



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Özel Eğitim Anabilim Dalı  
Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı

Doktora Tezi

OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUĞA SAHİP EBEVEYNLERE  
YÖNELİK GELİŞTİRİLEN PEKİŞTİREÇ EĞİTİM PROGRAMININ OLUMLU  
DAVRANIŞLARIN ARTTIRILMASINA ETKİSİ

Ahsen Ela KIZILKAYA

Danışman  
Prof. Dr. Hakan SARI

Konya, 2021

## TEŞEKKÜR

Bu araştırmada OSB’li çocuğa sahip ailelerin çocuklarında olumlu davranış arttırmasına katkı sağlayacak bir eğitim programı hazırlanmış ve bu programın aileler üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmamın konusunun seçiminden, tasarlanmasına, şekillenmesine tüm süreçlerde engin bilgi ve tecrübelerini benden esirgemedi, her olumsuzlukta hep yanımda destek olan, bu alanda yıllarca özveri ile çalışan değerli hocam ve çocuklarımın dedesi Prof. Dr. Hakan SARI’ya en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Çalışmamın her aşamasında bana zaman ayıran ve çok değerli katkılarını sunan hocalarım Prof. Dr. Muhittin ÇALIŐKAN’a ve Dr. Öğr. Üyesi Yahya IKILI’ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmaya katılmayı kabul eden sevgili özel çocuklarımın ailelerine; benimle aynı özveri ve istekle katkı sağladıkları, gösterdikleri büyük gayret ve destek için minnettarlıkla teşekkür ediyorum.

Akademik hayatımın en büyük destekçisi sevgili eşim Dr. Hasan KIZILKAYA’ ya hep yanımda olduğu ve hiç esirgemediği desteği için teşekkürler. İki can parçam, her daim benimle aynı sevinci ve üzüntüyü paylaşıp bana yaşlarından büyük anlayış gösteren gurur kaynaklarım kızım Bernis Ela’ya, oğlum Uğur’a önce varlıkları için sonra küçük kalplerindeki büyük destekleri için minnettarım.

Tüm akademik hayatım boyunca çocuklarımın bakımında bana desteğini bir gün bile eksik etmeyen, sabrın ve fedakrlığın benim için en güzel rneği sevgili annem Nuran YENİ’ye, bana her daim güvenen ve destekleyen babam Vedat YENİ’ye, benimle duyduğu gururu her diam dile getiren, sevgisini ve saygısını hiç eksiltmeyen biricik kardeşim Aysun YENİ ‘ye en içten teşekkürlerimi sunarım.

Ahsen Ela KIZILKAYA

KONYA- 2021

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU.....	V
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ.....	Vi
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	Vii
ÖZET .....	Viii
ABSTRACT.....	ix
1 GİRİŞ .....	1
1.1 Problem Durumu.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı.....	3
1.3 Araştırmanın Önemi.....	3
1.4 Sayıtlar.....	5
1.5 Sınırlılıklar .....	5
1.6 Tanımlar.....	6
2 ALANYAZINI.....	7
2.1 Otizm Spektrum Bozukluğu .....	7
2.1.1 Tanımlar .....	8
2.1.2 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Gelişim Özellikleri .....	10
2.1.3 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerin Yaygınlığı .....	12
2.1.4 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerin Eğitimleri .....	14
2.2 Uygulamalı Davranış Analizi .....	17
2.3 Pekiştirme .....	24
2.3.1 Pekiştireç Çeşitleri .....	29
2.3.2 Pekiştirme Tarifeleri .....	34
2.4 Aile Eğitimi ve Önemi .....	42
2.5 İlgili Araştırmalar.....	45
2.6 Araştırmanın Önemi.....	49
2.7 Araştırmanın Amacı.....	51
3 YÖNTEM .....	52
3.1 Araştırmanın Modeli.....	52
3.1.1 Nitel Araştırma Yöntemi.....	53
3.1.2 Nicel Araştırma Yöntemi.....	54
3.2 Araştırmanın Çalışma Grubu .....	54
3.3 Veri Toplama Araçları .....	56
3.3.1 Nitel Veri Toplama Aracı .....	56
3.3.2 Nicel Veri Toplama Aracı.....	57

3.4 Verilerin Toplanması .....	59
3.4.1 Nitel Verilerin Toplanması .....	59
3.4.2 Nicel Verilerin Toplanması.....	60
3.5 Verilerin Analizi .....	61
3.5.1 Nitel Verilerin Analizi .....	61
3.5.2 Nicel Verilerin Analizi.....	62
3.6 Pekiştirme Aile Eğitim Programının Geliştirilmesi .....	63
3.6.1 İhtiyaç Analizi.....	63
3.6.2 Program Hedeflerinin Belirlenmesi .....	64
3.6.3 Program İçeriğinin Seçimi ve Düzenlenmesi .....	64
3.6.4 Öğretim Yaşantılarının Seçimi ve Düzenlenmesi.....	65
3.6.5 Değerlendirme.....	66
4 BULGULAR.....	68
4.1 Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular .....	68
4.1.1 Ebeveyn Yeterliliklerine İlişkin Bulgular .....	68
4.1.2 Ebeveynlerin Eğitim İsteğine İlişkin Bulgular .....	70
4.1.3 Ebeveynlerin Eğitimin İçeriği ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular .....	71
4.2 İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular .....	74
4.3 Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular .....	74
4.4 Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular .....	75
4.5 Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular .....	85
4.6 Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular .....	100
5 TARTIŞMA .....	101
6 SONUÇ VE ÖNERİLER.....	107
6.1 Sonuç.....	107
6.2 Öneriler .....	108
6.2.1 Uygulamaya Dönük Öneriler .....	108
6.2.2 İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler.....	109
KAYNAKÇA.....	110
EKLER.....	122

## SİMGELER VE KISALTMALAR

### Kısaltmalar

ASD	: Autism Spectrum Disorder
BEP	: Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı
DEHB	: Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
İGMP	: İlişki Geliştirme Müdahale Programı
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
OSB	: Otizm Spektrum Bozukluğu
UDA	: Uygulamalı Davranış Analizi

## ÖZET

Özel Eğitim Anabilim Dalı  
Zihin Engelliler Eğitimi Bilim Dalı  
Doktora Tezi

### OTİZM SPEKTRUM BOZUKLUĞU OLAN ÇOCUĞA SAHİP EBEVEYNLERE YÖNELİK GELİŞTİRİLEN PEKİŞTİREÇ EĞİTİM PROGRAMININ OLUMLU DAVRANIŞLARIN ARTTIRILMASINA ETKİSİ

Ahsen Ela KIZILKAYA

Türkiye’de özel eğitime ihtiyacı olan çocukların ailelerinin olumlu davranışların arttırılması konusunda yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeyin arttırılmasına yönelik çalışmalar sınırlıdır. Bu alanda ebeveyn eğitim programının çok sınırlı olması nedeniyle yapılacak olan bu çalışmanın alanında gelecek araştırmalara da ışık tutacağı söylenebilir. Bu araştırmanın amacı, otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa sahip aileler ile bilimsel dayanaklı uygulamalara dayanan ve çocukların olumlu davranışlar sergilemeleri, bu davranışların artış ve genellemesini yapmalarını sağlamak amacıyla ebeveynler için geliştirilen Etkili Pekiştireç Kullanımı Eğitim Programının etkisini incelemektir. Bu çalışmada karma yöntemlerden keşifsel sıralı karma yöntem temele seçilmiştir. Çünkü çalışmaya önce nitel araştırma yöntemi ile başlanmıştır. Katılımcıların görüşleri alındıktan sonra veriler analiz edilmiş , daha sonra nicel aşamaya geçilmiştir. Araştırmanın nitel aşamasında ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için nitel araştırma yöntemi içerisinde yer alan yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi aracılığıyla 10 ebeveyn ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın nicel aşamasında nicel araştırma yöntemlerinden ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Nicel aşamanın örneklemini çalışmaya katılan OSB’li çocuğa sahip 12’si deney grubu ve 12’si kontrol grubu olmak üzere 24 ebeveyn oluşturmaktadır. Araştırma verileri iki aşamada analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizi için betimsel analiz, nicel verilerin analizi için sosyal bilimler için istatistik analiz programı (SPSS) kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre görüşmelere katılan ebeveynlerin tümü olumlu davranışların arttırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımı konusunda kendilerini yetersiz görmektedir ve bu konuda eğitim almak istediklerini belirtmiştir. OSB’li öğrencilerin olumlu davranışını arttırmak için geliştirilen Ebeveynlerin Etkili Pekiştireç Kullanımı Eğitim Programının etkililiğini belirlemek amacıyla araştırma kapsamında geliştirilen başarı testi deney ve kontrol gruplarına son-test olarak uygulanmıştır. Örneklem küçüklüğü ve normallik dağılım testi sonuçları dikkate alınarak gruplar arasındaki son-test puanlarının anlamlılığını test etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları deney ve kontrol gruplarının ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymaktadır. Deney grubun içerisindeki ön-test ve son-test puanları arasındaki anlamlılığını test etmek üzere yapılan Wilcoxon testi sonuçları puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymaktadır. Uygulamadan üç hafta sonra katılımcılara kalıcılık testi uygulanmış ve son-test puanları ile karşılaştırılmıştır. İki test arasında yapılan analiz sonucu ortaya çıkan kalıcılık testi sonuçları deney grubu son-test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır. Etki boyutu değeri oldukça yüksek olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında programın yüksek etkili bir aile eğitim programı olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** aile eğitimi, pekiştirme, pekiştireç, otizm spektrum bozukluğu, karma yöntem, aile eğitim programı, özel eğitim, davranış kazandırma, Türkiye

## ABSTRACT

Department of Special Education  
Mentally Disabled Education Program  
Doctoral Thesis

### EFFECTIVENESS OF THE REINFORCEMENT PARENT EDUCATION PROGRAM DESIGNED FOR PARENTS OF CHILDREN WITH ASD ON SUPPORTING POSITIVE BEHAVIOURS

Ahsen Ela KIZILKAYA

Studies determining the proficiency level of parents on increasing the positive behavior of their children with special educational needs are limited in Turkey. This study, due to the very limited parent education program in this field, may shed light on future research in the field. This study aims to examine the effect of the Effective Reinforcement Use Family Training Program, which was developed for families with children with autism spectrum disorder. The program is based on scientific-based practices and developed to ensure that children exhibit positive behaviors, increase and generalize these behaviors. In this study, the exploratory sequential mixed method, which is one of the mixed methods, is used. The study was first started with a qualitative method. After taking the opinions of the participants, the data were analyzed and then the quantitative phase was started. In the qualitative phase of the study, interviews were conducted with 10 parents using the semi-structured interview to determine the educational needs of the families. In the quantitative phase of the study, an experimental design with pre-test post-test control group was used. The sample of the quantitative phase consists of 24 parents with children with ASD. Research data were analyzed in two stages. Descriptive analysis was used for the analysis of qualitative data, and the statistical analysis program for social sciences (SPSS) was used for the analysis of quantitative data. According to the findings of the research, all parents who participated in the interviews saw themselves insufficient in the use of reinforcement to increase positive behavior and stated that they wanted to receive training on this subject. To determine the effectiveness of the Effective Reinforcement Use Family Training Program developed to increase the positive behavior of students with ASD, the achievement test developed within the scope of the research was applied to the experimental and control groups as pretest and post-test. Considering the sample size and normality distribution test results, Mann-Whitney U test conducted to test the significance between the posttest scores of the groups revealed a significant difference between the means of the groups. According to the results of the Wilcoxon test conducted to test the significance between the pre-test and post-test scores in the experimental group there is a significant difference between the experimental group pre-test and post-test mean scores. The retention test was applied to the participants three weeks after the application and compared with their post-test scores. The analysis between the two tests reveals that there is no significant difference between the experimental group posttest and retention test mean scores. In the light of these findings and effect size analysis, the program may be regarded an effective family training program.

**Keywords:** family education, reinforcement, reinforcer, ASD, mixed research, family training program, special education, behaviour support, Turkey

## BÖLÜM 1

### 1 GİRİŞ

Bu bölümde; araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, varsayımları, sınırlılıkları ve araştırma ile ilgili tanımlar yer almaktadır.

#### 1.1 Problem Durumu

Problem davranışlar, otizm spektrum bozukluğu olan bireylerin yaşamlarını olumsuz yönde etkilemekte, etkileşim ve iletişim becerilerinin gelişimini geciktirmektedir. Bazı davranışlar bireyin ve çevresindekilerin fiziksel yaralanmalarına yol açabilmekte, örneğin kendine zarar verme davranışları sonucunda hem bireyde hem de çevresindeki kişilerde kol ve bacaklarda yaralar, hatta görme ve işitme duyusunu kaybetme gibi fiziksel sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Problem davranışlar, eğitsel müdahaleleri olumsuz yönde etkilemekte, otizmlili spektrum bozukluğu olan öğrencilerin normal gelişim gösteren akranlarıyla etkileşim kurmalarını engelleyerek çocukların sosyal olarak izole olmalarına yol açmaktadır (Sium, 2014). Ayrıca bu davranışlar, çocuğun akademik becerileri ile bağımsızlığını ve genel gelişimini de olumsuz yönde etkilemekte, ebeveynlerinde ise yüksek düzeyde stres oluşturmaktadır (Bearss, Johnson, Smith, Lecavalier ve diğerleri 2015; Strain, Wilson, ve Dunlap, 2011).

Herhangi bir sebeple gelişimsel geriliği olan çocuklarda problemlili davranış görme olasılığı yüksektir. Çocuklar sergiledikleri bu olumsuz davranışları nedeniyle, eğitim ve öğretim olanaklarından yeterince yararlanamadıkları için, okulda başarısız olma riski altındadırlar (Chandler, Dahlquist, Repp, ve Feltz, 1999; Erbaş, 2005). Aile tutumu ve davranışı OSB'li çocuklarda davranış oluşumu ile ilgili en önemli çevresel faktörlerden biridir. Fiziksel disiplin, tutarsızlık ve şefkat yoksunluğu ve sıcaklık eksikliği gibi etkisiz aile davranışları çocuklarda davranış sorunları ile doğrudan ilişkilidir (Dodge ve Pettit, 2003). Fiziksel ceza kullanmanın kısa dönemde istendik davranışa yol açtığı düşünülebilir, ancak uzun dönemde sapkın davranışlarda artma ve saldırganlığa neden olmaktadır. Aile çocuk üzerindeki baskı ve kontrolü arttırdıkça ve fiziksel ceza uyguladıkça, çocukta daha fazla davranış bozukluğu görülmektedir. Pozitif ebeveynlik ve özellikle yüksek derecede şefkat, sevgi ve ilgi çocuklarda davranış problemlerini azaltılmaktadır (Hoeve, Smeenk, Loeber, Stouthamer-Loeber ve diğerleri, 2007).

Aile eğitiminde başta anne ve babalar olmak üzere aile üyelerini bilgilendirilmesi ve belli becerilerin öğretilmesi amaçlanmaktadır. Çünkü çocuğun eğitim süreci bir bütün olarak düşünüldüğünde aile eğitimi bu anlamda eğitimin sürekliliği açısından çok büyük öneme sahiptir. Verilecek olan eğitimin niteliği açısından öğretmenlerin aile eğitimi konusunda deneyimli ve tam donanımlı olması ailenin eğitime katılım düzeyini de olumlu yönde etkilediği gözlenmektedir (Sarı, Atbaşı ve Çitil, 2017). Aile eğitim programları ise ilgili uzmanlarca oluşturulan sistemli, eğitim uygulamalarıdır. Aile eğitim programları anne babaların belli becerileri edinerek, çocukların yetiştirilmesi ve onlara öğretilecek beceriler konusunda yardımcı olmayı içermektedir. Çocukların eğitim ve diğer hakları, anne babalara sağlanan diğer haklar ve sorumluluklar gibi konuları da içermektedir. Aile eğitimi programları ve yaklaşımları giderek yaygınlık kazanmış ve engelli çocuğa sahip anne babaların katılımı artmıştır. Eğitimciler, genelde diğer personellerin de yardımıyla, özel gereksinimi olan çocukların eğitimi için yeteneklerini geliştirmeleri açısından aileye yardımcı olacak, anne baba eğitim programları geliştirme sorumluluğunu üzerlerine almaktadır (Cavkaytar, 2007). Programı oluştururken eğitimci ailelerin gereksinimleri doğrultusunda genel hedef ve ilgileri belirlemelidir. Aile eğitimi ve sonuçları konusunda aile ve eğitimciler aynı görüşte olmalıdır. Hedefler tespit edildikten ve istenilen yeterlilikler açıkça tanımlandıktan sonra aileler en basit eğitim stratejileri ile eğitilmektedir. Programın içeriğinde ailelere ne yapacakları gösterilmekte ve öğrendiklerini uygulama fırsatı sunulmaktadır (Cavkaytar ve Özen, 2009).

Normal gelişim gösteren çocuklara sahip aileler, çocuklarının olumsuz davranışlarını azaltma ya da olumlu davranışlarını arttırma ve pekiştirme için ihtiyaç duydukları bilgileri birçok yazılı ve görsel kaynağa ulaşarak edinebilmektedir. Ayrıca bu çocuklar eğitim gördükleri okullarda bu becerileri kazanma ve genelleme konusunda ihtiyaç duydukları desteği kolaylıkla alabilmektedir. Ancak, yetersizliğe sahip bireyler için becerilerin genellenmesi ve arttırılması için ev ortamında öğretimin desteklenmesi önemlidir. Çocuğun olumlu davranışlarını arttırmak isteyen aileler için ihtiyaç duydukları desteğin kısıtlı olması, çocuklarına gösterecekleri destek konusunda yetersiz kalmalarına sebep olmaktadır. Bu bağlamda, ailelere çocuklarının olumlu davranışlarını arttırma konusunda ihtiyaç duydukları desteği sağlamak önemlidir. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların davranışsal eğitim programlarından yararlanmaları, genel eğitim ortamlarına devam edebilmeleri ve topluma katılımlarını arttırmak için olumlu davranışları arttıracak böylelikle problem davranışlar üzerinde de etkili olabilecek müdahale programları geliştirmek gerekli görülmektedir. Araştırmada, otizm spektrum

bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada geliştirilen ebeveyn eğitimi programının etkililiği belirlenmeye çalışılacaktır.

### **1.2 Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, ebeveynlere yönelik geliştirilen pekiştireç eğitim programının otizm spektrum bozukluğu olan çocuğun olumlu davranışlarının arttırılmasına etkisini incelemektir. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki alt amaçlara yer verilmiştir.

1. Pekiştireç ve kullanımı ile ilgili ebeveynlerin ihtiyaçları nedir?
2. Deney grubu ön-teset ve son-test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Kontrol grubu ön-teset ve son-test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
4. Deney grubu ve kontrol grubu son test puanlar arasında anlamlı fark var mıdır?
5. Deney grubu ön-test son-test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
6. Deney grubu son-test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

### **1.3 Araştırmanın Önemi**

Bu araştırmanın amacı OSB'li çocuğa sahip aileler ile bilimsel dayanaklı uygulamalara dayanan ve çocukların olumlu davranışlar sergilemeleri, bu davranışların artış ve genellemesini yapmalarını sağlamak amacıyla geliştirilen eğitim programının etkisini incelemektir. Türkiye'de özel eğitime ihtiyacı olan çocukların ailelerinin olumlu davranışların arttırılması konusunda yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeyin arttırılmasına yönelik çalışmalar sınırlıdır. Aynı zamanda yetersizliği olan çocuğa sahip aileler için ebeveyn programları da sınırlıdır. Bu alanda ebeveyn eğitim programının çok sınırlı olması nedeniyle yapılacak olan bu çalışmanın alanında gelecek araştırmalara da ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma, gruba yönelik bir aile eğitimi şeklinde tasarlanmış, bu doğrultuda hazırlanmış ve uygulanmıştır. Tasarlama aşamasından uygulama aşaması da dâhil olmak üzere tüm süreçler gruba yönelik düzenlenmiştir. Bu açıdan ele aldığımızda bu araştırma hem devlet kurumlarında hem de özel özel eğitim kurumlarında ailelere eğitim planlayan ve uygulayan uzmanlar için bir örnek teşkil edebilir. Bu programın diğer tüm kurumlarda aile eğitimi veren kişiler için bir rehber görevi göreceği düşünülmektedir.

Son yıllarda OSB'nin yaygınlık oranlarının artması nedeniyle, bu grup için verimli, uygun maliyetli ve deneysel olarak desteklenen müdahalelere güçlü bir ihtiyaç vardır. Ayrıca, ortalama tanı yaşının düşmesi ile OSB'li çocuklara müdahale erken yaşta başlayabilir. Ayrıca en iyi uygulamalar ebeveyn katılımının gerekli olduğunu önermektedir (Banach, Ludice, Conway ve Couse, 2010). Ülkemizdeki otizm tanısı almış olan çocukların tanıya özgü özellikleri ve gitgide artan sayısı dikkate alındığında ailelere yönelik eğitim programlarının çok sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Bu bağlamda bu araştırmanın ülkemize otizm tanısı almış çocuğu olan aileler için bir eğitim programının kazandırılması açısından katkı sağlaması beklenmektedir.

Okul çağındaki çocuklar için tedavi programlaması ve uygulanması okullarda gerçekleştirilmesine rağmen otizmlili çocuklar için ebeveyn katılımı oldukça etkili sonuçlar vermektedir. Ebeveyn katılımının doğası programlar, aileler ve çocuklar arasında büyük farklılıklar gösterebilse de ebeveynlerin en yaygın katılımı ebeveynlere çocuklarıyla birlikte çalışma tekniklerinin öğretildiği bir ebeveyn eğitim modelidir, böylece müdahale profesyonel kişinin yokluğunda da devam edebilir. Sistematik yoğun eğitimin gerekli olduğu OSB'li çocuklar için ebeveynlerinin eğitime katılmaları süreklilik ve etkililik açısından oldukça önemlidir (Banach, Ludice, Conway ve Couse, 2010) Okulda eğitim alsalar da çocukların vakitlerinin çoğunu evde geçiriyor olması ebeveyn eğitim programlarına odaklanmanın gerekliliğini bize göstermektedir. Bu çalışmada, ailelere olumlu davranışların artırılması ile ilgili sadece teorik bilgi verilmemiş aynı zamanda hem araştırmacı tarafından uygulamaya yönelik örnekler sunulmuş hem de aileler tarafından uygulama örnekleri sunulması istenmiştir. Ayrıca, eğitim bittikten üç hafta sonra uygulanan kalıcılık testi de ailelerin konu üzerinde hâkimiyetini korumayı sürdürdüklerini göstermektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde, ailelerin çocuklarıyla birlikte vakit geçirdikleri her ortamda uzman desteği olmadan da öğrendikleri stratejileri uygulayabilecekleri düşünülmektedir.

Ailelere doğru bilgi vermenin ve bunları ebeveyn eğitimi yoluyla etkili yaklaşımların kullanılmasının öğretilmesinin, aile uyumunu ve kabulünü artırdığı ve OSB'li çocuğa sahip ailelerde olumlu kişisel, eğitimsel ve sosyal sonuçlar geliştirdiği gösterilmiştir (Preece ve Almond, 2008). Bu bağlamda, bu araştırmanın odak noktasını OSB'li çocuğa sahip ebeveynler oluşturmaktadır. Geliştirilen program aracılığıyla ebeveynlere olumlu davranışların artırılması ile ilgili strateji ve tekniklerin öğretilmesi ve çocuğun bu anlamda aile ile birlikte olduğu her ortamda ebeveynler tarafından

desteklenmesi hedeflenmektedir. Bu hedef için de aile katılımının önemi ve gerçekleştirilmesinin gerekliliği tartışılmazdır. Türkiye’de OSB’li çocuğa sahip ailelere yönelik yapılan çalışmaların sınırlı olduğu dikkate alındığında bu araştırmanın bu konuda alana önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

Ebeveynlik eğitimi, ebeveynlik yeteneğinizin bir yansıması gibi olumsuz bir şey olarak görülebilir. Ebeveynlik eğitimi sadece çocuklarının davranışlarıyla mücadele eden veya ciddi sorunları olan ebeveynler için değil aynı zamanda kendilerini daha güvende hissetmek, gelecekteki sorunları önlemek, çocuklarıyla birlikte olmaktan zevk almak ve aile ilişkilerinin gelişmesine katkı sağlamak isteyen ebeveynler için de bir fırsat olabilir. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ailelerinin eğitim ve öğretim yoluyla güçlendirilmesi en ekonomik ve etkili uygulamalar olarak kabul görmektedir (Beaudoin, Sébire ve Couture, 2014). Bu çalışma kapsamında geliştirilen eğitim programının, ailelere çocuklarıyla birlikte vakit geçirmekten zevk almaya başlaması, aile ilişkilerinin olumlu anlamda gelişmesine ve karşılaşılabilecekleri muhtemel sorunları da önlemesi açısından önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

#### **1.4 Sayıtlar**

Bu çalışmada aşağıdaki varsayımlardan hareket edilmiştir:

- 1) Ebeveynlerle yapılan görüşmelerde ebeveynlerin sorulara içtenlikle cevap verdiği,
- 2) Araştırma için belirlenen 10 oturumluk uygulama süresinin (benzer araştırmalar ve uzman görüşleri doğrultusunda belirlenen) yeterli olduğu varsayılmıştır.

#### **1.5 Sınırlılıklar**

1) Bu çalışma, Karaman Merkezde ikamet eden OSB’li çocuğa sahip; görüşme yapılan on, kontrol grubunda yer alan on iki ve deney grubunda yer alan on iki olmak üzere toplam otuz dört ebeveyn ile sınırlıdır.

## 1.6 Tanımlar

**Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB):** Tekrarlayıcı ve stereotipik davranışlar, iletişim ve sosyal etkileşimde yetersizlik ile karakterize bir grup nöro-gelişimsel bozukluk olarak tanımlanmaktadır (American Psychiatric Association, 2013).

**Pekiştirme:** Davranışın ardından ortama hoş giden, sevilen bir uyarın eklenmesiyle ya da itici bir uyarının ortamdaki kaldırılmasıyla davranışın gerçekleşme olasılığının artmasına pekiştirme denir (Alberto ve Troutman, 2012).

**Pekiştirme:** Davranışın gerçekleşme olasılığını arttıran uyarandır ( Skinner, 1969). Pekiştirme Birincil ve İkincil olmak üzere iki çeşittir. Pekiştirme koşulsuz ve koşullu olarak da adlandırılmaktadır. Birincil yani koşulsuz pekiştirme temel yaşam gereksinimleri ve biyolojik ihtiyaçları oluşturmaktadır. İkincil yani koşullu pekiştirme ise sonradan öğrenilen ve birincil pekiştirmeyle ya da diğer ikincil pekiştirmeyle ilişkilendirilen pekiştirme türüdür (Flanagan, Allen ve Levine, 2014).

**Aile Eğitimi:** Aile eğitimi, aile yaşantısını ve aile içindeki bireyi desteklemeye yönelik eğitimsel çabadır (Cheesebrough, 2017).

**Program Geliştirme:** Eğitim programının hedef, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğeleri arasındaki dinamik ilişkiler bütünüdür (Demirel, 2017).

## BÖLÜM 2

### 2 ALANYAZINI

#### 2.1 Otizm Spektrum Bozukluğu

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olarak da adlandırılan otizm, iletişim ve davranış problemlerini içeren karmaşık bir durumdur. Çok çeşitli belirtiler ve beceriler içerebilir. Otizmi olan bireyler iletişimde sorun yaşarlar. Başkalarının ne düşündüğünü ve hissettiğini anlamada zorluk çekerler. Bu durum, sözlerle veya jestlerle, yüz ifadeleriyle ve dokunuşla kendilerini ifade etmelerini zorlaştırır. Otizmi olan bireylerin öğrenme ile ilgili sorunları olabilir. Yetenekleri düzensiz gelişebilir. Örneğin, iletişim kurmakta güçlük çekebilirler ancak sanat, müzik, matematik veya bellekte alışılmadık derecede iyi olabilirler. Bu nedenle, özellikle analiz veya problem çözme testlerinde başarılı olabilirler. Otizm, bir bireyin diğer bireylerle iletişim kurmasını, ilişkilerini ve etraflarındaki dünyayı nasıl tecrübe ettiklerini etkileyen yaşam boyu süren gelişimsel bir bozukluktur (Saxena ve Chahrour, 2017).

OSB erken çocuklukta başlayan ve bireyin yaşamı boyunca devam eden nörolojik ve gelişimsel bir bozukluktur. Bireyin başkalarıyla nasıl davranıp etkileşime girdiğini, iletişim kurduğunu ve öğrendiğini etkiler. Asperger sendromu ve yaygın gelişimsel bozukluklar olarak bilinen diğer bozuklukları da içerir. Buna "spektrum" bozukluğu denir, çünkü OSB'li bireylerde çeşitli belirtiler olabilir. OSB'li bireyler sizinle konuşmakta zorlanabilir veya onlarla konuşurken gözünüzün içine bakamayabilirler. Ayrıca sınırlı ve tekrarlayıcı davranışları olabilir. Bir şeyleri düzene sokmak için çok zaman harcayabilirler veya aynı cümleyi tekrar tekrar söyleyebilirler. OSB'nin nedenleri bilinmemekle birlikte araştırmalar hem genlerin hem de çevrenin önemli roller oynadığını göstermektedir (Marshall, 2012).

Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar, iki sıra dışı davranış türünün birleşimi ile karakterize edilir. Bunlar iletişim ve sosyal becerilerdeki eksiklikler ve sınırlı ya da tekrarlayan davranışlar olarak sıralanabilir. Bu semptomların şiddeti büyük ölçüde değişebilir. Gelişmekte olan bir çocukta fark edebileceğiniz sosyal eksiklik belirtileri arasında, sarılma gibi sevgi göstermelerine karşı bir isteksizlik ve yalnız oyun tercihleri yer almaktadır. Küçük çocuklarda, 3 yaşın altında, nesnelere karşı ilgisizlik, paylaşmak istememenin dışında kendi adlarına cevap verememe en önemli belirti olarak kabul edilir.

Daha büyük çocuklarda, karşılıklı bir konuşmayı başlatmak ve sürdürmede zorluk, göz teması eksikliği, vücut dilini kullanma ve okuma zorluğunu içerir. Bu çocuklar başkalarının duygularını tanıma, farklı sosyal durumlara uygun şekilde cevap verme ve sosyal ilişkileri anlamada zorluk çekebilirler. Otizmliler bazı çocuklar konuşmaz; bazıları ise kesik "robotik" bir tonda veya abartılı bir tonda konuşurlar. Otizmi olan bir çocuk, bazı ifadeleri, önemlerini anlamadan tekrar edebilir. Otizmi olan küçük çocuklar, ilgilenilen nesnelere işaret etmez, göz teması kurmaz ve bir ihtiyacı bildirmek veya bir şeyi tanımlamak için el hareketlerini kullanmaz. Otizmi olan çocuklar yaş aldıkça ve dil kazandıkça konuşmalarının tonu veya konuşma şekli tuhaf olabilir; bazılarının zamirleri tersine çevirme alışkanlığı vardır- annesine su isteyen bir çocuk, “su istiyorum” yerine “su istersiniz” diyebilir (Barthélémy ve Bonnet-Brilhault, 2016).

### 2.1.1 Tanımlar

Amerikan Psikiyatri Birliği, Zihinsel Bozuklukların Teşhis ve İstatistik El Kitabının beşinci sayısını (DSM-V,) 2013 yılında yayımladı. DSM-V sağlık hizmeti sağlayıcılarının otizm de dâhil olmak üzere zihinsel ve davranışsal koşulları teşhis etmek için kullandıkları standart referanstır. Amerikan Psikiyatri Birliği'nin, otizm spektrum bozukluğu için yeni tanı kriterleri aşağıda verilmiştir (American Psychiatric Association, 2013).

A. Otizmliler bireyler aşağıdakilerde anlık veya öncesinde çoklu iletişim bağlamında sosyal iletişim ve etkileşimdeki kalıcı eksiklikler yaşayabilirler.

- 1) Sosyal-duygusal karşılıklılıkta eksiklik, örneğin anormal sosyal yaklaşım ve normal konuşma başarısızlığı; ilgi, duygu veya etkilerin paylaşımında azalma; sosyal etkileşimleri başlatmamak veya cevap vermemek,
- 2) Sosyal etkileşim için kullanılan sözel olmayan iletişimsel davranışlarda eksiklik, örneğin, zayıf bir şekilde entegre edilmiş sözlü ve sözsüz iletişimden kaynaklanan eksiklikler; gözle temas ve beden dilinde anormallikler veya hareketlerin anlaşılması ve kullanılması ile ilgili eksiklikler; toplam yüz ifadeleri ve sözsüz iletişim eksiklikleri,
- 3) Davranışını çeşitli sosyal bağlamlara uyacak şekilde ayarlama zorluğu, ilişkilerin geliştirilmesi, sürdürülmesi ve anlaşılmasındaki eksiklikler; yaratıcı oyun paylaşımı veya arkadaş edinme zorlukları; akranlara ilgisizlik olarak sıralanabilir.

B. Aşağıdakilerden en az ikisinin, şu anda veya önceden kısıtlanmış, tekrarlayan davranış, ilgi alanları veya faaliyet kalıpları gibi davranışları sergileyebilirler.

- 1) Basmakalıp veya tekrarlayan motor hareketleri, nesnelere veya konuşma (örneğin, basit klişe hareketler, oyuncakları sıraya dizme veya nesnelere düzenleme, ekolazi, kendine özgü ifadeler),
- 2) Aynılıkta ısrar, rutine esnek olmayan bağlılık veya ritüelleştirilmiş kalıplar veya sözel olmayan davranışlar (örneğin, küçük değişikliklerde aşırı sıkıntı, geçişlerle ilgili zorluklar, katı düşünme kalıpları, her gün aynı rotaya gitmeleri veya yemek yemeleri gerekir),
- 3) Yoğunlukta veya odakta anormal olan, çok kısıtlanmış, sabitlenmiş ilgi alanları (örneğin, nesnelere olağandışı, aşırı ve güçlü bir şekilde bağlanma veya onlarla meşgul olma),
- 4) Ortamın duyuşal yönlerinde duyuşal girdilere duyulan aşırı duyarlılık (örneğin, acı / sıcaklığa belirgin bir kayıtsızlık, belirli seslere veya dokulara ters tepki, nesnelere aşırı koklanması veya dokunması, ışıklara veya hareketlere görsel çekicilik) bu davranışlara örnek olarak sıralanabilir.

C. Belirtiler erken gelişim döneminde mevcut olmalıdır (ancak sosyal talepler sınırlı kapasiteleri aşmıyaya kadar tam olarak ortaya çıkmayabilir veya daha sonraki yaşamda öğrenilen stratejilerle maskelenebilir).

D. Semptomlar sosyal, mesleki veya mevcut işleyişin diğer önemli alanlarında klinik olarak önemli bozulmalara neden olur.

E. Zihinsel engellilik ve otizm spektrum bozukluğu sıklıkla birlikte görülmesine rağmen bu semptomlar, sadece zihinsel engellilik (entelektüel gelişimsel bozukluk) veya yaygın gelişimsel bozukluk açıklanamamaktadır. Zihinsel yetersizliğe eşlik eden otizm spektrum bozukluğu tanısını koymak için sosyal gelişim, genel gelişim düzeyi için beklenenin altında olmalıdır (American Psychiatric Association, 2013).

### 2.1.2 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuklar ve Gelişim Özellikleri

OSB'li çocuklar genellikle sosyal etkileşimde zorluk çekerler. Nesnelere alışılmadık ilgi duyabilirler. Ayrıca, genellikle rutin değişiklikler ile baş etmede güçlük çekerler çünkü OSB'li çocuklar sıklıkla aynılığa ihtiyaç duyarlar. Rutinler, kıyafetler, yiyecekler, bakıcılar ve çevrelerinde değişiklik yapmakta zorluk çekebilirler (Barthélémy ve Bonnet-Brilhault, 2016). Johnson ve Myers'e göre (2007) OSB'li çocuklar bir alanda büyük yeteneklere sahip olabilirken, başka bir alanda da büyük zorluklarla karşılaşabilirler. Beş duyularında bir veya daha fazlasına alışılmadık şekilde güçlü tepkiler verebilir. Aynı şeyi tekrar tekrar yapabilir veya sürekli onları ilgilendiren belirli şeyler hakkında konuşabilir. Alışılmadık derecede yoğun ve uzun süreli duygusal reaksiyonlara sahip olabilirler. Sonuç olarak OSB'li her çocuk benzersiz olsa da ortak özellikler; beş duyu, sosyal etkileşim ve duygusal ifade şeklindedir. OSB'li çocuklar genellikle sosyal etkileşimde zorluk çekerler. Bazı ebeveynler, OSB tanısı konmadan önce çocuklarının çok utangaç olduğunu düşündüklerini belirtmektedir. OSB'li çocuklar nesnelere alışılmadık bir ilgi duyabilirler. Oyuncaklarla farklı veya alışılmadık şekillerde oynayabilirler. Örneğin, araba motorları hakkında bilmeniz gereken her şeyi size söyleyebilir veya bir oyuncak araç üzerinde tekerlekleri döndürerek saatlerce oturabilirler (Lord, Risy, Lambrecht, Cook ve diğerleri, 2000).

Bazı OSB'li çocuklar bir alanda büyük yeteneklere sahip olabilir, diğer alanlarda büyük zorluklarla karşılaşabilirler. Örneğin: OSB'li bir çocuk kalem tutmakta zorlanabilir, ancak şarkı sözleri veya film diyalogları konusunda güçlü bir hafızaya sahip olabilir. Öte yandan, muhteşem sanatçılar olabilirler ya da mükemmel sesleri olabilir. Bir çocuk akranıyla oyun oynamayı beceremeyebilir, ancak bilgisayarların nasıl çalıştığını çok iyi anlayabilir. Konuşamayan bir çocuk Lego'dan karmaşık yapılar inşa edebilir (Boso, Emanuele, Prestori, Politi, ve diğerleri, 2010). OSB'li çocuklar, beş duyularının bir veya daha fazlasına alışılmadık şekilde güçlü tepkiler verebilir. Örneğin, bazı OSB'li çocuklar parlak güneş ışığına tepki gösterebilir. Bunun dışında, OSB'li çocuklar aynı şeyi tekrar tekrar yapabilirler. Örneğin, art arda ellerini çırpabilir, zıplayabilir veya sessizce yürüyebilirler. Bu yaygın görülen ve çoğu ebeveynin çocuklarını tarif ederken anlattıkları bir bulgudur. OSB'li çocuklar alışılmadık derecede yoğun ve uzun süreli duygusal reaksiyonlara sahip olabilir. Örneğin, oynamayı bırakıp öğle yemeğine hazırlanmaları istendiğinde çok kızabilirler. Bu reaksiyonlar, rutin değişiklikler yaparken hissettiği kaygıların bir sonucu olarak ortaya çıkabilir. Ayrıca, OSB'li çocuklar sürekli kendilerini

ilgilendiren belirli şeyler hakkında konuşabilir ve diğer bireylerin aynı ilgi seviyesine sahip olamayacağını farkında olmayabilirler (Barthélémy ve Bonnet-Brilhault, 2016).

Johnson'a (2004) göre otizmi olan bir birey her zaman her belirtiyi göstermez. Ancak, bazı özellikler ve gözlenen semptomlar vardır. Bu semptomları erken belirlemek, bireyin eğitimi için büyük önem taşır. Eğitime erken başlamak, otizmlili bireyin yaşama ve topluma kolayca uyum sağlamasını sağlar. Genel olarak otizm, üç farklı durum açısından kendini gösterir. Birey, bu kategoriler altında bu göstergelerden en az ikisini göstermelidir. Sosyal etkileşim sorunları, iletişim sorunları ve sınırlı ve tekrarlayan davranışlar, bu kategorileri oluşturan üç ana başlıktır. Sosyal etkileşim problemlerinde en dikkat çekici problem göz temasından kaçınmaktır. Çocuk asla göz teması kurmaz veya kısa süreli temas kurup gözlerini kaçıır. Bu durum birçok farklı türde ortaya çıkabilir. Örneğin, çocuk aniden beklenmedik göz teması kurabilir ve daha sonra aniden bakışlarını kaçırabilir. Bu, anormal olarak görülen bir davranış ve otizm belirtisidir. Kendini ifade etmek için taklit becerisini kullanamamak veya konuşarak kendini ifade edememekte otizm belirtileri altında sıralanabilir. Otizmi olan çocuklar akranlarıyla iletişim kurmakta zorlanırlar. Genellikle çok fazla arkadaşları yoktur. İlgilendikleri ve paylaşmaktan keyif aldıkları şeyler oldukça sınırlıdır. Ayrıca paylaşmaya istekli değildirler. Bu nedenle grup aktivitelerine adapte olurken zorluk çekerler. Çoğu zaman, otizmi olan bireyler, birileri onlara ismi ile seslendiğinde yanıt vermezler. İsimleri ile çağrılısalar bile duymamış gibi davranabilirler. Başka çocukların ilgisini çeken şeyler onlarınkini çekmez ve çevrede meydana gelen olaylara kayıtsız kalırlar (Gillberg, Allely, Bourgeron, Coleman ve diğerleri, 2019).

Otizmi olan çocukların konuşma evresi ile ilgili problemleri olabilir. Dil gelişimi, akranlarının çok gerisinde kalır. Çocuklar iki yaşına geldiğinde ve herhangi bir kelime söylemediğinde, bunun belirti olarak görülmesi gerekir. Üç yaşından büyük çocuklar normalde kolayca iki kelimelik cümleler kurabilmelidir. Ancak, çocuk bunu yapmazsa, akla bir sorun olduğu gelmelidir. Otizmlili olan konuşmaya başlayan çocuklar dilbilgisi hataları yapar ve tekrar eder. Konuşarak iletişim kurma konusunda yetersizdirler. Otizmi olan bireylerin konuşmaya başlaması zordur ayrıca, devam eden konuşmayı ilerletmekte zorluk çekerler. Konuşma sırasında konuşmak, kendisiyle konuşmaya dönüşür ve diğer bireye olan ilgi azalır. Genel konuşma kurallarından farklı olarak, otizmi olan bireyler kendi benzersiz dillerini geliştirirler. Ne söylendiklerini tekrar etme eğilimindedirler

(Johnson ve Myers, 2007). Saxena ve Chahrour'a (2017) göre ilgi duydukları oyunlar, akranlarının oynadıklarına göre daha zayıf ve sınırlıdır. Örneğin, evcilik oynamak gibi hayal gücü gerektiren oyunları oynayamazlar. Çoğu zaman, oyuncaklarla nasıl oynanacağını çözemezler. Genellikle oyuncuğu belirli bir yere vurmaya ya da elleriyle oyuncaklara vurmaya meyillidirler. Otizmi olan bireylerin ilgi alanları büyük ölçüde sınırlıdır. Öte yandan, ilgilendikleri şeylere aşırı tepki verirler. İlgi duydukları şeylerle aşırı ilgilenirler, konuyla ilgili en ince detayı hatırlayabilirler. Günlük yaşamlarında bir rutin oluşturup sürekli tekrarlamak isterler. Bu rutin yarıda kesildiğinde, üzülürler. Rutinlerini kesintiye uğratabileceklerini her zaman akıllarında tutarlar ve buna göre davranırlar.

### **2.1.3 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerin Yaygınlığı**

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), bir dereceye kadar bozulmuş sosyal davranış, iletişim ve dil ile karakterize edilen ve hem bireye özgü hem de tekrarlayan şekilde gerçekleştirilen ilgi alanları ve faaliyetler ile tanımlanan bir gelişimsel bozukluğu ifade eder. OSB çocuklukta başlar ve ergenlik ve yetişkinlikte devam etme eğilimindedir. Çoğu durumda, belirtiler yaşamın ilk 5 yılında belirgindir. OSB'li bireyler genellikle epilepsi, depresyon, anksiyete ve dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu (DEHB) dâhil olmak üzere diğer ortaya çıkan durumları da gösterir. OSB'li bireylerde entelektüel işleyiş seviyesi, ağır düzey gerilikten üstün seviyelere kadar geniş ölçüde değişkendir. Dünya çapında 160 çocuktan birinin OSB olduğu tahmin edilmektedir. Bu tahmin ortalama bir rakamı temsil etmektedir ve rapor edilen yaygınlık çalışmaları arasında büyük ölçüde farklılık bulunmaktadır. Bununla birlikte, bazı iyi kontrollü çalışmalar büyük ölçüde daha yüksek rakamlar bildirmiştir. Birçok düşük ve orta gelirli ülkede OSB yaygınlığı bilinmemektedir. Son 50 yılda yapılan epidemiyolojik çalışmalara dayanarak, OSB yaygınlığının küresel olarak arttığı görülmektedir. Bu belirgin artış için gelişmiş farkındalık, tanı ölçütlerinin genişletilmesi, daha iyi tanı araçları ve iyileştirilmiş raporlama gibi birçok olası açıklama vardır (Dünya Sağlık Örgütü, 2019).

Amerika Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (2019), 59 çocuktan yaklaşık 1 tanesine otizm spektrum bozukluğu teşhisi konduğunu belirledi. Erkeklerin otizm teşhisi konma olasılığı kızlardan dört kat daha fazladır (37 erkekten 1'i 151 kızdan 1'i). Çoğu çocuk hala dört yaşından sonra teşhis edilmektedir ancak otizm iki yaş kadar erken yaşta güvenilir bir şekilde teşhis edilebilir. Otizm tüm etnik ve sosyoekonomik grupları etkiler.

Azınlık grupları daha geç ve daha az sıklıkla teşhis edilme eğilimindedir. Erken müdahale, sağlıklı gelişmeyi desteklemek ve yaşam boyu fayda sağlamak için en iyi fırsatı sağlar. Otizm için tıbbi bir tahlil yoktur. Araştırmalar, genetiğin vakaların büyük çoğunluğunda yer aldığını gösteriyor. Yaşı büyük ebeveynlerin çocuklarının otizme sahip olma riskleri daha yüksektir. OSB'li bir çocuğu olan ebeveynlerin otizmden etkilenen ikinci bir çocuğa sahip olma olasılığı yüzde iki ila on sekizdir. Son yirmi yılda, kapsamlı araştırmalar, çocukluk çağı aşılı ile otizm arasında bir bağlantı olup olmadığını incelemiştir. Bu araştırmanın sonuçları açıktır: aşılardan otizme neden olmaz (Autism Speaks, 2017).

Bugün zihinsel engellilik alanında en sık çalışılan konulardan biri otizm spektrum bozukluklarıdır. Bu grupta ilgili en tartışmalı konulardan biri, bu hastalık spektrumunun yaygınlığıdır. Vaka sayısı çarpıcı bir şekilde artmıştır ve bu olguyu açıklamak için çeşitli hipotezler öne sürülmektedir. En sık ele alınan olasılıklar arasında genişletilmiş tanı kriterleri, hastalığın daha fazla farkındalığı, erken yaşlarda tanı ve OSB'nin yaşam boyu süren bir durum olduğunun tanınması vardır. OSB, nüfusun yaklaşık % 1'ini etkileyen yaşam boyu süren nörogelişimsel bir takım bozuklukları ifade eder (Matson ve Kozlowski, 2011). Pek çok ülkede otizm epidemiyolojik araştırmaları yapılmıştır. Durum tanımlaması ile ilgili metodolojik farklılıklar, anket karşılaştırması yapmayı oldukça zorlaştırmaktadır. Bununla birlikte, son araştırmalara göre OSB'nin yaygınlığı için en iyi tahmin yaklaşık 152 çocukta 1 çocuktur. Yaygınlık tahminlerinin arttığı açık olmakla birlikte, bu artış büyük olasılıkla hem profesyonel meslekte hem de toplumda kavramlarda, tanımlarda, hizmetlerde kullanılabilirlik ve otistik spektrum bozukluklarının bilinirliğindeki değişiklikleri temsil etmektedir (Hill, Zuckerman, ve Fombonne, 2015).

Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün (2019) yayınladığı bir raporda sağlık hizmet sunucuları üzerinden yapılan sorgulamada otizm tanısı alan birey sayısı toplam 107.834 (tekil birey bazlı) olarak belirlenmiştir. 2017-2018 yılları arasında çocuk ve ergen ruh sağlığı uzmanları tarafından, 25.557 aile hekimi ve 18.859 aile sağlığı elemanına otizm konusunda eğitim verilmiştir. 2018 yılında, 326.653 kız 338.963 erkek olmak üzere 667.323 çocuk, aile hekimleri tarafından otizm yönünden değerlendirilmiştir. 15.087 çocuk ileri değerlendirme için çocuk ve ergen ruh sağlığı uzmanına yönlendirilmiştir. Ayrıntılı değerlendirme amacıyla yönlendirilen çocuklardan

hastaneye başvuranlar arasında 805 çocukta otizm, 998 çocukta ise farklı bir tanı durumu tespit edilmiştir (Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2019). Türkiye’de otizmin yaygınlığı ile ilgili yapılmış bir çalışma bulunmamakla birlikte, sağlık kayıt istatistik sistemi de bulunmamaktadır. Dolayısıyla, otizmin yaygınlığı konusunda net bir ulusal veri mevcut değildir. Amerika veya diğer ülkelerde yapılan yaygınlık çalışmaları baz alınarak ülkemiz için yaygınlık tahminleri bazı dernek veya kuruluşlar tarafından yapılmaktadır. Bunlar arasında 150’de 1 ve 58’de 1 oranları ile erkeklerde kızlara oranla 5 kat fazla görülme istatistiği en çok kabul gören yaygınlık tahminleridir.

#### **2.1.4 Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrencilerin Eğitimleri**

Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların nasıl eğitileceği hakkında çok şey öğrenilmiş olmasına ve program başarılarının yaygın bir şekilde ortaya konmasına rağmen, OSB’li çocuklar ve gençler, genel eğitim öğretmenleriyle daha çatışmalı ve daha sınırlı ilişkiler nedeniyle, zayıf akademik sonuçlar elde etmektedir. Bu tür sonuçların, OSB tanısına özgü önemli sosyal zorlukların yanı sıra, OSB’li çocukların sıklıkla gösterdiği davranışsal zorlukların varlığından kaynaklanması da muhtemel bir öngörüdür. Aslında, OSB’li bireylerin zihinsel engelli ve tipik gelişime sahip olanlardan önemli ölçüde daha yüksek davranış problemleri olduğu belgelenmiştir (Boone, 2018).

OSB’de ortaya çıkan dışsallaştırma ve içselleştirme sorunlarının yanı sıra daha zayıf sosyal becerilerin de artması, öğrencileri de uzun vadeli okul uyumsuzluğu riski altında bırakabilir. OSB’li öğrencilerin neredeyse yarısı (%44), bilişsel yetenekleri normal aralıkta olduğundan, bu öğrencilerin genel eğitim sınıflarında eğitim aldıkları bilinmektedir. Ayrıca, genel eğitime yerleştirmenin OSB’li birçok öğrenci için yararlı olduğu gösterilmiş ve ebeveynler tarafından sıklıkla tercih edilmektedir, ancak, genel eğitim öğretmenleri sınıfta OSB’li öğrencilerin etkili bir şekilde nasıl yönetileceği konusunda az ya da yetersiz uzmanlık eğitimi almaktadır. Ayrıca, birçok okul, OSB’li öğrencilerin eğitim alabileceği donanıma sahip olmayarak bu öğrenciler için çevresel donanım açısından hazırlıksızdır (Bolourian, Stavropoulos, ve Blacher, 2019).

2004 yılında yayınlanan ABD Engelli Bireylerin Eğitimini İyileştirme Yasası (IDEA), engelli çocuklar için eğitim programlarının en az kısıtlayıcı ortamda verilmesini zorunlu kılmıştır. En az kısıtlayıcı ortam tanımının doğasında, özel ihtiyaçları olan bir çocuğun aynı yaşta gelişmekte olan akranlarını içeren bir ortamda eğitilmesi gerektiği fikri vardır. Pek çok okul, bu göreve uymak için, OSB’liler de dâhil olmak üzere engelli

küçük çocuklar için tam kapsamlı bir politika uygulamıştır. Bazı araştırmacılar, genel eğitimde daha fazla zaman geçirme yönünde ilerleme kaydeden tek engelli grubunun OSB'li öğrenciler olduğunu bildirmişlerdir (Zirkel, 2011). Genel eğitim ortamında eğitim almış OSB'li öğrenciler genellikle özel eğitim sınıflarına yerleştirilen öğrencilere göre daha büyük başarı elde ederler. OSB'li çocukların ebeveynleri genellikle kaynaştırma eğitimini talep ederler. Yapılan araştırmalar yerleştirme konusundaki karar belirlendikten sonra nadiren değiştiğini; öğrencilerin genellikle eğitim süreleri boyunca o ortamda kaldığını göstermektedir. Bu ayrıca, okulların ve ailelerin erken okul yıllarında uygun yerleştirme kararları almalarına yardımcı olmanın önemini vurgulamaktadır. Bununla birlikte, bu karar yasal olarak gözden geçirilebilir. OSB'li öğrenciler için yerleştirme kararları mutlaka öğrencinin ihtiyaç duyduğu şekilde olmayabilir. Yerleştirmenin belirleyicilerine okul personelinin inanç ve tutumları da eklenebilir. Araştırmalar düzenli eğitim sınıflarına kaynaştırma öğrencisi olarak yerleştirilen öğrencilerin başarısı üzerinde müdürlerin ve öğretmenlerin otizmli öğrencilerle çalışma deneyiminin oldukça etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Horrocks, White, ve Roberts, 2008). Ayrıca, OSB'li öğrencilerin günlük yaşamlarını sürdürme ve toplum içerisinde bağımsız bir şekilde yaşamaları için öz bakım becerileri, iletişim becerileri, mesleki beceriler ve sosyal beceriler gibi günlük yaşam becerilerinin yanı sıra temel akademik becerilere de ihtiyaç duymaktadır. Bu becerilerin öğretimi için ise öğretmenlerin gerekli bilgi ve donanımına sahip olması, aile ile sürekli iletişim ve iş birliği içerisinde olan bir tutum sergilemesi gerekmektedir (Sarı ve İlik, 2014).

Otizm teşhisi konan çocuk sayısı günden güne artmaktadır, bu yüzden bu çocuklara nasıl öğretim yapılacağı ve hangi stratejileri kullanacağını bilmek son derece önemlidir. Her çocuğun mümkün olan en iyi eğitimi almasını sağlayacak bazı denenmiş ve gerçek stratejiler mevcut olmakla beraber bu stratejilerin başarısı ve uygulanabilirliği birçok etmene bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. İlk olarak 2001 yılında ilan edilen İlişki Geliştirme Müdahale Programı (İGMP) bazı aileler UDA ve diğer öğretim yöntemlerine ek olarak kullanılmaya başlandı. Aile merkezli programın amacı tüm bireyler için aile yaşamını normalleştirmedir. Psikolog Steven Gutstein'in , Dr. Rachelle Sheely ile geliştirdiği bu program; arkadaşlık becerileri, empati ve bireysel deneyimlerini başkalarıyla paylaşma arzusu gibi, sosyal problemleri otizmin merkezinde çözmeye çalışan ebeveyn temelli bir klinik tedavidir. Onların yaklaşımı, tipik olarak gelişmekte olan çocukların bebeklikten itibaren duygusal ilişkilerin nasıl kurulacağını öğrenmelerini sağlamayı amaçlar. İGMP, çocukların, konuşmadan, diğer bireylerle pozitif olarak

etkileşime girmelerine kadar yardımcı olmaktadır. Çocuklar bireysel ilişkilerin değerini ve neşesini öğrendiğinde, İGMP 'ye göre, dil ve sosyal becerileri öğrenmeyi daha kolay bulacaklar. İGMP, otizmi olan çocukların, bebekler ve küçük çocuklar gibi tipik sosyal gelişim aşamalarının bir kısmını veya çoğunu kaçırdığı fikrine dayanmaktadır. İGMP 'ye göre, bu becerileri; oyun, rehberli katılım ve diğer aktiviteler yoluyla öğrenmeleri için "ikinci bir şans" verilebilir (Gutstein, Burgess, ve Montfort, 2007).

Tüm çocuklar dünyayı duyularıyla öğrenir. Bununla birlikte, otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar genellikle işitme, görme, dokunma, koku ve / veya hareket duyularına alışılmadık tepkiler verir. Bu tepkiler öğrenmeyi engelleyebilir ve davranışlarını etkileyebilir. Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar duydukları, gördükleri, tattıkları ve dokundukları şeylere aşırı veya düşük tepki verebilirler. Bazı çocuklar yumuşak fiziksel temastan kaçınır, ancak kaba ve hareketli oyunlara zevkle tepki verir. Çocuklar, yiyecek tercihlerinde aşırılıklara kaçarlar, çocuklar tarafından tercih edilen bazı yiyecekler aşırı tüketilirler. Çocuğun belirli seslere, parlak ışıklara, yiyecek dokularına veya kalabalığa karşı aşırı duyarlı olması, gözlerinin köşesinden bakması, başı dönmeden saatlerce dönebilmesi, istemediği sürece dokunulmaktan veya sarılmaktan hoşlanmaması ve acıya alışılmadık derecede yüksek veya düşük toleransı olması Duyusal Bütünleme Bozukluğu olarak da bilinen Duyusal İşleme Bozukluğu belirtileri olabilir (Galiana-Simal ve diğerleri, 2020).

Duyusal işleme sorunları Otizm, Yaygın Gelişimsel Bozukluk ve Asperger Sendromu olan çocuklar arasında yaygındır. Ancak, yalnızca duyuşal problemler, bir çocukta otizm spektrum bozukluğu olduğu anlamına gelmez. Bazı çocuklar sadece duyuşal bir işlem bozukluğuna sahiptir, ancak başka bir tanı almazlar. Duyusal bütünleşme, beyinlerimiz, kullanımımız için duyuşalarımızdan gelen bilgileri düzenlediğinde gerçekleşir. Bazı bireylerde duyuşal bütünleme düzgün gelişmez. Sesler, görüntüler ve hareketler diğerlerine göre daha kaotik, rahatsız edici ve daha güçlü görünebilir. Denge ve koordinasyon da sorun olabilir. Duyusal teknikler konusunda eğitilmiş meslek terapistleri, bir çocuğun, duyuşalarından aldığı bilgileri daha tipik bir şekilde işlemesine yardımcı olmak için tasarlanmış eğlenceli aktivitelere dâhil ederek gelişmesini sağlayabilir. Etkinlikler, çocuğun duyuşal bilgilere daha iyi yanıt vermesine yardımcı olacak kadar zorlayıcı olmalıdır. Odaklanma ve çocuğun sakinleştirilmesi için yapılan çalışmalar onun günlük rutinine yerleştirilebilir. Program, çocuklara günlük

rutinlerinde basit bir değişiklik yapmayı, hızlı bir yürüyüş, ev ödevlerini yapmadan önce bir trambolinde atlamayı ve sakinleştirici müzik dinlemeyi öğreten adım adım ilerleyen bir yöntemdir. Duyusal Bütünleme Terapisi, otizm spektrum bozukluğu için neredeyse hiçbir zaman tek bir tedavi değildir; bu terapi, daha geniş bir programın parçası olabilir (Zimmer ve Desch, 2012).

## 2.2 Uygulamalı Davranış Analizi

Uygulamalı Davranış Analizi veya UDA, Otizm ve Yaygın Gelişimsel Bozukluklara sahip çocuklar için kullanılan öğretim yöntemidir. Konuşma, akademik ve yaşam becerileri de dâhil olmak üzere uygun davranışların bilimsel ilkeler kullanılarak öğretilbileceği önermesine dayanmaktadır. UDA, çocukların ödüllendirilmiş (veya "pekiştirilmiş") davranışları veya cevapları tekrarlama olasılıklarının daha yüksek olduğunu ve ödüllendirilmemiş davranışlara devam etmelerinin daha az muhtemel olduğunu varsaymaktadır. Sonrasında, pekiştirme azaltılır, böylece çocuk sürekli pekiştireçler almadan öğrenebilir hale gelir. Araştırmalar UDA'nın otizmliler için etkili olduğunu ve uygulanan davranışsal yöntemlerin uygunsuz davranışların azaltılmasında ve iletişimin, öğrenmenin ve uygun sosyal davranışın artırılmasındaki etkinliğini göstermiştir (Alberto ve Troutman, 2015).

UDA'nın en iyi bilinen şekli, ayrıık deneme eğitimidir. Beceriler küçük görevlere bölünür ve bireysel olarak öğretilir. Göz teması, taklit, motor becerileri, kendi kendine yardım, akademik eğitim, dil ve konuşmayı öğretmek için ayrıık denemeler kullanılabilir. Öğrenciler küçük beceriler öğrenmekle başlar ve yavaş yavaş her biri daha küçük beceriler kazandıkça daha karmaşık beceriler öğrenir. Bir terapist taklit etme becerilerini öğretmeye çalışıyorsa, örneğin masaya dokunurken "Bunu yap" gibi bir komut verebilir. Çocuğun masaya dokunması beklenir. Çocuk başarılı olursa, kuru üzüm, oyuncak ya da övgü gibi olumlu pekiştirme alır. Çocuk başarısız olursa, terapist "Hayır" diyebilir. Terapist daha sonra aynı komutu tekrarlamadan önce duraklar ve her denemenin ayrıık veya ayrıık olmasını sağlar. Terapist ayrıca, çocuğun arka arkaya iki kez yanlış tepki vermesi durumunda çocuğun fiziksel olarak masaya dokunmasına yardımcı olmak gibi bir istem kullanır. Bununla birlikte, birçok UDA programı her deneme için bilgi istemleri kullanıyor, bu nedenle çocuğun her doğru davranışı her zaman övgü veya oyuncakla pekiştiriliyor. Bu tekniğe "yanlışıız öğrenme" denir. Çocuğa hatalar için "hayır" söylenmeyecek, bunun yerine her seferinde doğru cevaba yönlendirilecek. Talepler kademeli olarak azaltılacak (veya UDA dilinde "silikleştirme"), böylece çocuk

kendiliğinden doğru cevabı öğrenecek. UDA evde veya okulda uygulanabilir (Alberto ve Troutman, 2015; Porter, 2020).

UDA programları, Psikoloji Bölümünde öncü bir araştırmacı olan Lovaas'ın yıllarca süren araştırmalarına dayanmaktadır. Uygulamalı Sözel Davranış, UDA'nın en son biçimi olarak kabul edilmektedir. Skinner Sözel Davranış analizini, konuşmayı öğretmek ve güçlendirmek için diğer becerilerle birlikte kullanır. Bir Uygulamalı Sözel Davranış programı, bir çocuğun istediği zaman, istediği şeyi elde edeceğini fark etmesine odaklanır. Talep genellikle öğretilen ilk sözel becerilerden biridir; çocuklara, sadece etiketlemek için değil, iletişim kurmak için dil kullanmaları öğretilir. Nasıl talep yapılacağını öğrenmek de davranışı iyileştirmelidir. Bazı ebeveynler Uygulamalı Sözel Davranışının daha doğal bir UDA biçimi olduğunu ifade etmektedirler (Barbera ve Rasmussen, 2007) .

UDA'nın başlangıcı, Teodoro Ayllon ve Jack Michael'ın (1959) Journal of the Experimental Analysis of Behavior'da (JEAB) yayınladıkları "The psychiatric nurse as a behaviour" çalışmasına kadar uzanır. Ayllon ve Michael, bir psikiyatri hastanesinde çalışanlara ve hemşirelere şizofreni ve zihinsel engelli hastalar için edimsel şartlandırma ilkelerine dayalı sembol pekiştirme eğitimi veriyorlardı, bu da Kansas Üniversitesi'ndeki araştırmacıların 1968'de Uygulamalı Davranış Analizi Dergisini (JABA) kurmalarına yol açtı (Ayllon ve Michael, 1959). Washington Üniversitesi'nden Donald Baer, Sidney W. Bijou, Bill Hopkins, Jay Birnbrauer, Todd Risley ve Montrose Wolf dâhil olmak üzere bir grup araştırmacı, gelişimsel engellilere eğitim vermek için davranış analizi ilkelerini uyguladı. Çocuk tutuk evlerinde çocukların ve ergenlerin davranışlarını yönetmek ve diğer durumların yanı sıra iş yerlerinde ihtiyaç duyulan alanlarda çocukları organize etmek için uygulamalı davranış analizi ilkelerine dayanan terapiler düzenlediler. 1968'de Kansas Üniversitesi İnsani Gelişme ve Aile Yaşamı Bölümü'ne katılan Baer, Bijou, Risley, Birnbrauer, Wolf ve James Sherman JABA dergisini kurdular (Morris, 2008).

Lovaas (1965) Los Angeles Kaliforniya Üniversitesi'nde ders verirken UCLA Genç Otizm Projesi'ni kurdu. Lovaas gözlemlenen davranışları kodlama sistemini ana hatlarıyla açıklayan bir dizi makale yayınladı, bir problem davranışı sürdüren öncüllerin ve sonuçların öncü bir araştırmasını açıkladı. Lovaas ayrıca sosyal (ikincil) pekiştiricilerin nasıl kullanılacağını, çocuklara taklit etmeyi öğretmeyi ve saldırganlığı ve yaşamı tehdit eden kendine zarar vermeyi azaltmak için hangi müdahalelerin (elektrik

şokları dâhil) kullanılabilceğini de tanımladı (Lovaas, Schaeffer, ve Simmons, 1965). Lovaas (1987) "Küçük otistik çocuklarda davranışsal tedavi ve normal eğitimsel ve entelektüel işleyiş" adlı çalışmayı yayınladı. Bu çalışmadaki deney grubu, hatasız ayırık deneme eğitimi ile bir masada birebir öğretim ortamında haftada kırk saate kadar eğitim aldı. Tedavi, tedavinin her yönüyle ilgilenen ebeveynlerle evde yapılır ve müfredat, göz teması, ince ve kaba motor taklidi ve dil öğretimine yoğun bir vurgu yapılarak oldukça bireyselleştirildi. ABA ilkeleri öğrenmeyi motive etmek ve istenmeyen davranışları azaltmak için kullanıldı. Bu çalışmanın, deney grubunun %47'sinin (9/19) otizm tanısını kaybetmeye devam ettiği ve tipik ergen akranlarından ayırt edilemez hale geldikleri şeklinde sonuçlandı. Bu, yardım almadan düzenli eğitime geçmeyi, arkadaş edinmeyi ve sürdürmeyi ve yetişkinler olarak kendi kendine yeterli olmayı içeriyordu (Lovaas, 1987).

Lovaas'ın çalışmaları (1987) üniversite ve özel ortamlarda tekrarlandı. "Lovaas Yöntemi" erken yoğun davranışsal müdahale veya haftada otuz ila kırk saat hatasız ayırık deneme eğitimi olarak bilinmeye devam etti. Yıllar içinde, "davranış analizi" yavaş yavaş "davranış değiştirme" nin yerini aldı; aslında, sadece sorunlu davranışı değiştirmeye çalışmaktan ziyade, davranış analistleri bu davranışın işlevini, öncüllerini, onu neyi destekleyip sürdürdüğünü ve nasıl başarılı davranışla değiştirilebileceğini anlamaya çalıştılar. Bu analiz, bir davranışın işlevinin dikkatli bir ilk değerlendirmesine ve davranışta değişiklikler yaratan yöntemlerin test edilmesine dayanır.

Baer, Wolf ve Risley'in 1968 tarihli makalesi hala UDA'nın standart açıklaması olarak kullanılmaktadır. UDA'nın aşağıdaki yedi özelliğini listeler.

- 1) Uygulamalı: UDA, incelenen davranışın sosyal önemine odaklanır. Örneğin, uygulamalı olmayan bir araştırmacı yeme davranışını inceleyebilir çünkü bu araştırma metabolik süreçleri açıklığa kavuşturmaya yardımcı olurken, uygulamalı araştırmacı çok az veya çok yemek yiyen bireylerde yeme davranışını inceleyebilir ve bu davranışı daha kabul edilebilir olacak şekilde değiştirmeye çalışabilir.
- 2) Davranışsal: UDA pragmatiktir; bir bireye bir şeyi etkili bir şekilde yaptırmanın nasıl mümkün olduğunu sorar. Bu soruyu cevaplamak için, davranışın kendisi objektif olarak ölçülmelidir. Sözlü açıklamalar, tanımlanan davranışın ikamesi olarak değil, kendi başına davranış olarak ele alınır.
- 3) Analitik: Davranış analizi, analist bir hedef davranışı kontrol eden olayları anladığında ve değiştirebildiğinde başarılıdır. Bu, bir araştırmacının ilgili olayları

düzenleyebildiği laboratuvarında nispeten kolay olabilir, ancak uygulamalı bir durumda her zaman kolay veya etik değildir. Etik standartları korunurken kontrolü göstermek için uygulamalı ortamlarda kullanılacak iki yöntem vardır. Bunlar, ters tasarım ve çoklu temel tasarımdır. Tersine çevirme tasarımında, deneyci önce tercih edilen davranışı ölçer, bir müdahale başlatır ve ardından davranışı tekrar ölçer. Ardından müdahale kaldırılır veya azaltılır ve davranış yine ölçülür. Müdahale, davranışın değiştiği ve ardından bu manipülasyonlara yanıt olarak geri döndüğü ölçüde etkilidir. Geri döndürülemez görünen davranışlar için çoklu temel yöntem kullanılabilir. Burada, birkaç davranış ölçülür ve ardından müdahale sırayla her birine uygulanır. Müdahalenin etkinliği, sadece müdahalenin uygulandığı davranıştaki değişikliklerle ortaya çıkar.

- 4) Uygulamalı/Teknolojik: Analitik araştırma herhangi bir yetkin araştırmacının doğru bir şekilde tekrar edebilmesi için açık ve ayrıntılı olmalıdır. Bunu kontrol etmenin iyi bir yolu uygulamalı davranış analizi konusunda eğitim almış bir bireyin açıklamayı okumasını ve ardından prosedürü ayrıntılı olarak uygulamasını sağlamaktır. Birey herhangi bir hata yaparsa veya herhangi bir soru sormak zorunda kalırsa, açıklamanın iyileştirilmesi gerekir.
- 5) Kavramsal Sistemik: Davranış analizi, yalnızca etkili müdahalelerin bir listesini oluşturmamalıdır. Aksine, mümkün olduğu ölçüde, bu yöntemler davranışsal ilkelere dayandırılmalıdır. Buna, uygun olduğunda "ikincil pekiştirme" veya "hatasız ayrımcılık" gibi teorik olarak anlamlı terimlerin kullanılması yardımcı olur.
- 6) Etkili: Analitik yöntemler teorik olarak temellendirilmeli, ancak etkili olmalıdırlar. Bir müdahale pratik kullanım için yeterince büyük bir etki yaratmazsa, analiz başarısız olmuştur
- 7) Genellenebilirlik: Davranış analistleri genel olarak uygulanabilir müdahaleleri hedeflemelidir; yöntemler farklı ortamlarda çalışmalı, birden fazla belirli davranışa uygulanmalı ve uzun süreli etkilere sahip olmalıdır (Baer, Wolf, ve Risley, 1968).

Davranış mühendisliği olarak da adlandırılan uygulamalı davranış analizi sosyal anlamlılık davranışını değiştirmek için yanıtlayıcı ve işlemsel koşullanma ilkelerine dayanan deneysel yaklaşımların uygulanmasıyla ilgili bilimsel bir yöntemdir. UDA, önce hedeflenen davranış ile çevre arasındaki işlevsel ilişkiyi değerlendirerek davranışı

değiştirir. Dahası, yaklaşım genellikle anormal davranışlar için sosyal olarak kabul edilebilir alternatifler geliştirmeyi amaçlar. UDA, uygulamalı hayvan davranışı, okul çağına olumlu davranış desteği, sınıf eğitimi, otizm için yapılandırılmış ve doğal erken davranışsal müdahaleler, pediatrik beslenme tedavisi, beyin hasarı rehabilitasyonu, demans, eğitim, madde kullanımı, fobiler, tikler ve örgütsel davranış yönetimi dâhil olmak üzere birçok alanda kullanılmıştır. UDA, davranışta gözlemlenebilir değişiklikler üretecek prosedürler geliştirmeye adanmış uygulamalı bir bilimdir. Temel deneysel araştırmaya odaklanan deneysel davranış analizinden ayırt edilmelidir, ancak bu tür araştırmalarla geliştirilen ilkeleri, özellikle işlemsel koşullanma ve klasik koşullanma kullanır (Kearney, 2015). Davranış analizi, düşünceleri, duyguları ve diğer faaliyetleri, açık tepkilerle aynı kurallara tabi olan davranış olarak ele alan radikal davranışçılık bakış açısını benimser. Bu, davranış değiştirme prosedürlerini açık davranışlarla sınırlayan ve davranış modifikasyonunun kavramsal temelini oluşturan metodolojik davranışçılıktan uzaklaşmayı temsil eder. Davranış analistleri ayrıca davranış biliminin sosyal bilimlerden ziyade bir doğa bilimi olması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu nedenle, davranış analistleri, "varsayımsal yapılara" başvurmadan, öncül ve sonuçlar da dâhil olmak üzere davranışın çevre ile gözlemlenebilir ilişkisine odaklanır (Alberto ve Troutman, 2015).

Uygulamalı Davranış Analizi (UDA) okullar, işyerleri, evler ve klinikler dahil olmak üzere çeşitli ortamlarda çocuklar ve yetişkinler için etkilidir. Ayrıca tutarlı UDA'nın davranışları ve becerileri önemli ölçüde geliştirebileceği ve özel hizmetlere olan ihtiyacı azaltabileceği de gösterilmiştir. Kullanıldığında UDA, otizmlili bireyler için genellikle terapötik bir müdahale olarak uygulanmaktadır. Otizm Merkezi'ne göre UDA, otistik bireyin sosyal etkileşimleri geliştirmesine, yeni beceriler öğrenmesine ve olumlu davranışları sürdürmesine yardımcı oluyor. UDA ayrıca, olumsuz davranışların ortaya çıktığı durumları kontrol ederek ve olumsuz davranışları en aza indirerek becerileri ve davranışı bir durumdan diğerine aktarmaya yardımcı olur. Otizmde UDA, haftada 20 saatten fazla yoğun bir şekilde ve 4 yaşından önce uygulandığında çok daha fazla başarılıdır. Uygulamalı Davranış Analizi (UDA), sosyal beceriler, iletişim, okuma ve akademik beceriler gibi belirli davranışların yanı sıra ince motor el becerisi, hijyen, ev içi yetenekler, dakiklik ve iş yeterliliği gibi alanlara odaklanan davranışsal müdahale terapisisidir (Johnston, 2013).

Pekiştirme davranış analizinin en önemli ve yaygın olarak uygulanan ilkesidir ve günlük olarak nasıl davrandığımızı şekillendirir. Günlük yaşam içerisinde yapılan aşağıda örnekleri verilen davranışlar pekiştirme nedeniyle oluşur.

- 1) Dişlerimizi fırçalama,
- 2) Yağmur yağarken şemsiye kullanma,
- 3) Baş ağrımız olduğunda bir aspirin alma,
- 4) Bip sesi çıkardığında telefonumuzu kontrol etme,
- 5) Molada kahve içme,
- 6) Para kazanmak için işe gitmek bu günlük davranışlara örnek verilebilir.

Pekiştirme, davranışı güçlendiren sonuçları içerir. Bir davranışı güçlendirmek, gelecekte tekrarlanma olasılığını artırmak anlamına gelir. Baş ağrısıyla uyandığınızda, kalkıp bir aspirin alırsınız. Kısa süre sonra baş ağrınız geçer. Gelecekte başınız ağrırsa hemen bir aspirin alırsınız. Telefonunuz bip sesi çıkarır ve bunun bir arkadaşınızdan bir mesaj olduğunu görürsünüz. Mesajı açarsınız ve sizi güldüren komik bir video. Gelecekte aynı arkadaş sizinle iletişim kurduğunda, mesajını açmaya daha istekli olursunuz. Her iki örnek tekrar eden davranışların artmasıyla sonuçlandığı için pekiştirmeyi göstermektedir. Yukarıdaki tüm bu örnekler, ayrıca bize iki farklı pekiştirme türünü gösterir: olumlu ve olumsuz. Davranış söz konusu olduğunda, olumlu ve olumsuz, iyi ve kötü anlamına gelmez. Sadece eklemek ve çıkarmak anlamına gelir. Şemsiye, aspirin ve diş fırçalama örnekleri, hoşunuza gitmeyen bir şeyi ortadan kaldırırken veya durdururken olumsuz pekiştirme örnekleridir. Telefon, kahve ve işe gitme örnekleri, sevdiğiniz bir şeyi çevrenize eklerken veya sunarken olumlu pekiştirici örneklerdir. Hem olumlu hem de olumsuz pekiştirme, gelecekte aynı yanıtı verme olasılığınızı artırır. Öğrenme ve pekiştirme birleşimiyle, hepimiz sevdiğimiz şeyleri yapmaya devam etmeyi, sevmediğimiz şeylerden kaçınmamızı sağlayan şeyleri yapmayı öğrendik (Flora, 2004).

Brauer ve Tittle'ye (2012) göre pekiştirme, hepimizin nasıl davrandığımızı şekillendirir ve bu nedenle tüm UDA programlarının merkezinde yer alır. Yeni becerilerin öğretilmesi de dahil olmak üzere tüm davranış değişikliği programlarında kullanılır. Yönergeler, yeni davranışları öğretmek için çalışırken pekiştirmenin nasıl etkili bir şekilde uygulanacağını açıklar. Bunlardan söz edecek olursak; pekiştireçler bireyselleştirilmeli ve bireysel pekiştireçler tercih edilmelidir çünkü hepimiz aynı şeylerden hoşlanmıyoruz, bu nedenle tüm öğrencilerin aynı pekiştirici grubu için çalışmasını bekleyemeyiz. Tatlılar, oyuncaklar, gıdıklamalar vb. hangi pekiştireci

kullandığınızı belirlemek için öğrencinin ilgi alanlarını ve motivasyonunu gözlemlemek gerekir. Hedef davranış artmıyorsa, kullandığınız şeyin aslında bir pekiştirici olup olmadığını sorgulamak gerekir. Pekiştirme şarta bağlı olmalıdır. Bu, pekiştirecin istenen davranışı gördükten hemen sonra verilmesi gerektiği anlamına gelir. Bir çocuğa istedik davranıştan 15 dakika sonra pekiştireç vererseniz, istenen davranışın arttığını görmeniz pek mümkün değildir. Pekiştirecin hızlı ve anında verilmesi önemlidir. Pekiştirme davranışla eşleştirilmelidir.

Somut pekiştiricileri övgü ile eşleştirmek etkiyi artırır. Sosyal ilgi ve övgü, birçok birey için güçlü pekiştireçlerdir, ancak Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB) olan birçok çocuk için, tek başına övgü pekiştirici olmayabilir. Somut pekiştiriciler, örneğin bir oyuncak veya yiyecek genellikle daha etkilidir. Övgüyü somut öğelerle eşleştirmek önemlidir. Zamanla amaç, sonunda öğelerin silikleşmesini sağlamaktır, böylece öğrenci sadece övgü için çabalayacaktır. Öğrenci daha bağımsız hale geldikçe sürekli pekiştirmeden aralıklı ve oranlı pekiştirmeye geçilmesi gerekir. Zamanla verilen takviye miktarını sürekli olarak azaltmak önemlidir. Bir çocuğa bağımsız olarak yemek yemeyi öğretirken, elbette, başlangıçta kendi başına yaptığı şeyler için çok fazla övgü ve pekiştirme sağlamak gerekir. Ancak, çocuk bu beceride ustalaştıktan sonra, her seferinde alkışlamaya veya ona somut bir pekiştirici vermeye gerek yoktur. Davranışın kendisi, kendi kendini pekiştirir. Pekiştirme, etkili davranış değişikliği sağlayan önemli bir ilkedir. Bu tüm UDA programlarında kullanılmaktadır aynı zamanda günlük yaşamınızda her zaman doğal olarak gerçekleşen bir şeydir.

Eğitim, ebeveynlik ve psikoloji dünyasında, olumlu pekiştirme, bir bireye hedef davranışı artırmak için pekiştireç verilen bir müdahale türüdür ve Uygulamalı Davranış Analizinin temel taşı olarak kabul edilir. Sonuçları manipüle edebilmek, olumlu pekiştirmenin birincil uygulamasıdır ve öğretmenin ve istenen davranışları elde edebilmenin temelidir. Olumlu pekiştirmenin önemi arkasında onlarca yıllık geçmişi olan araştırmaya dayalı bir müdahale olmasıdır; davranışı değiştirmek için olumlu bir yöntem olduğu kanıtlanmıştır. Olumlu Pekiştirme Davranış Psikoloğu Skinner davranışı görmenin en etkili yolunun daha yakından bakmak olduğu fikri olan edimsel koşullandırmanın veya klasik koşullanmanın babası olarak kabul edilir. Güçlendirilen davranış tekrarlanma eğilimindedir (yani güçlenir); pekiştirilmemiş davranışlar yok olma veya sönme (yani zayıflama) eğilimindedir. Skinner, "Skinner Kutusu" ile tanınmaktadır. 1948'de, hayvanlar üzerinde yapılan bir dizi deneyle edimsel koşullandırmayı incelemek

için bulmacaya benzer bir kutu yarattı. Bu deneyler sırasında, odadaki hayvan, bir tür pekiştirici (genellikle yiyecek) kazanmak için bir düğmeye veya kola bastı; bununla birlikte, Skinner ayrıca fareler için pekiştirici olarak bazen sesler veya ışıklar gibi yenmeyen pekiştiriciler kullandı. Bunlar, her hayvan grubuna atanan benzersiz pekiştirme programları gibi diğer deneysel değişkenlerle birlikte kullanıldı. Psikologlar, klinisyenler, eğitimciler ve ebeveynler laboratuvar ortamından genel nüfusa, işlemsel koşullanmanın temellerini özel gereksinimli çocuklar, öğrenciler ve hastalarla olumlu pekiştirmeyi kullanarak benimsemeye başladılar (Skinner, 1963).

Bugün olumlu pekiştirme artık çeşitli ortamlarda yaygın olarak kullanılmaktadır; birçok birey müdahalenin bileşenlerini kullanır ama bunun farkına bile varmazlar. Ebeveynler bunu çocuklarıyla birlikte ev işleri yapmaya teşvik etmek için; öğretmenler bunu öğrencileriyle birlikte görev başında geçirdikleri zamanı artırmak için; işverenler, çalışanlarını zamanında işte olmaya teşvik etmek veya üretkenliği artırmak için kullanırken ve klinisyenler ise hastaları ile birlikte kullanır.

### 2.3 Pekiştirme

Yirminci yüzyılda psikoloji biliminin en büyük başarılarından biri pekiştirmenin ne olduğunun ortaya konması ve davranışı nasıl etkilediğini açıklamasıdır. Pavlov, Thorndike ve Watson davranış kalıplarını iki farklı uyaranlara eşleştirerek aynı davranış tepkisinin birlikte nasıl oluştuğunu (örneğin, elektrik çarpması ve ışık flaş, ya da bir parça yiyecek ve çan sesi) açıkladılar. İlk örnek kaçınma, ikinci örnek ise yakınlaşma davranışını pekiştirmektedir. Pekiştireç kullanımının sadece hayvanlarda değil aynı zamanda bireylerin günlük yaşamlarında pek çok alanda etkili olduğunu ilk olarak Skinner ortaya koymuştur (Sutton ve Barto, 2018).

Pekiştirme bir davranış ve onu izleyen bir olay arasındaki ilişki olarak tanımlanabilir. Belirli olayları takip eden davranışlar genellikle artar. Örnek: Bir köpek akşam yemeği sırasında sahibine ve masaya bakar ve sahibinin olumlu bakışı ile bir parça et alır! Köpek yerine gitmek yerine, tekrar et alabilme ihtimaline karşın bu kez daha fazla şevk ile tekrar bakmaya başlar. Herkes hayvanlarda, çocuklarda ve hatta yetişkinlerde bu tür davranışları gözlemlemiştir, ama Skinner çeşitli pekiştireç tarifeleri ve bu tarifelerin davranışa olan etki gücünü ölçmeyi ve genellemeyi başarmıştır (Ashford ve LeCroy, 2009).

Pekiştirme doğadaki temel bir süreçtir. Pekiştirmenin işleyişini anlama, birey davranışını anlamak için bir yoldur. İnsanlar yaptıklarını neden yapıyorlar. Davranışları anlamak için başka yöntemler de kullanılabilir. Davranışı anlamak için fizyolojik veya biyolojik bir yaklaşım veya bir anlamsal veya sanatsal bir bakış açısı da kullanılabilir. Davranışı açıklamak için başka yaklaşımlar olsa da bir pekiştireç aracılığı ile davranışı açıklamanın doğrudan, basit ve gözlemlenebilir olma gibi avantajları vardır. En önemlisi, pekiştireç kullanımı, ebeveynler, öğretmenler, danışmanlar, yöneticiler, davranış analistleri ve davranış ile ilgilenenler yani herkes için anlaşılır, çok etkili bir davranış değişikliği teknolojisidir (Sutton ve Barto, 2018).

Bazı çocuklar okuldan kaçıp hatta zararlı madde kullanırken bazıları okula zamanında gider, ödevlerini yapar ve ders dışı etkinliklere aktif bir şekilde katılırlar. Benzer şekilde ağır gelişimsel engelli bir çocuk başını zemine defalarca vurup darbeler sonucunda kafa travması ve körlük yaşarken, gelişimsel yetersizliklere sahip başka bir çocuk bağımsız bir şekilde giyinebilir, yemek yiyebilir ve işaret dili kullanarak ihtiyaçlarını ve isteklerini belirtebilir. Aynı nedenle; yaşlı bir birey ağrı için reçeteli ilaçlar kullanıp sürekli hastalıktan şikâyet edip ve sık sık doktora giderken, aynı fiziksel şartlara sahip başka yaşlı bir birey hemen hemen hiç ilaç kullanmaz veya doktora gitmez hatta bunun yerine, sürekli eğitim sınıflarına katılır, ev ödevlerinde torunlarına yardımcı olur, kitap okur. Bütün bu bireylerin yaptıkları şeylerin nedeni olan, bireylerin yapmak için pekiştirildikleri şeyi yapmasıdır (Flora, 2004). Pekiştireç kullanılan davranış yönetimi stratejileri sadece pekiştirecin bireyin benzersiz özellikleri ve ihtiyaçlarına uygun olduğu durumlarda etkilidir. Basitçe ifade etmek gerekirse, birey pekiştireci davranış güçlendirici, takviye edici olarak görmelidir. Bu eşleşmedeki hatalar iyi tasarlanmış müdahale planlarının dahi başarıya ulaşmasını engeller. Eğitimciler ve aileler çocuklara oran ve aralık tarifesinin yanı sıra uygun pekiştireci belirlemelidir. Aksi halde pekiştireç kullanımında sorunlarla karşılaşılır (Ho, Littman, Cushman, ve Austerweil, 2015).

Davranış planı geliştirmede en yaygın hatalardan biri ödül ve pekiştireç arasındaki karışıklıktır. Pekiştireç kullanımı sonunda o davranışta artma veya davranış sıklığında artış görülür. Böylece, davranış pekiştirilir. Birey davranıştaki istenen değişimle pekiştireci eşleştirdiği için davranış daha güçlü ve kalıcı olur. Ödül ise, bir gözlemci tarafından oluşturulan bazı kriterlere göre gözlemci tarafından bireye verilir.

Çoğunlukla, verici alıcının sonucu seveceğini varsayar. Ödül aslında alıcı tarafından nefret edilen bir şey olabilir (örneğin, "Bu problemleri çok güzel yaptığın için ödül olarak bir tane daha yapacaksın"). Başka bir deyişle, ödül işe yarayacağı düşünülen şey iken pekiştireç işe yaramasını sağlayan güçlendiricidir. Ciddi davranış sorunları olan bireyler beklenmedik bir şekilde pekiştirece yanıt verebilir. Örneğin, bir dört bölümlük yap-boz güçlü bir pekiştireç olabilir, çünkü son parça birey tarafından arzu edilen şey olabilir. Burada son parça bir bütünü, takımı tamamlayan ya da sonunda kullanılan en son eleman olarak tanımlanır (White, 1989; Kearney,2015).

Davranışları korumak veya artırmak için kullanılan pek çok farklı pekiştireç vardır. Pekiştirece dayanıklı olarak tanımlanan bireyler çoğunlukla değişimi desteklemek için seçilen pekiştireciye yeterli yoğunlukta duyarlı değildir ve aslında duyarlı olduğu başka bir pekiştireç zaten vardır. Örneğin, çıkartmaları özellikle de araba çıkartmalarını seven ve onları kazanmak için çalışma arzusu gösteren bir öğrenci için sosyal ilgi ya da fiziksel etkinlik gibi pekiştireçlerden daha az etkili ve güdüleyici olabilir. Bu nedenle bireyin sadece hoşlandığı ve hoşlanmadığı şeyleri değil, ama aynı zamanda arzu derecesini ve o birey için davranış amacını veya işlevini de anlamak gerekir. Bir birey için geçmiş kayıtlarında "pekiştirece dayanıklı," uyarısı varsa, gözlenebilir ortamında potansiyel mevcut pekiştireçleri tespit etmek için kapsamlı bir inceleme tavsiye edilir. Pekiştireç seçiminde yer alan ilkelerin anlaşılması bireyi güdeleyen şeyleri bilmek kadar önemlidir (Ho, Littman, Cushman, ve Austerweil, 2015).

Pekiştirme sonuca götüren davranış sıklığını artıran bir güçlendiricidir. Pekiştirme pekiştirerek davranış sıklığını arttırma sürecidir. Ceza ise ceza vererek davranış sıklığını azaltma sürecidir. Pekiştirme hem olumlu hem de olumsuz olabilir ve her ikisi de davranışı arttırır. Pekiştireç ile artırılabilir veya yönetilebilir davranışlar edimsel davranışlardır, çünkü pekiştirme sonucu ortaya çıkmaktadırlar. Örneğin, sözel davranış olarak "pastayı uzat" cümlesi edimsel bir davranıştır, çünkü kullanıldığı sosyal çevrede pasta yemek için gerekli sonucu pekiştirir, tıpkı bir yiyecek otomatını atıştırma bir şeyler almak için kullanmak gibi. TV uzaktan kumandası ile "kanal değiştirmek" birden fazla ilginç program olduğunda ve bireyin aynı anda birden fazla programı takip etmek istediğinde olumlu pekiştireç görevi görür. Ancak, birey kötü programları değiştirmek ya da reklamlardan kaçmak için "kanal değişikliği" yapıyorsa durum değişir. Bu durumda kanal değiştirmek olumsuz pekiştireç görevinde olacaktır (Flora, 2004).

Alberto ve Troutman'a göre (2012) olumlu pekiştirme, olumsuz pekiştirme, ceza, etki-tepki ve sönme gibi farklı davranış analizi kavramları davranış ve sonuç arasındaki etkili ilişkiyi açıklamak için kullanılmaktadır. Olumlu pekiştirme bir davranışın sıklığının zaman içerisinde artmasını sağlamaktadır. Çoğu birey olumlu pekiştirme ve ödül kavramlarının eşanlamlı olduğunu düşünmektedir, ancak ödül kavramı olumlu pekiştirmenin bir türü olmasına rağmen olumlu pekiştirme kavramı yerine kullanılamaz. Olumlu pekiştirme ödül kavramını da kapsayan genel bir terimdir.

Eğitimciler öğrencilere akademik ve günlük yaşam becerileri öğretiminde çeşitli davranışsal stratejiler kullanırlar. Etkili fakat genellikle göz ardı edilen basit bir strateji ise olumlu pekiştirmedir. Olumlu pekiştirme belirli bir beceri ya da davranış öğretimi için bir araçtır. İstenen davranışta artış olmasını amaçlamaktadır. Öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde de olumlu pekiştirme stratejisinin etkili bir strateji olduğu ortaya konulmuştur (Harwell ve Jackson, 2008). Olumlu pekiştirme uygun davranışları belirleme ve öğretmede cesaretlendirme ve ödüllendirme kavramlarını da destekleyen etkili bir yoldur. Bu davranış müdahale yöntemi sadece bireysel olarak öğrencilere istendik davranış öğretiminde değil, aynı zamanda okul çapında uygulanan bir sistem olarak da faydalı olabilir. Olumlu pekiştirme stratejileri her yaş gurubuna, her iki cinsiyete ya da her engel grubuna herhangi bir davranış problemi için uygulanabilir. Bu belirli davranış yöntemi kolay erişilebilir ve uygulanabilir bir yöntem olduğu için öğrenme güçlüğü yaşayan bireyler dâhil çeşitli öğrenci gruplarına uygulanabilir (Flanagan, Allen, ve Levine, 2015).

Olumlu pekiştirme davranış ödüllendirme, bireysel ödül sistemi (etiket tablosu veya jeton toplama) ya da olumlu yetişkin ilgisinin olduğu durumlarda gerçekleştirilebilir. Olumlu pekiştirmenin belirli özelliklerini ve bileşenlerini belirlerken, öğrencinin tutum ve tercihlerini bilmek önemlidir. Bireyin tercihlerini öğrenmenin en yaygın yollarından biri yapılandırılmış görüşme aracılığı ile yapılan tercih değerlendirmesidir. Olumlu pekiştirmeyi etkin bir şekilde uygulamak için, öncelikle bir hedef davranış belirlenmelidir. Artırılması planlanan hedef davranışı belirlemeden önce sorunlu davranış ve sebebi göz önünde bulundurulmalı ve sonra bu sorunlu davranışın yerine geçmesi düşünülen sorunlu davranış ile aynı etkiye sahip hedef davranış belirlenmelidir. Ortama uygun olarak seçilen hedef davranış sergilendiğinde, olumlu pekiştirme kullanılmalıdır. Örneğin öğrenci öğretmenin dikkatini çekmek için yüksek sesle bağırılmaktadır. Bu

davranışı sorunlu davranış olarak niteleyebiliriz. Bu davranış yerine öğrencinin dikkat çekmek için sessizce el kaldırması davranışını kazanmasını istiyoruz. Bu durumda el kaldırma davranışı hedef davranıştır. Olumlu pekiştirme öğrenciye yedi basit adım izlenerek uygulanabilir. İstenmeyen davranışı ve nerde ne sıklıkla olduğunu belirleme. Davranışın sebebini belirle. Davranışla yer değiştirmesi gereken hedef davranışı belirle. Olumlu pekiştirme türünü, oranını ve aralığını belirle. Öğrenciye hedef davranışı göster ve öğret. Hedef davranışı pekiştir. Son olarak genelleme ilkesine dayalı olarak bu süreci tüm ortamlarda kullan (Gongola ve Daddario, 2010).

Olumlu pekiştirme istenmedik davranışları azaltmakta ve istedik davranışları ise arttırmaktadır. Bu bağlamda ceza veya olumsuz pekiştirmeye oranla daha etkili bir davranış yönetimi stratejisi olduğu söylenebilir. Bununla beraber olumlu pekiştirme çoğu durumda kolaylıkla uygulanabilir bir yöntemdir. Bu yöntemi uygularken bireyin istediğini elde etmek için istenmeyen bir davranış sergilemesine artık tepki verilmemeli, istedik davranışı göstermesi beklenmelidir. İstedik davranışı sergilediğinde olumlu pekiştirme uygulanmalıdır. Birey tepki almadığı için istenmeyen davranışı sergilemeyi bırakacak ve olumlu pekiştirme almak için istedik davranışı sergileyecektir. Olumsuz pekiştirme edimsel koşullanma kuramında Skinner tarafından açıklanan bir terimdir. Olumsuz pekiştirme, bir tepki ya da davranışı olumsuz bir sonuç ya da caydırıcı uyarı durdurarak, kaldırarak ya da yok sayarak güçlendirmektir. Caydırıcı uyarılar fiziksel ya da psikolojik olan bir şekilde rahatsızlık veren şeylerdir. Zaten var olan caydırıcı uyarıları önlemek için veya ortaya çıkmadan önce tamamen caydırıcı uyarılardan kaçmak için yapılan davranışlar olumsuz pekiştirilmektedir. Olumsuz pekiştirmeyi anlatmanın en iyi yollarından biri bir şeyin ortamdandır-durumdan çıkarılması olarak düşünmektir. Bu şekilde baktığımızda, gerçek dünyada olumsuz pekiştirme örneklerini tespit etmek daha kolay olabilir (Flora, 2004).

