

**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI**  
**OKUL ÖNCESİ BİLİM DALI**

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINA VERİLEN SATRANÇ**  
**EĞİTİMİNİN BİLİŞSEL VE SOSYAL DAVRANIŞA ETKİSİNİN**  
**İNCELENMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Hazırlayan**  
**Kemal AKAY**

**Danışman**  
**Doç. Dr. Emel ARSLAN**

**Konya–2017**





## BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin

Adı Soyadı KEMAL AKAY

Numarası 128302021011

Ana Bilim / Bilim Dalı İLKÖĞRETİM/OKUL ÖNCESİ EĞİTİM

Programı Tezli Yüksek Lisans

Tezin Adı :OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINA VERİLEN SATRANÇ EĞİTİMİNİN  
BİLİŞSEL VE SOSYAL DAVRANIŞA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

  
Kemal AKAY



## YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Kemal AKAY
	Numarası	128302021011
	Ana Bilim / Bilim Dalı	İLKÖĞRETİM / OKUL ÖNCESİ EĞİTİM
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Doc. Dr. Emel Arslan
Tezin Adı	OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINA VERİLEN SATIRANÇ EĞİTİMİNİN BİLİŞSEL VE SOSYAL DAVRANMA ETİKLİNİN İNCELENMESİ	

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan ..... başlıklı bu çalışma 21.../06.../2017 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı

Danışman ve Üyeler

İmza

Doc. Dr. Emel Arslan (Danışman)

Yrd. Doc. Dr. Devlet Alakos Pirpir (üye)

Yrd. Doc. Dr. Kamile Özer Aytekin (üye)

Satranç öyle bir deryadır ki, içinde sivrisinek yüzebilir. Fil yıkanabilir

**Hint Atasözü**

## İçindekiler

BİLİMSEL ETİK SAYFASI.....	i
TEZ KABUL FORMU.....	ii
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
BÖLÜM I.....	1
1.1 Giriş.....	1
1.2 Amaç.....	4
1.3 Alt Amaçlar.....	4
1.4 Denenceler.....	5
1.5 Önem.....	5
1.6 Sınırlılıklar.....	6
1.7 Tanımlar.....	6
1.7.1 Okul Öncesi Eğitim.....	6
1.7.2 Bilişsel Gelişim.....	6
1.7.3 Sosyal Gelişim.....	7
1.7.4 Muhakeme Yeteneği.....	8
1.7.5 Satranç.....	9
BÖLÜM II.....	10
2.1 Kuramsal Açıklamalar ve İlgili Araştırmalar.....	10
2.1.1 Eğitim.....	10
2.1.2 Okul Öncesi Eğitim ve Çocuk.....	10
2.1.3 Okul Öncesi Eğitimin Amacı.....	12
2.1.4 Okul Öncesi Eğitimin Önemi.....	13
2.1.5 Çocuk ve Oyun.....	14

2.1.6	Okul Öncesi Dönemde Oyunun Önemi .....	14
2.1.7	Bilişsel Gelişim ve Satranç .....	15
2.1.8	Sosyal Gelişim ve Satranç.....	16
2.2	Satrancın Öğrenciye Kazandırdıkları .....	17
2.3	Satranç ve Başarı .....	19
2.4	Satranç Eğitimi İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar .....	21
2.5	Satranç İle İlgili Türkiye’de Yapılan Çalışmalar .....	23
2.6	İşitsel Muhakeme Becerileri İle İlgili yapılan Çalışmalar.....	24
2.7	Sosyal Davranış İle İlgili Yapılan Çalışmalar .....	25
BÖLÜM III .....		26
3.1	Yöntem .....	26
3.2	Araştırmanın modeli .....	26
3.3	Çalışma Grubu .....	27
3.4	Veri Toplama Araçları.....	27
3.4.1	Selçuk İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerileri Testi .....	27
3.4.2	Okul Sosyal Davranış Ölçeği .....	28
3.5	Okul Öncesi Çocuklarına Verilen Satranç Eğitim Programı.....	29
3.5.1	Satranç Eğitim Programının Uygulanışı .....	29
3.6	Verilerin Analizi .....	34
BÖLÜM IV .....		35
4.1	Bulgular .....	35
4.1.1	Deneme ve kontrol grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur. ....	35
4.1.2	Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.....	36
4.1.3	Deneme ve kontrol grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.....	38

4.1.4	Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.....	39
4.1.5	Deneme grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır....	40
4.1.6	Deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.....	42
4.1.7	Kontrol grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur..	45
4.1.8	Kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.....	46
BÖLÜM V.....		49
5.1	Tartışma ve Yorum.....	49
BÖLÜM VI.....		55
6.1	Sonuçlar.....	55
Kaynakça.....		57
ÖZGEÇMİŞ .....		65

## TEŞEKKÜR

Hayatımızın her anında karar vermemiz gereken durumlar vardır. Sipariş vereceğimiz yemekten tutun da seçeceğimiz mesleğe ve hatta hayatımızı birleştireceğimiz insana varıncaya kadar yapmamız gereken tercihler vardır. Bazen bir yola gireriz ve girmediğimiz diğer yolların hiçbir önemi kalmaz. Çoğu kez doğru karar verebilmek saatlerimizi günlerimizi belki de yıllarımızı alabilir. Tıpkı satranç oyununda olduğu gibi...

Hayat bu kadar satranca benziyorken satrancı araştırmak kaçınılmaz oldu benim için. Başarılı insanlara baktığımızda kendisiyle barışık, hızlı ve doğru karar verebilen, problem çözüme becerisi gelişmiş, muhakeme gücü etkin insanlar olduklarını görürüz.

Dilerim bu araştırmam başarılı, kararlı, doğru kararlar alabilen insanların yetişmesine ışık tutabilir.

Bu araştırma sürecinde bilgi ve tecrübeleriyle yolumu aydınlatan, güler yüzüyle hep yanımda olan danışmanım Sayın Doç. Dr. Emel ARSLAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hep yanımda olan pozitif enerjisi ve desteği ile zorları kolaylaştıran çok değerli meslektaşım Sayın Öğr. Gör. Kutay SARI'ya, bu süreçte desteğini esirgemeyen kıymetli arkadaşım Sayın Yrd.Doç.Dr. Özge PINARCIK'a, her zaman ilham kaynağı olan başarıları ve kişiliği ile her daim örnek aldığım sevgili dayım Sayın Prof. Dr. Ali YILDIRIM'a, anneme, babama ve kardeşlerime teşekkür ederim.

Hayat arkadaşım biricik eşim Hatice'ye ve yaşam kaynağım sevgili oğlum İbrahim Kıvanç 'a en derin sevgilerimle teşekkür ederim.

*“Kahverengi dallardan pembe çiçekler açtığına göre,*

*ümitsizliğe gerek yok”*

*Mevlana*



Öğrencinin

Adı Soyadı Kemal  
AKAY

Numarası  
128302021011

Ana Bilim / Bilim Dalı İLKÖĞRETİM/OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ

Programı Tezli Yüksek Lisans

Tez Danışmanı: DOÇ.DR EMEL ARSLAN

Tezin Adı : OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARINA VERİLEN SATRANÇ  
EĞİTİMİNİN BİLİŞSEL VE SOSYAL DAVRANIŞA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

### ÖZET

Bu araştırmada okul öncesi dönem çocuklarına verilen satranç eğitiminin bilişsel ve sosyal davranışa etkisi araştırılmıştır. Bu araştırmanın çalışma grubunu Niğde il Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Gönül Çiçeği anaokulunda eğitim gören çocuklar arasından seçilen 12 deneme ve 12 kontrol grubu olmak üzere 24 çocuk oluşturmaktadır.

Araştırmacı deneme grubundaki çocuklara 12 hafta boyunca haftada iki saat olmak üzere satranç öğretmiş, çocuklarla birlikte satranç oynamış ve onların birbirleri ile satranç oynamalarına rehberlik etmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi ve Okul sosyal Davranış Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekler çocuklara satranç eğitimi öncesinde ve sonrasında uygulanmıştır. Ölçeklerden elde edilen verilerin analizinde araştırmanın amaçlarını test etmek amacıyla Mann Witney U analizi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi işlemleri kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

- Okul öncesi dönem çocuklarına verilen satranç eğitimi Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi alt boyutlarını (genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme ve sözel anlamsızlıklar) anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- Okul öncesi dönem çocuklarına verilen satranç eğitimi Okul Sosyal Davranış Ölçeği alt boyutlarından akademik beceriler alt boyutunu anlamlı düzeyde etkilemektedir.
- Satranç okul öncesi dönem çocuklarına kolaylıkla öğretilir ve onlarla eğlenceli bir şekilde oynanabilir.

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda ulaşılan genel sonuç; okul öncesi dönem çocuklarına verilen satranç eğitimi çocukların bilişsel gelişimini olumlu düzeyde etkilemekte, sosyal gelişimine de katkı sağlamaktadır.



Öğrencinin

Adı Soyadı Kemal  
AKAY

Numarası  
128302021011

Ana Bilim / Bilim  
Dalı

İLKÖĞRETİM/OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ

Programı

Tezli Yüksek Lisans

Tez Danışmanı

DOÇ.DR.EMEL ARSLAN

Tezin İngilizce Adı: THE EFFECT OF CHESS EDUCATION GIVEN DURING THE PRESCHOOL AGE ON CHILDRENS COGNITIVE AND SOCIAL BEHAVIORS EXAMINING

### SUMMARY

In this study, the effect of chess education given during the preschool age on children's cognitive and social behaviors was examined. The study group of this study consisted of total of 24 children attending Gönül Çiçeği Preschool under Niğde Directorate of National Education. 12 of these children made up of the experimental group, 12 of the control group.

The researcher taught the children in the experimental group chess for 12 weeks, two hours a week. He also played chess with them and guided them to play chess with each other. In the study, Selçuk Auditory Reasoning and Processing Skills Test and School Social Behavior Scale were used as data collection tools. The scales were administered to the children before and after the chess education. In order to test the study's purposes, Mann-Whitney U Test and Wilcoxon Signed Rank Test were used in the analysis of data obtained from the sales.

The results obtained from the study are summarized below:

- The chess education given to preschool children has a significant effect on the sub-dimensions of Selçuk Auditory Reasoning and Processing Skills Test (general information, analogical completion, causal reasoning, similarities, arithmetic reasoning and verbal incoherency).
- The chess education given to preschool children has a significant effect on the academic skills sub-dimension of School Social Behavior Scale.
- Chess can be easily taught to preschool children and can be played with them with fun.

The general conclusion reached in line with these obtained is that results chess education given to children during preschool years positively affect children's cognitive development and contribute to their social development.

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	35
Tablo 2: Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Becerilerinin Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	36
Tablo 3: Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	38
Tablo 4: Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	39
Tablo 5: Deneme Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları .....	40
Tablo 6: Deneme Grubu Çocuklarının Sosyal Davranış Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları .....	42
Tablo 7: Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları .....	45
Tablo 8: Kontrol Grubu Çocuklarının Sosyal Davranış Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları .....	47

## **KISALTMALAR LİSTESİ**

**SİMİBT:**Selçuk İşıtsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi

**OSDÖ:** Okul Sosyal Davranış Ölçeği

**FİDE:** Uluslararası Satranç Federasyonu

**TSF:** Türkiye Satranç Federasyonu

# BÖLÜM I

## 1.1 Giriş

Satranç oyunu 32'si beyaz, 32'si siyah toplam 64 kare üzerinde; 16'sı beyaz, 16'sı siyah olmak üzere 32 taşla oynanmaktadır. Satranç oyunu geçmişten günümüze birçok evreden geçerek bugünkü halini almıştır. Satranç oynamak bireye birçok özellik katabilir. Yoğunlaşma başarıya ve amaca ulaşma isteği, plan kurma ve benzeri özellikler satranç ile doğrudan bağlantılı olduğu söylenebilir. Satranç oyununda sürekli bir sonraki pozisyonların göz önüne getirilmesi veya canlandırılması, satranç sporcusunun hafızasını zorlamakta ve olası durumları akılda tutmasını gerektirmektedir. Bu yönüyle satrancın hafızaya önemli bir katkısı bulunmaktadır. Satranç hafızayı geliştiren mükemmel alıştırmadır (Palavan, 1999).

Milattan önce 2000'li yıllarda Mısır'da yaşadığı düşünülen Kraliçe Nefertiti'nin mezarının bulunduğu piramidin üzerinde bulunan işlemler, satranç tarihinin en eski belgesi niteliğindedir. Fakat o dönemde satranca ne ad verildiği hakkında bir bilgiye ulaşılmamıştır. Yine o dönemlerde yaşamış Palamades'in satranç oyununu bulduğu ve meşhur Truva Atı fikrini Troya kuşatmasında uyguladığı tarihçiler tarafından ortaya atılmaktadır. Ayrıca Troya'da bulunan ve dünyada birçok müzede sergilenen satranç taşları, o dönemlerde bile bu oyunun insanların yaşamlarında önemli bir yer tuttuğunun işaretidir. Aynı şekilde Mezopotamya'da ise çok eski çağlardan kalma satranç ile ilgili bulgulara rastlanmıştır.

Satranç oyununa askeri açıdan bakıldığında yaşanmış savaşların taktik ve stratejileri üzerinde etkisi gözlemlenmiştir ve bu etki derinlemesine incelenmesi gereği olan bir konudur. Satranç taşlarının şekilleri, isimleri zaman içerisinde toplumların siyasi, askeri, kültürel etkileri ile önemli değişikliklere uğrasa da uygulamada oyunun genel yapısı içindeki değişiklikler son derece sınırlı olmuştur. Türklerin satranç ile tanışması sonucunda bu oyun onlar için yaygın bir uğraş haline gelmiştir. Kayıtlarda 10. yüzyılın en güçlü satranç oyuncusu Assuli olarak kabul edilmektedir. İslamiyet ile birlikte satranç Arap Yarım Adasına yayılmış ve hatta tüm halifelerin satranç oynadıkları bilinmektedir. Harun Reşit'in yanı sıra Tarık Bin Ziyad'in de dönemin ünlü satranç oyuncusu olduğu bilinmektedir. Satrancın Avrupa'ya geçişinin ise Harun Reşit'in 9.yüzyıl sonlarında Fransa Kralına hediye olarak satranç takımı göndermesiyle geçtiği düşünülmektedir.

Dünya ülkelerine bakıldığında satranç, Rusya’da 1960’lı yıllardan itibaren okullarında bir ders olarak verilen ve eğitimin önemli bir parçası olan bir spordur. Satranç, çocukların problem çözme becerilerinin yanı sıra muhakeme yeteneklerini geliştirdiği birçok ülkede yapılan sayısız çalışma ve denemelerle ispatlanmıştır. Rusya satrancı, bir ders olarak okutulması gerektiğini savunan ve bu sayede çocukların düşünme yeteneklerini geliştiren ilk toplumdur.

Daha sonra Avrupa da satrancın önemini kavramıştır. Sırasıyla ABD, ardından Kanada Avrupa’yı izlemiş ve kapsamlı çalışmalar sonucunda satranç eğitimine önemli bir yer vermişlerdir. ABD’de o dönem eğitim bakanı olarak görev yapan Terrel Bell’in yazmış olduğu kitabında “çocuğunuzun zekâsını geliştirmek için uygulayabileceğiniz en iyi ve zevkli yollardan bir tanesi ona satranç öğretmek ve oynamasını sağlamaktır” diyerek ülkesinin satranç eğitimine gösterdiği önemi vurgulamıştır (Akt. Köksal, 2006).

Günümüzde satranç, dünyanın hemen her ülkesinde oynanan bir spordur. Uluslararası satranç faaliyetlerini düzenlemek amacıyla 1924 yılında FIDE(Uluslararası Satranç Federasyonu) kurulmuştur. Uluslararası Satranç Federasyonu’nun kurulmasıyla birlikte kurallar yenilenmiştir. Bugün dünyanın her yerinde satrancın kuralları aynıdır. FIDE dünya genelinde yıllık olarak değişik yarışmalar düzenler. Bu yarışmaların en önemlileri Erkekler, Kadınlar, Gençler ve Yaş Grupları Dünya Şampiyonaları’dır. Bunun yanında iki yılda bir ise satranç olimpiyatı düzenlenir. 2000 yılında 34. Satranç Olimpiyatı İstanbul’da yapılmıştır.

Oyuncuların oyun gücünü belirlemek amacıyla FIDE tarafından uluslararası değerlendirme sistemi geliştirilmiştir. Bu sisteme ELO denir. Oyuncular oyunlarda gösterdikleri başarılar göre puan alırlar. Buna göre oyuncuların ELO puanı belirlenir. ELO belli bir rakama ulaşır ise oyuncular ayrıca unvan alırlar. Satrançta en büyük unvan, Grand Master (Büyük Usta) unvanıdır.

Satrancın insanoğluna kattığı pek çok şey vardır. Örneğin muhakeme gücü, zekâ, analiz ve sentez yapmak satrancın insanoğluna öğrettiği, yaratıcılık yönünü ortaya çıkardığı, soğukkanlılık yönünü, irade gücünü, hafızayı, muhakeme yeteneğini geliştirdiği, hem yaratıcılığa hem de rekabete dayalı başarılar için de zemin hazırladığı bilinir. Satranç oyunu direkt olarak beyne hitap eder; bireyin daha akılcı ve sağlıklı biçimde yaşamını sürdürmesinde önemli bir rol oynar. Satranç oyunu hayatın minyatür bir uygulamasıdır. Oyun öncesi, esnası ve sonrasında yaşananlar her seferinde bir ders niteliğinde kişiye bir şeyler kazandırır, öğretir.

Satrancı salt bir oyun olarak görmek insanoğlunun düşeceği büyük bir hatadır. Büyük oyuncuların söylediği gibi satranç, “Spordur, bilimdir ve sanattır.” (Dalkıran, 1995).

