EKUAD JETPR
Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi

ISSN 2149-7702
e-ISSN 2587-0718
DOI: 10.38089/ekuad.2021.48
Vol 7 (2021) Issue 1, 74-86

Validity and Reliability Study of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool (SEARS-Pre)[1]

Feyza ÖZKAN YILDIZ[2], Berrin AKMAN[3]

Abstract

This paper deals with the process and findings of the reliability and validity study of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool (SEARS-Pre) for preschool children in Turkey. The sample of the study consists of children aged 36-72 months and preschool teachers selected by cluster sampling from public preschool education institutions located in Selçuklu, Meram, and Karatay districts of Konya province of Turkey. A total of 200 preschool teachers completed the SEARS-Pre for 497 children aged 36-72 months. The SEARS-Pre analyses were made via Lisrel 5.3 and SPSS 22. Confirmatory factor analysis (CFA) was conducted to verify the factor structure of the SEARS-Pre. The CFA results confirmed the three-factor structure of the scale consisting of the subdimensions of Self-regulation/Social competence, Emotion knowledge/Expression, and Empathy/Responsibility. The fit indices for the factor structure of the scale were found to be at acceptable levels. For the reliability of the scale, the Cronbach's alpha coefficients were calculated to be .94 for the Self-regulation/Social competence subdimension, .90 for the Emotion knowledge/Expression subdimension, and .91 for the Empathy/Responsibility subdimension. The Spearman-Brown coefficient, another value calculated for reliability, was found to be .92 for Self-regulation/Social competence, .92 for Emotion knowledge/Expression, and .87 for Empathy/Responsibility. Based on all these results, the study concludes that the SEARS-Pre is a valid and reliable measurement tool for assessing the social-emotional assets and resilience of preschool children aged 36-72 months in Turkey.

Keywords

Resilience
Social-emotional asset
Preschool period

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 13.06.2020
Kabul Tarihi: 14.07.2020
E-Yayın Tarihi: 29.04.2021

CC BY NC SA

[1] This study derives from the doctoral dissertation prepared by the first author under the supervision of the second author.

[2] Res. Asst., Karamanoğlu Mehmetbey University, ozkanfeyza@kmu.edu.tr, 0000-0002-1893-1853
[3] Prof. Dr., Hacettepe University, bakman@hacettepe.edu.tr , 0000-0001-5668-4382

Introduction

The concept of "resilience," which corresponds to "resilire" in Latin, is used for physical materials that can withstand stress without breaking or cracking and also refers to springiness, recovery, recoiling, and leaping back (Masten & Gewirtz, 2006). Studies in Turkey have covered the concept to refer to indomitableness (Gürgan, 2014; Kaner & Bayraklı, 2010; Erdem, 2017), psychological resilience (Ünsal & Uyanık Balat, 2016; Şahan-Aktan & Önder, 2018), psychological hardiness (Özbey, 2019; Karaırmak, 2006; Gizir, 2007), ego resilience (Önder & Gülay-Ogelman, 2011), and self-recovery (Terzi, 2006; Terzi, 2008a; Terzi, 2008b). Research on resilience is based on the history of medicine, psychology, and education. A systematic study of human resilience began shortly before 1970 (Masten & Obradovic, 2006). Resilience research has progressed in four waves of research. The first wave focused on the individual by emphasizing the basic concepts and methods related to resilience. In that period, the relationships or determinants of positive adaptation in the face of a risk or adversity as well as relationships of resilience with the environment were revealed (Wright, Masten, & Narayan, 2013; Masten, 2007). The second wave of resilience research focused on explaining the observed relationships of resilience. In that period, biological, social, and cultural constructs were integrated with resilience research, with more emphasis placed on relationships beyond the family (Wright et al., 2013). Those studies prior to intervention for supporting positive development with resilience formed the basis of third wave research. Third wave research involved intervention studies conducted on individuals at risk to improve their positive adaptation (Wright et al., 2013; Masten, 2007; Masten & Obradovic, 2006). Fourth wave research concentrated on understanding resilience with a focus on the comprehension of epigenetic and neurobiological processes as well as on brain development and the interaction of these systems (Wright et al., 2013).