- 1) Plaja çıkmadan önce, güneş yanıklarından korunmak (caydırıcı uyarı) için güneş kremi sürme (davranış),
- 2) Oda arkadaşın ile kavga etmemek (caydırıcı uyarı) için, mutfağı temizlemeye (davranış) karar verme,
- 3) Pazartesi sabahı, trafikte sıkışmamak ve derse geç kalmamak (caydırıcı uyarı çıkarılması) için evden erken çıkma (davranış) olumsuz pekiştirme örnekleri olarak sıralanabilir.

Bu örneklerde, güneş yanığı, oda arkadaşı ile kavga ve işe geç kalma olumsuz pekiştireçlerdir. Olumsuz pekiştireçler olumsuz sonuçlarından kaçınmak için belirli davranışların sergilendiği caydırıcı uyarınlardır. Bu istenmeyen sonuçları ortadan kaldıran önleyici davranışların ileride tekrar oluşma olasılığı daha yüksek hale gelir. İnsanlar genellikle ceza ile olumsuz pekiştirmeyi birbirine karıştırırlar. Olumsuz pekiştirme bir davranışı güçlendirmek için olumsuz bir durumun kaldırılmasını içerirken, ceza ise bir davranışı zayıflatmak için bir uyarıcının ortama dâhil edilmesi ya da ortamdaki çıkarılmasını ifade eder. Cezaya örnek verecek olursak; Kaan odasını temizlemediği için, babası ona ekstra işleri yapmak zorunda olduğu bir ceza tayin etti. Kaan'ın her cumartesi sabah odasını temizlemesi gerekiyordu. Geçen hafta sonu, odasını temizlemeden arkadaşı ile oynamak için dışarı çıktı. Sonuç olarak, babası ona oda temizliğinin yanı sıra, garaj temizleme, çim biçme ve bahçe otlarını yolma gibi diğer işleri yapmasını söyledi” (Ashford ve LeCroy, 2009).

Olumsuz pekiştirme istenen davranışı güçlendirmek için etkili bir yol olabilir. Bununla birlikte, pekiştireçler en çok davranıştan hemen sonra verildiğinde etkilidir. Davranış ve pekiştireç arasında geçen zaman uzadıkça, tepki zayıflamaktadır. Bazı durumlarda, ilk eylem ve pekiştirici arasına giren zaman içinde meydana gelen davranışlar da yanlışlıkla pekiştirilmektedir. Olumlu pekiştirme vurgulanmalıdır ve olumsuz pekiştirme, sınıf ortamında idareli kullanılmalıdır. Olumsuz pekiştirme hemen sonuç üretebilir olsa da kısa süreli kullanım için uygundur. Kullanılan pekiştireç türü önemlidir, ancak, aynı zamanda kullanılan aralık ve oran da tepkinin gücünde önemli bir rol oynar (Sutton ve Barto, 2018).

### **2.3.1 Pekiştireç Çeşitleri**

Birincil ve ikincil olmak üzere iki çeşit pekiştireç vardır. Koşulsuz ve koşullu olarak ta adlandırılmaktadır. Birincil yani koşulsuz pekiştireçleri temel yaşam gereksinimler ve biyolojik ihtiyaçlar oluşturmaktadır. İkincil yani koşullu pekiştireçler ise sonradan öğrenilen ve birincil pekiştireçlerle ya da diğer ikincil pekiştireçlerle ilişkilendirilen pekiştireçlerdir.

### 2.3.1.1 Birincil Pekiştiriciler

Öğrenmeye dayalı olmayan ancak bireyin davranışlarını etkileyen biyolojik uyarılara birincil pekiştiriciler denir. Birincil pekiştiriciler çoğunlukla hayati önem arz eden uyarılardır. Birincil pekiştiriciler, temel biyolojik ihtiyaçları karşılayan uyarılar olduğu için hayati öneme sahiptir ve bu yüzden birey ve hayvan davranışları üzerinde doğal bir etkiye sahiptir (Ashford ve LeCroy, 2009). Eğitim ortamlarında öğrenmeyi desteklemek için birincil pekiştiricilerin tercih edildiği bilinmektedir. Genellikle, küçük yaş gruplarında ve engellilerde kullanılmaktadır. Engelli bireylerde özellikle zihin engelli bireylere beceri ve kavram öğretiminde kullanılan en yaygın pekiştiriciler birincil pekiştiricilerdir. Birincil pekiştiriciler kullanımında etkililiği azaltan en önemli etken doyumdur. Öğretimin etkililiğinin azalmasını önlemek için bireyin kullanılan pekiştiricilerle ilgili doyuma ulaşmasını önlemek gerekir. Bunu başarmak için ilk olarak mümkün olduğunca farklı ve çeşitli birincil pekiştiriciler tercih edilmelidir. İstendik davranışta artışı sağlamak için kullanılan pekiştiriciler miktarı çok iyi ayarlanmalıdır. Birincil pekiştiriciler daha önce de belirtildiği üzere küçük çocuklarda ve engelli bireylerde etkilidir. Yaş ilerledikçe eğer bireyin herhangi bir zihin engeli yoksa, birincil pekiştiriciler etkililiğini yitirmektedir (Flanagan, Allen, ve Levine, 2015).

Hangi davranış için hangi birincil pekiştiricinin kullanılacağı belirlenirken bireyin özellikleri ve varsa engel durumu ve düzeyi mutlaka hesaba katılmalıdır. Ayrıca kullanılacak pekiştiriciye karşı bireyin doyum oranına da dikkat edilmelidir. Aksi halde kullanılan pekiştiriciler öğretime engel oluşturabilir veya öğretimi kesintiye uğratabilir. Örneğin, karnı tok bir çocuğa, herhangi bir davranış, beceri veya kavram öğretiminde şeker, çikolata gibi yemek pekiştiricinin kullanılması beklendik etkiyi yaratmayacaktır. Planlı bir şekilde belirlenmediklerinde, birincil pekiştiriciler “doygunluk” ya da “yoksunluk” yaratabilirler. Ancak birincil pekiştiriciler hiçbir zaman pekiştiriciler olma özelliklerini yitirmezler, çünkü aynı zamanda biyolojik ihtiyaçlardır (Flora, 2004).

### 2.3.1.2 İkincil Pekiştiriciler

İkincil pekiştiriciler, birincil pekiştiricilerle ilişkilendirilen ve sonuç olarak birincil pekiştiricilere benzer özellik kazanan güdüleyicilerdir. Sosyal açıdan uygun ve uyumsal davranışları pekiştirmede sık sık kullanılmalarına karşın, ikincil pekiştiriciler pekiştirdikleri davranışları değersizleştirdikleri için eleştirilmektedir. Eleştirilerin temelinde istendik davranışları tek başına göstermenin değersiz olduğu, ancak pekiştiriciye ulaşmak için

davranışın değer kazandığı düşüncesi yatmaktadır. “Bunu yaparsan, şunu alırsın” mesajı otomatik olarak “bunu” değersizleştirmektedir. Kohn (1999), bir çocuğa “X davranışını yaparsan sana altın bir yıldız ya da dondurma vereceğim” dediğinizde, çocuğun tepkisinin “hımm, X yapmak istemeyeceğim bir şey olmalı, aksi halde bana onu yaptırmak için rüşvet vermezlerdi” düşüncesi olacağını belirtmektedir. Çocuğa bir işi ödül veya pekiştireçle yaptırdığımız sürece, çocuğun o davranışı başka bir sebep için yapma olasılığı yok olmaktadır. Pekiştireçler davranışı değersizleştirmek yerine davranışa daha fazla değer katmaktadır. Bir çocuğa “X davranışını yaparsan sana altın bir yıldız ya da dondurma vereceğim” dediğinizde, çocuk “hımm, X gerçekten önemli ve değerli bir şey olmalı, aksi halde beni onu yaptırmak için güdülemezlerdi. Elimden gelenin en iyisini yapmalıyım” diye düşünecektir.

Bir ebeveyn bir davranış için çocuğuna bir ödül teklif ediyorsa, bu çocuğa o davranışın veya görevin değerli ve önemli olduğu mesajını aktarmaktadır. Pekiştireç kullanıldığında, o pekiştireç kullanıldığı davranış ile koşullanır ve ilişkilendirilir. Pekiştirilen davranışlar davranışla ilişkileneşinden dolayı ikincil ödül değeri kazanırlar. Bu koşullanma sürecinde pekiştireçler pekiştirilen davranış değerli istendik davranış olana kadar (davranışın ne olduğuna bakılmaksızın) değerli ve etkilidir (Sutton ve Barto, 2018). Sonuç olarak ikincil pekiştireçler, bireyin biyolojik temel ihtiyaçlarının dışında kalan, ancak sahip olduklarında onları mutlu eden ve güdüleyen pekiştireçlerdir. Genel olarak sosyal, nesnel, etkinlik ve sembol olmak üzere dört gruba ayrılırlar.

#### **2.3.1.2.1 Sosyal Pekiştireçler**

Takdir edilmeyi, sevgi ve saygı görmeyi her birey sever. Dolayısıyla en yaygın kullanılan ve en pratik ikincil pekiştireçler sosyal pekiştireçlerdir. Sevgi göstermek ve takdir etmek sosyal pekiştireçlerdir. Pek çok farklı şekilde sevgi gösterme ve takdir etme şekli olduğundan dolayı çok farklı sosyal pekiştireç türü olduğunu söyleyebiliriz. Örnek verecek olursak; çocuğun hoşuna gidecek “aferin”, “çok güzel”, “harika”, “çok iyi yapıyorsun”, ve “seninle gurur duyuyorum” gibi sözel ifadeler ve “başını okşamak”, “sarılmak”, “çak yapmak”, “elle tamam işareti yapmak” ve “alkışlama” gibi fiziksel ifadeler sosyal pekiştireç grubuna girer. Ayrıca, çocuğun yaptığı ödevlere, resimlere işaret koymak, yıldız yapmak veya imza atmak da sosyal pekiştireç olarak değerlendirilebilir (Charles Stangor, 2011).

Sosyal pekiştireçler, uygun durumda ve zamanda kullanıldığında istendik davranışları pekiştirerek etkili artış gösterirler. Günlük yaşam becerilerinde de çok sık kullanılan ve oldukça etkili sonuç veren pekiştireçlerdir. Özellikle, çocuk istendik davranışı gösterdiği ve doğru yaptığına inandığı durumlarda sosyal pekiştireçlerle pekiştirilmelidir. Gereksiz yere ve sürekli kullanmak etkisini azaltacaktır. Çocuk takdir edilmeyi ve sevilmeyi beklediği koşullarda ve istenilen davranışları gösterdiğinde kullanılmalıdır. Kullanırken ses tonu, jest ve mimiklere dikkat etmeli, doğal ve samimi bir şekilde uygulanmalıdır. Çok sık ve amaçsız kullanılan sosyal pekiştireçler etkisini zamanla kaybeder (Ashford ve LeCroy, 2009).

Sadece istendik davranış yerine değil de her davranışta sosyal pekiştireç kullanıldığında hiçbir etki göstermez, çocuk söz konusu pekiştirece duyarsızlaşabilir. Sosyal pekiştireçler, istendik davranışın her aşamasında kullanılabilir. Örneğin, ayakkabı bağlama becerisi öğretiminde çocuk, ayakkabıya ayağını soktuğunda, “Bravo”, bağcıkları eline aldığı anda, “Çok iyi gidiyorsun, devam” gibi her doğrusu pekiştirilebilir. Ayrıca kullanılacak pekiştireç çocuğa göre seçilmelidir. Çünkü bazı çocuklar sözel pekiştireçlere olumlu tepki verirken, bazıları ise fiziksel pekiştireçlere olumlu tepki verirler (Flora, 2004).

Kırcaali-İftar (2004), çalışmasında; annelerin çocuklarının uygun veya istendik davranışlarını ödüllendirmek veya bu davranışların tekrarına teşvik etmek için sözel övgüyü sıklıkla kullandıklarını ve çocukların sözel övgüye çok iyi dönüt verdiklerini belirtmiştir. Ayrıca, katılımcılarının her zaman ilk seçenek olarak sözel övgü kullanmayı tercih ettikleri de çalışmada bildirilmiştir.

#### **2.3.1.2.2 Nesnel Pekiştireçler**

Davranış değiştirme ve beceriler öğretiminde sadece sosyal pekiştireçler yeterli olmayabilir. Sosyal pekiştireçlerin yanı sıra nesnel pekiştireçler de sık kullanılan ikincil pekiştireçlerdir. Para, kıyafet, boya kitabı ve oyuncak gibi bireyin ilgisine uygun elde etmek isteyeceği her tür nesne “nesnel pekiştireç” olarak kullanılabilir. Nesnel pekiştireçler hem çocuklarda hem de yetişkinlerde kullanılabilen etkili pekiştireçlerdir. Pekiştirecin bireye uygun olması çok önemlidir. Aksi halde pekiştireç etkili olamaz (Sutton ve Barto, 2018).

Genel olarak nesnel pekiştireçler sabit oranlı pekiştirme tarifesi ile daha etkilidir. Örneğin, sabit oranlı tarife ile pekiştirilen bir kobay istendik davranışı pekiştireci alana kadar hızlı bir şekilde yapar ve her pekiştireçten sonra kısa bir ara verir ancak sonra tekrar devam eder. Aynı şekilde diktiği her 25 çorap için 1 dolar alan bir işçi, beklendik bir şekilde her 25 çorap dikiminden sonra ara verdiği bir hızda çalışacaktır. Davranış döngüsü hem kobay hem de fabrika işçisi için aynıdır çünkü pekiştirme tarifesi ve türü aynıdır (Flora, 2004).

#### **2.3.1.2.3 Etkinlik Pekiştireçleri**

Çocuğun yapmaktan hoşlandığı ve sevdiği herhangi bir faaliyet ya da etkinlik içeren pekiştireçlerdir. Etkinlik pekiştireçlerini bazı çocuklar büyük bir eğlence olarak görür. Etkinlik pekiştireçleri hafif düzey zihin engeline sahip çocukların dikkatini daha çok çeker. Bu nedenle hafif düzey zihin engelli çocuklara davranış ve beceri öğretiminde oldukça etkilidir. Top oynamak, dışarıya çıkmak, alışverişe gitmek, parka gitmek, arkadaşlarıyla oynamak, oyun hamuruyla oynamak ve bilgisayar oyunu oynamak gibi etkinlikler en yaygın etkinlik pekiştireçleri olarak bilinmektedir. Ancak çocuğun ilgi ve sevgisine göre farklılık gösterebilir ve bir çocuk için çok büyük etkisi olan bir etkinlik, başka bir çocuk için etkili olmayabilir ve hatta olumsuz bir etki bile yaratabilir (Kohn, 1999).

#### **2.3.1.2.4 Sembol Pekiştireçler**

Tek başına bir anlam ifade etmeyen ve değersiz olan fakat belli bir miktar elde edildikten sonra başka bir pekiştireçle değiştirilen araçlardır. Tutarlı ve sistemli bir şekilde uygulanan sembol pekiştireçler güdülenmeyi sağlamaktadır. Çıkartma, etiket, sayı, yıldız, kupon, jeton gibi semboller kullanılır. Olumlu her davranışa bir sembol verilir. Örneğin, istendik her davranıştan sonra çocuğa sevdiği çıkartmalardan bir tane verilir ve beş çıkartma topladığında ise sevdiği çikolata verilir. Okuma-yazma bilen çocuklar için sayılar yani puan sistemi, bilmeyenler için ise marka, jeton, çıkartma ve kart toplama kullanılabilir ancak her iki durumda da çocuk sistem hakkında çok iyi bilgilendirmelidir (Flora, 2004).

### 2.3.2 Pekiştirme Tarifeleri

Pekiştirmenin etkililiğini artırmanın en temel yolu doğru pekiştireç belirlemek ve belirlenen pekiştireci en uygun tarife ile uygulamaktır. Pekiştirme uygulanan davranış için kullanılan pekiştirme tarifesi davranışın kazanılmasını etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Sürekli ve aralıklı olmak üzere iki tür pekiştirme tarifesi vardır: her davranıştan sonra verilen pekiştireç sürekli pekiştirme ve her davranıştan sonra verilmeyen aralıklarla verilen aralıklı pekiştirme tarifesi (Ho, Sidanius, Kteily, Sheehy-Skeffington ve diğerleri, 2015).

#### 2.3.2.1 Sürekli Pekiştirme

Pekiştirme tarifesinden bahsederken akla ilk gelen sürekli pekiştirme değildir. Sürekli pekiştirmede pekiştireç her istendik davranıştan sonra hemen verilir. Sürekli pekiştirmede hızlı ve etkin sonuç alınır. Davranışta artış hızlı ve etkin bir şekilde gerçekleşir. Ancak, davranış pekiştirilmediğinde unutulur ve söner. Her davranıştan sonra verildiği için veren ya da alan bu durumdan sıkılabilir. Dahası kullanılan pekiştireci her davranıştan sonra vermek mümkün olmayabilir (Stangor, 2011). Çoğu pekiştireç günlük yaşamda sürekli değil değişken aralık ve oranda verilebilir. Bazı davranışlar pekiştirilir bazıları pekiştirilmez. Sürekli pekiştirmeye kıyasla aralıklı pekiştirmede daha yavaş bir öğrenme gerçekleşir fakat gerçekleşen öğrenme sönmeye karşı daha dirençlidir. Birey her davranıştan sonra pekiştireç almadığı için pekiştirecin verilip verilmeyeceği konusunda net bir karar veremez ve bu da sönmeye karşı direnç geliştirir. Sürekli pekiştirme kısa sürede etkili sonuçlar vermesine rağmen uzun süreli kullanımda pekiştirmeye karşı duyarsızlaşma olabilir ve bunun sonucunda olumlu davranışlarda sönmeye gözlemlenebilir. Olumlu davranışların artırılmasında sürekli pekiştirme tarifesi ilerleyen süreçlerde yerini aralıklı pekiştirme tarifelerine bırakırsa pekiştirme daha etkili sonuçlar verebilir.

#### 2.3.2.2 Aralıklı Pekiştirme

Sabit oranlı, değişken oranlı, sabit aralıklı, değişken aralıklı olmak üzere dört çeşit aralıklı pekiştirme tarifesi vardır. Sayı ile ifade edilen davranışlar için oranlı pekiştireç tarifeleri kullanılır. Pekiştireç belirli sayıda olumlu davranıştan sonra verilir. Eğer pekiştireç sabit olarak belirlenen orandan sonra veriliyorsa kullanılan tarife sabit oranlı pekiştirme tarifesidir. Örneğin her beş doğru cevaptan sonra verilen pekiştireç. Tabii davranışta kalıcılığı artırmak için oran zamanla artırılmalıdır. Eğer davranış belli ortalama davranıştan sonra pekiştiriliyorsa kullanılan tarife değişken oranlı pekiştirme

tarifesidir. Değişken oranlı pekiştirme tarifesinde ortalama bir oran belirlenir ve bu doğrultuda ortalama davranış sayısına ulaşıldığında pekiştireç verilir. Beş ortalama davranıştan sonra pekiştirmenin gerçekleştirileceği bir durumda, dört davranıştan sonra pekiştireç verilir, sonra altı davranıştan sonra, sonra üç ve sonra yedi davranıştan sonra pekiştireç verilir. Sonuç olarak toplam yirmi davranış dört kez pekiştirilir yani ortalama beş davranıştan sonra pekiştireç verilmiş olur. Ancak sabit oran olmadığı için birey kaçınıcı davranıştan sonra pekiştireç alacağını tam olarak bilemez. Pekiştireç belli bir ortalama ile ama her seferinde farklı davranış sayısından sonra verilir (Gongola ve Daddario, 2010).

Aralıklı pekiştirme tarifesinde pekiştireç zaman baz alınarak verilir. Pekiştirmenin gerçekleşmesi için belli bir sürenin geçmesi gereklidir. Belli bir sürekliliği olan davranışlarda tercih edilen pekiştirme tarifesidir. Sabit aralıklı ve değişken aralıklı olmak üzere iki şekilde uygulanabilir. Aralıklı pekiştirme tarifesinde pekiştireç zaman baz alınarak verilir. Pekiştirmenin gerçekleşmesi için belli bir sürenin geçmesi gereklidir. Belli bir sürekliliği olan davranışlarda tercih edilen pekiştirme tarifesidir. Sabit aralıklı ve değişken aralıklı olmak üzere iki şekilde uygulanabilir.

#### **2.3.2.2.1 Sabit Aralıklı Pekiştirme Tarifesi**

Olumlu davranış arttırmada, sabit aralıklı pekiştirme tarifesini, ilk tepkinin yalnızca belirli bir süre geçtikten sonra ödüllendirildiği pekiştirme tarifesidir. Bu tarife, aralığın sonuna yakın yüksek miktarda yanıt vermeye neden olur, ancak pekiştirecin verilmesinden hemen sonra çok daha yavaş tepkiye yol açabilir. Edimsel koşullanma bir davranışı güçlendirmek ya da zayıflatmak için pekiştirmeye ya da cezalandırmaya dayanır. Bu öğrenme süreci, davranışla ve o davranışın sonuçlarıyla bir ilişki kurmayı içerir. Arzu edilen sonuçların izlediği davranışlar güçlenir ve bu nedenle gelecekte tekrar ortaya çıkma olasılığı daha yüksektir. Olumsuz sonuçların izlediği eylemlerin gelecekte tekrar ortaya çıkma olasılığı azalmaktadır. Bu temel sürece ek olarak, davranışların güçlendirilme oranının ve bir pekiştirecin ne kadar hızlı alındığı pekiştirmenin etkisinde önemli bir yere sahiptir. Sabit aralıklı pekiştirme tarifesini pekiştirecin teslim edilme hızını ifade eder. Örneğin, bir güvercini gaga atmak için eğittiğinizi düşünün. Hayvanı sabit aralıklı otuz saniye tarifesine koyarsanız, bu da kuşun her otuz saniyede bir yiyecek alacağı anlamına gelir. Güvercin bu aralıkta anahtarı gagalama devam edebilir, ancak yalnızca otuz saniyelik sabit aralık geçtikten sonra ilk gagası için pekiştireç alır (Roane, 2008).

Belirlenen zaman aralığından sonra pekiştireç verilmesi sabit aralıklı pekiştirme tarifesi olarak adlandırılır. Bu tarifede pekiştireç istendik davranış gerçekleşikten sonra değil, belirlenen süre geçtikten sonra verilir. On beş dakika sabit ara belirlenmişse pekiştireç her on beş dakikada bir verilir. Davranış onuncu dakikada gerçekleşse bile pekiştireç verilmez. Yemek masası hazırlama becerisi için on dakika sabit aralı pekiştireç kullanılacaksa, çocuk her on dakikada bir kontrol edilir, işi yapıyorsa pekiştireç verilir. Çocuk pekiştireç alacağı zamanı bilir ve bu sebeple buna göre hareket edebilir. Yavaşlayıp pekiştireç zamanı hızlanma gibi. Bu duruma dikkat edilmelidir (Stangor, 2011). Sabit aralıklı pekiştirme pekiştirecin belirli bir süre sonra kullanılacağı anlamına gelir. Yaygın bir yanlış anlama, pekiştirecin belirlenen aralığın sonunda otomatik olarak iletilmesi görüşüdür, ancak durum böyle değildir. Pekiştireç sadece zaman aralığı sona erdikten sonra hedef davranış görülürse verilir. Bunu daha iyi açıklamak için, hedef davranışın bir çocuğun masasında dik oturması ve iki dakika sabit aralığın belirlendiğini varsayalım. Çocuk iki dakikalık sabit aralıkta dik oturursa, sabit aralıkta hedef davranışı için pekiştireç verilir. Sabit aralıklı tarife yeni davranışlar öğretirken önemli bir araç olabilir. Bazen bu programlar doğal olarak gerçekleşirken, diğer zamanlarda yapay olarak ödül sistemleri tarafından oluşturulur ve kontrol edilir (Killeen, Posadas-Sanchez, Johansen, ve Thrailkill, 2009).

Sabit aralıklı tarifeyi farklı kılan birkaç özelliği vardır. Bunlardan bazıları fayda olarak görülebilirken, bazıları dezavantaj olarak kabul edilebilir. Davranışta pekiştireç sonrası duraklama ve pekiştireç süresi yaklaştıkça davranışın artma eğilimi sabit aralıklı pekiştirme tarifesinin en temel farklı özelliklerindedir. Bu tarife ile ilgili en büyük sorun, davranışın pekiştireç teslim edilmeden hemen önce ortaya çıkma eğiliminde olmasıdır. Bir öğrenci her Cuma bir sınav olacağını bilirse, sadece Perşembe gecesini çalışmaya başlayabilir. Bir çocuk, yatak odası temiz olduğu sürece Pazar günü harçlığını aldığını biliyorsa, muhtemelen Cumartesi gecesine kadar odasını temizlemeyecektir. Sabit aralıklı pekiştireç çizelgesindeki tepki oranı oldukça tahmin edilebilir; pekiştireç süresi geldikçe artar ve pekiştirme işleminden hemen sonra hızla düşer. Haftalık maaş çeki, sabit aralıklı bir çizelgeye iyi bir örnektir. Çalışan yedi günde bir pekiştireç alır, bu da maaş günü yaklaştıkça daha yüksek performans oranıyla sonuçlanabilir (DeRusso, Fan, Gupta, Shelest ve diğerleri, 2010).

### 2.3.2.2.2 Değişken Aralıklı Pekiştirme Tarifesi

Olumlu davranış arttırmada, değişken aralıklı pekiştirme tarifesi, sabit aralıklı bir zamanlamanın tersi olan öngörülemeyen bir süre geçtikten sonra bir davranışın ödüllendirildiği pekiştirme tarifesidir. Bu tarife yavaş ve istikrarlı bir davranış oranı üretir. Değişken aralıklı tarifenin nasıl çalıştığını anlamak için, terimin kendisine daha yakından bakarak başlayalım. Tarife, pekiştireç oranını veya ne sıklıkta verildiğini ifade eder. Değişken, bu zamanlamanın tutarlı olmadığını ve bir denemeden diğerine değişebileceğini gösterir. Son olarak aralık, pekiştirmenin zamanla kontrol edildiği anlamına gelir. Bu nedenle, değişken aralıklı tarife, pekiştirecin değişen ve öngörülemeyen zaman aralıklarında verildiği anlamına gelir (Skinner, 1963; Roane, 2008).

Göz teması almak için değişken aralıklı pekiştirme tarifesi ile çocuğunuzu eğittiğinizi düşünün. Beş saniye değişken aralıklı tarifesini belirlediğinizi varsayalım. Bu, çocuğun her 5 saniyede bir pekiştireç alacağı anlamına gelir. Bununla birlikte, bunun bir ortalama olduğunu belirtmek önemlidir. Bazen çocuk 3 saniye sonra pekiştireç alır; bazen 7 saniye beklemesi gerekebilir. Önemli nokta, zamanlamanın öngörülemez olmasıdır. Değişken aralıklı tarifenin yok olmaya karşı dayanıklı olması en belirgin özelliğidir. Tepki orta düzeyde ama sabittir. Pekiştireç verildikten sonra çok az duraklama olur. Örneğin E-postanızı gün boyunca rastgele zamanlarda kontrol edersiniz çünkü çoğu durumda, ne zaman mesaj alacağınızı bilmemeniz sizi pekiştirir. Bu nedenle, e-postalar tamamen öngörülemeyen zamanlarda düzensiz bir şekilde pekiştirilir. Bir mesaj aldığınızı kontrol edip gördüğünüzde, e-postanızı kontrol etmek için bir pekiştirme görevi görür. Patronunuz ilerlemenizi kontrol etmek için gün boyunca birkaç kez ofisinize uğraması, değişken aralıklı tarifeye bir örnektir. Bu ziyaretler öngörülemeyen zamanlarda gerçekleştiğinden, ne zaman gerçekleşebileceklerini asla bilemezsiniz. Patronunuzun ne zaman kontrole geleceğinden asla emin olamayacağınız ve geldiği zaman meşgul ve üretken görünmek istediğiniz için gün boyunca oldukça istikrarlı bir hızda çalışma ihtimaliniz yüksektir. Bu ziyaretlerden hemen sonra, sabit çalışma hızınıza devam etmeden önce kısa bir süre duraklayabilir ve kısa bir mola verebilirsiniz (Pierce ve Cheney, 2017).

Değişken aralıklı pekiştirme tarifesinde çocuk pekiştirecin ne zaman verileceğini tahmin edemez. Sabit aralıklı pekiştirme tarifesinden farkı sürenin değişken olmasıdır. Ancak yine de ortalama bir zaman aralığı belirlenir. Bu açıdan değerlendirildiğinde sabit aralıklı tarifeye göre daha etkili olabilir. Birey pekiştirecin tam zamanını tahmin edemediği için işe başladığı hızda devam edecektir (Killeen, Posadas-Sanchez, Johansen, ve Thraillkill,2009).

### 2.3.2.2.3 Sabit Oranlı Pekiştirme Tarifesi

Pierce ve Cheney'e (2017) göre olumlu davranış arttırmada, sabit oranlı pekiştirme tarifesi pekiştirecin yalnızca belirli sayıda davranıştan sonra pekiştirildiği bir pekiştirme tarifesidir. Temel olarak, denek belirli sayıda davranış sergilediğinde eğitmen bir pekiştireç sunar. Bu tarifenin bir avantajı, pekiştirecin tesliminden sonra sadece kısa bir duraklama ile yüksek ve sabit bir yanıt verme oranı üretmesidir. Sabit oran tarifesi terimin kendisine bakarak anlaşılabilir. Sabit, tutarlı bir oranda pekiştirecin verilmesi anlamına gelir. Oran, pekiştireç için gereken davranış sayısını ifade eder. Örneğin, sabit oranlı bir tarifede her beşinci davranış için bir pekiştireç verilebilir. Çocuk olumlu davranışı beş kez gerçekleştirdikten sonra pekiştireç alır. Pekiştireç sağlanana kadar yüksek, sürekli yanıt veren sonuçlar üretilir. Yeni bir davranış öğretirken en iyi şekilde kullanılır. Pekiştireç sonrasında kısa bir davranış duraklamasına yol açar, ancak daha sonra hızlı bir şekilde devam eder. Sabit oranlı tarifenin avantajlarından biri, bir pekiştireç verildikten sonra genellikle kısa bir duraklama olsa da oldukça yüksek bir yanıt oranına yol açmasıdır. Olası bir dezavantaj, deneklerin bu kadar yüksek bir yanıt hızından hızla tükenibilmeleri veya bir dizi pekiştireç verildikten sonra doyuma ulaşabilmeleridir (Skinner, 1963).

Üretim hattı çalışması sabit oranlı pekiştirmeye iyi bir örnektir. Gömlek fabrikasındaki işçiler yaptıkları her on gömlek için ücret alırlar. Bu yüksek bir üretim oranıyla sonuçlanır. Bununla birlikte, tükenmişliğe ve daha düşük kaliteli çalışmaya da yol açabilir. Diğer bir örnek çocuğa, ödevlerinde beş A kazandıktan sonra pekiştireç verilir. Bir ev ödevinde beşinci A'sından sonra yeni bir oyuncak verilir. Sabit oranlı pekiştirme tarifesi olumlu davranış attırmada kullanan bazı durumlara faydalı bir yaklaşım olabilir. Bununla birlikte, bir tarife seçerken, çocuğun ne sıklıkta davranışı göstermesini istediğiniz ve ne sıklıkta pekiştireç vermek istediğiniz gibi faktörleri düşünmek önemlidir. Özetle, sayı ile ifade edilen davranışlar için oranlı pekiştireç

tarifeleri kullanılır. Pekiştireç belirli sayıda olumlu davranıştan sonra verilir. Eğer pekiştireç sabit olarak belirlenen orandan sonra veriliyorsa kullanılan tarife sabit oranlı pekiştirme tarifesidir. Örneğin her beş doğru cevaptan sonra verilen pekiştireç. Davranışta kalıcılığı artırmak için oran zamanla mutlaka artırılmalıdır.

#### 2.3.2.2.4 Değişken Oranlı Pekiştirme Tarifesi

Olumlu davranış arttırmada, değişken oranlı pekiştirme tarifesi, öngörülemeyen sayıda davranıştan sonra pekiştireç verildiği bir pekiştirme tarifesidir. Bu tarife, sabit ve yüksek bir davranış oranı oluşturur. Pekiştireç tarifeleri olumlu davranışların arttırılması sürecinde merkezi bir rol oynamaktadır. Bir davranışın pekiştirilme sıklığı, ne kadar hızlı öğrenildiğinin yanı sıra davranışın ne kadar güçlü olabileceğini belirlemeye yardımcı olabilir (Flora, 2004; Sutton ve Barto, 2018).

Davranış belli ortalama davranıştan sonra pekiştiriliyorsa kullanılan tarife değişken oranlı pekiştirme tarifesidir. Değişken oranlı pekiştirme tarifesinde ortalama bir oran belirlenir ve bu doğrultuda ortalama davranış sayısına ulaşıldığında pekiştireç verilir. Beş ortalama davranıştan sonra pekiştirmenin gerçekleştirileceği bir durumda, 4 davranıştan sonra pekiştireç verilir, sonra 6 davranıştan sonra, sonra 3 ve sonra 7 davranıştan sonra pekiştireç verilir. Sonuç olarak toplam 20 davranış 4 kez pekiştirilir yani ortalama 5 davranış. Ancak sabit oran olmadığı için birey kaçınıcı davranıştan sonra pekiştireç alacağını tam olarak bilemez. Pekiştireç belli bir ortalama ile ama her seferinde farklı davranış sayısından sonra verilir (Gongola ve Daddario, 2010).

Değişken oranlı pekiştirme tarifesinin bilinen üç yaygın özelliği vardır. Yüksek, istikrarlı bir tepki oranına yol açar. Pekiştirme sonrasında sadece kısa bir ara verilir ve son olarak pekiştireç öngörülemeyen sayıda cevaptan sonra verilir. Değişken oranlı tarifede değişken terimi pekiştirecin öngörülemeyen sayıda davranıştan sonra verildiğini gösterir. Oran, takviyenin belirli sayıda yanıtta sonra verildiğini gösterir. Değişken oranlı takviye çizelgesinin sabit oranlı takviye çizelgesi ile karşılaştırsak sabit oranlı bir tarifede, belirli sayıda davranıştan sonra pekiştireç verilir. Örneğin, ortalama beş davranış tarifesine sahip değişken oranlı bir tarifede, bir çocuk ortalama olarak her beş davranış için bir pekiştireç alabilir. Bu, bazen ödülün üç davranış sonra, bazen yedi davranış sonra, bazen beş davranıştan sonra gelebileceği anlamına gelir. Tarifeye göre ortalama her beş davranış için pekiştirme gerçekleştirilecektir ancak kaç davranış sonrası pekiştireç

verileceği çocuk için tamamen öngörülemez kalacaktır. Sabit oranlı bir programda ise beş davranış tarifesi belirlenebilir. Bu, her beş davranış için bir pekiştireç verildiği anlamına gelir. Değişken-oran çizelgesi öngörülemez iken, sabit-oran çizelgesi sabit bir hıza ayarlanır (Van Camp, Lerman, Kelley, Contrucci ve diğerleri, 2000). Değişken oranlı tarifeye bir örnek satış ödülleri. Çağrı merkezleri çalışanlara genellikle rastgele ödüller sunar. Çalışanlar ödülü almak için kaç arama yapmaları gerektiğini asla bilmezler, ancak daha fazla arama veya satış yapmanın şanslarını arttırdıklarını bilirler (Ferster, 2002).

Oranlı ve aralıklı pekiştireç tarifeleri birbiri ile karıştırılabilmektedir. Aralarındaki temel fark oranlı tarifeler davranış sayısına göre aralıklı tarifeler ise zamana göre düzenlenir. Sabit oran tarifesi bir çocuğun pekiştireç almadan önce verdiği belirli sayıda doğru yanıtı ele alırken, sabit aralık tarifesi davranış ödüllendirilmeden önce geçen süre ile ilgilenir. Değişken tarifelerde de aynı durum söz konusudur. Değişken oranlı tarife pekiştireç belirlenen ortalama davranış sayısına göre değişen oranlarda verilir. Ancak, değişken aralıklı pekiştirme tarifesinde pekiştireç davranış sayısına göre değil değişen zaman aralıklarında verilir. Tablo 2.1’de pekiştireç tarifeleri ve tarifelere ilişkin örnekler yer almaktadır.

Tablo 2.1 Pekiştirme Tarifeleri

Pekiştirme Tarifesi	Açıklama	Örnek
Sürekli	Yönergeye uygun/beklenen doru davranıştan sonra mümkün olan en kısa sürede pekiştireç verilmesi	Verdiği her doğru davranış için öğrenciye aferin denmesi
Sabit Oranlı	Davranış her belirli sayıdan sonra pekiştirilir.	Ürettiği ürün sayısına göre ücret alan işçiler
Değişken Oranlı	Davranış belli bir ortalama ama sayısı tahmin edilemeyen davranıştan sonra pekiştirilir.	Şans oyunları makinelerinden para kazanma
Sabit Aralıklı	Davranış belirlenen süre geçtikten sonra pekiştirilir.	Aylık maaş alan insanlar
Değişken Aralıklı	Davranış belli bir ortalama süreden sonra pekiştirilir ama ne zaman pekiştirileceği tahmin edilemez.	Sesli mesaj sistemini mesajlar için kontrol eden birey

### 2.3.2.3 Bileşik Pekiştirme

Bileşik pekiştirme tarifeleri ise oranlı ve aralıklı pekiştirme tarifelerinin birden fazlasının aynı davranış üzerinde kullanılmasıdır. Organizmanın pekiştireç alabilmesi için sunulan birden fazla pekiştirme tarifesini tamamlaması gerekmektedir. Birleşik pekiştirme tarifeleri yedi çeşittir. Bunlar; zincirleme, karışık, eş zamanlı, ardışık, alternatif, çoklu ve birleşik tarifelerdir (Alberto ve Troutman, 2012; Pierce ve Cheney, 2017; Skinner, 1963).

- 1) Zincirleme: iki veya daha fazla temel tarifenin yanıt gereksinimleri, pekiştirme verilmeden önce belirli bir sırayla karşılanmalıdır; tarifenin her bir bileşeni ile ayırt edici bir uyarın ilişkilendirilir.
- 2) Karışık: dönüşümlü, genellikle rastgele bir sırayla meydana gelen iki veya daha fazla temel pekiştirme tarifesini içerir. Tarifenin her bir ögesinin varlığı veya yokluğu ile hiçbir ayırıcı uyarın ilişkilendirilmez ve herhangi bir zamanda etkin ögenin yanıt gereksinimlerini karşılamak için pekiştirme sağlanır.
- 3) Eşzamanlı: iki veya daha fazla pekiştirme tarifesi iki veya daha fazla davranış için bağımsız ve aynı anda çalışır. Eşzamanlı tarifelerde iki veya daha fazla pekiştirme durumu bağımsız olarak ve aynı zamanda iki veya daha fazla davranış için gerçekleştirilir.
- 4) Ardışık: zincirleme tarifeye benzer, ancak zincirdeki öğelerle ayırt edici uyarınlar kullanmaz.
- 5) Alternatif: Bir oran çizelgesi ya da bir aralık çizelgesi gerektirir. Çizelgedeki bileşenlerden biri karşılandığında, bileşen çizelgesinin gereksinimlerinin hangisinin önce karşılandığına bakılmaksızın pekiştirme sağlanır.
- 6) Çoklu: Dönüşümlü, genellikle rastgele bir sırayla meydana gelen iki veya daha fazla temel pekiştirme tarifesinden oluşan bileşik bir pekiştirme tarifesidir. Ayırıcı bir uyarın, tarifenin her bir ögesinin varlığı veya yokluğu ile ilişkilendirilir.
- 7) Birleşik: Bu pekiştirme tarifesi hem bir oran çizelgesi hem de bir takviye aralığı çizelgesi için yanıt gereksinimlerinin tamamlanmasını takip ettiğinde geçerlidir (Alberto ve Troutman, 2012; Pierce ve Cheney, 2017; Skinner, 1963).

## 2.4 Aile Eğitimi ve Önemi

Ebeveynlik eğitimi, ebeveynlerin çocuk bakımında daha etkili olmalarına yardımcı olmak için kasıtlı olarak yapılan herhangi bir çaba olarak tanımlanabilir. Aile eğitim programı ise ailenin ihtiyaç duyduğu konuları karşılayan buna uygun olarak yaklaşımlar içeren ve belirli teknikleri ailelere öğretmeye çalışan bir ebeveynlik programıdır (Musgrove, 2012). Aile eğitimi çocuklarda var olan öğrenim eşitsizliğinin ortadan kalkmasına yardımcı olacağı gibi öğrenim çeşitliliğinin de var olmasını sağlar. Ayrıca sosyo-ekonomik açıdan var olan eğitim ve öğrenme adaletsizliğini en aza indirmek için aileleri dolayısıyla çocukları destekler. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde (Üçüncü bölüm, Madde-18, 2018) aile eğitiminin; “tüm eğitim kademelerinde bireyin eğitimine katkı sağlamak amacıyla aileye verilecek her türlü rehberlik ve danışmanlık hizmetlerini içeren bir eğitim” süreci olarak tanımlandığı görülmektedir (MEB, 2018). Çocuklarını destekleyen ve makul kontroller sağlayan ebeveynlerin sosyal açıdan yetkin çocuklara sahip olma olasılığının daha yüksek olduğu bilinmektedir. Sosyal yeterlilik güven, bağımsızlık, sorumluluk ve başarıyı içermektedir. Düşük düzeyde ebeveyn desteği, düşük benlik saygısı ve olumsuz davranışlarla ilgilidir. Bu anlamda ebeveyn eğitimi ve ebeveynlerin çocuklarına desteği oldukça önemlidir.

Ebeveynleri eğitmek için grup eğitimi, kaynak merkezleri, ev ziyaretleri, uzaktan eğitim, destek grupları ve kitaplar dâhil olmak üzere birçok farklı süreç vardır. Bu farklı çabaların içeriği, davranış yönetimi yaklaşımlarından ilişki geliştirme yaklaşımlarına kadar önemli ölçüde farklılık gösterir. Programların ortak noktası, ebeveynlerin çocukların gelişiminde oldukça önemli oldukları ve eğitim yoluyla ebeveynlerin daha etkili olmasına yardımcı olmanın mümkün olduğu kanaatidir. Ebeveynlik eğitimi okul, sağlık kuruluşları, dini kuruluşlar ve dernekler gibi birçok farklı ortamda düzenlenebilir ve hemşirelik, psikoloji, sosyal hizmet ve eğitim gibi farklı geçmişlere sahip bireyler tarafından yürütülebilir (Musgrove, 2012). Ebeveyn eğitimi, çocuklarında olumlu gelişimsel sonuçları etkileyecek ebeveyn davranışlarını geliştirmeyi veya kolaylaştırmayı amaçlayan bir eğitim çabası olarak tanımlanmaktadır. Amaç, ebeveynlerin çocuklarına becerilerini öğretmelerine, duygusal olarak düzenlemelerine, sorunlu davranışları yönetmelerine ve ebeveyn-çocuk ilişkilerinin kalitesini geliştirmelerine yardımcı olmak için tasarlanmış becerilerin öğretilmesidir (Prata, Lawson, ve Coelho, 2018).

Otizm spektrum bozukluğu (OSB), sosyal etkileşim ve iletişimdeki karakteristik zorluklar, esnek düşünme ve hareket etme yeteneği ve duyuşsal uyarıların algılanması ve yönetimi ile tanımlanan yaşam boyu devam eden gelişimsel bir durumdur (American Psychiatric Association, 2013). Ailede OSB varlığının önemli bir etkisi olabileceği ve durumun diğere engellerden daha fazla ebeveyn stresine yol açabileceği uzun zamandır bilinmektedir. Aileler, sadece OSB olan çocuğa sahip olmanın getirdiği zorluklara değil, aynı zamanda ailenin işleyişini ve yaşam kalitesini de etkileyen birçok zorluklarla da karşılaşabilir. Olumsuz davranışlar, iletişim, uyku, yemek yeme, bireysel bakım ve bağımsız yaşam becerileri gibi çeşitli alanlarda zorluklar ortaya çıkabilir. OSB alanında onlarca tedavi yaklaşımı ve müdahalesi- bireylerarası, eğitimsel ve biyomedikal-mevcuttur. Ancak, ebeveynlerin ve aile üyelerinin otizmdeki kurgudan olguyu tanımlamaları ve ayır etmeleri zor olabilir (Preece ve Trajkovski, 2017). Bu nedenle OSB'li çocuğa sahip ebeveynlerin eğitimi (EE) konusu giderek önem kazanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (2019) bunu öncelikli eylem planı olarak tanımlamıştır. Aynı şekilde, İngiltere'de Otizm Eğitim Vakfı OSB'li çocuklarla ilgilenen ebeveynlerin / bakanların ve profesyonellerin eğitilmesi konusunu yüksek öncelikli olarak önermektedir (Jones, English, Guldberg, Jordan, ve diğere, 2008).

Ailelere doğru bilgi vermenin ve bunları ebeveyn eğitimi yoluyla etkili yaklaşımların kullanılmasının öğretilmesinin, aile uyumunu ve kabulünü artırdığı ve OSB'li çocuğa sahip ailelerde olumlu bireysel, eğitimsel ve sosyal sonuçlar geliştirdiği gösterilmiştir (Preece ve Almond, 2008). Ebeveynlerin katılımı ve eğitimi UDA uygulamasının önemli bir parçasıdır. Ebeveynler çocuklarının tedavisine aktif katılımcılar olduğunda, çocuğun başarılı olma olasılığı daha yüksektir. Ebeveyn eğitimi, çocuğun okul ya da merkezlerde öğrendikleri becerileri evlerine, okullarına ve topluluklarına götürerek becerilerini genelleştirmesine yardımcı olur. Çocuğun başarısını en üst düzeye çıkarmak ve yaşam kalitesini artırmak için ebeveyn eğitimi aracılığı ile davranışsal kavramlar ve stratejiler hakkında ailelere bilgi sağlanmalıdır. OSB'li çocukla iletişim, kendi kendine yardım becerileri (giyinme ve tuvalet eğitimi gibi) ve sosyal beceriler gibi konularda, olumlu davranış artırma çalışmaları konusunda aileleri eğitmek son derece önemlidir, çünkü davranışsal terapilerde ebeveynler tedavinin her alanında yer alır (Hieneman, Childs, ve Sergay, 2006).

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) olan küçük çocuklarda ebeveyn eğitimi programlarının ebeveynlik stresini azalttığı ve çocuğun davranışını ve ebeveyn-çocuk etkileşimlerini geliştirdiği bilinmektedir (Ilg, Jebrane, Paquet, Rousseau ve diğerleri, 2017). Olumsuz davranışları olan çocuklar için ebeveyn eğitimi etkili, kanıta dayalı bir müdahaledir. Ebeveynlerin OSB'li bir çocuk yetiştirmede karşılaştıkları zorluklar, ebeveyn eğitiminin gerekliliği konusunda ilgi uyandırmış ve sonuç olarak, çeşitli hizmet ortamlarında (klinikler, okullar, ev) uygulanabilmeleri avantajı ile çeşitli programlar etkili olarak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca, geleneksel müdahale biçimlerinin (yoğun terapi, okul temelli) maliyetli olması ve müdahaleleri uygulamak için eğitilmiş profesyonel sayısında sıkıntı olduğu gerçeği de göz önünde bulundurulduğunda aile eğitimi konusunda artan bir farkındalık zemini ortaya çıkmaktadır (Brookman-Fraze, Drahot, ve Stadnick, 2012). Bu nedenle, ebeveyn eğitimi programları uygun maliyetli olabilir ve özellikle uzmanlaşmış hizmetlerin başka şekilde kullanılmadığı alanlarda gereklidir. OSB'li çocukların geniş kapsamlı gereksinimlerinin bir ürünü olarak, “ebeveyn eğitimi” OSB ile birlikte ortaya çıkan davranışlar için ebeveyn aracılı müdahale programları olarak uygulanmıştır. Buna ek olarak, “ebeveyn eğitimi” ebeveynleri değişimin birincil temsilcisi olarak veya çocuk odaklı terapi programında yardımcı bir bileşen olarak karşımıza çıkabilir (Beaudoin, Sébire, ve Couture, 2014).