Satranç tahtasında 6 çeşit taş bulunur. Her bir taşın hareket yeteneği birbirinden farklıdır. Satranç oyununda taşların hareketine hamle denir. Satranç taşlarının hareketleri belli kurallara uygun olarak yapılır. Bu kurlardan bir tanesi “dokunulan taş oynanır” kuralıdır. Eğer bir oyuncu bir taşa dokunmuş ise bu taşı oynamalıdır. Her oyuncu sırayla bir hamle yapar. Oyun beyazların hamlesiyle başlar. Daha sonra siyahlar hamlesini yapar. Oyun oyuncuların sırayla birer hamle yapmasıyla sürer (Kulaç, 2006).

Muhakeme becerileri insanların doğruya ve doğrunun anlamına ulaşmalarına yardım eden becerilerdir. İnsanlar doğruya ya başkalarının doğrularını kabul ederek ya da doğruluğu açık ve net olarak kanıtlanabilecek şeylerden, durumlardan çıkarımlar yaparak veya bunları muhakeme ederek ulaşırlar. Muhakeme yeteneğinin, okul öncesi dönem çocuklarında gelişmesi beklenen davranışlarından bir tanesi işleme becerisidir. İşleme becerisi, bireylerin duyduğu şeylerle ilgili olarak algılama, yorum yapabilme, sıraya koyabilme, anlayabilme, ilişki kurabilme gibi bilişsel alana ait becerilerdir. Bu beceriler sayesinde, çocuklar yeni anlamlar çıkararak, sebep-sonuç ilişkisi sayesinde hayatta karşı karşıya kaldıkları problemleri kolayca çözebilmelerine imkân sağlamaktadır. Bu sayede bireylerin yeni ve farklı düşünceler üretmesi sağlanmakta ayrıca bu yetenekleri de yaratıcı ve üretken bir kişilik geliştirmelerini desteklemektedir. Aynı zamanda çocukların sahip oldukları tüm bu bilgi ve donanımlar, onlar için bir rehber niteliğindedir (Erbay, 2009).

Okul öncesi dönemde çocuklara verilen resim, satranç, yaratıcı drama gibi etkinlikler bir yandan çocukların gelişim alanlarını desteklerken diğer bir yandan da öğrencileri ilkökula hazırlamaktadır (MEB, 2013). Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir çalışmada satrancın sadece akademik başarıyı değil aynı zamanda sosyalleşme becerisini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Özel eğitim alan öğrenciler üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda ulaşan başarı okulun satranç dersi gören öğrenci sayısının iki yılda on beş öğrenciden yaklaşık dört yüz öğrenciye kadar yükseldiği görülmüştür. Bu çalışmalar sonucunda yayınlanan raporda, satrancın sadece sayısal ve sözel dersleri etkilemediği aynı zamanda sosyal gelişime çok büyük katkıda bulunduğu belirtilmiştir. Bu sayede öğrencilerin derse devamlılığı artmış, ders dışı tartışma gibi problem durumlar büyük ölçüde azalmıştır (Akt. Köksal, 2006).

Bu çalışma satrancın muhakeme yeteneği ve sosyal beceriler ile olan ilişkilerinin merak edilmesi sonucunda araştırma konusu olmuştur.

## 1.2 Amaç

Bu araştırmanın amacı, “6 yaş çocuklarına verilen satranç eğitimi, çocukların işitsel muhakeme becerilerini ve sosyal davranışlarını anlamlı düzeyde etkilemekte midir?” sorusuna cevap aramaktır.

## 1.3 Alt Amaçlar

Araştırmanın temel amacına bağlı olarak aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Deneme grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?
- Kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark var mıdır?

#### 1.4 Denenceler

- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.
- Deneme grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.
- Deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.
- Kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.
- Kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

#### 1.5 Önem

Ülkemizde son yıllarda satranç öğrenme isteği hızla artmaktadır. Bu çalışma sonucunda ortaya çıkacak veriler doğrultusunda sadece okulların değil, ailelerin de satranç eğitimine katkıda bulunacağını ve toplumda da daha çok düşünme ve üst düzey muhakeme yeteneğine sahip fertler oluşturmak hedeflenmiştir. Araştırmayla birlikte okul öncesi kurumlarda daha etkin satranç öğretimi olacağı hedeflenmektedir.

Bu araştırmada sonucunda çıkacak bulguların;

1. Okul öncesi eğitime devam eden çocuklara uygulanan satranç eğitim programının çocukların muhakeme yeteneğine etkisinin belirlenmesi açısından,

2. Okul öncesi eğitime devam eden çocuklara uygulanan satranç eğitim programının çocukların sosyal becerilerine etkisinin belirlenmesi açısından,
3. Konu ile ilgili bundan sonra yapılacak çalışmalarda araştırmacılara yol gösterici olması açısından yararlı olacağı umulmaktadır.

## **1.6 Sınırlılıklar**

- Araştırma Niğde ili Gönül Çiçeği Anaokulunda öğrenim gören 54 – 66 aylık çocuklar ile sınırlıdır.
- Araştırmada incelenen işitsel muhakeme yeteneği ve işlem becerileri ve okul sosyal davranışları, Selçuk Üniversitesi İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi (SİMİBT) ve Okul Sosyal Davranış Ölçeği (OSDÖ) ölçeklerinin ölçtüğü maddeler ile sınırlıdır.
- Araştırma 2013-2014 eğitim öğretim yılında toplanan verilerle sınırlıdır.

## **1.7 Tanımlar**

### **1.7.1 Okul Öncesi Eğitim**

Bir çocuğun doğduğu andan ilkokula başladığı ana kadar geçen zaman dilimi okul öncesi dönem olarak tanımlanmaktadır. Bu dönem bireyin tüm hayatında yer alacak bilgi ve becerilerin temelini atılmasının yanı sıra fiziksel, sosyal, duygusal, bilişsel, ruhsal ve dil gelişimi yönünden desteklendiği eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır (Mutlu, Ergişi, Bütün Ayhan ve Aral, 2012).

Okul öncesi eğitim bireyin yeteneklerine, ilgi ve ihtiyaçlarına göre gelişim düzeylerini destekleyecek programları içermektedir. Bu programın içeriğinde sağlıklı iletişim, paylaşma, sosyalleşme, problem çözme gibi günlük yaşamda kullanacağı bilgi ve becerileri kazandırmak hedeflenmektedir. Çocuğun tüm hayatını etkileyecek olan bu dönemde aile ve öğretmenlere önemli görevler düşmektedir (Meb.gov.tr, 2014).

### **1.7.2 Bilişsel Gelişim**

İnsanoğlunu diğer tüm canlılardan ayıran en temel özellik zihinsel yeteneğidir. Bu yetenek sayesinde insanoğlu doğa ile baş edebilmiş, diğer insanlarla iletişim kurmuş, yazıyı bulmuş, çeşitli bilim dallarında ilerlemeler göstermiştir. Nesilden nesile bilgiyi aktarmış bilginin evrilmesini sağlamıştır.

Bilişsel gelişim dünyayı algılamının zeka yoluyla gerçekleşmesi sürecidir. Bu süreç duyuları ve sembolleri kullanma, problem çözme becerisi, bilgiyi saklama ve bilgiyi geri getirme, algı kapasitesi gibi birçok zihinsel beceriyi kapsamaktadır. Bilgiyi arayan, bulan, uygun formlara dönüştüren, saklayan ve gerektiğinde geri getiren gelişim alanına bilişsel gelişim adı verilmektedir (MEGEP, 2006).

Günümüzde bir eğitim programının kalitesi okul öncesinden üniversiteye ve hatta daha sonrasına kadar yetiştirdiği insanların bilgiyi ne kadar edinebildiği, üretebildiği ve kullanabildiği ile ölçülmektedir. Kısacası nitelikli bir eğitim programından“üretici düşünebilen” insanlar yetiştirmesi beklenir. Bu derece önemli olan üretici düşünme becerisinin kazanılması uzun bir süreci kapsar ve programlı bir çalışma gerektirir (Yazgan ve Bintaş, 2005).

### **1.7.3 Sosyal Gelişim**

Bireyin, toplumun kurallarına, isteklerine, zorunluluklarına, örf ve adetlerine karşı uyum sürecini yürütmesi, bu süreç sonunda yaşadığı toplumda kabul gören bireye dönüşme sürecine sosyal gelişim denir. Dünya üzerinde tüm toplumlarda iletişim kurmak, yaşam sürdürmenin ön koşuludur. Bir çocuk hayata gözlerini açtığı andan itibaren iletişime kurmaya başlamaktadır. Bu iletişim, bebeklik döneminde temel ihtiyaçlarının karşılanması sürecinde ağlamakla başlar, birkaç kelimelik cümleler kurmaya başladığı zamanda ise isteklerini konuşarak ifade etmekle devam eder. Okul öncesi eğitim kurumlarına devam ettiği dönemde ise çocuk, akran gruplarında oyun oynayarak, bir oyuncuğu paylaşarak, bir problemi çözerek ya da bir duruma tepki göstererek sosyal gelişimini sürdürmektedir. Aileler her zaman çocuklarını kurallara uyan başarılı, uyumlu olmalarını isterler (Özaydın, 2006).

Bir başka tanımda ise bireyin tüm yaşamı boyunca toplumsal yaşama uyum, tutum ve davranışlar ve duygusal yönden geçirdiği değişimlerin tamamı olarak ifade edilmektedir. İnsan ve toplum iç içedir. İnsandan yaşadığı toplumun değer yargılarına ve davranışlarına göre hareket etmesi beklenmektedir (Aral ve Baran, 2000).

Bireyin bir toplumun parçası olarak ya da bireysel olarak yapması gerekenleri hayata geçirmesi ve bunu yaparken de ait olduğu toplumun özellikleri yansıtması ve buna uygun davranış geliştirmeyi öğrenmesidir. Sosyal gelişim akranlarıyla olumlu iletişime kurmayı ailesine ve ait olduğu topluma benzemeyi kapsamaktadır (Cirhinlioğlu, 2001).

#### 1.7.4 Muhakeme Yeteneği

Muhakeme yeteneği, herhangi bir durumda o durumu etkileyen bütün faktörlerin hesaplanıp akıl çerçevesinde sonuca erişme sürecidir. (Aladağ, 2009). Umay (2003)'a göre muhakeme yeteneği, bilgi sahibi olmanın yanı sıra, analiz becerisini, önseziyi, güçlü bir düşünme yapısını ve değerlendirme kabiliyetini içermektedir.

Muhakeme yeteneği, acaba bazı insanların daha doğarken kazandığı bir armağan mıdır? Yoksa sonradan da edinilebilir mi? Herkesteki potansiyel aynı mıdır? Az da olsa herkeste var mıdır? Geliştirilebilir mi? Ne kadar geliştirilebilir?

Bu sorulara kesin yanıtlar vermek en azından günümüz için pek olası görünmüyor. Bugün için muhakeme yapabilmenin bir yetenek olduğu, ister doğuştan, ister çevresel olarak edinilsin eğitimle geliştirilebildiği kabul edilmekte bu nedenle de eğitimcilerin ve psikologların ilgi odağı olmayı sürdürmektedir.

Muhakeme becerisi aynı zamanda bir insanın problemi algılayıp daha kolay çözebilmesine yardımcı olmaktadır. Problem çözme problemi anlamakla başlayan, probleme uygun çözüm yolları üretmekle devam eden mevcut çözüm yollarından en uygunun seçerek çözüm yolunu uygulamakla son bulan bir süreçtir. Bu basamaklardan herhangi birinin atlanması problem çözümünü karmaşıktırmaktadır.

Bir çocuğun problem çözme sürecinde yetişkinlere basit gibi görünen çoğu zaman deneme yanılma yolunun kullanıldığı sonuçta çözüm yolları üreterek sonlanan basamaklar bulunmaktadır. Koltuğun altında olan oyuncağını elini uzatarak alamayacağını anlayan bir çocuğun başka bir nesneyi kullanarak oyuncağı alması örnek olarak verilebilir.

Çocukların iki yaşından sonra bu tip denemelerini çoğaltarak problem çözmeleri beklenirken, dört yaşına doğru daha çok akıl yürüteceği ve çözüm yolları üreteceği problemlerin çözümüne odaklanmaktadır (MEGEP, 2006).

### 1.7.5 Satranç

Satranç iki kişinin birbiri mat etmeye çalıştığı 32 taşla oynana bir oyundur. Satrancın diğer oyunlardan farkı şansa dayalı olamamasıdır. Bir akıl kullanma sanatı olarak satranç, oynandıkça zekâyı geliştirir, zeka ise geliştikçe daha iyi oyunları ortaya çıkarır. Nasıl ki hayatta verdiğimiz sözleri tutmamız önemli bir kural ise satrançta da dokunduğumuz taşı oynamamız önemli bir kuraldır. Basit temel hayat kurallarını içinde barındıran satranç oyunu, analitik düşünme, hızlı karar verme, plan yapma ve planını uygulama, sabırlı ve dikkatli olma gibi bir çok özelliği kişiye kazandırır. Bu gibi özelliklerin küçük yaşlardan itibaren kazanılması çocukların hayatlarına oldukça önemli katkılar sağlayacaktır. (Okur, 2009).

Satranç çok eskiye dayanan, kendine has özellikleri olan, stratejik düşünmeyi, yaşamaya ilişkin birçok görüş içeren bir spordur. Satranç oynandığı tahta üzerindeki 64 kareden ibaret olmayıp, yaşamı temsil eden ve hayatın küçük bir modeli olarak karşımıza çıkmaktadır (Kulaç, 2005).

Satranç:

- Zekâ katsayısını (IQ) değerini artırır.
- Problem çözme yeteneğini destekler, zor ve soyut kararları bağımsızca nasıl verileceğini öğretir.
- Okumayı, hafızayı, dili ve matematiksel yetenekleri geliştirir.
- Kritik düşünmeye teşvik eder, yaratıcı ve orijinal fikir üretmeyi sağlar.
- Kısa sürede hızlı ve doğru karar verme yeteneği sayesinde okuldaki sınav sonuçlarının artmasına yardımcı olur.
- Nasıl mantıklı ve etkili düşünüleceğini ve seçenekler arasından en iyisini seçmeyi öğretir.
- Düşük seviyeli çocukların mükemmellik için çaba göstermeyi ve nasıl çalışmalarını gerektiğini öğretirken, karşılaştıkları zorlukla mücadele etmelerini sağlar.
- Oyuncuların doğal yetenekleri ve sosyo-ekonomik düzeyleri ne olursa olsun herkesin öğrenebileceği bir oyundur. (Akt. Köksal, 2006).

## BÖLÜM II

### 2.1 Kuramsal Açıklamalar ve İlgili Araştırmalar

#### 2.1.1 Eğitim

Eğitim, antik çağlardan günümüze kadar defalarca tanımlanmış, pek çok bilim insanı tarafından yorumlanmış ve dünyanın birçok ülkesinde farklı modellerle uygulanmış olması sebebiyle değişik tanımlara sahiptir. Günümüzde alanyazında yapılan çalışmalarda da eğitimin çeşitli tanımlarını görmekteyiz. Bu tanımlar birbirlerine göre farklılık gösterebildiği gibi pek çok ortak yanları da bulunmaktadır. Bu ortak yanlar eğitimin en basit haliyle tanımı ortaya koymaktadır.

Eğitim kısaca, insanoğlunun çevresiyle etkileşimi sonucunda davranışlarındaki istendik değişikliklerdir. Bu değişikliklerin bireyin yaşadığı toplum tarafından kabul görmesi davranışın kalıcılığı açısından oldukça önemlidir. Toplumlar kendi kabul düzeylerine göre bireyleri yetiştirme konusunu kendilerine görev edinmişlerdir. Bu nedenle eğitimin, toplum bilimi ile çok yakın bir ilişkisi bulunmaktadır. Eğitimin bir bilim haline gelme süreci ise yakın tarihimizde pek çok bilim insanının gayreti ve katkılarıyla gerçekleşmiştir (Fidan, 1996).

Maslow, eğitimle ilgili olarak “Tüm hayat eğitimidir. Herkes öğretmendir ve herkes sürekli olarak öğrencidir.” sözü, yaşamın eğitimden bağımsız olarak düşünülemeyeceğini açıkça ortaya koymaktadır. Çünkü bireyin tüm hayatı boyunca bir şeyler öğrenmesi gerekir iletişimde bulunduğu diğer insanlara da bilgi ve tecrübelerini aktarması gerekir. Erikson’ın psikososyal kuramında ifade ettiği “hayattan aldıklarını hayata vermek” sözü bu durumu özetler niteliktedir (Senemoğlu, 2001).

#### 2.1.2 Okul Öncesi Eğitim ve Çocuk

İnsanlık tarihinin başlangıcından beri yetişkinlerin ilgilendikleri konuların başında çocuklarının gelişimi ve eğitimi gelmektedir. Çocuğun bir yetişkin olup toplumda söz sahibi olacağı düşünüldüğünde insanoğlunun çocuk eğitimine neden bu kadar önem verdiği anlaşılacaktır. Dünyadaki bütün toplumlar kendi politikalarına, kültürlerine ve kendi bakış açlarına uygun çocuk yetiştirmeyi amaçlamışlardır. Bu amaçlar toplumun beklentileri ile paralellik göstermektedir. Gelişimin en hızlı olduğu okul öncesi dönemde, çocukların fiziksel, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişim gösterdikleri süreçtir (Yapıcı ve Ulu, 2010).

Okul öncesi eğitimin ortaya çıkma nedeni ise çocukların gelişim alanlarındaki değişimlerin olumlu yönde desteklenerek çocukların gelecek yaşamlarına ışık tutmaktır. Çocukların 0 – 6 yaş arası gelişimleri için organize edilen belli bir plan doğrultusunda ilerleyen tüm eğitim faaliyetlerine okul öncesi eğitim denilmektedir (Turaşlı, 2008).

Bir diğer tanımda ise okul öncesi eğitimin, çocuğun dünyaya geldiği andan itibaren ilkokula başladığı zamana kadar geçen süreçtir. Bu süreç çocuğun gelişim dönemlerindeki gösterdiği değişimin en hızlı olduğu, eğitimle şekillendiği süreç olarak ifade edilmektedir (Akduman, 2010).

