



## Investigation of Risk Situations of Special Learning Disability in Preschool Period in Terms of Various Variables\*

Nursel ATA<sup>a\*\*</sup> (ORCID ID - 0000-0003-0899-5033)  
Emine YILMAZ BOLAD<sup>b</sup> (ORCID ID - 0000-0002-1062-4752)

<sup>a</sup> Mersin Provincial Directorate of National Education, Mersin/Türkiye

<sup>b</sup> Mersin University, Faculty of Educational Sciences, Mersin/Türkiye



### Article Info

DOI: 10.14812/cuefd.1322093

#### Article History:

Received 03.07.2023

Revised 15.11.2023

Accepted 19.12.2023

#### Keywords:

Preschool Period,  
Special Learning Difficulty,  
Indicators of Special Learning  
Difficulty Risk,  
Early Diagnosis and Intervention.

#### Research Article

### Abstract

Children with specific learning difficulties are known to show risk indicators during the preschool period. In this sense, it is stated that preschool period is a critical period in early diagnosis and intervention of specific learning disabilities. However, it is seen that there are few studies on early diagnosis and intervention of specific learning disabilities in preschool period. Therefore, the aim of this research is determined as the examination of the risk situations of specific learning difficulties in the preschool period in terms of parent, teacher, and child-specific characteristics. This study is a mixed-methods research conducted on the assessment of the skills of preschool children as indicators of specific learning difficulties through different variables from the perspectives of the child, teacher, and parent. The study group of the research consists of 160 children receiving preschool education in the 2021-2022 academic year in the province of Mersin. In this study, the "Teacher Demographic Information Form," "Parent Demographic Information Form," and "Specific Learning Disability Screening Scale for 60-72-month-old children with specific learning difficulties" developed for this study, along with the "Observation Form," were used as data collection tools. In the research, the "Specific Learning Disability Screening Scale" was applied to 160 children, and these children were observed by the researchers. By comparing the scale and observation results in the research, the indicators of specific learning difficulties in children were evaluated, and it was determined that the children showed signs of a risk of specific learning difficulties. Additionally, in this study, it was found that the characteristics of the child, teacher, and parent have an impact on specific learning difficulties. Since preschool children cannot read and write, it is thought that observation, which is a planned and systematic technique, is important in identifying the risk signs of specific learning disabilities.

## Okul Öncesi Dönemde Özel Öğrenme Güçlüğü Risk Durumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

### Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cuefd.1322093

#### Makale Geçmişi:

Geliş 03.07.2023

Düzeltilme 15.11.2023

Kabul 19.12.2023

#### Anahtar Kelimeler:

Okul Öncesi Dönem,

### Öz

Özel öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların, okul öncesi dönemde, risk belirtisi gösterdiği bilinmektedir. Bu anlamda, özel öğrenme güçlüğü'nün erken tanı ve müdahalesinde, okul öncesi dönemin kritik bir dönem olduğu ifade edilmektedir. Ancak okul öncesi dönemde, özel öğrenme güçlüğü'nün erken tanı ve müdahalesine ilişkin çalışmaların az olduğu görülmektedir. Bu nedenle, bu araştırmanın amacı, okul öncesi dönemde özel öğrenme güçlüğü risk durumlarının ebeveyn, öğretmen ve çocuğa özgü özellikler açısından incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu çalışma, okul öncesi dönemi çocuklarının sahip olduğu becerilerin özel öğrenme güçlüğü risk belirtisi olarak çocuk, öğretmen ve ebeveyn açısından farklı değişkenler aracılığıyla değerlendirilmesine ilişkin karma modelde gerçekleştirilen bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında, Mersin ilinde okul öncesi eğitim alan 160 çocuk oluşturmaktadır.

\*This work is the first author's thesis work.

\*\*Corresponding Author: mercannur497733mersin@hotmail.com

Özel Öğrenme Güçlüğü,  
Özel Öğrenme Güçlüğü Risk  
Belirtileri,  
Erken Tanı ve Müdahale.

**Araştırma Makalesi**

Bu çalışmada veri toplama araçları olarak “Öğretmen Demografik Bilgi Forum”, “Ebeveyn Demografik Bilgi Formu” ile 60-72 aylık özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan çocuklar için geliştirilen “ÖBTÖ-Özgül Öğrenme Bozukluğu Tarama Ölçeği” ve “Gözlem Formu” kullanılmıştır. Araştırmada, 160 çocuğa ÖBTÖ uygulanmış ve bu çocuklar araştırmacılar tarafından gözlemlenmiştir. Araştırmada ölçek ve gözlem sonuçları karşılaştırılarak, çocukların özel öğrenme güçlüğü risk belirtileri değerlendirilmiş ve çocukların özel öğrenme güçlüğü risk belirtisi gösterdikleri saptanmıştır. Ayrıca bu çalışmada çocuk, öğretmen ve ebeveyne ait özelliklerin; özel öğrenme güçlüğüne etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi dönem çocukları, okuma ve yazma bilmediklerinden; özel öğrenme güçlüğü risk belirtilerinin tespitinde, planlı ve sistemli bir teknik olan gözlemin önemli olduğu düşünülmektedir.

## Introduction

The preschool period is characterized as a time of rapid development in cognitive, linguistic, social-emotional, motor, and self-care domains. It is considered a crucial period, shaping the child's entire life and influencing future educational stages. Early detection and intervention efforts during this period can support the identification and management of potential problems the child may face in daily life, school, and the social environment, including reading, writing, speaking, listening, and motor skills, and mathematical areas. It is acknowledged that negative situations during the preschool period can impact a child's educational journey, and Special Learning Difficulty (SLD) manifested during this period is recognized as a condition that affects the child's academic abilities.

In a general sense, SLD is observed to denote challenges that impact a child's knowledge, skills, and behaviors (Ministry of National Education [MoNE], 2006; Şimşek, 2020; Seyedi Rasa et al., 2020), arise from genetic, environmental, and neurological issues (Başar et al., 2021), affect children with normal or above-average intelligence who exhibit individual differences in terms of age-appropriate competencies and deficiencies (Pekel, 2010) and negatively affect academic performance (Caylak, 2010). Related literature indicates that there are various types of SLDs, including dyslexia (reading), dysgraphia (writing), dyscalculia (mathematics), dyspraxia (motor skills), and non-verbal learning difficulties with language and speech (Şahin, 2020). Dyslexia, the most commonly encountered difficulty in schools, is defined as a condition where a child's intellectual capacity, despite being age-appropriate and having received sufficient education, results in a significantly lower level of reading and comprehension skills than expected (Çelik, 2019). Following dyslexia, dysgraphia, which is most frequently observed, is attributed to difficulties related to linguistic-perceptual, visual-spatial, visual-analytic, and auditory and visual perception, involving content and spelling rules (Coelho, 2012). Dyscalculia, on the other hand, involves difficulties in interpreting verbal problems, confusing mathematical terms, and facing challenges in mathematical operations due to insensitivity to mathematics (Mutlu, 2016). Research on SLD suggests that difficulties in motor skills are often associated with dyspraxia (Kalashnikova et al., 2017; Şahin, 2020; Vaivre-Douret et al., 2011). Due to similar characteristics, the non-verbal learning difficulty, which a child experiences in the behavioral dimension, is often confused with dyspraxia (Şahin, 2020). It is evaluated that these difficulties express social problems in the child's behavior. Additionally, difficulties in expression or understanding spoken language are also observed under the title of language and speech difficulties within SLD (Şahin, 2020). When examining the studies conducted, it is evident that these difficulties negatively impact children at every stage (Aslan, 2015; Landerl et al., 2004; Özen, 2011; Sarı & Biçer, 2020; Shalev et al., 2000; Singh-Sawani et al., 2017; Smits-Engelsman et al., 2001; Yıldız and Melekoğlu, 2020), and the importance of early diagnosis and intervention has been emphasized (Altun, 2018; İzoğlu-Tok & Doğan, 2021; Yenioğlu et al., 2019).

Interventions for SLD showing risk symptoms in the preschool period (Aslan, 2015; Salman et al., 2016) are suggested to be more effective in the preschool setting (Demir, 2005). Early detection of developmental differences in children showing risk symptoms for SLD (Melekoğlu & Yıldız, 2021) and their inclusion in intervention programs (Akaroğlu & Dereli, 2012; Ates-Patterson, 2016; Aytakin & Bayhan, 2015; Çetin Kazak, 2019; Demir, 2005; Doğan, 2012; Erdem, 2017; Güngörmüş-Özkardeş, 2013; Lonigan

et al., 2000; Zhaferi et al., 2018) are considered important for the continuity of success in the next academic levels. Waiting for a child to start primary school before early diagnosis and intervention can lead to the child encountering chronic failure at an early age (Fuchs & Fuchs, 2006). When examining the research, it is noted that there is insufficient research on children showing risk symptoms for SLD in the preschool period (Ali & Rafi, 2016; Aslan, 2015; Görgün & Melekoğlu, 2019a; Güngörmüş-Özkardeş, 2013; Okur, 2019; Yıldız, 2019; Yorgancı, 2006), and studies are mostly conducted from primary school onwards (Akbulut & Seçmen, 2021; Akyürek & Bumin, 2018; Alkan, 2008; Atmaca, 2020; Başar & Alkan, 2020; Bingöl, 2003; Çıkılı et al., 2019; Çoban, 2021; Delimehmet-Dada & Ergül, 2020; Gökdemir & Yakut, 2021; Görgü, 2017; Görker et al., 2017; Gürsoy, 2018; Kaçar, 2018; Kılıç-Tülü & Ergül, 2015; Korkmaz & Temur, 2022; Landerl et al., 2004; Özen, 2011; Sarı & Biçer, 2020; Shalev et al., 2000; Singh-Sawani et al., 2017; Smits-Engelsman et al., 2001; Tercan et al., 2012; Tuğ, 2011; Turgut et al., 2010; Kılıç-Tülü & Ergül, 2015; Yıldız, 2013; Yorgancı, 2006).

The scarcity of studies on SLD in the preschool period and the results of studies conducted in primary schools indicating that children can show SLD risk symptoms during this period have supported the need for this study. In this regard, the scale developed by Oral (2017) for preschool children regarding SLD was used in this study. However, due to preschool children not being literate and SLD potentially affecting their knowledge, skills, and behaviors, the researchers developed an observation form with expert opinions and applied it. The scale was implemented by teachers who spend a long time with children, while the observation form was applied by researchers who spend a shorter time with children. Thus, the researchers aimed to see whether short-term observations are effective for the early diagnosis of children showing SLD risk symptoms by comparing the scale and observation results in this study.

For this purpose, the following research questions have been formulated:

- In the preschool period, do the characteristics of children, teachers, and parents have a significant impact on determining the SLD risk status of children?
- In the preschool period, are the results of scales applied to children and observations meaningful in terms of showing SLD risk symptoms?

## Method

### Research Design

This study employs a mixed-methods design using the "Specific Learning Disorder Screening Scale [SLDSS]" developed for children aged 60-72 months. Mixed-methods designs are utilized to mitigate limitations related to the topic (Bowen et al., 2017). Both qualitative and quantitative data were collected and concurrently utilized in this research. Additionally, this study is complemented by an observational component. Observation is employed as a data collection technique aimed at identifying, understanding, and explaining incidents, occurrences, or behaviors (Karasar, 2020).

### Population and Sample

The population of the study consists of children receiving preschool education during the 2021-2022 academic year. The sample of the study comprises 160 children aged 60-72 months attending official preschools affiliated with the Ministry of National Education in the central districts of Mersin, namely Akdeniz, Mezitli, Toroslar, and Yenisehir.

In the sample selection, purposive sampling, a non-random sampling method, was utilized. Within purposive sampling, certain criteria were established, and children meeting these criteria were identified using criterion sampling technique. Criterion sampling involves selecting observation units that possess specific qualities in a research study (Büyüköztürk et al., 2020). In this context, criteria such as teachers indicating SLD risk symptoms, falling within the 60-72 months age range, and not having received any diagnosis were set.

The schools participating in the research were chosen from official and independent preschools located in the central districts of Mersin. A total of 28 official and independent preschools in the four central districts were included in the study. The names and school information of the participating teachers, parents, and children were kept confidential.

Demographic information about the teachers and parents was collected through a teacher demographic information form and a parent information form, respectively, designed to gather demographic information about the participants and collect data related to the independent variables of the research. The expert group consists of four academicians, two guidance and psychological counselors, two special education teachers, and 12 preschool education teachers. Demographic characteristics related to the research are provided in Table 1.

**Table 1.**  
*Demographic Information Table*

DEMOGRAPHIC INFORMATION		n	%
Teacher's Age	20-30 years	14	8.8
	31-40 years	72	45.0
	41-50 years	68	42.5
	51 years and above	6	3.8
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Teacher's Gender	Female	158	98.75
	Male	2	1.25
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Teacher's Years of Service	2-3 years	4	2.5
	4-5 years	2	1.3
	6-10 years	37	23.1
	11-15 years	69	43.1
	16 years and above	48	30.1
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Teacher's Graduation School	Associate Degree	4	2.5
	Bachelor's Degree	148	92.5
	Graduate Studies	8	5.0
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Teacher's District of Service	Akdeniz	40	25.0
	Mezitli	40	25.0
	Toroslar	40	25.0
	Yenişehir	40	25.0
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Mother's Age	20-29 years	22	13.8
	30-39 years	78	48.8
	40-49 years	54	33.8
	50 years and above	6	3.8
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Father's Age	20-29 years	47	29.4
	30-39 years	80	50.0
	40-49 years	31	19.4
	50 years and above	2	1.3
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
Literacy	Literate	0	0
	Primary School	25	15.6

<b>Mother's Education Level</b>	Middle School	42	26.3
	High School	59	36.9
	University	31	19.4
	Postgraduate	3	1.9
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Father's Education Level</b>	Literate	4	2.5
	Primary School	35	21.9
	Middle School	41	25.6
	High School	57	35.6
	University	22	13.8
	Postgraduate	1	6
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Mother's Occupation</b>	Working in a government institution	20	12.5
	Working in the private sector	21	13.1
	Unemployed	117	73.1
	Other	2	1.3
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Father's Occupation</b>	Working in a government institution	27	16.9
	Working in the private sector	57	35.6
	Freelancer	73	45.6
	Unemployed	2	1.3
	Other	1	6
	<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>

When Table 1 is examined, it is observed that 98.75% of the participating teachers are female, and 92.5% have a bachelor's degree. The parents participating in the research have similar characteristics in terms of age and education levels. It is noteworthy that 73.1% of mothers are not working in any job, and 45.6% of fathers are working in a non-commercial job under the title of freelance.

#### Data Collection Tools

In this study, the data collection tools included the "Teacher Demographic Information Form," the "Parent Demographic Information Form," the "Specific Learning Disorder Screening Scale (SLDSS)" developed for children carrying SLD risk, and the "Observation Form" for which expert opinions were obtained by the researchers.

**Teacher Demographic Information Form:** This form, organized by the researchers, was designed to collect demographic information about the participating teachers and gather data related to the independent variables of the research.