Artan ebeveyn becerileri, çocuğun bir dizi farklı durum ve ortamda öğrenmesi için sürekli fırsatlara izin verir. Ebeveyn eğitimi artık başarılı müdahale programlarının önemli bir bileşeni olarak kabul edilmektedir (Prata, Lawson, ve Coelho, 2018). Erken çocukluk dönemi boyunca çocuk en çok aile ortamı içerisinde öğrenmektedir. Ailede alınan eğitim ileriki yıllara temel teşkil etmektedir. Bu açıdan aile, çocuğun eğitiminde hayati rol oynamaktadır. Değişen sosyal ve kültürel şartlarda ailelerin çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda aile eğitim programları ile desteklenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Aile eğitim programları ailelere hem ebeveynlikle ilgili bilgileri hem de çocuk bakım ve eğitimiyle ilgili bilgileri kazandırmaktadır. Aile eğitim programları, ailenin, çocukların okuldaki etkinliklerine de katılmalarını sağlamaktadır. Ailenin çocuklarının eğitimine katılmaları, eğitimin devamlılığını sağlamakta, çocukların kendine güven duygusu, akademik başarısı ve ailesi ile ilişkilerinde olumlu etkileri olmaktadır. Bu nedenle ailelerin ihtiyaçlarına göre farklı aile eğitim programlarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması gerekmektedir (Şahin ve Özbey, 2007).

## 2.5 İlgili Araştırmalar

Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ailelerinin eğitim ve öğretim yoluyla güçlendirilmesi en ekonomik ve etkili uygulamalar olarak kabul görmektedir. Dünya genelinde çok çeşitli Ebeveyn Eğitim ve Öğretim programları verilmektedir. Bu programların özellikleri veya bunları değerlendirmek için kullanılan araştırma yöntemleri ve sonuçları hakkında sınırlı bilgi bulunmaktadır. Bu nedenle, Dawson-Squibb ve arkadaşları tarafından Mart ve Mayıs 2017 arasında bir araştırma yapılmıştır. Aile eğitimi programı ile ilgili otuz iki farklı programı temsil eden otuz yayın tespit edilmiş ve yayınların karma yöntemle kaliteli bir değerlendirmesini yapmıştır. Yayınlar yirmi farklı ülkeden çeşitli Ebeveyn Eğitim ve Öğretim programlarını içermektedir. Yirmi ülkeden 3'ü (%15) düşük veya orta gelirli ülkelerdi (Hindistan, Bangladeş ve Tanzanya), geri kalanı (%85) ise yüksek gelirli ülkeler. Altı ülkenin birden fazla yayını vardı bu ülkeler Avustralya, Birleşik Krallık, Çin, Türkiye, İran ve Japonya'dır. Diğer ülkeler arasında Bangladeş, Kanada, Hırvatistan, Kıbrıs, Makedonya, Fransa, Yunanistan, Hindistan, İrlanda Cumhuriyeti, Ürdün, Yeni Zelanda, Tanzanya ve Birleşik Arap Emirlikleri yer almaktadır. Programların çoğu grup temellidir, ancak hedefler, yöntemler ve süre bakımından önemli ölçüde değişiklik göstermiştir. Çalışmaların çoğunluğu (% 86.4) çalışma hedefleri ile ilgili olumlu sonuçlar bildirmiştir ve sadece iki çalışmada bazı olumsuz bulgular bildirilmiştir (Dawson-Squibb, Davids, Harrison, Molony, ve diğerleri, 2019).

Coolican, Smith ve Bryson (2010) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada ailelere 6 saatlik bir program uygulanmıştır. Bu çalışmanın temel amacı, daha kapsamlı tedaviyi bekleyen veya erişemeyen otizmlili okul öncesi çocukların ebeveynleri için geliştirilen eğitimin etkinliğini değerlendirmektir. Katılımcılar, yeni otizm teşhisi konmuş sekiz çocuk ailesiydi. Her çocuğun bir ebeveyni çalışmaya katılmıştır (5 anne ve 3 baba). Ailelerin otizm teşhisi konmuş 2-5 yaşlarında bir çocuğa sahip olması, eğitimin uygulanacağı sağlık merkezine otuz kilometre mesafede yaşamaları ve ebeveynlerin en az ortaokul mezunu olmaları katılımcıları belirlemede kriter olarak kullanılmıştır. Ebeveynlerin olumlu tepki tekniklerini uygulamadaki tutumları eğitimden sonra iyileşmiştir. Ebeveynlerin olumlu tepki tekniklerini uygulama becerisi ve çocukların iletişim becerilerindeki iyileşme arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Araştırma sonuçlarına göre ebeveyn eğitiminin yaygın olarak benimsenebilecek uygun maliyetli bir müdahale sağlamak ve çocukların iletişim becerileri eğitimden sonra artmıştır.

Avustralya’da gerçekleştirilen Otizmliler çocukların ebeveynlerine altı oturumluk bir eğitim programını değerlendirme çalışmasına Otizm teşhisi konmuş, çoğunlukla 2-6 yaş arası küçük çocukların ebeveynleri (veya aile üyeleri) olan toplam doksan sekiz ebeveyn katılmıştır. Program, ebeveynlerin Otizm hakkındaki bilgi ve anlayışlarını geliştirmek, çocuklarını yönetme konusundaki güvenlerini artırmak ve ebeveyn kaygısını azaltmak için tasarlanmış ve altı oturumda uygulanmıştır. Altı yıl boyunca on program yürütülmüştür. Ebeveyn yanıtları (n = 92) üzerinde eşleştirilmiş bir t - testi kullanılarak yapılan seans öncesi ve sonrası analizde ebeveynlerin kendi çocuklarını anlayışında ve Otizmin iletişim, duyuşal, sosyal, öğrenme ve davranışsal özelliklerini anlamada önemli artışlar göstermiştir. Ebeveyn güveninde önemli artış ve ebeveyn kaygısında önemli bir azalma olduğu da belirtilmiştir. Nitel veriler, ebeveynlerin Otizm ve duyuşal işlemenin genel doğası hakkında öğrenmeye istekli olduğunu ve daha az yalnız hissettiklerini bildirmiştir. Altı haftalık program amaçları açısından başarılı olmuştur. Ebeveyn geribildirimi, düzenli aralıklarla devam eden ebeveyn eğitimi oturumlarının programın etkisini artıracığını göstermiştir (Farmer ve Reupert, 2013).

Düşük ve orta gelirli ülkeler genellikle sınırlı kaynaklara, az gelişmiş sağlık sistemlerine ve otizm spektrum bozukluğunun az bilgisine sahiptir. Bangladeş’te gerçekleştirilen bir çalışmada, Bangladeş’in Gaibandha kırsalında topluma dayalı ebeveyn aracılı davranışsal müdahale uygulama için müdahale materyalleri geliştirmek ve uyarlamak amaçlanmıştır. Ebeveynlerin davranış stratejilerini kullanımını destekleyen müdahale materyalleri Amerikalı eğitimcilerden oluşan davranış müdahalesi uzmanları ve Bangladeş eğitim uzmanları tarafından geliştirilmiştir. Otizm spektrum bozukluğu olan 7-9 yaş arası on çocuk ailesinin katıldığı bir günlük bir grup eğitim oturumu ve ardından hedeflenen zorlu davranışlar için bireysel stratejiler geliştirmek ve uygulamak için her bir aile ile bire bir iki eğitim oturumu gerçekleştirmiştir. Tüm aileler, çocukları daha küçükken davranış stratejilerini öğrenmeye yönelik güçlü isteklerini ve çocuklarına yardım etmek için daha fazla destek ve araç ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir. Bu çalışma, Bangladeş kırsalında ve muhtemelen benzer kültürel ve sosyoekonomik durum geçmişlerine sahip bölgelerdeki aileler için sürdürülebilir ve düşük maliyetli otizm spektrum bozukluğu eğitim programları geliştirmenin gerekliliğini ortaya koymuştur (Blake, Rubenstein, Tsai, Rahman ve diğerleri, 2017).

Fransızca konuşan aileler için, uygulamalı davranış analizine dayalı olarak iki ayda bir 12 oturum ve üç bireysel ev ziyaretini içeren bir Fransız ebeveyn eğitimi programı geliştirilmiş ve bu programın sosyal geçerliliğini ve etkinliğini değerlendirmek amacıyla OSB'si ve gelişimsel gecikmesi olan bir çocuğu olan on sekiz ebeveyn üzerinde bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışma bulgularına göre eğitim programı etkili olarak kabul edilmiş ve öğrenilen stratejiler çocuklarla kullanım için kabul edilebilir bulunmuştur. Söz konusu eğitim programı ailelerin OSB ve davranışsal müdahale stratejileri ve çocuklarının sosyalleşme becerileri konusundaki bilgilerini önemli ölçüde geliştirmiş ve ebeveyn stresini azaltmıştır (Ilg ve diğerleri, 2017).

Ürdün'de Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların aileleri için bir eğitim programı geliştirilmiş ve bu programın ailelerin çocuklarının davranışlarını anlamalarını, başa çıkma becerilerini geliştirip geliştirmediklerini ve stres düzeylerini azaltıp azaltmadığını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada eğitim programını takiben, annelerin stres düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma, baş etme becerilerinde bir artış ve anne-çocuk etkileşiminde bir gelişme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Babalara kıyasla annelerin stres düzeyleri önemli ölçüde yüksekti ve baş etme becerileri anlamlı derecede düşüktü. Bu çalışmaya, OSB'li on okul öncesi çocuk annesi ve babası katılmıştır (Al-Khalaf, Dempsey, ve Dally, 2014).

OSB'li çocuğa sahip aileler için geliştirilen eğitim programlarını belirlemeye yönelik yapılan bir literatür tarama çalışmasında aile eğitimi ile nispeten daha geniş bir literatür olmasına karşın, aile eğitim programı konusunda az sayıda yayın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte, bu araştırmanın sonuçlarına göre bu tür programların, otizm spektrumuna sahip çocuk sahibi ailelerin yaşamları üzerinde olumlu bir etkisi olabileceğini açıkça göstermektedir. Bu alanda daha fazla araştırmaya ve özellikle içerik ve yayın değişkenlerinin sonuçlar üzerindeki etkisini belirlemek ve eğitimin zaman içinde nasıl etkilerini izlemek için yapılacak çalışmalara açık bir ihtiyaç vardır (Preece ve Trajkovski, 2017).

Yaşamın ilk yılları bilişsel ve sosyal gelişim açısından kritik bir dönemdir. Bu kritik dönemde aile kurumu çocuğun yaşamında önemli bir etkiye sahiptir. Ailelerin özgüven duyguları, çocuk gelişimi ve eğitimi ile ilgili bilgileri ve yetenekleri çocuklarının sağlıklı gelişim göstermeleri üzerinde önemli etkiye sahiptir. Aileler, özellikle doğum, ailede ya da çocukta oluşan ciddi sağlık sorunları, tek başına çocuk büyütme zorunda kalma ve çocuk gelişimindeki bazı kritik dönemlerde çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda desteğe gereksinim duymaktadırlar. Yaşadığımız yüzyıldaki hızlı değişiklikler toplumun her alanında köklü değişikliklerle kendisini hissettirmektedir. Ancak temelde değişmeyen tek şey, ailenin çocuğun hayatının merkezinde olduğu ve olumlu ya da olumsuz çocuğun hayatına yön verdiği gerçeğidir. Bu nedenle aile eğitim programlarının gerekliliği artık tartışılmamakta; farklı aile eğitim programları geliştirme ve yaygınlaştırma çalışmaları yapılmaktadır (Şahin ve Özbey, 2007).

Türkiye’de gerçekleştirilen bir çalışmada eğitim programı uzaktan eğitim yolu ile İstanbul'daki OÇEM’lerin birinde eğitim alan 72 otizmlili çocuğun ebeveynleri dâhil edilmiştir. Çalışma 2005-2006 öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Araştırma programının etkinliğini belirlemek için ön test ve son test kontrol gruplu deneysel desenle gerçekleştirilmiştir. Ebeveyn Eğitimi Programı, her biri Otizm ve OÇEM ile ilgili çeşitli konularda yaklaşık 20 dakikalık sunum ve beş el kitabı içeren beş VCD içermektedir. Deney ve kontrol gruplarına katılanlar rastgele atanmıştır. Deney grubuna beş haftalık bir eğitim verilirken, kontrol grubuna herhangi bir eğitim verilmemiştir. Veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen OÇEM Bilgi Testi ile toplanmıştır. Sonuçlar, deney grubunun test öncesi ve sonrası puanları arasında anlamlı farklılıklar bulunduğunu göstermiştir. Bulgular, Bağımsız Otistik Çocuk Eğitim Merkezi hakkında uzaktan eğitim yoluyla sunulan ebeveyn eğitimi programının önemli ölçüde etkili olduğunu göstermiştir (Yücel ve Cavkaytar, 2007).

Dünyada farklı demografik özelliklere sahip ailelere yönelik pek çok farklı aile eğitimi programı uygulandığı görülmektedir. Yapılan çalışmalar hangi eğitim seviyesinde ve sosyo-ekonomik düzeyde olursa olsun ailelerin farklı konularda aile eğitimine ihtiyacı olduğunu ortaya çıkarmıştır. Uygulanan programların sonunda ebeveynlerin anne-babalık davranışlarının olumlu yönde değiştiği; anne-babalıkla ilgili stres düzeylerinin düştüğü ve öz yeterlilik duygularının yükseldiği belirlenmiştir. Ayrıca aile eğitimi programlarının anne-babanın çocukla iletişimi ve çocuk bakımı konularında olumlu

etkileri saptanmıştır. Türkiye’de de farklı demografik özelliklere sahip ailelerin eğitim ihtiyaçlarının belirlenmesi gerektiği düşünülmektedir. İhtiyaç belirleme sürecinden sonra öncelikli ailelerden başlayarak uygulanacak aile eğitim programlarının ailelerin çocuklarına karşı tutum ve davranışları ile öz yeterlilik duyguları açısından olumlu sonuçlar getireceği düşünülmektedir. Ayrıca, diğer eğitim kurumları ve yerel kuruluşların katkısıyla bu tür programların yaygınlaştırılmasının çocukların çok yönlü gelişimlerinin desteklenmesi, okulöncesi eğitimin ailede de devamlılığının sağlanması, böylece daha sağlıklı ve üretken bireylerin topluma kazandırılması yönünde önemli etkisi olacağı düşünülmektedir (Şahin ve Kalburani, 2009).

## 2.6 Araştırmanın Önemi

Bu araştırmanın amacı OSB’li çocuğa sahip aileler ile bilimsel dayanaklı uygulamalara dayanan ve çocukların olumlu davranışlar sergilemeleri, bu davranışların artış ve genellemesini yapmalarını sağlamak amacıyla geliştirilen eğitim programının etkisini incelemektir. Türkiye’de özel eğitime ihtiyacı olan çocukların ailelerinin olumlu davranışların arttırılması konusunda yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeyin arttırılmasına yönelik çalışmalar sınırlıdır. Aynı zamanda yetersizliği olan çocuğa sahip aileler için ebeveyn programları da sınırlıdır. Bu alanda ebeveyn eğitim programının çok sınırlı olması nedeniyle yapılacak olan bu çalışmanın alanında gelecek araştırmalara da ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma, gruba yönelik bir aile eğitimi şeklinde tasarlanmış, bu doğrultuda hazırlanmış ve uygulanmıştır. Tasarlama aşamasından uygulama aşaması da dâhil olmak üzere tüm süreçler gruba yönelik düzenlenmiştir. Bu açıdan ele aldığımızda bu araştırma hem devlet kurumlarında hem de özel özel eğitim kurumlarında ailelere eğitim planlayan ve uygulayan uzmanlar için bir örnek teşkil edebilir. Bu programın diğer tüm kurumlarda aile eğitimi veren kişiler için bir rehber görevi göreceği düşünülmektedir.

Son yıllarda OSB’nin yaygınlık oranlarının artması nedeniyle, bu grup için verimli, uygun maliyetli ve deneysel olarak desteklenen müdahalelere güçlü bir ihtiyaç vardır. Ayrıca, ortalama tanı yaşının düşmesi ile OSB’li çocuklara müdahale erken yaşta başlayabilir. Ayrıca en iyi uygulamalar ebeveyn katılımının gerekli olduğunu önermektedir (Banach, Ludice, Conway ve Couse, 2010). Ülkemizdeki otizm tanısı almış

olan çocukların tanıya özgü özellikleri ve gitgide artan sayısı dikkate alındığında ailelere yönelik eğitim programlarının çok sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Bu bağlamda bu araştırmanın ülkemize otizm tanısı almış çocuğu olan aileler için bir eğitim programının kazandırılması açısından katkı sağlaması beklenmektedir.

Okul çağındaki çocuklar için tedavi programlaması ve uygulanması okullarda gerçekleştirilmesine rağmen otizmliler için ebeveyn katılımı oldukça etkili sonuçlar vermektedir. Ebeveyn katılımının doğası programlar, aileler ve çocuklar arasında büyük farklılıklar gösterebilse de ebeveynlerin en yaygın katılımı ebeveynlere çocuklarıyla birlikte çalışma tekniklerinin öğretildiği bir ebeveyn eğitim modelidir, böylece müdahale profesyonel kişinin yokluğunda da devam edebilir. Sistemik yoğun eğitimin gerekli olduğu OSB'li çocuklar için ebeveynlerinin eğitime katılmaları süreklilik ve etkinlik açısından oldukça önemlidir (Banach, Ludice, Conway ve Couse, 2010) Okulda eğitim alsalar da çocukların vakitlerinin çoğunu evde geçiriyor olması ebeveyn eğitim programlarına odaklanmanın gerekliliğini bize göstermektedir. Bu çalışmada, ailelere olumlu davranışların artırılması ile ilgili sadece teorik bilgi verilmemiş aynı zamanda hem araştırmacı tarafından uygulamaya yönelik örnekler sunulmuş hem de aileler tarafından uygulama örnekleri sunulması istenmiştir. Ayrıca, eğitim bittikten üç hafta sonra uygulanan kalıcılık testi de ailelerin konu üzerinde hâkimiyetini korumayı sürdürdüklerini göstermektedir. Bu açıdan düşünüldüğünde, ailelerin çocuklarıyla birlikte vakit geçirdikleri her ortamda uzman desteği olmadan da öğrendikleri stratejileri uygulayabilecekleri düşünülmektedir.

Ailelere doğru bilgi vermenin ve bunları ebeveyn eğitimi yoluyla etkili yaklaşımların kullanılmasının öğretilmesinin, aile uyumunu ve kabulünü artırdığı ve OSB'li çocuğa sahip ailelerde olumlu kişisel, eğitimsel ve sosyal sonuçlar geliştirdiği gösterilmiştir (Preece ve Almond, 2008). Bu bağlamda, bu araştırmanın odak noktasını OSB'li çocuğa sahip ebeveynler oluşturmaktadır. Geliştirilen program aracılığıyla ebeveynlere olumlu davranışların artırılması ile ilgili strateji ve tekniklerin öğretilmesi ve çocuğun bu anlamda aile ile birlikte olduğu her ortamda ebeveynler tarafından desteklenmesi hedeflenmektedir. Bu hedef için de aile katılımının önemi ve gerçekleştirilmesinin gerekliliği tartışılmazdır. Türkiye'de OSB'li çocuğa sahip ailelere yönelik yapılan çalışmaların sınırlı olduğu dikkate alındığında bu araştırmanın bu konuda alana önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

Ebeveynlik eğitimi, ebeveynlik yeteneğinizin bir yansıması gibi olumsuz bir şey olarak görülebilir. Ebeveynlik eğitimi sadece çocuklarının davranışlarıyla mücadele eden veya ciddi sorunları olan ebeveynler için değil aynı zamanda kendilerini daha güvende hissetmek, gelecekteki sorunları önlemek, çocuklarıyla birlikte olmaktan zevk almak ve aile ilişkilerinin gelişmesine katkı sağlamak isteyen ebeveynler için de bir fırsat olabilir. Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların ailelerinin eğitim ve öğretim yoluyla güçlendirilmesi en ekonomik ve etkili uygulamalar olarak kabul görmektedir (Beaudoin, Sébire ve Couture, 2014). Bu çalışma kapsamında geliştirilen eğitim programının, ailelere çocuklarıyla birlikte vakit geçirmekten zevk almaya başlaması, aile ilişkilerinin olumlu anlamda gelişmesine ve karşılaşılabilecekleri muhtemel sorunları da önlemesi açısından önemli bir katkı sağlaması beklenmektedir.

## **2.7 Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı, ebeveynlere yönelik geliştirilen pekiştireç eğitim programının otizm spektrum bozukluğu olan çocuğun olumlu davranışlarının artırılmasına etkisini incelemektir. Bu amaca bağlı olarak aşağıdaki alt amaçlara yer verilmiştir.

1. Pekiştireç ve kullanımı ile ilgili ebeveynlerin ihtiyaçları nedir?
2. Deney grubu ön-teset ve son-test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Kontrol grubu ön-teset ve son-test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
4. Deney grubu ve kontrol grubu son test puanlar arasında anlamlı fark var mıdır?
5. Deney grubu ön-test son-test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
6. Deney grubu son-test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

## BÖLÜM 3

### 3 YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın yöntemi, örnekleme, veri toplama araçları ve verilerin analizi ile ilgili detaylı bilgiler yer almaktadır.

#### 3.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada araştırmanın amacı ; otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada ebeveynlere yönelik geliştirilen etkili pekiştirici kullanabilme eğitim programının etkisinin değerlendirilmesidir. Bu amaca ve veri toplama süreçlerine uygun olarak araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Araştırmacılar bir veri toplama aracı, test veya bir davranış kontrol listesi ile veri toplar. Veri toplamak katılımcıları ziyaret etmeyi içerebilir. Önceden belirlenmiş sorular veya bireyin bir konu hakkında açıkça konuşmasına izin verilen sorular aracılığı ile de veri toplanabilir. Ayrıca, analiz edilen verilerin türü, ölçeklerle toplanan sayısal bilgiler veya katılımcıların ses kayıtlarından elde edilen metin bilgileri olabilir. Bazı araştırma türlerinde hem nicel hem de nitel veriler toplanır, analiz edilir ve yorumlanır. Bu araştırma türlerinde kullanılan yöntem karma yöntem denir. Karma yöntem kullanılan araştırmalarda, araştırmacı hem nicel hem de nitel veri toplama araçlarından yararlanmaktadır (Byrne ve Humble, 2007).

Karma yöntemler, bir çalışmada nitel ve nicel araştırma verilerin birleştirilmesini içerir. Nitel veriler önceden belirlenmiş yanıtlar olmadan açık uçlu olma eğilimindedir. Nicel veriler genellikle anketlerde bulunanlar gibi kapalı uçlu yanıtlar içeren veri toplama araçları ile elde edilir. Karma yöntemler araştırmacıları birden çok veri biçimi toplamaya teşvik etmektedir. Karma yöntem adı verilen birden çok yöntemin kullanıldığı bu yöntem hem nicel hem de nitel verilerin toplanması ile nitel ve nicel yöntemlerin zayıf yönlerinin üstesinden gelmeye olanak sağlamaktadır. Nitel ve nicel verilerin birlikte kullanılması veri setlerinin karşılıklı geçerliliğini kontrol etmek için kullanılabilir. Bir veri tabanı diğer veri tabanını açıklamaya yardımcı olabilir (Johnson ve Onwuegbuzie, 2004).

Karma yöntemler alanında birçok tasarım olmasına rağmen, sosyal bilimlerde kullanılan üç ana model vardır. Paralel karma yöntem; bu modelde araştırmacı tipik olarak her iki veri formunu aynı zamanda kullanır ve bilgiyi genel sonuçların yorumlanması için birleştirir. Açıklayıcı sıralı karma yöntemde ise araştırmacının ilk

yürüttüğü yöntem nicel araştırmadır. Daha sonra sonuçları analiz eder ve daha ayrıntılı olarak açıklamak için nitel araştırma ile sonuçları temele alır. İlk nicel veri sonuçları kullanıldığı için açıklayıcı olarak kabul edilir. Araştırma sonuçları nitel verilerle daha fazla açıklanır. İlk nicel daha sonra nitel olduğu için sıralı olarak kabul edilir. Keşifsel sıralı karma yöntem açıklayıcı sıralı yönteme göre ters sıradadır. Keşifsel sıralı yaklaşımda araştırmacı önce nitel bir araştırma ile başlar. Katılımcıların görüşlerini araştırır daha sonra veriler analiz edilir ve ikinci, nicel bir aşamaya döner (Creswell, 2007). Bu çalışmada karma yöntemlerden keşifsel sıralı karma yöntem temele alınmıştır. Çalışmaya önce nitel yöntemle başlanmıştır. Katılımcıların görüşleri alındıktan sonra veriler analiz edilmiş ve daha sonra nicel aşamaya geçilmiştir.

### 3.1.1 Nitel Araştırma Yöntemi

Araştırmanın ilk aşaması nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Sosyal bilimlerde çalışan: psikoloji, sosyoloji, antropoloji gibi insan davranışlarını ve sosyal dünyayı inceleyen ve insan davranışını açıklamaya çalışan sosyal bilimciler nitel araştırma yöntemini sıklıkla tercih ederler. Nitel araştırma sosyal dünyayı anlayışımızı genişletmek ve / veya derinleştirmek ve sosyal dünya anlayışımızı yorumlamak için kullanılır. Araştırma sorusu bireylerin deneyimlerini, ya da görüşlerini içeriyorsa niteliksel bir yöntem izlemek gerekmektedir (Maykut ve Morehouse, 1994) . Yeni bir alanı keşfetmek veya var olanı değerlendirmek gibi tespit çalışmalarında, 'gerçek yaşam' bağlamında bir bakış açısı yakalamak nitel araştırma yöntemleriyle daha mümkündür (Hancock, Ockleford, ve Windridge, 2009).

Nitel araştırmacılar, belli bir konu ile ilgili araştırma yaparken o konunun “ne kadar” ya da “ne kadar iyi” olduğunu öğrenmekten çok daha geniş bir bakış açısı elde etmek ister (Büyüköztürk, 2018). Nitel araştırma gözlem, görüşme, doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada geliştirilen OSB’li çocuğu olan ebeveynlere yönelik pekiştirici eğitim programının etkisinin değerlendirilmesi bu araştırmanın temel amacıdır. Bu amaç doğrultusunda ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için nitel araştırma yöntemi içerisinde yer alan yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi tercih edilmiştir. İhtiyaç analizi kapsamında geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formunu ilişkin detaylı bilgi veri toplama araçları başlığı altında verilmiştir.

### 3.1.2 Nicel Araştırma Yöntemi

Araştırmanın ikinci aşamasında nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nicel araştırma, ölçülebilir veri toplayarak ve istatistiksel, matematiksel veya hesaplamalı teknikler gerçekleştirerek olayların sistematik olarak araştırılması olarak tanımlanır. Nicel araştırma mevcut ve potansiyel örneklemden örnekleme yöntemlerini kullanarak ve sonuçları sayısal olarak tasvir edilebilecek bilgi toplar. Bu sayısal veriler araştırılan ürün veya hizmetin geleceğini tahmin etmek ve buna göre değişiklikler yapmak için analiz edilir (Mertens ve McLaughlin, 2004; Hartas, 2010). Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmak amacıyla geliştirilen ebeveynlere yönelik pekiştireç eğitim programının etkililiğinin değerlendirilmesi için bu çalışmanın nicel aşamasında nicel araştırma yöntemlerinden ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır.

Birçok gerçek deneysel tasarım için, öntest-sontest tasarımları, katılımcı grupları karşılaştırmak ve uygulamalar veya müdahaleler sonucunda meydana gelen değişim derecesini ölçmek için tercih edilen yöntemdir. Araştırmacıların yeni bir öğretim yönteminin gruplar üzerindeki etkisini izlemek istedikleri eğitim araştırmalarında sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. İki grup kullanan bu tasarımda, bir gruba eğitim uygulanır ve sonuçlar eğitimin başında ve sonunda toplanır. Kontrol grubu aynı süre boyunca eğitim almaz, ancak aynı testlere tabi tutulur. Daha sonra, istatistiksel analiz eğitim uygulamasının önemli bir etkisi olup olmadığını belirleyebilir (Cohen, Manion, ve Morrison, 2017). Bu araştırma kapsamında geliştirilen programı değerlendirmek amacıyla oluşturulan pekiştireçlerin etkili kullanımı ile ilgili aile eğitim programı başarı testine ilişkin detaylı bilgiler veri toplama araçları başlığı altında verilmiştir.

### 3.2 Araştırmanın Çalışma Grubu

Karma yöntemin benimsendiği bu çalışmanın nitel birinci aşamasında ihtiyaç analizi kapsamında 10 aile ile görüşme yapılmıştır. Dolayısıyla çalışmanın nitel aşamasının çalışma grubunu görüşme gerçekleştirilen bu on aile oluşturmaktadır. Nitel araştırma örnekleminde OSB’li çocuğa sahip Karaman’da ikamet eden on ebeveyn bulunmaktadır. Evren ve çalışma grubu olmak üzere iki farklı veri kümesi türü vardır. Evren araştırmacının araştırma sonuçlarını genellemek istediği veri kümesini temsil eder; örneklem ise araştırmaya katılan ve araştırma amacına uygun evren içerisinden seçilen

alt bir veri kümesini temsil eder. OSB’li çocuğu olan ebeveynler bu araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırma evreninden araştırmanın amacına uygun olarak amaçsal örnekleme yöntemi ile belirlenen OSB’li çocuğu olan 24 ebeveyn araştırmanın nicel aşamasının çalışma grubunu oluşturmaktadır. OSB’li çocuğu olan ebeveynlere yönelik pekiştireç eğitim programının etkisinin değerlendirilmesi amacıyla Karaman ili merkez ilçesinde ikamet eden ve OSB’li çocuğa sahip 24 anne-baba bu çalışmada katılımcı olarak yer almıştır.

Tablo 3.1 Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler

Yakınlık	F	%
Anne	20	83
Baba	4	17
Toplam	24	100

On iki ebeveyn deney grubu olarak belirlenmiş ve bu ebeveynlere olumlu davranışların artırılmasında OSB’li çocuğu olan ebeveynlere yönelik geliştirilen pekiştireç aile eğitim programı uygulanmıştır.

Tablo 3.2 Deney Grubu Demografik Bilgiler

Yakınlık	F	%
Anne	10	83
Baba	2	17
Toplam	12	100

On iki ebeveyn ise kontrol grubu olarak belirlenmiş ve bu ebeveynler eğitim almamıştır. Eğitim öncesi ve sonrası testler her iki gruba da uygulanmıştır.

Tablo 3.3 Kontrol Grubu Demografik Bilgiler

Yakınlık	F	%
Anne	10	83
Baba	2	17
Toplam	12	100

### 3.3 Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama sürecinde iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlardan birincisi eğitim programı geliştirilmesi aşamasında ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formudur. İkincisi ise uygulanan programın etkililiğini değerlendirmek için araştırmacı tarafından geliştirilen ve ön-test son-test olarak katılımcılara uygulanan başarı testidir. Aşağıda veri toplama araçları ile ilgili detaylı bilgiler sunulmuştur.

#### 3.3.1 Nitel Veri Toplama Aracı

Görüşme sözlü iletişim ile gerçekleştirilen ve etkinliği büyük oranda görüşmeciye bağlı olan bir veri toplama aracıdır. Görüşmecinin soruları açık ve net yöneltme, dikkatli dinleme, uygun yerde yönlendirme yapma ve katılımcının düşüncelerini özgürce ifade etmesini sağlama gibi becerilere sahip olması gerekir (Cohen, Manion, ve Morrison, 2017). Görüşme formları yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış olabilir. Yapılandırılmamış görüşme formları gözleme yakın bir yöntem iken yapılandırılmış görüşme formları ankete yakın bir görünümde olur. Yarı yapılandırılmış görüşme formları ise ikisi arasında bir denge sağlar. Yarı yapılandırılmış görüşmeler bireylerin düşüncelerini açıkça ifade etmesini sağlar, bu yüzden görüşmeci ve katılımcı arasında karşılıklı güven oluşması önemlidir. Bu güveni görüşmeci konuşma tarzı ve tutumu ile katılımcıya aktarmalıdır (Hartas, 2010).

Bu çalışma için hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunda; OSB’li çocuğa sahip ailelerin, olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme, pekiştireç kullanım sıklığı, çeşidi ve tarifeleri konusunda eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik açık uçlu sorular yer almaktadır. Ayrıca, görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Formun ilk kısmında aile bilgi formu yer almaktadır. Bu bölümde ailelere araştırma konusu ile ilgili kısa bir bilgilendirme, çalışmaya katılımını gönüllülük esasına bağlı olduğunu belirten ifadeler ve katılımlarından dolayı teşekkür ifadelerini içeren açıklamalar bulunmaktadır. Görüşme formunun ikinci bölümünde ise tablo 3.4’te verilen aşamalar takip edilerek hazırlanmış görüşme soruları yer almaktadır.

Tablo 3.4 Görüşme Formu Geliştirme Aşamaları

1. Aşama	Ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek üzere 5 sorudan oluşan bir Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu hazırlanmıştır.
2. Aşama	Alan yazından elde edilen bilgiler çerçevesinde her bir soruya ait ve o sorunun içeriğini yansıtan bazı hatırlatıcılar geliştirilmiştir.
3. Aşama	Hazırlanan görüşme formu Nitel araştırmalar konusunda deneyimli 2 uzmana gönderilmiş ve gerekli değişiklikler yapılmıştır.
4. Aşama	Araştırmada kullanılan form uzmanların son önerileri ile biçimlenmiştir.
5. Aşama	Görüşme formundaki sorular dört aileye uygulanmış ve aileler tarafından anlaşılmasında güçlük yaşanan ifadeler için tekrar düzeltme yapılmıştır.
6. Aşama	Görüşme formu gerçek araştırmada kullanıldığı son haline getirilmiştir.

### 3.3.2 Nicel Veri Toplama Aracı

Araştırmanın nice veri toplama aşamasında araştırmacı tarafından geliştirilen ve ön-test son-test olarak uygulanan başarı testi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Geliştirilen aile eğitim programının hedef cümleleri kapsamında 4 seçenekten oluşan 40 soruluk bir başarı testi araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan başarı testi alanında uzman üç akademisyene uzman görüşü için gönderilmiştir. Uzmanlara gönderilen başarı testi uzman görüş formunda soruların yanına konumlandırılan uygun ya da uygun değil seçeneklerinden bir tanesini işaretlemeleri istenmiş ve uygun bulmadıkları sorular için önermelerini ifade edebilecekleri bir alan bırakılmıştır. Uzman değerlendirmesinden sonra teste son şekli verilmiş ve geliştirilen başarı testinin güvenilirliğini, madde zorluk ve ayırt edicilik indekslerini belirlemek üzere toplam 98 (n=98) aileye uygulama yapılmıştır. Uygulama sonucu ortaya çıkan sonuçlar tablo 3.5'te verilmiştir. Veriler incelendiğinde testteki maddelerin ayırt edicilik değerlerinin .44 ile .83 arasında olduğu ve .29'un altında değere sahip 8 maddenin testten çıkarılması gerektiği görülmüştür. Minimum ayırt edicilik değerini karşılamayan 8 madde testten doğrudan çıkartılmıştır. Geliştirilen başarı testi nihai formunda 32 soru kalmıştır. 32 sorudan oluşan nihai başarı testi için güvenilirlik analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçlar tablo

3.5'te verilmiştir. Uygulamanın yapılacağı örnekleme benzer özellikler taşıyan 5 aileye başarı testinin son hali uygulanmıştır. Bu pilot uygulama ile anlaşılmayan soru veya bilinmeyen kelime olup olmadığı ve ailelerin bu testi ortalama kaç dakika içerisinde çözebildiklerini tespit etmek amaçlanmıştır. Uygulamaya katılan ailelerden alınan geri dönüşler neticesinde teste son hali verilmiştir. Pilot uygulamada ailelerin testi ortalama 23-30 dakika arasında bitirdiği tespit edilmiş ve başarı testi için 30 dakika cevaplama süresi verilmesine karar verilmiştir.

Tablo 3.5 Madde Güçlük ve Madde Ayırtıcılık İndeksi

Madde	p	d	Madde	p	d
1	0,56	0,46	21	0,54	0,67
2	0,43	0,48	22	0,51	0,65
3	<b>0,41</b>	<b>0,27</b>	23	0,51	0,73
4	0,57	0,81	24	0,49	0,60
5	<b>0,86</b>	<b>0,27</b>	25	0,52	0,79
6	0,58	0,67	26	0,45	0,56
7	0,44	0,58	27	0,55	0,73
8	0,50	0,67	28	0,57	0,77
9	0,55	0,85	29	0,54	0,75
10	0,43	0,65	30	0,51	0,65
11	0,66	0,65	31	0,53	0,73
12	<b>0,39</b>	<b>0,27</b>	32	0,47	0,44
13	<b>0,30</b>	<b>0,23</b>	33	<b>0,70</b>	<b>0,23</b>
14	0,54	0,79	34	0,47	0,52
15	0,51	0,73	35	0,52	0,46
16	0,46	0,67	36	<b>0,28</b>	<b>0,27</b>
17	0,46	0,63	37	0,65	0,54
18	0,48	0,63	38	0,54	0,83
19	0,54	0,63	39	<b>0,30</b>	<b>0,23</b>
20	<b>0,54</b>	<b>0,25</b>	40	0,46	0,75

İç tutarlılığın hesaplanması test güvenilirliğini belirleme yöntemlerinden biridir. KR-20 analizi başarı testleri için iç tutarlık ve güvenilirlik hesaplamada kullanılan en yaygın analizdir. Başarı testinin 40 soruluk KR-20 değeri .93 olarak tespit edilmiştir. Testten çıkarılan 8 maddeden sonra 32 maddelik başarı testinin KR-20 değeri ise .97 olarak tespit edilmiştir. Başarı testi için gerçekleştirilen KR-20 analizi sonuçları tablo 3.6'da verilmiştir.

Tablo 3.6 Başarı Testi KR-20 Analizi Sonuçları

N	Madde Sayısı	X	SS	Ort. Güçlük	rKR20
98	32	22,56	7,92	0.43	.96

### 3.4 Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması süreci nitel verilerin toplanması ve nicel verilerin toplanması olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir.

#### 3.4.1 Nitel Verilerin Toplanması

Program geliştirmenin temel varsayımlarından biri, sağlam bir eğitim programının katılımcıların ihtiyaçlarının analizine dayandırılması gerektiğidir. Öğrencilerin ihtiyaçları hakkında bilgi toplamak için kullanılan prosedürlere ihtiyaç analizi denir. Diğer bir deyişle, ihtiyaç analizi, yapılması gereken eğitimi veya bir bireyin veya çalışanın, müşterinin, tedarikçinin ihtiyaçlarını belirleyen ve değerlendiren sistematik bir süreçtir. Eğitim programlarının planlanmasında ayrı ve gerekli bir aşama olarak ihtiyaç analizi, 1960'larda müfredat geliştirmeye yönelik sistem yaklaşımının bir parçası olarak ortaya çıkmıştır ve yaygın eğitim felsefesinin bir parçası olmuştur (Stufflebeam, McCormick, Brinkerhoff, ve Nelson, 1985). Eğitim planlamasında eğitim ihtiyaçları değerlendirmesi ihtiyacı, eğitim sistemi içinde tüm önemli hedefleri ölçülebilir biçimde belirten “davranışsal hedefler” hareketi ile güçlendirilmiştir. Hedeflerin ölçülebilir ve içeriğin etkililiğine verilen önem eğitim programı geliştirilmesinde ihtiyaç analizinin bir eğitim teknolojisi biçimi olarak ortaya çıkmasını ve bunun bir eğitim araştırma yöntemi olarak kullanılmasını açıkça etkilemiştir (Richards, 2001).

Programın geliştirilmesinde öncelikli olarak ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek amacı ile on aile ile yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde yarı yapılandırılmış aile görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler ihtiyaç analizi kapsamında betimsel olarak analiz edilmiştir. Ailelere olumlu davranışları arttırmada pekiştireç kullanımına ilişkin sorular yöneltilmiştir. Ailelere pekiştireç, pekiştirme, pekiştireç tarifeleri ve olumlu davranış arttırma kavramlarına yönelik bilgi düzeylerini ölçen, bu bağlamda yaptıkları uygulamaları açığa çıkararak ve bu konulardaki eğitim ihtiyaçlarını belirlemeyi hedefleyen sorular yöneltilmiştir. Elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları doğrultusunda program

hedefleri ve program içeriği oluşturulmuştur. Görüşmelerden önce araştırmaya katılan ailelere isimlerinin hiçbir şekilde kullanılmayacağı açık bir dille ifade edilmiş ve ses kayıtları içinde bilgilendirme yapılmış ve izin alınmıştır. Görüşmeler aşağıda belirtilen aşamalar doğrultusunda 2019 Kasım- 2020 Şubat ayları içerisinde gerçekleştirilmiştir.

### **1. Aşama: Görüşme İçin Ön Hazırlık**

- 1) Randevu alınması,
- 2) Akademik ve bilimsel kelimelerin yerel dildeki karşılığının öğrenilmesi,
- 3) Görüşmesi öncesi ön tanışma ve açıklama,
- 4) Araştırmanın amacının kısaca anlatılması ve
- 5) Gerekli izin alınması ve bilgilendirmenin yapılması ön hazırlık aşamalarıdır.

### **2. Aşama: Görüşmenin Gerçekleştirilmesi**

- 1) Soruların genelden özele doğru katılımcıya yöneltilmesi,
- 2) Açıklık ve anlaşılabilirlik için gerektiğinde katılımcıdan örnek vermesini ve karşılaştırma yapmasını isteme ve
- 3) Görüşmenin kayıt altına alınması ve not tutulması görüşmenin gerçekleştirilmesi aşamasında takip edilmesi gereken aşamalarıdır.

### **3. Aşama: Görüşmenin Sonlandırılması**

- 1) Katılımcının söylediklerini özetleyerek görüşmeyi bitirme,
- 2) Elde edilen verilerin nasıl kullanılacağına katılımcıya açıklanması,
- 3) Katkısından dolayı katılımcıya teşekkür etme olarak sıralanabilir (Mertens ve McLaughlin, 2004).

#### **3.4.2 Nicel Verilerin Toplanması**

Araştırmada nicel veriler araştırma kapsamında geliştirilen ebeveyn pekiştirme eğitim programı başarı testi ile toplanmıştır. Başarı testi eğitim programının uygulanmasından önce hem kontrol hem deney grubundaki katılımcı ailelere uygulanmıştır. Uygulanan başarı testi sonuçları ön-test olarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Uygulama sonrasında ise başarı testi tekrar son-test olarak her iki gruba da uygulanmış ve elde edilen veriler istatistiksel analizler için bilgisayar ortamına

aktarılmıştır. Başarı testi ve program uygulaması yapılmadan önce ailelerden çalışmaya gönüllü katıldıklarına dair onam formu alınmıştır. Başarı testi uygulamaları araştırmacı gözetiminde uygulanmıştır. Katılımcılara veri geçerliği ve güvenilirliği için başarı testini çözerken içtenlikle cevap vermeleri gerektiği hatırlatılmıştır. Başarı testinin ön-test ve son-test olarak uygulanmadan önce gerekli madde analizleri yapılmış ve buna ilişkin detaylı bilgiler ilgili başlık altında verilmiştir. Sonuç olarak deney ve kontrol gruplarına pekiştirici aile eğitim programı uygulanmadan önce ön-test olarak araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi uygulanmıştır. Eğitim sadece deney grubuna uygulanmış ve eğitim sonrası başarı testi her iki gruba tekrar uygulanmıştır. Başarı testi aracılığı ile elde edilen nicel veriler SPSS yazılımı aracılığı ile istatistik analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına ilişkin veriler tablolar şeklinde sunulmuş ve yorumlanmıştır.

### **3.5 Verilerin Analizi**

Araştırma verileri iki aşamada analiz edilmiştir. Nitel verilerin analizi için betimsel analiz, nicel verilerin analizi için sosyal bilimler için istatistik analiz programı (SPSS) kullanılmıştır.

#### **3.5.1 Nitel Verilerin Analizi**

Betimsel analiz veriler hakkında basit özetler sağlarlar. Basit grafik analizi ile birlikte, herhangi bir nitel veri analizinin temel sanal bileşenini oluştururlar. Betimsel analizle, birey verilerin ne olduğunu veya neyi gösterdiğini açıklar. Verilerin tanımı, dağılımın normalliğini belirlemek için gereklidir, verinin çıkarımsal analizi için uygulanacak tekniklerin doğası verinin özelliklerine bağlı olduğundan verilerin açıklanması gereklidir. Bu çalışma karma yöntem benimsenerek gerçekleştirilmiştir ve öncelikle ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için aileler ile yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiş ve elde edilen veriler betimsel içerik analizi ile incelenmiştir. Gerçek zamanlı veri yakalama ve analiz etme imkânı sunmasından dolayı betimsel analiz yöntemi tercih edilmiştir. Betimsel analiz verilere en iyi uyacak şekilde düzenlenmiş bilgi içeriğinin açıklayıcı bir özetini sağlar (Sandelowski, 2000).

Bu yöntemin tercih edilmesini nedenleri; birincisi, ailelerin konu ile ilgili deneyimlerinin zengin bir tanımını sağlar; ikincisi, program içeriğinin etkinliğini belirler ve açıklar ve; üçüncüsü, bir anketle ölçülemeyen bireysel ve bireyler arası deneyimleri unsurlarını tespit eder (Hsieh ve Shannon, 2005). Betimsel içerik analizi eğitim, psikoloji

ve sosyal bilimler de dâhil olmak üzere birçok disiplinde yaygın olarak kullanılan bir analiz yöntemidir. Özellikle nitel araştırmalarda veya nitel verilerin analizinde tercih edilen bir analiz yöntemidir. Eğitim araştırmalarında betimsel analiz sadece içerik karmaşıklığını ortaya çıkarmak, öğrenmenin genel olarak nasıl gerçekleştiğini veya hangi faktörlerin etkilediğini incelemek için değil, aynı zamanda bireysel öğrenenlerin, eğitim ihtiyaçlarını, davranışlarını ve deneyimlerini daha derinlemesine incelenmesini ve anlaşılmasını sağlar. Nitel araştırmalarda tercih edilen analiz yöntemi olan betimsel analiz yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmeleri analiz etmek için kullanılır (Loeb, Dynarski, McFarland, Morris, Reardon, ve Reber, 2017).

### 3.5.2 Nicel Verilerin Analizi

Programın etkililiğinin değerlendirmesi, programın nedensel etkilerini belirler. Programın amaçlanan sonuçlarına, yani program sonuçlarına ulaşmış olup olmadığını ölçmeyi içerir. Program hedefleri örneklemin durumunu veya sosyal koşullarını değiştirmelidir. Program sonuçları, programın değil, hedef örneklemin veya sosyal koşulların gözlenen özellikleridir. Program etkisi ile de ilişkilendirilen sonuç düzeyi ve sonuç değişikliği olmak üzere iki tür sonuç vardır. Sonuç düzeyi, bir zaman diliminde bir sonucun durumunu ifade eder. Sonuç değişikliği, zaman içindeki farklı noktalardaki sonuç seviyeleri arasındaki farkı ifade eder. Program etkisi, bir sonuç değişikliğinin, başka bir faktörün etkisinin aksine bir programla benzersiz olarak ilişkilendirilebilen kısmını ifade eder. Sonuç değerlendirmesi, sonuç olarak tanımlanan koşulları, bu koşullarda meydana gelen değişiklik veya farklılıklarla sistematik olarak değişen gözlemlenebilir göstergeler aracılığıyla temsil etmektir. Etki değerlendirmesi bir programın amaçlanan çıktılarını ne ölçüde elde ettiğini değerlendirmenin sistematik bir yoludur (Rossi, Lipsey, ve Freeman, 2003).

Eğitim programı uygulama öncesi ve sonrası uygulanan başarı testinden elde edilen veriler SPSS 23 bilgisayar yazılımı aracılığı ile analiz edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun ön-test ve son-test puanları arasındaki anlamlı ilişki olup olmadığını ve gruplar arası puanlar arasındaki anlamlı ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Mann-Whitney U ve Wilcoxon testleri aracılığı ile istatistiksel analizleri yapılmıştır. Veri analizleri gerçekleştirilmeden önce uygulanacak istatistiksel teste karar vermek amacıyla kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik dağılım testi gerçekleştirilmiş ve sonuçlara göre parametrik veya parametrik olmayan testlerden uygun olan seçilmiştir.