Resilience has a wide spectrum that includes many concepts related to positive adaptation patterns in difficult situations (Masten & Obradovic, 2006), and it has many meanings: to show recovery in the face of traumatic events, to overcome disadvantageous situations in life, and to endure stress while performing life tasks (Encyclopedia on Early Childhood Development, 2008). According to Masten, Best, & Garmezy (1990), resilience refers to the process, capacity, or result of successful adaptation despite challenging or threatening conditions. To Luthar, Cicchetti, & Becker (2000), resilience is a dynamic process that involves positive adaptation in the context of important threats. Resilience is a concept that denotes good results against threats to development. Individuals cannot be regarded as resilient unless they encounter a situation that threatens their development. In other words, there are two conditions for individuals to be considered resilient: (1) encountering a risk that threatens their development, (2) having a good development or adaptation in the face of such risk (Masten, 2001; Masten & Coatsworth, 1998). Risk factors are measurable characteristics that predict negative outcomes in individuals' situations. That is to say, risk factors are the measurable characteristics, relationships, or contexts associated with the risk that an individual has. For example, low birth weight, poverty, parental divorce, and parental mental disturbances are risk factors for children (Masten & Gewirtz, 2006; Wright & Masten, 2005). Protective factors, on the other hand, are an individual's measurable characteristics, relationships, or contexts that are associated with positive outcomes or development in the face of a risk or adversity and reduce the effect of risk (Masten & Gewirtz, 2006; Wright & Masten, 2005; Malhi, 2012). Effective parenting, the presence of a supportive adult, good cognitive skills, economic advantage, self-efficacy, and easy temperament are protective factors that an individual has (Yates & Masten, 2004; Masten, Best, & Garmezy, 1990). Approaches to support resilience are risk-focused approaches, asset-focused approaches, and process-focused approaches. Risk-focused approaches are the primary prevention approaches for reducing and preventing risks. They suggest that risks are identifiable, changeable, and preventable. For instance, practices aimed at preventing preterm birth are part of these approaches. Asset-focused approaches are aimed at improving adaptation by providing resources allowing coping with adversity or by supporting the existing ones. Increasing the health and nutrition services that individuals can reach and family training are part of these approaches. Process-focused approaches aim to maintain and activate basic adaptive systems to serve positive development. For example, efforts to improve or strengthen positive, long-term relationships among adults having significant effects on children's lives are process-focused practices (Yates & Masten, 2004; Yates, Tyrell, & Masten, 2015; Masten & Gewirtz, 2006; The Bridge Child Care Development, 2007).

Since the mid-1980s, researchers from different disciplines (i.e. child development, pediatrics, psychology, and sociology) have focused on the successful coping of some children despite the great difficulties in their lives while others develop severe and permanent psychopathology in the face of such difficulties (Rutter, 1987; cited in Werner, 2005). The primary research question on resilience is how children become competent despite devastating events and how they maintain healthy working as adults (Greene, 2002). The fact that some children develop healthy and coherent personalities despite the bad living conditions and exhibit the ability to easily recover and adapt in the face of constant life stress has led to the investigation of these children's characteristics. These characteristics are environmental or individual characteristics that resist the impact of risk and reduce the likelihood of negative consequences. These characteristics are called protective factors (Werner, 1984). Protective factors are classified as individual factors (e.g. easy temperament, effective coping skills, social and self-control skills, emotion regulation, cognitive characteristics), familial factors (e.g. effective parenting, healthy attachment relationships), and community factors (e.g. quality school programs, out-of-school community programs) (Naglieri, Lebuffe, & Ross, 2013; Encyclopedia on Early Childhood Development, 2007).

