



Adaptation into Turkish of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool*

Endam DÜZYOL TÜRK^{a**} (ORCID ID - 0000-0002-1616-5200)

R. Günseli YILDIRIM^b (ORCID ID - 0000-0002-2513-7105)

^aDokuz Eylül University, Buca Faculty of Education, İzmir/Türkiye

^bDokuz Eylül University, Buca Faculty of Education, İzmir/Türkiye



Article Info

DOI: 10.14812/cuefd.1363573

Article history:

Received 20.09.2023

Revised 19.02.2024

Accepted 19.04.2024

Keywords:

Resilience,
Preschool period,
Scale adaptation,
Validity,
Reliability.

Research Article

Abstract

The aim in this study was to adapt the Parent and Teacher Form of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool, developed by Ravitch (2013) to measure the resilience of preschool children, into Turkish and to test its validity and reliability. The validity and reliability of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool were tested with 335 children observed by their parents and 276 children observed by their teachers, selected by random sampling from the population. Confirmatory factor analysis was performed with the software package LISREL v. 8.80. The analysis confirmed the three-factor structure of the scale. When the coherence indices of the scale were examined, it was seen that model data coherence was achieved. The internal consistency coefficient for the Self-Regulation/Social Competence subdimension was .86, for the Understanding/Expressing Emotions subdimension was .83, and for the Empathy/Responsibility subdimension was .83. The scale form consisting of three dimensions and 27 items was designed as a four-point Likert type. Based on the analyses performed, the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool is a valid and reliable measurement tool within the scope of parent and teacher evaluations of 60- to 72-month-old Turkish children with its three-dimensional and 27-item structure.

Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması

Makale Bilgisi

DOI: 10.14812/cuefd.1363573

Makale Geçmişi:

Geliş 20.09.2023

Düzeltilme 19.02.2024

Kabul 19.04.2024

Anahtar Kelimeler:

Psikolojik sağlık,
Okul öncesi dönem,
Ölçek uyarlama,
Geçerlik,
Güvenilirlik.

Araştırma Makalesi

Öz

Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlıklarını ölçmek amacıyla Ravitch (2013) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin Ebeveyn ve Öğretmen Formu'nun Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliğinin test edilmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği evrenden rastgele örnekleme yoluyla seçilen, ebeveynleri tarafından gözlemlenen 335 çocuk ve öğretmenleri tarafından gözlemlenen 276 çocuk üzerinde test edilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonunun yapı geçerliğini doğrulamak amacıyla LISREL v. 8.80 yazılım paketi ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz, ölçeğin üç faktörlü yapısını doğrulamıştır. Ölçeğin tutarlılık indeksleri incelendiğinde model veri tutarlılığının sağlandığı görülmüştür. Öz Düzenleme/Sosyal Yeterlilik alt boyutunun iç tutarlılık katsayısı .86, Duyguları Anlama/İfade Etme alt boyutunun .83, Empati/Sorumluluk alt boyutunun ise .83 olarak saptanmıştır. Üç boyuttan ve 27 maddeden oluşan ölçek formu dörtlü Likert tipinde tasarlanmıştır. Yapılan analizler doğrultusunda Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği, üç boyutlu ve 27 maddelik yapısıyla 60-72 aylık Türk çocuklarının ebeveyn ve öğretmen değerlendirmeleri kapsamında geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak belirlenmiştir.

*This study was presented as an oral presentation at the EDUCongress 2022 in Akdeniz University between 17-19 November 2022.

**Corresponding Author: endam.duzyolturk@deu.edu.tr

Introduction

In order to eliminate the neglect of happiness and development by focusing on the psychological problems of individuals, a trend towards positive psychology emerged in the 2000s. With this new trend, which develops the positive characteristics of individuals, people who do not have psychological problems have been dealt with for the first time (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Positive psychology, which involves effective scientific studies for protecting and improving mental health, eliminating adjustment disorders, and focusing on the development of positive characteristics of individuals, constitutes a subbranch that complements psychology (Hefferon & Boniwell, 2011). Positive psychology aims for individuals to have a better life, health, and happiness by producing solutions to problems. This new trend not only teaches individuals to struggle and survive in the face of difficulties, but also allows them to gain and develop awareness (Seligman, 2002). In this context, positive psychology does not rely solely on positive emotions, but focuses on resources that develop individuals and societies rather than those that weaken them (Michalec et al., 2009). Positive psychology has been studied in areas such as “resilience, subjective well-being, positive affect, hope, optimism, post-traumatic growth, goals, meaning, and strengths” (Snyder & Lopez, 2007). In the present study, the concept of resilience is discussed. The concept of resilience is derived from the Latin root “resilire”, which means to leap or come back, bounce, withdraw, and revert (Latin Dictionary, 2022). It is expressed as “resilience” in English. It represents the ability of a substance to be flexible and simply turn into its essence (Greene, 2002). The word resilience has various meanings in our language such as “resilience”, “strength”, “recovery”, and “resilience” (Bektaş & Özben, 2016). In the present study, this concept is included as “resilience”.

Resilience is the ability of individuals to successfully cope with dangerous events by not running away. It is the positive pole of individual difference in response to stressful situations. Resilience is seen in people who can cope with difficult situations and struggle with stress and show progress despite adversity (Rutter, 1987). Definitions of resilience include risk factors including negative conditions, protective factors that reduce negative effects, and positive results against risky processes (Masten, 2001; Rutter, 2006). Resilience is the ability of an individual to adapt to changes that pose a risk or cause negative conditions in his or her life. With the interaction of protective and risk factors, the individual's adaptation process occurs dynamically (Akça Koca & Erden, 2018). Based on the definitions, it is seen that resilience cannot be expressed in one dimension. However, there are some common points, namely that resilience is “developable” and “a dynamic process” (Gizir, 2007; Gürkan, 2006).

In the definitions in the relevant literature, resilience has been considered together with three factors: risk factors, protective factors, and positive outcomes (Masten, 2001; Rutter, 2006; Sağ, 2016). Risk factors are individual and environmental characteristics that have the potential to hinder the adaptation of individuals exposed to adverse conditions (Gizir, 2007; Iwaniec et al., 2006). Risk factors include individual, familial, and environmental variables (premature birth, divorce of parents, parental death, low socioeconomic level, etc.) causing disharmony in the individual's life (Gizir, 2007; Schoon, 2006). Protective factors, on the other hand, are those that are effective in combating such situations and reduce or eliminate the effect of a negative situation. Factors that eliminate the effect of risk factors or reduce the possibility of undesirable results are defined as protective factors (Iwaniec et al., 2006; Masten & Reed, 2002). Protective factors are actively involved in creating positive outcomes and reducing negative situations (Beauvais & Oetting, 1999). The positive result is the successful fulfillment of the developmental tasks appropriate for the age of the individual (Gizir, 2007). Resilience, on the other hand, occurs thanks to the balance between risk factors and protective factors (Rutter, 1993). The presence of protective factors can sometimes reduce risk factors or protective factors can help the individual to react constructively to risk factors (Rutter, 1987; Karırmak, 2006). Protective factors directly increase the likelihood of positive outcomes. All these factors are interrelated. It is thought that understanding these concepts related to resilience and the relationship between them is important in terms of understanding the nature of resilience.

Since the 1960s and 1970s, the concept of resilience has been used for the development of individuals. During the observations made by scientists on socioeconomically disadvantaged individuals experiencing

familial psychopathology and trauma, it was noted that some individuals were able to struggle without being affected by difficulties. The concept of resilience has begun to be examined in the process of investigating the reasons why individuals are not affected (Resnick & Taliaferro, 2011). The longitudinal study initiated by Werner and Smith and continued for forty years is one of the most significant researches leading to the development of resilience (Werner & Smith, 1992). Werner and Smith (1992) conducted their research on 505 individuals born in 1955 on the island of Kauai in Hawaii, who were of Filipino, Japanese, and Hawaiian descent. Approximately one-third of the children had experienced health problems before or after birth and were raised by parents who were poor, had low educational levels, and had mental disorders. It was observed that about two-thirds of the children exposed to risks experienced severe behavioral disorders, learning difficulties, and mental health problems until the age of 18 during the first decade of their lives. However, it was also observed that one-third of the at-risk children had a strong psychological structure, high self-confidence, strong relationships, and academic success. The most significant difference between individuals with high resilience and those at risk was determined to be inherent factors such as personality traits and health during infancy and early childhood. It was observed that supportive individuals during middle childhood (such as grandparents, siblings, etc.) had an impact on resilience. In late adolescence, the presence of internal control and external support systems was seen as one of the important differences. According to Garmezy (1993), the study by Werner and Smith was "the best study on resilience in children" and drew attention to the importance of resilience in the preschool period.

Resilience during the preschool period is defined as the ability of children to cope with the developmental, social-emotional, environmental, and economic difficulties they encounter in their lives (Goldstein & Brooks, 2005). Goldstein and Brooks (2005) stated that resilience is the ability of children to cope effectively with stress and pressure. Children with high resilience have skills such as "acting effectively against stress and pressure, coping with difficulties in daily life, overcoming disappointments and traumas, setting realistic goals, solving problems, communicating with people easily, respecting themselves and others" (Barankin & Khanlou, 2007).

Today, children are exposed to increasing risk factors. As the levels of risk factors increase, the number of children who can cope with these difficulties decreases. In this situation, protective factors that prevent risks are needed. Early childhood is an important period that provides serious opportunities for the development of resilience by gaining protective factors and self-protection skills. Positive relationships and upbringing that support children's cognitive, social-emotional, language, and motor development lay the groundwork for the development of skills needed to cope with negative situations they will encounter in early childhood and later periods (Masten & Gewirtz, 2006).

The foundations of psychological resilience are laid in the preschool period while the foundations of development are established in the earliest stages of life (Taylor et al., 2013). Studies have shown that resilience can be improved from an early age. Individuals' ability to cope with crises and fulfill developmental tasks by persevering through difficulties is associated with their early life experiences. Therefore, effectively supporting psychological resilience in the preschool period holds special importance (Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2009). The greatest threat to human development occurs when foundational protective factors are compromised in early childhood. The preschool period is a critical window of time for developing and understanding psychological resilience. During this period, children acquire competencies, and many protective factors emerge. Preventing and mitigating risks, enhancing resources and competence during these early years holds promise for establishing a strong foundation for individuals' later development (Masten & Gewirtz, 2006). Learning to cope with challenges and adapt from an early age is crucial for young children to be resilient to potential problems they may face later in life. Therefore, the ability of individuals to successfully adapt to changes and cope with stress from an early age is among the desired skills for healthy development (Önder & Gülay Ogelman, 2020).

Children with high psychological resilience are described as "cheerful, self-confident, and social," while children with low psychological resilience are described as "anxious and shy." Children with high psychological resilience have stronger communication and motor skills, and they are more proactive in

seeking help from others and offering help to others. It has been observed that these children have at least one family member, friend, or relative who supports them during moments of crisis in their lives. Despite facing challenging situations, it has been determined that children with high psychological resilience have a good developmental trajectory and grow up to be successful individuals. These findings demonstrate that although negative events and risk factors can cause disruptions in children's development, these difficulties can be overcome with the help of protective factors. Furthermore, studies indicate that children in the preschool period are more sensitive to risk factors and the importance of their support is emphasized. Children may encounter traumatic or stressful events in various environments, and as they mature, they can overcome these challenging situations independently of their caregivers (Berson & Baggerly, 2009; Gutman, 2008; Wright et al., 2013).