**Parent Demographic Information Form:** This form, organized with expert opinions from the researchers, was used to collect demographic information about the participating parents and their children and to gather data related to the independent variables of the research.

**SLDSS - Specific Learning Disorder Screening Scale:** In this study, the "SLDSS - Specific Learning Disorder Screening Scale" was utilized to examine the risk situations of specific learning disorders in children aged 60-72 months attending preschool in terms of various variables. Developed by Oral (2017),

the SLDSS was employed for the investigation of the risk situations of Specific Learning Disorders (SLD) in children attending preschool.

In the internal consistency analysis conducted for the reliability of the scale, high Cronbach's alpha coefficients were observed, with a teacher Cronbach's  $\alpha$  value of .952 and a parent Cronbach's  $\alpha$  value of .940. The scale is of the 4-point Likert type, where responses to items are scored as follows: "Yes" as 4, "No" as 2, "Sometimes" as 3, and "Don't know" as 1. A higher score on the scale indicates an increased risk situation. The scale was administered by the teacher themselves to children showing signs of SLD, according to the teacher's perspective.

**Observation Form:** To observe children showing signs of specific learning difficulties, a draft observation form consisting of 49 items related to risk indicators in reading, writing, mathematics, motor skills, language and speech disorders, and non-verbal learning difficulties was created. This form was developed based on previous studies conducted in the preschool period (Akaroğlu & Dereli, 2012; American Psychiatric Association [APA], 2018; Learning Disabilities Association of America [LDA], 2021; Aslan, 2015; Çelik, 2019; Görgü, 2017; Vocational Education and Training System Strengthening Project [MEGEP], 2014; Özbakır, 2010; Özen, 2011; Özçivit-Asfuroğlu & Fidan, 2016; Uyanık & Kandır, 2010; Salman et al., 2016; Tuğ, 2011; Yıldız & Melekoğlu, 2020).

The content validity of the items in this draft, whether they are statistically significant in the form or not, was determined by obtaining the opinions of 20 experts according to Lawshe (1975). The Content Validity Ratios (CVR) for the items were calculated according to the formula  $CVR = N_G / (N/2) - 1$  ( $N_G$  = number of experts indicating the necessity for the item,  $N$  = total number of experts). Considering the minimum/critical values of CVR at the significance level of  $\alpha=0.05$ , the Content Validity Criterion (CVC), which was developed to test whether the item is statistically significant, was used. In studies where the number of experts consulted is 20, the critical value is accepted as .50 (Ayre & Scally, 2014). Therefore, items with CVR below this critical value were excluded from the observation form, and the 49-item observation form was reduced to 34 items. The Content Validity Index (CVI), obtained by averaging the total CVRs of items considered statistically significant in the observation form, was calculated as 0.675 for reading difficulties (dyslexia), 0.55 for writing difficulties (dysgraphia), 0.60 for mathematical difficulties (dyscalculia), 0.54 for language and speech difficulties, 0.58 for motor skills difficulties (dyspraxia), and 0.52 for non-verbal learning difficulties. The fact that the CVI value is greater than the CVC value indicates that the content validity of the created observation form is statistically significant (Lawshe, 1975; Yurdugül, 2005). This form was completed by the researchers for children showing signs of SLD.

### Data Collection

For the purpose of data collection, the "Specific Learning Disabilities Screening Scale (SLDSS)," "Parent Demographic Information Form," "Teacher Demographic Information Form," and "Observation Form" were utilized. Prior to data collection, necessary permissions were obtained from the Mersin University Ethics Committee (Approval Number: 07/09/2021-110, Date: 09/08/2021) and the Mersin Provincial Directorate of National Education Ethics Committee (Approval Number: 33176294, Date: 28/09/2021), and participants filled out informed consent forms.

Support from school directors who volunteered to participate and information about the study were provided to preschool teachers and parents through the school guidance services. Data collection tools for teachers (Appendix-1) and data collection tools for parents (Appendix-2) were distributed. The forms distributed to teachers and parents were collected by the researchers one week later through the school guidance services. Observations of children showing risk indicators according to teacher opinions and those for whom the SLDSS was applied were conducted by the researchers. Within the context of the teacher's half-day training schedule, researchers observed each child for 90 minutes and filled out the observation form.

### Data Analysis

The data obtained from the SLDSS were assigned codes: "A" for Akdeniz District, "T" for Toroslar District, "M" for Mezitli District, and "Y" for Yenişehir District. Data analysis followed the steps of coding, entry, analysis, and interpretation (Karasar, 2020).

The scores obtained from the SLDSS by children and the data obtained from the "Demographic Information Forms" were first transferred to the computer and analyzed using SPSS 22.0. Observation data were marked on the observation form developed by the researchers. Observation data were collected with observation forms assigned codes as follows: "AÇ" for Akdeniz District, "TÇ" for Toroslar District, "MÇ" for Mezitli District, and "YÇ" for Yenişehir District. The results of the SLDSS scores were compared with the observation results.

Initially, the normality of the distribution of scores obtained from the SLDSS and demographic information forms was tested. For this purpose, the Q-Q Plot mean, histograms, box-line graphs, and Kolmogorov-Smirnov normality test (since  $N > 30$ ) were examined. The Q-Q Plot mean graph indicated that the data followed a normal distribution. In the histogram graph, a bell curve shape was observed, indicating that the data represented a normal distribution. In the box-line graph, positive skewness was observed. A positive skewness is indicated when the median line approaches the bottom line of the box (Büyükoztürk, 2020). The Kolmogorov-Smirnov test, with a p-value of .200 ( $> 0.05$ ), indicated that the distribution was normal. Since the p-value was greater than 0.05, it was interpreted that there was no significant deviation from normal distribution. Additionally, kurtosis and skewness were examined along with mean, median, and mode values to determine whether the distribution was normal. The obtained data showed a skewness of -0.677 (-1.96 to +1.96 at 0.05) and a kurtosis of -1.931 (-1.96 to +1.96 at 0.05), indicating a slight left skewness but within normal limits (Büyükoztürk, 2020). The skewness number within  $\pm 1$  limits suggested that the distribution did not significantly deviate from normal. The data had a mean of 3.4416, median of 3.4200, variance of 0.113, and standard deviation of 0.026. The close proximity of mean, median, and mode suggested that the distribution did not deviate significantly from normal (Büyükoztürk, 2020). In conclusion, since the obtained data showed a normal distribution, parametric tests were used for data analysis.

ANOVA tests were conducted to examine the relationship between SLDSS scores of children showing risk indicators and variables such as the duration of preschool education, prenatal, perinatal, and postnatal problems. T-tests were performed to investigate the relationship between the SLDSS scores of children showing risk indicators and the teacher's previous experience with a child with SLD and the teacher's demand for training. ANOVA tests were conducted to examine the relationship between SLDSS scores of children showing risk indicators and variables such as age, years of service, education level, and the number of children in the class. ANOVA tests were performed to investigate the relationship between SLDSS scores of children showing risk indicators and variables such as the parent's age, education level, monthly income, and the number of children. T-tests were conducted to examine the relationship between SLDSS scores of children showing risk indicators and variables such as the parent's knowledge about specific learning disabilities.

### Findings

This research aimed to examine specific learning disability risk situations during the preschool period concerning child, parent, and teacher-specific characteristics. The findings of the SLDSS are presented in tables.

**Child-Related Findings:** The SLDSS scores of 60-72-month-old children showing signs of specific learning disability and attending preschool education were evaluated for significant differences concerning the variables of the child's duration of preschool education and prenatal, perinatal, and postnatal problems.

**Table 1.1.***Frequency and Percentage Results of SLDSS Scores According to the Child's Duration of Preschool Education*

Child's Education Duration	N	%	X
6 months	101	63.1	3.53
1 year	53	33.1	3.39
2 years	5	3.1	3.43
3 years	1	0.6	3.28

Concerning the child's duration of preschool education (Table 1.1), it was observed that 63.1% of the children (n= 101) received 6 months of education, 33.1% (n= 53) received 1 year of education, 3.12% (n= 5) received 2 years of education, and 6% (n=1) received 3 years of education.

**Table 1.2.***Results of One-Way ANOVA for SLDSS Scores According to the Variable of the Child's Duration of Preschool Education*

Child's Education Duration					
Source of Variance	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p
Between Groups	601	4	150	1.343	.256
Within Groups	17.331	155	112		
Total	17.932	159			

When examining whether there is a significant difference in the mean scores obtained from the SLDSS among children based on the duration of preschool education (Table 1.2), it was found that there was no statistically significant difference (F= 1.343, p= 0.256>0.05).

**Table 1.3.***Frequency and Percentage Results for the Variable of Problems Experienced Before Birth in SLDSS Scores*

Problems Experienced Before Birth	N	%	X
Did not experience	133	83.1	3.43
Infectious disease	7	4.4	3.49
Inadequate and unbalanced nutrition	8	5.0	3.49
Medication use	8	5.0	3.53
Allergic reactions	1	0.6	3.39
Pregnancy symptoms	3	1.9	3.67

When examining the data on whether the child experienced any health problems during the prenatal period (Table 1.3), it was observed that 83.1% of the children's mothers (n= 133) did not experience any health problems during pregnancy. Additionally, 4.4% (n= 7) had infectious diseases, 5% (n= 8) experienced inadequate and unbalanced nutrition, 5% (n= 8) used medication, 0.6% (n= 1) had allergic reactions, and 1.9% (n= 3) experienced pregnancy symptoms.

**Table 1.4.***ANOVA Test Results for the Variable of Problems Experienced Before Birth in SLDSS Scores*

Problems Experienced Before Birth					
Source of Variance	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p
Between Groups	471	6	079	.688	.659
Within Groups	17.461	153	114		
Total	17.932	159			



When examining whether there is a significant difference in the average scores obtained by children from the SLDSS in relation to prenatal issues (Table 1.4), it has been found that there is no statistically significant difference ( $F= 0.688$ ,  $p= 0.659>0.05$ ).

**Table 1.5.**

*Frequency and Percentage Results for the Variable of Problems Experienced During Birth in SLDSS Scores*

Problems Experienced During Birth	N	%	X
No problems occurred	136	85.0	3.42
Difficult and prolonged birth	8	5.0	3.79
Preterm birth (Premature)	13	8.2	3.33
Post-term birth (Postmature)	1	0.6	3.72
Other	2	1.2	3.51

When examining the problems experienced during birth (Table 1.5) in relation to ÖBTÖ scores, it is observed that 85% of the included children ( $n= 136$ ) did not experience any problems, 5% of the children ( $n= 8$ ) went through a difficult and prolonged birth process, 8.2% ( $n= 13$ ) were preterm, 0.6% ( $n= 1$ ) were post-term, and 1.2% ( $n= 2$ ) selected the "other" option.

**Table 1.6.**

*ANOVA Test Results for the Variable of Problems Experienced During Birth in SLDSS Scores*

Problems Experienced During Birth					
Source of Variance	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p
Between Groups	1.349	5	.270	2.506	.033
Within Groups	16.583	154	.108		
Total	17.932	159			

When examined whether there is a significant difference in the average scores that children obtained from the SLDSS based on the variable of problems experienced during birth (Table 1.6), a significant difference in favor of those without problems ( $F= 2.506$ ,  $p= 0.033<0.05$ ) has been found.

**Table 1.7.**

*Frequency and Percentage Results for the Variable of Problems Experienced by Children After Birth in Terms of SLDSS Scores*

Problems Experienced After Birth	N	%	X
Did not experience any illness	120	75.0	3.40
Febrile illness	16	10.0	3.56
Head trauma	5	2.6	3.77
Chronic illnesses	16	10.0	3.31
Nutritional problems	2	1.3	3.16
Allergic conditions	1	0.6	3.11
Other	1	0.6	3.33

When the situation of children experiencing a problem after birth (Table 1.7) is examined; it is observed that 75% of the children ( $n= 120$ ) did not experience any illness, 10% ( $n= 16$ ) had challenging and febrile illnesses, 2.6% of the children ( $n= 5$ ) had head trauma, 10% of the children ( $n= 16$ ) had chronic illnesses, 1.3% of the children ( $n= 2$ ) experienced nutritional problems, 0.6% of the children ( $n= 1$ ) had allergic conditions, and 0.6% ( $n= 1$ ) marked the "other" option.

**Table 1.8.**

*ANOVA Test Results for the Variable of Problems Experienced by Children After Birth in Terms of SLDSS Scores*

Problems Experienced After Birth					
Source of Variance	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p
Between Groups	2.764	10	.276	2.715	.004
Within Groups	15.168	149	.102		
Total	17.932	159			

When examining whether the average scores obtained by children from the SLDSS create a significant difference based on the variable of the child experiencing a problem after birth (Table 1.8); a significant difference in favor of those who did not experience any illness was found ( $F= 2.715$ ,  $p= 0.004<0.05$ ).

**2. Teacher-Related Findings:** The ÖBTÖ scores of 60-72-month-old children attending preschool education and showing signs of risk for SLD were evaluated in terms of the teacher's experience working with a child who previously had SLD and the teacher's ability to assess the need for training on SLD.

**Table 2.1.**

*t-test Results for the Variable of Working with a Child with SLD on SLDSS Scores*

Working with a Child with SLD						
	N	X	S	sd	t	p
Yes	81	3.40	.30319	158	-1.425	.156
No	79	3.47	.36428			

When looking at the SLDSS scores of children based on the variable of the teacher working with a child who previously had SLD (Table 2.1); it was observed that the scale score averages of teachers working with a child who previously had SLD ( $n= 81$ ) were  $X= 3.40$ , while the scale score averages of teachers who did not work with a child who previously had SLD ( $n= 79$ ) were  $X= 3.47$ . When examining whether there is a significant difference in the scores children obtained from the scales based on the variable of working with a child who previously had SLD, it was found that there is no statistically significant difference ( $t= -1.425$ ,  $p= .156>0.05$ ).

**Table.2.2.**

*t-test Results for the Variable of Teacher Requesting Training on SLD*

Teacher Requesting Training on SLD						
	N	X	S	sd	t	p
Yes	100	3.49	.34524	158	-2.585	.011
No	60	3.35	.30265			

When examining whether the average scores children obtained from the SLDSS create a significant difference based on the teacher's request for training on SLD (Table 2.2); it was determined that there is a statistically significant difference in favor of teachers who requested training on SLD ( $t= -2.585$ ,  $p= 0.011<0.05$ ).

**3. Parent-Related Findings:** The SLDSS scores of 60-72-month-old children attending preschool education and showing signs of risk for SLD were evaluated in terms of variables related to the parent's income status and knowledge about SLD.

**Table 3.1.***Frequency and Percentage Results for the Variable of Family Income on SLDSS Scores*

Monthly Income	N	%	X
Less than 1.000 TL	6	3.8	3.39
1.000-2.999 TL	32	20.0	3.28
3.000-3.999 TL	42	26.3	3.59
4.000-4.999 TL	34	21.3	3.44
5.000 TL and above	46	28.7	3.41

When examining the monthly income status of families (Table 3.1); it was observed that 3.8% of the families (n= 6) had an income of 1,000 TL or less, 20% (n= 32) had an income between 1,000 and 2,999 TL, 26.3% (n= 42) had an income between 3,000 and 3,999 TL, 21.3% (n= 34) had an income between 4,000 and 4,999 TL, and 28.7% (n= 46) had an income of 5,000 TL or more.