Tablo 3.7 Normallik Dağılımı Testi Analiz Sonuçları

Grup	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kontrol	,321	12	,001	,808	12	,012
Deney	,268	12	,017	,885	12	,103

p=0,05

Tablo 3.7 incelendiğinde verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Grup içi anlamlı farklılığı değerlendirmek amacıyla deney grubu ön-test ve son-test puanları ve kontrol grubu ön-test son-test puanlarını analiz etmek için aynı örneklemden gelen ancak normal dağılım göstermeyen iki ölçümün karşılaştırılmasında kullanılan Wilcoxon testi kullanılmıştır. Gruplar arası anlamlı farklılığı test etmek amacıyla deney grubu ve kontrol grubu ön-test ve son-test puanlarını analiz etmek için farklı örneklemden gelen ancak normal dağılım göstermeyen iki ölçümün karşılaştırılmasında kullanılan Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

### 3.6 Pekiştireç Aile Eğitim Programının Geliştirilmesi

Çalışmanın amacına uygun olarak OSB'li çocuğa sahip ailelerin olumlu davranışların arttırılmasında pekiştireç kullanımını konusunda yetkinliklerini arttırmak amacıyla pekiştireç aile eğitim programı geliştirilmiştir. Pekiştireç aile eğitim programı ihtiyaç analizine dayalı geliştirilen bir programdır. Pekiştireç aile eğitim programı Taba modeline göre geliştirme aşamaları alt başlıklar halinde aşağıda açıklanmıştır.

#### 3.6.1 İhtiyaç Analizi

Program geliştirmenin temel varsayımlarından biri, sağlam bir eğitim programının öğrencilerin ihtiyaçlarının analizine dayandırılması gerektiğidir. Öğrencilerin ihtiyaçları hakkında bilgi toplamak için kullanılan prosedürlere ihtiyaç analizi denir. Diğer bir deyişle, ihtiyaç analizi, yapılması gereken eğitimi veya bir bireyin veya çalışanın, müşterinin, tedarikçinin ihtiyaçlarını belirleyen ve değerlendiren sistematik bir süreçtir. Eğitim programlarının planlanmasında ayrı ve gerekli bir aşama olarak ihtiyaç analizi, 1960'larda müfredat geliştirmeye yönelik sistem yaklaşımının bir parçası olarak ortaya çıkmıştır ve yaygın eğitim felsefesinin bir parçası olmuştur (Stufflebeam, McCormick, Brinkerhoff, ve Nelson, 1985). Eğitim planlamasında eğitim ihtiyaçları değerlendirmesi

ihtiyacı, eğitim sistemi içinde tüm önemli hedefleri ölçülebilir biçimde belirten “davranışsal hedefler” hareketi ile güçlendirilmiştir. Hedeflerin ölçülebilir ve içeriğin etkililiğine verilen önem eğitim programı geliştirilmesinde ihtiyaç analizinin bir eğitim teknolojisi biçimi olarak ortaya çıkmasını ve bunun bir eğitim araştırma yöntemi olarak kullanılmasını açıkça etkilemiştir (Richards, 2001).

Programın geliştirilmesinde öncelikli olarak ailelerin eğitim ihtiyaçlarını belirlemek amacı ile ailelerle yüz yüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde yarı yapılandırılmış aile görüşme formu kullanılmıştır. Ailelere olumlu davranışları arttırmada pekiştireç kullanımına ilişkin sorular yöneltilmiştir. Ailelere pekiştireç, pekiştirme, pekiştireç tarifeleri ve olumlu davranış arttırma kavramlarına yönelik bilgi düzeylerini ölçen, bu bağlamda yaptıkları uygulamaları açığa çıkaran ve bu konulardaki eğitim ihtiyaçlarını belirlemeyi hedefleyen sorular yöneltilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler ihtiyaç analizi kapsamında betimsel olarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları doğrultusunda program hedefleri ve program içeriği oluşturulmuştur.

### **3.6.2 Program Hedeflerinin Belirlenmesi**

Hedefler bir eğitimin isteklerini ve amaçlarını açıklıyorsa eğitmen bakış açısını temele almış demektir. Eğer öğrenme hedefleri öğrencilerin ihtiyaçlarını ve eğitimi aldıktan sonra bildikleri ve yapabildikleri belirli, ölçülebilir şeyleri ifade ediyorsa eğitim öğrenen bakış açısını temele almış demektir. Program hedefleri, öğrenme çıktıları, öğrenme amaçları ve / veya yeterlilikleri olarak adlandırılan öğrenme hedefleri, etkili program tasarımının merkezinde yer alır. Çalışma kapsamında geliştirilen pekiştireç aile eğitim programı hedefleri ihtiyaç analizine dayalı elde edilen veriler ışığında belirlenmiştir. Geliştirilen program 5 üniteden oluşmaktadır. Her ünite için bir program hedefi belirlenmiştir dolayısıyla program kapsamında 5 hedef belirlenmiştir. Her ünite ve hedef için ise öğrenme çıktıları yani kazanımlar belirlenmiştir.

### **3.6.3 Program İçeriğinin Seçimi ve Düzenlenmesi**

Vermek istediğiniz içerik belki de eğitimin en önemli kısımlarından biri ve geliştirilmesi en fazla zaman alan özelliklerden biridir. İçerik daha odaklı bir eğitim için öğrenimden sonra öğrenme hedeflerinin veya öğrencilerinizin bilmesini istediğiniz şeylerin geliştirilmesi olarak tanımlanabilir. Öğrenme kazanımlarını program hedefi olarak düşünürsek; birisi bu eğitimi tamamladıktan sonra ne bilmelidir sorusunun cevabı ise program içeriğini oluşturur. Hedefleri ve kazanımları geliştirdikten sonra, eğitimin

içeriğini tasarlamaya başlayabilirsiniz. Sunum, tartışma ve rol oynama gibi içerik alanında kullanılacak öğrenme yöntemleri ana hatlarıyla belirtilmelidir. İçeriğin geliştirilmesi genellikle öğrenme hedeflerinin geliştirilmesini ve daha sonra ele almak istediğiniz ana konuların kısa bir özetini gerektirir. Bu ana hatla, ana konular bilgi ile doldurulabilir. Bu bilgilere dayanarak, üniteler veya dersler, PowerPoint slaytları, etkinlikler, tartışma soruları ve diğer öğrenme teknikleri geliştirilebilir (Baptiste ve Solomon, 2005). Çalışmada geliştirilen aile eğitim programını içeriği belirlenen hedef ve kazanımlara paralel olarak tasarlanmıştır. İhtiyaç analizi sonucu belirlenene hedefler göz önünde bulundurularak oluşturulan program içeriğinin aktarılmasında kullanılacak öğretim yöntem ve teknikleri eğitim imkânları, ulaşılabilirlik, öğrenenlerin ihtiyaçları, eğitim düzeyleri ve sosyo-ekonomik durumları gibi değişkenler göz önünde bulundurularak belirlenmiştir.

### **3.6.4 Öğretim Yaşantılarının Seçimi ve Düzenlenmesi**

Bir bireyin bir şey öğrenmesinin birçok farklı yolu vardır. Bazı öğrenme yöntemleri diğerlerinden daha iyi gözükabilir. Sonuç olarak, istediğiniz her şeyi öğrenebilirsiniz, bu da olasılıkların sonsuz olduğu anlamına gelir. İnsan gücünün öğrenmenin gücünden daha büyük bir kaynağı yoktur. Dünyanın birleşik bilgisi bireylerin bilgisizliğini gidermek için gerekli kaynağı sunmaktadır. Bu yüzden tereddüt etmeyin, tereddüt eden birey kaybolur. Herkes kendi cehaletinden mustarıdır. Cehalet için tek tedavi bilgidir. Bu ihtiyaç duyulan bilginin öğrenenlere aktarılma şekline öğretim yöntemi denilmektedir (Gibbs, 2013).

Bir öğretim yöntemi, öğrencilerin öğrenmesini sağlamak için öğretmenler tarafından kullanılan ilke ve yöntemleri içerir. Bu stratejiler kısmen öğretilecek konuya ve kısmen öğrencinin doğasına göre belirlenir. Belirli bir öğretim yönteminin uygun ve verimli olması için, öğrencinin özelliği ve öğrenme stili ile ilişkili olması gerekir. Öğretim yöntemlerinin tasarlanması ve seçilmesi için öneriler sadece konunun doğasını değil öğrencilerin nasıl öğrendiklerini de dikkate almalıdır. Beş ünitelerden oluşan bu programda öğretilen konu ve öğrenenlerin özelliklerine göre sunum, sözel anlatım, drama ve video modelleme gibi farklı öğretim yöntemleri kullanılmıştır.

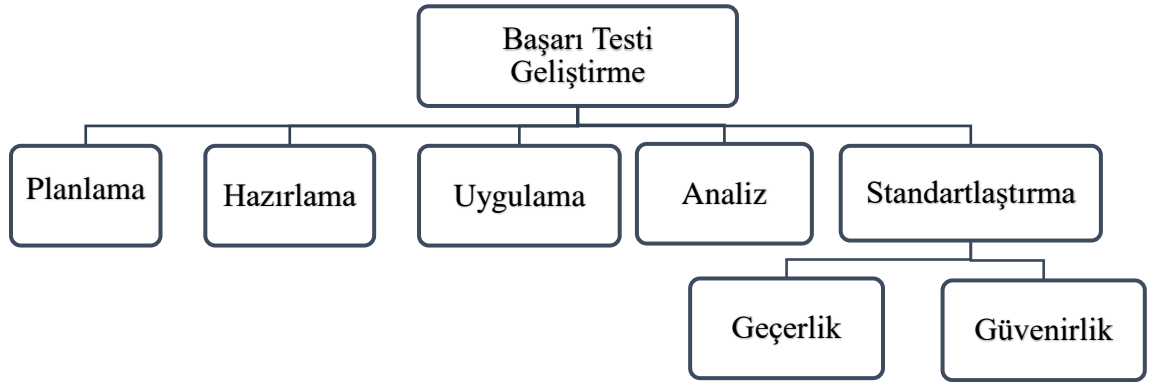
Tablo 3.8 Öğretim Programı Geliştirme Aşamaları

1. Aşama: Eğitim İhtiyacının Belirlenmesi	Ailelere olumlu davranışları arttırmada pekiştireç kullanımına ilişkin sorular yönelmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler ihtiyaç analizi kapsamında betimsel olarak analiz edilmiştir.
2. Aşama: Program Hedeflerinin Belirlenmesi	Elde edilen veriler ışığında geliştirilen program 5 üniteden oluşmaktadır ve her ünite için bir program hedefi belirlenmiştir. Her ünite ve hedef için ise öğrenme çıktıları yani kazanımlar belirlenmiştir.
3. Aşama: Program İçeriğinin Seçimi	Program içeriği ailelerin bilişsel, sosyal ve psikolojik durumuna uygun olacak şekilde seçildi.
4. Aşama: Program İçeriğinin Düzenlenmesi	İçerik hem program hedefleri ile tutarlı olacak hem de ailelerin öğrenme tecrübeleri edinmesine katkıda bulunacak şekilde düzenlenmiştir.
5. Aşama: Öğretim Yaşantılarının Seçimi	Programda belirlenen konular zaman, etkililik ve kalıcılık açısından seçilen uygun öğretim yöntemleri ile verilmiştir.
6. Aşama: Öğretim Yaşantılarının Düzenlenmesi	Belirli bir sıra takip edilerek; basitten karmaşığa şeklinde, bir gelişim içeren ve her yeni bilgi ve deneyim bir öncekinin üzerine devam edecek şekilde tasarlanan bir düzenleme yapılmıştır.
7. Aşama: Değerlendirme	Eğitim programı öncesi ve sonrası program hedef ve kazanımları ışığında hazırlanan başarı testi uygulanmıştır.

### 3.6.5 Değerlendirme

Değerlendirme programın etkili olup olmadığını anlamamıza yardımcı olur. Ayrıca programla ilgili anlayışımızı netleştirmenize yardımcı olur. Değerlendirmenin en önemli nedeni, programın hizmet eğitim verilen bireyler üzerindeki etkilerini anlamaktır. Toplanan bilgilerle, programın etkinliğini artırmak için hangi aktivitelerin devam edeceğini ve geliştirileceğini ve hangilerinin değiştirilmesi gerektiğini belirleyebiliriz. Ailelere uygulanan pekiştireç aile eğitim programının etkisini değerlendirmek amacıyla uygulama öncesi ve sonrası program hedef ve kazanımları ışığında hazırlanan başarı testi uygulanmıştır. Başarı testinde elde edilen sonuçlar programın hedeflerini, içeriğini ve etkililiğini değerlendirmek için analiz edilmiştir. Başarı testi geliştirme aşamaları Şekil

3.1’de verilmiştir. Planlama aşamasında test içeriği, konu kapsamı, soru sayısı ve puanlama gibi etmenlerin planlanması gerçekleştirilmiş ve soru maddelerinin yazımı ile testin hazırlama aşamasına geçilmiştir. Geliştirilen programın hedef ve alt hedefleri ile uyumlu kırk maddeden oluşan bir test hazırlanmıştır. Hazırlanan test doksan sekiz aileye uygulanmış ve uygulama sonrası elde edilen veriler ışığında sonraki aşama olan analiz aşamasına geçilmiştir. Test verilerinin analizlerinden sonra kırk sorudan oluşan testten sekiz madde çıkarılmış ve otuz iki soruluk standardize edilmiş ebeveynlerin etkili pekiştireç kullanımına yönelik aile eğitim programı başarı testi oluşturulmuştur.



Şekil 3.1 Başarı Testi Geliştirme Aşamaları (Sharma ve Sarita, 2018)

## BÖLÜM 4

### 4 BULGULAR

Bu bölümde araştırma sonuçlarına ilişkin bulgular alt amaçlar doğrultusunda verilmiştir.

#### 4.1 Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

OSB'li çocukların günlük yaşam içinde ortaya çıkan olumlu davranışlarını arttırmak için pekiştirme ve pekiştireç kullanımı konusunda ebeveynlerin eğitim ihtiyaçları konusundaki görüşleri araştırmanın birinci araştırma sorusudur. Bu amaç kapsamında ulaşılan bulgular bu başlık altında yer almaktadır.

##### 4.1.1 Ebeveyn Yeterliliklerine İlişkin Bulgular

OSB'li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen pekiştireç ebeveyn eğitim programının içeriğini belirlemek üzere on ebeveyn ile ihtiyaç analizi kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeden elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir ve araştırmanın birinci araştırma sorusu olan ebeveyn eğitimi programının ihtiyacı nelerdir sorusuna yanıt aranmıştır.



Grafik 4.1 Ebeveynlerin Yeterlilikleri ile İlgili Görüşleri

Şekil 4.1’de ihtiyaç analizi kapsamında görüşme yapılan ebeveynlerin tamamı (%100) olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımı konusunda kendisini yetersiz bulmaktadır. Ebeveynlerin bir kısmı, bu kavramların adını duyduklarını, bununla ilgili yazılı materyaller okuduklarını ancak buna rağmen detaylı bilgiye sahip olamadıklarını dile getirmiştir. Bazı ebeveynler neredeyse hiçbir bilgiye sahip olmadığını söylerken, bazı ebeveynler ise bu kavramı ilk kez duyduklarını söylemiştir. Görüşmeye katılan aileler bu konuda kendilerini bilgi sahibi olarak görmediği konusunda ortak bir görüş bildirmiştir.

Konu ile ilgili görüşme kesitlerini aşağıda yer verilmiştir:

“Hocam dediğiniz bu kavramlar ile ilgili bir fikrim yok açıkçası. Yani ne desem bilemedim. Görüşmemiz de sanırım bunun üzerine olacak ama ben bu kavramları bilmiyorum.....”(K6)

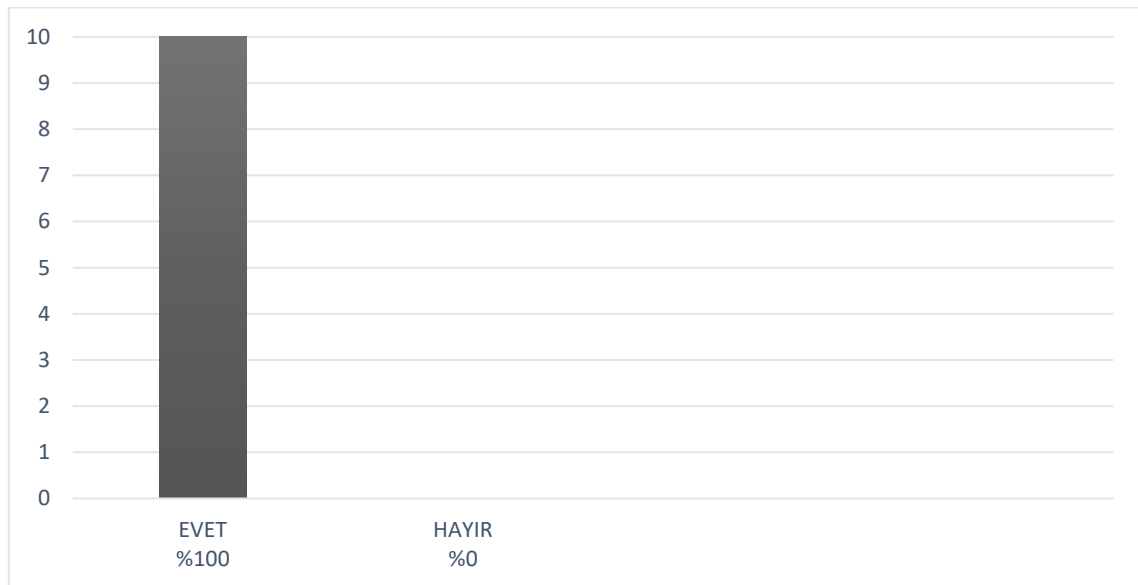
“Hocam, pekiştireç kavramını biliyorum. Ağabeyim benim sosyal hizmetler uzmanı. İlk tanıyı aldıktan sonra baya araştırdık tabi. Ağabeyimin getirdiği kaynakların birinde vardı. Otizmlili çocuklara nasıl bir şeyler öğretilir diye. Tabi çok araştırdık bu konuları. O kitapta okumuştum. Ödül diye hatırlıyorum (umarım doğru hatırlıyorumdur). Bir şey öğretirken çocuğa verirsek sanırım çocuk daha çok yapıyor. Ama tabi tam bir bilgim yok. Yani detaylı bilmiyorum.....”(K1)

“Düşünmüyorum hocam. Rehabilitasyondaki hoca daha önce bize biraz anlatmıştı. Kendi uyguluyormuş sanırım bize de söyledi ama. Sonra biz de üstüne düşmedik. Öğrenmedik açıkçası. Öğretmenle bu konuda konuştuğumuzu hatırlıyorum. Dediğim gibi net ve geniş bir bilgim yok.....”(K3)

“Çok çok az biliyorum hocam. Yani şöyle aslında bilmiyorum. Öğretmenimizin ağzından duymuştum bir kere ders bitiminde durumu ile ilgili konuşurken Celil’in. Orda bir şeyler tahmin ettim ne olacağına dair. Hoca da kendinden o kadar emin konuşuyordu ki benim bilmem gerekiyor gibi. Sözü kesip de sordum. Ama anladığım kadarıyla ödül galiba...”(K5)

#### 4.1.2 Ebeveynlerin Eğitim İsteğine İlişkin Bulgular

OSB'li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen eğitim programının içeriğini belirlemek üzere on ebeveyn ile ihtiyaç analizi kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeden elde edilen veriler betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir ve ebeveynlerin eğitim isteklerine yönelik görüşlerine yer verilmiştir.



Grafik 4.2 Ebeveynlerin Eğitim İsteği

Görüşmelere katılan on ebeveyn (%100) olumlu davranışların arttırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımı konusunda eğitim almak istediklerini belirtmiştir (Şekil 4.2). Ebeveynlerin tamamı böyle bir eğitimin kendilerine yarar sağlayacağı, yaşadıkları birçok zor durum için bir destek olacağı konusunda ortak bir görüş bildirmiştir. Ebeveynler hem çocukları hem de kendileri için fayda sağlayacak her türlü eğitime katılmak için fırsat aradıklarını, bu konuda yaşadıkları yerde büyük sıkıntılar çektiklerini ve bu sebeple böyle büyük bir eğitime katılmak istediklerini söylemişlerdir. Ebeveynler eğitimin kendileri için yarar sağlayacağını düşündüklerinden, bu eğitime katılma konusunda büyük bir istek duyduklarını dile getirmişlerdir.

Konu ile ilgili görüşme kesitlerini aşağıda yer verilmiştir:

“Kesinlikle almak isterim hocam. İlk bu kavramı duyduğumda aslında baya heyecanlanmışım. Ama sonra okuyarak öğrenmesi zordu benim için. İlk başta dedim bunu öğrenirsek baya işimize yarar. Eşimle de öğretim yöntemlerini falan da araştırdık.

Ama olmadı bir türlü kavrayamadık. Bu yüzden bu konuda bir eğitim almak isterim. Hatta bu eğitimi ya da bunun gibi eğitimleri herkes her aile alsın. İnanın çok yararlı olur. Bizler çoğu kez tıkanıyoruz. Ne yapacağız, nasıl yapacağız inanın bazen çok zor oluyor çünkü.....”(K1)

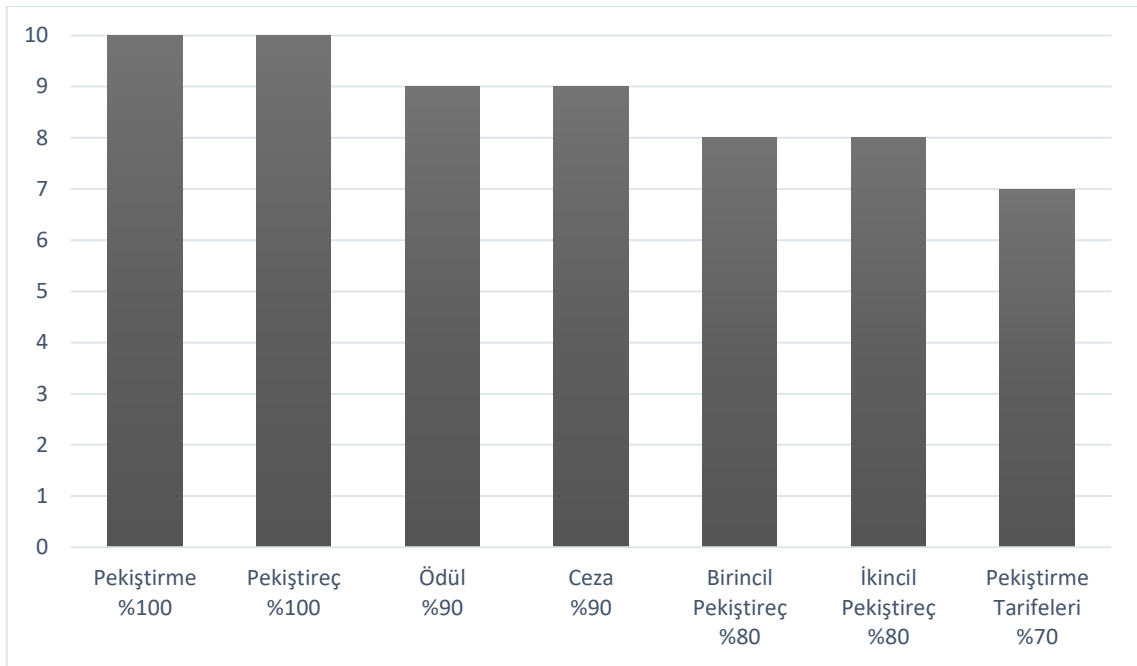
“Neden almak istemeyim hocam. Tabi alırım, isterim de. Çocuğuma yararlı olacak ne varsa öğrenmek isterim. Öğrenebilir miyim? Bilmiyorum ama isterim tabi. Benim iki tane daha çocuğum var. O kadar bunalıyorum ki bazen. Arda ile uğraşmak bizi yoruyor tabi. Diğerleri de arada kaynıyor. Yükümüz hafiflerse yani nasıl kolay olur öğrenirsek diğer çocuklarıma da faydası olur diye düşünüyorum. En azından onlara daha çok vaktim kalır.....”(K9)

“Hocam benim eşim baya araştırır bu durumla ilgili her şeyi. Bana da ne öğrenirse gelir anlatır, sağ olsun. Bu eğitimi de ben ya da eşim fark etmez alıp öğrenmek, birbirimize öğretmek isteriz. Bilmediğimiz her geçen gün yeni bir şey çıkıyor önümüze. Bilmediğimiz bir şey bu. Bu konuda ne öğrenirsek kârdır diye düşünüyorum.....”(K4)

“Canla başla seve seve alırım hocam. Siz verirseniz tabi daha da seviniriz. Bizle çok ilgilendiniz şimdiye kadar. Bu eğitim de eminim çok yararlı olur. İsterim ve seve seve katılırım.....”(K10).

#### **4.1.3 Ebeveynlerin Eğitimin İçeriği ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bulgular**

OSB’li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen eğitim programının içeriğini belirlemek üzere on ebeveyn ile ihtiyaç analizi kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ebeveynlerin alacakları eğitimin içeriğine ilişkin görüşlerine bu başlık altında yer verilmiştir.



Grafik 4.3 Eğitim İçeriğine İlişkin Ebeveyn Görüşleri

Eğitim programı içeriğini belirlemek amacıyla yapılan ihtiyaç analizi kapsamında on aile ile yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir ve ailelere pekiştireç kullanımı ve pekiştirme ile ilgili katılacakları bir eğitimde hangi konular üzerine eğitim almak istedikleri sorusu yöneltilmiştir. Bu soruya ilişkin katılımcı cevaplarından elde edilen verilerin betimsel analiz sonuçlarına ilişkin detaylı veriler Şekil 4.3'te verilmiştir. İlgili grafik incelendiğinde pekiştirme ve pekiştireç konularında ebeveynlerin tümünün eğitime ihtiyaç duydukları, ödül ve ceza konularında ise dokuz ebeveynin (%90), birincil ve ikincil pekiştireçler konularında sekiz ebeveynin (%80) ve son olarak pekiştirme tarifeleri konusunda ise ebeveynlerin %70'i eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir. Ebeveynler pekiştirme içinde yer alan konular ve kavramlar ile ilgili çok sınırlı bilgiye sahip olmakla birlikte, sahip oldukları konularda da kafa karışıklığı ve kullanma konusunda yetersizlik yaşadığı şeklinde görüş bildirmiştir. Ebeveynler ödül ve ceza kavramlarının kullanımı konusunda zorlandıkları, bu konuda yanlış tecrübeler yaşadıklarını ve bu tecrübeler yüzünden daha fazla sorunların ortaya çıktığı konusunda görüş paylaşmıştır.

Katılımcılara ait görüşme kesitlerine aşağıda yer verilmiştir:

“Hocam okurken baya karıştırmıştım ben bu pekiştireçlerin uygulanma şekilleri vardı. Hatta baya okudum ama anlamadım. Bir de her birinin farklı isimleri vardı yanlış hatırlamıyorsam. Neyi? Nasıl? Vermek gerekir. Bunları tabi bilmiyorum. Baya detaylı bir konu. Kafa karıştırıcı. Bir de ödül-ceza vardı. Mesela o konuda da doğru bildiğimiz yanlışlar varmış baya diyebilirim.....”(K11)

“Bu kavramları bile bilmiyorum. Bu konu nedir? Ne değildir? Nasıl yapılır? Her şeyi bilmek lazım. Ailelere verileceğine göre eğitim bizim seviyemize uygun, anlayabileceğimiz şekilde anlatmanız lazım. Şimdi net bilmeyince ne olduğunu kendimi de ifade edemiyorum. Özellikle ne zaman vermeliyim. Ben bunu gerçekten bilmiyorum. (K 6)

“Hocam daha önce konuşmuştuk bu konudan. Siz kızını getirdiğimizde söz etmişsiniz. Şimdi açıkçası baştan bilmek lazım. Biz mesela ödül veriyoruz çok. Hatta bazı konular için bizi uyarmıştınız, hatırlarsanız. Yaptığımız şey ne? Nasıl yapmalıyız bilmek öğrenmek lazım adam akıllı. Hatta yanlışlar yapıyormuşuz farkında olmadan bizi uyarmıştınız bu konuda. ....”(K2)

“Biz ödüle çok alıştırdık hocam. Hiçbir şey yapmıyor neredeyse karşılığını almadan. Ama o her istediğini yaptırıyor bize. Bizimle hep pazarlık peşinde. Bu durum artık gerçekten bizi yormaya başladı. Nerde yanlış yaptık bilmiyorum. Başta iyiydi. Biz ona işte ne bileyim rehabilitasyonda uslu durup dersini tamamlarsan sana şunu alacağız, şuraya götüreceğiz falan diyorduk ve yapıyordu. Bu da hoşumuza gitti tabi. Sonrasında doydu tabi her şeye. Daha fazlasını istemeye başladı. Daha fazla çikolata, daha fazla park, televizyon, tablet... derken bu kez bunları kesince sorun oldu. Hırçınlaştı. Bağırды, çağırды. Elindekini fırlatmalar falan. İyice agresif oldu.....”(K8)

## 4.2 İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

OSB’li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen Eğitim Programı deney grubu ile kontrol grubu ön-test puanları arasında istatistiki olarak anlamlı fark olup olmadığı sorusu araştırmanın ikinci alt amacını oluşturmaktadır. Bu Araştırma Sorusuna ilişkin bulgular bu başlık altında verilmiştir.

Tablo 4.1 Deney-Kontrol Grubu Ön-test Puanlarına İlişkin Mann Whitney-U testi Analiz Sonuçları

Test	Grup	N	S. Ort.	S. Top.	Z	U	p
Ön-test	Deney	12	11,08	133	-,991	55	,347
	Kontrol	12	13,92	167			

OSB’li öğrencilerin olumlu davranışını arttırmak için geliştirilen Eğitim Programının etkililiğini belirlemek amacıyla araştırma kapsamında geliştirilen başarı testi deney ve kontrol gruplarına eğitim öncesi ön-test olarak uygulanmıştır. Örneklem küçüklüğü ve normallik dağılım testi sonuçları dikkate alınarak gruplar arasındaki ön-test puanları arasındaki anlamlılığını test etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 4.1’de verilmiştir. Mann Whitney-U Testine göre deney grubu sıralar ortalaması 11,08, sıralar toplamı 133 bulunmuştur. Kontrol grubu sıralar ortalamasının ise 13,92, sıralar toplamı 167 olarak tespit edilmiştir. U değeri 55 anlamlılık değeri ise 0,347 ( $p < 0.005$ ) olarak hesaplanmıştır.

İki grup arasında yapılan analizi sonucu ortaya çıkan p değeri ( $p = .347$ ) grupların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır. Uygulama öncesi gerçekleştirilen ön-test puanlarının analiz sonuçlarına göre deney grubu ve kontrol grubunda bulunan ebeveynlerin olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımı becerileri birbirine yakındır. Bu bulgu deneysel çalışmalarda bağımsız değişkenin deney sürecinde etkisini gözleyebilmek için başlangıç aşamasında gruplar arası farklılığın bulunmaması gerekliliğini desteklemektedir.

## 4.3 Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt amacı olan OSB’li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen Eğitim Programı kontrol grubu ön-test son-test puanları arasında istatistiki olarak anlamlı fark olup olmadığına ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.2 Kontrol Grubu Ön-test Son-test Puanlarına İlişkin Wilcoxon testi Analiz Sonuçları

Grup	Test	N	S. Ort.	S. Top.	Test İstatistiği	p
<b>Kontrol</b>	Ön-test	12	5,21	36,50	-1,660	0,97
	Son-test	12	4,25	8,50		

Eğitim Programının etkililiğini belirlemek amacıyla araştırma kapsamında geliştirilen başarı testi kontrol grubuna eğitim öncesi ve sonrası ön-test ve son test olarak uygulanmıştır. Örneklem küçüklüğü ve normallik dağılım testi sonuçları dikkate alınarak grup içerisindeki ön-test ve son-test puanları arasındaki anlamlılığını test etmek üzere yapılan Wilcoxon testi sonuçlarına ön-test sıralar ortalaması 5,21 ve sıralar toplamı 36.50 bulunmuştur. Son-test sıralar ortalaması ise 4,25 ve sıralar toplamı 8,5 olarak tespit edilmiştir.

Test sonuçlarına göre WT değeri-1,660 anlamlılık değeri ise 0,97 ( $p < 0.005$ ) olarak hesaplanmıştır. İki test arasında yapılan analizi sonucu ortaya çıkan p değeri ( $p = .97$ ) kontrol grubu ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır. Wilcoxon testi sonuçlarına kontrol grubunda bulunan ebeveynlerin olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımına ilişkin becerileri uygulama öncesi ve sonrası birbirine yakındır. Kontrol grubunun eğitim almaması ile bu durum açıklanabilir.

#### 4.4 Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

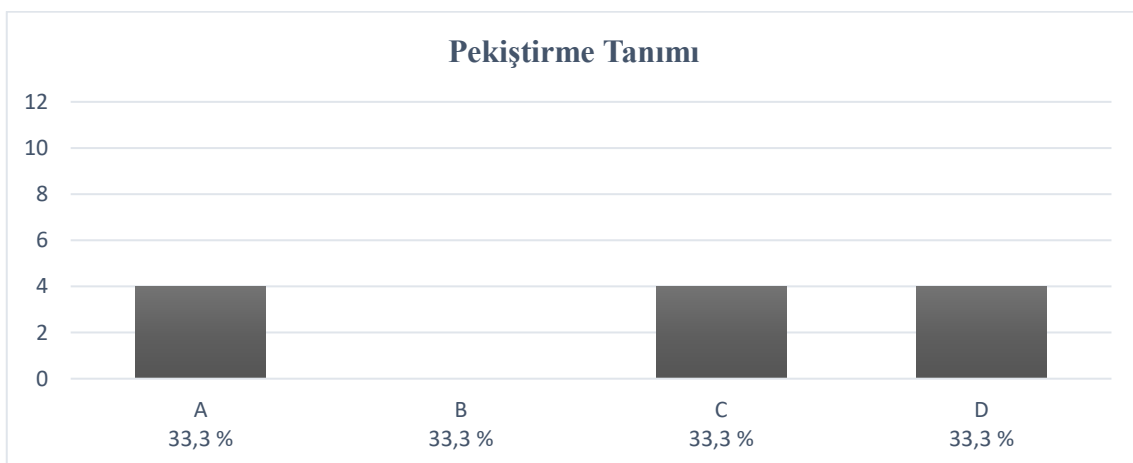
OSB'li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen Eğitim Programı deney grubu ile kontrol grubu son-test puanları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılık olup olmadığına ilişkin Araştırma Sorusuna ait bulgulara bu başlık altında yer verilmiştir.

Tablo 4.3 Deney-Kontrol Grubu Son-test Mann Whitney-U testi Analiz Sonuçları

Test	Grup	N	S. Ort.	S. Top.	Z	U	p	r
<b>Son-test</b>	Deney	12	18,50	222	-4,771	,000	,000	0,87
	Kontrol	12	6,5	78				

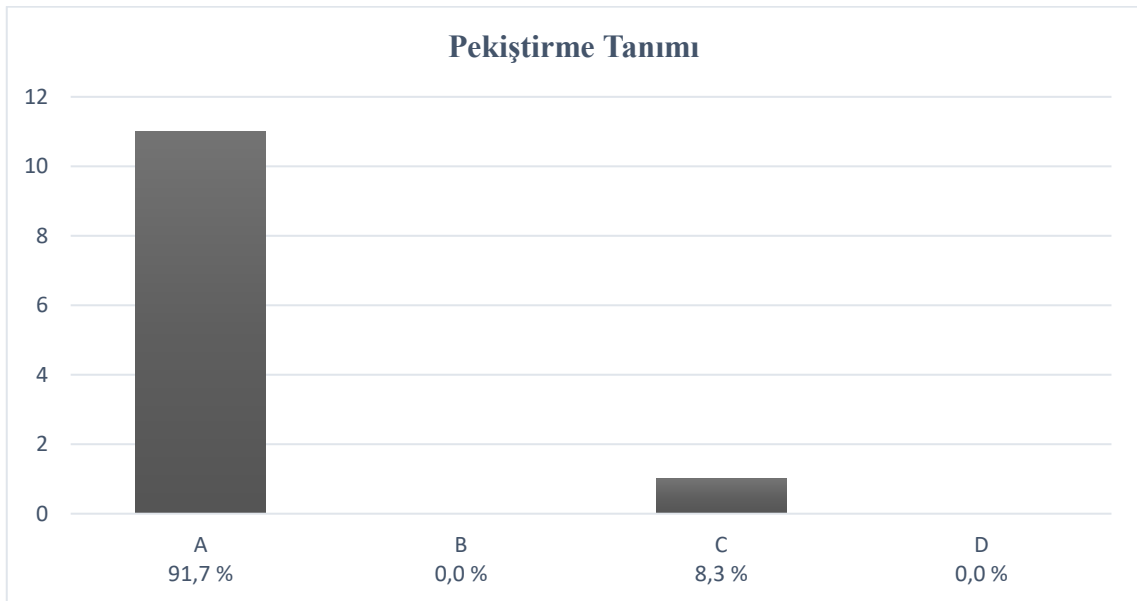
OSB'li öğrencilerin olumlu davranışını arttırmak için geliştirilen Ebeveyn Pekiştireç Eğitim Programının etkililiğini belirlemek amacıyla araştırma kapsamında geliştirilen başarı testi deney ve kontrol gruplarına son-test olarak uygulanmıştır. Örneklem küçüklüğü ve normallik dağılım testi sonuçları dikkate alınarak gruplar arasındaki son-test puanları arasındaki anlamlılığını test etmek üzere yapılan Mann-Whitney U testi sonuçları Tablo 4,3'te verilmiştir. Mann Whitney-U Testine göre deney grubu sıralar ortalaması 18.50, sıralar toplamı 222 olarak bulunmuştur. Kontrol grubu sıralar ortalaması ise 6,5, sıralar toplamı 78 olarak tespit edilmiştir. U değeri, 000 anlamlılık değeri ise, 000 ( $p < 0.005$ ) olarak hesaplanmıştır. İki grup arasında yapılan analizi sonucu ortaya çıkan p değeri ( $p = .000$ ) grupların ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymaktadır.

Uygulama sonrası gerçekleştirilen son-test puanlarının analiz sonuçlarına göre deney grubu ve kontrol grubunda bulunan ebeveynlerin olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımı becerileri birbirine oldukça uzaktır. Bu bulgu araştırma kapsamında geliştirilen ebeveyn eğitim programının uygulama yapılan deney grubu lehine etkili olduğunu göstermektedir. Etki büyüklüğünü ortaya koymak için puan ortalamaları ve standart sapmalar aracılığı ile Cohen d değeri ve etki büyüklüğü r değeri analizi gerçekleştirilmiştir. Etki boyutu değeri  $r = 0,87$  ve  $d = 3,59$  olarak tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında programın çok yüksek etkili bir eğitim programı olduğu söylenebilir. Bu büyük etkiyi açıklamak için aşağıda deney ve kontrol grubunun son-test cevaplarına ilişkin örnek soru grafiklerine yer verilmiştir.



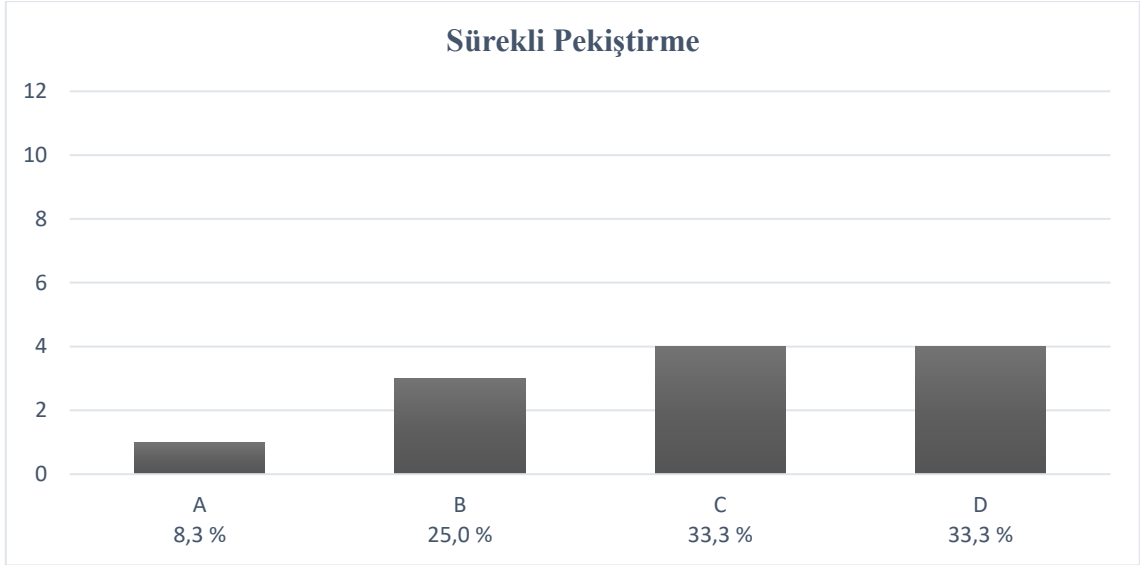
Grafik 4.4 Kontrol Grubu Son-test Pekiştirme Tanımı ile İlgili Cevap Grafiği

Pekiştirme istendik hedef davranışın artmasını sağlayan bir uygulamadır. Kontrol grubundaki katılımcıların sadece 4'ü bu soruya doğru cevap vermiş ve “arttırır” ifadesini seçmiştir. 4'ü ise geliştirir ifadesini kullanarak pekiştirme konusunda olumlu bir bilgiye sahip olduklarını ancak bu bilginin net ve emin bir bilgi olmadığını bize göstermişlerdir. Pekiştirmenin hedef davranışı “engeller” şeklinde cevap veren 4 katılımcının ise; pekiştirme uygulamasını ceza kavramı ile bir tutarak davranışın engellenebileceği yönünde bir yorum yaptığı ve bu yönde cevap verdiği düşünülmektedir.



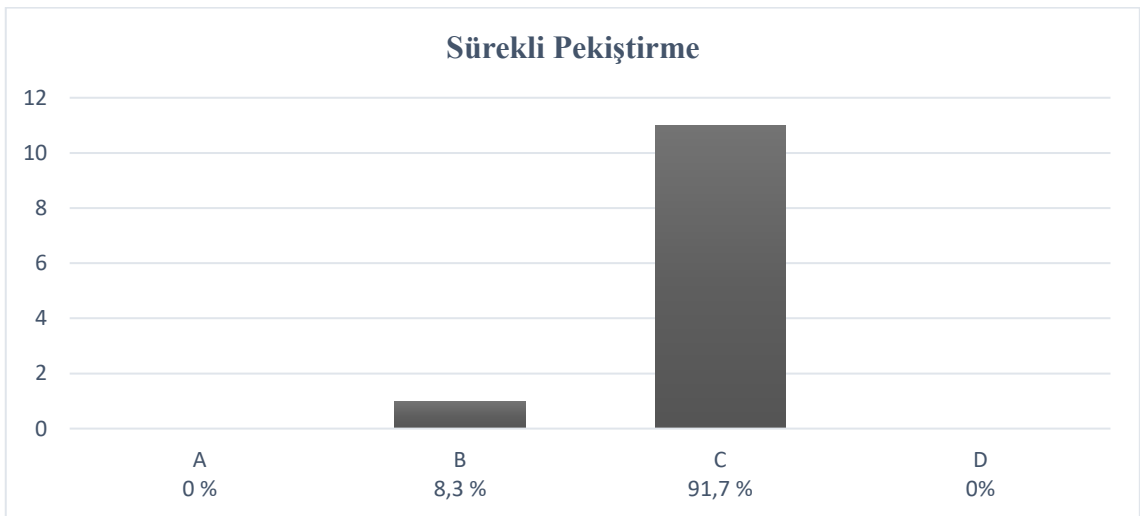
Grafik 4.5 Deney Grubu Son-test Pekiştirme Tanımı ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubunun pekiştirmenin istendik davranışı “arttırma” konusunda doğru cevap verme oranı grafik 4,5’te görüldüğü gibi %91,7. Katılımcılardan 11’i pekiştirmenin istendik hedef davranışı arttırdığını öğrenmiş ve başarı testinde yer alan bu soruya doğru cevap vermiştir. Sadece bir katılımcının soruya “geliştirir” cevabını vermesi katılımcının, istendik hedef davranışın geliştirilmesi gereken bir davranış olarak algısından kaynaklı olabileceği yönünde yorumlanabilir.



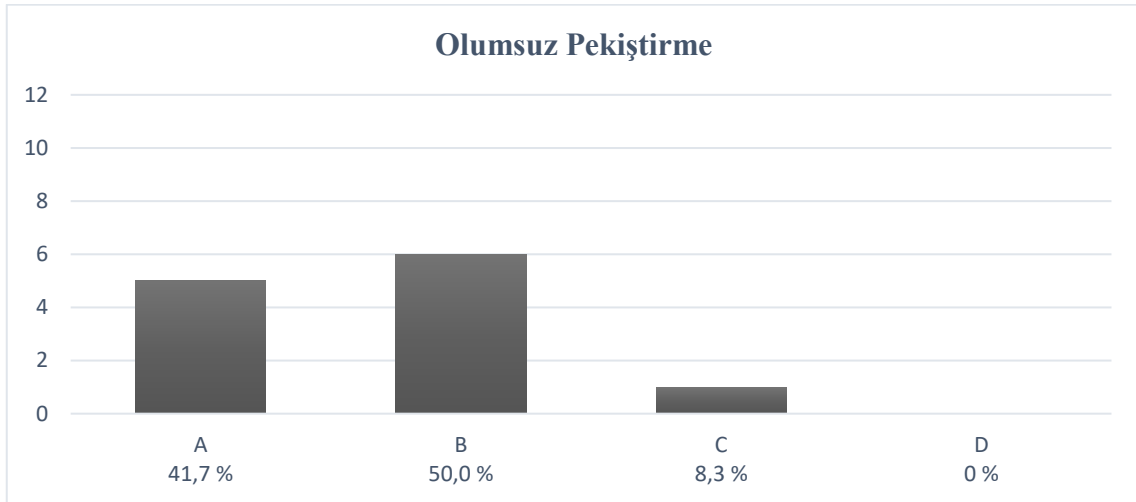
Grafik 4.6 Kontrol Grubu Son-test Sürekli Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Soruda “sürekli pekiştirme” tarifesine uygun olan bir uygulama sorulmuştur. Doğru cevap veren 4 (%33,3) katılımcı dışında diğer tüm cevaplar katılımcılar tarafından farklı sayılarda işaretlenmiştir. Kontrol grubu tarafından yanlış olarak en çok işaretlenen seçenek “sözümü dinlemediği zaman parka çıkarmam” seçeneği olmuştur (%33,3). Katılımcıların bu seçenekte yoğunlaşması seçeneğin genel bir ifadeye dayanması ve söz dinlememe davranışının herhangi bir zaman diliminde olabileceği, dolayısıyla “sürekli” bir ifade ile katılımcılar tarafından yorumlandığını düşündürmektedir. Diğer en yüksek cevap verilen seçenekte “her beş doğru davranışa bir ödül veririm” ifadesi yer almaktadır. Bu ifadenin üç katılımcı tarafından seçilmesi şıkta yer alan “her” ifadesinin yer almasından ve cevap veren katılımcıların bu ifadeyi “sürekli” olarak yorumlamasından kaynaklı olduğunu düşündürmektedir.