Children whose psychological resilience is supported from an early age trust their coping skills in adulthood, overcome life's challenges without difficulty, and benefit from the opportunities and resources around them. Additionally, individuals with high psychological resilience contribute to positive and significant progress in their own lives and the lives of others. They value the guidance of parents and teachers, follow educational opportunities, participate in extracurricular activities, and strive for academic success (Werner, 1993; Werner & Smith, 2001). Mihaela (2015) suggests that building a strong socio-emotional foundation in childhood will help children succeed and be happy in life, and they will be more prepared to manage stress and persevere in the face of difficulties as adults.

In a longitudinal study on psychological resilience, it has been found that the psychological resilience developed in the early years of life has long-term effects, despite the emphasis on the preschool period as a special period (Taylor et al., 2014). However, upon reviewing the literature, it is observed that there are insufficient studies addressing the psychological resilience of preschool children. There are a limited number of measurement tools that measure resilience in the preschool period in this country (Ersay, 2016; cited in Erdem, 2017; Şahan Aktan, 2018; Özbey 2019; Özkan Yıldız & Akman, 2021). In recent years, there has been an increase in studies on the psychological resilience of preschool children in Turkey; however, it has been observed that there is a lack of sufficient measurement tools to assess psychological resilience. Upon examining these measurement tools, various factors measuring children's psychological resilience have been identified. It can be emphasized that it is important to conduct various scale development and adaptation studies to determine these factors. Additionally, these measurement tools are filled out based on observations by preschool teachers. However, it is regarded as insufficient to evaluate the resilience of children based on teacher observation alone. In order to obtain more reliable results, it is considered important to introduce measurement tools that collect data from more than one source into the literature. In this context, the aim in the present study was to adapt the Parent and Teacher Form of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool, which was developed by Ravitch (2013) to measure the resilience levels of preschool children, into Turkish and to test its validity and reliability. This scale was adapted into Turkish by Özkan Yıldız and Akman (2021) to be filled out by teachers. In this study, it is considered important both for the different sample group and for the comparison of data as well as obtaining more reliable results that the measurement tool is filled out by both teachers and parents.

Method

Population and Sample

The population of the research consisted of 730 children in the 60-72 months group attending independent kindergartens affiliated to the Ministry of National Education in the Buca district of Izmir. In the validity and reliability study of the "Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool" a simple random sampling method was used. In this sampling method, the probability of selection for all individuals is equal and independent (Büyükoztürk et al., 2018). The sample of the study consists of 335 children observed by parents selected from the population through simple random sampling and 276 children observed by their teachers.

Data Collection Tools

The Social Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool was developed by Ravitch in the USA in 2013 to measure the resilience of children aged 3-5 years. The scale is filled out by parents and teachers. It has a four-point Likert-type structure and consists of 27 items. It comprises three factors: "Self-Regulation/Social Competence", "Understanding/Expressing Emotions", and "Empathy/Responsibility". The scoring of the scale is as follows: "Never= 0, Sometimes= 1, Often= 2, Always= 3". In the original form of the scale, the Cronbach's alpha reliability coefficient was .95 for Self-Regulation/Social Competence, .92 for Understanding/Expressing Emotions, .90 for Empathy/Responsibility, and .97 for the entire scale (Ravitch, 2013).

Process (Data Collection Process)

Nancy Kathryn Ravitch, who developed the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool, was contacted and necessary permissions were obtained for the scale to be translated into Turkish and for validity and reliability studies. After the permissions were granted, the translation phase began. The translation was conducted according to the stages specified in the literature (Brislin et al., 1973; Campbell & Russo, 2001; cited by Akbaş & Korkmaz, 2007). The original English form of the scale was translated into Turkish in line with the opinions of eight experts, three in preschool education, one in psychology, one in guidance and psychological counseling, one in Turkish education and two in English language education. By examining the translations, the expressions thought to best represent each item were determined by the researchers. The Turkish form created was translated back into its original language, English, in line with the opinion of two experts, who had not seen the scale before, and who had completed their master's and doctoral studies in the fields of preschool education and English language education in the United States and knew both languages very well. The translation expressions created and the original scale items were compared in terms of compatibility. The Turkish translation of the scale was examined for the last time and given its final form. For the validity of the final version of the scale, after the language adaptation, a total of ten expert opinions were received, including four in preschool education, one in psychology, one in guidance and psychological counseling, two in Turkish education, and two in English language education. The content validity of the draft scale was evaluated by experts in terms of language/expression and content suitability using the Davis (1992) technique.

After obtaining the necessary permissions from the Dokuz Eylül University Ethics Commission and the İzmir Governorship Provincial Directorate of National Education, the pilot application and general application were conducted. In the pilot application, the scale was filled out by parents and teachers for 50 children 60-72 months in independent kindergartens and the clarity of the items was tested. No negative feedback was received regarding the intelligibility of the items. The data obtained in the pre-application were not included in the analyses. After these processes, the final shape of the scale was obtained and it became ready for application. Following the pilot application, classes were randomly selected based on discussions with the administrators of independent kindergartens affiliated with the Ministry of National Education in the Buca district of İzmir. Preschool teachers were informed about the research. The scale instructions are clearly stated in the scale and also communicated to the teachers by the researcher. Teachers also informed the parents about the study. Since participation in the study is based on voluntary participation, Parent Consent Form and Voluntary Participation Form were sent to the parents in the participating schools. The scale was sent to the parents who agreed to participate in the research. Additionally, the scale was filled out by the teachers of these children. The scale application took place between October and December of the 2021-2022 academic year. The scale was completed by parents for 335 children and by teachers for 276 children. All completed scales were considered valid, and analyses were conducted accordingly. In the forms filled out by parents, there were 165 girls and 170 boys, while in the forms filled out by teachers, there were 143 girls and 133 boys.

Data Analysis

The content validity index of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool was determined using the technique by Davis (1992). Confirmatory factor analysis was conducted using the LISREL v. 8.80 package program to confirm the structural validity of the Turkish version of the scale. To verify the construct validity of the Turkish version of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool, confirmatory factor analysis (CFA) was performed with the software package LISREL v. 8.80. CFA is used to test the accuracy of the structure of a previously developed model and to reveal the construct validity of the scale. CFA tests whether the relevant structure is confirmed in a theoretically developed measurement tool. In the confirmatory factor analysis, since the items in the scale are in the form of a four-point Likert type, they were treated as categorical and the WLSMV estimation method was applied. Since the structure of the scale is determined by the analyses performed in its own culture in cross-cultural scale adaptation studies, it is recommended to start the analyses with CFA in order to determine whether it directly protects the factor structure (Çokluk et al., 2012). In this context, it was decided to perform CFA for the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool. Total score correlations were calculated to examine the concurrent validity values between the The Resilience Scale for 48-72 Month-Old Children and the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool. For the reliability of the scale, the Cronbach's alpha reliability coefficient was calculated. Additionally, the levels of fit, configural invariance, metric invariance, and strict invariance of the girl and boy child groups were tested using R software in measurement invariance analyses.

Findings

Descriptive Statistics

It was determined that there were no missing data and extreme values in the sample group. Skewness values in the study's dataset ranged from -1.47 to +.58. Kurtosis values ranged from -1.43 to +1.14. Tabachnick and Fidell (2013) stated that in social science research, when skewness and kurtosis values are between ± 1.50 , and according to Büyüköztürk (2015), when they are ± 2.00 , the distribution can be considered normal. In this context, it can be said that the study shows a normal distribution.

Item means are presented in Table 1.

Table 1

Item Means

Item	Item means
1	2.51
3	1.23
5	2.12
8	2.17
9	2.36
12	2.22
13	1.58
14	2.19
16	2.17
18	2.27
19	2.26
20	2.35
22	1.80
23	1.92
24	1.84
25	2.15

27	1.94
28	1.92
29	2.06
30	1.89
31	2.24
32	2.16
35	2.22
37	2.11
39	2.05
40	2.28
42	1.74

The item-total correlation is shown in Table 2.

Table 2

Item-Total Score Correlations of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool

Subfactors	Item No.	Item-Total Score Correlation Value
	8	.52
	9	.58
	12	.53
	13	.49
	14	.59
Self-Regulation/Social Competence	22	.56
	23	.47
	25	.63
	30	.49
	32	.43
	37	.46
	39	.58
	42	.61
Understanding/Expressing Emotions	1	.49
	16	.33
	18	.59
	19	.56
	20	.63
	31	.68
	35	.62
Empathy/Responsibility	40	.47
	3	.42
	5	.64
	24	.65
	27	.67
	28	.60
	29	.65

“Item-total correlations are expected to be at least .20 and not negative. It is stated that items lower than .20 should not be included in the test” (Büyükoztürk, 2015). It is seen that the item-total correlations calculated in our study vary between .33 and .68. Positive correlations among test items indicate that the items serve a similar purpose.

Content Validity

The content validity index (CVI) of the scale was determined with the Davis (1992) technique. This technique ranks expert opinions on a four-point scale. There are rating statements such as (a) “Suitable”, (b) “The item should be slightly revised”, (c) “The item should be reviewed seriously” and (d) “The item is not suitable”. It is obtained when the number of experts marking the CVI (a) and (b) grades is divided by the total number of experts. Davis (1992) stated that CVI values should be greater than .80.

Table 3

Content Validity Rate

Item no.	Suitable	The item should be slightly revised	The item should be revised seriously	The item is not suitable	CVI
1	10	0	0	0	1.00
3	10	0	0	0	1.00
5	10	0	0	0	1.00
8	9	0	1	0	.90
9	10	0	0	0	1.00
12	10	0	0	0	1.00
13	10	0	0	0	1.00
14	10	0	0	0	1.00
16	10	0	0	0	1.00
18	10	0	0	0	1.00
19	10	0	0	0	1.00
20	10	0	0	0	1.00
22	10	0	0	0	1.00
23	10	0	0	0	1.00
24	10	0	0	0	1.00
25	9	0	1	0	.90
27	10	0	0	0	1.00
28	9	0	1	0	.90
29	10	0	0	0	1.00
30	10	0	0	0	1.00
31	10	0	0	0	1.00
32	10	0	0	0	1.00
35	10	0	0	0	1.00
37	10	0	0	0	1.00
39	10	0	0	0	1.00
40	10	0	0	0	1.00
42	10	0	0	0	1.00
Total Number of Experts: 10					

When Table 3 is examined, it is seen that the CVI values determined for the items of the scale in line with expert opinions vary between .90 and 1.00. According to Davis (1992), since there is no item below .80, which is the content validity criterion, no item is removed from the scale. It is seen that the CVIs of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool are sufficient. The scale form with content validity and consisting of 27 items was designed as a four-point Likert type.

Concurrent Validity

Concurrent validity is based on examining the relationship between the scores obtained from a scale and the scores of another previously validated measurement tool that measures the same or related construct (Büyüköztürk, 2015). The Resilience Scale for 48-72 Month-Old Children, developed by Şahan Aktan (2018), was administered to 31 children randomly selected from the study's sample group. A correlation of .89 was found between the total scores of the Resilience Scale for 48-72 Month-Old Children and the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool. It can be said that the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool is compatible with the already validated scale. This indicates that the measurement tool accurately measures the psychological construct it intends to measure.