**Table 3.2.***ANOVA Test Results for the Variable of Family Income on SLDSS Scores***Family Monthly Income**

Source of Variance	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	p
Between Groups	1.873	4	.468	4.519	.002
Within Groups	16.059	155	.104		
Total	17.932	159			

When comparing the SLDSS average scores across monthly income groups, a significant difference is observed. Upon examining Table 3.2, significant differences are noted between the 1000-2999 and 3000-3999 ( $p= 0.000<0.05$ ) as well as 4000-4999 ( $p= 0.045<0.050$ ) categories. Additionally, significant differences are observed between the 3000-3999 and 4000-4999 ( $p= 0.037<0.05$ ) as well as 5000 and above ( $p= 0.011<0.050$ ) categories. It has been found that this difference favors families with a monthly income of 1000-2999 TL and above.

**Table 3.3.***T-test Results for the Relationship between SLDSS Scores and the Variable of Parental Knowledge about SLD***Parental Knowledge about SLD Status**

	N	X	S	sd	t	p
Educated	38	3.33	.29305	158	-2.281	.024
Not Educated	122	3.47	.34237			

When examining whether there is a significant difference between the SLDSS scores of children related to the variable of parental education about SLD (Table 3.3), it was found that there is a statistically significant difference in favor of those who received education ( $t= -2.281$ ,  $p= 0.024<0.05$ ).

**4. Observation Findings:** The consistency between the SLDSS scores of children aged 60-72 months showing SLD risk symptoms and attending preschool education and the observation results has been evaluated.

**Table 4.1.***Frequency and Percentage Values of Criteria in the Observation Form*

SPECIFIC LEARNING DIFFICULTY (SLD) RISK INDICATORS	Observed		Not Observed	
	f	%	f	%
<b>READING DIFFICULTY (DYSLEXIA)</b>				
Experiences pronunciation problems. Uses sounds interchangeably in words with similar syllables (e.g., says "bu" instead of "su," "kipat" instead of "kitap").	43	26.90	111	73.10
Trails behind peers in speech.	153	95.60	7	4.40
Has a weak vocabulary.	152	95.00	8	5.00
Shows disinterest in listening to and telling stories.	134	83.80	26	16.20
<b>WRITING DIFFICULTY (DYSGRAPHIA)</b>				
Faces difficulties in completing activities requiring motor skills such as drawing, completing, and coloring.	112	70.00	48	30.00
Dislikes repetitive actions (stacking blocks, turning the pages of a book).	128	80.00	32	20.00
Does not want to perform tasks requiring a specific order or sequence (pattern activities, etc.).	137	85.60	23	14.40
Limited conceptual development (colors, shapes, numbers...).	156	97.50	4	2.50
Experiences inadequacy in activities requiring visual-auditory attention.	153	95.60	7	4.40
Cannot follow the order while carrying out consecutive instructions.	144	90.00	16	10.00
<b>MATHEMATICAL DIFFICULTY (DYSKALCULIA)</b>				
Faces problems in verbal arithmetic.	157	98.10	3	1.90
Behaves reluctantly in topics requiring mathematical operations.	156	97.50	4	2.50
Uses finger counting.	38	23.70	122	76.30
Performs mathematical operations very slowly.	150	93.80	10	6.30
Struggles to show objects equivalent to the value of a number.	141	88.10	19	11.90
Weak sequencing skills (days of the week, numbers, seasons, concepts...).	156	97.50	4	2.50
Experiences difficulty in orientation skills (right-left, up-down...).	152	95.00	8	5.00
Struggles to grasp the concept of time (morning, noon, evening, yesterday, today, tomorrow).	154	96.30	6	3.70
Cannot draw or identify simple geometric shapes.	105	65.60	55	34.40
<b>LANGUAGE AND SPEECH DIFFICULTY</b>				
Faces difficulties in speech.	149	93.10	11	6.90
Struggles in sentence construction.	154	96.30	6	3.70
Does not use words correctly.	150	93.80	10	6.30
as a desire to express oneself but struggles to execute the action.	148	92.50	12	7.50
Confuses actions (going-coming, descending-climbing...).	26	16.30	134	83.80
<b>MOTOR SKILLS DIFFICULTY (DYSPTAXIA)</b>				
Faces difficulty in skills such as using a spoon-fork, scissors.	28	17.50	132	82.50
Encounters organizational problems (difficulty in creating games, establishing rules, and adhering to them).	91	56.90	69	43.10
Experiences orientation problems (cannot grasp processes related to new situations immediately).	101	63.10	59	36.90
Does not succeed in goal-oriented activities (throwing the ball to the target, running to the target within a specified time).	57	35.60	103	64.40
Displays clumsiness (often exposed to accidents, squeezes hand, injures fingers, falls frequently).	36	22.50	124	77.50

**NON-VERBAL LEARNING DIFFICULTY**

Encounters communication problems.	144	90.00	16	10.00
Does not want to engage in social environments, often plays alone, and has problems adapting in social situations.	148	92.50	12	7.50
Struggles to adhere to rules. Acts hastily and impatiently.	97	60.60	63	39.40
Achieves desires by crying.	25	15.60	135	84.40
Experiences limitations in initiating and sustaining conversations.	152	95.00	8	5.00

When Table 4.1 is examined, the following learning difficulty risk indicators are observed: 75.32% reading difficulty (dyslexia), 86.45% writing difficulty (dysgraphia), 83.6% difficulty in mathematical areas (dyscalculia), 78.4% language and speech difficulties, 52.12% motor skills difficulty (dyspraxia), and 70.74% non-verbal learning difficulties.

**5. Distribution of SLDSS Scores by Districts:** The distribution of SLDSS scores for children showing learning difficulty risk indicators by districts is provided in Table 5.1.

**Table 5.1.**

*A Table Illustrating the Status of Children Indicating High and Low Risk Based on Scale Results*

<b>The Status of Children Indicating High and Low Risk Based on Scale Results</b>						
	<b>Number of Children</b>	<b>Lowest Score</b>	<b>Average Score</b>	<b>Highest Score</b>	<b>Number of Children Scoring Above Average</b>	<b>Number of Children Scoring Below Average</b>
<b>Akdeniz District</b>	40	2.63	3.44	4.00	18	22
<b>Toroslar District</b>	40	2.89	3.36	4.00	19	21
<b>Mezitli District</b>	40	3.07	3.46	4.00	19	21
<b>Yenişehir District</b>	40	3.02	3.51	4.00	19	21
					75	85

When Table 5.1 is examined, it is observed that out of the 160 children included in the study regarding the SLDSS scores, 75 children scored above average, indicating a high-risk sign, while 85 children scored either at the average or below average, indicating a moderate or low-risk sign.

### **Discussion and Conclusion**

This research aimed to examine the risk situations of children aged 60-72 months attending preschool education regarding Specific Learning Difficulties (SLD) through various variables. The differentiation of children's SLD risk situations based on variables related to children, teachers, and parents was evaluated.

#### **1. Discussion of Findings Regarding Children**

In the conducted research, the scores obtained from the SLD Screening Scale (SLDSS) by children aged 60-72 months showing signs of Specific Learning Difficulties (SLD) were evaluated for significant differences based on the child's duration of preschool education and problems experienced before, during, and after birth. When the findings regarding the duration of children's preschool education in relation to SLD risk signs were examined, no significant difference was observed. It is believed that the homogeneity of the group and the differing durations of preschool education for children undergoing SLDSS have influenced this result. Similar studies indicate that early intervention education programs

designed for preschool children at risk of SLD, with longer implementation periods, yield successful results (Doğan, 2012; Özkan, 2023). Additionally, the results of this study are considered important in showing that short-term education is not effective in SLD.

This research suggests that children showing signs of SLD are influenced by problems before, during, and after birth. However, the majority of children did not experience issues, supporting a significant difference in favor of those without problems. Other studies on the subject have also suggested a relationship between SLD and problems before, during, and after birth (APA, 2013; Balki & Emre, 2018; Engelsiz Erişim Derneği, 2005; Çiftçi, 2018; Koç & Korkmaz, 2016; Melekoğlu & Yıldız, 2021; MEGEP, 2014; Uçgun, 2003; Yıldırım-Doğru, 2019).

## **2. Discussion of Findings Regarding Teachers**

In the research, data on the number of teachers working with a child showing signs of SLD were examined, indicating a homogenous distribution without significant differences. However, existing studies highlight the importance of teachers having experience with children with SLD (Deniz, 2019; İlker & Melekoğlu, 2017).

The research also showed that teachers requesting education have children with higher SLD risk symptoms in their classrooms. Previous studies suggest that education is the most effective intervention for children with SLD, and teachers need training on how to teach children with SLD (MEGEP, 2014; Deniz & Sarı, 2021). Meeting the educational needs of teachers regarding SLD implies support for children with SLD (Kuruyer & Çakıloğlu, 2017), and the current study's results align with these findings.

## **3. Discussion of Findings Regarding Parents**

This study evaluated whether there were significant differences in SLDSS scores of children aged 60-72 months, showing signs of SLD, based on variables such as parents' monthly income and parents' knowledge of SLD. The research found that as family income increased, SLD risk symptoms in children decreased, aligning with similar studies (Deniz et al., 2009; Görker et al., 2017).

When examining parents' knowledge about SLD, a significant difference favored parents with knowledge. Children of parents knowledgeable about SLD showed decreased SLD risk symptoms. Previous research on SLD in parents emphasizes the importance of education in intervention, supporting the results of this study (Kadan, 2022; Karaman, 2022; Kurtbeyoğlu & Demirtaş, 2020; Okur, 2019; Özyürek, 2019; Polat, 2013; Tercan et al., 2018; Tonyalı, 2022; Yıldız, 2019).

## **4. Discussion of SLDSS Scores and Observation Results**

In this research, the SLD risk symptoms of children aged 60-72 months attending preschool education were evaluated based on SLDSS scores and observation results. A comparison of SLDSS scores and observation results showed that children in the preschool period exhibited SLD risk symptoms. The observation study indicated that children showed a 74.438% overall risk of SLD in all areas (reading, writing, mathematics, motor skills, language, and verbal learning difficulties). When scale results were examined, 46.875% of children (n=75) showed high risk, while 53.125% showed moderate and low risk. Existing studies on SLD observation and scale application results support the findings of this research (Cırık, 2019; Kaçar, 2018; Kaçar et al., 2022; Oral, 2017).

Based on the results of this study, the following recommendations are made:

- It is important for children showing signs of SLD to benefit from preschool education. However, early intervention programs, including these children, require teachers to be supported with in-service training on scale usage or observation techniques.
- Educational programs should be conducted for parents of children showing signs of SLD.

- This study focused on SLD risk symptoms in preschool children, utilizing both observation and scale application for children who do not read or write. When comparing observation and scale results, it is evident that both indicate SLD risk symptoms in the preschool period. However, due to limited research in this area, more studies are needed. Especially since preschool children do not read or write, researchers conducting more observations are believed to support more reliable results.

#### **Limitations of the Study:**

- Limited to 160 children aged 60-72 months attending preschool education institutions in the central districts of Mersin province (Akdeniz, Mezitli, Toroslar, and Yenişehir) during the 2021-2022 academic year.
- This study is limited to the evaluation of risk situations showing signs of specific learning difficulties.
- The study is limited to children believed to show signs of SLD according to the teacher's views.
- This study is limited to the "Specific Learning Disability Screening Scale (SLDSS)" scale and observation form.
- Data collection tools used in this study are limited to parent and teacher statements.
- Children observed by the researchers in this study are limited to those for whom SLDSS was applied based on the teacher's statement.

#### **Author Contribution**

The authors have contributed equally to the study.

#### **Ethical Statement**

All rules in the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" have been followed, and none of the "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics" in the second part of the directive have been performed.

#### **Conflict of Interest**

The authors declare that there is no conflict of interest with any institution or individual within the scope of the study.

## Türkçe Sürümü

### Giriş

Okul öncesi dönemi bilişsel, dil, sosyal-duygusal, motor ve öz-bakımla ilgili gelişim alanlarında; gelişimin en hızlı olduğu, çocuğun bütün hayatının belirleyicisi ve gelecek eğitim kademelerinde okuma, yazma, konuşma, dinleme, motor ve matematiksel alanlarla ilişkili günlük hayatta, okulda ve sosyal çevrede yaşayabileceği sorunların erken tespiti ve müdahaleye yönelik çalışmalarında desteklenebileceği bir dönem olarak ifade edilmektedir. Okul öncesi dönemde yaşanabilecek olumsuz durumların, çocuğun eğitim hayatını etkilediği; bu dönemde belirtileri görülen Özel Öğrenme Güçlüğü'nün (ÖÖG), çocuğun akademik becerisini etkileyen bir durum olduğu bilinmektedir.

Genel anlamda ÖÖG çocuğun bilgi, beceri ve davranışlarını etkileyen (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2006; Şimşek, 2020; Seyedi Rasa vd., 2020); kalıtım, çevre ve nörolojik kaynaklı problemlere yol açan (Başar vd., 2021); normal veya normalüstü bir zekâya sahip çocukların, kendi yaş düzeyine uygun yeterlilikleri ve yetersizlikleri bakımından, bireye özgü farklılıklar gösteren (Pekel, 2010); akademik performansı olumsuz etkileyen (Caylak, 2010) güçlükleri ifade ettiği görülmektedir. Alan yazında ÖÖG çeşitlerinin disleksi (okuma), disgrafi (yazma), diskalkulu (matematik), dispraksi (motor beceriler), sözel olmayan öğrenme güçlüğü ile dil ve konuşma güçlüğü olduğu ifade edilmektedir (Şahin, 2020). Okullarda en sık karşılaşılan bir güçlük olan disleksi, çocuğun zihinsel kapasitesi yaşına uygun olmasına ve yeterli eğitim almasına rağmen; okuma ve okuduğunu anlama becerisinde beklenen düzeyin çok düşük olması olarak tanımlanmaktadır (Çelik, 2019). Disleksiden sonra en yoğun görülen disgrafinin dilsel-algısal, görsel-mekânsal, görsel-analitik, içerik ile imla kurallarını içeren işitsel ve görsel algıyla ilgili sıkıntılardan kaynaklandığı belirtilmektedir (Coelho, 2012). Diskalkulinin ise sözel problemleri yorumlama, matematikle ilgili terimleri karıştırma ve matematiğe duyarsız kalma sonucu matematiksel işlemlerle ilgili güçlüklerle yönelik zorluklar olduğu vurgulanmaktadır (Mutlu, 2016). ÖÖG hakkındaki çalışmalar, motor beceriler alanında yaşanan güçlükleri dispraksi (Kalashnikova vd., 2017; Şahin, 2020; Vaivre-Douret vd., 2011); benzer özelliklerinden dolayı, çoğunlukla, dispraksi ile karıştırılan sözel olmayan öğrenme güçlüğü'nü de çocuğun davranış boyutunda yaşadığı sosyal problemleri ifade ettiği değerlendirilmektedir (Şahin, 2020). Ayrıca ifade etme ya da dinlediğini anlamadaki güçlüklerin de dil ve konuşma güçlüğü başlığı altında (Şahin, 2020), ÖÖG içinde yer aldığı görülmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde; söz konusu güçlüklerin, her kademe, çocukları olumsuz etkilediğine dair araştırmalar yapılmış (Aslan, 2015; Landerl vd., 2004; Özen, 2011; Sarı & Biçer, 2020; Shalev vd., 2000; Singh-Sawani vd., 2017; Smits-Engelsman vd., 2001; Yıldız & Melekoğlu, 2020); erken tanı ve müdahalenin önemi vurgulanmıştır (Altun, 2018; İzoğlu-Tok & Doğan, 2021; Yenioğlu vd., 2019).