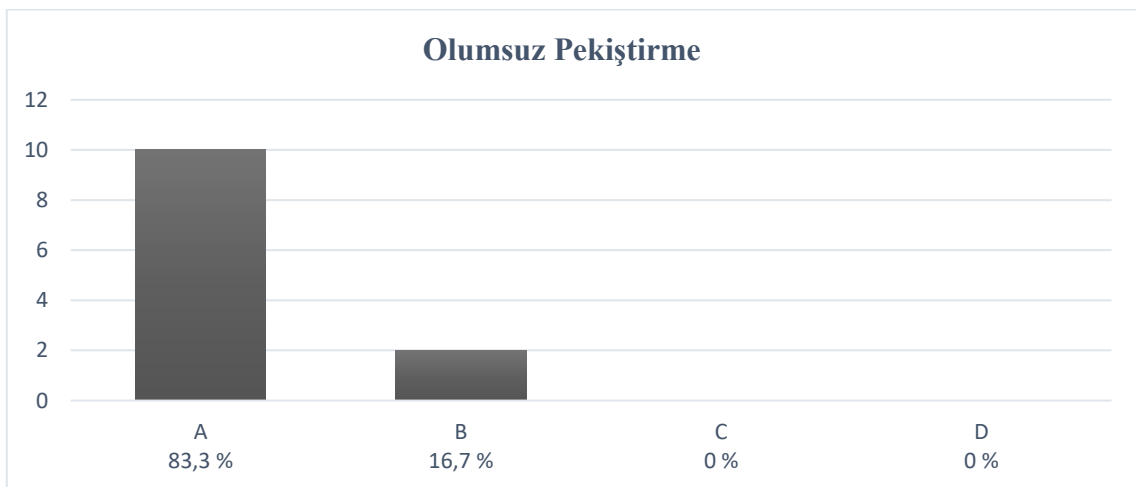
Grafik 4.7 Deney Grubu Son-test Sürekli Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları “sürekli pekiştirme” tarifesi ile ilgili soruya 91,7 oranında doğru cevap vermiştir. Tarifeler konusunda genel olarak bilgi ve uygulama eksikliği olan aileler eğitim sonrasında sürekli pekiştirmenin her doğru davranış sonrasında olması gerektiği konusunda bilgi sahibi olmuşlar ve öğrendikleri bu bilgiyi son-test uygulamasında doğru cevap vererek öğrendiklerini göstermişlerdir. Son- testte sadece bir katılımcının bu soruya yanlış cevap vermesi seçtiği şıkta yer alan “her” ifadesinin çeldirici olmasından kaynaklı olabileceği yönündedir.



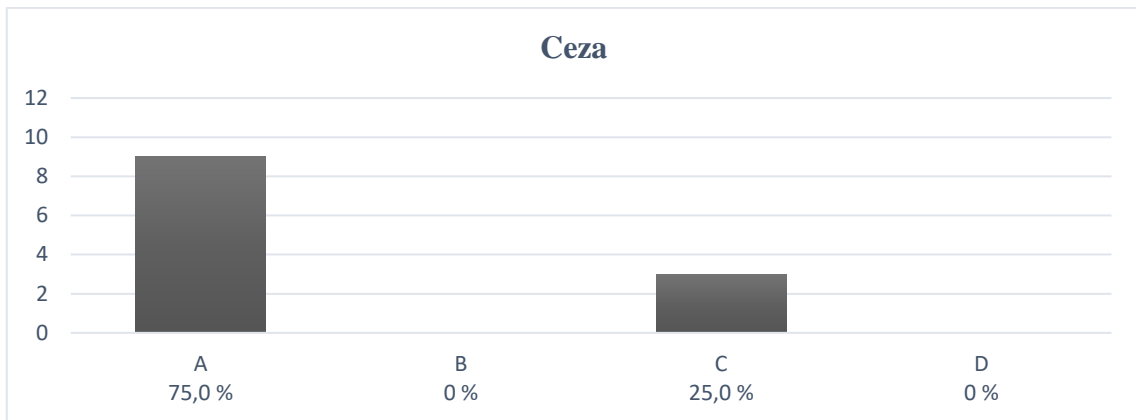
Grafik 4.8 Kontrol Grubu Son-test Olumsuz Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

“Kardeşe vurma davranışını azalmak” için gereken uygulamanın ne olduğunun sorulduğu bu soruda katılımcıların yarısı (6) “çocuğa yapmaması gerektiğini söylerim” ifadesini seçmiştir. Sadece bir katılımcı çocuğuna kızabileceği yönünde cevap vermiştir. Katılımcıların %41,72si ise doğru seçeneği işaretlemiştir.



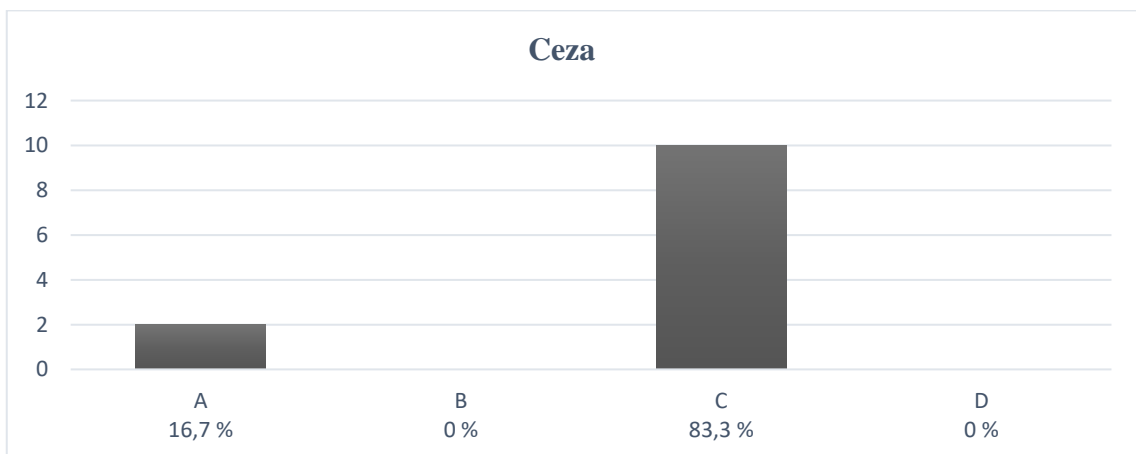
Grafik 4.9 Deney Grubu Son-test Olumsuz Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubunda ise “kardeşe vurma davranışının azalması” için yapılması gereken en doğru uygulama %83,3 oranında doğru şekilde cevaplanmıştır. Olumsuz pekiştirmenin doğru cevap olduğu bu soruda katılımcıların eğitimde olumsuz pekiştirmenin hangi durumlarda ve nasıl kullanılması gerektiği konusunda bilgi sahibi olduğu verdikleri doğru cevap yüzdeliği ile anlaşılmaktadır. Katılımcılardan 2’sinin “yapmaması gerektiğinin söylerim” ifadesini seçmesi duygusal bir cevap olabileceği, olumsuz pekiştirmeyi bilememekten değil kullanma tercihinden kaynaklı olabileceği yönünde de değerlendirilebilir.



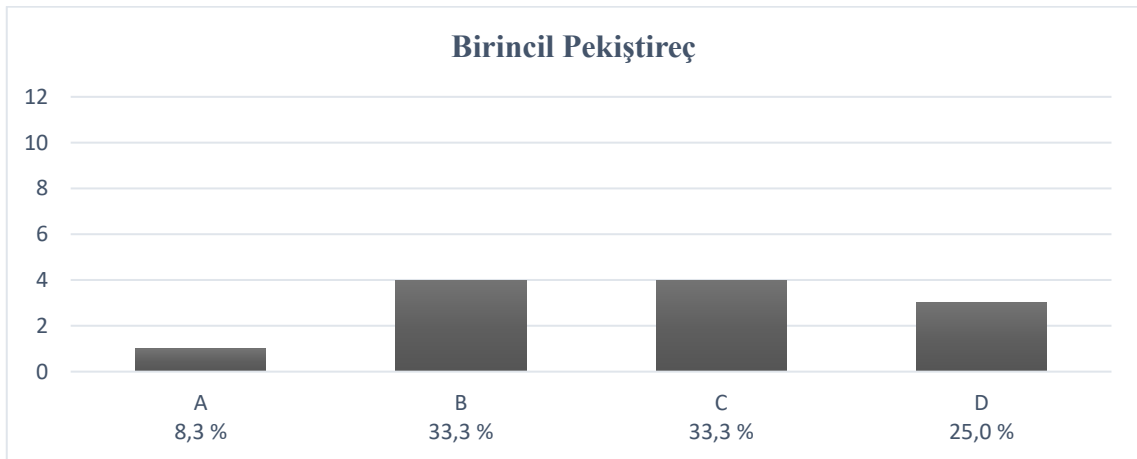
Grafik 4.10 Kontrol Grubu Son-test Ceza ile İlgili Cevap Grafiği

Ceza kavramının tanımının yapıldığı ve sorulduğu bu soruda katılımcıların sadece %25’i bu soruya doğru cevap vermiştir. Ödül ve olumlu pekiştirme cevapları hiçbir katılımcı tarafından seçilmemiştir. Katılımcıların %75’i ise “olumsuz pekiştirme” seçeneğini işaretlemiş ve yanlış yapmıştır. Cevapların bu seçenek üzerinde yoğunlaşmış olması; yapılan testin pekiştireç üzerine olması ve katılımcıların istenmeyen bir davranış ile ilgili olan bu soruya “olumsuz” kelimesini gördükleri için bu seçeneğe yoğunlaşmış olabileceğini düşündürmektedir.



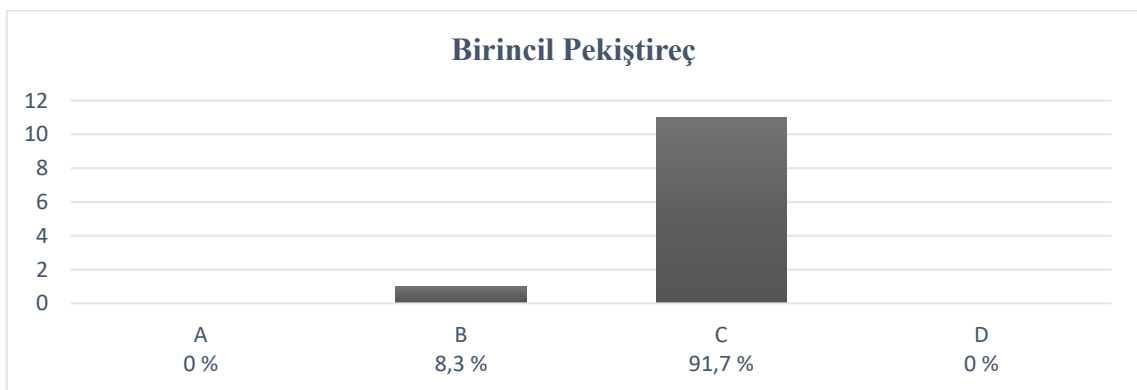
Grafik 4.11 Deney Grubu Son-test Ceza ile İlgili Soru Grafiği

Deney grubunun son-testte “ceza” kavramı ile ilgili bu soruya %83,3 (10) oranında doğru cevap verdiği görülmektedir. Bu doğru cevap sayısı olumsuz pekiştirme ve ceza kavramlarının oldukça sık karıştırıldığı, hatta bilinmediği gerçeğinden sonra katılımcılara eğitim ile net bir şekilde öğretildiğini göstermektedir. Sadece 2 (%16,7) katılımcının bu soruya “olumsuz pekiştirme” şeklinde cevap vermesi ceza ve olumsuz pekiştirme kavramlarının hala karıştırılabilen iki kavram olduğunun ve bu kavramlarda netlik kazandırmanın da zor bir süreç olduğunu göstermektedir.



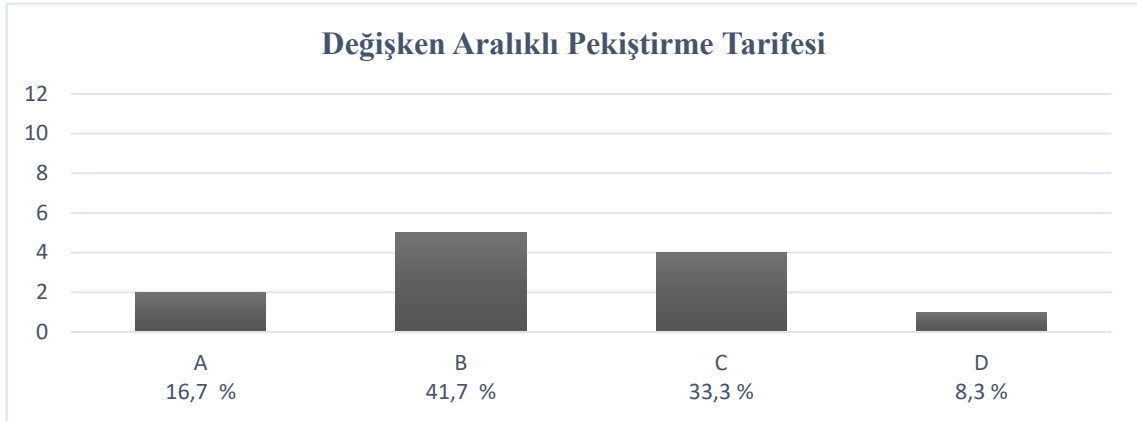
Grafik 4.12 Kontrol Grubu Son-test Birincil Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Birincil pekiştirme kavramının verildiği ve cevabının istendiği bu soruda kontrol grubu katılımcılarının her seçenekte cevap verdiği görülmektedir. “Olumlu pekiştirme” ve doğru cevap olan “birincil pekiştirme” seçenekleri 4’er katılımcı tarafından işaretlenmiştir. 3 katılımcı tarafından işaretlenen “ikincil pekiştirme” ve 1 katılımcı tarafından seçilen “olumsuz pekiştirme” tercihleri gösteriyor ki katılımcılar bu konuda net bir bilgi ve tahmin oluşturamamıştır. Net bir bilgiye ihtiyaç duyulan bu soruda katılımcıların her seçeneği farklı oranlarda işaretlemesi bu konuda bilgi sahibi olamaya ihtiyaç duyduklarını göstermektedir.



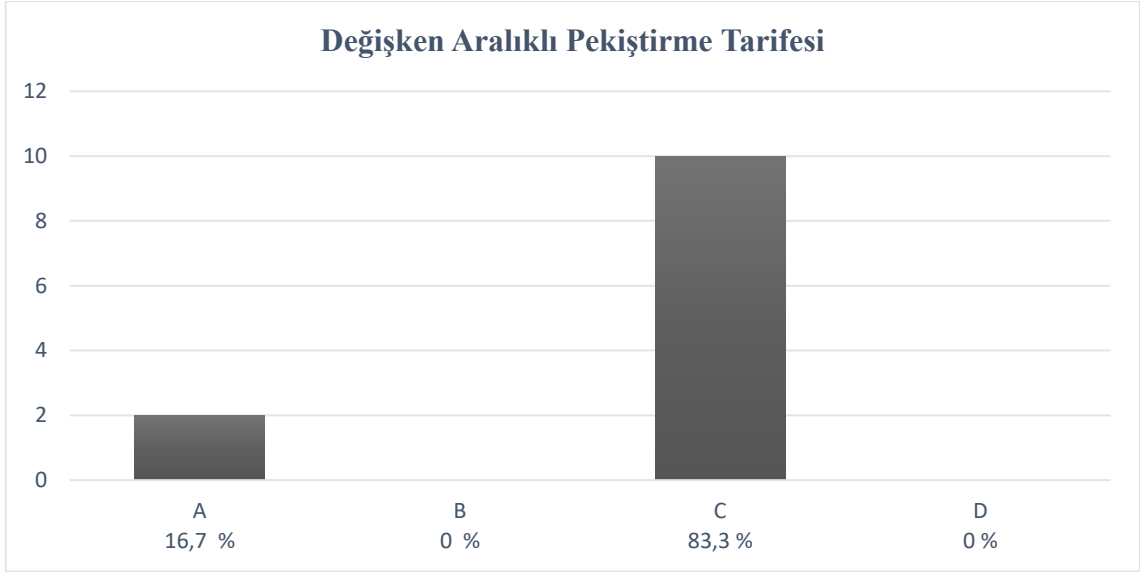
Grafik 4.13 Deney Grubu Son-test Birincil Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubunun, verilen eğitim sonrasında %91,7 (11) “birincil pekiştireç” kavramının sorulduğu bu soruya doğru şekilde cevap verdiği görülmektedir. Birincil pekiştireçler öğrenilme gerektirmeyen, doğal olan pekiştireçlerdir. Biyolojik ihtiyaçlardan doğar ve bu sebeple öğrenme gerektirmez. Hem pekiştirecin bir uyarıcı olduğunun bilinmesi hem de bu uyarıcının hangi çeşit olduğunun bilinmesi verilen eğitim ile gerçekleşmiş ve katılımcılar tarafından soru büyük çoğunlukla doğru şekilde cevaplanmıştır.



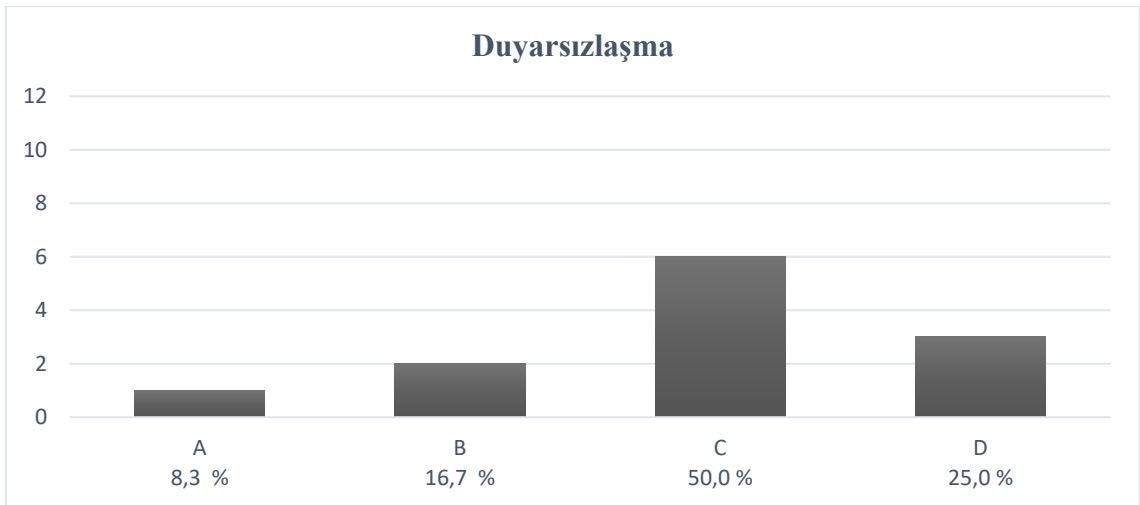
Grafik 4.14 Kontrol Grubu Son-test Değişken Aralıklı Pekiştirme Tarifesi ile İlgili Cevap Grafiği

“Değişken aralıklı pekiştirme tarifesi” için uygun örneğin sorulduğu bu soruya kontrol grubu katılımcıları sadece %33,3 (4) oranıyla doğru şekilde cevap vermiştir. Her soru seçeneğinin farklı oranlarda katılımcılar tarafından işaretlenmesi, katılımcıların bu konuda net bir bilgi sahibi olmadığını açıkça göstermektedir. Değişken aralıklı pekiştirmede pekiştirecin verileceği net bir zaman yoktur. Katılımcıların bu konuda net bir fikri olmaması beklenen bir durumdur. Bu soruya doğru cevap veren 4 katılımcının ise soruya ya tesadüfi bir şekilde ya da bu şıkta geçen “bazen” ifadeleri ile akıl yürüterek doğru şıkta ulaşmış olabilecekleri düşünülmektedir.



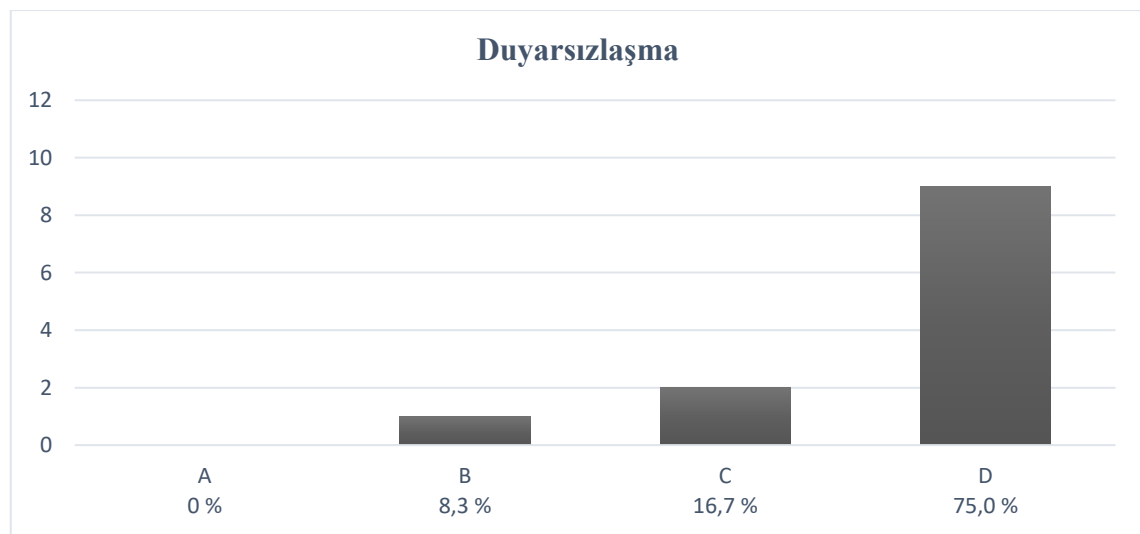
**Grafik 4.15 Deney Grubu Son-test Değişken Aralıklı Pekiştirme Tarifesi ile İlgili Cevap Grafiği**

Deney grubu katılımcılarının %83,3 oranında doğru cevap verdikleri “değişken aralıklı pekiştirme örneği” sorusu yine verilen eğitimin katılımcılar üzerindeki olumlu etkisini ve konu üzerindeki bilgi düzeylerinde artış sağladığını göstermektedir. Değişken aralıklı pekiştirme tarifesinin mantığını ve uygulama ilkesinin katılımcılara verilmiş olduğunun bir göstergesidir bu sorudaki başarı oranı. “b” ve “d” seçenekleri hiçbir katılımcı tarafından seçilmemiştir. Bu çeldirici özelliği düşük düşük soruların eğitimden sonra deney grubu katılımcıları tarafından seçilmemiş olması eğitimde net bilgilere erişilmiş olduğunu göstermektedir. Sadece 2 katılımcı tarafından işaretlenen “a” seçeneği ise içerisinde barındırdığı çeldirici ifadeler ile 2 katılımcıyı kendine çekmiş ve bu katılımcıların yanlış seçeneği işaretlemesine sebep olmuştur.



**Grafik 4.16 Kontrol Grubu Son-test Duyarsızlaşma ile İlgili Cevap Grafiği**

Katılımcıların tutum ve bilgilerinin ölçülmeye çalışıldığı bu soruda yine tüm seçeneklerin kontrol grubu katılımcıları tarafından işaretlendiğini görmekteyiz. “Pekiştireçlere duyarsızlaşma durumunda ne yaparsınız?” sorusuna katılımcıların yarısı (6) başka yöntemler bulurum yönünde cevap vermiş, bu da pekiştirme uygulaması konusunda bir bilgi sahibi olmadıklarını açıkça bize göstermektedir. Sadece 3 katılımcı “tarife ve çeşit kullanımında değişikliğe gitme” konusunda fikir belirtip, doğru cevap vermiştir. Pekiştirme uygulamasında; uygulama, duyarsızlaşma değişikliğe gitme gibi kavramları bilmeyen katılımcıların bu soruya yüksek oranda yanlış cevap vermesi beklenen bir durumdur.



Grafik 4.17 Deney Grubu Son-test Duyarsızlaşma ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları verilen eğitimden sonra “duyarsızlaşma” ile ilgili bu soruya %75 oranında doğru cevap vermiştir. Katılımcılara verilen eğitimin sadece teoride kalmayıp uygulama aşamasında da etkili bir eğitim olmasının kanıtlayan en güzel sorulardan biri olan bu soruya katılımcıların yüksek oranda doğru cevap vermesi beklendik ve istendik bir sonuçtur. 1 katılımcının pekiştireç miktarını artırma seçeneğini seçmesi, 2 katılımcının ise farklı yöntemler bulmak istemesi sorunun sadece bilgi sorusu değil aynı zamanda bir tutum sorusu olmasından kaynaklı olduğu düşüncesini güçlendirmektedir. Bu 3 katılımcının salt bilgilerinin değil barındırdıkları tutum ve ön yargıyı da cevaba taşıdıkları düşünülmektedir. Kontrol grubunda olduğundan farklı olarak deney grubunda “işe yaramadığını düşünüp bırakırım” seçeneği hiçbir katılımcı tarafından işaretlenmemiştir. Bu da eğitimin önceden var olan olumsuz algı ve tutumu ortadan kaldırdığının önemli bir göstergesidir.

#### 4.5 Beşinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

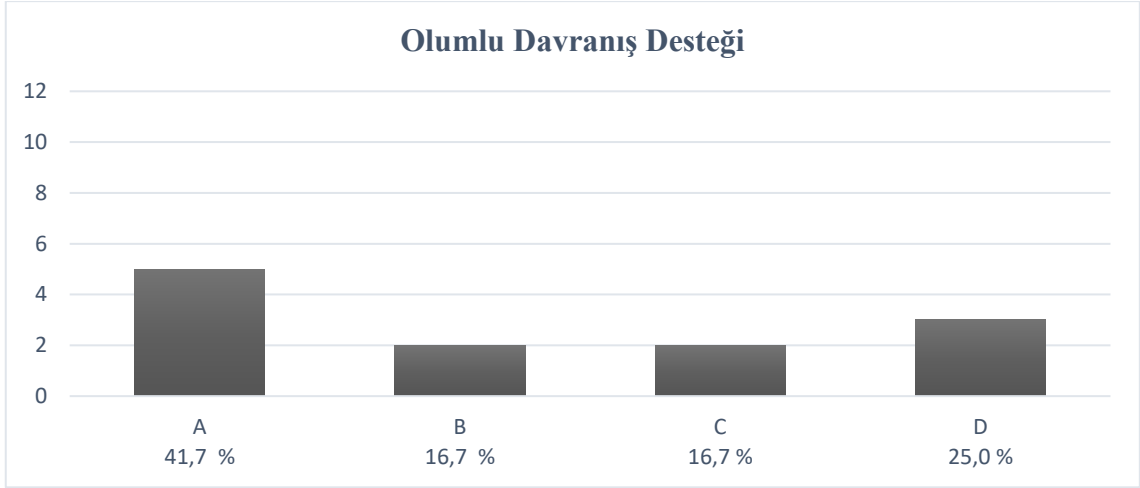
OSB'li çocukların olumlu davranışlarını arttırmak için geliştirilen Eğitim Programı deney grubu ön-test son-test puanları arasında istatistiki olarak anlamlı farklılığını test edildiği aşama bu araştırmanın beşinci alt amacını oluşturmaktadır. Bu amaca ilişkin bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 4.4 Deney Grubu Ön-test Son-test Wilcoxon testi Analiz Sonuçları

Grup	Test	N	S. Ort.	S. Top.	Test İstatistiği	P	R
Deney	Ön-test	12	6,5	78	-3,072	,002	0,90
	Son-test	12	,00	,00			

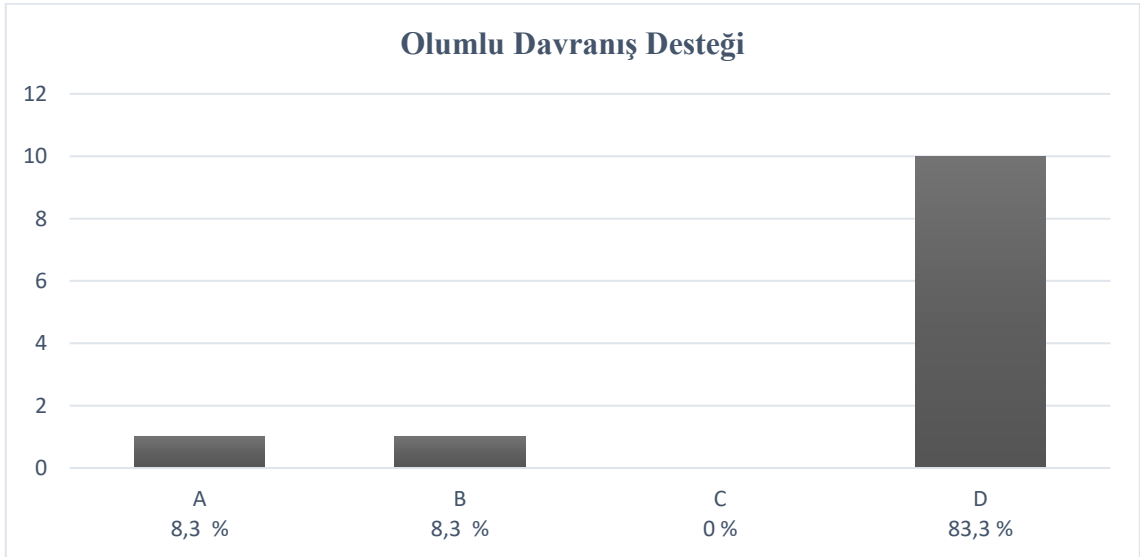
Ebeveyn Pekiştireç Eğitim Programının etkililiğini belirlemek amacıyla araştırma kapsamında geliştirilen başarı testi deney grubuna eğitim öncesi ve sonrası ön-test ve son test olarak uygulanmıştır. Örneklem küçüklüğü ve normallik dağılım testi sonuçları dikkate alınarak grup içerisindeki ön-test ve son-test puanları arasındaki anlamlılığını test etmek üzere yapılan Wilcoxon testi sonuçlarına göre ön-test sıralar ortalaması 6.5 ve sıralar toplamı 78 olarak bulunmuştur. Son-test sıralar ortalaması ise, 00 ve sıralar toplamı, 00 olarak tespit edilmiştir.

Test sonuçlarına göre WT değeri-3,072 anlamlılık değeri ise ,002 ( $p < 0.05$ ) olarak hesaplanmıştır. İki test arasında yapılan analizi sonucu ortaya çıkan p değeri ( $p = .002$ ) deney grubu ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu ortaya koymaktadır. Wilcoxon testi sonuçlarına deney grubunda bulunan ebeveynlerin olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme ve pekiştireç kullanımına ilişkin becerileri uygulama öncesi ve sonrası birbirinden oldukça uzaktır. Bu bulgu eğitim uygulamasına katılan deney grubuyla gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinin oldukça etkili olması ile açıklanabilir. Etki boyutunu tespit amacıyla gerçekleştirilen hesaplamalar sonucu  $r = 0,90$  olarak tespit edilmiştir. Herhangi bir şeyin sonucu veya çıktısı bir etkidir. Etkinin etkinliğinin ölçüsü etki büyüklüğü olarak adlandırılır. İki olay veya grubun ortalamaları arasındaki fark, etki büyüklüğü olarak adlandırılır. Bu sonuca göre uygulanan eğitim programının çok yüksek etki büyüklüğü sahip olduğu bulgusuna ulaşılabilir. Bu etkiyi daha net açıklamak için deney grubunun ön-test ve son-test cevap analiz ve soru grafikleri aşağıda yer almaktadır.



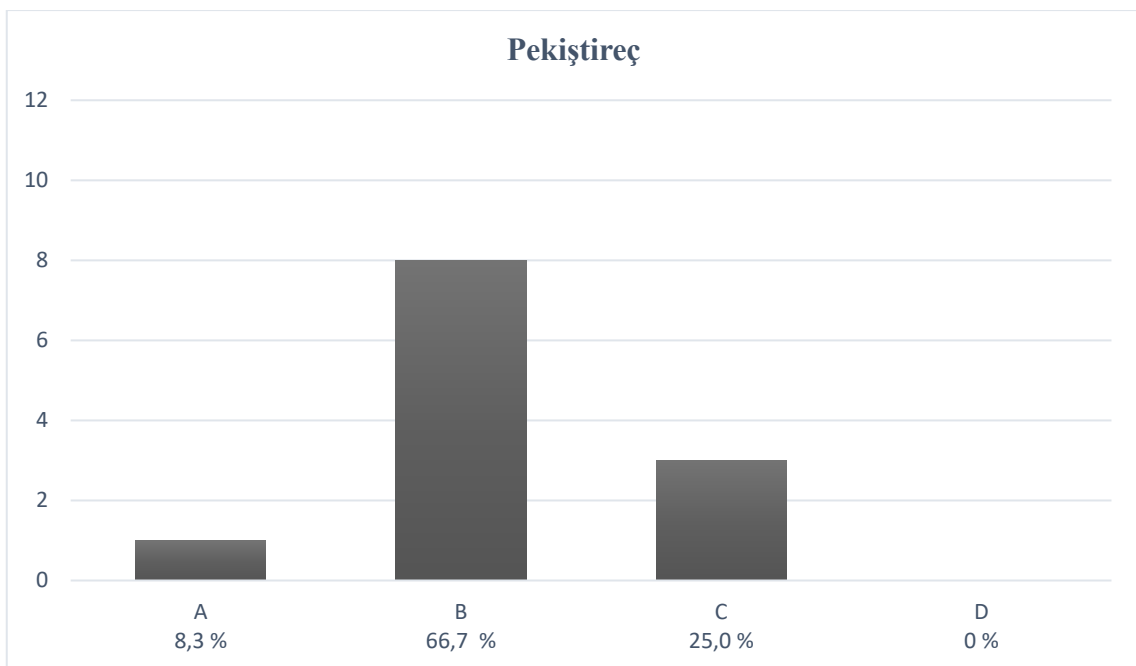
Grafik 4.18 Deney Grubu Ön-test Olumlu Davranış Desteği ile İlgili Cevap Grafiği

Olumlu davranış desteğinin odak noktasının sorulduğu bu soruda deney grubu ön-testte sadece %25 oranında doğru cevap vermiştir. Deney grubu katılımcılarının cevapları tüm şıklarda farklı oranlarda dağılım göstermektedir. Bu dağılım katılımcıların soru hakkında bilgi sahibi olmadıkları, soruları tahmini şekilde cevapladıklarını göstermektedir. Katılımcıların %41,7 oranında yoğunlaştığı "etkinliğe odaklanı" seçeneği, katılımcıların çocuklarının üzerinde etkinlik odaklı bir eğitim anlayışı içinde olduğu fikrini akla getirmektedir.



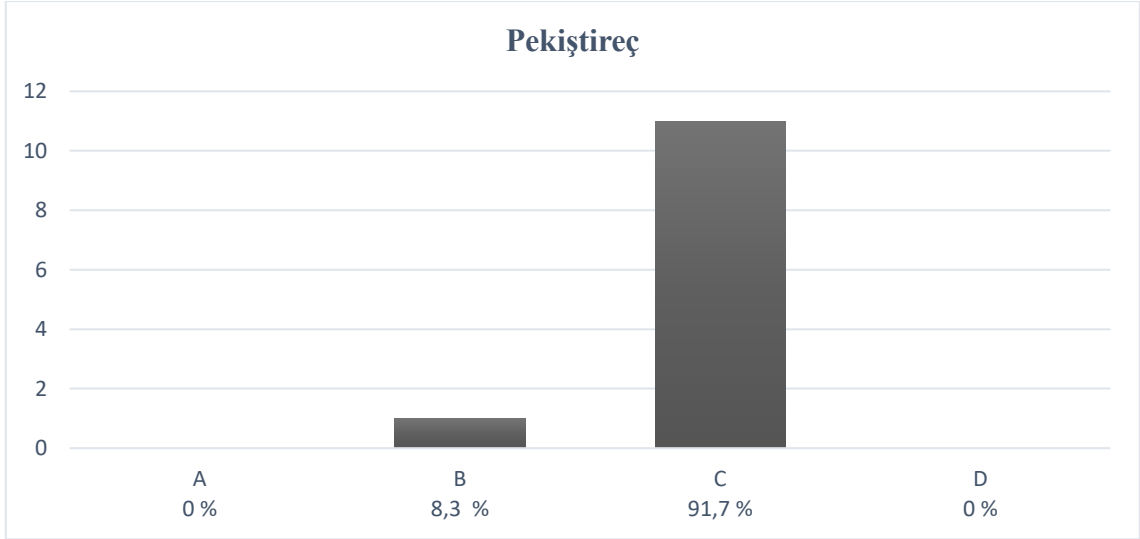
Grafik 4.19 Deney Grubu Son-test Olumlu Davranış Desteği ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubunun son-testte verdiği yanıtlara baktığımızda soruya verilen doğru cevap oranı %83,3 (10). Soruya verilen doğru cevap oranındaki artış olumlu davranışsal desteğin neye odaklandığının ve birey için ne ifade ettiğinin katılımcılar tarafından anlaşılmiş olduğunun göstergesidir. Çocuklarda etkinlik temelli ve bu etkinliklerde sergiledikleri başarıya odaklı bir anlayış içinde olan ebeveynler için önemli bir soru olan soruya verilen cevaplardaki doğru cevaplama artışı program başarısı için önemli bulgudur. Sadece iki katılımcının farklı farklı iki seçeneği işaretlemesi katılımcıların etkinlik odaklı bakış açılarını uygulanan programın değiştirmedeği şeklinde yorumlanabilir.



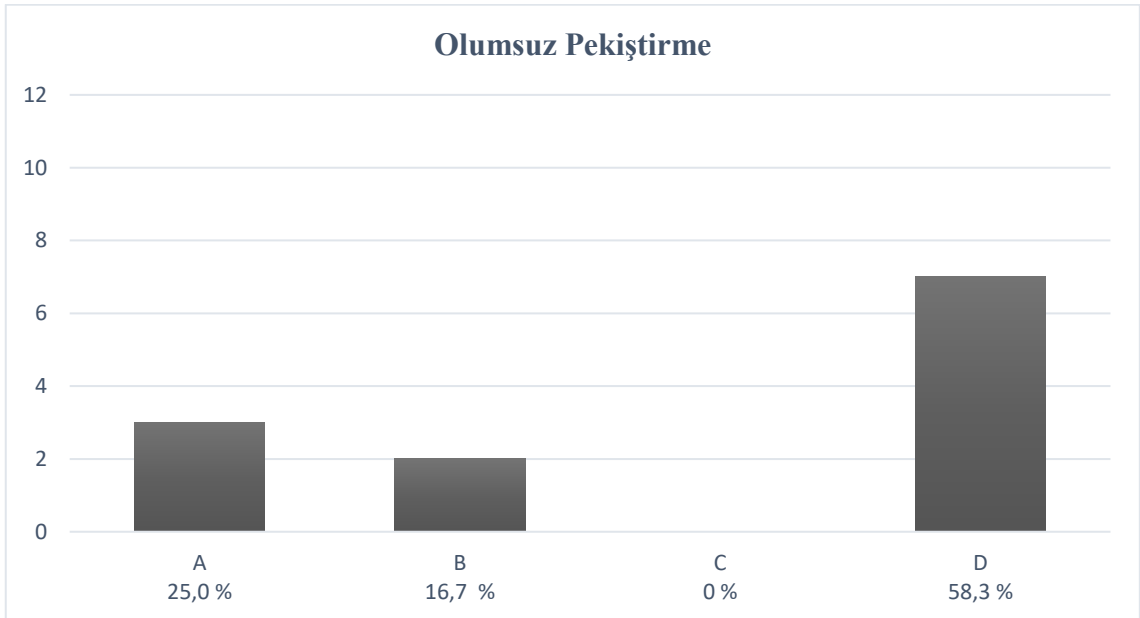
Grafik 4.20 Deney Grubu Ön-test Pekiştireç ile İlgili Cevap Grafiği

Pekiştirecin tanımının verildiği ve kendisinin sorulduğu bu soruda sadece 3 (%25) katılımcı ön-testte doğru cevap vermiştir. Katılımcıların 8'i "ödül" şıkkı üzerinde yoğunlaşmıştır. Henüz eğitim almamış grubun bu seçenek üzerinde yoğunlaşması beklenen bir sonuçtur. Genel olarak pekiştireç kavram olarak bilinmemekte ve ödül ile de oldukça karıştırılmaktadır. Ebeveynler arasında oldukça sık kullanılan bir kavram olan "ödül" kavramı ebeveynlerin iyi bildiklerini düşündüğü bir kavram olsa da aslında çoğu kez hatalı ve yersiz kullanım sonucunda etkili olmayan bir kavramdır. Ebeveynler için tanıdık bir kavram olan "ödül" kavramı bu seçenekte yoğunlaşma durumunu açıklamaktadır. Sadece 1 katılımcının "ceza" şeklinde cevap vermesinde tanımda yer alan "uyarıcı" ifadesinin etkili olmuş olabileceği fikri gelebilir akıllara.



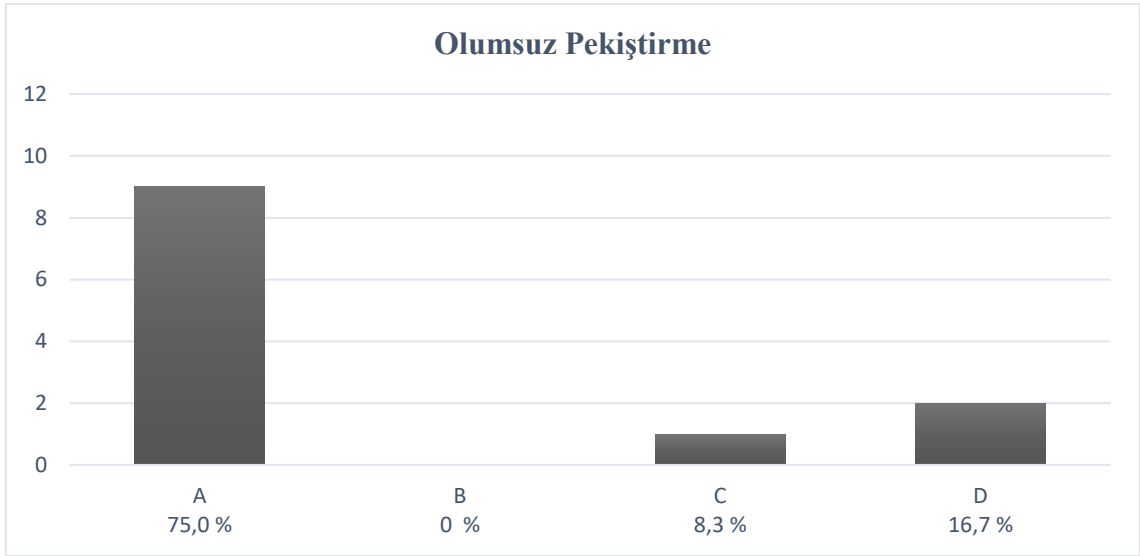
Grafik 4.21 Deney Grubu Son-test Pekiştireç ile İlgili Cevap Grafiği

Aldıkları eğitim programı sonrasında katılımcılar %91,7 oranında pekiştireç tanımına doğru cevap vermiştir. Eğitim programı ailelere verilen eğitimin konusunun önemli bir yeri olan kavramın tanımını öğretme konusunda başarılı olmuştur. Bu kavramı anlama ve öğrenme konusunda katılımcıların verdikleri doğru cevap oranı oldukça tatmin edicidir. Katılımcılardan sadece birinin "ödül" şeklinde cevap vermesi, verilen eğitim programının bu katılımcı üzerinde bu kavramı değiştirme konusunda etkili olmadığı sonucuna ulaştırabilir.



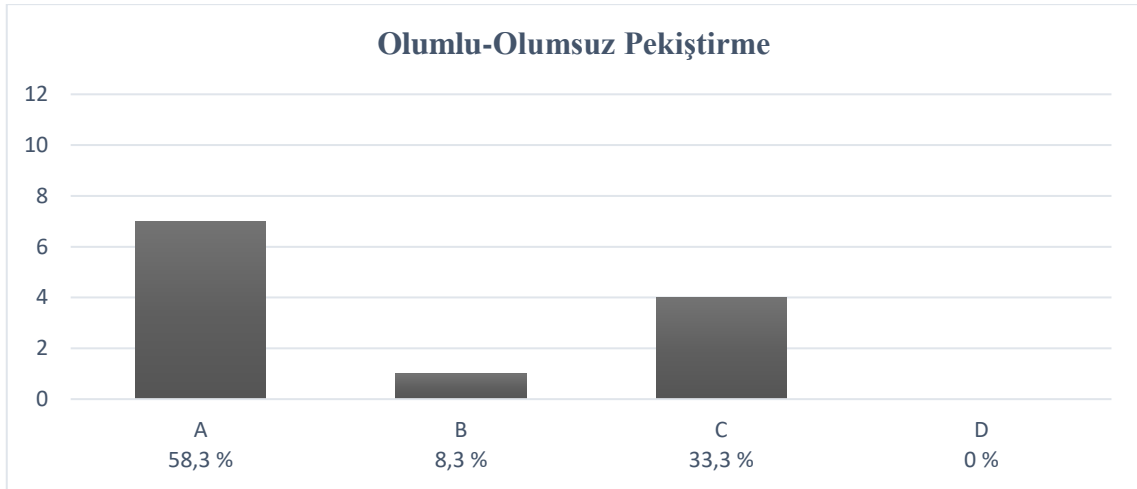
Grafik 4.22 Deney Grubu Ön-test Olumsuz Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

"Olumsuz pekiştirme" kavramının sorulduğu bu soruda katılımcılar ağırlıklı olarak (%58,3) 'olumlu davranış desteği' seçeneğinde yoğunlaşmıştır. Bu durumun sebebinin kavramın tanımında "olumlu davranışı tekrarlama" betimlemesinin geçmesinin, katılımcıları yönlendirmiş ve yanlış cevap vermelerini sağlamış olabileceği söylenebilir. İki katılımcının soruya 'olumlu pekiştirme' şeklinde cevap vermesi de yine soruda yer alan tanımlamanın etkisi şeklinde yorumlanabilir. Sadece 3 katılımcının soruya doğru şekilde cevap vermesi, tanımda yer alan "kurtulmak" kelimesinin yönlendirici gücünden kaynaklı olabilir.



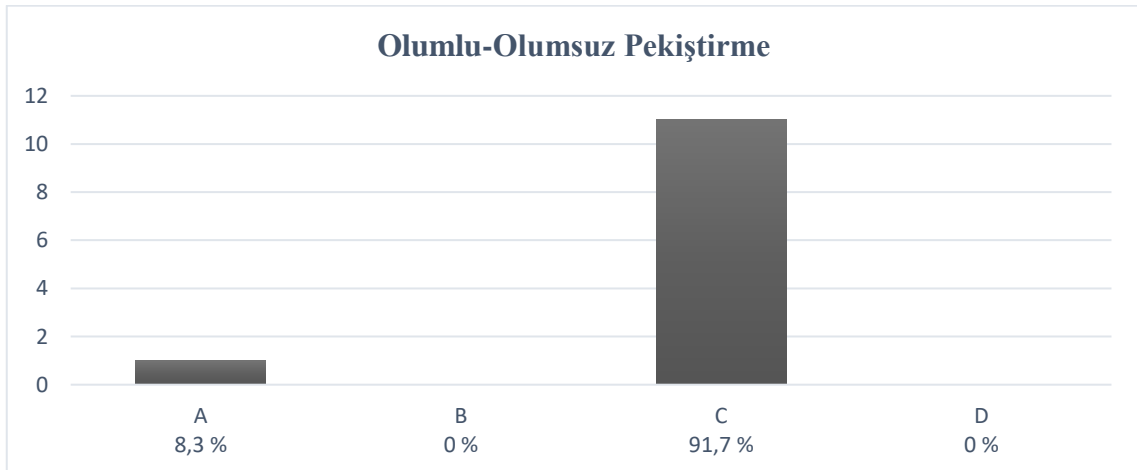
Grafik 4.23 Deney Grubu Son-test Olumsuz Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcılarının son-testte olumsuz pekiştirme ile ilgili verdikleri cevaplarda doğru cevaplama yüzdesi %75 (9) şeklindedir. Olumsuz pekiştirme ceza ile karıştırılan, ceza ile arasındaki farkın oldukça sık birbirine girdiği iki kavramdır. Bu sebeptendir ki, başarı testi ailelere uygulanacak olduğu için şıklarda "ceza" kavramına yer verilmemiştir. Çünkü aileler için oldukça güçlü bir çeldirici olurdu. Katılımcıların 2'si 'olumlu davranış desteği' seçeneğini işaretlemiştir. 'olumlu pekiştirme' katılımcılar tarafından hiç işaretlenmeyen bir seçenek olmuştur. Katılımcılardan sadece 1'inin son-testte (ön-testte bu şık hiçbir katılımcı tarafından işaretlenmemiştir) 'ödül' seçeneğini işaretlemesi hatalı bir işaretleme yapılması yorumunu akıllara getirmektedir. Sonuç olarak, olumsuz pekiştirmenin sorulduğu bu soruda katılımcılar verilen eğitim sonunda istendik bir yükselme göstermiştir.