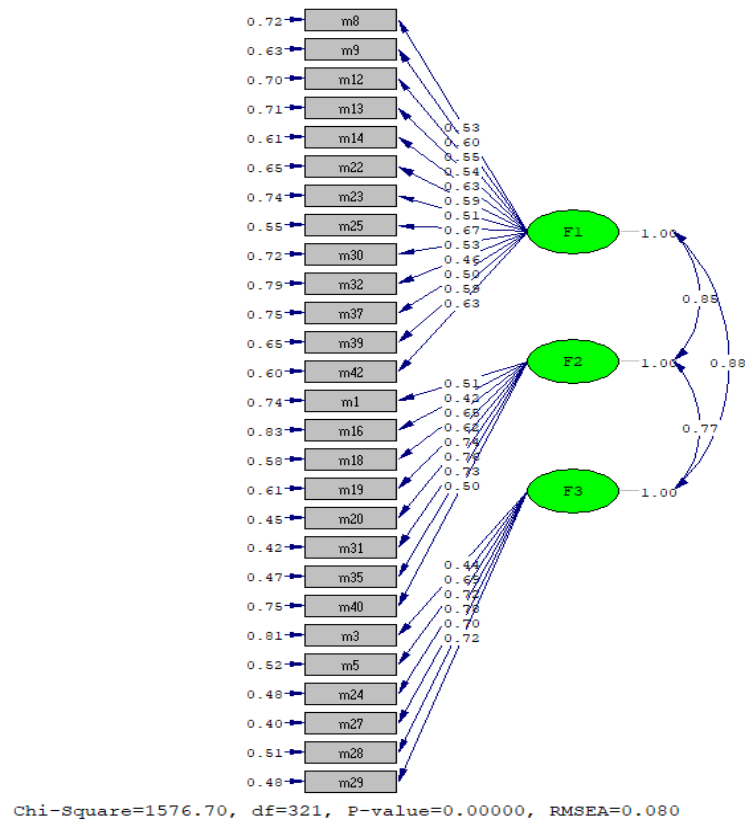
Confirmatory Factor Analysis (CFA)

CFA was conducted to test whether the 3 subdimensions of the original scale could be confirmed in the sample of preschool children included in the adaptation study.

The path diagram obtained as a result of CFA for the scale is shown in the figure below.

Figure 1

Path Diagram of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool



The coherence index values obtained as a result of the CFA applied in testing the model for the scale are given in Table 4.

Table 4

Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool Goodness of Adjustment Values

Fit Index	Acceptable compliance criteria	Goodness of fit results	
RMSEA	.05<RMSEA<.09	.07	Acceptable Fit
SRMR	SRMR<.08	.04	Acceptable Fit
NNFI	.95<NNFI<.97	.96	Acceptable Fit
CFI	.90<CFI<.99	.96	Acceptable Fit

RMSEA: Root mean square error of approximation; SRMR: Standardized root mean square residual; NNFI: Non normed fit index; CFI: Comparative fit index

The items on the scale were considered categorically since they were in a 4-point Likert-type format, and the WLSMV (weighted least squares mean and variance) estimation method was used in confirmatory factor analysis. An RMSEA value of .05<RMSEA<.09 is defined as acceptable fit (Schermelleh Engel et al., 2003). In our study, the RMSEA value of .07 shows acceptable fit. If the SRMR value is below .08, it is expressed as acceptable fit (Brown, 2006). As a result of the analysis, the SRMR value was calculated as .04. This value is expressed as acceptable fit. If the NNFI value is greater than .97, it indicates a good fit, and if it is greater than .95, it indicates an acceptable fit (Kline, 2005). As a result of the analyses, the NNFI value was found to be .96. This value is expressed as acceptable fit. CFI values between .80 and .90 are accepted as acceptable fit and .90 and higher as perfect fit (Hoe, 2008). In our study, the CFI value was calculated as .96. This value shows perfect fit. According to these results, when the fit indices of the scale are examined, model data fit is seen for the 3-factor structure of the adapted scale. Therefore, it appears that the original scale dimension structure was provided for the parent and teacher form.

Reliability

The internal consistency coefficient for the Self-Regulation/Social Competence subdimension was .86, for the Understanding/Expressing Emotions subdimension was .83, and for the Empathy/Responsibility subdimension was .83. When the findings are examined, it is seen that all internal consistency coefficients meet the level of .70 (Cronbach, 1951). In this case, it was accepted that the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool was reliable.

Measurement Invariance

Measurement invariance is the condition where the structure of a measurement tool is identical across different groups (Van de Schoot et al., 2012). In order to compare scores obtained from the scale across groups, it is necessary to first establish measurement invariance, demonstrating that the scale measures the same construct across different subgroups (Van de Vijver & Poortinga, 2004).

Levels of Adjustment in Girl and Boy Child Groups

The adjustment indices calculated for the girl and boy child groups are defined as Model 1, and it can be seen that these adjustment indices are close to each other. For girls, CFI = .99, TLI = .98, RMSEA = .52 were calculated. For boys, CFI = .99, TLI = .98, RMSEA = .50 were determined.

Configural Invariance

Configural invariance refers to the consistency of the factor structure of a measurement tool across different groups, where the items exhibit the same psychological construct (Vandenberg & Lance, 2000). The multi-group CFA conducted to test for configural invariance resulted in fit indices (CFI= .98, TLI= .97 RMSEA= .05, c2= 927.65 (s.d= 642)), indicating that configural invariance is achieved. Table 5 presents the configural invariance.

Table 5

Configural Invariance

	df	χ^2	χ^2 diff.	df diff.	p
Model 2	642	855.13			
Model 3	666	927.65	18.64	24	.77

The TS statistic calculated as a result of the difference test (TS= 18.64), with s.d= 24, yields $p = .77 > .05$. This indicates that configural invariance has been achieved, demonstrating that the structures measured by the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool are the same across groups.

Metric Invariance

Metric invariance refers to ensuring that the same measurement units are maintained across comparison groups (Vandenberg & Lance, 2000). The fit indices (CFI= .98 TLI= .98, RMSEA= .05, $c2 = 945.01$ (s.d= 666)) obtained from the multigroup CFA conducted to test metric invariance indicate that metric invariance has been achieved. Table 6 presents metric invariance.

Table 6

Metric Invariance

	df	χ^2	χ^2 diff.	df diff.	p
Model 3	666	927.65			
Model 4	690	945.01	26.18	24	.34

The calculated TS statistic (TS=26.18) from the difference test, with s.d= 24 and $p = .34 > .05$, indicates that metric invariance has been achieved, suggesting that the characteristics measured by the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool are similar for both the girl and boy child groups. There has been no significant decrease in fit in the metric invariance model compared to the configural model. Achieving metric invariance indicates that items are equally related to the latent factor across groups. In other words, it can be stated that the same latent factor is measured in each group. Thus, if different groups respond to items in the same way, they can be easily compared to each other.

Strict Invariance

Strict invariance is the condition where the specific variances of the items comprising the measurement tool are equal or invariant across the compared groups (Vandenberg & Lance, 2000). The fit level of the strict invariance model was compared with the fit level of the metric invariance model. Table 7 includes strict invariance.

Table 7

Strict Invariance

	df	χ^2	χ^2 diff.	df diff.	p
Model 4	690	945.01			
Model 5	717	980.61	40.8	27	.04*

The non-significant result of the computed TS statistic (TS= 40.80, s.d= 27, $p = .04 < .05$) may indicate that full scale invariance was not achieved, suggesting that the intercept values of some items are of a variable nature across gender groups, i.e., some items exhibit bias. It has been concluded that the strict invariance model of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool does not have

equivalent error variances and covariances by gender, and therefore, meaningful comparisons cannot be made between groups for some items.

Discussion & Conclusion

In the present study, the Parent and Teacher Form of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool, developed by Ravitch (2013) to measure the resilience of preschool children, was adapted into Turkish and its validity and reliability were tested. This scale has been previously adapted into Turkish to be filled out by teachers, and its validity and reliability have been demonstrated (Özkan Yıldız & Akman, 2021). In this study, the difference in the sample group is considered important in terms of comparing the data and obtaining more reliable results, as the measurement tool is filled out by both teachers and parents.

The language validity of the scale was evaluated by ten experts in terms of language/expression and content suitability using the Davis (1992) technique. Since there was no item below .80, which is the content validity criterion, no item was removed from the scale. By making adjustments in line with the opinions of the experts, the ready-to-use form of the scale was obtained. The item-total correlations of the scale ranged from .33 to .68. The positive correlations among the test items indicate that the items serve a similar purpose.

To determine concurrent validity, the the Resilience Scale for 48-72 Month-Old Children, developed by Şahan Aktan (2018), was administered to 31 randomly selected children from the study sample. The correlation between the total scores of the two scales was found to be .89. CFA was applied to confirm the factor structure of the original scale. As a result of the analysis, the three-factor structure of the scale was confirmed. The RMSEA value of .07, SRMR value of .04, and NNFI value of .96 can be considered as acceptable fit indices (Brown, 2006; Kline, 2005; Schermelleh & Moosbrugger, 2003). In this study, the CFI value was determined as .96, indicating excellent fit (Hoe, 2008). Based on these results, when examining the fit indices of the scale, it can be observed that the model-data fit is achieved for the three-factor structure of the adapted scale. Therefore, it can be stated that the dimensional structure of the original scale has been preserved for both the parent and teacher forms.

The internal consistency coefficient for the Self-Regulation/Social Competence subdimension was .86, for the Understanding/Expressing Emotions subdimension was .83, and for the Empathy/Responsibility subdimension was .83. The scale form consisting of three dimensions (Self-Regulation/Social Competence, Understanding/Expressing Emotions, and Empathy/Responsibility) and 27 items was designed as a four-point Likert type (Never / Sometimes / Often / Always). The scoring of the scale is as follows: "Never=0, Sometimes=1, Often=2, Always=3". The subscales of the scale have been named considering the items and reviewing the literature. As young children become aware of their surroundings and begin to develop a sense of community, they become more willing to make personal efforts to support the community. The ability to find alternative ways to solve problems allows them to be flexible in their thinking and approach when faced with difficulties, reducing impulsivity and supporting social competence and self-regulation skills (Epstein, 2009). Therefore, one of the subscales of the scale is named Self-Regulation/Social Competence. The Understanding/Expressing Emotions subscale is named so because children in the preschool period gain skills in expressing their basic emotions, distinguishing and expressing the emotions of others even if they are different from their own (Bronson, 2000), and due to the alignment between the items in the scale and these characteristics. In addition to understanding and expressing emotions, children in this period begin to understand mental states, distinguish their own preferences from others, realize their contributions to social situations, and become aware of their own actions (Bronson, 2000). Also, children can think about how their behaviors and attitudes can affect others' emotions (Shonkoff & Phillips, 2000). Therefore, there is also an Empathy/Responsibility subscale due to the complementary nature of these skills.

In terms of measurement invariance, it was found that the fit indices calculated for the groups of girls and boys were similar. The establishment of configural invariance indicates that the constructs measured by the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool are the same across groups. The

achievement of metric invariance suggests that the characteristics measured by the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool are similar for groups of girls and boys. However, the strict invariance model of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool indicates that error variances and covariances are not equivalent across genders, implying that meaningful comparisons cannot be made between groups for some items.