Bireyin doğuştan gelen zihinsel kapasitesini, algılama yeteneğini ve potansiyelini daha da geliştirebilmek için erken yaşta eğitim alması gerekmektedir. Okul öncesi eğitim dönemi ise bireyin zihinsel, sosyal, duygusal, bedensel gelişimler açısından en kritik dönemidir. Bu dönemde kazanılamayan birçok davranış ve kazanımın hayatın geri kalan kısmında kazanılması oldukça güçtür. Bundan dolayı bir çocuğun hayatta başarılı, sağlıklı, özgüvenli bir birey olması ve bilgiyi arayan, kendisini geliştiren, merak edip sorgulayan bir yetişkine dönüşmesi kaliteli bir okul öncesi eğitim ile sağlıklı bir aile ve çevre sayesinde olacaktır (MEB, 2013).

Bununla birlikte bireyin çevreyi ve çevresinde olup bitenleri anlamlandırıp bir denge içerisinde uyum sağlaması da okul öncesi eğitim döneminde gerçekleşmektedir. (MEB, 2013).

Okul Öncesi Eğitimi, “0-72 ay grubundaki çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun, zengin uyarıcı ve çevre imkânları sağlayan, onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden gelişmelerini destekleyen, onları toplumun kültürel değerleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren ve ilkokula hazırlayan, temel eğitim bütünlüğü içerisinde yer alan bir eğitim süreci” olarak tanımlanmıştır. Kaya (2002)’ya göre okul öncesi eğitim; doğumdan ilköğretimin başlangıcına kadar olan çocukluk yıllarını içine alan, bu yaş çocuklarının bireysel özelliklerine gelişimsel düzeylerine uygun, zengin uyarıcı çevre olanaklarını sağlayan, onların tüm gelişimlerini toplumun kültürel değerleri ve özellikleri doğrultusunda en iyi biçimde yönlendiren eğitim sürecidir.

Okul öncesi eğitimin çocukların temelini oluşturması ve onların ilkokula hazırlanması için önemli olduğu düşünüldüğünde, okul öncesi öğretmenin sahip olduğu özelliklerinin, çocuklar tarafından nasıl algılandığının önemi de bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Bu

algılamanın olumlu olması, okul öncesi öğretmeninin mesleki yeterliliği ile birlikte, kişisel özellikleri, karşısındakini anlayabilme, duygudaşlık kurabilme ve sosyal ilişkilerinde duygusal zekâsını kullanabilme düzeyine bağlıdır.

İnsan gelişiminin en hızlı olduğu dönem 0-6 yaş arasındır. Bu dönemde çocuğun okul öncesi eğitim dönemine denk gelmektedir (Dere ve Poyraz, 2006). Birbiri ardına gelen gelişim alanları birbirleriyle doğrudan bir etki içerisindedir. Bu birbirleriyle etki içerisinde olan tüm gelişim alanları aslında bir bütündür ve birbirini etkileyen değişimleri içermektedir (Bayhan ve Artan, 2007). Çocuğun gelişimini sağlıklı sürdürebilmesi için tüm gelişim alanlarının yanında sosyal gelişimin de önemi göz ardı edilmemelidir. Sosyal olarak gelişemeyen bir çocuk duygusal çöküntüler yaşayabilir. Böyle bir durum olmaması için çocuğun sosyal ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir (Alisinanoğlu ve Ulutaş, 2000). Eğer çocuğun sosyal ihtiyaçları karşılanmaz, kaygıları çözümlenmezse, çocuk gelecekte uyumsuz ve problemlili bir birey haline gelecektir. İşte bu nedenlerden dolayı okul öncesi eğitim yaşamın en kritik ve en özel dönemidir.

### **2.1.3 Okul Öncesi Eğitimin Amacı**

World Organization for Early Childhood Education (OMEP)'e göre okul öncesi eğitimin amaçları aşağıda belirtilmiştir;

- Her çocuğun eğitim almasını sağlamak ve çocukların bireysel farklılıklarına göre eğitim almasına yardımcı olmak.
- Çocukların kendi akran grupları içerisinde ya da herhangi bir sosyal ortamda iletişim becerilerinin sağlanmasına yardımcı olmak.
- Çalışan annelerin çocuklarına bakarak annelerin verimli şekilde iş hayatlarını sürdürmelerini sağlamak.
- Çocuğun çevreye karşı duyarlılığını ve farkındalığını arttırmak
- Çocuğun kendine özgün gelişimini temel alarak bağımsız olarak yaşamını sürdürebilmesi, dil, sosyal, zihinsel, bedensel gelişimlerini sağlamak. (Akduman, 2010).

0 – 6 yaş dönem çocuklarının ilkokula geçişlerinde önemli bir rolü olan okul öncesi eğitimin çocukların tüm gelişim alanlarını desteklediği bilinmektedir. Bundan dolayı okul

öncesi eğitim olarak ilkokula başlayan bir çocuğun sosyal, duygusal, zihinsel, fiziksel, dil gelişimleri açısından okul öncesi eğitim almayan çocuklara göre daha hazır olduğu söylenebilir (Biber, 2010).

#### **2.1.4 Okul Öncesi Eğitimin Önemi**

Çağımızda okul öncesi eğitimin çocuk hayatındaki önemi eğitimcilerin, akademisyenlerin, ailelerin ve taraflı tarafsız herkesin üzerinde hem fikir olduğu bir konudur. Gelişen dünya ve toplumda okul öncesi eğitime olan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. Okul öncesi eğitimin neden önemli olduğunu açıklamak açısından aşağıdaki maddelere yer verilmiştir.

- Okul öncesi dönemde öğrenilen bilgilerin çocukta kalıcı bir etki bırakması ve çocuğun gelişim alanlarını etkilemesi
- Çevresel koşullar açısından dezavantajlı durumda olan çocukların okul öncesi eğitimle rehabilite edilmesi ve çocukların yeteneklerinin farkına varılması
- Köyden kente göçün artması, kadının çalışma hayatına atılması sonucu ortaya çıkan yeni aile yapısı okul öncesi eğitime öne çıkartan etkenlerin başında yer almaktadır (Bekman, 1990).

Erken çocukluk eğitiminin genel amaçlarında da ifade edilen çocukları ilkokula hazırlamak, genellikle çocukların okuma yazma becerisini kendi başına yerine getirebilecek olgunlukta olması olarak algılansa da çocukların motor, sosyal, bilişsel ve dil becerilerinin gelişmesiyle öğrenim yapabilecek kapasiteye ulaşmış olması olarak tanımlanabilir (Dinç, 2013).

Bir çocuğun büyüyünce nasıl bir insan olacağı doğduğu andan ilkokula başladığı ana kadar aldığı bakım ve eğitim hizmeti nispetinde farklılık göstermesi konusu bilim dünyası için herkesin üzerinde hem fikir olduğu bir konu haline gelmiştir. Bundan dolayıdır ki hem bakım hem eğitim hizmetleri hem de diğer hizmetler verilirken çocuğa sevgi içerisinde uygun yaşam koşulları da sağlanması gerekmektedir (Oktay ve Zembat, 1994).

Diğer bir deyişle çocuğun dünyaya gelirken beraberinde getirdiği bilgi ve beceriler onun için yeterli olmayacaktır. Çocuğun tüm ihtiyaçlarına cevap verecek eğitim öğretim olanakları çocuğu gelişim alanlarında olgunlaştırmakta ve onu geleceğe hazırlamaktadır (Ünal, 2000).

### 2.1.5 Çocuk ve Oyun

Oyunun bir çocuğun bedensel, zihinsel ve sosyal gelişimindeki payı oldukça fazladır. Oyun çocuğun hayal dünyasını besleyen onu yaratıcı düşünmeye sevk eden, hayalin içerisinde mantıklı düşünmesini sağlayan bir araçtır. Oyun çocuk için bir enstrümandır. Çocuğun öğrenme ile arasındaki bağı güçlendiren en önemli etken oyundur. Sosyal gelişim açısından bakıldığında iletişim kurduğu akran gruplarında yardımlaşma ve paylaşmayı yine oyun aracılığıyla öğrenecektir. Gelişen dünya, yoğun iş hayatı, şehirleşme gibi nedenlerden dolayı kentlerde yaşayan ailelerin çocukları, yeterli oyun alanlarının olmaması, çocuğa ayrılan zamanın az olması ve güvenlik nedenlerinden dolayı çocukların daha çok evde oynama ihtiyacı oluşmuştur. Bu oyunlar çok fazla çaba dayalı olmayan masa başı oyunlar diye tanımlanan oyunlar sınıfındadır. Bu tür masa başı oyunları öncelikle çocukların hareket etmeye üşenmekle başlamaları ve sonunda çoğunlukla obezite ile sonuçlanan durumları doğurmaktadır (Malone ve Tranter, 2003).

Çocuk oyun grubunda paylaşmayı, iş birliğini, duygudaşlık yapmayı, yetişkin denetimi olmaksızın kendini ifade edebilmeyi, paylaşmayı, adaletli, eşitlik ve hak kavramlarını öğrenir. Çocuklar oyun gibi bir sosyal ortamda kendilerini daha iyi tanıyabilirler ve kendisi için en uygun hareketleri sergilerler. Bu durum bazen bir arkadaşı ile anlaşma sağlamasını bazen bir sorunu çözebilmesini bazen de bir durum karşısında fikir üretmesi şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Yılmaz, 2010).

Oyunun biyolojik olarak da iç salgı bezlerinin salgılanmasına olumlu etki ettiği bilimsel olarak kanıtlanmıştır (Hazar, 2000).

### 2.1.6 Okul Öncesi Dönemde Oyunun Önemi

Okul öncesi dönemde oyunun önemini maddeler halinde özetleyecek olursak;

- Gruba uyma lider olma ve gerektiğinde lideri izleme davranışı kazanma,
- Problem durumlar ile başa çıkma becerisi gösterme,
- Özgüven kazanma ve mantıklı düşünüp düşündüğünü uygulayabilme
- Güçlü bir iletişim becerisi ve motivasyon kazanma,
- Empatik düşünme becerisi kazanma,

- Soyut ve somut arasında hızlı geçişler yapabilme
- Olay ve olgulara ilişkin deneyim kazanma,
- Dil gelişimi açısından bakıldığında sözcük sayısı ve cümle yapısı farklılığı gösterme,
- Sosyal gelişim becerisi kazanma,
- Hoşgörü ve saygı duyma becerisi kazanma,
- Sosyal gelişim ve birlikte çalışma yeteneği,
- İletişim becerilerinin gelişimi,
- Ahlaki değerlerin gelişimi,
- Kendi yeterliliklerinin farkına varma becerisi,
- Sözcük dağarcığını geliştirme yoluyla dil ve iletişim becerileri kazanma,
- Hayal gücünü ve düşünme becerilerini geliştirme (Ulutaş, 2011).

### **2.1.7 Bilişsel Gelişim ve Satranç**

Bilişsel sözcük olarak akıl ve bilgi, bellek, akıl yürütme, hatırlama, bilgiyi geri getirme, problem çözme, odaklanma, düşünme gibi zihinsel işlevleri tanımlar. Yeni doğan bir bebeğin dünyayı anlama çalışmaları her geçen gün daha başarılı hale gelmektedir. Bu durum zihinsel gelişimin aktif süreci içerisinde başlangıçta basit olan bilişsel becerilerin gitgide karmaşıklaştığını göstermektedir (Küçükkaragöz, 2013) .

İnsan yaşamın küçültülmüş hali olarak görülen satranç ile birey ne kadar erken tanışır o bireyin hayatının satrancın pozitif değişiklikleriyle şekillendiği bugün birçok araştırmacının kabul ettiği bir sonuçtur. Satrancın odaklanma süresini uzun ve verimli kullanmaya yardımcı olduğu söylenebilir. Derinlemesine analiz gerektiren satranç oyunu, taşların yerleştiği konumları zihinde değiştirerek çıkan sonuçları tekrar muhakeme süzgecinden geçirip mevcut şartlar içindeki en doğru hamlenin yapılmasıyla ve elde edilen sonuçların değerlendirilmesi ile bireyin aynı anda yüzlerce işlemi yapma sürecidir(Suetin, 1994).

1986'da MemphisStateUniversty eğitim araştırmacıları DianneHorgan ve David Morgan tarafından "Satranç ve Eğitim" adlı makale yayınlandı. Bu makalede satrancın bir oyun olarak

insan zihnini geliştirmekte nasıl bir rol oynadığı incelemeler sonucunda řu şekilde ifade edilmiştir:

“Biz genel olarak insan yeteneğinin nasıl geliştiği gibi genel sorularla ilgilendik. Bu klasik literatür, satranç çalışmalarını içerir. Aslında, satranç bilişsel psikolojinin merkezinde yer almaktadır. İnsan zihnindeki bilişsel yeteneklerin sınırlarının zorlamasından dolayı satranç, karar verme sürecinde çok önemli bir yere sahiptir.”(Akt. Köksal, 2006).

Satranç oyunu bireye uzun hedefler koymayı ve amaca doğru ilerlemeyi öğretir. Bu hedeflere ulaşmak için stratejiler geliştirmek gerekmekte, elde olan kaynaklar, akılcı, planlı, tutarlı bir şekilde mantık süzgecinden geçirilerek kullanılmalıdır (Erhan, Hazarve Tekin, 2008).

### **2.1.8 Sosyal Gelişim ve Satranç**

Sosyal bir varlık olan insan sürekli olarak çevresiyle etkileşim halindedir. Çoğu zaman çevresinde yaşadığı olaylar onun duyarlılık kazanmasına, problem çözmeye becerisi kazanmasına, toplum hayatına uyum sağlamasına yardımcı olmaktadır. Bütün bu durumlar sosyal yaşamı etkileyen bir süreçtir. Bu süreç toplumu ve bireyi etkilemektedir (Yavuzer, 2001).

Toplumun en küçük birimi olan aile ve eğitim – öğretimin temeli olan okul öncesi eğitim çocuğun sosyal uyumunu arttırmak, olumlu karakter özellikleri kazandırmak, yaşamın diğer evrelerinde görülebilecek uyumsuzlukları engellemek açasından oldukça önemlidir (Olçay, 2008).

İnsanoğlunun doğası gereği yaşamın henüz başından itibaren dış dünyaya olan merakından dolayı kendini geliştirme ve hareket etme ihtiyacı vardır. İşte bu hareket etme ihtiyacı ve kendini geliştirme becerisi aynı zamanda onun yaşamsal çevresini keşfetmesini sağlar. Bu keşif de insanoğlunun birçok gelişim alanına katkıda bulunur. Günlük hayatta ise akran grupları tarafından kabul görmeyen çocuklar kendini küçük görmeye başlar. Bunun sonucunda ise çocuğun yeteneklerinde gelişme problemleri ortaya çıkar (Bandura, Pastorelli, Barbaranelli ve Caprara, 1999).

Piaget, oyuna biyolojik bir işlev gözüyle bakarak, oyunun aktif olarak tekrarlandığını, çeşitli deneyimlerle olduğunu ve yeni durum ve deneyimlerin psikolojik olarak sindirilme olanağını sağladığını savunur. Piaget bebeklikle birlikte, tıkırdatılan oyuncak ile başlayan

oyunun, bir öyküyü canlandırma ya da satranç oynamaya dek gidebileceğini vurgular (Uluğ, 1997).

Günümüzde engelli bireylerin de ilgilenebilecekleri birçok spor dalının olduğu bilinmektedir. Engelli bireylerin sahip oldukları engel türüne göre katılabilecekleri spor etkinliklerinin başında ampute futbol, tekerlekli sandalye dans, satranç, futsal atıcılık, bocce, halter, kayak, masa tenisi, okçuluk, oturarak voleybol, ayakta voleybol (işitme engelliler), tekerlekli sandalye basketbol, (görme engelliler), goalbal (görme engelliler), atletizm, badminton ve bilet güreşi gelmektedir. Engelli bireylerde spor etkinlikleri bazen rehabilitasyon amacıyla kullanılmakta olup, spor etkinliklerine katılım engelli bireylerin toplum içine girmelerine katkı sağlamaktadır (Yetim, 2014).

## 2.2 Satrancın Öğrenciye Kazandırdıkları

Dr. Calvin F. Degermond'ın satrancın insan hayatında neleri etkilediği ile ilgili yapmış olduğu çalışmalar sonucunda; başta zekâ olmak üzere estetik becerisini, sporu, mantıklı düşünmeyi, çalışma azmini ve hedefe kilitlenme yeteneğini geliştirdiğini belirtmiştir. Ayrıca satrancın analiz yapma, karar verme, problem çözme yeteneklerine de etkisi birçok araştırmacının ortak düşüncesidir (Bilgili ve Dalkıran, 2004).

Satranç zekâ kapasitesine bakmaksızın her bireyin hayatında pozitif bir etki meydana getirebilir. Bireyin eğitiminde onu birçok açıdan destekleyip akademik başarısını artırabilir. Bu yönleri ile bireyin hayatında önemli bir yer almalıdır (Bilgili, 2000).

Satranç bir program ve teknik eşliğinde öğrenciye öğretebilirsek öğrenciyi akademik anlamda olumlu yönden etkileyecektir. Ayrıca satranç oyunu ile matematik problemlerini analiz etme yeteneğine direkt olarak etkisi olduğu söylenebilir (Sadık, 2006).