Okul öncesi dönemde risk belirtileri görülen ÖÖG'ye ilişkin müdahalenin (Aslan, 2015; Salman vd., 2016), okul öncesinde daha etkili olabileceği ifade edilmektedir (Demir, 2005). ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların gelişimsel farklılıklarının erken fark edilmesi (Melekoğlu & Yıldız, 2021) ve müdahale programına dâhil edilmesinin (Akaroğlu & Dereli, 2012; Ates-Patterson, 2016; Aytekin & Bayhan, 2015; Çetin Kazak, 2019; Demir, 2005; Doğan, 2012; Erdem, 2017; Güngörmüş-Özkardeş, 2013; Lonigan vd., 2000; Zhafirni vd., 2018), bir üst kademedeki başarının devamlılığı açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Erken tanı ve müdahale için, çocuğun ilkokula başlamasını beklemek, erken yaşta çocuğun kronik başarısızlıkla tanışmasına yol açmaktadır (Fuchs & Fuchs, 2006). Yapılan araştırmalar incelendiğinde, okul öncesi dönemde ÖÖG risk belirtisi gösteren çocuklara ilişkin yapılan çalışmaların yeterli olmadığını (Ali & Rafi, 2016; Aslan, 2015; Görgün & Melekoğlu, 2019a; Güngörmüş-Özkardeş, 2013; Okur, 2019; Yıldız, 2019; Yorgancı, 2006) ve yapılan çalışmaların çoğunlukla ilkokuldan itibaren yapıldığı görülmektedir (Akbulut & Seçmen, 2021; Akyürek & Bumin, 2018; Alkan, 2008; Atmaca, 2020; Başar & Alkan, 2020; Bingöl, 2003; Çıkkılı vd., 2019; Çoban, 2021; Delimehmet-Dada & Ergül, 2020; Gökdemir & Yakut, 2021;



Görgü, 2017; Görker vd., 2017; Gürsoy, 2018; Kaçar, 2018; Kılıç-Tülü & Ergül, 2015; Korkmaz & Temur, 2022; Landerl vd., 2004; Özen, 2011; Sarı & Biçer, 2020; Shalev vd., 2000; Singh-Sawani vd., 2017; Smits-Engelsman vd., 2001; Tercan vd., 2012; Tuğ, 2011; Turgut vd., 2010; Kılıç-Tülü & Ergül, 2015; Yıldız, 2013; Yorgancı, 2006).

Okul öncesi dönemde ÖGG'ye yönelik çalışmaların azlığı ve bu dönemde çocukların ÖGG risk belirtileri gösterebileceğine ilişkin ilkokullarda yapılmış çalışma sonuçları; bu çalışmanın yapılmasını desteklemiştir. Bu anlamda, bu çalışmada; ÖGG'ye ilişkin okul öncesi dönemi çocukları için Oral (2017) tarafından geliştirilen ölçek kullanılmıştır. Ancak okul öncesi çocuklarının okuryazar olmaması ve ÖGG'nin onların sahip olduğu bilgi, beceri ve davranışlarını etkileyebileceğinden dolayı; araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınarak gözlem formu geliştirilmiş ve araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Ölçeği, uzun süre çocuklarla birlikte olan öğretmenler; gözlem formunu ise daha kısa süre çocuklarla birlikte olan araştırmacılar uygulamıştır. Böylece araştırmacılar, ÖGG risk belirtilerini gösteren çocukların erken tanınması amacıyla, kısa süreli gözlemlerin etkili olup olmadığını görmek istemiştir. Bu amaçla çalışma sonucunda ölçek ve gözlem sonuçları karşılaştırılmıştır.

Bu amaçla, aşağıdaki araştırma soruları belirlenmiştir.

- Okul öncesi dönemde çocuklar, öğretmenler ve ebeveynlerin sahip olduğu özellikler; çocukların ÖGG risk durumlarının belirlenmesinde anlamlı mıdır?
- Okul öncesi dönemde, çocuklara uygulanacak ölçek ve yapılacak gözlem sonuçları; ÖGG risk belirtilerini göstermesi bakımından anlamlı mıdır?

## Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu çalışma 60-72 aylık çocuklar için geliştirilen "Özgül Öğrenme Bozukluğu Tarama Ölçeği [ÖBTÖ]" kullanılan karma desenli bir çalışmadır. Karma çalışmalar, konuyla ilgili sınırlılıkları azaltmak için kullanılmaktadır (Bowen vd., 2017). Bu çalışmada hem nitel hem de nicel veriler eş zamanda toplanarak kullanılmıştır. Bu araştırma, gözlem çalışmasıyla da desteklenmiştir. Gözlem, gözlem yapan kişinin bir olay, oluşum ya da davranışları tespit etmeye yönelik; olay, oluşum ya da davranışları anlamak ve açıklamak amacıyla yapılan veri toplama tekniği olarak kullanılmaktadır (Karasar, 2020).

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında, okul öncesi eğitim alan çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Mersin il merkezinde bulunan Akdeniz, Mezitli, Toroslar ve Yenişehir ilçelerindeki Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı resmi anaokullarına devam eden 60-72 aylık 160 çocuk oluşturmaktadır.

Örneklem seçiminde seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçsal örnekleme kullanılmıştır. Amaçsal örnekleme kapsamında, bazı ölçütler belirlenerek; ölçüt örnekleme tekniğiyle, çalışmaya dâhil edilecek çocuklar belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme, bir araştırmada gözlem birimleri belli niteliklere sahip kişiler ya da durumlardan oluşturulabilir (Büyüköztürk vd., 2020). Bu kapsamda ölçüt olarak öğretmenlerin ÖGG risk belirtisi gösterdiğini ifade etmesi, 60-72 ay arasında yer alması ve herhangi bir tanı almaması ölçüt olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan okullar, Mersin ilindeki merkez ilçelerinde bulunan resmi ve bağımsız anaokulları olarak seçilmiştir. Araştırmaya dört merkez ilçedeki 28 resmi ve bağımsız anaokulu dâhil edilmiştir. Bu çalışma kapsamında araştırmaya dâhil edilen öğretmen, ebeveyn ve çocukların isimleri, okul bilgileri gizli tutulmuştur.

Araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınarak düzenlenen öğretmen demografik bilgi formu ile ebeveyn bilgi formu araştırmaya katılan öğretmen ve ebeveynlerin kendileri hakkında demografik bilgileri

almak ve araştırmanın bağımsız değişkenlerine yönelik veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Uzman grup dört akademisyen, iki rehberlik ve psikolojik danışman, iki özel eğitim öğretmeni ve 12 okul öncesi eğitimi öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmaya ilişkin demografik özellikler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.**  
*Demografik Özellikler Tablosu*

<b>DEMOGRAFİK BİLGİLER</b>		<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Öğretmenin Yaşı</b>	20-30 yaş	14	8.8
	31-40 yaş	72	45.0
	41-50 yaş	68	42.5
	51 yaş ve üzeri	6	3.8
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Öğretmenin Cinsiyeti</b>	Kadın	158	98.75
	Erkek	2	1.25
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Öğretmenin Hizmet Yılı</b>	2-3 yıl	4	2.5
	4-5 yıl	2	1.3
	6-10 yıl	37	23.1
	11-15 yıl	69	43.1
	16 yıl ve üzeri	48	30.1
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Öğretmenin Mezun Olduğu Okul</b>	Ön lisans	4	2.5
	Lisans	148	92.5
	Lisansüstü	8	5.0
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Öğretmenin Görev Yaptığı İlçe</b>	Akdeniz	40	25.0
	Mezitli	40	25.0
	Toroslar	40	25.0
	Yenişehir	40	25.0
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
	<b>Annenin Yaşı</b>	20-29 yaş	22
30-39 yaş		78	48.8
40-49 yaş		54	33.8
50 yaş ve üzeri		6	3.8
<b>Toplam</b>		<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Babanın Yaşı</b>	20-29 yaş	47	29.4
	30-39 yaş	80	50.0
	40-49 yaş	31	19.4
	50 yaş ve üzeri	2	1.3
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Anne Öğrenim Düzeyi</b>	Okur-yazar	0	0
	İlkokul	25	15.6
	Ortaokul	42	26.3
	Lise	59	36.9
	Üniversite	31	19.4
	Lisansüstü	3	1.9
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
	Okur-yazar	4	2.5
<b>Baba Öğrenim Düzeyi</b>	İlkokul	35	21.9
	Ortaokul	41	25.6

	Lise	57	35.6
	Üniversite	22	13.8
	Lisansüstü	1	.6
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Annenin Mesleği</b>	Devlet kurumunda çalışıyor	20	12.5
	Özel sektörde çalışıyor	21	13.1
	Herhangi bir işte çalışmıyor	117	73.1
	Diğer	2	1.3
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>
<b>Babanın Mesleği</b>	Devlet kurumunda çalışıyor	27	16.9
	Özel sektörde çalışıyor	57	35.6
	Serbest meslek	73	45.6
	Herhangi bir işte çalışmıyor	2	1.3
	Diğer	1	.6
	<b>Toplam</b>	<b>160</b>	<b>100.0</b>

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin %98.75'inin kadın ve %92.5'inin lisans mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan ebeveynlerin ise yaş, öğrenim düzeyleri bakımından birbirine yakın özellikler taşıdığı görülmekte; annelerin %73.1'inin herhangi bir işte çalışmıyor olması ve babaların %45.6'sının serbest meslek adı altında ticari niteliği olmayan bir işte çalışıyor olması dikkat çekmektedir.

#### Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama araçları olarak "Öğretmen Demografik Bilgi Formu", "Ebeveyn Demografik Bilgi Formu" ile ÖÖG riski taşıyan çocuklar için geliştirilen ÖBTÖ ve araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınan "Gözlem Formu" kullanılmıştır.

Öğretmen Demografik Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından düzenlenen öğretmen demografik bilgi formu, araştırmaya katılan öğretmenlerin kendileri hakkında demografik bilgileri almak ve araştırmanın bağımsız değişkenlerine yönelik veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır.

Ebeveyn Demografik Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınarak düzenlenen ebeveyn demografik bilgi formu, araştırmaya katılan ebeveynlerin kendileri ve çocukları hakkında demografik bilgileri almak ve araştırmanın bağımsız değişkenlerine yönelik veri toplamak amacıyla kullanılmıştır.

ÖBTÖ-Özgül Öğrenme Bozukluğu Tarama Ölçeği: Bu çalışmada "ÖBTÖ-Özgül Öğrenme Bozukluğu Tarama Ölçeği" 60-72 aylık okul öncesi eğitime devam eden çocukların özel öğrenme güçlüğü risk durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla kullanılmıştır. Oral (2017) tarafından geliştirilen ÖBTÖ, 60-72 aylık okul öncesi eğitime devam eden çocukların ÖÖG risk durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğe ilişkin olarak yapılan iç tutarlık analizinde, Cronbach alfa katsayılarının yüksek olduğu görülmüş; ölçeğin öğretmen Cronbach  $\alpha$  değeri .952, ebeveyn Cronbach  $\alpha$  değeri ise .940 olarak bulunmuştur. Ölçek 4'lü Likert tipindedir. Maddelere verilecek yanıtlar "Evet", "Hayır", "Bazen" ve "Bilmiyorum" şeklindedir. "Evet", "4"; "Hayır", "2"; "Bazen", "3"; "Bilmiyorum", "1" olarak puanlandırılmaktadır. Ölçekten alınan puanın yüksekliği risk durumunun arttığını göstermektedir. Ölçek, öğretmen görüşüne göre ÖÖG risk belirtisi gösteren çocuklara, öğretmenin kendisi tarafından uygulanmıştır.

Gözlem Formu: Özel öğrenme güçlüğünde risk belirtisi gösteren çocukların gözlemlenmesi amacıyla; okul öncesi dönemde yapılmış çalışmalar incelenerek okuma, yazma, matematik, motor beceriler, dil ve konuşma bozuklukları, sözel olmayan öğrenme güçlüğü risk belirtilerinden oluşan 49 maddelik bir gözlem formu taslağı oluşturulmuştur (Akaroğlu & Dereli, 2012; American Psychiatric Association-Amerika Psikoloji Derneği [APA], 2018; Amerika Öğrenme Engelliler Derneği-Learning Disabilities Association of America [LDA], 2021; Aslan, 2015; Çelik, 2019; Görgü, 2017; Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi [MEGEP], 2014; Özbakır, 2010; Özen, 2011; Özçivit-Asfuroğlu & Fidan, 2016; Uyanık & Kandır, 2010; Salman vd., 2016; Tuğ, 2011; Yıldız & Melekoğlu, 2020).

Bu taslakta yer alan maddelerin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde formda yer alıp almamasına yönelik, 20 uzmanın görüşü alınarak kapsam geçerliliği Lawshe'e (1975) göre belirlenmiştir. Maddelere ilişkin Kapsam Geçerlilik Oranları (KGO) =  $N_G/(N/2)-1$  formülüne göre hesaplanmıştır (NG= maddeye gerekli diyen uzman sayısı, N= toplam uzman sayısı).  $\alpha=0,05$  anlamlılık düzeyinde KGO'ların minimum/kritik değerleri dikkate alınarak, maddenin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için geliştirilen Kapsam Geçerlilik Ölçütü (KGÖ), görüş alınan uzman sayısının 20 olduğu çalışmalarda .50 olarak kabul edildiğinden (Ayre & Scally, 2014), bu kritik değer altında kalan maddeler gözlem formundan çıkartılmış ve 49 maddelik gözlem formu, 34 maddeye indirilmiştir. Gözlem formunda istatistiksel olarak anlamlı olduğu değerlendirilen maddelerin toplam KGO'larının ortalaması üzerinden elde edilen Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGI) okuma güçlüğü (disleksi) için 0.675, yazma güçlüğü (disgrafi) için 0.55, matematik güçlüğü (diskalkuli) için 0.60, dil ve konuşma güçlükleri için 0.54, motor beceriler (dispraksi) için 0.58 ve sözel olmayan öğrenme güçlükleri için 0.52 olarak hesaplanmıştır. KGI değerinin KGÖ değerinden büyük olması, oluşturulan gözlem formunun kapsam geçerliliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (Lawshe, 1975; Yurdugül, 2005). Bu form, ÖÖG risk belirtisi gösteren çocuklar için araştırmacılar tarafından doldurulmuştur.