According to the analyses performed, the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool developed by Ravitch (2013) is a valid and reliable measurement tool within the scope of parent and teacher evaluations of 60- to 72-month-old Turkish children with its 3-dimensional and 27-item structure. It is thought that the adaptation of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool into Turkish will contribute to new studies by other researchers on the subject by drawing attention to the importance of the subject and eliminating the current lack of knowledge about the resilience of preschool children. The scale is thought to be a guide for the studies of evaluating the resilience of preschool children by enabling the comparison of data obtained from more than one information source. An examination of the relevant literature reveals that studies on the resilience of preschool children are limited. This scale can be used in studies on the resilience of preschool children. However, the scale is limited to three factors of psychological resilience. Various scale development/adaptation studies can be conducted to cover different factors of psychological resilience during the preschool period. Additionally, the adapted Turkish version of the scale is limited to children aged 60-72 months. Scale development/adaptation studies related to psychological resilience can be conducted with different age groups and different sample groups. The psychological resilience of preschool children can be examined from various perspectives. In addition, it is recommended to carry out studies on understanding protective and risk factors.

Author Contribution Rates

The authors contributed equally to the study.

Ethical Declaration

In this research process, all the rules in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were followed, and no activity that would violate ethical rules was carried out. Approval for the research was obtained from Dokuz Eylül University Ethics Committee with the decision 2021/20. All the rules in the "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were complied with and none of the "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics" in the second part of the directive were carried out.

Conflict Statement

The author declares no competing interests.

Türkçe Sürümü

Giriş

Psikoloji biliminin bireylerin ruhsal sorunlarına odaklanarak mutluluğu ve gelişimi ihmal etmesini gidermek amacıyla 2000'li yıllara doğru pozitif psikoloji akımı ortaya çıkmıştır. Bireylerin olumlu özelliklerini geliştiren bu yeni akım ile psikolojik sorunları olmayan kişilerle de ilgilenilmeye başlanmıştır (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Ruh sağlığını koruma ve geliştirmede, uyum bozukluklarını gidermede etkili bilimsel çalışmalar gerçekleştiren ve bireylerin olumlu özelliklerini geliştirmesine odaklanan pozitif psikoloji, psikolojiyi tamamlayan bir alt dalı oluşturur (Hefferon & Boniwell, 2014). Pozitif psikoloji, sorunlara çözüm üretirken, bireylerin daha nitelikli bir yaşama, sağlık ve mutluluğa sahip olmalarını hedefler. Bu yeni akım bireylere sadece zorluklara karşı mücadele etmeyi ve hayatta kalmayı öğretmez, gelişimlerine ve buna yönelik farkındalık kazanmalarına da imkân tanır (Seligman, 2002). Bu bağlamda pozitif psikoloji sadece olumlu duyguları temel almayıp bireyleri ve toplumları güçsüzleştiren kaynaklar yerine geliştiren kaynaklara odaklanır (Michalec vd., 2009). Pozitif psikoloji “psikolojik sağlık, öznel iyi oluş, olumlu duygulanım, umut, iyimserlik, travma sonrası gelişim, hedefler, anlam ve güçlü özellikler” şeklindeki alanları incelemiştir (Snyder & Lopez, 2007). Bu çalışmada ise psikolojik sağlık kavramı ele alınmıştır.

Psikolojik sağlık kavramı Latince sığrama veya geri gelme, sekme, geri çekilme ve eski hâline geri dönme gibi anlamlara gelen “resilire” kökünden türemiştir (Latin Dictionary). İngilizcede “resilience” olarak ifade edilir. Bir maddenin esnek olup basitçe özüne dönüşebilmesini temsil eder (Greene, 2002). Resilience kelimesinin dilimizde “sağlamlık”, “dayanıklılık”, “yılmazlık”, “güçlülük”, “toparlanma”, “psikolojik sağlık” ve “psikolojik dayanıklılık” gibi çeşitli karşılıkları bulunmaktadır (Bektaş ve Özben, 2016). Bu çalışmada ise bu kavram “psikolojik sağlık” olarak yer almaktadır.

Psikolojik sağlık, bireylerin tehlikeli olaylar karşısında kaçmayarak başarılı bir şekilde baş edebilmesidir. Stres yaratan zorlu durumlara karşı verilen tepkilere ilişkin bireysel farklılığın pozitif kutbudur. Zor durumlarla baş ederek stresle mücadele edebilen ve olumsuzluklara rağmen ilerleme gösterebilen kişilerde psikolojik sağlık görülür (Rutter, 1987). Psikolojik sağlık ile ilgili yapılan tanımlarda olumsuz koşulları kapsayan risk faktörleri, olumsuz etkiyi azaltan koruyucu faktörler ve riskli süreçlere karşı meydana gelen olumlu sonuçlar belirtilmektedir (Masten, 2001; Rutter, 2006). Psikolojik sağlık, bireyin yaşamında risk oluşturan veya olumsuz koşullar ile karşılaşmasına neden olan değişikliklere uyum sağlayabilme becerisidir. Koruyucu ve risk faktörlerinin etkileşimi ile dinamik bir şekilde bireyin adapte olma süreci gerçekleşmektedir (Akça Koca & Erden, 2018). Yapılan tanımlardan yola çıkarak psikolojik sağlamlığın tek boyutta ifade edilemeyeceği görülmektedir. Ancak psikolojik sağlamlığın “geliştirilebilen” ve “dinamik bir süreç” olması şeklinde bazı ortak noktalar bulunmaktadır (Gizir, 2007; Gürhan, 2006).

İlgili alan yazını tanımlamalarında psikolojik sağlık “risk faktörleri, koruyucu faktörler ve olumlu sonuçlar” şeklinde üç faktörle beraber ele alınmıştır (Masten, 2001; Rutter, 2006; Sağ, 2016). Risk faktörleri, olumsuz şartlara maruz kalan bireylerin adaptasyonuna engel olma potansiyeli bulunan bireysel ve çevresel özelliklerdir (Gizir, 2007; Iwaniec, 2006). Bireysel, ailesel ve çevresel değişkenlerin (prematüre doğum, ebeveynlerin boşanması, ebeveyn ölümü, düşük sosyo-ekonomik düzey vb.) bireyin yaşamında uyumsuzluğa neden olması risk faktörleri arasında yer almaktadır (Gizir, 2007; Schoon, 2006). Koruyucu faktörler ise, bireyin bu tür durumlarla mücadele etmesinde etkili olan, olumsuz bir durumun etkisini azaltan veya ortadan kaldıran faktörlerdir. Risk faktörlerinin etkisini ortadan kaldıran veya istenmeyen sonuçların doğma ihtimalini azaltan etkenler koruyucu faktörler olarak tanımlanmaktadır (Iwaniec, 2006; Masten & Reed, 2002). Olumlu sonuçların oluşmasında ve olumsuz durumların azaltılmasında koruyucu faktörler aktif olarak yer alır (Beauvais & Oetting, 1999). Olumlu sonuç, bireyin yaşına uygun olan gelişimsel görevlerini başarılı bir şekilde yerine getirmesidir (Gizir, 2007). Psikolojik sağlık ise risk faktörleri ile koruyucu faktörler arasındaki denge sayesinde gerçekleşir (Rutter, 1993). Koruyucu

faktörlerin varlığı bazen risk faktörlerini azaltabilir veya koruyucu faktörler risk faktörlerine karşı bireyin yapıcı bir şekilde tepki vermesine yardımcı olabilir (Rutter, 1987; Karırmak, 2006). Koruyucu faktörler olumlu sonuçların olasılığını doğrudan artırmaktadır. Tüm bu faktörler birbirleriyle ilişkilidir. Psikolojik sağlamlıkla ilişkili bu kavramları ve aralarındaki ilişkiyi anlamının sağlamlığın doğasını anlamak açısından önem taşıdığı düşünülmektedir.

1960'lar ve 1970'lerden itibaren psikolojik sağlamlık kavramı bireylerin gelişimi için kullanılmaya başlamıştır. Bilim insanlarının sosyoekonomik açıdan dezavantajlı, ailesel psikopatoloji ve travmalar yaşayan bireyler üzerinde yaptığı gözlemler sırasında bazı bireylerin zorluklar karşısında etkilenmeden mücadele edebilmeleri dikkat çekmiştir. Psikolojik sağlamlık kavramı bireylerin etkilenme nedenlerinin araştırılması sürecinde incelenmeye başlanmıştır (Resnick & Taliaferro, 2011). Werner ve Smith tarafından başlatılan ve kırk yıl devam eden boylamsal çalışma, psikolojik sağlamlığın gelişmesine yol açan en önemli araştırmalardan biridir (Werner & Smith, 1992). Werner ve Smith (1992) 1955 yılında Hawaii'deki Kauai Adası'nda doğmuş Filipin, Japon ve Hawaiiili olan 505 kişi üzerinde inceleme yapmıştır. Çocukların yaklaşık 1/3'ü doğum öncesinde veya sonrasında sağlık problemleri yaşamış, yoksul, eğitim seviyesi düşük ve ruhsal bozuklukları bulunan ebeveynler tarafından büyütülmüşlerdir. Çocuklardan riske maruz kalanların 2/3'ünün hayatlarının ilk on yılında ciddi derecede davranış bozukluğu, öğrenme güçlüğü ve 18 yaşına kadar akıl sağlığı sorunları yaşadıkları görülmüştür. Fakat risk altındaki çocukların 1/3'ünün sağlam bir psikolojik yapısına sahip, özgüveni yüksek, güçlü ilişkiler kurabilen ve akademik yönden başarılı bireyler olduğu görülmüştür. Psikolojik sağlamlığı yüksek olan ve risk altındaki bireyler arasındaki en büyük farkın bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki karakter özellikleri ve sağlık gibi bünyesel etkenlerin olduğu belirlenmiştir. Orta çocukluk döneminde destekleyici farklı bireylerin (büyükbaba, büyükanne, kardeş vb.) psikolojik sağlamlıkta etkisinin olduğu görülmüştür. Geç ergenlikte içsel denetim ve dışsal destek sistemlerinin varlığı önemli farklılıklardan biri olarak görülmüştür. Garmezy (1993), Werner ve Smith'in çalışmasını "çocuklarda psikolojik sağlamlık konusunda yapılmış en iyi çalışma" olarak belirtmiş ve okul öncesi dönemde psikolojik sağlamlığın önemine dikkat çekmiştir.

Okul öncesi dönemde psikolojik sağlamlık, çocukların yaşamlarında karşılarına çıkan gelişimsel, sosyal-duygusal, çevresel ve ekonomik zorluklarla mücadele edebilme yeteneği şeklinde tanımlanır (Goldstein & Brooks, 2005). Goldstein ve Brooks (2013) psikolojik sağlamlığı, çocukların stres ve baskıyla etkili bir şekilde baş edebilme becerisi olarak belirtmiştir. Psikolojik sağlamlığı yüksek olan çocuklarda "stres ve baskıya karşı etkili davranışlarda bulunma, günlük yaşamdaki zorluklarla başa çıkabilme, hayal kırıklıkları ve travmaların üstesinden gelebilme, gerçekçi hedefler belirleme, problem çözebilme, insanlarla kolay bir şekilde iletişim kurabilme, kendisine ve başkalarına saygı duyabilme" gibi beceriler bulunmaktadır (Barankin & Khanlou, 2007).

Günümüzde çocuklar giderek artan risk faktörlerine maruz kalmaktadır. Risk faktörlerinin düzeyleri yükseldikçe bu zorluklarla mücadele edebilen çocuk sayısı azalmaktadır. Bu durum karşısında riskleri önleyen koruyucu faktörlere ihtiyaç duyulmaktadır. Erken çocukluk dönemi ise çocukların koruyucu faktörler ve kendilerini koruma becerilerini kazanarak psikolojik sağlamlığın gelişimi için ciddi fırsatlar sunan önemli bir dönemdir. Çocukların bilişsel, sosyal-duygusal, dil ve motor gelişimlerini destekleyen olumlu ilişkiler ve yetişme ortamı, erken çocukluk ve sonraki dönemlerde karşılaştıkları olumsuz durumlarla mücadele edebilmeleri için ihtiyaç duyulan becerilerin gelişmesine zemin oluşturur (Masten & Gewirtz, 2006).