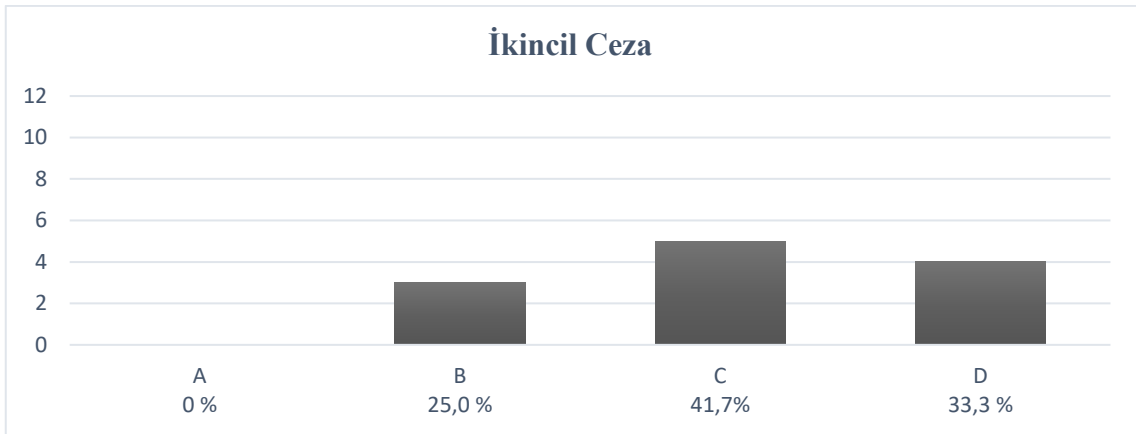
Grafik 4.24 Deney Grubu Ön-test Olumlu-Olumsuz Pekiştirme Cevap Grafiği

Olumlu pekiştirme ile olumsuz pekiştirmenin temel farkının sorulduğu bu soruda deney grubu katılımcılarının %58'i (7) "a" seçeneği üzerinde yoğunlaşmıştır. Her iki boşluk da katılımcılar tarafından 'artar' şeklinde yorumlanmıştır. Katılımcıların olumlu ve olumsuz pekiştirme konusunu henüz bilmedikleri için bu seçenek üzerinde yoğunlaşmaları normal şekilde yorumlanabilir. Ön-testte katılımcıların sadece %33,3'ü (4) doğru şekilde cevap vermiştir. Bu durum iki uygulamayı bildikleri düşüncesinden çok 'olumlu-olumsuz' kavramlarının içerdiği anlam ve yarattığı zıtlık durumundan kaynaklanabileceği şeklinde yorumlanabilir.



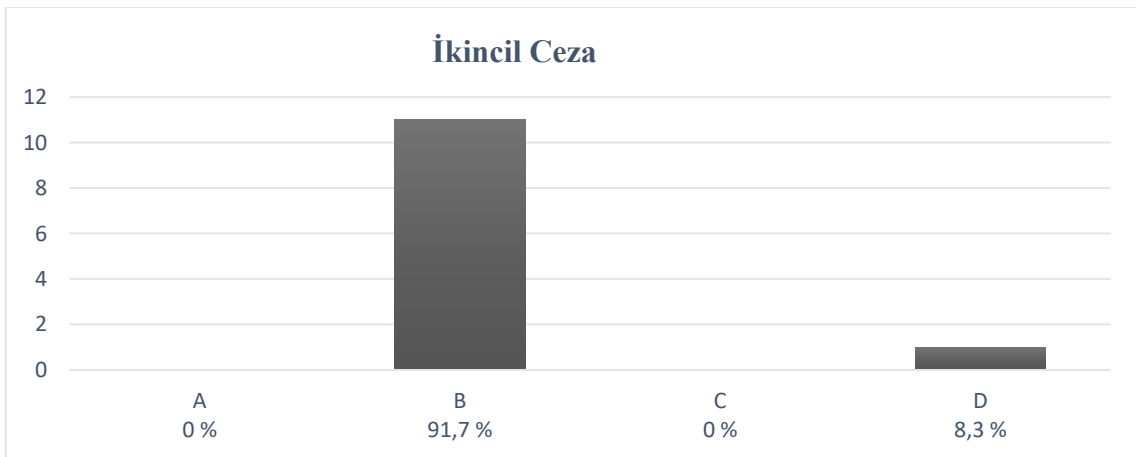
Grafik 4.25 Deney Grubu Son-test Olumlu-Olumsuz Pekiştirme Cevap Grafiği

Deney grubu son-testte katılımcılar olumlu ve olumsuz pekiştirmenin temel anlam farkını öğrenme konusunda oldukça büyük bir başarı göstermiş, soru katılımcıları %91,7'si (11) tarafından doğru şekilde cevaplanmıştır. Bu sorudaki yüksek doğruluk oranı ailelere verilen eğitimin olumlu-olumsuz pekiştirme konusunda önemli bir farkındalık yaratma açısından etkili olduğunun göstergesidir. Katılımcılardan sadece 1'inin her iki uygulama için de 'artar-artar' seçeneğini işaretlemesi, pekiştirme uygulaması ile istendik davranışın tekrarlama olasılığını artırma fikrinin kalıplaşmış bir fikir olarak genellenmiş olabileceğidir.



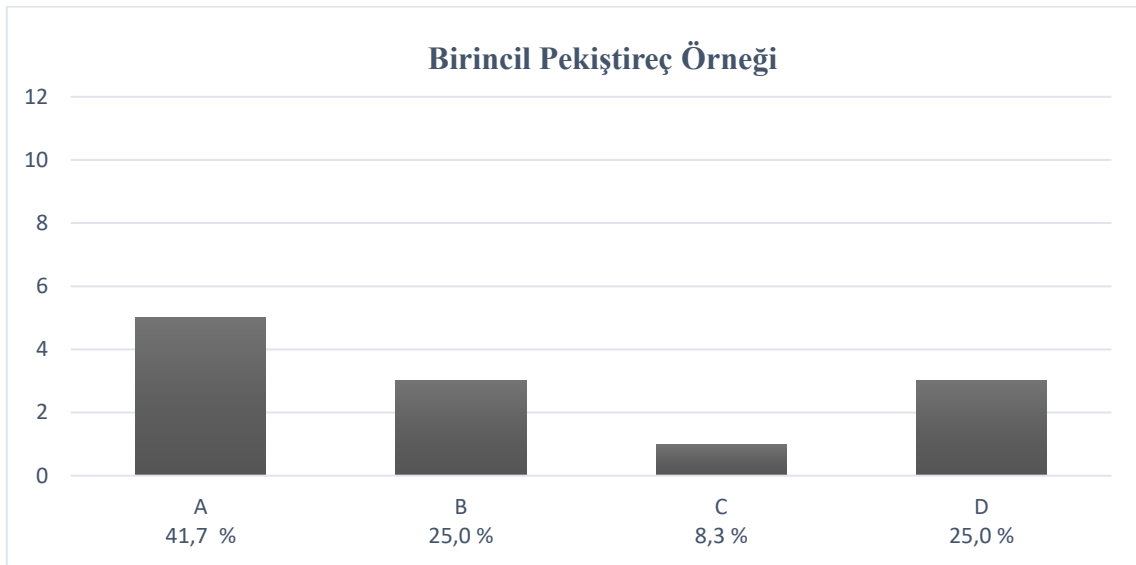
Grafik 4.26 Deney Grubu Ön-test İkincil Ceza ile İlgili Grafiği

Şıklarda verilen örneklerin içinden ikincil ceza örneğinin bulunmasının istendiği bu soruda sadece 3 (%25) katılımcı doğru seçeneği işaretlenmiştir. Diğer 9 katılımcı "para cezası" ve "annenin kızması" şeklinde olan iki seçenekte toplanmıştır. İkisinin de birincil ceza örneklerinin olması ailelerin cezanın çeşitleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir. "a" seçeneği (kemer ikaz sesi) olumsuz pekiştirme örneğidir ve hiçbir katılımcı tarafından işaretlenmemiştir.



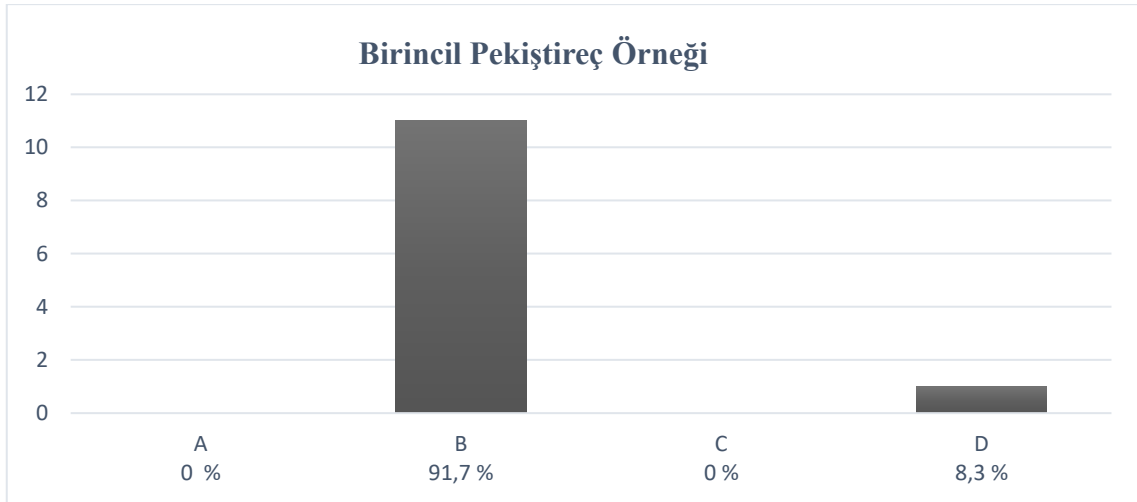
Grafik 4.27 Deney Grubu Son-test İkincil Ceza ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları son-testte ikincil ceza örneğini bulmuşlar ve on bir katılımcı (%91,7) doğru seçeneği işaretlemiştir. Olumsuz pekiştirme cevabı ön-testte olduğu gibi son-testte de deney grubu katılımcıları tarafından işaretlenmemiştir. Katılımcıların büyük oranda bu soruya doğru cevap vermeleri ikincil cezada "hoşa giden bir şeyin ya da durumun ortadan kaldırılması" bilgisini öğrendiği anlamı taşımaktadır. Birincil ve ikincil ceza kavramları arasındaki temel farkı bilgisini almış oldukları eğitim ile öğrenmişleridir.



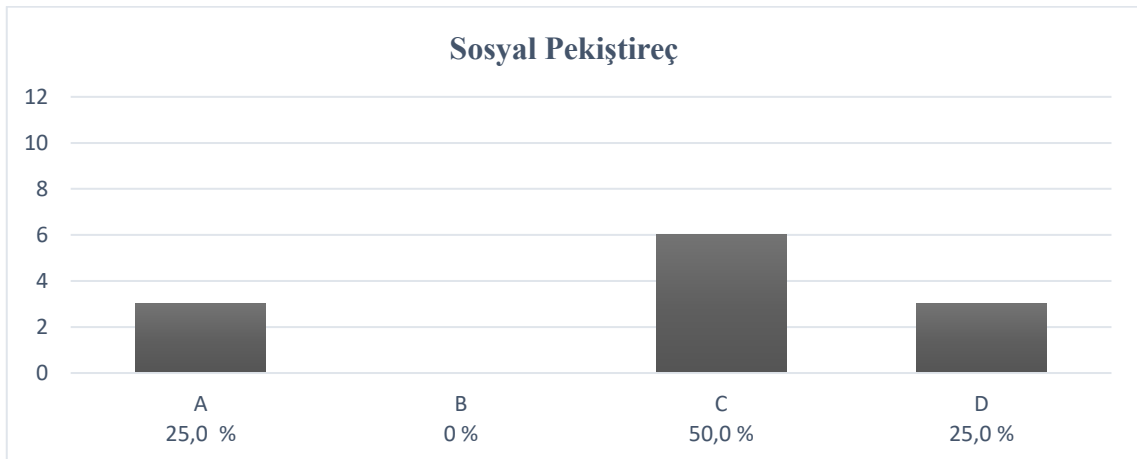
Grafik 4.28 Deney Grubu Ön-test Birincil Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Birincil pekiştirme örneğinin sorulduğu bu soruya ön-testte deney grubu katılımcılarından sadece üç katılımcı (%25) doğru cevap vermiştir. Katılımcıların %41,7'si "yıldız vermek" seçeneğini işaretlemiş, "parka götürmek" ve yeni bir oyuncak almak seçenekleri de katılımcılar tarafından işaretlenmiştir. Tüm seçeneklerin farklı oranlarda katılımcılar tarafından işaretlenmesi birincil pekiştirme kavramı konusunda katılımcıların bilgi ve fikir sahibi olmadığını, bu konuda kafalarının karışık olduğunun göstergesi olabilir. Katılımcılar birincil pekiştirme örneklerinin doğal olarak oluştuğu, bir öğrenme gerektirmediği bilgisine sahip olmadıkları için birincil pekiştirme örneği olmayan diğer pekiştirme örnekleri üzerinde yoğunlaşmıştır.



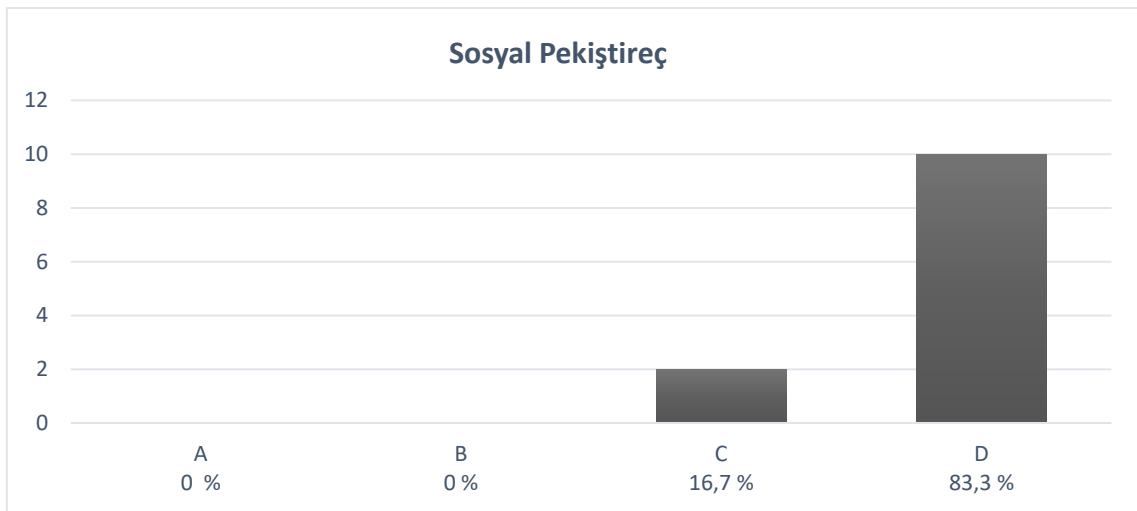
Grafik 4.29 Deney Grubu Son-test Birincil Pekiştireç ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları son-testte birincil pekiştireç örneğinin sorulduğu bu soruya doğru yanıt vermiştir. Katılımcıların on biri (%91,7) “bir parça çikolata” seçeneği ile seçenekler arasından birincil pekiştireç seçeneğinin işaretlemiştir. Katılımcılar aldıkları eğitim programı sonrasında birincil pekiştireçlerin ne olduklarını öğrenmiş, verilen örnekler arasından doğru örneği bulma konusunda da başarılı olmuştur. Sadece bir katılımcının “yeni bir oyuncak alma” seçeneğini işaretlemiş olması yanlış bir işaretleme yapılmış olabileceği ya da katılımcının bu konuyu tam anlamıyla öğrenememiş olabileceği şeklinde yorumlanabilir.



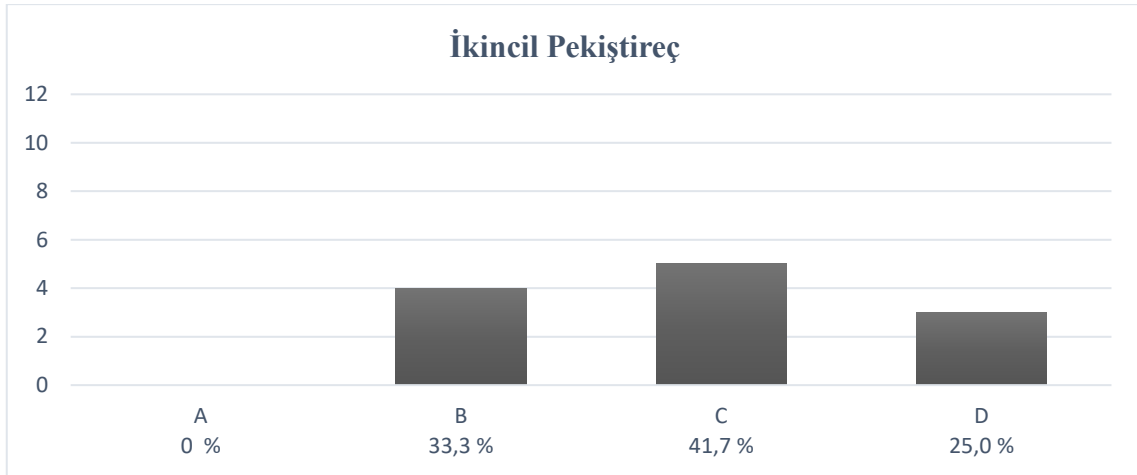
Grafik 4.30 Deney Grubu Ön-test Sosyal Pekiştireç Cevap Grafiği

Sosyal pekiştirici örneğinin seçilmesi istenen bu soruda ön-testte sadece %25 oranında soruya doğru yanıt vermiştir. Sosyal pekiştiriciler, bireyi sosyal açıdan ödüllendiren pekiştiricilerdir. Bireyi sosyal açıdan destekler. Sözel ifadeler de olabilir beden dili ifadesi de (aferin, bravo demek, çak yapmak, sarılmak...). Katılımcıların yarısının “sinemaya götürmek” seçeneği üzerinde yoğunlaşması “sosyal” kelimesinin katılımcılar tarafından sosyalleşmek olarak algılanması ve bu sebeple sosyal bir faaliyet olan bu seçenek üzerinde yoğunlaşmış olabilecekleri fikrini akıllara getirmektedir. “Seveceği bir yiyecek” seçeneği ise üç katılımcı tarafından işaretlenmiş, bu da katılımcıların sosyal kelimesini dışarda yenebilecek bir yiyecek olarak algılanıp bu seçeneği işaretlemiş olabileceğini düşündürmektedir. “Seveceği bir oyuncak almak” seçeneği katılımcıların hiçbiri tarafından seçilmemiştir. Bu da bu şıkta soru kökeninde bulunan “sosyal” kelimesine herhangi bir karşılık barındırmamış olabileceği durumu ile açıklanabilir.



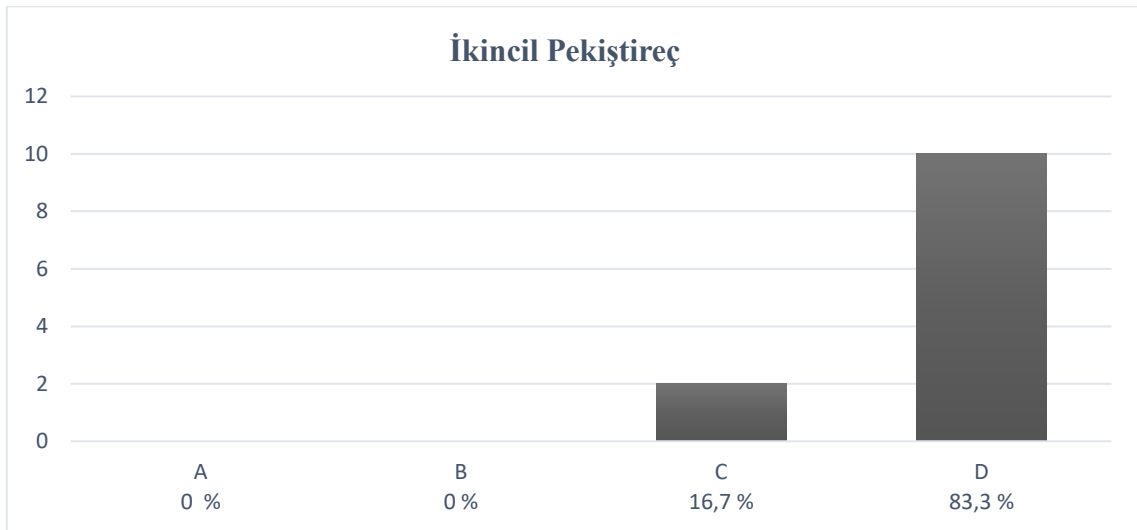
Grafik 4.31 Deney Grubu Son-test Sosyal Pekiştirici Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcılar son-testte %83,3 oranıyla sosyal pekiştirici örneğinin sorulduğu bu soruya doğru cevap vermiştir. Katılımcılar verilen eğitim sonrasında “sosyal pekiştirici” kavramının neyi ifade ettiği ve hangi şekilde uygulayabileceği konusunda bilgi sahibi olmuş ve verilen doğru örneği bulmuşlardır. Katılımcıların sadece 2’sinin “sinemaya götürmek” seçeneğini işaretlemiş olması verilen eğitimin sosyal kavramını açıklamak konusunda bu katılımcılar için yetersiz kaldığını düşündürmektedir. Bu katılımcılar için sosyal kavramı hala sosyalleşmek olarak algılanmaya devam etmektedir.



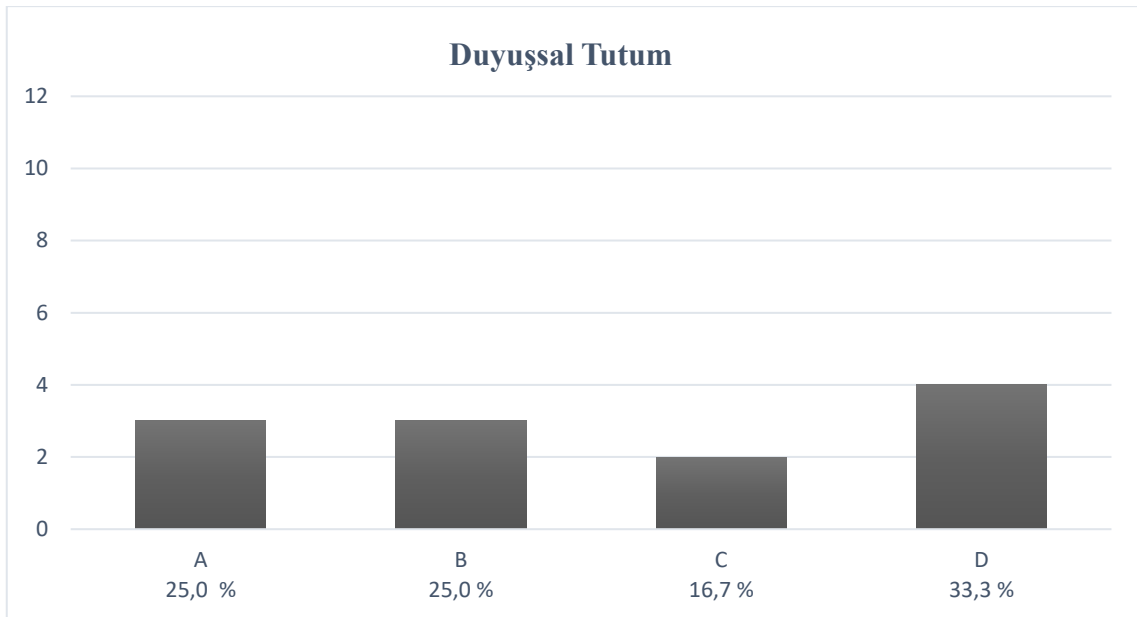
Grafik 4.32 Deney Grubu Ön-test İkincil Pekiştirici Cevap Grafiği

İkincil pekiştiricinin anlamının verildiği ve kendisinin sorulduğu bu soruya deney grubu katılımcıları sadece %25 (3) oranında doğru cevap vermiştir. Katılımcılar %41,7 oranıyla “birincil pekiştirici” seçeneği üzerinde cevap vermiş ve yanlış cevaplandırmıştır soruyu. İkincil pekiştiriciler sonradan kazanılan öğrenme ile elde edilen uyarıcılardır. İkinciliği buradan gelir. Ancak henüz bu konuda eğitim almamış katılımcıların bu soruya farklı seçenekleri seçerek büyük oranda yanlış yanıtlaması beklenen bir durumdur.



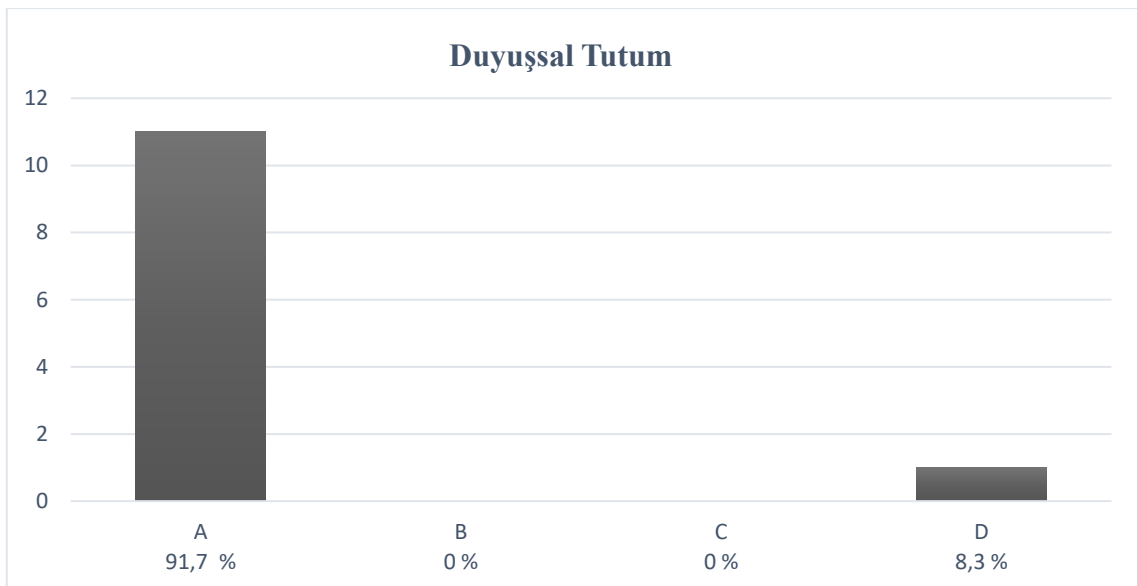
Grafik 4.33 Deney Grubu Son-test İkincil Pekiştirici ile İlgili Cevap Grafiği

Katılımcılar son-testte ikincil pekiştirici cevabını %83,3 oranıyla bulmuş ve doğru yanıtlamıştır. Soruda ki tanım (öğrenilmiş) katılımcılar için büyük bir ipucu içerse de iki katılımcı için dikkatinden kaçacak kadar kısa bir ifade olmuş ve iki katılımcının bu soruya yanlış cevap vermesinin nedeni olarak değerlendirilebilir. Sonuç olarak bakıldığında verilen eğitim sonrasında katılımcılar ikincil pekiştirici kavramının öğrenimi konusunda oldukça başarılı olmuş ve ilgili soruya yüksek oranda doğru yanıt vermiştir.



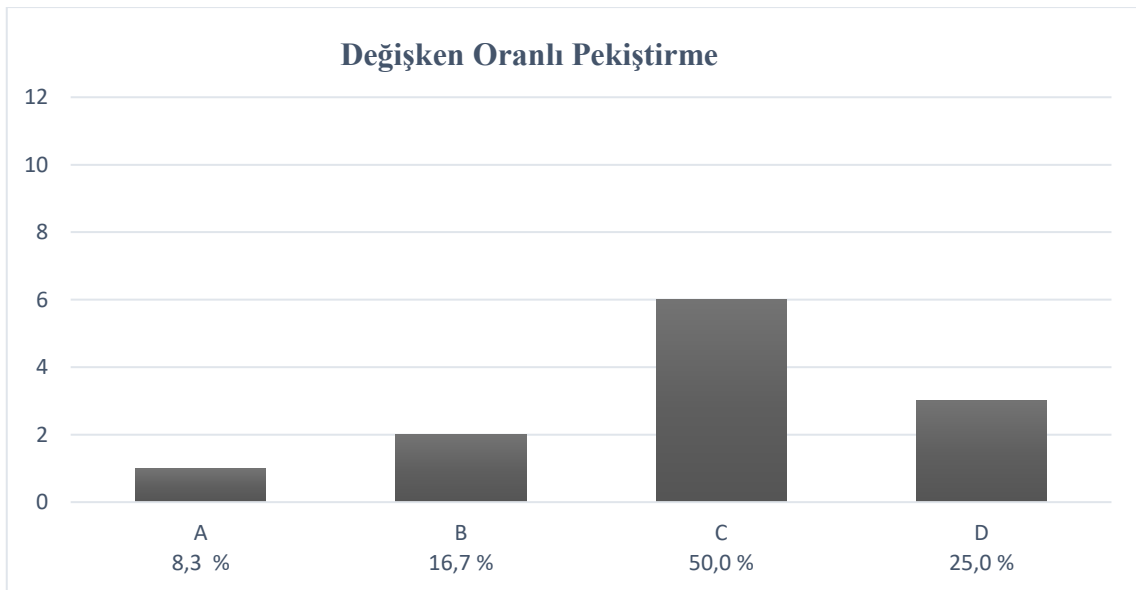
Grafik 4.34 Deney Grubu Ön-test Duyuşsal Tutum ile İlgili Cevap Grafiği

Katılımcıların pekiştireç kullanımı konusunda tutumlarının ne olduğuna dair bilgi edinmek istenen soruya katılımcıların sadece üçü istekli ve gayretli olduklarına dair yanıt vermiştir. Her seçeneğin farklı oranlarda işaretlendiği bu soruda katılımcılar pekiştireç ve kullanımı konusunda yeterli bilgi ve fikre sahip olamadıkları için olumsuz ifadeler içeren diğer üç seçenek üzerine yoğunlaşmıştır.



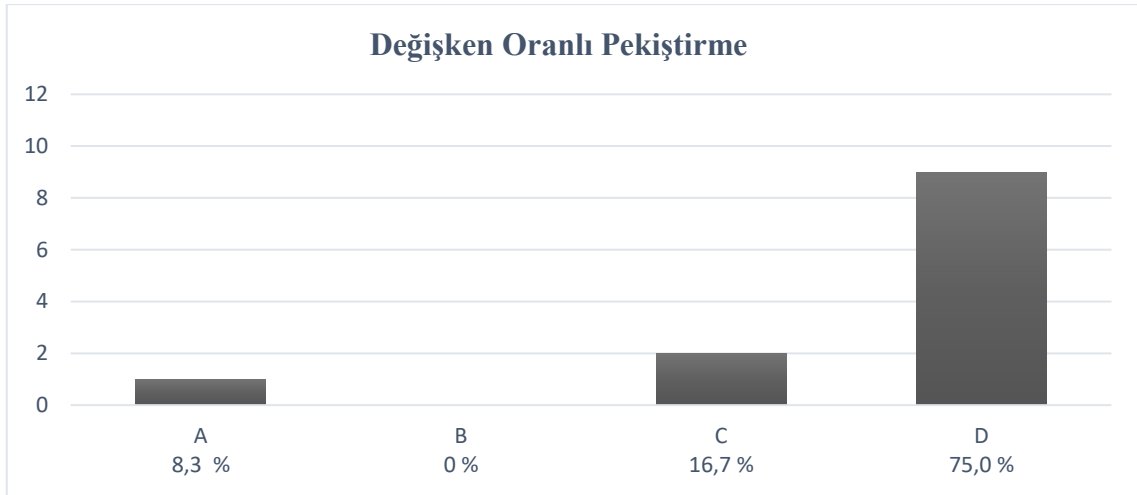
Grafik 4.35 Deney Grubu Son-test Duyuşsal Tutum ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları aldıkları eğitim sonrasında yüksek bir oranda (%91,7) kullanmaya istekli ve gayretli olduklarını ifade eden seçeneği işaretlemiştir. Verilen eğitim sonrasında katılımcıların çoğunun pekiştirme ve kullanımı konusunda olumlu bir tutuma sahip olması sevindirici ve eğitimin ailelerin tutumu üzerinde de olumlu anlamda bir etkiye sahip olduğunun göstergesidir. Sadece bir katılımcının eğitim öncesindeki tutumunun devam etmesi ve “bu konuda fikrim yok” seçeneğinin işaretlenmesi eğitim programına bir eleştiri olarak değerlendirilebilir. Kendisinin günlük rutin hayatta, hiçbir yardım almadan pekiştirme kullanabilecek kadar yeterli ve istekli bulmaması, eğitim programının kendisine ulaşmamış olması olarak ifade edilebilir.



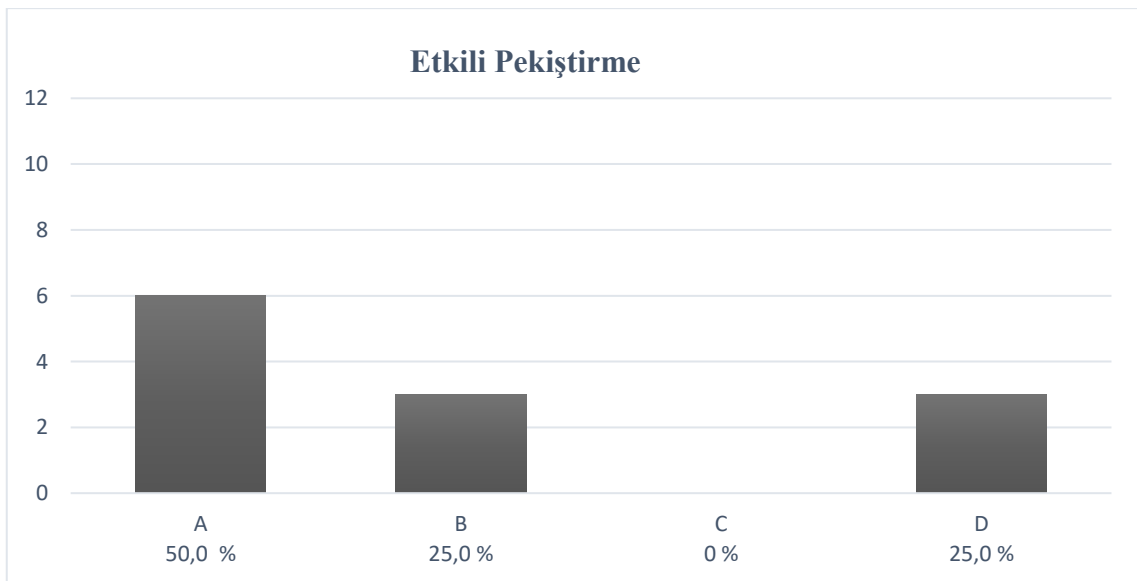
Grafik 4.36 Deney Grubu Ön-test Değişken Oranlı Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Değişken oranlı pekiştirme tarifesine uygun örneğin sorulduğu bu soruda katılımcılar her seçeneğe farklı oranlarda yanıt vermiştir. Değişken oranlı pekiştirmede davranış sayısına bağlı kalınmaz ve farklı davranış oranları sonrasında pekiştirme verilir. Katılımcıların yarısının bir şıkta toplanması; soru kökeninde yer “değişken” ifadesinin “c” seçeneğinde yer alan “bazen” ifadesi ile doğrudan ilişkilendirilip katılımcıların bu seçenekte yoğunlaşma sebebi olarak değerlendirilebilir. Bu soru katılımcıların sadece üçü tarafından doğru şekilde cevaplandırılmıştır.



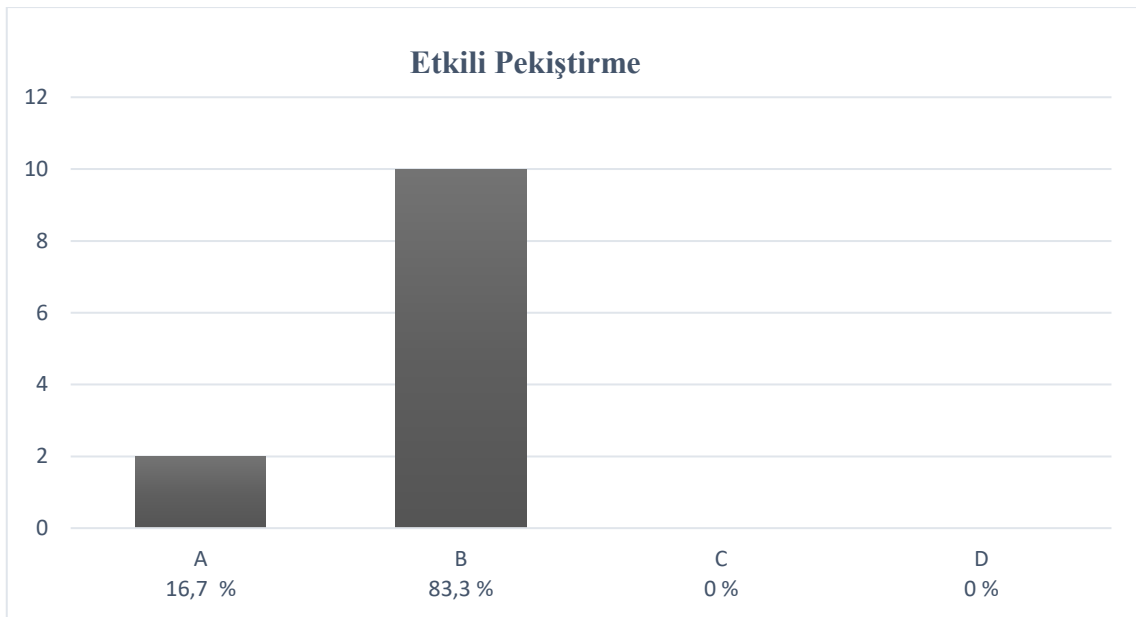
Grafik 4.37 Deney Grubu Son-test Değişken Oranlı Pekiştirme ile İlgili Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları son-testte değişken oranlı pekiştirece örnek olarak %75 (9) oranında doğru yanıt vermiştir. Katılımcılar değişken orandan kastın davranış oranı olduğunu anlamış ve büyük oranda doğru yanıtlamıştır bu soruyu. Ön-testten farklı olarak deney grubu katılımcıları son-testte “her gün” ifadesinin geçtiği “b” seçeneğini işaretlememiştir. En basit çeldirici özelliğine sahip olan bu seçeneğin işaretlenmemesi verilen eğitimin katılımcılar üzerinde net bilgiler ve izler bıraktığı anlamını taşımaktadır. Ön-testte katılımcıların yoğunlaştığı “c” seçeneği, son-testte de iki katılımcı tarafından yine işaretlenmiştir. En güçlü çeldirici özelliği bulunan bu seçeneğin eğitim sonrasında da iki katılımcı tarafından işaretlenmesi programın bu konusunun bu katılımcılara ulaşamamış olması şeklinde ifade edilebilir.



Grafik 4.38 Deney Grubu Ön-test Etkili Pekiştirme Cevap Grafiği

Bir uygulama örneğinin verildiği ve uygulamaya nasıl devam edilmesi gerektiğinin sorulduğu bu soruya katılımcıların yarısı aynı uygulamanın devam etmesinin gerektiği yönünde fikir belirtmiştir. Katılımcıların üçü “pekiştirme kullanmaya son vermeli” üçü de doğru yanıt olan “aralıklı pekiştirmeye geçmeli” ifadesini işaretlemiştir. Katılımcıların yarısının öğretmenin kullandığı uygulamaya devam etmesi yönünde fikir belirtmesi pekiştirmeyi doğru ve etkili kullanmayı bilememelerinden kaynaklıdır. Bu konuda bilgisi ve fikri olmayan katılımcıların olumlu giden bir durumun devamı için aynı yöntemin devam etmelerini istemesi kadar doğal bir şey olamaz. Bu sebeple bu seçenek üzerinde yoğunlaşmaları da en doğal sonuçtur.



Grafik 4.39 Deney Grubu Son-test Etkili Pekiştirme Cevap Grafiği

Deney grubu katılımcıları verilen eğitim sonrasında %83,3 oranında bu uygulama sorusuna doğru yanıt vermiştir. Davranış sürekli olarak pekiştirildikten sonra aralıklı tarife geçilmeli ki davranış sönmeye karşı daha dirençli olsun. Verilen eğitim sonrasında katılımcıların pekiştirme uygulama ve tarife değiştirme konusunda bilgi sahibi olmaları eğitimin başarılı bir şekilde verildiğinin göstergesidir. Katılımcılardan ikisinin “olumlu pekiştirmeye devam etmeli” şeklinde cevap vermeleri bu katılımcıların tarife değişikliğine gitme ve uygulama konularına eğitim programından yeterli şekilde verim alamadığı şeklinde yorumlanabilir.

#### 4.6 Altıncı Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Eğitim programı uygulanan deney grubuna araştırma kapsamında geliştirilen başarı testi uygulamadan üç hafta sonra kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Program uygulamasından sonra grup içerisinde pekiştirici ebeveyn eğitim programı etkililiğinin kalıcılığını değerlendirmek amacıyla deney grubu son-test ve kalıcılık testi sonuçları karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.5 Deney Grubu Son-test ve Kalıcılık testi Puanlarına İlişkin Wilcoxon testi Analiz Sonuçları

Grup	Test	N	S. Ort.	S. Top.	Test İstatistiği	P
Deney	Son-test	12	2,75	5,50	-,184	,854
	Kalıcılık	12	2,25	4,50		

$p < 0,05$

Örneklem küçüklüğü ve normallik dağılım testi sonuçları dikkate alınarak grup içerisindeki son-test ve kalıcılık testi puanları arasındaki istatistiki anlamlılığı test etmek üzere yapılan Wilcoxon testi sonuçlarına son-test sıralar ortalaması 2.75 ve sıralar toplamı 5,50 olarak bulunmuştur. Kalıcılık testi sıralar ortalaması ise 2,25 ve sıralar toplamı 4,50 olarak tespit edilmiştir. Test sonuçlarına göre WT değeri, -184 anlamlılık değeri ise ,854 ( $p < 0.05$ ) olarak hesaplanmıştır. İki test arasında yapılan analiz sonucu ortaya çıkan p değeri ( $p = .854$ ) deney grubu son-test ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığını ortaya koymaktadır.

## BÖLÜM 5

### 5 TARTIŞMA

Bu araştırmada, ailelere pekiştireçleri etkili kullanabilmeleri konusunda verilen eğitim programının aileler üzerinde etkili olup olmadığını belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında nitel ve nicel veri toplama yöntemleri ile elde edilen sonuçlar, araştırma soruları ile ilişkilendirilerek değerlendirilmiştir.

Araştırma, otizmli çocuğa sahip ailelere yönelik programın hem geliştirilmesi hem de geliştirilen programın ailelerin çocuklarında olumlu davranışları arttırmaya yönelik etkisini belirlemeyi hedeflemektedir. Araştırmada deney grubunda 12 ebeveyn, kontrol grubunda 12 ebeveyn olmak üzere toplam 24 ebeveyn yer almıştır. Program öncesi 10 ebeveyn ile ihtiyaç analizi doğrultusunda görüşme yapılmıştır. Hem görüşmeye katılan katılımcılara hem de eğitim öncesi ailelere araştırmaya katılmada otizmli çocuğa sahip olma kriterinin olduğu belirtilmiş ve bu doğrultuda aileler çalışma için seçilmiştir. Eğitim aşamasında ise ailelere, verilen eğitim bir araştırma kapsamında yapıldığı hatırlatılmış ve oturumlara tam katılım konusunda hassasiyet göstermeleri istenmiştir. Grup eğitimlerinde karşılaşılan en büyük problemlerden biri olan herkes için uygun zaman belirlenmesi sorunu, ebeveynlerin gösterdiği özveri ve araştırmacının her ebeveyn için uygun zamanı saptama çabası, ayrıca eğitim yapılacak yere ulaşmalarının sağlanması desteği ile aşılmıştır. Katılımcılar büyük bir titizlikle programa katılım göstermişlerdir. Katılımcılar, programa katılım göstermekte yaşadıkları tek sıkıntının; program süresince çocuklarını bırakacak yer ya da bakacak kimse bulma konusunda zorluk yaşamaları olarak ifade etmiştir. Pandemi şartları sebebi ile ebeveynlerin bu sorununa maalesef olumlu yanıt verilememiştir.

Ebeveynler, program seçimi de dâhil olmak üzere ebeveynlik eğitimi sürecine aktif olarak katıldıklarında, eğitim almaya daha istekli olurlar (Kuhar ve Reiter, 2013). Bu çalışma kapsamında geliştirilen ebeveyn eğitim programı ihtiyaç analizinde dayalı olarak geliştirilmiştir. Dolayısıyla program içeriği ebeveynlerin ihtiyaçları doğrultusunda belirlenmiştir. Araştırma kapsamında eğitim programı hazırlanmadan önceki süreçte ailelerle, onların eğitim ihtiyaçlarını açığa çıkarmak için yapılan görüşmeler kapsamında ailelerin pekiştirme konusunda bilgi sahibi olmadıkları ve bu konuda eğitim alamaya istekli oldukları ortaya çıkmıştır. Aileler eğitim verilmek için seçilen konu ile ilgili hem kavramsal hem de uygulamaya yönelik bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını dile getirmiş

ve bu konuda eğitim almaya yönelik hepsi olumlu yönde görüş bildirmiştir. Yapılan görüşmelerle ortaya çıkan sonuca paralel olarak da aileler eğitim programına gönüllü ve hevesli bir şekilde katılım göstermiştir.

Aile eğitimleri, ebeveynlerin sahip oldukları becerileri açığa çıkarma ya da geliştirme için imkân sağlar. Çocuğu hem sosyal hayatta hem de akademik hayatta daha iyi desteklemek amacıyla ebeveynler bazı eğitsel desteklere ihtiyaç duyabilir. Çocukların hayattaki ilk eğitimcilerinin anne-babalar olması ve bunun hayatları boyunca süren bir durum olması aile eğitiminin gereğinin en önemli nedenlerindedir. Geliştirilen bu eğitim programında ebeveynler pekiştireç kullanma konusunda yeterliliklerini arttırmış çocuklarının sergiledikleri olumlu davranışların artması çocukların gelişimine de önemli katkılar sağlamaya yardımcı olacaktır.

Fisher ve Gilliam'a (2012) göre davranış yönetimi yaklaşımı sosyal öğrenme teorisine dayanan pekiştirme, cezalandırma ve modelleme dâhil olmak üzere davranış değişikliğini kullanır. Pekiştirme uygun davranışa bağlı olarak sağlanır. Sosyal ilgiden mahrum bırakılma (örneğin çocuğu görmezden gelme) veya ceza, uygunsuz davranışlara yanıt olarak verilir. Ebeveynler çocuğu kontrol etmeye çalışır; çocuk buna direnir, ebeveynler daha caydırıcı hale gelir; çocuk daha dirençli veya asi hale gelir; ebeveynler yumuşar ama çocuk yıkıcı davranışa devam eder. Ebeveynlerin ve çocukların bu çatışmacı ve yıkıcı döngüye yakalanması kolay ve olası bir durumdur. Davranış yönetimi yaklaşımları, mantıklı davranış yönetimi araçlarıyla bu döngüyü kırmaya çalışır. Bu eğitim programının geliştirilmesinde davranış yönetimi yaklaşımı kullanılmıştır. Olumlu davranışlarından sonra ailelere çocuklarını nasıl pekiştirmeleri gerektiği öğretilmeye çalışılmıştır. Aileler, genellikle çocuklarının sorunlu veya uygun olmayan davranışlarına odaklanırlar. Uygun davranışların pekiştirilmesi hem bu davranışların artmasına hem de uygun olmayan davranışların da azalmasına katkı sağlar. Ebeveynlerin olumlu davranışları arttırma stratejilerini öğrenmelerinin ardından, eskiye oranla çocuklarının yapamadığı değil, yapabileceği davranışlarına odaklandıkları ve bu davranışları pekiştirmeye daha fazla özen gösterdikleri meydana gelen değişimler arasındadır. Ebeveynlerin bu tutumu öğrendiklerini belirtmeleri uygulama açısından önemli bir yere sahiptir.