### **Verilerin Toplanması**

Veri toplamak amacıyla, ÖBTÖ, "Ebeveyn Demografik Bilgi Formu", "Öğretmen Demografik Bilgi Formu" ve "Gözlem Formu" kullanılmıştır. Veriler toplanmadan önce Mersin Üniversitesi Etik Kurulundan (Sayı: 07/09/2021-110, tarih: 09/08/2021), Mersin İl Millî Eğitim Müdürlüğü Etik Komisyonundan (Sayı: 33176294, tarih: 28/09/2021) gerekli izinler alınmış ve katılımcılara onam formu doldurulmuştur.

Okullarında çalışma yapılmasına gönüllülük gösteren okul müdürlerinin desteği ve okul rehberlik servisi aracılığıyla okul öncesi öğretmenlerine ve ebeveynlerine çalışmaya ilişkin bilgi verilmiştir; öğretmenlere yönelik veri toplama araçları (Ek-1) ile ebeveynlere yönelik veri toplama araçları (Ek-2) dağıtılmıştır. Öğretmen ve ebeveynlere dağıtılan formlar, bir hafta sonra araştırmacılar tarafından okul rehberlik servislerinden alınmıştır. Öğretmen görüşüne göre risk belirtisi gösteren ve ÖBTÖ uygulanan çocukların gözlemleri, araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Öğretmenin hazırlamış olduğu yarım günlük eğitim akışı kapsamında, araştırmacılar tarafından, her çocuk 90 dakika gözlemlenmiş ve gözlem formu doldurulmuştur.

### **Verilerin Çözülmesi**

ÖBTÖ'den elde edilen veriler Akdeniz İlçesine "A", Toroslar İlçesine "T", Mezitli İlçesine "M" ve Yenişehir İlçesine "Y" kodu verilerek, okullara dağıtılmıştır. Verilerin analizi yapılırken; verilerin kodlanması, girilmesi, çözümlenmesi ve verilerin yorumlanması aşamaları takip edilmiştir (Karasar, 2020).

Çocukların ÖBTÖ'den aldığı puanlar ve "Demografik Bilgi Formlarından" elde edilen veriler, öncelikle bilgisayar ortamına aktarılarak ve SPSS 22.0 kullanılarak çözümlenmesi gerçekleştirilmiştir. Gözlem verileri ise araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan gözlem formu üzerine işaretlenerek gerçekleştirilmiştir.

Gözlem verileri toplanırken, gözlemci formları Akdeniz İlçesine “AÇ”, Toroslar İlçesine “TÇ”, Mezitli İlçesine “MÇ” ve Yenışehir İlçesine “YÇ” kodu verilmiştir. Araştırma sonucunda ÖBTÖ puanları ile gözlem sonuçları karşılaştırılmıştır.

Öncelikle ÖBTÖ’den alınan puanlar ve demografik bilgi formlarından elde edilen verilerin dağılımının normal olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla Q-Q Plot ortalama, histogram, kutu-çizgi grafiklerine ve  $N > 30$  olduğundan Kolmogorov-Smirnov normalite testine bakılmıştır. Dağılımının normalliği için yapılan Q-Q Plot ortalama grafiğinde, verilerin normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Q-Q Plot ortalama grafiğinde noktalar, 45 derecelik doğru üzerinde veya yakın bir durumda gözükyorsa normal dağılımdan söz edilebilir (Büyükoztürk, 2010, 40). Histogram grafiğinde, çan eğrisi şeklinde bir grafik gözlenmiş olup, verilerin temsil edildiği sütunlar üst noktalarından birleştirildiğinde, grafik çan eğrisi gibi bir şekil oluşturuyorsa, bu durum verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Büyükoztürk, 2020). Kutu-çizgi grafiğine bakıldığında ise pozitif çarpıklık olduğu görülmüştür. Kutu-çizgi grafiğinde, ortanca çizgisinin kutunun alt çizgisine yaklaşması, pozitif çarpıklığı göstermektedir (Büyükoztürk, 2020). Araştırmada grup büyüklüğünün 50’den büyük olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmış ve dağılımın normal olduğu görülmüştür ( $KS160 = .064$ ,  $p = .200 > 0.05$ ). Çalışmanın “p” değerinin  $\alpha = .05$ ’ten büyük olması, anlamlılık düzeyinde puanların normal dağılımdan anlamlı sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Puanların dağılımının normalden aşırı sapma göstermemesi durumunda “normallik” varsayımını gerektiren istatistiklerin kullanılmasını gerektirmektedir (Büyükoztürk, 2020). Ayrıca normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için basıklık ve çarpıklık sayıları ile ortalama, ortanca ve mod değerlerine bakılmıştır. 160 çocuğa uygulanan ölçekten alınan en düşük puan 2.63, en yüksek puan ise 4.00 olarak bulunmuştur. Çarpıklık sayısı  $(-.30 / .192 = -.677)$  ( $\pm 1.96$  aralığında;  $0.05$ ) ve basıklık katsayısı  $(-.736 / .381 = -1.931)$  ( $\pm 1.96$  aralığında;  $0.05$ ) sonuçları dağılımın sola çarpık olduğu ancak normal değerler arasında olduğunu göstermektedir. Çarpıklık kat sayısına bakıldığında normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediğini ortaya koymaktadır. Çarpıklık kat sayısı  $\pm 1$  sınırları içinde kalıyorsa dağılımın önemli bir sapma göstermediği şeklinde yorumlanabilir. Elde edilen verilerde ortalama 3.4416, ortanca 3.4200, varyans 0.113 ve standart sapma 0.026 olarak bulunmuştur. Ortalama, ortanca ve modun birbirine yaklaşması, dağılımın normalden uzaklaşmaması olarak değerlendirilebilir (Büyükoztürk, 2020). Sonuç olarak elde edilen verilerin normal dağılım göstermesi nedeniyle verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır.

Risk belirtisi gösteren çocukların ÖBTÖ puanları ile çocuğun okul öncesi eğitim alma süresi ile doğum öncesi, sırası ve sonrası yaşanan sorunlar değişkenleri için Tek Faktörlü ANOVA Testi yapılmıştır. ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların ÖBTÖ puanları ile öğretmenin daha önce ÖÖG yaşayan bir çocukla çalışma durumu ve eğitim talebine yönelik değişkenler arasındaki ilişkiye ilişkin t-testi; yaş, hizmet yılı, eğitim durumu, sınıfta bulunan çocuk sayısına ilişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi yapılmıştır. ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların ÖBTÖ puanları ile ebeveynin yaşı, eğitim düzeyi, aylık geliri, sahip olunan çocuk sayısı değişkenlerine ilişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi; ebeveynin özel öğrenme güçlüğü hakkındaki bilgisine yönelik t-testi yapılmıştır.

## Bulgular

Bu araştırma, okul öncesi döneminde ÖÖG risk durumlarının çocuk, ebeveyn ve öğretmene özgü özellikler açısından incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. ÖBTÖ bulguları tablolar hâlinde verilmiştir.

**1. Çocuğa İlişkin Bulgular:** ÖÖG risk belirtisi gösteren ve okul öncesi eğitime devam eden 60-72 aylık çocukların ÖBTÖ puanları; çocuğun okul öncesi eğitim alma süresi ile doğum öncesi, sırası ve sonrası yaşanan sorunlar değişkenleri açısından anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığı değerlendirilmiştir.

**Tablo 1.1.***ÖBTÖ Puanlarının, Çocuğun Okul Öncesi Eğitim Alma Süresine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Sonuçları*

Çocuğun Aldığı Eğitim Süresi	N	%	X
6 ay	101	63.1	3.53
1 yıl	53	33.1	3.39
2 yıl	5	3.1	3.43
3 yıl	1	0.6	3.28

Çocuğun okul öncesi eğitim alma süresine ilişkin (Tablo 1.1) incelendiğinde; çocukların %63.1'inin (n= 101) 6 ay eğitim aldığı, %33.1'inin (n= 53) 1 yıl eğitim aldığı, %3,12'nin (n= 5) 2 yıl eğitim aldığı ve %6'sının (n= 1) ise 3 yıl eğitim aldığı görülmüştür.

**Tablo 1.2.***ÖBTÖ Puanlarının, çocuğun aldığı eğitim süresine Değişkenine İlişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi Sonuçları*

Çocuğun Aldığı Eğitim Süresi					
Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Gruplararası	601	4	150	1.343	0.256
Grup içi	17.331	155	112		
Toplam	17.932	159			

Çocukların ÖBTÖ'den aldıkları puan ortalamalarının, çocuğun aldığı eğitim süresine göre anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına bakıldığında (Tablo 1.2), istatistiksel anlamda bir farklılığın oluşmadığı (F= 1.343, p= 0.256>0.05) bulunmuştur.

**Tablo 1.3.***ÖBTÖ Puanlarının, Doğum Öncesinde Yaşanan Sorunlar Değişkenine İlişkin Frekans ve Yüzdeler sonuçları*

Doğum Öncesinde Yaşanan Sorunlar	N	%	X
Geçirmedi	133	83.1	3.43
Enfeksiyon hastalığı	7	4.4	3.49
Yetersiz ve dengesiz beslenme	8	5.0	3.49
İlaç kullanımı	8	5.0	3.53
Alerjik reaksiyonlar	1	0.6	3.39
Gebelik Semptomları	3	1.9	3.67

Çocuğun doğum öncesi dönemde herhangi bir rahatsızlık geçirme durumu açısından veriler (Tablo 1.3) incelendiğinde; çocukların annelerinin gebelik döneminde %83.1'inin (n= 133) herhangi bir rahatsızlık geçirmediği, %4.4'ünün (n= 7) enfeksiyon hastalığı geçirdiği, %5'inin (n= 8) yetersiz ve dengesiz beslendiği, %5'inin (n= 8) ilaç kullandığı, %6'sının (n= 1) alerjik reaksiyonlar yaşadığı, %1.3'ünün (n= 2) gebelik semptomları yaşadığı görülmüştür.

**Tablo 1.4.***ÖBTÖ Puanlarının, Doğum Öncesinde Yaşanan Sorunlar Değişkenine İlişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi Sonuçları*

Doğum Öncesinde Yaşanan Sorunlar					
Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Gruplararası	471	6	079	688	659
Grup içi	17.461	153	114		
Toplam	17.932	159			

Çocukların ÖBTÖ'den aldıkları puan ortalamalarının, doğum öncesi yaşanan sorunlara ilişkin; anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına bakıldığında (Tablo 1.4), istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı ( $F=0.688$ ,  $p=0.659>0.05$ ) bulunmuştur.

**Tablo 1.5.**

*ÖBTÖ Puanlarının, Doğum Sırasında Yaşanan Sorunlar Değişkenine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Sonuçları*

Doğum Sırasında Yaşanan Sorunlar	N	%	X
Sorun yaşanmadı	136	85.0	3.42
Zorlu ve uzun süreli doğum	8	5.0	3.79
Erken doğum (Prematöre)	13	8.2	3.33
Geç doğum (Postmatöre)	1	0.6	3.72
Diğer	2	1.2	3.51

Doğum sırasında yaşanan sorunlara ilişkin (Tablo 1.5) incelendiğinde; araştırmaya dâhil edilen çocukların %85'inin ( $n=136$ ) herhangi bir sorun yaşamadığı, çocukların %5'inin ( $n=8$ ) zorlu ve uzun süren bir doğum sürecine maruz kaldığı, %8.2'sinin ( $n=13$ ) prematüre, %0.6'sinin ( $n=1$ ) postmatöre olduğu ve %1.2'sinin ( $n=2$ ) diğer seçeneğini işaretlediği görülmüştür.

**Tablo 1.6.**

*ÖBTÖ Puanlarının, Doğum Sırasında Yaşanan Sorunlar Değişkenine İlişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi Sonuçları*

Doğum Sırasında Yaşanan Sorunlar					
Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Gruplararası	1.349	5	270	2.506	033
Grup içi	16.583	154	108		
Toplam	17.932	159			

Çocukların ÖBTÖ'den aldıkları puan ortalamalarının, doğum sırasında yaşanan sorunlar değişkenine göre anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına (Tablo 1.6) incelendiğinde, sorun yaşamayanlar lehine ( $F=2.506$ ,  $p=0.033<0.05$ ) bir fark olduğu bulunmuştur.

**Tablo 1.7.**

*ÖBTÖ Puanlarının, Çocukların Doğum Sonrasında Yaşadığı Sorunlar Değişkenine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Sonuçları*

Doğum Sonrasında Yaşanan Sorunlar	N	%	X
Hastalık geçirmedi	120	75.0	3.40
Ateşli hastalık	16	10.0	3.56
Kafa travması	5	2.6	3.77
Süreğen hastalıklar	16	10.0	3.31
Beslenme sorunları	2	1.3	3.16
Alerjik durumlar	1	0.6	3.11
Diğer	1	0.6	3.33

Doğum sonrasında çocuğun bir sorun yaşama durumu (Tablo 1.7) incelendiğinde; çocukların %75'inin ( $n=120$ ) hastalık geçirmediği, %10'unun ( $n=16$ ) zorlu ve ateşli hastalık geçirdiği, çocukların %2.6'sinin ( $n=5$ ) kafa travması geçirdiği, çocukların %10'unun ( $n=16$ ) süreğen bir hastalıklarının olduğu, çocukların %1.3'ünün ( $n=2$ ) beslenme sorunları yaşadığı, çocukların %1'inin ( $n=6$ ) alerjik durumu olduğu ve %1'inin ( $n=6$ ) diğer seçeneğini işaretlediği görülmüştür.

**Tablo 1.8.**

*ÖBTÖ Puanlarının, Çocuğun Doğum Sonrasında Yaşadığı Sorunlar Değişkenine İlişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi Sonuçları*

Doğum Sonrasında Yaşanan Sorunlar					
Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Gruplararası	2.764	10	276	2.715	004
Grup içi	15.168	149	102		
Toplam	17.932	159			

Çocukların ÖBTÖ'den aldıkları puan ortalamalarının, doğum sonrasında çocuğun bir sorun yaşama değişkenine göre anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına bakıldığında (Tablo 1.8); anlamlı farkın hastalık geçirmeyenler lehine olduğu ( $F= 2.715, p= 0.004<0.05$ ) bulunmuştur.

**2. Öğretmene İlişkin Bulgular:** Okul öncesi eğitime devam eden ve ÖÖG risk belirtisi gösteren 60-72 aylık çocukların ÖBTÖ puanlarının; öğretmenin daha önce ÖÖG yaşayan bir çocukla çalışma durumu ve ÖÖG hakkında eğitim talebine yönelik değerlendirme yapabilme değişkenleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığı değerlendirilmiştir.