Yaşamın en erken dönemlerinde gelişimin temelleri atılırken psikolojik sağlamlığın temelleri de okul öncesi dönemde atılmaktadır (Taylor vd., 2013). Çalışmalarda erken yaşlardan itibaren psikolojik sağlamlığın geliştirilebildiği görülmüştür. Bireylerin krizlerin üstesinden gelmeye çalışarak gelişim görevlerini yerine getirebilmesi, zorluklara karşı sebat edebilmesi yaşamın ilk yıllarındaki deneyimleri ile ilişkilidir. Bu nedenle psikolojik sağlamlığın okul öncesi dönemde etkili bir şekilde desteklenmesi özel bir önem arz etmektedir (Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2009). İnsani gelişme için temel koruyucu faktörler zarar gördüğünde küçük çocuklara yönelik en büyük tehdit meydana gelir. Psikolojik sağlamlığı geliştirmek ve anlamak için okul öncesi dönem kritik bir zaman penceresidir. Çocuklar bu dönemde yetkinlik kazanır ve koruyucu faktörlerin çoğu ortaya çıkar. Risklere engel olma ve azaltma, kaynakları ve

yetkinliği artırma, bireyin ileriki yaşlarındaki gelişimi için bu erken yıllar, güçlü bir temel oluşturma konusunda umut vaat etmektedir (Masten & Gewirtz, 2006). Küçük çocukların ileriki dönemlerde karşılarına çıkabilecek olan problemlere karşı dayanıklı olmaları için erken yaşlardan itibaren zorluklarla başa çıkabilmeyi ve uyum sağlamayı öğrenmeleri önemli olarak görülmektedir. Bu sebeple, erken yaşlardan itibaren bireylerin değişikliklere başarılı bir şekilde uyum sağlayabilmesi, stresle başa çıkabilmesi sağlıklı bir gelişim için istenilen beceriler arasında bulunmaktadır (Önder & Gülay Ogelman, 2020).

Psikolojik sağlamlığı yüksek olan küçük çocuklar “neşeli, kendine güvenen ve sosyal”; psikolojik sağlamlığı düşük olan çocuklar ise “endişeli ve çekingen” olarak ifade edilmiştir. Psikolojik sağlamlığı yüksek olan çocukların iletişimlerinin ve motor becerilerinin daha güçlü olduğu, başkalarından yardım isteme ve başkalarına yardım etme konularında daha girişken görülmüştür. Bu tür çocukların yaşamlarındaki kriz anlarında onlara destek olan en az bir aile üyesi, arkadaş, akraba gibi bireylerin olduğu gözlenmiştir. Zorlu durumlarla karşılaşmalarına rağmen çocukların iyi bir gelişim seyrinde oldukları ve yetişkin olduklarında da başarılı bir birey oldukları belirlenmiştir. Bu bulgular, olumsuz olayların ve risk faktörlerinin çocukların gelişiminde zedelenmelere yol açtığını ancak koruyucu faktörler sayesinde bu zorlukların üstesinden gelinebileceğini göstermektedir. Ek olarak yapılan çalışmalar okul öncesi dönemdeki çocukların risk faktörleri karşısında daha hassas bir yapıya sahip olduklarını ve desteklenmelerinin önemli olduğunu belirtmektedir. Çocuklar çeşitli ortamlarda bulundukça travmatik veya stres yaratıcı olaylarla karşılaşabilirler ve uygunlaştıkça bakım veren kişilerden bağımsız bir şekilde bu zorlayıcı durumların üstesinden gelebilirler (Berson & Baggerly, 2009; Gutman, 2008; Wright vd., 2013).

Psikolojik sağlamlığı erken yaşlardan itibaren desteklenen çocuklar yetişkinlikte üstesinden gelme becerilerine güvenirlir, yaşamsal zorlukları güçlük çekmeden aşarlar, çevrelerindeki imkânlardan ve kaynaklardan yararlanırlar. Ayrıca psikolojik sağlamlığı yüksek olan bireyler kendisinin ve başkalarının yaşamlarında pozitif ve mühim ilerlemeler sağlarlar. Ebeveyn ve öğretmenlerinin rehberliğini önemser, eğitim olanaklarını izler, ders dışı etkinliklere katılım gösterir ve akademik başarıları için gayret içerisinde olurlar (Werner, 1993; Werner & Smith 2001). Mihaela (2015), çocukluk döneminde güçlü bir sosyal-duygusal temel oluşturmanın, çocukların hayatta başarılı ve mutlu olmalarına yardımcı olacağını, yetişkin olduklarında stresi yönetmeye ve zorlukların önünde sebat etmeye daha hazırlıklı olacaklarını belirtmektedir.

Psikolojik sağlamlığa ilişkin yapılan bir boylamsal çalışmada yaşamın ilk yıllarında geliştirilen psikolojik sağlamlığın uzun süreli etkilerinin olduğu ve okul öncesi dönemin özel bir dönem olarak belirtilmesine rağmen (Taylor vd., 2014), literatür incelendiğinde okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlamlığını ele alan çalışmaların yeterli olmadığı görülmektedir. Ülkemizde okul öncesi dönemde psikolojik sağlamlığı ölçen sınırlı sayıda ölçme aracı mevcuttur (Ersay, 2016; akt. Erdem, 2017; Şahan Aktan, 2018; Özbey 2019; Özkan Yıldız & Akman, 2021). Türkiye’de okul öncesi dönem çocuklarında psikolojik sağlamlığına ilişkin yapılan çalışmalarda son yıllarda artış olmasına rağmen psikolojik sağlamlığı ölçebilecek ölçme araçlarının yeterli olmadığı gözlenmiştir. Bu ölçme araçları incelendiğinde çocukların psikolojik sağlamlıklarını ölçen çeşitli faktörler olduğu görülmüştür. Bu faktörlerin belirlenmesi açısından çeşitli ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının yapılmasının önemli olduğu ifade edilebilir. Ayrıca bu ölçme araçları okul öncesi dönem çocuklarının öğretmenlerinin gözlemleri doğrultusunda doldurulmaktadır. Ancak sadece öğretmen gözlemine bağlı olarak çocukların psikolojik sağlamlığının değerlendirilmesinin yeterli olmadığı düşünülmektedir. Daha güvenilir sonuçlar elde etmek için birden fazla kaynaktan veriler toplanan ölçme araçlarının alan yazına kazandırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı, Ravitch (2013) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlamlık düzeylerini ölçmek üzere geliştirilen Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği Ebeveyn ve Öğretmen Formu’nu Türkçeye uyarlamak, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini test etmektir. Bu ölçeği Özkan Yıldız ve Akman (2021), öğretmenler tarafından doldurulacak şekilde Türkçeye uyarlamıştır. Bu çalışmada gerek örneklem grubunun farklı olması, gerekse ölçme aracının hem öğretmen hem de ebeveyn tarafından doldurulmasının verilerin karşılaştırılması ve daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında İzmir ili Buca ilçesi MEB'e bağlı bağımsız anaokullarına devam eden 60-72 ay grubundaki 730 çocuk oluşturmaktadır. "Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği"nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme yönteminde tüm bireylerin seçilme olasılığı eşit ve bağımsızdır (Büyüköztürk vd., 2018). Çalışmanın örneklem grubunu evrenden basit seçkisiz örnekleme yöntemi ile seçilen ebeveynleri tarafından gözlenen 335 çocuk ve öğretmenleri tarafından gözlenen 276 çocuk oluşturmaktadır.

Kullanılan Veri Toplama Araçları

Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği (The Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool) 2013 yılında Amerika'da Ravitch tarafından 3-5 yaş arası çocukların psikolojik sağlamlıklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, ebeveynler ve öğretmenler tarafından doldurulmaktadır. dördümlü Likert tipi yapıya sahip ve 27 maddeden oluşmaktadır. "Öz-Düzenleme/Sosyal Yetkinlik", "Duyguları Anlama/İfade Etme", "Empati/Sorumluluk" olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin puanlaması "Asla=0, Bazen=1, Sık Sık=2, Her Zaman=3" şeklindedir. Ölçeğin orijinal formunda Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı, öz-düzenleme/sosyal yetkinlik faktörü için .95, duyguları anlama/ ifade etme faktörü için .92, empati/sorumluluk faktörü için .90 ve ölçeğin tamamı için .97 olarak bulunmuştur (Ravitch, 2013).

İşlem (Veri Toplama Süreci)

Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği'ni geliştiren Nancy Kathryn Ravitch ile iletişime geçilerek ölçeğin Türkçeye çevrilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasına ilişkin gerekli izinler alınmıştır. İzin işlemleri tamamlandıktan sonra çeviri aşamasına geçilmiştir. Alan yazında belirtilen aşamalara göre çeviri uygulaması yapılmıştır (Brislin vd., 1973; Campbell & Russo, 2001; akt. Akbaş & Korkmaz, 2007). Ölçeğin orijinal İngilizce formu üç Okul Öncesi Eğitimi, bir Psikoloji, bir Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, bir Türkçe Eğitimi ve iki İngiliz Dili Eğitimi alanlarında olmak üzere toplam sekiz uzman görüşü doğrultusunda Türkçeye çevrilmiştir. Çeviriler incelenerek her bir maddeyi en iyi temsil ettiği düşünülen ifadeler araştırmacılar tarafından belirlenmiştir. Oluşturulan Türkçe form, ölçeği daha önce görmeyen Okul Öncesi Eğitimi ve İngiliz Dili Eğitimi alanlarında yüksek lisans ve doktora eğitimlerini Amerika'da tamamlayan ve her iki dili de çok iyi bilen iki uzman görüşü doğrultusunda tekrar orijinal dili olan İngilizceye çevrilmiştir. Oluşturulan çeviri ifadeleri ile orijinal ölçek maddeleri uyum açısından karşılaştırılmıştır. Ölçeğin Türkçe çevirisi son kez incelenerek son şekli verilmiştir. Ölçeğin son şeklinin geçerliği için dil uyarlamasından sonra dört Okul Öncesi Eğitimi, bir Psikoloji, bir Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, iki Türkçe Eğitimi ve iki İngiliz Dili Eğitimi alanlarında olmak üzere toplam on uzman görüşü alınmıştır. Taslak ölçeğin kapsam geçerliği uzmanlar tarafından dil/ ifade ve içerik uygunluğu açısından Davis (1992) tekniği kullanılarak değerlendirilmiştir.