Dianne D. Horgan (1980) tarafından yaptığı “Düşünmeyi Öğretmenin Bir Yöntemi Olarak Satranç” isimli araştırmada, *karar verme* ve *problem çözme* konularında yapılmış olan birçok araştırmanın, mantıklılığın sınırlarını ve insanların iyi kararlardan ne kadar saptığını vurguladıklarını; ancak satrancın insanların aşırı derecede iyi kararlar verebildiği bir durum olduğunu belirtmiştir. Hatta böyle bir durumda, normalde mantılı olarak bilinmeyen küçük çocukların yetişkinlerle rekabet edebildiklerini ve mantıklı ve analitik görünen iyi kararlar verebildiklerini ifade etmiştir. Horgan bu araştırmasında, çocukların henüz soyut işlemler dönemine ulaşmadan nasıl bu kadar mantıklı düşünebildikleri sorusuna cevap aramaktadır. Bu soruyu cevaplamak için öğrencilerin satranç nasıl öğrendikleri ile ilgili bilgilerle birlikte,

yaptığı bir araştırmaya yer vermiştir. Araştırmanın örneklemini, satranç kulübünün ve şehrin en iyi oyuncularını olan, 24 ilköğretim (1.- 6. sınıf) öğrencisi ve 35 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Uygulamaların yarısında çocuklar satranç tahtasını görmeden önce onlara, kısaca genel stratejik ve taktik faktörlerle ilgili yorum yapılmıştır. Böyle bir bağlam sağlanması, geçiş dönemlerinde olan ya da yeni bir evrenin başında olan çocuklar için faydalı olmuştur ve onların farklı organize etme bilgilerine daha açık olabilecekleri görülmüştür. Sabit evrelerde olanlar ise kendi organize etme ilkelerini tercih edebilmektedirler. Araştırmacı, araştırma sonuçlarına dayanarak, öğrencinin biliş seviyesinin avantajını kullanmanın önemini vurgulamış ve mantıklı düşünmenin yanı sıra sezgisel düşüncenin de cesaretlendirilmesini önermiştir (Akt. Ün, 2010).

Satranç sadece bir tahta üzerinde iki rakibin taşları hareket ettirerek oynadığı bir strateji oyunu değildir. Satranç insanın karakterine ve sosyal kimliğine olumlu katkıları bulunan bir yapıya sahiptir. Satrancı anlamak için satranca farklı açılardan bakmak gerekir. Satrancın derinliği yalnız tanımların içerisinde anlaşılabilir. Satranç bir oyun olmanın ötesinde bir bilimdir. Tarihsel süreci olan, toplumlara ilham veren entelektüel birikim kazandıran bir sanattır. Satrancın bireylere kattığı değerleri genel olarak aşağıdaki maddelerle açıklayabiliriz:

- a) Bilişsel gelişime olumlu katkılar yapması
- b) Akıl yürütme yeteneğinin gelişmesi
- c) Üst düzey yorumlama becerisi
- d) Üretici düşünmeye yönetme
- e) Planlama becerisi
- f) Görsel hafızayı desteklemesi ve geniş bir bakış açısı kazanmak
- g) Sportmenliği öğrenme ve şiddetten kaçınma
- h) Hayal etme, strateji geliştirme yeteneklerini destekleme
- i) Muhakeme becerilerinin gelişmesi
- j) Kararlarını pratik bir şekilde alabilme ve mantık süzgecinden geçirebilme becerisi
- k) Neden-sonuç bağlantısı kurabilme

l) Sakin ve soğukkanlı kalabilme

m) Sportmenliği temel alan ve rakibine saygı duyan bir anlayış kazanma

n) Risk alma (Bilgili ve Dalkıran, 2004).

### 2.3 Satranç ve Başarı

Her insan başarılı olmayı ister. Ancak başarılı olmak için azim, çaba, gayret, sebat, bir çok şeyden fedakarlık yapmak ve bütün bu süreci organize etmek gerekmektedir. Çocuklar da başarıyı kolayca elde etmek isterler ancak başarma sürecinin içine girdiklerinde bu durumu anlarlar. Satranç oyununda sürekli bir sonraki pozisyonların göz önüne getirilmesi veya canlandırılması, satranç sporcusunun hafızasını zorlamakta ve olası durumları akılda tutmasını gerektirmektedir. Bu yönüyle satrancın hafızaya önemli bir katkısı bulunmaktadır. Satranç hafızayı geliştiren mükemmel alıştırma yöntemidir (Tekneci, 2009).

Başarıyı sadece sayısal veriler üzerinden yorumlama alışkanlığı, insanoğlunun düştüğü bir yanılgıdır. Oysaki her olumlu çaba bir başarı nedeni olarak görülebilir. Spor olarak satranç, yararlı uğraş olarak düşünürsek satranç oynayan çocukların da başarılı oldukları söylenebilir. Satranç oyununda başarılı olmak için birçok faktör gösterilebilir. Bu faktörler Kulaç (2005)'a göre, 5 boyutta toplanmaktadır:

**1-Sevmek:** Sevginin ilk adımı başarıdır ve başarıya ulaşmak için ilk basamaktır. Sevgi yoksunu bir başarı nadirdir ve kalıcılığı bulunmamaktadır. Sevgi, başarı için en önemli koşullardandır. Başarının temel ilkesi olan sevgiye giden yol, tanıma ile başlamakta ve ilgiyle devam etmektedir. Bu yüzden bireylerin satrancı öğrenmeye satrancı tanıyarak başlaması satranca olan ilgisinin yoğunlaşmasında ve ilerleyen süreçte satrancı sevmesine etki edecektir. Bir satranç eğitmeni, öğrencisinin başarılı olması için ona satrancı sevdirmelidir. Satrancı seven bir çocuk, çok çalışarak turnuvalara katılmakta ve yeteneklerini daha çabuk ortaya koyabilmektedir.

**2-Çalışmak:** Çok eski zamanlardan beri satranç oyunları kayıt altında tutulması sayesinde bu gün satranç teorisi oluşturulabilmiştir. Eskilerden günümüze kadar oynanan bu oyunların analizleri sonucu, teorinin yanlışlardan arınması, satrancın bir bilim haline gelmesini sağlamıştır. Elbette bir satranç oyuncusu geçmişteki bütün satranç oyunlarını bilme şansına sahip değildir. Ancak satranç oyununda başarılı olmak isteyen oyuncunun, satranç teorisine hâkim olması gerekmektedir. Satranç teorisi sayesinde oyuncu sağlam bir stratejik

kurguyu zihninde oluşturur, açılış tuzaklarından korur, zamanı yönetir, kazanç planlarını tasarlar, oyun sonu tekniği geliştirir.

**3-Oynamak:** Satrançta başarıyı yakalamanın bir diğer şartı da satranç liglerinde/turnuvalarda oynamaktır. Yarışmalar, bilginin aktif olarak kullanılabilirliğinin ölçüldüğü yerlerdir. Oyunculuk satranç bilgisini tahtaya yansıtıp yansıtamamakla belirlenmektedir. Yarışmalara katılmak, bilgiyi aktif olarak kullanılabilme becerisini geliştirir. Turnuvalar aynı zamanda oyuncuya oyun tecrübesi katar. Bu tecrübeler oyuncuya oyun disiplini, kural bilgisi, dayanıklılık gibi pek çok yeteneği kazandırır. Böylece tüm bu bilginin işlevini evrimleşerek tahtaya daha kolay yansımaktadır.

#### **4-Yetenek:**

Müziğin, matematik ve satranç gibi yüksek derecede düşünmeyi gerektiren bir uğraş olduğunu savunan Rauscher ve arkadaşları (1995) çalışmasında, bu alanlar, aynı zamanda iyi gelişmiş görsel ve bilişsel zekânın zeminin oluşturduğunu söylemişlerdir.

Yeteneğin olmadığı bir başarı düşünülemez. Ancak sadece yetenek de bazen yetersiz kalabilir. Emile Zola'nın "Yetenek yoksa sanatçı olunmaz, fakat çalışmadıkça yetenek de ise yaramaz" sözü bu duruma en güzel örnektir. Yetenek sonradan elde edilebilen bir özellik değil, doğuştan sahip olunabilen bir özelliktir. Satranç yeteneği kendisini üç alanda gösterir:

**A-Önsezi:** Önsezi, somut verilerle doğruluğu ispatlanmayan ancak gerçekleştirildiği zaman olumlu sonuçlar ortaya çıkaracağı düşünülen bir his durumu olarak kabul edilebilir. Bir satranç oyuncusu rakibine hücum etmek için taşlarını uygun pozisyonlara getirmiş, gerekli, tedbirleri almış ve uygun zamanın geldiğine kanaat getirmiş olmasına rağmen tüm olasılıkları hesaba katmasa da hücumu çıkabilir. Bu durum aklın saf dışı edilmesi anlamına gelmemelidir, hislerin ve düşüncenin bütünlük içerisinde olmasıdır. Usta oyuncularını atağa yönelten en önemli unsurun önseziler olduğu söylenmektedir. Başarı, sezgilerinin doğru olup olmadığı ile ilgili olarak düşünülebilir. Önsezinin de sadece duygu ismi olmayıp ardında düşünce birikiminin olduğu söylenebilir.

**B-Kombinezonları görme becerisi:** Satrançta oyun esnasında rakip iki oyuncudan herhangi birisi taş alma, şah çekme, mat yapma gibi üstünlük kurmaya yönelik bir konuma gelebilir. Bu konuma gelmek için kombinezon da kullanılabilir. İyi bir oyuncunun kombinezonları görmesi gerekmektedir. Kombinezon görme becerisi, çözmekle gelişen bir yetenektir.

**C-Varyantların hesaplanması:** Hamlelerin birbiri ardına hesaplanmasına düşünce akışı, düşünce akısının kollara ayrılmasına ise varyant denilmektedir. Bir varyantı iyi hesaplamak için analitik düşünce yapısına, iyi bir muhakeme gücüne, oluşabilecek her bir konumu akılda tutacak iyi bir hafızaya ve tüm bunları oyun boyunca sürdürebilecek güçlü bir iradeye sahip olmak gerekmektedir. Bu nedenlerden dolayı varyant hesaplamasının iyi yapılması bir yetenek ismi olarak düşünülebilir.

Bir varyanta girildiği zaman eğer rakip düşünülenen farklı ve güçlü olabilecek bir hamle yaparsa, yapılan hamle ile bütün hesaplar boşa gider. Dolayısıyla eksik düşünülen bir varyant sonucu enerji, zaman, daha da önemlisi moral kaybedilir. Buna karşın oyun tam düşünüldüğü gibi giderse oyunun kontrol altında olduğu düşünülür.

**5-Psikolojik Yatkınlık:** Satranç oyununda karşımıza çıkan psikolojik sorunlar ve bunlara olan duyarlılık satranç başarısında önemli rol oynamaktadır. Psikolojik sorunları olan bir oyuncunun satranç sevgisi azalmaktadır. Böyle bir kimse satranç çalışmalarını bırakabilir, yarışmalara katılmayabilir (Kulaç, 2013).

#### **2.4 Satranç Eğitimi İle İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

1973-1974 yıllarında, Kongo Cumhuriyetinde Dr. Albert Frank “Chessand Aptitudes” (Satranç ve doğal yetenekler) isimli çalışmasına lisede öğrenim gören 92 öğrenci üzerinde çalışmasını yapmıştır. Bu çalışmadan çıkan sonuç satranç dersi gören öğrencilerin, sözlü beceride, sayısal ve idari yetenek, satranç dersi görmeyen öğrencilere oranla daha başarılı olduğu görülmüştür. Çalışmanın sonucunda Frank, satrancın zekâ kapasitesi, analiz becerisi, işitsel muhakeme, düşünme yeteneği üzerinde olumlu etkileri olduğunu saptamıştır (Akt. Manak, 2007).

1977-1979 yıllarında Dr. Yee Wang Fung Çin’de görev yaptığı üniversite öğrenim gören sayısal bölüm öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada; satranç eğitimi alan öğrencilerin almayanlara oranla sayısal testleri sonuçlarında oynayanların lehine % 15 gibi bir fark olduğunu ortaya koydu (Akt. Köksal, 2006).

Horgan (1980)’ın yılında yaptığı“Öğrenmeyi öğretme aracı olarak satranç” adlı araştırmasında ilkokuldan liseye kadar tüm okullarda öğrenim gören öğrencilerinden oluşan toplam 59 öğrenciyi denek olarak kullanmıştır. Çalışma sonunda Horgan, çocukların küçük yaştan itibaren satrancı kolaylıkla öğrenip oynayabileceğini bunun yanında satranç oynayan çocukların bilişsel gelişime olumlu etkileri olacağı sonucuna ulaşmıştır.

Venezuela’da 1979-1983 yıllarında yapılan “Düşünmeyi Öğrenmek Projesi” adlı çalışmada, satranç ile zekâ arasındaki ilişki araştırılıyordu. Çalışmaya 2. Sınıf öğrencilerinden oluşan 4266 çocuk katıldı. Toplumun her kesiminden çocukların katıldığı bu projeden çıkan sonuca göre; satrancın sistematik şekilde öğretilmesiyle öğrencilerin IQ seviyesini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre, Venezuela okullarında satranç eğitimi gösterilmeye başladı. Uluslar Arası Satranç Federasyonu(FIDE) bu çalışmanın sonucuna yayınladığı raporlarda yer vermiştir (FIDE, 1984).

N.F.Talisina tarafından 1985-1987 yılları arasında Kisniyev’de gerçekleştirilen çalışmada, satrancın zihinsel gelişime yönelik hafıza, yaratıcı zekâ, hayal gücü ve ekip çalışmasına yatkınlık üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar Moldova Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı tarafından desteklenmiş ve bakanlığın eğitim planları arasında yer almıştır (Akt. Manak, 2007).

1980-1987 yıllarında Levy (1987) tarafından Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan çalışmalarda satranç eğitimi gören öğrencilerin özgüvenlerinde olumlu etkiler bıraktığı ve mantıksal düşünüp karar verme süreçlerine yardımcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

M. J.Ryan 1987-1988 eğitim yılında okulunda gerçekleştirilen bir çalışmada 14 (9 erkek, 5 kız) tane daha önce satranç eğitimi almamış ortaokul öğrencisi ile hafta içi her gün satranç oynamışlardır. Bunun yanında haftada 2-3 defa yoğun satranç dersi almışlardır. Eğitim sonunda öğrencilerin akılda tutma, algılama, problem çözme, muhakeme yeteneği test puan ortalamalarının yükseldiği görülmüştür(Akt. Ferguson, 1995).

1991-1992 yıllarında Rifner (1992)’in koordine ettiği “Satranç oynamak: Ortalama ve ortalama üstü zekâlı öğrencilerde problem çözme yeteneği üzerine çalışma” adlı çalışmada; satrancın problem çözme yeteneği üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Margulies’in 1992 yılında ABD’nin Texas bölgesinde gerçekleştirdiği çalışmasında kontrol grubundaki öğrenciler standart eğitimden geçerken, deneme grubu öğrenciler standart eğitimin haricinde haftada iki saat satranç dersi gördü. Sonuçlara göre satranç eğitimi alan öğrencilerin muhakeme becerileri, almayanlara oranla %12 daha yüksek olduğu sonucuna ulaşıldı (Margulies, 1992).

Cheryl Coles 1997 yılında bir satranç eğitim programı oluşturuldu ve satranç eğitimi gören öğrencilerin, satranç dersi almayan öğrencilere oranla okuma performansında %11,

matematik performanslarında ise %19'luk bir artış sağladığı sonucuna ulaştı.(Akt. Manak, 2007).

Seiravan ABD'de yaptığı çalışmada, 3. 4. 5. sınıf öğrencilerinden satranç kulübünü seçenlerin, diğer öğrencilere göre okuma ve matematik alanlarında almayanlara oranla iki katı kadar ilerleme kaydetmiştir. Proje Texas Assessment of Knowledge and Skills (TASK) tarafından desteklenip, satrancın ders olarak okutulmaya ve öğrenciler arası satranç turnuvaları düzenlenmesine karar verilmiştir. Ayrıca bu proje sonucuna dayanarak Dallas Texas Üniversitesinde de satranç ders olarak okutulmaya başlanmıştır (Seirawan, 1994).

Kanada'da yapılan bir çalışmaya dört yüz otuz yedi beşinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Bu çalışmada satrancın matematik dersinde problem çözme üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada öğrenciler 3 farklı düzeyde satranç eğitimine tabii tutulmuştur. Bu 3 gruptan en yoğun şekilde satranç dersi alan grup matematikte problem çözmeye en başarılı olan grup olmuştur. Bu çalışma satranç ve sayısal problem çözme arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktadır (Karakaya, 2012).

## **2.5 Satranç İle İlgili Türkiye'de Yapılan Çalışmalar**

Sadık (2006) yaptığı çalışmada ilkokula devam eden öğrenciler arasından satranç bilen 88 ile satranç bilmeyen 88 toplam 176 öğrenci seçilmiştir. Bu çalışmaya katılan öğrencilere satranç testi ile dört işlem ve problem çözme testleri uygulanmıştır. Bu testlerden alınan sonuçlar değerlendirildiğinde, satranç bilen öğrencilerin, bilmeyen öğrencilere göre problem çözme testlerinde daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Erhan, Hazar ve Tekin (2008) tarafından yapılan çalışmada satranç bilmeyen öğrencilerin, satranç bilen öğrencilere göre aceleci yaklaşım ve kaçınan yaklaşım düzeyleri daha yüksek çıkmıştır. Bunun yanında satranç bilen öğrencilerin, satranç bilmeyen öğrencilere göre planlı yaklaşım düzeyleri olumlu yönde yüksek çıkmıştır sonucuna ulaşılmıştır.

Erdoğan (2009)'ın yaptığı çalışmada devlete bağlı bir anaokuluna devam eden öğrencilere satranç eğitimi iki farklı şekilde verilmiştir. Çalışmada verilen eğitim modellerinden birisi bilgisayar destekli eğitim modeli, diğeri ise geleneksel öğretim modelidir. Örneklemi toplam 40 öğrenciden oluşan bu çalışmanın sonucunda, bilgisayar destekli öğretimin uygulandığı grup, geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubuna oranla daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan araştırmalara göre okul öncesi dönemde çocukların satranç eğitimi alması, Okul Öncesi Eğitim Programı'nın bilişsel alanında yer alan kazanım ve göstergeleri ile sosyal-duygusal alan kazanım ve göstergelerine olumlu katkılar sunduğu sonucuna ulaşılmıştır (MEB, 2013).

Devecioğlu ve Karadağ (2014)'in satranç ile ilgili yaptığı çalışmasındaki katılımcı görüşlerinden bazılarında katılımcılar, satranç oyununun insanların zekâsını geliştirdiğini ve beceriler kazandırırken, geliştirmeyi amaçladığını belirtmişlerdir.