**Tablo 2.1.**

*ÖBTÖ Puanlarının, Öğretmenin ÖÖG'ne Sahip Bir Çocukla Çalışma Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları*

ÖÖG'ne Sahip Bir Çocukla Çalışma Durumu						
Çalışma Durumu	N	X	S	sd	t	p
Evet	81	3.40	30319	158	-1.425	156
Hayır	79	3.47	36428			

Çocukların ÖBTÖ puanlarına, öğretmenin daha önce ÖÖG olan bir çocukla çalışma değişkenine göre bakıldığında (Tablo 2.1); daha önce ÖÖG olan bir çocukla çalışan öğretmenlerin ( $n= 81$ ) ölçek puan ortalamalarının  $X= 3.40$ , daha önce ÖÖG olan bir çocukla çalışmayan öğretmenlerin ( $n= 79$ ) ölçek puan ortalamalarının  $X= 3.47$  olduğu görülmüştür. Daha önce ÖÖG olan bir çocukla çalışma değişkenine göre çocukların ölçeklerden aldığı puanlar arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı incelendiğinde, istatistiksel anlamlılık oluşturan bir farkın olmadığı ( $t= -1.425, p= .156>0.05$ ) görülmüştür.

**Tablo.2.2 .**

*ÖBTÖ Puanlarının, Öğretmenin ÖÖG Hakkında Eğitim Talep Etmesine İlişkin t-testi Sonuçları*

Öğretmenin Eğitim Talep Etme Durumu						
Eğitim Talep Etme Durumu	N	X	S	sd	t	p
Evet	100	3.49	34524	158	-2.585	011
Hayır	60	3.35	30265			

Çocukların ÖBTÖ'den aldıkları puan ortalamalarının, öğretmenin ÖÖG hakkında eğitim talep etme durumuna göre anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığına bakıldığında (Tablo 2.2); ÖÖG hakkında eğitim talep eden öğretmenlerin lehine istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ( $t= -2.585, p= 0.311<0.05$ ) tespit edilmiştir.

**3. Ebeveyne İlişkin Bulgular:** Okul öncesi eğitime devam eden ve ÖÖG risk belirtisi gösteren 60-72 aylık çocukların ÖBTÖ puanları; ebeveynin gelir durumu ve ÖÖG hakkındaki bilgisine ilişkin değişkenler açısından anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığı değerlendirilmiştir.



**Tablo 3.1.***ÖBTÖ Puanlarının Ailenin Gelir Değişkenine İlişkin Frekans ve Yüzdeler Sonuçları*

Aylık Gelir	N	%	X
1.000 TL altı	6	3.8	3.39
1.000-2.999 TL	32	20.0	3.28
3.000-3.999 TL	42	26.3	3.59
4.000-4.999 TL	34	21.3	3.44
5.000 TL ve üstü	46	28.7	3.41

Ailenin aylık gelir durumu incelendiğinde (Tablo 3.1); ailelerin %3.8'inin (n= 6) 1000 TL ve altı bir gelire, %20'sinin (n= 32) 1.000-2.999 TL arası bir gelire, %26.3'ünün (n= 42) 3.000-3.999 TL arası bir gelire, %21.3'ünün (n= 34) 4.000-4.999 TL arasında bir gelire, %28.7'sinin (n= 46) 5.000 TL ve üstü bir gelire sahip oldukları görülmüştür.

**Tablo 3.2 .***ÖBTÖ Puanlarının, Ailenin Aylık Gelir Değişkenine İlişkin Tek Faktörlü ANOVA Testi Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	p
Gruplararası	1.873	4	468	4.51	.002
Grup içi	16.059	155	104	9	
Toplam	17.932	159			

ÖBTÖ puan ortalamaları ile aylık gelir grupları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Tablo 3.2 incelendiğinde 1000-2999 ile 3000-3999 (p= 0.000<0.05) ve 4000-4999 (p= 0.045<0.050) değişkenleri arasında; 3000-3999 ile 4000-4999 (p= 0.037<0.05) ve 5000 ve üstü (p= 0.011<0.050) değişkenleri arasında anlamlı farkın olduğu görülmektedir. Bu farklılığın aylık geliri 1000-2999 TL ve üstü bir gelire sahip ailelerin lehine olduğu bulunmuştur.

**Tablo 3.3.***ÖBTÖ Puanlarının, Ailenin ÖÖG Hakkında Bilgi Sahibi Olma Değişkenine İlişkin t-testi Sonuçları*

Ailenin ÖÖG Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu						
Ailenin Bilgi Sahibi Olma Durumu	N	X	S	sd	t	p
Eğitim Aldım	38	3.33	.29305	158	-2.281	.024
Eğitim Almadım	122	3.47	.34237			

Ebeveynlerin, ÖÖG hakkında eğitim alma değişkenine ilişkin çocukların ÖBTÖ'den aldıkları puanlar arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı incelendiğinde (Tablo 3.3); istatistiksel anlamda bir farklılığın eğitim alanlar lehine olduğu (t= -2.281, p= 0.024<0.05) sonucuna ulaşılmıştır.

**4. Gözleme İlişkin Bulgular:** ÖÖG risk belirtisi gösteren ve okul öncesi eğitime devam eden 60-72 aylık çocukların ÖBTÖ puanları ile gözlem sonuçlarının tutarlılık gösterip göstermediği açısından değerlendirilmiştir

**Tablo 4.1.***Gözlem Formunda Yer Alan Kriterlerin Verilerini Gösteren Frekans ve Yüzdeler Tablosu*

<b>ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ RİSK BELİRTİLERİ</b>	<b>Gözlendi</b>		<b>Gözlenmedi</b>	
	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>OKUMA GÜÇLÜĞÜ (DİSLEKSİ)</b>				
Telaffuz sorunları yaşar. Birbirine yakın heceli sözcüklerde sesleri birbirinin yerine kullanır (Örneğin “su” yerine “bu”, “kitap” yerine “kipat” gibi).	43	26.90	111	73.10
Konuşmada yaşatlarını geriden takip eder.	153	95.60	7	4.40
Kelime dağarcığı zayıftır.	152	95.00	8	5.00
Hikâye dinleme ve anlatmaya karşı ilgisizlik gösterir.	134	83.80	26	16.20
<b>YAZMA GÜÇLÜĞÜ (DİSGRAFI)</b>				
Motor becerilere yönelik çizme, tamamlama, boyama benzeri eylemleri gerektiren etkinlikleri tamamlamada sıkıntı yaşar.	112	70.00	48	30.00
Tekrara dayalı eylemlerden hoşlanmaz (Blok dizme, bir kitabın sayfalarını çevirme).	128	80.00	32	20.00
Belli bir düzen ya da sıralama gerektiren çalışmaları yapmak istemez (Örüntü çalışmaları vb.).	137	85.60	23	14.40
Kavram gelişimde sınırlılık vardır (Renkler, şekiller, rakamlar...).	156	97.50	4	2.50
Görsel-işitsel dikkat gerektiren etkinliklerde yetersizlik yaşar.	153	95.60	7	4.40
Ardı arda verilen yönergeleri yerine getirirken sıra takibini yapamaz.	144	90.00	16	10.00
<b>MATEMATİKSEL GÜÇLÜK (DİSKALKULİ)</b>				
Sözel olarak sayılarla işlem yapmakta sorun yaşar.	157	98.10	3	1.90
Matematik işlem gerektiren konularda isteksiz davranır.	156	97.50	4	2.50
Parmakla sayma işlemi görülür.	38	23.70	122	76.30
Matematik gerektiren işlemleri çok yavaş yapar.	150	93.80	10	6.30
Bir sayının ifade ettiği değer kadar obje göstermekte zorlanır.	141	88.10	19	11.90
Sıralama becerisi zayıftır (Haftanın günleri, sayılar, mevsimler, kavramlar...).	156	97.50	4	2.50
Yönelim becerilerinde güçlük yaşar (Sağ-sol, yukarı-aşağı...).	152	95.00	8	5.00
Zaman kavramını algılamakta zorluk yaşar (Sabah, öğlen, akşam, dün, bugün, yarın...).	154	96.30	6	3.70
Basit geometrik şekilleri çizemez ve tanımlayamaz.	105	65.60	55	34.40
<b>DİL VE KONUŞMA GÜÇLÜĞÜ</b>				
Konuşmada güçlükler vardır.	149	93.10	11	6.90
Cümle kurmada zorlanır.	154	96.30	6	3.70
Sözcükleri doğru yerde kullanmaz.	150	93.80	10	6.30
Kendini ifade etme arzusu vardır, ancak hareketi gerçekleştirilmede zorlanır.	148	92.50	12	7.50
Eylemleri karıştırır (Gitmek-gelmek, inmek-çıkmaq...).	26	16.30	134	83.80
<b>MOTOR BECERİLER ALANINDA GÜÇLÜK (DİSPRAKSİ)</b>				
Kaşık-çatal, makas kullanma gibi becerilerde zorluk yaşar.	28	17.50	132	82.50
Organizasyon sorunları yaşar (Oyun kurma, kural koyma ve kurallara uyma).	91	56.90	69	43.10
Oryantasyon sorunları yaşar (Yeni durumlara ait işlemleri hemen kavrayamaz).	101	63.10	59	36.90
Hedefe yönelik çalışmalarda başarı göstermez (Topu hedefe atma, belirtilen süre içinde hedefe koşma).	57	35.60	103	64.40
Sakarlık vardır (Çoğunlukla kazalara maruz kalır, elini sıkıştırır, parmaklarını yaralar, çok düşer).	36	22.50	124	77.50

**SÖZEL OLMAYAN ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ**

İletişim sorunları yaşar.	144	90.00	16	10.00
Sosyal ortamlara dahil olmak istemez, çoğunlukla yalnız başına oynar, sosyal ortamlarda uyum problemleri vardır.	148	92.50	12	7.50
Kurallara uymakta zorlanır. Aceleci ve sabırsız davranır.	97	60.60	63	39.40
Ağlayarak isteklerini yerine getir.	25	15.60	135	84.40
Sohbet başlatma ve sürdürme alanlarında sınırlılık yaşar.	152	95.00	8	5.00
İletişim sorunları yaşar.	144	90.00	16	10.00

Tablo 4.1 incelendiğinde ÖÖG risk belirtileri olarak %75.32 okuma güçlüğü (disleksi), %86.45 yazma güçlüğü (disgrafi), %83.6 matematiksel alanda güçlük (diskalkuli), %78.4 dil ve konuşma güçlükleri, %52.12 motor alanda güçlük (dispraksi), %70.74 sözel olmayan öğrenme güçlüğü gözlenmiştir.

**5. ÖPTÖ Puanlarının İlçelere Göre Dağılımını Gösteren Tablo:** ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların aldıkları ÖPTÖ puanlarının ilçelere göre dağılımı Tablo 5.1’de verilmiştir.

**Tablo 5.1.**

*Ölçek Sonuçlarına Göre Yüksek ve Düşük Risk Belirtisi Gösteren Çocukların Durumunu Gösteren Tablo*

<b>Ölçek Sonuçlarına Göre Yüksek ve Düşük Risk Belirtisi Gösteren Çocukların Durumu</b>						
	<b>Çocuk Sayısı</b>	<b>En Düşük Puan</b>	<b>Ortalama Puan</b>	<b>En Yüksek puan</b>	<b>Ortalamanın Üstünde Puan Alan Çocuk Sayısı</b>	<b>Ortalamanın Altında Puan Alan Çocuk Sayısı</b>
<b>Akdeniz İlçesi</b>	40	2.63	3.44	4.00	18	22
<b>Toroslar İlçesi</b>	40	2.89	3.36	4.00	19	21
<b>Mezitli İlçesi</b>	40	3.07	3.46	4.00	19	21
<b>Yenişehir İlçesi</b>	40	3.02	3.51	4.00	19	21
					75	85

Tablo 5.1 incelendiğinde, çocukların ÖBTÖ’den aldıkları puanlara ilişkin araştırmaya dâhil edilen 160 çocuktan 75’inin ortalamanın üstünde puan alarak yüksek risk belirtisi ve 85 çocuğun ise ortalama ya da ortalamanın altında bir puan alarak orta ya da düşük risk belirtisi gösterdiği görülmektedir.

### **Tartışma ve Sonuç**

Bu araştırma, okul öncesi eğitime devam eden 60-72 aylık çocukların, ÖÖG risk durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çocukların ÖÖG risk durumlarının çocuklara, öğretmenlere ve ebeveynlere ilişkin değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı değerlendirilmiştir.

#### **1. Çocuklara İlişkin Bulguların Tartışılması**

Yapılan araştırmada, ÖÖG risk belirtisi gösteren ve okul öncesi eğitime devam eden 60-72 aylık çocukların ÖBTÖ’den aldıkları puanların; çocuğun okul öncesi eğitim alma süresi, doğum öncesi, sırası ve sonrası yaşanan sorunlara göre anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığı değerlendirilmiştir. Yapılan araştırmada, okul öncesi dönemde çocukların almış oldukları eğitim süresinin, ÖÖG risk belirtisi açısından anlamlı olup olmadığına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Grubun homojen ve ÖBTÖ uygulanan çocukların okul öncesi eğitime devam etme sürelerinin birbirinden

farklı olması sonucu etkilediği düşünülmektedir. Benzer çalışmalar incelendiğinde, ÖÖG risk taşıyan okul öncesi çocukları için hazırlanan ve daha uzun bir uygulama süresini öngören “erken müdahale eğitim programının” başarılı sonuçlar verdiği görülmektedir (Doğan, 2012; Özkan, 2023). Ayrıca bu çalışma sonuçları, kısa süreli eğitimlerin ÖÖG’de etkili olmadığını göstermesi açısından da önemli olduğu düşünülmektedir.

Yapılan bu araştırmada ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrasında yaşanan sorunlardan etkilendiği; ancak çocukların büyük çoğunluğunun sorun yaşamamış olması, anlamlı farklılığın sorun yaşamayanlar lehine çıkmasını desteklemektedir. Konuya ilişkin yapılmış diğer araştırmalar incelendiğinde, ÖÖG’nin doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası yaşanan sorunlarla ilişkili bir durum olduğu ifade edilmiştir (APA, 2013; Balki & Emre, 2018; Engelsiz Erişim Derneği, 2005; Çiftçi, 2018; Koç & Korkmaz, 2016; Melekoğlu & Yıldız, 2021; MEGEP, 2014; Uçgun, 2003; Yıldırım-Doğru, 2019).

## **2. Öğretmenlere İlişkin Bulguların Tartışılması**

Yapılan araştırmada, ÖÖG risk belirtisi gösteren bir çocukla çalışan öğretmen sayısına ilişkin veriler incelendiğinde; verilerin homojen bir dağılım gösterdiği, bu anlamda anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. Ancak mevcut çalışmalar incelendiğinde, öğretmenin ÖÖG yaşayan bir çocukla çalışmış olma durumunun önemli olduğu görülmektedir (Deniz, 2019; İlker & Melekoğlu, 2017).