Dokuz Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan ve İzmir Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden uygulama yapılabilmesi için gereken izinler alındıktan sonra pilot uygulama ve genel uygulama yapılmıştır. Ölçek, pilot uygulama olarak bağımsız anaokullarında 60-72 ay grubundaki 50 çocuk için ebeveyn ve öğretmenler tarafından doldurularak maddelerin anlaşılabilirliği test edilmiştir. Maddelerin anlaşılabilirliğine ilişkin olumsuz dönüt alınmamıştır. Ön uygulamada elde edilen veriler analizlere dâhil edilmemiştir. Bu işlemlerin ardından ölçeğin son şekli elde edilerek uygulamaya hazır bir hâle gelmiştir. Pilot uygulamanın ardından İzmir ili Buca ilçesi MEB'e bağlı bağımsız anaokullarının yöneticileri ile yapılan görüşmeler sonucunda sınıflar rastgele belirlenmiştir. Okul öncesi öğretmenleri araştırma hakkında bilgilendirilmiştir. Ölçekte yönerge açık bir şekilde yer almakta olup ayrıca araştırmacı tarafından öğretmenlere ifade edilmiştir. Öğretmenler de velilerini çalışma hakkında bilgilendirmiştir. Çalışmaya katılım gönüllük esasına dayalı olduğu için çalışmanın yapıldığı okullardaki ebeveynlere Ebeveyn Onam Formu ile Gönüllü Katılım Formu ulaştırılmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynlere ölçek gönderilmiştir. Ayrıca bu çocukların öğretmenleri tarafından da ölçek doldurulmuştur. Ölçeğin uygulanması 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılı

ekim-aralık ayları arasında gerçekleşmiştir. Ölçek 335 çocuk için anne-babalar ve 276 çocuk için öğretmenler tarafından doldurulmuştur. Doldurulan tüm ölçekler geçerli olduğu için analizleri yapılmıştır. Ebeveynler tarafından doldurulan formda 165 kız, 170 erkek; öğretmenler tarafından doldurulan formda ise 143 kız, 133 erkek çocuk bulunmaktadır.

Veri Analizi

Davis (1992) tekniği ile Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği'nin kapsam geçerlik indeksi (KGI) belirlenmiştir. Türkçe formunun yapı geçerliğinin doğrulanması için LISREL v. 8.80 paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Daha önce geliştirilmiş bir modelin yapısının doğruluğu sınamak ve ölçeğin yapı geçerliliğini ortaya çıkarmak için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılır. DFA kuramsal açıdan geliştirilmiş olan bir ölçme aracında ilgili yapının doğrulanıp doğrulanmadığını test etmektedir. Doğrulayıcı faktör analizinde ölçekte yer alan maddeler dörtlü Likert tipinde olduğundan kategorik olarak ele alınmış ve WLSMV kestirim yöntemi uygulanmıştır. Kültürlerarası ölçek uyarlama çalışmalarında ölçeğin yapısı kendi kültüründe yapılan analizlerle belirlendiği için analizlere doğrudan faktör yapısını koruyup korumadığını saptamak amacıyla DFA ile başlanması önerilmektedir (Çokluk et al., 2010). Bu bağlamda Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği için DFA yapılmasına karar verilmiştir. 48-72 Aylık Çocuklar İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ile Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği arasındaki eş zamanlı geçerlilik değerlerini incelemek amacıyla toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği için ise Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca ölçüm değişmezliği analizlerinde kız ve erkek çocuk gruplarının uyum düzeyleri, şekilsel değişmezlik, metrik değişmezliği ve katı değişmezliği R yazılımı kullanılarak test edilmiştir.

Bulgular

Betimsel İstatistikler

Örneklem grubunda kayıp veri ve uç değerlerin olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmanın veri setindeki çarpıklık değerleri -1.47 ile +,58 arasında değişmektedir. Basıklık değerleri ise -1.43 ile +1.14 arasında değişmektedir. Tabachnick ve Fidell (2013) sosyal bilim araştırmalarında, çarpıklık ve basıklık değerlerinin $\pm 1,50$ arasında olması durumunda, Büyüköztürk (2015) ise $\pm 2,00$ olması durumunda dağılımın normal kabul edilebileceğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda çalışmanın normal dağılım gösterdiği söylenebilir.

Tablo 1'de madde ortalamaları sunulmaktadır.

Tablo 1

Madde Ortalamaları

Madde	Madde Ortalamaları
1	2.51
3	1.23
5	2.12
8	2.17
9	2.36
12	2.22
13	1.58
14	2.19
16	2.17
18	2.27
19	2.26
20	2.35
22	1.80
23	1.92
24	1.84

25	2.15
27	1.94
28	1.92
29	2.06
30	1.89
31	2.24
32	2.16
35	2.22
37	2.11
39	2.05
40	2.28
42	1.74

Madde-toplam puan korelasyonu Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2

Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği Madde-Toplam Puan Korelasyonları

Alt Faktörler	Madde No	Madde-Toplam Puan Korelasyon Değeri
	8	.52
	9	.58
	12	.53
	13	.49
	14	.59
	22	.56
Öz-Düzenleme/Sosyal Yetkinlik	23	.47
	25	.63
	30	.49
	32	.43
	37	.46
	39	.58
	42	.61
	1	.49
	16	.33
	18	.59
Duyguları Anlama/İfade Etme	19	.56
	20	.63
	31	.68
	35	.62
	40	.47
	3	.42
	5	.64
Empati/Sorumluluk	24	.65
	27	.67
	28	.60
	29	.65

“Madde-toplam korelasyonlarının en az .20 olması ve negatif olmaması beklenir. .20’den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği belirtilmektedir” (Büyüköztürk, 2015). Bu çalışmada hesaplanan madde-toplam korelasyonlarının .33 ile .68 arasında değiştiği görülmektedir. Test maddeleri arasındaki pozitif korelasyonlar, maddelerin benzer bir amaca hizmet ettiğini göstermektedir.

Kapsam Geçerliği

Davis (1992) tekniği ile ölçeğin kapsam geçerlik indeksi (KGI) belirlenmiştir. Davis tekniği uzman görüşlerini dördümlü derecelendirmektedir. (a) “Uygun”, (b) “Madde hafifçe gözden geçirilmeli”, (c) “Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli” ve (d) “Madde uygun değil” şeklinde derecelendirme ifadeleri bulunur. KGI (a) ve (b) derecelerini işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölündüğünde elde edilmektedir. Davis (1992) KGI değerlerinin .80’den büyük olması gerektiğini belirtmiştir.

Tablo 3

Kapsam Geçerlik Oranı

Madde No	Uygun	Madde hafifçe gözden geçirilmeli	Madde ciddi olarak gözden geçirilmeli	Madde uygun değil	KGO
1	10	0	0	0	1.00
3	10	0	0	0	1.00
5	10	0	0	0	1.00
8	9	0	1	0	.90
9	10	0	0	0	1.00
12	10	0	0	0	1.00
13	10	0	0	0	1.00
14	10	0	0	0	1.00
16	10	0	0	0	1.00
18	10	0	0	0	1.00
19	10	0	0	0	1.00
20	10	0	0	0	1.00
22	10	0	0	0	1.00
23	10	0	0	0	1.00
24	10	0	0	0	1.00
25	9	0	1	0	.90
27	10	0	0	0	1.00
28	9	0	1	0	.90
29	10	0	0	0	1.00
30	10	0	0	0	1.00
31	10	0	0	0	1.00
32	10	0	0	0	1.00
35	10	0	0	0	1.00
37	10	0	0	0	1.00
39	10	0	0	0	1.00
40	10	0	0	0	1.00
42	10	0	0	0	1.00
Toplam Uzman Sayısı: 10					

Tablo 3 incelendiğinde uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğin maddeleri için belirlenen kapsam geçerlik indeks değerlerinin .90 ile 1.00 arasında değiştiği görülmektedir. Davis'e göre (1992) kapsam geçerlik ölçütü olan .80'nin altında hiçbir madde bulunmadığı için ölçekten çıkarılan herhangi bir madde yoktur. Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin kapsam geçerlik indekslerinin yeterli olduğu görülmektedir. Kapsam geçerliği sağlanan ve 27 maddeden oluşan ölçek formu dördümlü Likert tipi olarak tasarlanmıştır.

Eş Zamanlı Geçerlik

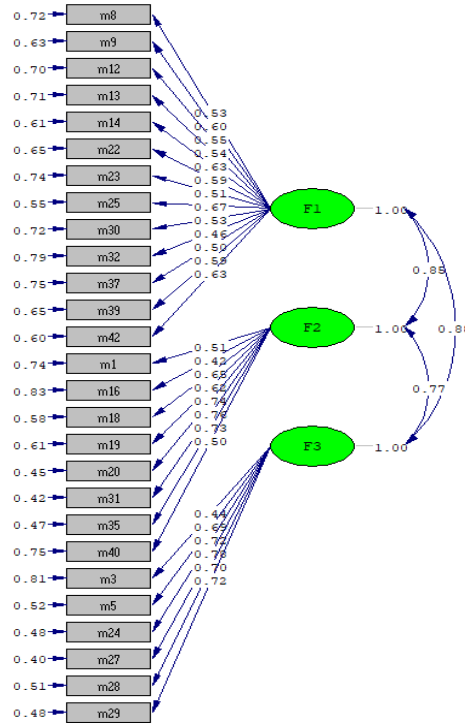
Eş zamanlı geçerlik, aynı ya da ilişkili bir yapıyı ölçen daha önceden geçerliği kanıtlanmış başka bir ölçme aracının puanları ile ölçekten elde edilen puanlar arasındaki ilişkiyi incelemeye dayanır (Büyükköztürk, 2015). Şahan Aktan (2018) tarafından geliştirilen 48-72 Aylık Çocuklar İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği çalışmanın örneklem grubundan rastgele seçilen 31 çocuğa uygulanmıştır. 48-72 Aylık Çocuklar İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ve Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği için toplam puan korelasyonları arasında korelasyon .89 olarak tespit edilmiştir. Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin hali hazırda geçerliği kanıtlanan ölçek ile uyumlu olduğu söylenebilir. Bu durum ölçme aracının ölçtüğü psikolojik yapıyı doğru bir şekilde ölçtüğünü göstermektedir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

Orijinal ölçekteki 3 alt boyutlu yapının uyarlama çalışması kapsamında yer alan okul öncesi dönem çocuklarından oluşan örneklemde doğrulanıp doğrulanmayacağını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçek için DFA sonucu elde edilen path diyagramı aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

Şekil 1

Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği Path Diyagramı



Ölçek için modelin sınanmasında uygulanan DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri Tablo 4'te belirtilmiştir.

Tablo 4*Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği Uyum İyiliği Değerleri*

Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Uyum Kriterleri	Uyum İyiliği Sonuçları
RMSEA	.05<RMSEA<.09	.07 Kabul edilebilir uyum
SRMR	SRMR<.08	.04 Kabul edilebilir uyum
NNFI	.95<NNFI<.97	.96 Kabul edilebilir uyum
CFI	.90<CFI<.99	.96 Kabul edilebilir uyum

RMSEA: Root mean square error of approximation; SRMR: Standardised root mean square residual; GFI: Goodness of Fit Index; CFI: Comparative fit index; sd: Serbestlik derecesi

Doğrulamalı faktör analizinde ölçekteki maddeler dörtlü Likert tipi olduğu için kategorik olarak düşünülmüş ve WLSMV kestirim yöntemi uygulanmıştır. RMSEA değerinin .05<RMSEA<.09 arasında olması kabul edilebilir uyum olarak ifade edilmektedir (Schermelleh & Moosbrugger, 2003). Bu çalışmada RMSEA değeri .07 olarak kabul edilebilir uyum arasındadır. SRMR değerinin .08'in altında olması ise kabul edilebilir uyum olarak ifade edilmektedir (Brown, 2006). Yapılan analiz sonucunda SRMR değerinin .04 olarak hesaplanmıştır. Bu değer kabul edilebilir uyum olarak ifade edilmektedir. NNFI değeri .97'den büyük ise iyi uyumu, .95'ten büyük ise kabul edilebilir uyumu gösterir (Kline, 2005). Analiz sonucunda NNFI değeri .96 olarak tespit edilmiş olup kabul edilebilir uyumu göstermektedir. CFI değerleri .80 ile .90 arasında kabul edilebilir uyum, .90 ve üzeri olması ise mükemmel uyum olarak ifade edilmektedir (Hoe, 2008). Bu çalışmada CFI değeri .96 olarak belirlenmiştir. Bu durum mükemmel uyumu göstermektedir. Bu sonuçlara göre, ölçeğin uyum indeksleri incelendiğinde uyarlanan ölçeğin üç faktörlü yapısı için model veri uyumunun sağlandığı görülmektedir. Dolayısıyla ebeveyn ve öğretmen formu için orijinal ölçekteki boyut yapısının sağlandığı söylenebilir.