Araştırmada sunulan aile eğitim programı, grup eğitimi aracılığı ile verilmiştir. Bu program kapsamında grup eğitiminin tercih edilmesinin araştırmacı açısından en büyük yararı aynı anda birden fazla ebeveyne eğitimin verilebilmesi, bu sayede zaman ve enerjiden tasarruf sağlanmasıdır. Aynı zamanda, grup eğitimi, öğretime katılan ebeveynlerin birbirlerinden öğrenmeleri, benzer sebepler ve sonuçlar doğrultusunda karşılaştıkları problemlerde yalnız olmadıklarını anlamaları, birbirlerine kendi tecrübeleri doğrultusunda destek olup bilgilerini aktarmaları ve daha güçlü hissetmelerini sağlaması açısından büyük bir öneme sahiptir (Cavkaytar, 1998). Bununla birlikte, grup programları maliyet etkililik açısından önemli avantajlar sağlarken, sosyal destek ve stresi azaltma açısından ebeveynlere ek faydalar da sağlayabilir (Farmer ve Reupert, 2013). Bu bağlamda düşünüldüğünde verilen eğitim programı ailelerin birbirlerini desteklemesi, daha iyi hissetmelerini sağlaması, araştırmacı açısından ise aynı zaman dilimi içerisinde birden fazla aileye ulaşma birliktirlik açısından birçok yarar sağlamıştır.

Çocuklarının davranışını iyileştiren öğrenme stratejileri sayesinde, birçok ebeveyn, ebeveyn stresinin bazı yönlerinde azalma yaşayabilir. Özellikle, ebeveynler artan bir öz-yeterlik duygusu geliştirebildiklerinde ve ebeveyn eğitim programları, günlük rutinlere doğal olarak uyacak şekilde dikkatlice tasarlandığında bu doğrudur. Bu kavram, OSB'li çocukların ebeveynleri için oldukça önemlidir. Çünkü çok sayıda çalışma, otizmli çocukların ebeveynlerinde, diğer gelişimsel geriliği olan veya başka engel türüne sahip çocukların ebeveynlerinden daha yüksek düzeyde stres olduğunu ortaya koymaktadır (Al-Khalaf, Dempsey, ve Dally, 2014; Baker-Ericzén, Brookman-Fraze, ve Stahmer, 2005; Davis ve Carter, 2008; Estes, Olson, Sullivan, Greenson ve diğerleri, 2013). Bu bağlamda, olumlu davranışların artırılmasına yönelik edinilen bilgi ve beceriler çocukların sergilediği birçok zor davranışları yönetmeye ve azaltmaya da katkı sağlayacağı göz önüne alındığında ebeveyn stresinde azalma olması beklenen bir sonuçtur. Sunulan eğitim programı süresince, ebeveynlerin olumlu davranış artırma konusunda öğrendikleri stratejiler çocuklarıyla kurdukları iletişime de olumlu anlamda katkı sağlamış, sahip oldukları stres düzeylerinin düştüğü ve kendilerini daha rahat hissettikleri yönünde görüş bildirmişlerdir.

Araştırma sürecinde elde edilen verilere ve eğitim boyunca araştırmacı tarafından yapılan gözlem ve elde edilen bilgilere bakıldığında, eğitim uygulanmadan önceki süreçte ailelerin gerek sahip oldukları eksik veya yanlış bilgiler gerekse olumsuz tutumlar sebebiyle pekiştirme uygulama konusunda farklı tutumlar sergiledikleri görülmüştür. Bu davranışları sıralayacak olursak;

- 1) Ebeveynler pekiştireç kavramı ve kullanımını konusunda çok sınırlı bilgi ve beceriye sahipti,
- 2) Ebeveynler çocukların olumlu davranışlarının kalıcılığı için uygulanması gereken temel ilkeleri bilmedikleri için bu davranışların kalıcılığı konusunda sorun yaşamaktadır,
- 3) Ebeveynler ödül ve ceza konusunda yanlış bilgi ve uygulama yapma eğilimi içerisindeydi,
- 4) Ebeveynler pekiştirme yaparken çocukta doygunluk yaratılmaması ilkesini bilmedikleri için sürekli aynı ve yüksek miktarda pekiştireç kullanmaktaydı,
- 5) Ebeveynler neyi pekiştirdikleri konusunda çocuğa yeterli bilgi vermemektedir. Pekiştireci kullanmanın yeterli olduğunu düşünerek pekiştireci neden kullandığını çocuğa açık bir ifade ile vurgulamamaktadır,
- 6) Ebeveynler çocuklarının daha çok akademik alanda gelişimini dikkate almakta bu sebeple bu alanda pekiştirme uygulama eğiliminde olup buna karşın en çok şikâyet ettikleri husus ise çocuklarının sergiledikleri olumlu davranışlarda kalıcılık sağlanamaması şeklinde olmuştur.

Bu araştırmada, ebeveynler eğitim süreci ve sonunda çocuklarının olumlu davranışlarını destekleme ve artırma konusunda yaptıkları yanlış uygulamaların farkına vardıklarını dile getirmişler. Başarı testi ve kalıcılık testinde elde ettikleri puanlar da bu konularda gerekli bilgiyi ve uygulama becerisini kazandıklarını göstermektedir. Ebeveynler özellikle her oturumdan önce, eğitim oturumlarında edindikleri bilgileri uygulamaya başladıklarını ve bu konuda olumlu şekilde yol aldıklarının altını çizmişlerdir. Yine oturumlar boyunca yapılan değerlendirmeler ve eğitimci tarafından yaptırılan uygulama örneklerinden elde edilen gözlemler, ebeveynlerin etkili bir şekilde pekiştireçleri kullanma ve beraberinde olumlu davranışları artırma konusunda programın ebeveynlere katkılar sağladığı görülmüştür.

Sucuoğlu, Küçükler ve Kanık (1992) aile eğitim programlarının en önemli yararlarından birisi ailelerin kendilerini öncesine göre daha yeterli hissetmeleri ve çocuklarına daha olumlu yaklaşımlarıdır. Ebeveynler de program kapsamında olumlu davranışların arttırılmasına yönelik öğrendikleri bilgi ve stratejilerin günlük yaşam içerisinde uygulanması son derece kolay, pratik ve işlevsel olduğunu anlamışlardır. Bu sayede uygulama konusunda kendilerine olan inanç ve güvenleri artmış, programın ebeveynler üzerindeki bu etkisi çocukları ile önceden kurdukları çatışmacı ve dirençli iletişime de olumlu anlamda destek sağlamıştır.

Tavil ve Karasu (2013), yapılan aile eğitim çalışmalarının büyük bir çoğunluğunda hedef kitlenin anneler olduğunu belirtmişlerdir. Buna ek olarak, günümüz şartlarında annelerin iş hayatında daha aktif bir şekilde yer alması, ailenin diğer bireylerinin de işin içine daha fazla katılmasını neredeyse zorunlu hale getireceğinden ileri çalışmaların ailenin diğer bireylerini de içine alacak şekilde planlanmasının uygun olacağı yönünde görüş bildirmiştir. Yapılan aile eğitim programında bu çalışmayı destekler şekilde katılımcıların büyük bir çoğunluğunu anneler oluşturmaktadır. Araştırmacının çabaları ile iki baba da çalışmaya dâhil edilip eğitime katılmaları sağlanmıştır. Annelerin babalara göre eğitime katılma isteğinin daha fazla olması, hem çocuklarıyla geçirdikleri zamanın babalara göre daha fazla olması hem de eğitime katılacak zamanı daha rahat bir şekilde bulabilmeleri olarak yorumlanabilir.

Ebeveynlerin eğitim sürecine aktif katılımının faydası kavramı kırk yılı aşkın bir süredir dile getirilmektedir. Ebeveynler çocuklarıyla gün içinde, akşamları ve hafta sonları herhangi bir uzmandan daha fazla zaman geçirdikleri için, çocuklarına "yirmi dört saat" müdahale edebilmektedir. Ek olarak, uzmanların çocukları genellikle uygulama odası gibi sınırlı sayıda ortamda gördükleri ve ebeveynlerin çocuklarına öğrenme fırsatlarını pek çok doğal ortamda sağladıkları göz önüne alındığında, ebeveyn eğitimi genelleme konusunda çocuk üzerinde daha büyük bir etkiye sahiptir (Al-Khalaf, Dempsey, ve Dally, 2014; L. Brookman-Frazee ve Koegel, 2004; Finders, Díaz, Geldhof, Sektnan, ve Rennekamp, 2016; Hieneman, Childs, ve Sergay, 2006; C. P. Johnson ve Myers, 2007; Prata, Lawson, ve Coelho, 2018). Bu bağlamda bakıldığında ebeveynlerin çocuklarının eğitim sürecine dâhil edilmesi çocuğun gün boyunca sahip olduğu desteği artırarak çocuğun ilerleme oranını ve hızını artırabilir. Ebeveynlerin otizmli çocuklarına olumlu davranışları arttırmada etkili bir şekilde öğrendikleri stratejiler bu program

aracılığı ile verilmiştir. Ebeveynler öğrendikleri bu stratejileri çocukları ile vakit geçirdikleri her ortam ve zamanda uygulayabilme yeterliliğine sahip oldukları için kalıcılık artar.

## BÖLÜM 6

### 6 SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın sonuç ve önerilerine alt başlıklar halinde yer verilmiştir.

#### 6.1 Sonuç

Bu araştırmada otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada geliştirilen OSB'li çocuğu olan ebeveynlere yönelik pekiştireç eğitim programının etkisi incelenmiş ve ulaşılan sonuçlar aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır.

1) Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada pekiştirme kullanımı konusunda araştırmaya katılan ebeveynlerin hepsi kendini yetersiz bulmaktadır. Ebeveynlerin pekiştirme ve pekiştireç kullanımı bilgileri yetersiz ve teorik tanımlara dayanmaktadır. Ebeveynler genel olarak olumsuz pekiştirme ve ceza, ödül ve pekiştireç kavramlarını birbirine karıştırmaktadırlar.

2) Otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada pekiştirme kullanımı konusunda hepsi eğitime ihtiyaç duymaktadırlar. Ebeveynler bu konuda eğitim alamaya istekli ve gönüllüdürler.

3) OSB'li çocuğu olan ebeveynler olumlu davranışların artırılmasında pekiştirme uygulaması ve pekiştireç kullanımı konusunda ortak ve standartlaştırılmış bir uygulama yeterliklerinde sorun yaşamaktadır.

4) OSB'li çocukların olumlu davranışlarını arttırmada OSB'li çocuğu olan ebeveynlere yönelik geliştirilen Ebeveynlerin Etkili Pekiştireç Kullanabilme Eğitim Programı son-test sonuçları deney grubu ile kontrol grubu arasında istatistiki olarak anlamlı düzeyde fark oluşturmuştur. Eğitim sonrası deney grubunda bulunan ebeveynlerin etkili pekiştireç kullanımı konusunda kontrol grubuna göre daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

5) OSB'li çocukların olumlu davranışlarını arttırmada geliştirilen Ebeveynlerin Etkili Pekiştireç Kullanabilme Eğitim Programı deney grubunun ön-test son-test puanları arasında istatistiki olarak anlamlı düzeyde fark oluşturmuştur. Eğitim sonrası deney

grubunda bulunan ebeveynlerin etkili pekiştireç kullanımı konusunda eğitim öncesindeki durumlarına göre daha başarılı oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

6) OSB’li çocukların olumlu davranışlarını arttırmada OSB’li çocuğu olan ebeveynlere yönelik geliştirilen Ebeveynlerin Etkili Pekiştireç Kullanabilme Eğitim Programı deney grubunda pekiştirme, pekiştireç belirleme ve pekiştirme tariflerini etkili kullanma becerilerinde etkili sonuç vermiştir.

## **6.2 Öneriler**

Otizimli çocuğa sahip ailelere, çocuklarında olumlu davranışları arttırma konusunda verilen eğitim programının bu araştırmada etkili olduğu belirlenmiştir. Ancak program uygulamasından sonra geliştirilen öneriler gelecek araştırmalara yönelik olarak sunulabilir. Bu bölümde öneriler uygulamaya dönük öneriler ve ileri araştırmaya yönelik öneriler olmak üzere iki başlık altında sunulmuştur.

### **6.2.1 Uygulamaya Dönük Öneriler**

1) Araştırma kapsamında OSB’li çocukların olumlu davranışlarını arttırmada OSB’li çocuğu olan ebeveynlere yönelik geliştirilen pekiştireç eğitim programı daha geniş kapsamlı örneklemelere uygulanarak etkililiği değerlendirilebilir.

2) Bu araştırma ile etkisi sınıanan aile eğitim programı, Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde uygulanabilir. Üniversite bünyelerinde bulunan sürekli eğitim veya özel eğitim uygulama ve araştırma merkezleri tarafından OSB’li çocuğa sahip ebeveynler için olumlu davranışların artırılması konusunda ebeveyn eğitim programları düzenlenebilir,

3) Araştırma kapsamında OSB’li çocukların olumlu davranışlarını arttırmaya yönelik geliştirilen pekiştireç eğitim programı normal gelişim gösteren çocuklara sahip ebeveynlere de uygulanabilir.

4) Araştırma kapsamında geliştirilen aile eğitim programı gerekli uygulama yeterliliği sağlandıktan sonra düzenlenecek toplantı, seminer gibi programlarla ilgi duyan ve isteyen eğitimcilere ve uzmanlara öğretilir.

5) OSB’li çocuğa sahip ebeveynler için geliştirilen bu program farklı yetersizlik türlerine sahip çocuğu olan aileler için de hazırlanması sağlanabilir.

6) Program içeriğinde araştırmacı tarafından hazırlanan veya araştırmacı tarafından kullanılan örnek uygulama videolarının geliştirilmesi ve arttırılması ile programın uygulama anlamında zenginleştirilmesi sağlanabilir.

### **6.2.2 İleri Araştırmalara Yönelik Öneriler**

1) Araştırma kapsamında geliştirilen pekiştireç eğitim programı daha büyük örneklem grupları ile uygulanarak etkililiği değerlendirilebilir. Ayrıca, bu araştırmada daha çok programa katılan ailelerin programdan nasıl etkilenildiğine; ebeveynlerin bilgi edinip edinmediğine ve bunları uygulayıp uygulamadığına bakılmıştır. Verilen eğitimin uygulama kaynağı olan OSB’li çocukların da verilen eğitimden nasıl etkilendiğinin incelenmesi programın etkililiğine katkı sağlaması açısından önemlidir. Dolayısıyla ileri araştırmalarda programın çocuklar üzerindeki etkisine bakılarak yeniden değerlendirme yapılabilir.

**KAYNAKÇA**

- Adrian Galiana-Simal, Maria Vela-Romero, Victor Manuel Romero-Vela, Nuria Oliver-Tercero, Virginia García-Olmo, Pedro Javier Benito-Castellanos, Victoria Muñoz-Martinez & Luis Beato-Fernandez, (2020). Sensory processing disorder: Key points of a frequent alteration in neurodevelopmental disorders. *Cogent Medicine*,7(1),1-12. DOI: 10.1080/2331205X.2020.1736829
- Al-Khalaf, A., Dempsey, I., & Dally, K. (2014). The Effect of an Education Program for Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder in Jordan. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 36(2), 175–187.
- Albert J. Kearney. (2015). *Understanding Applied Behavior Analysis, Second Edition: An Introduction to ABA for Parents, Teachers, and other Professionals 2nd Edition*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Alberto, P., & Troutman, A. C. (2012). *Applied Behavior Analysis for Teachers (9th Edition)*. New York: Pearson.
- Alberto, P., & Troutman, A. C. (2015). *Uygulamalı Davranış Analizi : (egitimciler için)* (H. Sarı (ed.); 9. baskı). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition*. Washington: American Psychiatric Publishing, Inc.
- Ashford, J. B., & LeCroy, C. W. (2009). *Human Behavior in the Social Environment: A Multidimensional Perspective* (4. baskı). Hampshire: Cengage Learning.
- Ayllon, T., & Michael, J. (1959). The Psychiatric Nurse As A Behavioral Engineer. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 2(4), 323–334.
- Baer, D. M., Wolf, M. M., & Risley, T. R. (1968). Some current dimensions of applied behavior analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 1(1), 91–97.
- Baker-Ericzén, M. J., Brookman-Fraze, L., & Stahmer, A. (2005). Stress Levels and Adaptability in Parents of Toddlers with and without Autism Spectrum Disorders. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30(4), 194–204.

- Banach, M., Ludice, J., Conway, L. ve Couse, L., (2010). Family Support and Empowerment: Post Autism Diagnosis Support Group for Parents. *Social Work with Groups*, 33(1), 69-83.
- Barbera, M. L., & Rasmussen, T. (2007). *The verbal behavior approach : how to teach children with autism and related disorders*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Barthélémy, C., & Bonnet-Brilhault, F. (2016). *Autism içinde Donald W. Pfaff Nora D. Volkow (Ed.), Neuroscience in the 21st Century: From Basic to Clinical, Second Edition, (2431-2443)*. New York: Springer.
- Bearss, K., Johnson, C., Smith, T., Lecavalier, L., Swiezy, N., Aman, M., McAdam, D. B., Butter, E., Stillitano, C., Minshawi, N., Sukhodolsky, D. G., Mruzek, D. W., Turner, K., Neal, T., Hallett, V., Mulick, J. A., Green, B., Handen, B., Deng, Y., ... Scahill, L. (2015). Effect of Parent Training vs Parent Education on Behavioral Problems in Children With Autism Spectrum Disorder. *JAMA*, 313(15), 1524.
- Beaudoin, A. J., Sébire, G., & Couture, M. (2014). Parent Training Interventions for Toddlers with Autism Spectrum Disorder. *Autism Research and Treatment*, 2014,15.
- Blake, J., Rubenstein, E., Tsai, P.-C., Rahman, H., Rieth, S., Ali, H., & Lee, L.-C. (2017). Lessons learned while developing, adapting and implementing a pilot parent-mediated behavioural intervention for children with autism spectrum disorder in rural Bangladesh. *Autism : the international journal of research and practice*, 21(5), 611-621.
- Bolourian, Y., K.M. Stavropoulos, K., & Blacher, J. (2019). *Autism in the Classroom: Educational Issues across the Lifespan*. London: IntechOpen.
- Boone Victoria, (2018). *Positive Parenting for Autism: Powerful Strategies to Help Your Child Overcome Challenges and Thrive*. California: Althea Press.
- Boso, M., Emanuele, E., Prestori, F., Politi, P., Barale, F., & D'Angelo, E. (2010). Autism and genius: is there a link? The involvement of central brain loops and hypotheses for functional testing. *Functional neurology*, 25(1), 15–20.

- Brauer, J. R., & Tittle, C. R. (2012). Social Learning Theory and Human Reinforcement. *Sociological Spectrum, 32*(2), 157–177.
- Brookman-Frazee, L. I., Drahota, A., & Stadnick, N. (2012). Training Community Mental Health Therapists to Deliver a Package of Evidence-Based Practice Strategies for School-Age Children with Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*(8), 1651–1661.
- Brookman-Frazee, L., & Koegel, R. L. (2004). Using Parent/Clinician Partnerships in Parent Education Programs for Children with Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 6*(4), 195–213.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorumu*. Ankara: Pegem.
- Cavkaytar, A. (2007). Turkish parents as teachers: Teaching parents how to teach self-care and domestic skills to their children with mental retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities, 42*(1), 85-93.
- Cavkaytar, A., ve Özen, A. (2009). *Aile katılımı ve eğitimi içinde Akçamete, G. (Ed.), Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim, (169-198) Ankara: Kök Yayıncılık.*
- Cavkaytar, Atilla (1998). *Zihinsel Engellilere Özbakım ve Ev İçi Becerilerinin Öğretiminde Bir Aile Eğitim Programının Etkililiği*, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmış Doktora Tezi, Eskişehir.
- Chandler, L. K., Dahlquist, C. M., Repp, A. C., & Feltz, C. (1999). The Effects of Team-Based Functional Assessment on the Behavior of Students in Classroom Settings. *Exceptional Children, 66*(1), 101–121.
- Charles Stangor. (2011). *Introduction to psychology*. Boston: Flat World Knowledge.
- Cheesebrough, C. (2017). National Council on Family Relations (NCFR) içinde Lebow, J., Chambers A., Breunlin, D. C. (Ed.), *Encyclopedia of Couple and Family Therapy (1–2)*. Cham: Springer International Publishing.

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education*. London: Routledge.
- Coolican, J., Smith, I. M., & Bryson, S. E. (2010). Brief parent training in pivotal response treatment for preschoolers with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *51*(12), 1321–1330.
- Creswell, J. W. (2007). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches*. Los Angeles: SAGE Publications.
- Davis, N. O., & Carter, A. S. (2008). Parenting Stress in Mothers and Fathers of Toddlers with Autism Spectrum Disorders: Associations with Child Characteristics. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *38*(7), 1278–1291.
- Dawson-Squibb, J.-J., Davids, E., Harrison, A., Molony, M., & De Vries, P. (2019). Parent Education and Training for autism spectrum disorders: Scoping the evidence. *Autism*, *24*(1), 7-25.
- Demirel, Ö. (2017). *Eğitimde program geliştirme kuramdan uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- DeRusso Alicia, Fan David, Gupta Jay, Shelest Oksana, Costa Rui, Yin Henry (2010). Instrumental uncertainty as a determinant of behavior under interval schedules of reinforcement. *Frontiers in Integrative Neuroscience* *4*:17, 1-8.
- Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology*, *39*(2), 349-371.
- Erbaş, D . (2005). Olumlu Davranışsal Destek. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, *6* (1), 1-25. DOI: 10.1501/Ozlegt\_00000000087
- Estes, A., Olson, E., Sullivan, K., Greenson, J., Winter, J., Dawson, G., & Munson, J. (2013). Parenting-related stress and psychological distress in mothers of toddlers with autism spectrum disorders. *Brain and Development*, *35*(2), 133–138.

- Farmer, J., & Reupert, A. (2013). Understanding Autism and understanding my child with Autism: An evaluation of a group parent education program in rural Australia. *Australian Journal of Rural Health, 21*(1), 20–27.
- Finders, J. K., Díaz, G., Geldhof, G. J., Sektnan, M., & Rennekamp, D. (2016). The impact of parenting education on parent and child behaviors: Moderators by income and ethnicity. *Children and Youth Services Review, 71*, 199–209.
- Fisher, P. A., & Gilliam, K. S. (2012). Research into Theory into Practice: An Overview of Family Based Interventions for Child Antisocial Behavior Developed at the Oregon Social Learning Center. *Clinica y Salud, 23*(3), 247–259.
- Flanagan, R., Allen, K., & Levine, E. (2015). Cognitive and Behavioral Interventions in the Schools. İçinde R. Flanagan, K. Allen, & E. Levine (Ed.), *Cognitive and behavioral interventions in the schools: Integrating theory and research into practice*. New York: Springer.
- Flora, S. R. (2004). *The power of reinforcement*. New York: State University of New York Press.
- Frank Musgrove (2012). *The Family, Education and Society*. London: Routledge.
- Gillberg, C., Allely, C., Bourgeron, T., Coleman, M., Fernell, E., Hadjikhani, N., & Sarovic, D. (2019). The neurobiology of autism içinde F. R. Volkmar (Ed.), *Autism and Pervasive Developmental Disorders* (129–157). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gongola, L. C., & Daddario, R. (2010). A Practitioner's Guide to Implementing a Differential Reinforcement of other Behaviors Procedure. *TEACHING Exceptional Children, 42*(6), 14–20.
- Gutstein, S. E., Burgess, A. F., & Montfort, K. (2007). Evaluation of the Relationship Development Intervention Program. *Autism, 11*(5), 397–411.
- Hancock, B., Ockleford, E., & Windridge, K. (2009). An Introduction to Qualitative Research The NIHR Research Design Service for Yorkshire & the Humber. *The NIHR RDS EM/YH*.

- Hartas, D. (2010). *Educational research and inquiry: qualitative and quantitative approaches*. London: Continuum.
- Harwell, J. M., & Jackson, R. W. (2008). *The complete learning disabilities handbook: ready-to-use strategies & activities for teaching students with learning disabilities*. (3. baskı). New Jersey: Jossey-Bass.
- Hieneman, M., Childs, K., & Sergay, J. (2006). *Parenting with positive behavior support: a practical guide to resolving your child's difficult behavior*. Baltimore: Brookes Publishing.
- Hill, A. P., Zuckerman, K., & Fombonne, E. (2015). Epidemiology of Autism Spectrum Disorders içinde Robinson-Agramonte, M.(ed), *Translational Approaches to Autism Spectrum Disorder* (13–38). Cham: Springer International Publishing.
- Ho, A. K., Sidanius, J., Kteily, N., Sheehy-Skeffington, J., Pratto, F., Henkel, K. E., Foels, R., & Stewart, A. L. (2015). The nature of social dominance orientation: Theorizing and measuring preferences for intergroup inequality using the new SDO<sub>7</sub> scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, *109*(6), 1003–1028.
- Hoeve, M., Smeenk, W., Loeber, R., Stouthamer-Loeber, M., van der Laan, P. H., Gerris, J. R. M., & Dubas, J. S. (2007). Long-term effects of parenting and family characteristics on delinquency of male young adults. *European Journal of Criminology*, *4*(2), 161-194.
- Horrocks, J. L., White, G., & Roberts, L. (2008). Principals' attitudes regarding inclusion of children with autism in Pennsylvania public schools. *Journal of Autism and Developmental Disorders* *38*(8), 1462-73.
- Hsieh, H. F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative Health Research* *15* (9), 1277-1288 .
- Ilg, J., Jebrane, A., Paquet, A., Rousseau, M., Dutray, B., Wolgensinger, L., & Clément, C. (2017). Evaluation of a French parent-training program in young children with autism spectrum disorder. *Psychologie Française* *63*(2), 181-199.

- James M. Johnston, (2013). *Radical Behaviorism for ABA Practitioners*. New York: Sloan Educational Publishing.
- Johnson, C.P. (2004). *Early Clinical Characteristics of Children with Autism* içinde Gupta, V.B. (ed), *Autistic Spectrum Disorders in Children* (85-123). New York: Marcel Dekker, Inc.
- Johnson, C. P., & Myers, S. M. (2007). Identification and Evaluation of Children With Autism Spectrum Disorders. *PEDIATRICS*, 120(5), 1183–1215.
- Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come. *Educational Researcher*, 33(7), 14–26.
- Jones, G., English, A., Guldberg, K., Jordan, R., Richardson, P., Waltz, M., & Andrews, E. (2008). Educational provision for children and young people on the autism spectrum living in England: a review of current practice, issues and challenges. *Autism Education Trust*, 134.
- Kılıç, Ç., (2010). Aile Eğitim Programları ve Türkiye’deki Örnekleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi* 10(1) 99-111.
- Kırcaali-Iftar G.(2005). How do Turkish mothers discipline children? An analysis from a behavioural perspective. *Child Care Health Dev.* 31(2):193-201.
- Killeen, P. R., Posadas-Sanchez, D., Johansen, E. B., & Thrailkill, E. A. (2009). Progressive ratio schedules of reinforcement. *Journal of Experimental Psychology: Animal Behavior Processes*, 35(1), 35–50.
- Kohn, A. (1999). *Punished by rewards : the trouble with gold stars, incentive plans, A’s, praise, and other bribes* (2. baskı). Boston: Mariner Books Houghton Mifflin.
- Kuhar, M., & Reiter, H. (2013). Towards a Concept of Parental Authority in Adolescence O konceptu starševske avtoritete v adolescenci. *Center for Educational Policy Studies Journal* 3(2), 335–155.

- Loeb, S., Dynarski, S., McFarland, D., Morris, P., Reardon, S., & Reber, S. 2017. "Descriptive Analysis in Education: A Guide for Researchers." NCEE 2017-4023. Washington, DC: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance.
- Lord, C., Risi, S., Lambrecht, L., Cook, E. H., Leventhal, B. L., Dilavore, P. C., Pickles, A., & Rutter, M. (2000). The Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic: A standard measure of social and communication deficits associated with the spectrum of autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders* 22, 395-411.
- Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 55(1), 3-9.
- Lovaas, O. I., Schaeffer, B., & Simmons, J. Q. (1965). Building social behavior in autistic children by use of electric shock. *Journal of Experimental Research in Personality*, 1(2), 99-109.
- Marshall, C. (2012). *Current Issues in Developmental Disorders*. Hove: Psychology Press.
- Matson, J. L., & Kozlowski, A. M. (2011). The increasing prevalence of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 418-425.
- Maykut, P. S., & Morehouse, R. E. (1994). *Building a Philosophic Foundation for Qualitative Research Beginning qualitative research : a philosophic and practical guide*. London: Routledge.
- Mertens, D. M., & McLaughlin, J. A. (John A. (2004). *Research and evaluation methods in special education*. Los Angeles: Corwin Press.
- Morris, E. (2008). Sidney W. Bijou: The Illinois years, 1965-1975. *The Behavior analyst*, 31(2), 179-203.
- Pierce, W. D., & Cheney, C. D. (2017). *Behavior Analysis and Learning*. London: Routledge.

- Porter, L. (2020). *Student Behaviour: Theory and Practice for Teachers*. London: Routledge.
- Prata, J., Lawson, W., & Coelho, R. (2018). Parent training for parents of children on the autism spectrum: a review. *International Journal of Clinical Neurosciences and Mental Health*, 3, 1-8. 10.21035/ijcnmh.2018.5.3.
- Preece, D., & Almond, J. (2008). Supporting families with children with autism spectrum disorders to use structured teaching approaches in the home and community. *Good Autism Practice*, 9, 44.
- Preece, D., & Trajkovski, V. (2017). Parent education in autism spectrum disorder – A review of the literature<sup>1</sup>. *Hrvatska Revija Za Rehabilitacijska Istrazivanja*, 53, 128.
- Richards, J. C. (2001). Needs analysis içinde J. C. Richards (Ed.), *Curriculum Development in Language Teaching* (51–89). Cambridge: Cambridge University Press.
- Roane H. S. (2008). On the applied use of progressive-ratio schedules of reinforcement. *Journal of applied behavior analysis*, 41(2), 155–161.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W., & Freeman, H. E. (2003). *Evaluation : a systematic approach* (7. baskı). London: Sage.
- Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*, 23(4), 334–340.
- Sarı, H., & İlik Ş. Ş. (2014). *Bireyselleştirilmiş Eğitim Programı*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Sarı, H , Atbaşı, Z , Çitil, M . (2017). Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Aile Eğitimi Konusundaki Yeterliliklerinin Belirlenmesi . *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi* , 18 (3) , 668-684 .
- Saxena, A., & Chahrour, M. (2017). Autism Spectrum Disorder içinde Ginsburg, G., Willard, H., Sean, D. (ed), *Genomic and Precision Medicine* (301–316). Amsterdam: Elsevier.

- Sharma, Hemant & Sansanwal, Sarita. (2018). Construction and standardization of an achievement test in Science. *International Journal of Research and Analytical Reviews*, 05, 1037-1043.
- Sium, B. (2014). *How Black and Working Class Children Are Deprived of Basic Education in Canada*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Skinner, B. F. (1963). Operant behavior. *American Psychologist*, 18(8), 503–515.
- Skinner, B. F. (1969). *Contingencies of reinforcement: a theoretical analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Smetana, J. G. (1995). Parenting Styles and Conceptions of Parental Authority during Adolescence. *Child Development*, 66(2), 299.
- Strain, P. S., Wilson, K., & Dunlap, G. (2011). Prevent-Teach-Reinforce: Addressing problem behaviors of students with autism in general education classrooms. *Behavioral Disorders*, 36(3), 160-171.
- Stufflebeam, D. L., McCormick, C. H., Brinkerhoff, R. O., & Nelson, C. O. (1985). *Conducting Educational Needs Assessments*. Amsterdam: Springer Netherlands.
- Sucuoğlu, B, Küçüker, S , Kanık, N. (1992). ÖZEL EĞİTİMDE ANNE-BABA EĞİTİMİ PROGRAMLARI. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 25 (2), 521-537. DOI: 10.1501/Egifak\_0000000590.
- Sucuoğlu, B. (1996). Kaynaştırma Programlarında Anne Baba Katılımı. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi (2) 25-43. 10.1501/Ozlegt\_0000000032.
- Sutton, R., & Barto, A. (2018). *Reinforcement Learning* (2. baskı). Cambridge: MIT Press.
- Şahin F. T., Özbey S., (2007). Aile Eğitim Programlarına Niçin Gereksinim Duyulmuştur? Aile Eğitim Programları Neden Önemlidir? *Aile ve Toplum* 3(12), 7-12.
- Şahin, F. T., Kalburani N. C., (2009). Aile Eğitim Programları ve Etkililiği: Dünyada Neler Uygulanıyor? *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 25(25), 1-12.

- Tavil, Yusuf Ziya; KARASU, Necdet (2013). Aile Eğitim Çalışmaları: Bir Gözden Geçirme ve Meta-Analiz Örneği. *Eğitim ve Bilim*,(38)168, 85-95.
- Van Camp, C.M., Lerman, D.C., Kelley, M.E., Contrucci, S.A. and Vorndran, C.M. (2000), Variable-Time Reinforcement Schedules In The Treatment Of Socially Maintained Problem Behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 545-557.
- Yaffe, Y. (2013). " Parental authority ": What do we know about the construct? *International Journal of Educational Research and Development*, 2, 211–219.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yucel, G., & Cavkaytar, A. (2007). The effectiveness of a parent education programme offered through distance education about Independent Autistic Children Education Centre (IACEC). *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8(1), 23–32.
- Zimmer, M., & Desch, L. (2012). Sensory Integration Therapies for Children With Developmental and Behavioral Disorders. *PEDIATRICS*, 129(6), 1186–1189.
- Zirkel, P. (2011). Autism Litigation under the IDEA: A New Meaning of “Disproportionality”? *Journal of Special Education Leadership*, 24(2), 92-103.

### **İnternette Alınan Kaynaklar**

- Amerika Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (2019). *Autism Spectrum Disorder (ASD)*. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html> (Erişim tarihi: 9 Eylül 2020).
- Autism Speaks. (2017). *Autism And Health: A Special Report By Autism Speaks, Advances in Understanding and Treating the Health Conditions that Frequently Accompany Autism*. <https://www.autismspeaks.org/sites/default/files/2018-09/autism-and-health-report.pdf> (Erişim tarihi: 13 Eylül 2020).
- Byrne, J., & Humble, Á. M. (2007). An Introduction to Mixed Method Research. *Atlantic Research Centre for Family-Work Issues*, dec 3. <https://sbsrc.unl.edu/Introduction%20to%20Mixed%20Methods.pdf> (Erişim tarihi: 12 Temmuz 2020).

Dünya Sağlık Örgütü. (2019). *Autism spectrum disorders*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders> erişim tarihi: 12 Temmuz 2020.

Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2019). *Otizmin Farkındayız Çözümde Bir Aradayız*. <https://ailevecalisma.gov.tr/media/6538/otizmozelsayibulten.pdf> (Erişim tarihi: 5 Ağustos 2020).

MEB.(2018).*Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*  
[https://orgm.meb.gov.tr/alt\\_sayfalar/mevzuat/Ozel\\_Egitim\\_Hizmetleri\\_Yonetmeli\\_gi\\_son.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/alt_sayfalar/mevzuat/Ozel_Egitim_Hizmetleri_Yonetmeli_gi_son.pdf) (Erişim tarihi: 5 Mayıs 2020).

**EKLER**

EK-1 YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

EK-2 BAŞARI TESTİ ÖRNEK SORULAR

EK-3 AİLE KATILIM FORMU

EK-4 EBEVEYNLERİN ETKİLİ PEKİŞTİREÇ KULLANABİLME EĞİTİM PROGRAMI

## EK-1 YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

**Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu  
(İhtiyaç Analizi Çalışması)**

Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğa Sahip Ebeveynlere Yönelik  
Geliştirilen Ebeveynlerin Etkili Pekiştireç Kullanabilme Eğitim Programının Olumlu  
Davranışların Arttırılmasına Etkisi

Değerli Ebeveyn,

“Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğa Sahip Ebeveynlere Yönelik Geliştirilen Pekiştirme Eğitim Programının Olumlu Davranışların Arttırılmasına Etkisi”nin değerlendirileceği doktora tez çalışmam için aşağıdaki sorulara cevap vererek katkıda bulunmanız beklenmektedir. Soruları bu bağlamda düşünüp yorumlayarak duyarlı bir şekilde cevaplandırmanız araştırmanın daha faydalı ve güvenilir sonuçlar vermesinde etkili olacaktır. Katkılarınız için içten teşekkürler.

Saygılarımla.

Araştırma Görevlisi Ahsen Ela KIZILKAYA

**Görüşme Soruları**

- 1) Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuğa sahip bir ebeveyn olarak pekiştireç ve pekiştirme konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?

Neden

Neden değil

- 2) Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuğa sahip bir ebeveyn olarak pekiştireç ve pekiştirme konusunda eğitim almak ister misiniz?

Neden

Neden değil

- 3) Pekiştireç ve Pekiştirme ile ilgili alacağımız eğitimde hangi konulara ihtiyaç duyarsınız?

Neden

Neden değil

## EK-2 BAŞARI TESTİ ÖRNEK SORULAR

**EBEVEYNLERİN ETKİLİ PEKİŞTİREÇ KULLANABİLME EĞİTİM PROGRAMI**

4) Aşağıda verilen bilgilerden hangisinin eşlemesi yanlıştır?

- A. Sosyal Pekiştireç: alkışlama, onaylama, sarılma.
- B. Sembol Pekiştireç: jeton, pul, gülen yüz.
- C. Sosyal Pekiştireç: sinemaya-parka gitmek.
- D. Nesnel Pekiştireç: oyuncak, kalem vb vermek.
- E. Birincil Pekiştireç: su,şeker,çikolata.

5) Çocuğunuza haftalık cep harçlığı verme davranışı hangi pekiştirme türüne örnek olarak gösterilebilir?

- A. Sabit oranlı
- B. Değişken oranlı
- C. Sabit aralıklı
- D. Değişken aralıklı

6) Birinin model bir davranışı taklit etmesi için aşağıdakilerden hangisi gerekir?

- A. Olumsuz pekiştirme
- B. Olumlu pekiştirme
- C. Ceza
- D. İtici uyarın

7) Aşağıdaki uygulamalardan hangisini sürekli pekiştirme olarak uygularsınız?

- A. Söz dinlemeyen çocuğumun, sevdiği bir oyuncasını elinden alırım
- B. Her beş doğru davranışına bir ödül veririm.
- C. Her doğru davranışı için bir şeker ile ödüllendiririm.
- D. Sözümü dinlemediği için parka çıkarmam.

17) Olumlu davranışlardan sonra çocuğunu sosyal pekiştireçlerle pekiştirmek isteyen bir ebeveyn aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?

- A. Sevdiği bir yiyecek ile ödüllendirmek
- B. Seveceği bir oyuncak almak
- C. Sinemaya götürmek
- D. “aferin” veya “harikasın” gibi olumlu ifadelerle desteklemek

19) Aşağıdakilerden hangisi ikincil pekiştireç örneğidir?

- A. Aferin demek
- B. Sevdiği şekerden vermek
- C. Sevgi göstermek
- D. Oyun alanına götürmek

20) Olumlu davranışlardan sonra çocuğunu nesnel pekiştireç kullanarak pekiştirmek isteyen bir ebeveyn aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?

- A. Sevdiği bir yiyecek ile ödüllendirmek
- B. Seveceği bir oyuncak almak
- C. Sinemaya götürmek
- D. “aferin” veya “harikasın” gibi olumlu ifadelerle desteklemek

## EK-3 AİLE KATILIM FORMU

**BİLGİLENDİRİLMİŞ AİLE KATILIM ONAM FORMU**

Bu formun amacı katılmanız rica edilen araştırma ile ilgili olarak sizi bilgilendirmek ve katılmanız ile ilgili izin almaktır.

Bu kapsamda “*Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Çocuğa Sahip Ebeveynlere Yönelik Geliştirilen Pekiştirme Eğitim Programının Olumlu Davranışların Arttırılmasına Etkisi*” başlıklı DOKTORA tez araştırması Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Özel Eğitim Bölüm Başkanı Prof. Dr. Hakan SARI danışmanlığında Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü Araştırma Görevlisi Ahsen Ela KIZILKAYA tarafından **gönüllü katılımcılarla** yürütülmektedir. Araştırma sırasında sizden alınacak bilgiler gizli tutulacak ve sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma sürecinde konu ile ilgili her türlü soru ve görüşleriniz için aşağıda iletişim bilgisi bulunan araştırmacıyla görüşebilirsiniz. Bu araştırmaya **katılmama** hakkınız bulunmaktadır. Aynı zamanda çalışmaya katıldıktan sonra çalışmadan **çıkabilirsiniz**. Bu formu onaylamanız, **araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** anlamına gelecektir.

**Araştırmayla İlgili Bilgiler:**

**Araştırmanın Amacı:** Bu araştırmada otizm spektrum bozukluğu olan çocukların olumlu davranışlarını arttırmada geliştirilen OSB’li çocuğu olan ebeveynlere yönelik pekiştireç eğitim programının etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Nedeni:** Ülkemizde özel eğitime ihtiyacı olan çocukların ailelerinin olumlu davranışların arttırılması konusunda yeterlik düzeylerinin belirlenmesi ve bu düzeyin arttırılmasına yönelik çalışmalar sınırlıdır. Bu alanda ebeveyn eğitim programının çok sınırlı olması nedeniyle yapılacak olan bu çalışmanın alanında gelecek araştırmalara da ışık tutacağı söylenebilir.

**Süresi:** 5 Hafta (Haftada 1 Gün)

**Araştırmanın Yürütüleceği Yer:** Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Özel Eğitim Bölümü

**Çalışmaya Katılım Onayı:**

Katılmam beklenen çalışmanın amacını, nedenini, katılmam gereken süreyi ve yeri ile ilgili bilgileri okudum ve gönüllü olarak çalışma süresince üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma ile ilgili ayrıntılı açıklamalar sözlü olarak araştırmacı tarafından yapıldı. Bu çalışma ile ilgili faydalar ve riskler ile ilgili bilgilendirildim.

Bu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Islak imzası ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı: Ahsen Ela KIZILKAYA

e-posta: ahsenkizilkaya@gmail.com

İmzası:

## EK-4 EĞİTİM PROGRAMI

PEKİŞTİREÇ AİLE  
EĞİTİM PROGRAMIPROF. DR. HAKAN SARI  
AHSEN ELA KIZILKAYA

## İÇİNDEKİLER

ONİTE 1: TEMEL KAVRAMLAR .....	3
1.1. Olumlu Davranış Arttırma .....	3
1.2. Pekiştirme .....	3
1.3. Pekiştirme Çeşitleri .....	5
1.4. Pekiştirme Çeşitleri .....	7
1.5. Pekiştirme Tarifleri .....	8
ONİTE 2: PEKİŞTİRME .....	11
2.1. Olumlu Pekiştirme .....	11
2.2. Olumsuz Pekiştirme .....	13
2.3. Ödül .....	15
2.4. Ceza .....	16
ONİTE 3: PEKİŞTİRME ÇEŞİTLERİ .....	19
3.1. Birincil Pekiştirme Çeşitleri .....	19
3.2. İkincil Pekiştirme Çeşitleri .....	21
3.2.1. Sosyal Pekiştirme Çeşitleri .....	22
3.2.2. Nesnel Pekiştirme Çeşitleri .....	23
3.2.3. Etkinlik Pekiştirme Çeşitleri .....	24
3.2.4. Sembol Pekiştirme Çeşitleri .....	24
ONİTE 4: PEKİŞTİRME TARİFELERİ .....	27
4.1. Sabit Aralıklı Pekiştirme Tarifesi .....	27
4.2. Değişken Aralıklı Pekiştirme Tarifesi .....	29
4.3. Sabit Oranlı Pekiştirme Tarifesi .....	30
4.4. Değişken Oranlı Pekiştirme Tarifesi .....	32
ONİTE 5: PEKİŞTİRME ÇEŞİTLERİNİN ETKİLİ KULLANIMI .....	37
KAYNAKÇA .....	48

## ÜNİTE 1:

### TEMEL KAVRAMLAR

**HEDEF:** Otizm'li Çocuklarda Olumlu Davranış Arttırılmasında

**Kullanılan Kavramları Tanır**

**Eğitim Süresi:** 2 Oturum

**Kazanımlar:** Bu üniteyi tamamladıktan sonra aileler;

1. Olumlu davranış arttırma ile ilgili kavramları tanımlar,
2. Pekiştirme kavramını bilir,
3. Pekiştireç kavramını bilir,
4. Pekiştireç çeşitlerini açıklar,
5. Pekiştirme tarifelerini kavrar.

**Öğretim Yöntemleri:** Sözel anlatım, sunum, soru-cevap.

## ÜNİTE 2:

### PEKİŞTİRME

**HEDEF:** Olumlu Davranışların Arttırılmasında Pekiştirmeye İlişkin Kavramları Açıklar

**Eğitim Süresi:** 2 Oturum

**Kazanımlar:** Bu üniteyi tamamladıktan sonra aileler;

1. Olumlu Pekiştirme kavramını açıklar,
2. Olumlu Pekiştirme uygulayabilir,
3. Olumsuz Pekiştirme kavramını bilir,
4. Olumsuz pekiştirme kavramını açıklar,
5. Olumsuz pekiştirme kullanacağı durumu ayırt eder
6. Pekiştirme kavramları arasındaki benzerlikleri açıklar,
7. Ödül kavramını tanımlar,
8. Ceza kavramını tanımlar,
9. Olumsuz Ceza kavramını ayırt edebilir.

**Öğretim Yöntemleri:** Sözel anlatım, sunum, soru-cevap, video modelleme.

### ÜNİTE 3:

#### PEKİŞTİREÇ ÇEŞİTLERİ

**HEDEF:** Olumlu Davranış Arttırmada Kullanılacak Pekİştireci Belirler

**Eğitim Süresi:** 2 Oturum

**Kazanımlar:** Bu üniteyi tamamladıktan sonra aileler;

1. Birincil pekiştireçleri tanımlar,
2. Birincil pekiştireçleri örneklendirebilir
3. Birincil pekiştireçleri uygulayabilir,
4. İkincil pekiştireçleri tanımlar,
5. İkincil pekiştireçleri örneklendirebilir,
6. İkincil pekiştireçleri uygulayabilir,
7. Pekİştireç kullanımı ile ilgili olumlu tutum sergiler

**Öğretim Yöntemleri:** Sözel anlatım, soru-cevap, video modelleme, drama.

## ÜNİTE 4:

### PEKİŞTİRME TARİFELERİ

**HEDEF:** Olumlu Davranış Arttırılmasında Pekiştirme Tarifelerini Belirler ve Uygular

**Eğitim Süresi:** 2 Oturum

**Kazanımlar:** Bu üniteyi tamamladıktan sonra aileler;

1. Sürekli Pekiştirme tarifesini kullanabilir,
2. Sabit Aralıklı Pekiştirme tarifesini uygulayabilir,
3. Değişken Aralıklı Pekiştirme tarifesini uygulayabilir,
4. Sabit Oranlı Pekiştirme tarifesini uygulayabilir,
5. Değişken Oranlı Pekiştirme tarifesini kullanabilir,
6. Pekiştirme tarifesini değiştireceği zamana karar verebilir.

**Öğretim Yöntemleri:** Sözel anlatım, sunum, soru-cevap, drama.

## ÜNİTE 5:

### PEKİŞTİREÇLERİN ETKİLİ KULLANIMI

**HEDEF:** Pekistireçleri Etkin Bir Şekilde Kullanır

**Eğitim Süresi:** 2 Oturum

**Kazanımlar:** Bu üniteyi tamamladıktan sonra aileler;

1. Etkin pekiştireç kullanımını benimser,
2. Pekistireçlerin etkin kullanımının etkilerini sorgulayabilir,
3. Pekistireç çeşitlerini doğru kullanmayı ayırt edebilir,
4. Pekistirme tarifelerini doğru kullanmayı ayırt edebilir,
5. Pekistirme konusunda doğru yargıya varabilir.

**Öğretim Yöntemleri:** Soru-cevap, drama, video modelleme.