Yapılan araştırmada, eğitim talep eden öğretmenlerin sınıfında bulunan çocukların, ÖÖG risk belirtilerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Konuya ilişkin mevcut çalışmalar incelendiğinde, ÖÖG yaşayan çocuklarda, en etkili müdahalenin eğitim olduğu (MEGEP, 2014); öğretmenlerin ÖÖG yaşayan çocuklara neyin, nasıl öğretilmesi gerektiği konusunda eğitim alması gerektiği (Deniz & Sarı, 2021) ifade edilmektedir. ÖÖG hakkında öğretmenlerin eğitim ihtiyacının karşılanması, ÖÖG yaşayan çocukların desteklenmesi anlamına gelmektedir (Kuruyer & Çakıoğlu, 2017). Bu anlamda mevcut çalışmalar bu çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

## **3. Ebeveynlere İlişkin Bulguların Tartışılması**

Bu çalışmada, okul öncesi eğitime devam eden ve ÖÖG risk belirtisi gösteren 60-72 aylık çocukların ÖBTÖ puanları ile ebeveynin aylık geliri ve ebeveynin ÖÖG hakkındaki bilgisine ilişkin değişkenler açısından anlamlı farklılık oluşturup oluşturmadığı değerlendirilmiştir. Yapılan araştırmada, ailelerin gelir düzeyi 1.000 TL altı, 1.000-1.999, 2.000-2.999, 3.000-3.999, 4.000-4.999 ve 5.000 TL ve üstü olarak belirlenmiştir. Ailelerin gelir durumu düzenli olarak arttığında, çocukların ÖGG risk belirtilerinin azaldığı; ve mevcut çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik gösterdiği görülmektedir (Deniz vd., 2009; Görker vd., 2017).

Ebeveynlerin ÖÖG hakkında bilgi sahibi olma durumları incelendiğinde, anlamlı farklılığın bilgi sahibi olan ebeveynler lehine olduğu bulunmuştur. ÖGG’ye ilişkin bilgi sahibi olan ebeveynlerin çocuklarının ÖBTÖ puanları incelendiğinde, ÖÖG risk belirtilerinin azaldığı görülmektedir. İlgili literatür incelendiğinde, ÖÖG hakkında ebeveynlere yönelik yapılmış araştırmalar; ÖÖG’nin müdahalesinde eğitimin önemli olduğunu göstermektedir. Bu anlamda bu çalışmanın sonuçları mevcut çalışmaları desteklemektedir (Kadan, 2022; Karaman, 2022; Kurtbeyoğlu & Demirtaş, 2020; Okur, 2019; Özyürek, 2019; Polat, 2013; Tercan vd., 2018; Tonyalı, 2022; Yıldız, 2019).

## **4. ÖBTÖ Puanları ile Gözlem Sonuçlarının Tartışılması**

Bu araştırmada, okul öncesi eğitime devam eden 60-72 aylık çocukların, ÖGG risk belirtileri; ÖBTÖ puanları ile gözlem sonuçlarına dayandırılarak değerlendirilmiştir. Bu araştırmaya dahil edilen çocukların,

ÖBTÖ puanları ile gözlem sonuçları karşılaştırıldığında; okul öncesi dönemde, çocukların ÖGG risk belirtisi gösterdiği görülmektedir. Yapılan gözlem çalışması incelendiğinde, çocukların ÖGG'ye (okuma, yazma, matematik, motor, dil ve konuşma ile sözel öğrenme gücünü) ilişkin bütün alanlarda toplam %74,438 oranında risk belirtisi gösterdiği kaydedilmiştir. Ölçek sonuçları incelendiğinde ise çocukların %46, 875'inin (n=75) yüksek risk, %53, 125'inin orta ve düşük risk gösterdiği görülmektedir. Mevcut çalışmalar incelendiğinde, ÖGG'de gözlem ve ölçek uygulama sonuçları, bu araştırmanın sonuçlarını desteklediği görülmektedir (Cırık, 2019; Kaçar, 2018; Kaçar, Yel, Uz, Acar & Tutumlu, 2022; Oral, 2017).

Araştırmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda, aşağıdaki öneriler yapılmıştır.

- ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların okul öncesi eğitimden faydalanmaları önemlidir. Ancak erken tanılanmaları hâlinde, erken müdahale programlarına dâhil edilmeleri açısından; öğretmenlerin ölçek kullanma ya da gözlem yapma teknikleri hakkında hizmetiçi eğitimlerle desteklenmesi önemli görülmektedir.
- ÖÖG risk belirtisi gösteren çocukların ebeveynleri için eğitsel çalışmalar yapılmalıdır.
- Bu araştırma, okul öncesi dönemde çocukların ÖÖG risk belirtilerine yönelik yapılmış bir çalışmadır. Bu çalışmada okuma ve yazması olmayan çocuklara hem gözlem yapılmış hem de ölçek uygulanmıştır. Gözlem ve ölçek sonuçları karşılaştırıldığında; hem ölçek sonuçları hem de gözlem sonuçları, okul öncesi dönemde, çocukların ÖGG risk belirtisi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ancak bu konuda, çok az çalışma yapıldığı için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle okul öncesi dönem çocukları okumaz-yazmaz olduklarından, araştırmacıların gözlem konusunda daha fazla çalışma yapması, daha güvenilir sonuçların ortaya çıkmasını destekleyebileceği düşünülmektedir.

#### **Çalışmanın Sınırlılıkları**

- 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Mersin ili Akdeniz, Mezitli, Toroslar ve Yenişehir merkez ilçelerinde okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 60-72 aylık 160 çocukla sınırlıdır.
- Bu çalışma özel öğrenme gücünü belirtme gösteren risk durumlarının değerlendirilmesiyle sınırlıdır.
- Bu çalışma öğretmenin görüşleri doğrultusunda özel öğrenme gücünü risk belirtisi gösterdiği düşünülen çocuklarla sınırlıdır.
- Bu çalışma "Özgül Öğrenme Bozukluğu Tarama Ölçeği (ÖBTÖ)" ölçeği ve gözlem formuyla sınırlıdır.
- Bu çalışmada kullanılan veri toplama araçları veli ve öğretmen beyanlarıyla sınırlıdır.
- Bu çalışmada araştırmacılar tarafından gözlenen çocuklar, öğretmenin beyanı esas alınarak ÖBTÖ uygulanan çocuklarla sınırlıdır.

#### **Yazar Katkı Oranı**

Yazarlar, çalışmaya eşit oranda katkı sunmuşlardır.

#### **Etik Beyan**

"Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesinde" yer alan tüm kurallara uyulmuş ve yönergenin ikinci bölümünde yer alan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemlerden" hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### **Çatışma Beyanı**

Yazarlar çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmadığını beyan etmektedirler.

## References

- Akaroğlu, E. G., & Dereli, E. (2012). Okul öncesi çocukların görsel algı eğitimlerine yönelik geliştirilmiş eğitici oyuncakların çocukların görsel algılarına etkisi. *Journal of World of Turks*, 4(1), 201–222.
- Akbulut, C. U., & Seçmen, P. (2021). Disleksi olan piyano öğrencisinde tomatis metodu etkisi. *Journal of International Social Research*, 14(79), 117–122. <http://doi.org/10.17719/jisr.2021.35435>
- Akyürek, G. & Bumin, G. (2018). Disleksili Çocuklarda Ev Okuryazarlık Ortamı ve Aktivite Rutinleri\* Home Literacy Environment and Occupational Routines in Children with Dyslexia. *Bozok Tıp Dergisi*, 8(3), 16–23.
- Ali, S., & Rafi, M. (2016). Learning Disabilities: Characteristics and instructional approaches. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 3(4), 111–115. <http://dx.doi.org/10.20431/2349-0381.0304013>
- Alkan, N. (2008). 8-12 yaş çocuklarına uygulanan “Sözel Olmayan Öğrenme Güçlüğü Skalası” sonuçlarının karşılaştırılması [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Altun, D. (2018). Disleksi: Nedenleri ve okul öncesi dönemde gelişimsel belirtileri. A. İşcan (Ed.), *Eğitim bilimlerinde örnek araştırmalar* içinde (ss. 523–534). Nobel Akademik Yayıncılık.
- American Psychiatric Association, (2018). Özgül öğrenme bozukluğu nedir? <https://www.psychiatry.org/patients-families/specific-learning-disorder/what-is-specific-learning-disorder>
- American Psychiatric Association, (1994). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/abs/dsmiv-diagnostic-and-statistical-manual-of-mental-disorders-4th-edn-by-the-american-psychiatric-association-pp-886-3495-apa-washington-dc1994/158242543613A9E3EB15D0FE9B9FF85B>
- Aslan, K. (2015). Özgül öğrenme güçlüğü'nün erken dönem belirtileri ve erken müdahale uygulamalarına dair derleme. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(12), 577–588.
- Ates Patterson, S. E. (2016). *The association of preschool enrollment and the predictive traits of special education identification* [Unpublished doctoral thesis]. University of Denver.
- Atmaca, F. (2020). *Bilişsel gelişim programının (cogent) özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma ve yazma becerilerine etkisi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Aytekin, Ç., & Bayhan, P. (2015). Erken müdahalede uygulama basamakları. *H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 1–14.
- Balki, S., & Emre, M. H. (2018, 2-5 Mayıs). Prematüre doğum hikâyesi olan ve olmayan ilkökul öğrencilerinin duyu-algı-motor bütünleşme seviyelerinin araştırılması [Sözlü Bildiri]. *1. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yaşam Kongresi*, Burdur–Türkiye.
- Başar, M., Göncü, A., & Baran, M. S. (2021). Öğrenme güçlüğü yaşayan öğrencilerin eğitiminde bir eylem araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 51(1), 327–348. <http://doi.org/10.9779.pauefd.687030>
- Başar, M., & Alkan, G. B. (2020). Disgrafili öğrencilerin yazma hatalarının incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 49(227), 371–388.
- Bingöl, A. (2003). Ankara'daki ilkökul 2. ve 4. sınıf öğrencilerinde gelişimsel disleksi oranı. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 56(2), 67–82.

- Bowen, P., Rose, R., & Pilkington, A. (2017). Mixed methods-theory and practice. Sequential, explanatory approach. *International Journal of Quantitative and Qualitative Research Methods*, 5(2), 10–27. ISSN 2056-3620 (Print), ISSN 2056-3639 (Online)
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. A., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28. Bs.). Pegem Akademik Yayıncılık.
- Çaylak, E. (2010). The studies about phonological deficit theory in children with developmental dyslexia: Review. *American Journal of Neuroscience*, 1(1), 1–12.
- Cırık, M. (2019). *Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan bireylerin ve özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin bilişsel profillerinin Anadolu-Sak Zekâ Ölçeği ile incelenmesi* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Coelho, D. T. (2012). *Dislexia, disgrafia, disortografia e discalculia*. Porto: Areal Editores. [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=Coelho%2C+D.+T.+%282012%29.+Dislexia%2C+disgrafia%2C+disortografia+e+discalculia.&btnG](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=Coelho%2C+D.+T.+%282012%29.+Dislexia%2C+disgrafia%2C+disortografia+e+discalculia.&btnG)
- Çetin Kazak, V. (2019). *Okul öncesi dönemdeki 5-6 yaş grubundaki çocukların özgül öğrenme güçlüğü belirti tarama çalışması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Çelik, C. (2019). *Özgül öğrenme güçlüğünde zihinsel işlevlerin değerlendirilmesi ve müdahale yöntemlerinin etkililiği* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Çiftçi, İ. H. (2018). *Özgül öğrenme güçlüğü olan çocukların ailelerinin tanı öncesi ve sonrası yaşadıkları süreçlerin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi.
- Çıkkılı, Y., Deniz, S., & Kaya, H. B. (2019). Dik temel yazı çalışmalarının özel öğrenme güçlüğü olan öğrencinin yazım hatalarını düzeltmesine etkisi. *OPUS, Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 501–529. <https://doi.org/10.26466/opus.549544>
- Çoban, A. (2021). *Özgül öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuduğunu anlama başarısında etkili olan stratejinin kısa deneysel analiz ile belirlenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Delimehmet-Dada, Ş., & Ergül, C. (2020). Öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin sözcük bilgisi ve okuduğunu anlama becerileri arasındaki ilişki. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 21(1), 1–22. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.544840>
- Demir, B. (2005). *Okulöncesi ve ilköğretim birinci sınıfa devam eden öğrencilerde özel öğrenme güçlüğüünün belirlenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Deniz, S. (2019). Özel öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerle çalışan öğretmenler için geliştirilen öğretmen yeterlikleri eğitim programının etkililiği [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Deniz, S. & Sarı, H. (2021). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerle çalışan öğretmenler için geliştirilen öğretmen eğitim programının etkililiği. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(3), 1739–1770.
- Deniz, M. E., Yorgancı, Z., & Özyeşil, Z. (2009). Öğrenme güçlüğü görülen çocukların sürekli kaygı ve depresyon düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *İlköğretim Online*, 8(3), 694–708.
- Disleksi Derneği. (2022). *Okul içindeki yasal haklar*. <http://disleksidernegi.com/okul-icin-deki-yasal-haklar.Erişim>
- Doğan, H. (2012). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 5-6 yaş çocukları için uygulanan erken müdahale eğitim programının etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

- Engelsiz Erişim Derneği. (2005). *Disleksi*. <https://engelsizerisim.com/yazi/disleksi>
- Erdem, İ. (2017). *5-7 yaş arası çocukların bilişsel gelişim düzeylerinin dikkat eksikliği ve özel öğrenme güçlüğü açısından değerlendirilmesi (İstanbul ilinde bir özel okul örnekleme)* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Üsküdar Üniversitesi.
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (2006). Introduction to response to intervention: What, why, and how valid is it? *Reading Research Quarterly*, 41(1), 92–99.
- Gökdemir, M., & Yakut, A. D. (2021). Özgül öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin okuma becerilerinin incelenmesi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 9(2), 330–342. <https://doi.org/10.16916/aded.806983>
- Görgü, E. (2017). Özgül öğrenme güçlüğü tanılı çocuklarla yapılan grupla psikolojik danışmanın çocukların depresyon ve kaygı düzeylerine etkisi. *Electronic Turkish Studies*, 12(33), 197–212. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12703>
- Görgün, B., & Melekoğlu, M. A. (2019a). Türkiye’de özel öğrenme güçlüğü alanında yapılan çalışmaların incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi, Eğitim Dergisi*, 9(1), 83-106. <http://doi.org/10.19126/suje.456198>
- Görker, I., Bozatlı, L., Korkmazlar, Ü., Karadağ, M. Y., Ceylan, C., Söğüt, C., & Turan, N. (2017). Edirne il merkezi ilkököl çocuklarında özgül öğrenme bozukluğu olası yaygınlığı ve sosyodemografik özellikler. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 54(4), 343–349. <http://doi.org/10.5152/npa.2016.18054>
- Güngörmüş-Özkardeş, O. (2013). Türkiye’de özel öğrenme güçlüğüne ilişkin yapılan araştırmaların betimsel analizi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 30(2), 123–153.
- Gürsoy, S. (2018). *Özgül öğrenme bozukluğunda bilişsel işlevlerin değerlendirilmesi: Tanı almış ve almamış çocukların karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- İlker, Ö., & Melekoğlu, M. A. (2017). İlköğretim döneminde özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin çalışmaların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(03), 443–469. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.318602>
- İzoğlu-Tok, A., & Doğan, Ö. (2021). Öğrenme güçlüğü olan çocukların tanı sürecinin yönetmelik ve kararname bağlamında değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 1(1), 1–25. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.800586>
- Kaçar, H. (2018). *İlköğretim öğrencilerinin matematik öğrenme güçlüğüne ilişkin sınıf öğretmenlerinin gözlem ve deneyimlerine göre incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kaçar, H., Yel, M., Uz, V., Acar, G., & Tutumlu, N. (2022). Özel Öğrenme güçlüğü yaşayan bireylerin covid-19 salgınında uzaktan eğitim sürecindeki durumlarının sınıf öğretmenlerinin gözlem ve deneyimlerine göre incelenmesi. *The Journal of International Educational Sciences*, 9(30), 245–298. <http://dx.doi.org/10.29228/INESJOURNAL.57402>
- Kadan, G. (2022). Özel öğrenme güçlüğünde aile ve duygusal süreçler. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 7(1), 43–60. <http://doi.org/10.37754/737103.2022.713>
- Kalashnikova, T. P., Anisimov, G. V., & Savel'eva, N. A. (2017). Epilepti form activity and speech dyson to genesis in preschool children. *Special Education*, 2(1), 29–34.
- Karaman, N. (2022). *Özel öğrenme güçlüğü olan çocukların anne ve babalarının anne baba tutumları ile süreklilik ve durumluluk kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi* (35. Bs.). Pegem Akademik Yayıncılık.
- Kılıç-Tülü, B., & Ergül, C. (2015). Öğrenme güçlüğü olan çocukların sözel olmayan ipuçları ile aktarılan duyguları algılama becerileri. *Türk Psikoloji Dergisi*, 30(76), 32–44.