Güvenirlilik

Öz-Düzenleme/Sosyal Yetkinlik alt boyutu için iç tutarlık katsayısı .86; Duyguları Anlama/İfade Etme alt boyutu için iç tutarlık katsayısı .83; Empati/Sorumluluk alt boyutu için ise iç tutarlık katsayısı .83 olarak belirlenmiştir. Bulgular incelendiğinde tüm iç tutarlık katsayılarının .70 seviyesini karşıladığı görülmektedir (Cronbach, 1951). Bu durumda Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği'nin güvenilir olduğu kabul edilmiştir.

Ölçme Değişmezliği

Ölçme değişmezliği, ölçme aracının farklı gruplar arasında yapısının özdeş olup olmaması durumudur (Van de Schoot vd., 2012). Gruplar arasında ölçekten alınan puanların karşılaştırılabilmesi için ilk olarak ölçüm değişmezliğinin sağlanması, ölçeğin farklı alt gruplarda aynı yapıyı ölçtüğünün gösterilmesi gerekir (Van de Vijver & Poortinga, 2004).

Kız ve Erkek Çocuk Gruplarının Uyum Düzeyleri

Kız ve erkek çocuk grupları için hesaplanan uyum indeksleri Model 1 olarak tanımlanmış olup bu uyum indekslerinin birbirlerine yakın olduğu görülmektedir. Kız çocuklar için CFI= .99, TLI= .98, RMSEA= .52 olarak hesaplanmıştır. Erkek çocuklar için ise CFI= .99, TLI= .98, RMSEA= .50 olarak belirlenmiştir.

Şekilsel Değişmezlik

Şekilsel değişmezlik, farklı gruplar arasında ölçme aracının faktör yapısının aynı olması, maddelerinin aynı psikolojik yapıyı sergilemesidir (Vandenberg & Lance, 2000). Şekilsel değişmezliği test etmek üzere yapılan çok gruplu DFA sonucunda uyum indeksleri (CFI= .98 TLI= .97 RMSEA= .05, $\chi^2= 927.65$ (s.d= 642)) şekilsel değişmezliğin sağlandığını göstermektedir. Tablo 5'te şekilsel değişmezliğe yer verilmiştir.

Tablo 5*Şekilsel Değişmezlik*

	sd	χ^2	χ^2 farkı	sd farkı	p
Model 2	642	855.13			
Model 3	666	927.65	18.64	24	.77

Yapılan fark testi sonucunda hesaplanan TS istatistiği (TS= 18.64), s.d= 24 için p= .77> .05 bulunmuştur. Şekilsel değişmezliğin sağlanmış olması, Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği ile ölçülen yapıların gruplar arasında aynı olduğunu göstermektedir.

Metrik Değişmezlik

Metrik değişmezlik, karşılaştırma grupları arası aynı ölçme birimlerinin sağlanmasıdır (Vandenberg ve Lance, 2000). Metrik değişmezliği test etmek üzere yapılan çok gruplu DFA sonucunda uyum indeksleri (CFI= .98 TLI= .98 RMSEA= .05, c2= 945.01 (s.d= 666)) değerleri ile metrik değişmezliğin sağlandığı görülmektedir. Tablo 6'da metrik değişmezlik sunulmuştur.

Tablo 6*Metrik Değişmezlik*

	sd	χ^2	χ^2 farkı	sd farkı	p
Model 3	666	927.65			
Model 4	690	945.01	26.18	24	.34

Yapılan fark testi sonucunda hesaplanan TS istatistiği (TS= 26.18), s.d= 24 için p= .34> .05 bulunmuştur. Metrik değişmezliğin sağlanması, Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği ile ölçülen özelliklerin, kız ve erkek çocuk grupları için benzer olduklarına işaret etmektedir. Metrik değişmezlik modelinin uyumunda şekilsel modelin uyumuna göre anlamlı bir azalma olmamıştır. Metrik değişmezliğin sağlanması maddelerin gizil faktörle gruplarda eşit ölçüde ilişkili olduğu belirtir. Diğer bir deyişle her grupta aynı gizil faktörün ölçüldüğü belirtilebilir. Böylece farklı grupların maddelere aynı şekilde cevap vermesi halinde kolayca birbirleriyle karşılaştırılabileceği söylenebilir.

Katı Değişmezlik

Katı değişmezlik, ölçme aracını oluşturan maddelerin sahip oldukları özgül varyansların karşılaştırılan gruplar arasında eşit veya değişmez olma halidir (Vandenberg & Lance, 2000). Katı değişmezliği modelinin uyum düzeyi ile metrik değişmezlik modelinin uyum düzeyi karşılaştırılmıştır. Tablo 7'de katı değişmezliğe yer verilmiştir.

Tablo 7*Katı Değişmezlik*

	sd	χ^2	χ^2 farkı	sd farkı	p
Model 4	690	945.01			
Model 5	717	980.61	40.8	27	.04*

Bu amaçla hesaplanan TS istatistiğinin (TS= 40.80, s.d= 27, p= .04< .05) anlamlı çıkmaması sonucunda, tam ölçek değişmezliğinin sağlanamadığına, bazı maddelere ilişkin sabit değerlerinin cinsiyet grupları arası değişken nitelikte olduğuna yani bazı maddelerin yanlılık sergilediğine işaret edebilir. Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin katı değişmezlik modelinin cinsiyete göre

hata varyansları ve kovaryansları eşdeğer olmayıp bazı madde/maddeler için gruplar arasında anlamlı karşılaştırmalar yapılamayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Ravitch (2013) tarafından okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlamlıklarını ölçmek üzere geliştirilen Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği Ebeveyn ve Öğretmen Formu Türkçeye uyarlanmış, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği test edilmiştir. Bu ölçek, daha önce öğretmenler tarafından doldurulacak şekilde Türkçeye uyarlanmış, geçerlik ve güvenilirliği kanıtlanmıştır (Özkan Yıldız & Akman, 2021). Bu çalışmada örneklem grubunun farklı olması, ölçme aracının hem öğretmen hem de ebeveyn tarafından doldurulmasının verilerin karşılaştırılması ve daha güvenilir sonuçlar elde edilmesi açısından önemli olarak görüldüğü ifade edilebilir.

Ölçeğin dil geçerliliği on uzman tarafından dil/ifade ve içerik uygunluğu açısından Davis (1992) tekniği kullanılarak değerlendirilmiştir. Kapsam geçerlik ölçütü olan .80'nin altında hiçbir madde bulunmadığı için ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır. Uzmanların görüşleri doğrultusunda düzenlemeler yapılarak ölçeğin uygulamaya hazır şekli elde edilmiştir. Ölçeğin madde-toplam korelasyonlarının .33 ile .68 arasında değiştiği saptanmıştır. Test maddeleri arasındaki pozitif korelasyonlar, maddelerin benzer bir amaca hizmet ettiğini göstermektedir.

Eş zamanlı geçerliği saptamak amacıyla Şahan Aktan (2018) tarafından geliştirilen 48-72 Aylık Çocuklar İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği çalışmanın örneklem grubundan rastgele seçilen 31 çocuğa uygulanmıştır. İki ölçek için toplam puan korelasyonları arasında korelasyon .89 olarak tespit edilmiştir. Orijinal ölçeğin faktör yapısını doğrulamak için Doğrulayıcı Faktör Analizi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin üç faktörlük yapısının doğrulandığı saptanmıştır. RMSEA değeri .07, SRMR değeri .04, NNFI değeri .96 olarak kabul edilebilir uyum arasındadır (Brown, 2006; Kline, 2005; Schermelleh & Moosbrugger, 2003). Bu çalışmada CFI değeri .96 olarak belirlenmiştir. Bu durum mükemmel uyumu göstermektedir (Hoe, 2008). Bu sonuçlara göre, ölçeğin uyum indeksleri incelendiğinde uyarlanan ölçeğin 3 faktörlü yapısı için model veri uyumunun sağlandığı görülmektedir. Dolayısıyla ebeveyn ve öğretmen formu için orijinal ölçekteki boyut yapısının sağlandığı söylenebilir.

Öz-Düzenleme/Sosyal Yetkinlik alt boyutu için iç tutarlık katsayısı .86; Duyguları Anlama/İfade Etme alt boyutu için iç tutarlık katsayısı .83; Empati/Sorumluluk alt boyutu için ise iç tutarlık katsayısı .83 olarak belirlenmiştir. Üç boyuttan (Öz-Düzenleme/Sosyal Yetkinlik, Duyguları Anlama/İfade Etme, Empati/Sorumluluk) ve 27 maddeden oluşan ölçek formu 4'lü Likert tipi (Hiçbir Zaman / Bazen / Sık Sık / Her Zaman) olarak tasarlanmıştır. Ölçeğin puanlaması "Asla=0, Bazen=1, Sık Sık=2, Her Zaman=3" şeklindedir. Ölçeğin alt boyutları maddeler dikkate alınarak ve literatür incelenerek isimlendirilmiştir. Küçük çocuklar çevrelerinin farkına vardıkça ve topluluk duyguları gelişmeye başladıkça, toplumu desteklemek için kişisel çaba gösterme konusunda daha istekli olurlar. Problem çözmek için alternatif yollar bulma becerisi, zorluklarla karşılaştıklarında düşünme ve yaklaşma şekillerinde esnek olmalarını sağlar, bu da ani dürtüselliliği azaltır, sosyal yetkinlik ve öz-düzenleme becerisini destekler (Epstein, 2009). Bu nedenle ölçeğin alt boyutlarından biri Öz-Düzenleme/Sosyal Yetkinlik olarak isimlendirilmiştir. Duyguları Anlama/İfade Etme alt boyutu ise, çocuklar okul öncesi dönemde temel duygularını ifade etme, kendi duygularından farklı olsalar bile başka insanların duygularını ayırt etme ve ifade etme becerileri kazanmaları (Bronson, 2000) ve ölçekteki maddeler ile bu özellikler arasında uyum olması nedeniyle bu şekilde isimlendirilmiştir. Duyguları anlama ve ifade etme becerisinin yanı sıra bu dönemdeki çocuklar zihinsel durumları anlamaya başlar, kendi tercihlerini diğerlerinden ayırt ederler, sosyal durumlara katkıda bulunmayı ve kendi eylemlerinden sorumlu olmayı fark etmeye başlarlar (Bronson, 2000). Ayrıca çocuklar kendi davranışlarının ve tutumlarının başkalarının duygularını nasıl etkileyebileceğini düşünebilir (Shonkoff & Phillips, 2000). Bu nedenle birbirini tamamlayan beceriler olması nedeniyle Empati/Sorumluluk alt boyutu da bulunmaktadır.