Yardımcı (2015) yaptığı çalışmasında entelektüel etkinlikler kategorisinde “kitap okuma” etkinliğinden sonra en sık başvurulan boş zamanı değerlendirme etkinlikleri olarak “bilmece-bulmaca çözme, tavla, domino, iskambil ya da satranç oynama” gibi bilişsel beceri geliştiren etkinliklerin yer aldığı sonucuna ulaşmıştır.

Akar ve Nayir (2015) yaptıkları çalışmada okuldaki satranç ve bazı sosyal öğrenci kulüplerinin branş bazında başarılı olma nedenleri arasında, öğretmenin en önemli faktör olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmanın bir başka sonucu ise öğrencilerin satranç ve diğer öğrenci kulüplerinin kendilerine sosyal destek, özgüven, sorumluluk, bağımsız karar verebilme gibi birçok yönden katkı sağladığını belirtmeleridir.

## **2.6 İşitsel Muhakeme Becerileri İle İlgili Yapılan Çalışmalar**

Erbay (2009b) yaptığı çalışmasında okul öncesi dönem çocuklarının yaratıcı drama eğitimi ile işitsel muhakeme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın sonucunda okul öncesi dönem çocuklarına verilen yaratıcı drama eğitiminin, çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerilerini olumlu yönde geliştirdiği sonucuna ulaşmıştır.

Selimoğlu (2014) yaptığı çalışmasında okul öncesi dönem çocuklarının ailelerinin tutum ve davranışları, meslekleri, eğitim durumları, yaşları ve sosyo -ekonomik düzeylerinin çocuklarının işitsel muhakeme ve işlem becerilerine etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Er ve Tepeli (2013) yaptıkları çalışmalarında farklı bilişsel tempoya sahip çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerileri yönünden farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Araştırmanın sonucunda bilişsel yönden diğer arkadaşlarına göre daha hızlı doğru cevap verenler ve daha yavaş yanlış cevap veren çocukların, işitsel muhakeme ve işlem becerileri yönünden daha yüksek puan ortalamasına sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

## 2.7 Sosyal Davranış İle İlgili Yapılan Çalışmalar

Şen (2009) yaptığı çalışmasında okul öncesi dönem çocuklarının yaş ve cinsiyete göre sosyal davranışlarını incelemiş, olumsuz sosyal davranışların 6 yaşa kadar giderek azaldığını, yetişkinlerin davranış ve tutumlarının çocukların saldırgan davranışları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Andı (2014) yaptığı çalışmasında olumsuz sosyal davranışların cinsiyete göre değişiklik göstermediğini ancak kız çocuklarının erkeklere göre olumlu sosyal davranış geliştirmede daha başarılı oldukları ayrıca, annenin çalışma durumunun çocuğun sosyal davranışları üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Kaymak (2015) yaptığı çalışmada kadın ve erkeğin içinde yaşadığı toplumun örf adet gelenek ve göreneklerine göre sosyal davranışlarını rollere bürünerek geliştirdikleri sonucuna ulaşmıştır. "Erkekler ağlamaz, kadınlar böyle yapmaz, aslan oğlum hanım kızım" gibi söylemlerin ve buna benzer davranışların sosyal davranışlar için belirleyici olabileceğini belirtmiştir.

## BÖLÜM III

### 3.1 Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli çalışma grubu veri toplama araçları ve verilerin toplanması ile verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler üzerinde durulmuştur.

### 3.2 Araştırmanın modeli

Bu araştırma ön test son test kontrol gruplu deneme modeli ile çalışılmıştır. Ön test – son test kontrol gruplu modelde, yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deneme, öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deneme öncesi ve deneme sonrası ölçmeler yapılır.

Modelde ön testlerin bulunması, grupların deneme öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine son test sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder.

Bu modelde “X”in ne ölçüde etkili olduğuna karar vermek için ön test ve son test ölçme sonuçları birlikte kullanılır. Bu amaçla:

- a. Her grup için ön test – son test puan ortalamalarındaki yüzde artışlar bulunarak ortalama artışlar karşılaştırılır, ya da
- b. Ön test puan ortalamalarını “birlikte değişen” (covariate) olarak kullanıp, son test puan ortalamalarıyla, birlikte değişkenlik (covariance) çözümlemesi ya da,
- c. Önce ön test puan ortalamaları karşılaştırılır, arada önemli bir ayırım yoksa yalnızca son test puan ortalamaları kullanılarak ortalamalar arası farklar sınanır (Yalçın, 2006).

Ön test – son test kontrol gruplu modelde, yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler yapılır (Karasar, 2003).

Bu araştırmada Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Gönül Çiçeği Anaokulunda yapılmıştır. 54-66 ay arasındaki çocuklara verilen satranç eğitimi öncesinde Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi ve Okul Sosyal Davranış Ölçeği uygulanmıştır.

Uygulamadan sonra rastgele yöntemle bir deneme ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Deneme grubuna on iki hafta boyunca haftada iki saat olmak üzere satranç eğitimi verilmiştir. Eğitim sonrasında deneme ve kontrol gruplarına aynı ölçekler tekrar uygulanmıştır. Verilen satranç eğitiminin işitsel muhakeme ve sosyal davranışa etkisi verilerin analizi ile incelenmiştir.

### **3.3 Çalışma Grubu**

Bu araştırmanın çalışma grubu, 2013-2014 eğitim- öğretim yılında Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Gönül Çiçeği Anaokulunda öğrenim gören 54-66 aylık 44 çocuk içerisinden tesadüfî eleman örnekleme ile seçilen 24 çocuktan oluşmaktadır. 24 çocuktan 12'si deneme grubunu 12'si de kontrol grubunu oluşturmaktadır. Deneme Grubunda 6 kız 6 erkek, kontrol grubunda ise 7 kız 5 erkek çocuk bulunmaktadır.

### **3.4 Veri Toplama Araçları**

Bu araştırmada gerekli verileri toplamak için aşağıda belirtilen ölçme araçları kullanılmıştır.

- Selçuk İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerileri Testi
- Okul Sosyal Davranış Ölçeği

#### **3.4.1 Selçuk İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerileri Testi**

Tepeli vd. tarafından geliştirilen Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi (SİMİBT), çocuğun düşünme, algılama, muhakeme etme, çözüm üretme yeteneği, bilgi edinme isteği, işitsel olarak algıladıklarını sıraya koyabilme, anlayabilme, yorumlayabilme ve düşünme becerileri geliştirme yeteneği hakkında bilgi vermektedir. Gardner 'ın daha önce geliştirdiği "Test of Auditory Reasoning and Processing Skills- (TARPS)" ın alt boyutları ışığında geliştirilmiştir (Er ve Tepeli, 2013).

##### **3.4.1.1 Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi (SİMİBT)'nin Güvenirliği**

Güvenirlik "bir aracın ölçme sonuçlarındaki kararlılık derecesidir." Bir testin güvenilirliğinin araştırılması testin puan ortalamalarıyla ilişkili hata miktarının tahmininde yoğunlaşmaktadır. Güvenirlik çalışmalarında, sonuçlar genellikle korelasyon katsayısının özel bir kullanım şekli olarak karşımıza çıkmaktadır. Bir test için minimum düzeyde önemli olduğu düşünülen güvenilirlik katsayısı.70 civarında veya bu değeri aşması gerekmektedir.

Bir ölçüm aracının güvenilirliği çeşitli yöntemlerle hesaplanmakla birlikte SİMİBT testinin güvenilirliği; iç tutarlılık, testin aralıklı tekrarı ve gözlemciler arası tutarlılık ölçütlerine göre incelenmiştir.

SİMİBT, 6 (Genel Bilgi, Aritmetik Muhakeme, Sözel Anlamsızlıklar, Benzerlikler, Analogik Tamamlama, Nedense Muhakeme) alt boyut ve toplam 31 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Nedensel Muhakeme alt testi 6, diğer alt testler ise 5 soru içermektedir. Çocuğa, her sorunun doğru cevabı için 1, yanlış cevabı için 0 puan verilmektedir (Tepeli, Er ve Erbay, 2012).

### 3.4.2 Okul Sosyal Davranış Ölçeği

Orijinal adı “School Social Behavior Scales” olan, 1993 yılında Kenneth W. Merrell tarafından geliştirilen Okul Sosyal Davranış Ölçeği (OSDÖ)’nin Türkçeye uyarlanması Müge Yukay Yüksel (2009) tarafından yapılmıştır.

Ölçeklerin *ölçüt geçerliliği* için yapılan çalışmalarda; OSDÖ ile “Conners Öğretmen Değerlendirme Ölçeği”nin puan ortalamaları arasında en yüksek  $r=.82$  ve  $.91$  en düşük  $r=.25$  ve  $.45$  arasında değişen ilişkiler tespit edilmiştir. OSDÖ ile “Waksman Sosyal Beceriler Dereceleme Ölçeği” Puan Ortalamalarının korelasyonları arasında  $p<.001$  düzeyinde, OSDÖ’nün A formu ile “Walker-McConnell Sosyal Yeterlilik ve Okula Uyum Ölçeği” puan ortalamaları arasında  $r=.78$  ve  $r=.94$  arasında değişen, OSDÖ’nün B formu ile  $r=-.44$  ve  $r=-.82$  arasında değişkenlik gösteren ilişkiler elde edilmiştir.

Okul Sosyal Davranış Ölçekleri Likert modeline uygun olarak geliştirilmiştir. Ölçekler toplam altmış beş maddeden oluşmaktadır (EK 1). Ölçek, A Formu: Sosyal Yeterlilik ve B Formu: Olumsuz Sosyal Davranışlar olmak üzere iki formdan oluşturulmuştur. “Sosyal Yeterlilik Ölçeği”nde; “Kişiler Arası İlişkiler” (on dört madde), “Öz Denetim Becerisi” (on madde) ve “Akademik Beceriler” (sekiz madde) olmak üzere üç alt ölçekte toplanan otuz iki madde yer almaktadır. “Olumsuz Sosyal Davranışlar Ölçeği”nde ise “Saldırgan-Sinirli” (on dört madde), “Antisosyal-Agresif ” (on madde) ve “Yıkıcı-Talepkâr” (dokuz madde) olmak üzere üç alt ölçekte toplanan otuz üç madde bulunmaktadır. Ölçeklerin puanlandırılması “hiçbir zaman: 1 puan, nadiren: 2 puan, arasıra:3 puan, sıklıkla: 4 puan, her zaman: 5 puan” şeklinde yapılmaktadır (Yüksel Yukay, 2009).

### 3.5 Okul Öncesi Çocuklarına Verilen Satranç Eğitim Programı

Bu araştırmanın konusu üzere çocuklara Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Gönül Çiçeği Anaokulunda oluşturulan satranç sınıfında, Türkiye Satranç Federasyonu bünyesinde açılan antrenörlük kursunu tamamlayan araştırmacı tarafından rastgele (random) yöntemle seçilen deneme grubunu oluşturan 12 çocuğa, haftada 2 gün 1'er saat olmak üzere toplam 12 haftalık bir eğitim verilmiştir. Bu eğitim sürecinde araştırmacı kendi oluşturduğu bir hikâye üzerinden çocuklara satrancı sevdirek onların ilgi düzeylerine uygun bir şekilde satranç eğitimi vermiştir.

#### 3.5.1 Satranç Eğitim Programının Uygulanışı

Bu çalışmada satranç eğitimi ile sosyal ve bilişsel gelişim arasındaki ilişki araştırılmıştır. Daha önce hiç satranç eğitimi almayan öğrencilerden deneme ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma yürütülürken çocukların satrancı severek öğrenmeleri amaçlanmış ve deneme grubu çocuklarına 12 hafta, haftada 2 gün 1'er saat olmak üzere toplam 24 saat satranç eğitimi verilmiştir. Bu süre boyunca eğitim her hafta aynı saatte ve aynı mekânda verilmiştir. Bunun yanında eğitimci çocukların dikkatini çekmemesi açısından bütün eğitimlerde aynı kıyafeti giymeyi tercih etmiştir. Bu eğitimler ise Bloom'un "Tam Öğrenme Modeline" göre planlanmış ve uygulanmıştır.

Bloom tam öğrenme modelinde bütün öğrencilerin okullarda öğretilme amacını taşıyan davranışları öğrenebileceği düşüncesine ter vermektedir. Bloom tam öğrenme modelinde öğrenmeyi önemli derecede etkileyen zeka kapasitesi, temel beceriler, ailenin ve çevrenin sosyo-ekonomik farklılıkları üzerinde durmamakta öğrencinin bilişsel ve değer farkında olma, seçici davranma, tepkide bulunma, örgütlenme, karakter haline getirme vb. gibi duyuşsal özelliklerine önem vermektedir. Bloom tam öğrenme modelinde öğretmeyi isteyen öğretmenler için öğretilmeyecek konunun olmadığını savunmaktadır. (Akt.Özder,2000).

Bu çalışmada deneme grubu öğrencilerine verilen satranç eğitim programının çizelgesi ve haftalara göre uygulanışı aşağıda açıklanmıştır.

**1. Hafta:** Niğde Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Gönül Çiçeği Anaokulunda daha önceden hazırlanan satranç sınıfında deneme grubu öğrencileri ilk eğitim gününde toplandı. Öğrencilerle tanışıldıktan sonra satranç oyunu hakkında bilgiler verildi. Bu bilgiler verilirken çocukların yaş ve gelişim düzeylerine dikkat edilerek eğlenceli bir şekilde satranç oyunu hakkında sohbet edildi. Bütün çocuklar masanın etrafında toplanarak satranç tahtası üzerine

bütün taşlar yerleştirildi. Satranç öğretmek için eğitimci tarafından oluşturulan “Yaşlı Kral ve Arkadaşları” adlı hikâye çocuklara anlatıldı.

### **Yaşlı Kral ve Arkadaşları**

Uzun yıllar önce uzak bir ülkede yaşlı bir kral yaşarmış. Bu kralın ülkesinin adı beyazlar ülkesiymiş. Beyazlar ülkesinin yaşlı kralının başında pırlantalarla süslü bir taç varmış. Yaşlı kral pırlantalarla süslü tacını kaybetmekten çok korkarmış. Bu yüzden ülkesinin iki yanına çok büyük iki tane kapı yaptırmış. (Satranç tahtası üzerinde kaleler biri sağ alt, biri sol alt köşede konumlandırıldı.)

Ülkesinin iki tane kapı yaptıran kral, kapıların yanına da birer tane “Uçan At” yerleştirmiş. Uçan atlar yabancılar geldiğinde krala uçarak haber vereceklermiş. (Satranç tahtası üzerinde atlar, kalelerin yanlarına yerleştirildi.)

Yaşlı kral yabancıların ülkesine girip tacını almaması için atların yanına da kocaman hortumlarıyla birer tane fil getirmiş. Eğer yabancılar izinsiz kapıya yaklaşacak olurlarsa, filler hortumlarına çektikleri sularla yabancıları ıslatacaklarmış. (Satranç tahtası üzerine atların yanına birer tane fil yerleştirildi.)

Bir de Yaşlı Kral’ın en yakın arkadaşı Beyaz Vezir varmış. Beyaz Vezir, çok güçlü birisiymiş. Hızlı hareket eder, Yaşlı Kral’ı ülkeye girmek isteyen yabancılardan korurmuş. Yaşlı Kral’ın yanında beyaz koltuğunda otururmuş. (Satranç tahtası üzerinde boş kalan iki kareden beyaz olan kareye vezir yerleştirildi.)

Peki ya bizim Yaşlı Kral’ımız nerede oturuyormuş acaba? Tabii ki Beyaz Vezir’in yanında tahtında oturuyormuş. (Satranç tahtası üzerinde vezirin yanına şah yerleştirildi.)

Son olarak Yaşlı Kral, küçük askerleri kapının, uçan atın, filin, vezirin ve kendisinin önüne birer tane dizmiş. Böylece ülkesine yabancı hiç kimse girememiş. (Satranç tahtası üzerinde piyonlar yerleştirildi.)

**2. Hafta:** Satranç taşlarının dizimi konusu çocukların kafasını karıştıran bir konudur. Bu karışıklığı önlemek için bazı taş isimlerini çocukların günlük hayatta gördüğü ya da kullandığı objeler üzerinden öğretmeye çalışıldı. Örnek verecek olursak kale taşını çocukların anlamakta güçlük çekebileceğini düşünerek “kapı” sözcüğüyle anlatmaya çalışıldı. Çocukların tamamı satranç taşlarını tahtaya düzgün bir şekilde dizmeyi öğrendi.

**3. Hafta:** Çocuklarla birlikte geçen iki haftanın değerlendirmesi yapılarak özellikle satranç tahtasının hangi konumda kullanılması gerektiği üzerinde durularak satranç taşlarının doğru dizimi pekiştirildi. Satranç tahtası satranç masasına konulduğunda, her zaman satranç tahtasının en alt sağ köşesi beyaz kare olacak şekilde konumlanması için çocuklarla eğlenceli bir etkinlik yapıldı. Piyonların satranç tahtası üzerinde hareketleri çocuklara öğretildi ve “piyon kapışması” isimli oyun oynandı.

**4. Hafta:** Çocuklarla birlikte geçen haftaların değerlendirmesiyle genel bir tekrar yapıldı. Kale ve fil taşlarının hareketleri “düz giderim, çapraz giderim” isimli oyunla satranç halısı ile öğretildi. “Kale her zaman düz gidiyor, fil kendi renginde çapraz gidiyor” şeklinde tekerlemelerle çocuklara kale ve fil hareketleri hem oyunda hem satranç tahtasında gösterilip uygulamalarına rehberlik edildi.

**5. Hafta:** Kale ve fil hareketleri satranç halısında eğlenceli bir şekilde tekrar edilerek derse başlandı. Halı üzerinde bazı öğrenciler piyon, bazı öğrenciler kale, bazı öğrenciler ise fil olarak öğrenilen taşların hareketlerini sergilediler. Satranç tahtası üzerinde dizimden başlayarak kale ve fil hareketlerine kadar bütün öğrenilen bilgiler tekrar edildi.