- Koç, B., & Korkmaz, İ. (2016). Öğrenme güçlüğü. N. Sargın, S. Avşaroğlu & A. Ünal (Ed.), *Eğitimden psikolojik yansımalar* içinde (ss.151–162). Çizgi Kitabevi.
- Korkmaz, N., & Temur, O. D. (2022). Can music support calculation skills? A pilot study using electrophysiological measures. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 14(3), 427–440. <http://doi.org/10.26822/iejee.2022.254>
- Kuruyer, H. G., & Çakıroğlu, A. (2017). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitsel değerlendirme ve eğitimsel müdahale sürecinde görüş ve uygulamaları. *Turkish Studies*, 12(28), 539–555. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12494>
- Kurtbeyoğlu, Z., & Demirtaş, V. Y. (2020). Özel öğrenme güçlüğü tanılı çocuğu olan anne-babaların algılanan sosyal destek ve depresyon düzeyleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(50), 228–242.
- Learning Disabilities Association of America. (2021). Too high for the learning disability system. Do you know? [https://ldaamerica.org/lda\\_today/the-state-of-learning-disabilities-today/](https://ldaamerica.org/lda_today/the-state-of-learning-disabilities-today/)
- Landerl, K., Bevan, A., & Butterworth, B. (2004). Developmental dyscalculia and basic numerical capacities: A study of 8–9-year-old students. *Cognition*, 93(1), 99–125. <http://doi.org/10.1016/j.cognition.2003.11.004>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lonigan, C. J., Burgess, S. R., & Anthony, J. L. (2000). Development of emergent literacy and early reading skills in preschool children: Evidence from a latent- variable longitudinal study. *Developmental Psychology*, 36 (5), 596–613. <http://doi.org/10.1037/0012-1649.36.5.596>
- Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi. (2014). Çocuk Gelişimi ve Eğitimi: Özel öğrenme güçlüğü. [http://www.megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Giri%C5%9Fimci%20Fikirler%20ve%20%C4%B0%C5%9F%20Kurma.pdf](http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Giri%C5%9Fimci%20Fikirler%20ve%20%C4%B0%C5%9F%20Kurma.pdf)
- Melekoğlu, M. A., & Yıldız, G. (2021). Özel öğrenme güçlüğü olan bireyler: Aileler için rehber kitapçık. [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2021\\_02/04102620\\_OYRENME\\_GUCLUYU\\_OLAN\\_BYREYLER\\_TR.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_02/04102620_OYRENME_GUCLUYU_OLAN_BYREYLER_TR.pdf)
- Mutlu, Y. (2016). *Matematik öğrenme güçlüğü (gelişimsel diskalkuli):Matematik Eğitiminde Teoriler*. Pegem Akademi. [https://www.researchgate.net/profile/YilmazMutlu2/publication/313692764\\_Matematik\\_ogrenme\\_guclugu\\_ve\\_egitsel\\_norobilim/links/595b73f7a6fdcc36b4dc26e9/Matematik-oegrenme-guecluegue-ve-egitsel-noerobilim.pdf](https://www.researchgate.net/profile/YilmazMutlu2/publication/313692764_Matematik_ogrenme_guclugu_ve_egitsel_norobilim/links/595b73f7a6fdcc36b4dc26e9/Matematik-oegrenme-guecluegue-ve-egitsel-noerobilim.pdf)
- Okur, M. (2019). *Öğrenme güçlüğü erken belirtileri tarama ölçeğinin psikometrik niteliklerinin belirlenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Oral, E. (2017). *60-72 aylık çocuklar için özgül öğrenme bozukluğu tarama ölçeğinin geliştirilmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Özbakır, M. (2010). *Duyusal işleme ölçeği-ev formu'nun Türkiye koşullarına uyarlanması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Özçivit-Asfuroğlu, B., & Fidan, S. T. (2016). Özgül öğrenme güçlüğü. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 38(Özel Sayı 1), 49–54. <https://doi.org/10.20515/otd.17402>.
- Özkan, S. (2023). *Özel öğrenme güçlüğü riski taşıyan 60-72 aylık çocuklarda erken müdahale programının etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.

- Özen, K. (2011). *Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış 7-9 yaş çocukların geliştirdikleri zihin kuramı yetenekleri ile sosyal gelişimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve sağlıklı gelişim gösteren grup ile karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Özyürek, Ö. (2019). *Özgül öğrenme güçlüğü tanısı olan bir grubun belirti şiddeti, annelerinin ebeveynlik tarzlarına dair çocukların algıları, annelerin stresle başa çıkma, ebeveynlik yetkinliği ve ödev çatışması açısından, kontrol grubu ile karşılaştırılarak incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Pekel, D. (2010). *Özel öğrenme güçlüğü olan ve olmayan çocukların üst bilişsel özelliklerinin karşılaştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Polat, E. (2013). *Özel öğrenme güçlüğü yaşayan öğrenciler için web destekli uyarlanabilir öğretim sistemi tasarımı* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Salman, U., Özdemir, S., Salman, A. B., & Özdemir, F. (2016). Özel öğrenme güçlüğü: Disleksi. *FNG & Bilim Tıp Dergisi*, 2(2), 170–176. <http://doi.org/10.5606/fng.btd.2016.031>
- Sarı, O. T., & Biçer, E. (2020). Öğrenme güçlüğü olan çocuklarda bireysel destek eğitim programı uygulaması. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(38), 1–17. <http://doi.org/10.14582/DUZGEF.2020.149>
- Seyedi, M., Rasa, A. R., Javadipour, S., & Zareei, H. (2020). Comparing selective visual attention in children with learning disabilities and normal children. *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research* / Oct-Dec, 10(S4), 78–84.
- Singh, S., Sawani, V., Deokate, M., Panchal, S., Subramanyam, A. A., Shah, H. R., & Kamath, R. M. (2017). Specific learning disability: A 5 year study from India. *Int J Contemp Pediatr*, 4(3), 863–8. <https://doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20171687>
- Shalev, R. S., Auerbach, J., Manor, O. H. A. D., & Gross Tsur, V. (2000). Developmental dyscalculia: Prevalence and prognosis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 9(2), S58–S64. <http://doi.org/10.1007/s007870070009>
- Smits-Engelsman, B. C., Niemeijer, A. S., & Van Galen, G. P. (2001). Fine motor deficiencies in children diagnosed as DCD based on poor grapho-motor ability. *Human Movement Science*, 20(1-2), 161–182. [https://doi.org/10.1016/S0167-9457\(01\)00033-1](https://doi.org/10.1016/S0167-9457(01)00033-1)
- Şahin, S. (2020). Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar ve eğitimi. A., Dikici Sığırmaç (Ed.), *Erken çocuklukta özel eğitim ve kaynaştırma* içinde (ss.65-87). Pegem Akademik Yayıncılık.
- Şimşek, Z. B. (2020). Özel öğrenme güçlüğü ve dil konuşma ilişkisi. <https://www.fizyomedmanisa.com/ozel-ogrenme-guclugu-ve-dil-konusma-iliskisi/>
- Tercan, E. A., Kesikçi-Ergin, H., & Amado, S. (2012). Okuma güçlüğü yaşayan çocuklarda çalışma belleğinin fonolojik depo açısından incelenmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 27 (69), 65–75.
- Tercan, H., & Yıldız Bıçakçı, M. (2018). Özgül öğrenme güçlüğü olan çocukların annelerinin tanılama öncesi çocuklarının genel gelişim özelliklerine ilişkin görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 68(1), 581–591. <http://doi.org/10.9761/JASSS7557>
- Tonyalı, N. (2022). *Özel öğrenme güçlüğü olan çocukların anne ve babalarının anne baba tutumları ile süreklilik ve durumluluk kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Tuğ, S. (2011). *Özel öğrenme bozukluğu, özel öğrenme bozukluğu dikkat eksikliği hiperaktivite tanısı almış çocuklarda depresyon ve kaygı düzeylerinin nörogelişimsel, eğitsel, kültürel ve sosyal özellikleri temelinde araştırılması* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Maltepe Üniversitesi.

- Turgut, S., Erden, G., & Karakaş, S. (2010). Özgül öğrenme güçlüğü (ÖÖG) dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu(DEHB) birlikteliği ve kontrol gruplarının ÖÖG bataryası ile belirlenen profilleri. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17(1), 13–25.
- Uçgun, A. G. D. (2003). Türkçe öğretimi açısından özel öğrenme güçlüğü. *Türklük Bilimi Araştırmaları*, 13(1), 203-217.
- Uyanık, Ö., & Kandır, A. (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 3(2), 118–134.
- Vaivre-Douret, L., Lalanne, C., Ingster-Moati, I., Boddaert, N., Cabrol, D., Dufier, J. L., Golse, B., & Falissard, B. (2011). Subtypes of developmental coordination disorder: Research on their nature and etiology. *Developmental Neuropsychology*, 36(5), 614–643. <http://doi.org/10.1080/87565641.2011.560696>
- Yenioğlu, S., Sayar, K., Köse, H., & Güner Yıldız, N. (2019). Türkiye’de özel eğitim alanında değerlendirme süreci. *Kastamonu Education Journal*, 27(6), 2379–2389. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.3100>
- Yıldırım-Doğru, S. S. (2019). Erken çocuklukta özel eğitim. H. Doğan (Ed.), *Özgül öğrenme güçlüğünde değerlendirme ve erken müdahale* içinde (ss.187–222). Vize Akademik.
- Yıldız, M., & Melekoğlu, M. A. (2020). Özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin okuduğunu anlama becerileri konusunda gerçekleştirilmiş araştırmaların incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(3), 1274–1303. <https://doi.org/10.17679/inuefd.770066>
- Yıldız, S. (2019). *Özel öğrenme güçlüğü tanısı almış 7–12 yaş arası çocukların anne babalarında depresyon, anksiyete ve evlilik uyumu arasındaki ilişkiler* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Yakın Doğu Üniversitesi.
- Yıldız, M. (2013). Yazma güçlüğü (disgrafi) olan bir ilkökul 2. sınıf öğrencisinin el yazısı okunaklılığının geliştirilmesi: Eylem araştırması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 281-310.
- Yorgancı, Z. (2006). *Öğrenme güçlüğü görülen çocukların anksiyete ve depresyon düzeylerin bazı değişkenler açısından karşılaştırmalı olarak incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Yurdugül, H. (2005, 28-30 Eylül). *Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması* [Sözlü Bildiri]. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli, Türkiye.
- Zhafirni, M., Kurniawan, E., & Gunawan, W. (2018). Syntactic awareness of early childhood aged 5-6: A case of sentence structure. *Passage*, 6(3), 96–11. <http://doi.org/10.5220/0007165102330238>

**APPENDIX: OBSERVATION FORM**

<b>OBSERVATION LOCATION (PROVINCE / DISTRICT):</b>			
<b>OBSERVED CHILD:</b>			
<b>AGE GROUP:</b>			
<b>OBSERVATION DATE:</b>			
<b>OBSERVATION DURATION:</b>			
<b>OBSERVER:</b>			
<b>INDICATORS OF SPECIFIC LEARNING DIFFICULTIES</b>		<b>OBSERVED</b>	<b>NOT OBSERVED</b>
<b>READING DIFFICULTY (DYSLEXIA)</b>			
1	Pronunciation issues are experienced.		
2			
3			
4			
<b>WRITING DIFFICULTY (DYSGRAPHIA)</b>			
1			
2			
3	Faces inadequacy in activities requiring visual-auditory attention.		
4			
5			
6			
<b>MATHEMATICAL DIFFICULTY (DYSCALCULIA)</b>			
1	Encounters problems in verbal operations with numbers.		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
<b>LANGUAGE AND SPEECH DISORDERS</b>			
1	Difficulties in speech.		
2			
3			
4			
5			
<b>MOTOR SKILLS DIFFICULTIES (DYS-PRAXIA)</b>			
1	Faces difficulty in skills like using a spoon-fork, scissors.		
2			
3			
4			
5			
<b>NON-VERBAL LEARNING DIFFICULTY</b>			
1	Encounters communication problems.		
2			
3			
4			
5			
<b>OBSERVER'S NOTES</b>			

## EK: GÖZLEM FORMU

<b>GÖZLEM YAPILAN İL/İLÇE:</b>		
<b>GÖZLEM YAPILAN ÇOCUK:</b>		
<b>YAŞ GRUBU:</b>		
<b>GÖZLEM TARİHİ:</b>		
<b>GÖZLEM YAPILAN SÜRE:</b>		
<b>GÖZLEMCİ:</b>		
<b>ÖZEL ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ RİSK BELİRTİLERİ</b>	<b>GÖZLENDİ</b>	<b>GÖZLENMEDİ</b>
<b>OKUMA GÜÇLÜĞÜ(DİSLEKSİ)</b>		
1	Telaffuz sorunları yaşar.	
2		
3		
4		
<b>YAZMA GÜÇLÜĞÜ(DİSGRAFİ)</b>		
1		
2		
3	Görsel-işitsel dikkat gerektiren etkinliklerde yetersizlik yaşar.	
4		
5		
6		
<b>MATEMATİKSEL GÜÇLÜK(DİSKALKULİ)</b>		
1	Sözel olarak sayılarla işlem yapmakta sorun yaşar.	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
<b>DİL VE KONUŞMA BOZUKLUKLARI</b>		
1	Konuşmada güçlükler vardır.	
2		
3		
4		
5		
<b>MOTOR BECERİLER ALANINDA GÜÇLÜK(DİSPRAGSİ)</b>		
1	Kaşık-çatal, makas kullanma gibi becerilerde zorluk yaşar.	
2		
3		
4		
5		
<b>SÖZEL OLMAYAN ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ</b>		
1	İletişim sorunları yaşar.	
2		
3		
4		
5		
<b>GÖZLEMCİ NOTLAR</b>		