Ölçme değişmezliği kapsamında, kız ve erkek çocuk grupları için hesaplanan uyum indekslerinin birbirlerine yakın olduğu saptanmıştır. Şekilsel değişmezliğin sağlanmış olması, Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği ile ölçülen yapıların gruplar arasında aynı olduğunu

göstermektedir. Metrik değişmezliğin sağlanması, Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği ile ölçülen özelliklerin, kız ve erkek çocuk grupları için benzer olduklarına işaret etmektedir. Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin katı değişmezlik modelinin ise cinsiyete göre hata varyanslarının ve kovaryanslarının eşdeğer olmayıp bazı madde/maddeler için gruplar arasında anlamlı karşılaştırmalar yapılamayacağı belirlenmiştir.

Yapılan analizler sonucunda Ravitch (2013) tarafından geliştirilen "Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği"nin üç boyut ve 27 maddelik yapısı ile 60-72 aylık Türk çocuklarının ebeveyn ve öğretmen değerlendirmeleri kapsamında geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir. Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Psikolojik Sağlık Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ile okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlıklarına yönelik mevcut bilgi azlığının giderilmesi ve konunun önemine dikkat çekerek diğer araştırmacıların konu ile ilgili yeni çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ölçeğin, birden fazla bilgi kaynağından elde edilen verilerin karşılaştırılmasına olanak sağlayarak okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlığını değerlendirme çalışmalarına yol gösterici nitelikte olduğu düşünülmektedir. İlgili alan yazını incelendiğinde okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlıkları ile ilgili çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu ölçek, okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlığına ilişkin yapılacak olan çalışmalarda kullanılabilir. Ancak ölçek psikolojik sağlığın üç faktörü ile sınırlıdır. Okul öncesi dönemde psikolojik sağlığın farklı faktörlerini kapsayan çeşitli ölçek geliştirme/uyarlama çalışmaları yapılabilir. Ayrıca ölçeğin Türkçeye uyarlanmış formu 60-72 aylık çocuklar ile sınırlıdır. Farklı yaş ve farklı örneklem gruplarında psikolojik sağlığa ilişkin ölçek geliştirme/uyarlama çalışmaları yapılabilir. Okul öncesi dönem çocuklarının psikolojik sağlıkları çeşitli değişkenler açısından incelenebilir. Ayrıca koruyucu ve risk faktörleri anlamaya ilişkin çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Yazar Katkı Oranı

Yazarlar, çalışmaya eşit oranda katkı sunmuşlardır.

Etik Beyan

Bu araştırma sürecinde "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde yer alan tüm kurallara uyulmuş, etik kural ihaline meydan verecek hiçbir etkinlik gerçekleştirilmemiştir. Araştırma için Dokuz Eylül Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 2021/20 kararı ile onay alınmıştır. "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesinde" yer alan tüm kurallara uyulmuşve yönergenin ikinci bölümünde yer alan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemlerden" hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

Çatışma Beyanı

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

References

- Akbaş G., & Korkmaz L. (2007). Scale adaptation. *Turkish Psychology Bulletin*, 13(40), 15–16.
- Akça Koca, D., & Erden, S. (2018). The effect of cognitive-behavioral group counseling on psychological resilience and level of humor in adolescents. *Life Skills Journal of Psychology*, 2(3), 61–72. <https://doi.org/10.31461/ybpd.414466>
- Barankin, T., & Khanlou, N. (2007). *Growing up resilient: Ways to build resilience in children and youth*. Centre for Addiction and Mental Health.
- Beauvais, F., & Oetting, E. R. (1999). Drug use, resilience, and the myth of the golden child. In M. D. Glantz, & J. L. Johnson (Eds.), *Resilience and development: Positive life adaptations* (pp. 101–107). Kluwer Academic Publishers.

- Bektaş, M., & Özben, Ş. (2016). An investigation of the psychological resilience levels of married individuals' in terms of some sociodemographic variables. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 215–240. <https://doi.org/10.18026/cbusos.16929>
- Berson, I. R., & Baggerly, J. (2009). Building resilience to trauma: Creating a safe and supportive early childhood classroom. *Childhood Education*, 85(6), 375-379. <https://doi.org/10.1080/00094056.2009.10521404>
- Brislin, R. W., Lonner, W. J., & Thorndike, R. M. (1973). *Cross cultural research methods*. John Willey & Sons Pub.
- Bronson, M. B. (2000). *Self regulation in early childhood: Nature and nurture*. The Guilford Press.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. The Guilford Press.
- Büyüköztürk, Ş. (2015). *Handbook of data analysis for social sciences*. Pegem Academy Pub.
- Campbell, D. T., & Russo, M. J. (2001). *The translation of personality and attitude tests. Social measurement*. Sage Publications.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Multivariate Statistics for Social Sciences: SPSS and LISREL Applications*. Pegem Academy Pub.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5(4), 194–197. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(05\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(05)80008-4)
- Epstein, M. H., & Synhorst, L. (2009). *Preschool Behavioral and Emotional Rating Scale*. PRO-ED.
- Erdem, E. (2017). *Investigating resilience characteristics and resilience supportive factors of 4-5 years old children in pre-school education* [Unpunlished master's thesis]. Gazi University.
- Garmezy, N. (1993). Vulnerability and resilience. In D. C. Funder, R. D. Parke, C. Tomlinson-Keasey, & K. Widaman (Eds.), *Studying lives through time: Personality and development* (pp. 377–398). American Psychological Association.
- Gizir, C. A. (2007). A literature review of studies on resilience, risk, and protective factors. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 3(28), 113–128.
- Goldstein, S., & Brooks, R. B. (Eds.). (2005). *Handbook of resilience in children*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Greene, R. R. (2002). Holocaust survivors: A study in resilience. *Journal of Gerontological Social Work*, 37(1), 3–18. https://doi.org/10.1300/J083v37n01_02
- Gürkan, U. (2006). *The Effect of the group program of resiliency level of university students* [Unpublished doctoral dissertation]. Ankara University.
- Gutman, L. M. (2008). Social and emotional development in infancy and early childhood. In J. B. Benson, & M. M. Haith (Eds), *Risk and resilience*, (pp. 24–34). Elsevier Inc.
- Hefferon, K., & Boniwell, I. (2011). *Positive psychology: Theory, research and applications*. McGraw-Hill.
- Hoe, S. L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3(1), 76–83.
- Iwaniec, D., Larkin, E., & Higgins, S. (2006). Research Review: Risk and resilience in cases of emotional abuse. *Child & Family Social Work*, 11(1), 73–82. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2206.2006.00398.x>
- Kararmak, Ö. (2006). Resilience, risk and protective factors. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 3(26), 129–142.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Latin Dictionary. (2022). Resilio, Resilie, Resilui. Retrieved March 7, 2022 from <https://latin-dictionary.net/definicion/33432/resilio-resilire-resilui>

- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.227>
- Masten, A. S., & Gewirtz, A. H. (2006). Vulnerability and resilience in early child development. In K. McCartney, & D. Phillips (Eds.), *Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 22–43). Blackwell Publishing.
- Masten, A. S., & Reed, M.-G. J. (2002). Resilience in development. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 74–88). Oxford University Press.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Sage Publications.
- Michalec, B., Keyes, C., & Nalkur, S. (2009). Flourishing. In S. Lopez (Ed.), *The encyclopedia of positive psychology* (pp. 391–394). Blackwell Publishing Ltd.
- Mihaela, P. L. (2015). Psychological factors of academic success. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 180, 1632–1637.
- Önder A., & Gülay Ogelman, H. (2020). *Children and resilience*. Nobel Publishing.
- Özbey, S. (2019). Validity and Reliability Study of Social Emotional Well-Being and Psychological Resilience Scale for Preschool Children (PERIK). *OPUS International Journal of Society Researches*, 10(17), 756–786. <https://doi.org/10.26466/opus.518062>
- Özkan Yıldız, F. & Akman, B. (2021). Validity and reliability study of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool (SEARS-Pre). *Journal of Education Theory and Practical Research*, 7(1), 74–86.
- Ravitch, N. K. (2013). *Development and preliminary validation of the social-emotional assets and resiliency scale for preschool* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Oregon Graduate School.
- Resnick, M. D., & Taliaferro, L. A. (2011). *Resilience*. In *Encyclopedia of adolescence* (pp. 299–306). Academic Press.
- Rönnau-Böse, M., & Fröhlich-Gildhoff, K. (2009). The promotion of resilience: A person-centered perspective of prevention in early childhood institutions. *Person-Centered and Experiential Psychotherapies*, 8(4), 299–318. <https://doi.org/10.1080/14779757.2009.9688495>
- Rutter, M. (1987). Psychological resilience and protective mechanisms. *American Journal of Orthopsychiatry*, 57(3), 316–331. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.1987.tb03541.x>
- Rutter, M. (1993). Resilience: Some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health*, 14(8), 626–631. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(93\)90196-V](https://doi.org/10.1016/1054-139X(93)90196-V)
- Rutter, M. (2006) Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094, 1–12. <https://doi.org/10.1196/annals.1376.002>
- Sağ, B. (2016). *Investigation of the relationship between early maladaptive schemas, positive perception and psychological resilience, depression and psychological well-being* [Unpublished master's thesis]. Maltepe University.
- Şahan Aktan (2018). *Development of resilience scale for 48-72 month-old children and examination of the effect of educational drama based resilience program* [Unpublished doctoral dissertation]. Marmara University.
- Schermelleh Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research*, 8(2), 23–74.
- Schoon, I. (2006). *Risk and resilience: Adaptations in changing times*. Cambridge University Press.
- Seligman, M. E. P. (2002). Positive psychology, positive prevention, and positive therapy. In C. R. Snyder, & S. J. Lopez (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 3–9). Oxford University Press.

- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. National Academy Press.
- Snyder, C. R., & Lopez, S. J. (2007). *Positive psychology: The scientific and practical explorations of human strengths*. Sage Publications, Inc.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson.
- Taylor Z. E., Eisenberg N., Spinrad T. L., & Widaman K. F. (2013). Longitudinal relations of intrusive parenting and effortful control to ego-resiliency during early childhood. *Child Development*, 84, 1145–1151. <https://doi.org/10.1111/cdev.12054>
- Taylor, Z. E., Sulik, M. J., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Silva, K. M., Lemery-Chalfant, K., ... & Verrelli, B. C. (2014). Development of ego-resiliency: Relations to observed parenting and polymorphisms in the serotonin transporter gene during early childhood. *Social Development*, 23(3), 433-450. <https://doi.org/10.1111/sode.12041>
- Van de Schoot, R., Lugtig, P., & Hox, J. (2012). A checklist for testing measurement invariance. *European journal of developmental psychology*, 9(4), 486-492. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.686740>
- Van de Vijver, F. J., & Poortinga, Y. H. (2004). Conceptual and methodological issues in adapting tests. In *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment* (pp. 51-76). Psychology Press.
- Vandenberg, R. J., & Lance, C. E. (2000). A Review and synthesis of the measurement invariance literature: Suggestions, practices, and recommendations for organizational research. *Organizational Research Methods*, 3(1), 4–70. <https://doi.org/10.1177/109442810031002>
- Werner, E. (1993). Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5, 503–515.
- Werner, E. E. (1993). Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5(4), 503–515. <https://doi.org/10.1017/S095457940000612X>
- Werner, E. E., & Smith, R. S. (1992). *Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood*. Cornell University Press.
- Werner, E. E., & Smith, R. S. (2001). *Journeys from childhood to midlife: Risk, resilience, and recovery*. Cornell University Press.
- Wright, M. O. D., Masten, A., & A. J. Narayan (2013). Resilience processes in development: Four waves of research on positive adaptation in the context of adversity. In S. Goldstein, & R. Brooks (Eds.), *Handbook of resilience in children* (pp. 15–37). Springer.