**6. Hafta:** Öğrencilerle derse başlamadan önce sınıfta çeşitli oyunlar oynandı. Bu oyunların tamamını satranç eğitimcisi kazandı. Eğitimci fiziki özellikleri ile onlardan büyük ve güçlü olduğunu bu yüzden oyunları kazandığını çocuklara ifade etti. Vezirin de satranç tahtasının en güçlü taşı olduğunu anlattı. Vezirin, kale ve filin hareketlerinin toplamını yapabildiğini ve şahın en yakın arkadaşı olduğu anlatıldı. Çocuklara vezir şapkası takılarak eğlenceli oyunlar oynandı.

**7. Hafta:** Öğrencilerle geçen haftaların genel bir değerlendirmesi yapılarak, satranç halısı üzerinde öğrenilen taş hareketleri sırayla sergilendi. Daha sonra çocuklara “Yaşlı Kral” olarak öğretilen şahın hareketleri anlatılmaya başlandı. Şah aslında çok güçlü bir taş, ancak yaşlı ve yorgun olduğu için her yöne sadece bir kare gidebiliyor diye açıklama yapılarak, daha önceden sınıfa getirilen baston ile satranç halısında şahın her yöne ve tek kare gidişi canlandırıldı.

**8. Hafta:** Öğrencilerle geçen haftaların genel bir değerlendirmesi yapılarak, satranç halısı üzerinde öğrenilen taş hareketleri sırayla sergilendi. Daha sonra çocuklara “uçan at” olarak öğretilen atın hareketleri anlatıldı. At satranç tahtasındaki bir taşın üzerinden atlayabilen tek

taştır diyerek atın hareketleri önce satranç halısında sonra satranç tahtasında “dıgıdık bir, dıgıdık iki, hop sağa, hop sola” oyunuyla canlandırılarak öğretildi.

**9. Hafta:** Dizimden başlayarak bütün taş hareketleri tekrar edilip, piyonun ilk defa oynarken iki kare gidebilmesi, geçerken alma, rok yapma, terfi gibi özel durumlar çocuklara anlatıldı ve bunlarla ilgili eğlenceli oyunlar oynandı. Çocukların bu gibi özel durumları öğrenmek oldukça hoşlarına gitti.

**10. Hafta:** Öğrenciler rastgele olarak karşılıklı oturtuldu. Satranç takımı kapalı olarak kendilerine verildi. Oyuna başlamadan önce el sıkışarak birbirlerine başarılar dilediler ve eğitmen rehberliğinde oyuna başladılar. Oyun süresince eğitmen çocukların oyununa rehberlik ederek öğrencilerin oyunlarını sürdürmelerini sağladı.

**11. Hafta:** Öğrenciler kendi istediği arkadaşlarıyla eğitmenin gözlemi altında bağımsız oyun oynadılar. Eğitmen öğrencilerin satranç tahtasını doğru konumlandırmalarına önce beyaz takımın başlamasına birbirlerine başarı dileklerine bulunmalarına dikkat edip oyun sonuna kadar öğrencilere hiç müdahale etmedi. Eğitmen, oyun sonunda öğrencilerin kendi sorunlarının kendileri çözüp fikir alış verişinde bulunup birbirlerine sportmence yaklaştıklarını gözlemledi.

**12. Hafta:** Öğrenciler kendi istedikleri arkadaşlarıyla oyunlarını başlattılar. Oyunlarını bitirme gayreti gösterdiler. Birbirlerine sportmence yaklaştılar. Eğitim sona erdiğinde bütün öğrenciler satrancı tanımış, öğrenmiş ve sevmişti. Eğitmen tarafından öğrencilere birer tane satranç takımı hediye edildi. Beraber fotoğraf çektirildi. Öğrenciler satrancı çok sevdiklerini ve oynamaya devam edeceklerini ifade ettiler.

## Satranç Eğitim Program Çizelgesi

Zaman	Çalışma Grubu	Çalışma Yeri	Açıklama	
1. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Çocuklarla Tanışma, Satranç Taşlarını ve Özelliklerini Anlatma
2. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Taşların Dizimi ve Piyon Hareketlerini Öğrenme
3. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Taşların Dizimi ve Piyon Hareketlerini Öğrenme
4. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Kalenin ve Filin Hareketlerinin Öğrenilmesi
5. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Kalenin ve Filin Hareketlerinin Öğrenilmesi
6. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Vezirin Hareketleri ve Oyun Oynama
7. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Şahın Hareketleri ve Oyun Oynama
8. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Atın Hareketleri ve Oyun Oynama
9. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Satrançta Bazı Özel Durumlar Öğretimi ve Oyun Oynama
10. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Rakibiyle Bağımsız Oyun Oynama
11. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Rakibiyle Bağımsız Oyun Oynama
12. Hafta	Deneme Öğrencileri Grubu	Gönül Anaokulu Sınıfı	Çiçeği Satranç	Rakibiyle Bağımsız Oyun Oynama

### 3.6 Verilerin Analizi

Bu araştırmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package Program for Social Science) 21.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde anlamlılık düzeyde 0.05 ( $p<0.05$ ) olarak kabul edilmiştir. Örneklem sayısının azlığı ve parametrik koşulların sağlanamaması nedeniyle non-parametrik teknikler kullanılan araştırmada deneme grubu ön test ve son test puan farkları Wilcoxon İşaretli Sıralar testi ile kontrol edilmiştir. Ayrıca deneme ve kontrol grubu ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

- Araştırmanın birinci amacı doğrultusunda deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U analizi,
- Araştırmanın ikinci amacı doğrultusunda deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U analizi,
- Araştırmanın üçüncü amacı doğrultusunda deneme ve kontrol grubu çocuklarının işitsel muhakeme becerileri son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U analizi,
- Araştırmanın dördüncü amacı doğrultusunda deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U analizi,
- Araştırmanın beşinci amacı doğrultusunda deneme grubu çocuklarının işitsel muhakeme becerileri ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi,
- Araştırmanın altıncı amacı doğrultusunda deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi,
- Araştırmanın yedinci amacı doğrultusunda kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi,
- Araştırmanın sekizinci amacı doğrultusunda kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır.

## BÖLÜM IV

### 4.1 Bulgular

“Okul öncesi dönemde verilen satranç eğitimi, çocukların işitsel muhakeme becerilerini ve sosyal davranışlarını anlamlı düzeyde etkilemekte midir?” sorusuna cevap aramak amacıyla yapılan bu araştırmada deneme ve kontrol gruplarının İşitsel Muhakeme ve Sosyal Davranış Düzeylerine İlişkin Bulgularına Tablo 1 – 8 arasında yer verilmiştir.

#### 4.1.1 Deneme ve kontrol grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.

Bu amaçla Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Ön Test puan ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 1: Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	P
Genel Bilgiler	Deneme	12	11.00	132.00	-1.10	0.27
	Kontrol	12	14.00	168.00		
Analojik Tamamlamalar	Deneme	12	11.21	134.50	-0.93	0.35
	Kontrol	12	13.79	165.50		
Nedenselmuhakeme	Deneme	12	10.75	129.00	-1.24	0.21
	Kontrol	12	14.25	171.00		
Benzerlikler	Deneme	12	12.00	144.00	-0.36	0.72
	Kontrol	12	13.00	156.00		
Aritmetik Muhakeme	Deneme	12	14.21	170.50	-1.26	0.21
	Kontrol	12	10.79	129.50		
Sözel Anlamsızlıklar	Deneme	12	11.67	140.00	-0.60	0.55
	Kontrol	12	13.33	160.00		

Tablo 1 incelendiğinde, Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan *genel bilgiler* açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. (U=-1.098).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan analogik tamamlamalar açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. ( $U=-0.929$ ).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan nedensel muhakeme açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. ( $U=-1.244$ ).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan benzerlikler açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. ( $p=0.717$ ).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan *aritmetik muhakeme* açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. ( $p=0.210$ ).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan *sözel anlamsızlıklar* açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. ( $p=0.546$ ).

#### **4.1.2 Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış becerilerinin ön test puan ortalamaları karşılaştırılmasına ilişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 2: Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Becerilerinin Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	P
Öz Denetim	Deneme	12	15.04	180.50	-1.77	0.08
	Kontrol	12	9.96	119.50		
Akademik Beceriler	Deneme	12	12.25	147.00	-0.18	0.86
	Kontrol	12	12.75	153.00		
Kişiler Arası İlişkiler	Deneme	12	14.08	169.00	-1.10	0.27
	Kontrol	12	10.92	131.00		
Saldırgan/Sinirli	Deneme	12	8.88	106.50	-2.61	<b>0.01</b>
	Kontrol	12	16.13	193.50		
Antisosyal/Agresif	Deneme	12	8.63	103.50	-3.02	<b>0.00</b>
	Kontrol	12	16.38	196.50		
Yıkıcı/Talepkâr	Deneme	12	7.42	89.00	-3.77	<b>0.00</b>
	Kontrol	12	17.58	211.00		

Tablo 2 incelendiğinde, Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan öz denetim becerisi açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. (U=-1.77).

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan akademik beceriler açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır (U=-0.18).

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan kişiler arası ilişkiler açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır. (U=-1.10).

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan saldırgan sinirli davranış açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardır.(U=-2.61).

Okul sosyal davranış ölçeğinin alt boyutu olan antisosyal/agresif davranış açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardır.(U=-3.02).

Okul sosyal davranış ölçeğinin alt boyutu olan yıkıcı/talepkâr davranış açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı fark vardır.(U=-3.77).

#### 4.1.3 Deneme ve kontrol grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.

Bu amaçla Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 3: Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	P
Genel Bilgiler	Deneme	12	16.96	203.50	-3.25	<b>0.00</b>
	Kontrol	12	8.04	96.50		
Analojik Tamamlamalar	Deneme	12	17.29	207.50	-3.59	<b>0.00</b>
	Kontrol	12	7.71	92.50		
Nedensel Muhakeme	Deneme	12	16.21	194.50	-2.97	<b>0.00</b>
	Kontrol	12	8.79	105.50		
Benzerlikler	Deneme	12	17.29	207.50	-3.40	<b>0.00</b>
	Kontrol	12	7.71	92.50		
Aritmetik Muhakeme	Deneme	12	15.67	188.00	-2.32	<b>0.02</b>
	Kontrol	12	9.33	112.00		
Sözel Anlamsızlıklar	Deneme	12	14.38	172.50	-1.38	0.17
	Kontrol	12	10.63	127.50		

Tablo 3 incelendiğinde, Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan genel bilgiler açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu söylenebilir. (U=-3.25).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan analojik tamamlamalar açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu söylenebilir.(U=-3.59).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan nedensel muhakeme açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu söylenebilir.(U=-2.97).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan benzerlikler açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu söylenebilir.(U=-3.40).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan aritmetik muhakeme açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olduğu söylenebilir.(U=-2.32).

Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ölçeğinin alt boyutu olan sözel anlamsızlıklar açısından deneme ve kontrol grubunun ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır(U=-1.38). Ancak Wilcoxin sıralı işaretler testinde uygulanan eğitimin alınan puanlara göre etkili olduğu ifade edilebilir.

#### 4.1.4 Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.

Bu amaçla Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış son test puan ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 4: Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları

Alt Boyut	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamları	U	P
<b>Öz Denetim</b>	Deneme	12	16.25	195.00	-2.71	<b>0.01</b>
	Kontrol	12	8.75	105.00		
Akademik Beceriler	Deneme	12	14.63	175.50	-1.58	0.12
	Kontrol	12	10.38	124.50		
<b>Kişiler Arası İlişkiler</b>	Deneme	12	15.67	188.00	-2.24	<b>0.03</b>
	Kontrol	12	9.33	112.00		
Saldırgan/Sinirli	Deneme	12	11.17	134.00	-1.06	0.29
	Kontrol	12	13.83	166.00		
Antisosyal/Agresif	Deneme	12	12.92	155.00	-0.41	0.68
	Kontrol	12	12.08	145.00		
Yıkıcı/Talepkâr	Deneme	12	11.00	132.00	-1.81	0.07
	Kontrol	12	14.00	168.00		

Tablo 4 incelendiğinde, Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan öz denetim becerisi açısından deneme ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur. (U=-2.71).

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan akademik beceriler açısından deneme ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır.(U=-1.58).

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan kişiler arası ilişkiler açısından deneme ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur.(U=-2.24).

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutu olan saldırgan sınırlı davranış açısından deneme ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.(U=-1.06).

Okul sosyal davranış ölçeğinin alt boyutu olan antisosyal/agresif davranış açısından deneme ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( U=-0.41).

Okul sosyal davranış ölçeğinin alt boyutu olan yıkıcı/talepkâr davranış açısından deneme ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. ( U=-1.81).

#### **4.1.5 Deneme grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.**

Bu amaçla Deneme Grubu Çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 5: Deneme Grubu Çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Alt Boyut	Ön Test Son Test	N	Sıra Ortalaması	Sıraların Toplamı	Z	P
Genel Bilgiler	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-3.13*	<b>0.00</b>
	Pozitif Sıra	12	6.50	78.00		
	Eşit	0				
	Toplam	12				
Analojik Tamamlamalar	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.69*	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	9	5.00	45.00		
	Eşit	3				
	Toplam	12				
Nedensel Muhakeme	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.84*	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	10	5.50	55.00		
	Eşit	2				
	Toplam	12				
Benzerlikler	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.96*	<b>0.00</b>
	Pozitif Sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				
	Toplam	12				
Aritmetik Muhakeme	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.60*	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	8	4.50	36.00		
	Eşit	4				
	Toplam	12				
Sözel Anlamsızlıklar	Negatif Sıra	1	4.00	4.00	-2.49*	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	9	5.67	51.00		
	Eşit	2				
	Toplam	12				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 5’de verilen test sonuçlarına göre, deneme grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından genel bilgiler boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-3.13$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Tablo 5’de verilen test sonuçlarına göre, deneme grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından analojik tamamlamalar boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.69$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Tablo 5’de verilen test sonuçlarına göre, deneme grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından nedensel muhakeme boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.84$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Tablo 5’de verilen test sonuçlarına göre, deneme grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından benzerlikler boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.96$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Tablo 5’de verilen test sonuçlarına göre, deneme grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından aritmetik muhakeme boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.60$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

Tablo 5’de verilen test sonuçlarına göre, deneme grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından sözel anlamsızlıklar boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.49$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir.

#### **4.1.6 Deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.**

Bu amaçla Deneme Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarına bakılmıştır

Tablo 6: Deneme Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Alt Boyut	Ön Test Son Test	N	Sıra Ortalaması	Sıraların Toplamı	Z	P
Öz Denetim Becerisi	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.81	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	10	5.50	55.00		
	Eşit	2				
	Toplam	12				
Akademik Beceriler	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.96	<b>0.00</b>
	Pozitif Sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				
	Toplam	12				
Kişiler Arası İlişkiler	Negatif Sıra	1	1.00	1.00	-2.85	<b>0.00</b>
	Pozitif Sıra	10	6.50	65.00		
	Eşit	1				
	Toplam	12				
Saldırgan/Sınırlı	Negatif Sıra	11	6.64	73.00	-2.73*	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	1	5.00	5.00		
	Eşit	0				
	Toplam	12				
Antisosyal/Agresif	Negatif Sıra	1	1.50	1.50	-0.82*	0.41
	Pozitif Sıra	2	2.25	4.50		
	Eşit	9				
	Toplam	12				
Yıkıcı/Talepkâr	Negatif Sıra	1	1.00	1.00	-1.00*	0.32
	Pozitif Sıra	0	0.00	0.00		
	Eşit	11				
	Toplam	12				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 6’da verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından öz denetim becerisi alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2,81$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öğrencilerin sosyal davranış becerilerinin alt boyutlarından öz denetim boyutunda etkili olduğu söylenilebilir.

Tablo 6’da verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından akademik beceriler alt boyutunda aldıkları deneme

öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.96$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öğrencilerin sosyal davranış becerilerinin alt boyutlarından akademik beceriler boyutunda etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 6’da verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından kişiler arası ilişkiler alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.85$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, bir başka deyişle son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öğrencilerin sosyal davranış becerilerinin alt boyutlarından kişiler arası ilişkiler boyutunda etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 6’da verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından saldırgan/sinirli alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. ( $z=-2.73$ ). Fark puan ortalamalarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öğrencilerin sosyal davranış becerilerinin alt boyutlarından saldırgan/sinirli boyutunda etkili olduğu söylenilebilir.

Tablo 6’da verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından antisosyal/ agresif alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-0.82$ ). Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öğrencilerin sosyal davranış becerilerinin alt boyutlarından antisosyal/ agresif alt boyutunda etkili olduğu söylenemez.

Tablo 6’da verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından yıkıcı/talepkar alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-1.00$ ). Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öğrencilerin sosyal davranış becerilerinin alt boyutlarından yıkıcı/talepkar alt boyutunda etkili olduğu söylenemez.

**4.1.7 Kontrol grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla Kontrol Grubu Çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 7: Kontrol Grubu Çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Alt Boyut	Ön Test Son Test	N	Sıra Ortalaması	Sıraların Toplamı	Z	P
Genel Bilgiler	Negatif Sıra	3	4.50	13.50	-1.16	0.25
	Pozitif Sıra	6	5.25	31.50		
	Eşit	3				
	Toplam	12				
Analojik Tamamlamalar	Negatif Sıra	3	3.00	9.00	-0.45	0.66
	Pozitif Sıra	2	3.00	6.00		
	Eşit	7				
	Toplam	12				
Nedensel Muhakeme	Negatif Sıra	3	4.50	13.50	-1.16	0.25
	Pozitif Sıra	6	5.25	31.50		
	Eşit	3				
	Toplam	12				
Benzerlikler	Negatif Sıra	3	6.00	18.00	-1.01	0.31
	Pozitif Sıra	7	5.29	37.00		
	Eşit	2				
	Toplam	12				
Aritmetik Muhakeme	Negatif Sıra	0	.00	.00	-2.26	<b>0.02</b>
	Pozitif Sıra	6	3.50	21.00		
	Eşit	6				
	Toplam	12				
Sözel Anlamsızlıklar	Negatif Sıra	3	3.33	10.00	-0.69	0.49
	Pozitif Sıra	4	4.50	18.00		
	Eşit	5				
	Toplam	12				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 7’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından genel bilgiler boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-1.16$ ).

Tablo 7’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından analogik tamamlamalar boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-0.45$ ).

Tablo 7’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından nedensel muhakeme boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-1.16$ ,  $p<0.05$ ).

Tablo 7’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından benzerlikler boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-1.01$ ,  $p<0.05$ ).

Tablo 7’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından aritmetik muhakeme boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=0.02$ ).

Tablo 7’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubu öğrencilerinin işitsel muhakeme becerisinin alt boyutlarından sözel anlamsızlıklar boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-0.69$ ).

#### **4.1.8 Kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla Kontrol Grubu Çocuklarının Sosyal Davranış Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçlarına bakılmıştır.

Tablo 8: Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Becerileri Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Alt Boyut	Ön Test Son Test	N	Sıra Ortalaması	Sıraların Toplamı	Z	P
<b>Öz Denetim Becerisi</b>	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.67	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	9	5.00	45.00		
	Eşit	3				
	Toplam	12				
Akademik Beceriler	Negatif Sıra	3	3.50	10.50	-1.74	0.08
	Pozitif Sıra	7	6.36	44.50		
	Eşit	2				
	Toplam	12				
<b>Kişiler İlişkiler</b>	Negatif Sıra	0	0.00	0.00	-2.81	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	10	5.50	55.00		
	Eşit	2				
	Toplam	12				
<b>Saldırgan/Sinirli</b>	Negatif Sıra	10	5.50	55.00	-2.81	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	0	0.00	0.00		
	Eşit	2				
	Toplam	12				
<b>Antisosyal/Agresif</b>	Negatif Sıra	7	4.00	28.00	-2.41	<b>0.02</b>
	Pozitif Sıra	0	0.00	0.00		
	Eşit	5				
	Toplam	12				
<b>Yıkıcı/Talepkâr</b>	Negatif Sıra	9	5.00	45.00	-2.67	<b>0.01</b>
	Pozitif Sıra	0	0.00	0.00		
	Eşit	3				
	Toplam	12				

\*Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 8'de verilen sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin okul sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından öz denetim becerisi alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2,67$ ).

Tablo 8'de verilen sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin okul sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından akademik beceriler alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ( $z=-1.74$ ).

Tablo 8'de verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin okul sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından kişiler arası ilişkiler alt boyutunda aldıkları deneme

öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.81$ ).

Tablo 8’de verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından saldırgan/sinirli alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. ( $z=-2.81$ ).

Tablo 8’de verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından antisosyal/ agresif alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.41$ ).

Tablo 8’de verilen test sonuçlarına göre, araştırmaya katılan öğrencilerin sosyal davranış becerisinin alt boyutlarından yıkıcı/talepkar alt boyutunda aldıkları deneme öncesi ve deneme sonrası puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-2.67$ ).

## BÖLÜM V

### 5.1 Tartışma ve Yorum

#### **1. Deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır. Kullanılan ölçeklerden SİMİBT'e göre alt boyutları açısından anlamlı bir fark yoktur sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulardan yola çıkılarak deneme ve kontrol grubunda bulunan çocukların işitsel muhakeme becerilerinin benzer özelliklerde olduğu söylenebilir.

#### **2. Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Becerilerinin Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin MannWhitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır. OSDÖ'ye göre Öz Denetim Becerisi, Akademik Beceriler ve Kişiler Arası İlişkiler alt boyutlarında anlamlı fark yok iken Saldırgan/Sinirli, Antisosyal/Agresif, Yıkıcı/Talepkar alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark vardır sonucuna ulaşılmıştır. Öz Denetim Becerisi, Akademik Beceriler ve Kişiler Arası İlişkiler alt boyutları açısından deneme ve kontrol gruplarının denk olduğunu söyleyebiliriz. Fakat Saldırgan/Sinirli, Antisosyal/Agresif, Yıkıcı/Talepkar alt boyutlarında deneme ve kontrol gruplarının denk olduğunu söyleyemeyiz. Bu yüzden satranç eğitiminin etkisinin bu üç alt boyut açısından etkili ya da etkisiz sonucuna ulaşamayız. Bu durumun deneme ve kontrol grubu öğrencilerinin tesadüfi örneklem yoluyla seçilmiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

#### **3. Deneme ve kontrol grubu çocuklarının İşitsel muhakeme becerileri son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.**

Bu amaçla Deneme ve Kontrol Grubu Çocuklarının İşitsel Muhakeme Becerileri Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark varken sözel anlamsızlıklar alt boyutunda anlamlı düzeyde bir fark yoktur. Bu açıdan bakıldığında satranç eğitimi çocukların genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler,

aritmetik muhakeme becerileri üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Çocuklara verilen satranç eğitiminin bilişsel gelişimi desteklediği ve akılda tutma, muhakeme yeteneği, hızlı düşünme, doğru karar verme, olaylar arasında ilişki kurma gibi birçok alanda etki ettiği düşünülmektedir. Satranç eğitiminde çok fazla sözel etkileşim olmaması nedeniyle sözel anlamsızlıklar alt boyutu üzerinde etkili olmadığı düşünülmektedir.

Yıldız (2010) yaptığı çalışmasında satranç oynayan ilköğretim 2. kademe öğrencilerin sözel dilsel zekâ alanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgular araştırma bulgularındaki sözel anlamsızlıklar alt boyutunda anlamlı düzeyde fark olmaması sonucunu destekler niteliktedir.

Sadık (2006) yaptığı çalışmasında 4. sınıf satranç bilen öğrencilerin doğal sayılara ilişkin problem çözme testinde satranç bilmeyenlere göre daha başarılı oldukları görülmektedir. Doğal sayılara ilişkin 4. sınıf problem çözme ve dört işlem testlerin n sonuçları karşılaştırıldığında problem çözme testindeki başarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum satranç ile doğrudan ilgilenen öğrencilerin dört işlem testine göre problem çözme konusunda daha başarılı olduklarını göstermektedir.

Bunun yanında Kaynar (2014)'ın yaptığı çalışmada ise erken çocukluk döneminde verilen satranç eğitimi sonrası genel bilgi düzeylerinin ön test, son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadığı ve çocukların genel bilgi düzeyini etkilememekte olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu farklılığın örneklemeden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ün (2010)'ün yaptığı çalışmada satranç eğitiminin çocukların problem çözme, karar verme ve düşünme stilleri üzerinde etkili olmadığı bulgusunu ortaya koymuştur. Bu bulgular araştırma bulgusuyla çelişmektedir. Satranç eğitiminin yararları göz önüne getirildiğinde çocukların genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme becerileri üzerinde etkili olması olasıdır.

#### **4. Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark vardır.**

Bu amaçla Deneme Ve Kontrol Grubu Çocuklarının Okul Sosyal Davranış Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre öz denetim becerisi ve kişiler arası ilişkiler alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark varken, akademik beceriler, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt

boyutlarında anlamlı düzeyde fark yoktur. Bu sonuca göre satranç eğitiminin, okul sosyal davranışı ölçeğinin alt boyutlarından öz denetim becerisi ve kişiler arası beceriler alt boyutlarını etkilediği görülmektedir. Bunun yanında ölçeğin akademik beceriler, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutlarını etkilememektedir.

Öz denetim becerisi ve kişiler arası beceriler alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark olması satranç oyununun, hamle sırası bekleme, kendini kontrol etme, rakibin ne düşündüğünü tahmin etme, rakibi tanıma gibi temel becerileri kapsamı ile açıklanabilir. Çocuklara verilen satranç eğitim süresinin 12 hafta ile sınırlı olması akademik beceriler, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir fark olmamasında etkili olduğu düşünülmektedir.

**5. Deneme grubu çocuklarının Selçuk işitsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılık vardır.**

Bu amaçla deneme grubu çocuklarının işitsel muhakeme becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme ve sözel anlamsızlıklar alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark görülmektedir. Bu sonuca göre, satranç eğitiminin çocukların işitsel muhakeme becerilerini önemli derecede etkilediği görülmektedir.

Kulaç (2005) yaptığı çalışmasında hamleleri belli bir düzen içinde hesaplayarak, var olan konumu doğru biçimde değerlendirerek, analitik düşünme ve muhakeme yapısında satranç oynayanların oynamayanlara göre daha iyi olduğunu vurgulamaktadır. Satranç ile ilgilenen öğrencilerin de bu özellikleri taşıyabildikleri ve problem çözmeye transfer ettikleri söylenebilir.

Tekneci (2009) yaptığı çalışmasında anasınıfında alınan satranç eğitiminin çocukların matematik becerileri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Çocukların okul öncesinden başlayarak matematik becerilerinin gelişmesi için desteklenmesi, onların tümyaşamları boyunca daha başarılı olmalarını sağlamak yönünden önemlidir.

Yıldız'ın (2010) yaptığı çalışmaya göre satranç oynayan öğrencilerin sözel dilsel zekâ alanı yüksek çıkmıştır. Elde edilen verilere göre; önceki bilgiyi ve anlamayı yeni bilgiye

bağlama, soyut akıl yürütme, kavramsal örüntülerin ve kendini ifade etme düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna varılabilir.

Deneme grubu çocuklarına 12 hafta boyunca haftada iki saat olmak üzere; problem çözme, analitik düşünme, muhakeme etme, karar verme, zihinsel deneme yanılma, neden-sonuç ilişkisi kurma gibi beceriler içeren bir satranç eğitim programı uygulanmıştır. Bilişsel açıdan çocukları uyaran bu eğitim programının aynı zamanda çocukların daha organize düşünebilmesine yardımcı olduğu ve ön test ile son test puan ortalamaları arasındaki anlamlı düzeydeki farkı oluşturduğu düşünülmektedir.

İşitsel muhakeme ve işlem becerileri de satranç gibi bilişsel özellikler taşımaktadır. Muhakeme etme, hızlı ve doğru karar verebilme, neden-sonuç ilişkisi kurabilme, mantık yürütme gibi becerileri barındırmaktadır.

Bu açıdan bakıldığında çocuklara verilen satranç eğitiminin işitsel muhakeme ve işlem becerilerini olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

#### **6. Deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılık vardır.**

Bu amaçla deneme grubu çocuklarının sosyal davranış becerilerinin ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre öz denetim becerisi, akademik beceri, kişiler arası ilişkiler ve saldırgan/sinirli alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark varken, antisosyal/agresif, yıkıcı/talepkar alt boyutlarında ise anlamlı bir fark bulunmamıştır

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutlarından öz denetim becerisinin tanımında yer alan kurallara uyabilme, kendi kendini organize edebilme becerileri satranç eğitimin temel unsurlarından olan kurallı oyun ve oyun organizasyon becerileri ile benzerlik taşıması bakımından anlamlılık göstermektedir.

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutlarından akademik becerilerin tanımında yer alan yönergeleri takip etme becerisi de satranç öğretim aşamasında sıkça kullanılmış, çocukların yönergeye uygun taşları hareket ettirmeleri sağlanmıştır.

Okul Sosyal Davranış Ölçeğinin alt boyutlarından kişiler arası ilişkilerin tanımında yer alan karar verme, problem çözme, dinleme gibi başlıca beceriler, satranç eğitiminin başlıca temel özellikleri ile benzerlik göstermektedir.

Bu sonuçlara göre, satranç eğitiminin öz denetim becerisini, akademik beceriyi ve kişiler arası ilişkiler alt boyutlarında etkili olduğunu düşünülmektedir.

**7. Kontrol grubu çocuklarının Selçuk İşıtsel muhakeme ve işlem becerileri ön test puan ortalamaları ile son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla kontrol grubu çocuklarının Selçuk İşıtsel Muhakeme ve İşlem Becerileri ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, sözel anlamsızlıklar alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir fark yokken, aritmetik muhakeme alt boyutunda anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlara göre kontrol grubunu oluşturan çocukların genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, sözel anlamsızlıklar alt boyutlarında, satranç eğitimi alan deneme grubu çocuklarına göre ilerleme kaydedemedikleri gözlenmekte, aritmetik muhakeme alt boyutundaki ilerlemenin ise okul öncesi eğitimin aritmetik muhakeme yeteneği üzerindeki etkisinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

**8. Kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış becerileri ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde fark yoktur.**

Bu amaçla kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış becerileri ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçlarına bakılmıştır. Buna göre öz denetim becerisi, kişiler arası ilişkiler, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutlarında anlamlı düzeyde fark varken, akademik beceriler alt boyutunda anlamlı bir fark görülmemektedir.

Bu sonuçlara göre kontrol grubu çocuklarında, okul sosyal davranış ölçeğinin öz denetim becerisi, kişiler arası ilişkiler, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutlarındaki anlamlı düzeydeki farkın nedeni okul öncesi eğitimin başarısı ile açıklanmaktadır.

Akademik beceriler alt boyutundaki anlamlı farkın olmaması ise kontrol grubunda anlamlı düzeyde farklılık olduğu düşünöldüğünde satranç eğitiminin genel anlamda etkisi olduğu düşünölmektedir. Okul Sosyal Davranış Ölçeği ait bütün veriler incelendiğinde anlamlı sonuçlar çıkmakta fakat kontrol grubu çocuklarının sosyal davranış becerileri ön test ve son test puan ortalamalarına bakıldığında sadece akademik başarılar alt boyutunda satranç eğitiminin etkisi görölmektedir.

Akademik beceriler alt boyutu ödev ve görevleri tamamlama, uygun-kabul edilebilir çalışma alışkanlıklarının olması, yönergeleri takip edebilme, boş zamanlarını değerlendirme becerileri olarak ifade edilmektedir. Bu yönüyle içerisinde bilişsel beceriler barındırdığı düşünöldüğünde araştırmamızda kullanılan bir diğer ölçeğimiz olan SİMİBT'in alt boyutları ile benzerlik taşımaktadır. Satranç eğitiminin bilişsel gelişime etkisi araştırma sonuçlarında görölmektedir. Bu bağlamda akademik beceriler alt boyutunda bilişsel beceriler barındırması yönüyle satranç eğitiminin etkisi olduğu düşünölmektedir.

## BÖLÜM VI

### 6.1 Sonuçlar

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara yer verilmiştir. Bu araştırma, okul öncesi dönem çocuklarına verilen satranç eğitiminin bilişsel ve sosyal davranışa etkisini ölçmek amacıyla 2013-2014 eğitim- öğretim yılında Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Gönül Çiçeği Anaokulunda öğrenim gören 54-66 aylık çocuklarla yapılmıştır.

Araştırmanın örneklemini oluşturan 44 çocuğa, satranç eğitimi sonucunda bilişsel ve sosyal davranışa olan etkisi incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar şöyledir;

- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme, sözel anlamsızlıklar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır.
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış becerilerinin ön test puan ortalamaları karşılaştırıldığında öz denetim, akademik beceriler, kişiler arası uyum alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamışken, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir) bulunmuştur.
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmuşken, sözel anlamsızlıklar alt boyutunda açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır.
- Deneme ve kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında öz denetim ve kişiler arası ilişkiler alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmuşken, akademik beceriler, saldırgan/sinirli, antisosyal/ agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır.

- Deneme grubu çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler, aritmetik muhakeme ve sözel anlamsızlıklar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur.
- Deneme grubu çocuklarının okul sosyal davranış becerileri ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında öz denetim, akademik beceriler, kişiler arası ilişkiler, saldırgan/sinirli alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmuşken, antisosyal/agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır.
- Kontrol grubu çocuklarının Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında genel bilgiler, analogik tamamlamalar, nedensel muhakeme, benzerlikler ve sözel anlamsızlıklar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmamışken, aritmetik muhakeme alt boyutunda anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur.
- Kontrol grubu çocuklarının okul sosyal davranış becerileri ön test ve son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında öz denetim, kişiler arası ilişkiler, saldırgan/sinirli, antisosyal/agresif ve yıkıcı/talepkar alt boyutları açısından anlamlı düzeyde bir fark bulunmuşken, akademik beceriler alt boyutunda anlamlı düzeyde bir fark bulunmamıştır.

## 6.2 Öneriler

- Okul öncesi eğitimde satranç eğitimi yaygınlaştırılabilir.
- Okul öncesi eğitimde satranç eğitiminin daha kaliteli verilebilmesi adına okul öncesi öğretmenlerine satranç eğitmenliği kursu verilebilir.
- Okul öncesi eğitim kurumlarına çocukların satranca olan ilgilerini artırabilmek için satranç eğitimlerine yer verilebilir.
- Satranç eğitiminin çocukların farklı becerilerine etkisini inceleyen çalışmalar yapılabilir.
- Türkiye Satranç Federasyonu okul öncesi dönemde satranç eğitimi destekleyici etkinlikler düzenleyebilir.

## Kaynakça

- Akar, F. ve Nayir, K. F. (2015). Eğitim kurumlarındaki sosyal kulüplerin etkililiğinin incelenmesi: Uygulamada değişim ihtiyacı. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(2), s. 167-186.
- Akduman, G. G. (2010). Okul Öncesi Eğitimin Tanımı ve Önemi. G. U. Balat içinde, *Okul Öncesi Eğitime Giriş*. Ankara.
- Aladağ, A. (2009). *İlköğretim Öğrencilerinin Orantısal Akıl Yürütmeye Dayalı Sözel Problemler İle Gerçekçi Cevap Gerektiren Problemleri Çözme Becerilerinin İncelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alisinanoğlu, F. ve Ulutaş, İ. (2000). Çocuklarda Kaygı ve Bunu Etkileyen Etmenler. *Milli Eğitim Dergisi*(145), s. 15-19.
- Andı, F.T. (2014) *Okul Öncesi Çocuklarda Öğretmen Tarafından Ölçülen Sosyal Davranış Denetimi, Sosyal Uyum Ve Sosyal Yeterlilik Düzeylerinin, Ebeveyn Çocuk Yetiştirme Tutumları İle İlişkisinin İncelenmesi* Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi. İstanbul: Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Aral, N. ve Baran, G. (2000). *Çocuk Gelişimi*. İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- Bandura, A., Pastorelli, C., Barbaranelli, C. ve Caprara, G. V. (1999). Self Efficacy Pathways To Childhood Depression. *Journal Of Personality And Social Psyhology*, 76(2), s. 258,269.
- Başaran, İ. E. (2000). *Eğitim Psikolojisi* (5. b.). Ankara: Umut Yayınları.
- Bayhan, P. S. ve Artan, İ. (2007). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Bekman, S. (1990). Okul Öncesi Eğitimi. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, s. 10.
- Biber, K. (2010). Okul Öncesi Eğitimin Tanımı, Kapsamı, Önemi ve Temel İlkeleri. F. Gülaçtı, ve S. Tümkaya içinde, *Pegem Yayınları Erken Çocukluk Eğitimi*. 20-75. İstanbul: Pegem Yayıncılık.
- Bilgili, A. E. (2000). Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi Sorunu -Sosyal Sorumluluk Yaklaşımı. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi* s. 12.
- Bilgili, A. E. ve Dalkıran, H. S. (2004). *Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi ve Satranç*. Ekim 15, 2013 tarihinde [www.ustunzekalilar.org](http://www.ustunzekalilar.org): <http://www.ustunzekalilar.org/egitim-programlari/makaleler/152-%C3%BCst%C3%BCn-yetenekli-%C3%A7ocuklar%C4%B1n-e%C4%9Fitimi-ve-satran%C3%A7.html> adresinden alındı

- Bilgili, A. E. ve Dalkıran, H. S. (2004). *Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi Ve Satranç*. İstanbul: Çocuk Vakfı Yayınları.
- Binbaşıoğlu, C. (1992). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Kadıoğlu Matbaası.
- Budak, S. (2000). *Psikoloji Sözlüğü*. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Cirhinlioğlu, F. N. (2001). *Çocuk Ruh Sağlığı ve Gelişimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Çam, Z. (2011, 10 28). *Sempozyum: Değerler Eğitimi Sempozyumu*. 02 03, 2015 tarihinde Pegem.Net:[http://www.pegem.net/Akademi/sempozyumbildiri\\_detay.aspx?id=126714](http://www.pegem.net/Akademi/sempozyumbildiri_detay.aspx?id=126714) adresinden alındı
- Dalkıran, H. S. (1995). *Satranç Eğitim Metodu (1. Baskı)*. İstanbul: İnkılap Yayınevi.
- Dauvergne, P. (2000). *The Case for Chess as a Tool to Develop Our Children's Minds*. Sydney: University of Sydney.
- Dere, H. ve Poyraz, H. (2006). *Okulöncesi Eğitiminin İlke ve Yöntemleri (3. b.)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Devecioğlu, Y ve Karadağ, Z (2014) Amaç ,Beklenti ve Öneriler Bağlamında Zeka Oyunları Dersinin Değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 49
- Dinç, B. (2013). Okul Öncesi Eğitimden İlköğretime Geçiş ve Okul Olgunluğu. A. Oktay içinde, *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları* (s. 90-114). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Ekberzade, H. ve Çörüş, G. (1998). Çocuk Psikiyatrisinde Epidomoloji. *IX. Ulusal Psikoloji kongresi Bilimsel Çalışmalar 18-20 Eylül 1996 Bogaziçi Üniversitesi* (s. 503-508). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Er, S ve Tepeli, K. (2013a). Farklı Bilişsel Tempoya Sahip 5-6 Yaş Grubu Çocukların İşitsel - Muhakeme ve İşlem Becerilerinin İncelenmesi, Konya, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, s.121
- Er, S ve Tepeli, K. (2013b). Farklı Bilişsel Tempoya Sahip 5-6 Yaş Grubu Çocukların İşitsel - Muhakeme ve İşlem Becerilerinin İncelenmesi, Konya, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, s.117-126
- Erbaş, D. (2001). Problem Davranışların İşlevsel Analizi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 73.

- Erbay, F. (2009a). *Anasınıfına Devam Eden Altı Yaş Çocuklarına Verilen Yaratıcı Drama Eğitiminin Çocukların İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerilerine Etkisinin İncelenmesi, Doktora Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erbay, F. (2009b). *Anasınıfına Devam Eden Altı Yaş Çocuklarına Verilen Yaratıcı Drama Eğitiminin Çocukların İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerilerine Etkisinin İncelenmesi, Doktora Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erden, M. ve Akman, Y. (1997). *Eğitim Psikolojisi*. Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Erdoğan, İ. (2009). *Okul Öncesi Dönemde Satranç Öğreniminde Geleneksel Ve Bilgisayar Destekli Öğretim Yöntemlerinin Karşılaştırılması (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erhan, E., Hazar, M. ve Tekin, M. (2008). Satranç Oynayan ve Oynamayan İlköğretim Öğrencilerinin Problem. *Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi* (s. 1-8). Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Ferguson, R. (1982). Developed Critical and Creative Thinking Through Chess. *The ESEA Title IV-C Project*, s. 7.
- Ferguson, R. (1995). Chess in Education Research Summary. *Chess in Education A Wise Move Conference* (s. 12-13). New York: Borough of Manhattan Community.
- Fidan, N. (1996). *Okulda Öğrenme ve Öğretme*. Alkım Yayınevi: Ankara.
- FIDE. (1984). *Learning to Think Project*. Athena: FIDE.
- Gaudreau, L. (2014). A Collection of Studies and Papers. *The Benefits of Chess*, s. 41.
- Geçtan, E. (1994). *Davranışlar, Psikodinamik Psikiyatri ve Normaldışı* (10. b.). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Gökdere, M. (2008, 5 2014). *Bilim Nedir?* 4 2015, 2 tarihinde Murat Gökdere: <http://muratgokdere.net/forstudents/bil.aras.tek.ppt> adresinden alındı
- Gündoğdu, S. (2012, 12 24). *2-4 Yaş Arası Çocuklarda Olumlu Sosyal Davranışlar*. 2 2, 2015 tarihinde Ebeveynlik Akademisi: <https://ebeveynlikakademisi.wordpress.com/2012/12/24/2-4-yas-arasi-cocuklarda-olumlu-sosyal-davranislar/> adresinden alındı
- Hazar, M. (2000). *Beden Eğitimi ve Sporda Oyunla Eğitim*. Ankara: Saray Yayıncılık.
- Horgan, D. D. (1980). Chess as a Way to Teach Thinking. *Department of Psychology Memphis State Universty*, s. 4-9.

- Kanlıkılıçer, P. (2005). *Okul Öncesi Davranış Sorunları Tarama Ölçeği: Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi)*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kapcı, E. G. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Zorbalığa Maruz Kalma Türünün ve Sıklığının Depresyon, Kaygı ve Benlik Saygısıyla İlişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakülte Dergisi*, s. 1.
- Karakaya, İ. (2012, Nisan). Üst Düzey Düşünme Becelerilerinin Kazandırılmasında Satranç Bir Araç Olarak Kullanılabilir Mi? *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, s. 73.
- Karasar, N. (2003) *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara. Nobel Yayın Dağıtım s.30
- Kaya, M. Ö. (2002). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Uygulanan Programlara Ailelerin İlgi Ve Katılımları İle Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Aile Eğitimine Katkısı Konusunda Anne Baba Görüşleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Eskişehir: Eskişehir Anadolu Üniversitesi.
- Kaynar, F. (2014). *Erken Çocukluk Döneminde Verilen Satranç Eğitiminin İlkokula Hazır Bulunuşluğa Etkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı.
- Kaymak, P. (2015). *Bağlanma Stillerinin Okul Öncesi Dönem Sosyal Davranışlara Etkisinin İncelenmesi, Yayımlanmış Yüksek lisans Tezi*. İstanbul: Nişantaşı Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Kılıçarslan, F. (2006). *Çocuk ve Aile Sonlarının Terapi ile Tedavisi*. Ankara: Nobel Basımevi.
- Kulaç, O. (2005). *Satranç Öğretmen Kılavuz Kitabı*. Ankara: Neyir Matbacılık.
- Kulaç, O. (2006). *Başlangıç Düzeyi Satranç Kaynak Kitabı(1. Baskı)*. İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Kulaç, O. (2013, 12 2). *Satrançta Başarı ve Yetenek*. 1 28, 2015 tarihinde TSF: <http://www.tsf.org.tr/kaynaklar/belgeler/finish/13-egitim-kurulu/122-satrancta-basari-ve-yetenek> adresinden alındı
- Küçükkaragöz, H. (2013). Bilişsel Gelişim ve Dil Gelişimi. B. Yeşilyaprak içinde, *Gelişim - Öğrenme - Öğretim* (s. 85-86). Ankara: Pegem Akademi.
- Levy, W. (1987). *Utilizing Chess to Promote Self-Esteem in Perceptually Impaired*. New Jersey : New Jersey State Department of Education.

- Malone, K. ve Tranter, P. (2003). Children's Environmental Learning and the Use, Design and Management of Schoolgrounds. *Children, Youth and Enviroments*, 13(2), s. 1 - 30.
- Manak, S. (2007). *İlköğretim Okullarında Uygulamaya Konulan Seçmeli Satranç Dersi Programının İncelenmesi (Kütahya İli Örneği)*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Margulies, S. (1992). *The Effect of Chess on Reading Scores: District Nine Chess Program Second Year Report*. Texas.
- MEB. (2013). *Millî Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara: MEB Yayınları.
- MEB. (2013). *Okul Öncesi Eğitim Programı*. Ankara: Temel Eğitim Genel Müdürlüğü.
- Meb.gov.tr. (2014). *Okul Öncesi Eğitimin Önemi*. 8 20, 2014 tarihinde Zeynep Gülin Önger Anadolu Kız Meslek Lisesi ve Kız Mes. Lisesi: [http://mebk12.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/45/03/182445/icerikler/uygulama-anaokulu\\_195341.html](http://mebk12.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/45/03/182445/icerikler/uygulama-anaokulu_195341.html) adresinden alındı
- MEGEP. (2006). Bilişsel Gelişim. *MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi)*, s. 3 - 5.
- Mutlu, B., Ergişi, A., Bütün Ayhan, A. ve Aral, N. (2012). Okul Öncesi Dönemde Montessori Eğitimi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*.
- Oktay, A. (1983). *Okul Olgunluğu*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Oktay, A. (2002). *Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Oktay, A. ve Zembat, R. (1994). İstanbul'daki Okul Öncesi Eğitimi Kurumları ile İlgili Bir Durum Tespit Çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, s. 65.
- Okur, M. (2009). *Satranç*. İstanbul: Kumsaati Yayın Dağıtım.
- Olçay, O. (2008). *Bazı Kişisel ve Ailesel Faktörlere göre Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Sosyal Yetenekleri ve Problem Davranışlarının Analizi (Yayınlanmamış Yüksek Lisan Tezi)*. Konya: Selçuk Üniversitesi.
- Özder,H. (2000) *Tam Öğrenmeye Dayalı İşbirlikli Öğrenme Modelinin Etkililiği.Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s.115
- Özaydın, L. (2006). *Arkadaşlık becerilerini geliştirme programının özel gereksinimi olan ve olmayan okul öncesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi)*. Ankara: Ankara Üniversitesi.

- Özdoğan, B. (1982). Dokuz Yaş Çocuklarında Davranış Bozukluklarının Çevresel Nedenleri. *Psikoloji Dergisi*, s. 39-44.
- Özyürek, M. (2004). *Sınıfta Davranış Değiştirme (Uygulamalı Davranış Analizi)*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Palavan, S. (1999). *Satranç*. İstanbul: Aksoy Matbacılık.
- Rauscher, H., Shaw, G. L. ve Katherine, N. (1995). Listening to Mozart Enhances Spatial-Temporal Reasoning: Towards a neurophysiological basis. *Neuroscience Letters Dergisi*(185), s. 44-47.
- Rifner, P. J. (1992). *Playing chess: A study of the transfer of problem-solving skills in students with average and above average intelligence*. Ann Arbor: Purdue University.
- Sadık, R. (2006). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Satranç Bilen Öğrenciler ile Satranç Bilmeyen Öğrencilerin Doğal Sayılara İlişkin Dört İşlem ve Problem Çözme Başarılarının Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Saltalı, N. D. ve Arslan, E. (2012). Ebeveyn Tutumlarının Anasınıfına Devam Eden Çocukların Sosyal Yetkinlik ve İç Dönüklük Davranışını Yordaması. *İlköğretim Online*, 11(3), s. 729-737.
- Satranç Eğitimi*. (2013). Ağustos 13, 2013 tarihinde Satranç Eğitimi: <http://www.satrancegitimi.com> adresinden alındı
- Seirawan, Y. (1994). Scholastic Chess -- Feel the Buzz. *Inside Chess*, 3.
- Selimoğlu, H. (2014). *60-72 Aylık Çocukların İşitsel Muhakeme Ve İşlem Becerilerinin Ebeveynlerine Ait Değişkenler Açısından İncelenmesi, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Suetin, A. (1994). *Satrançta Uсталık Dersleri (çev: Ümit Ünkan)*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Şen, M. (2009). *3-6 Yaş Grubu Çocukların Sosyal Davranışlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Yayımlanmış Doktora Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
- Şenol, D., Yıldız, S., Kıymaz, T. ve Kala, H. (2012). Uluslararası Katılımlı Çocuk İhtiyaçları Sempozyumu Bildiri Kitabı. *Uluslararası Katılımlı Çocuk İhtiyaçları Sempozyumu* (s. 116). Ankara: Neyir Matbaacılık.

- Tekneci, S. S. (2009). *Okul Öncesi Dönemde Alınan Satranç Eğitiminin İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerin Matematik Becerileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi*. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tepeli, K., Er, S. ve Erbay, F. (2012). *Selçuk İşitsel Muhakeme ve İşlem Becerileri Testi (SİMİBT)'nin Geliştirilmesi ve Geçerlik-Güvenirlik Çalışması*. Konya: Yayınlanmamış Araştırma Raporu.
- TSF. (2006, 2 11). *Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi ve Satranç*. 8 20, 2013 tarihinde Türkiye Satranç Federasyonu: <http://www.tsf.org.tr/ha-berler/vmilliegitimders.htm> adresinden alındı
- Turaşlı, N. K. (2008). Okul Öncesi Eğitimin Tanımı ve Kapsamı. G. Haktanır içinde, *Okul Öncesi Eğitime Giriş* (s. 1-23). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Uluğ, M. O. (1997). *Niçin Oyun? Çocuğun Gelişiminde ve Çocuğu Tanımada Oyunun Önemi*. İstanbul: Göçebe Yayınları.
- Ulutaş, A. (2011). Okul Öncesi Dönemde Drama ve Oyunun Önemi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(6), s. 235.
- Umay, A. (2003). Matematiksel Muhakeme Yeteneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 234-235.
- Ün, E. (2010). *Satranç Eğitiminin, Problem Çözme Yaklaşımları, Karar Verme ve Düşünme Stillerine Etkisinin İncelenmesi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Konya: Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Ünal, S. (2000). *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Yöneticilerin Kişilik Özellikleri ile Toplam Kalite Yönetimi İlişkisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yalçın, Ş. (2006). *Eğitimde Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yapıcı, M. ve Ulu, F. B. (2010). İlköğretim 1. Sınıf Öğretmenlerinin Okul Öncesi Öğretmenlerinden Beklentileri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 3(1), s. 43-55.
- Yardımcı, E. U. (2015). Gençlik Romanlarındaki Karakterlerin Boş Zamanlarını Değerlendirme (Rekreasyon) Etkinlikleri Üzerine Bir İnceleme. *Kültür Evreni*, s. 65.
- Yasemin Devocioğlu, Z. K. (2014). Amaç, Beklenti Ve Öneriler Bağlamında Zeka Oyunları Derslerinin Değerlendirilmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 41-61.

- Yavuzer, H. (2001). *Çocuk Psikolojisi* (21. b.). İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Yazgan, Y. ve Bintaş, J. (2005). İlköğretim Dördüncü Ve Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Problem Çözme Stratejilerini Kullanabilme Düzeyleri: Bir Öğretim Deneyi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 210.
- Yetim, A. A. (2014). Engelliler Sporuna Sosyolojik Yaklaşım. *II. Uluslararası Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı*. Batman: Batman Üniversitesi.
- Yıldız, M. (2010). *İlköğretim 2. Kademesinde Okuyan Aktif Satranç Sporcularının Yaratıcılık ve Çoklu Zeka Alanlarıyla Olan İlişkilerinin Araştırılması*. *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yılmaz, Ş. (2010). *Çocuk Oyun Alanlarının İlköğretim Çağındaki Kullanıcılarca Değerlendirilmesi ve Tasarım İlkelerinin Belirlenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yüksel Yökay, M. (2009). Okul Sosyal Davranış Ölçeklerinin Türkçeye Uyarlanması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, s. 1609.

## ÖZGEÇMİŞ

- Adı Soyadı** : Kemal AKAY
- Sürekli Adres** :Aşağı kayabaşı Mah. Gazeteci İsmet Sayın Cad.  
Derinevler Apt. Kat:6/12 Merkez/NİĞDE
- Doğum Yeri ve Yılı** : Ereğli/KONYA - 10.05.1983
- Yabancı Dili** : İngilizce
- Lisans** :Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim  
Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği, 2006
- Çalışma Hayatı** :2005 – 2006 Konya Ereğli Öz-Vak Rehabilitasyon  
Merkezi  
2006 – 2009 Hakkâri Gazi İlköğretim Okulu  
2009 – 2010 Elazığ Anaokulu  
Haziran – Aralık 2010 Antalya Kemer Anaokulu  
2010 – ... Niğde Zübeyde Hanım Sağlık Hizmetleri  
MYO
- E-posta** : akaykemal@windowslive.com
- Telefon** : 0507 437 73 42