In response to the question of how to measure resilience, researchers designing resilience studies concluded that resilience is not directly measured but should be measured based on the direct measurement of the components of risk and positive adaptation (Luthar & Zelazo, 2003). Resilience is a result rather than a psychological construct that can be defined and measured within itself. This situation requires determining variables to estimate resilience rather than measuring resilience directly (Masten & Garmezy, 1985; cited in Naglieri, Lebuffe, & Ross, 2013). It is necessary to focus on predictive protective factors rather than measuring resilience on its own (Naglieri, Lebuffe, & Ross, 2013). Identifying protective factors and skills held by young children can serve for supporting their social and emotional development and promoting lifelong health (Masten, 2003; cited in Ravitch, 2013). Experimental methods, formal and informal tests are used to measure these variables (Naglieri, Lebuffe, & Ross, 2013).

When it comes to assessment in a traditional sense, service providers have generally been trained to identify deficiencies and pathological conditions. However, as experts make assessment to identify problems, they turn out to have more information about the problems about children and their families but insufficient information about the solutions and strengths. In response to the constraints of the assessments associated with problem-focused approaches, education practitioners (i.e. social service, mental health, education experts) have turned to strength-based assessment. Strength-based assessment focuses on individual strengths and resources to support children and families that are ignored in problem-focused approaches (Rudolph & Epstein, 2000). Due to the increasing interest in the competence and positive development of individuals, educators need to have valid and reliable tools that they can use for observation and assessment (Mayr & Ulich, 2009).

Resilience is a function of the interaction of protective and risk factors and therefore has a multivariate structure (Naglieri & LeBuffe, 2005). There are valid and reliable measurement tools providing assessment to reduce risk factors and increase protective factors in the preschool period. ASQ-SE (Squires, Bricker, & Twombly, 2002) aims to identify and correct social-emotional deficiencies of children aged 6-60 months. BERS-2 (Epstein, 2004) is for measuring behavioral and emotional problems of children aged 5-19. DECA (LeBuffe & Naglieri, 1999) assesses protective factors for resilience for children aged 2-5 years. PreBERS (Epstein & Synhorst, 2009) measures emotional and behavioral problems of preschool children aged 3-5 (cited in Naglieri, Lebuffe, & Ross, 2013).

As to the measurement tools that assess resilience for preschool children with proven validity and reliability in Turkey, there are tools assessing various protective factors. Among the scales developed in Turkey are Early Childhood Resilience Scale (Ersay, 2016; cited in Erdem, 2017), Protective Factors of Early Childhood Resilience Scale (Ersay, 2016; cited in Erdem, 2017), and “Resilience Scale for 48-72 Month-Old Children” (Şahan-Aktan, 2018). The measurement tools that were developed abroad but whose validity and reliability was proven in Turkey are "The Children’s Ego Resiliency Scale" (Önder & Gülay-Ogelman, 2011) and the Social-Emotional Well-Being and Resilience Scale (PERIK) (Durmuşoğlu-Saltalı, Erbay, Işık, & İmir, 2018). Given the measurement

tools assessing resilience in Turkey, the fact that this is quite a new research area and that determining the protective factors held by children may contribute to suggestions to improve their resilience makes it significant to conduct the validity and reliability study of the Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool (SEARS-Pre). In this regard, the purpose of the present study is to conduct the validity and reliability study of the SEARS-Pre, developed by Ravitch (2013), which allows using information sources such as teachers, families/caregivers, and so on, for preschool children in Turkey.

Method

Population and Sample

The population of the study consists of children aged 36-72 months attending public preschool education institutions located in Selçuklu, Meram, and Karatay districts of Turkey's Konya province and affiliated to the Ministry of National Education of Turkey. The data were collected in the spring semester of the 2018-2019 academic year. Teachers and children were selected from this population by cluster sampling, which is a simple random sampling method. Cluster sampling involves random selection of clusters containing more than one element such as schools, classes, universities, and city blocks rather than single units such as students, teachers, and administrators (Budak & Budak, 2014). For example, a school is a cluster and consists of many students. The study employed two-stage cluster sampling. In the first stage, the schools were randomly selected through cluster sampling. The school administrators were informed about the research, and the teachers were interviewed. In the second stage, the purpose of the study was explained to the teachers, and the teachers who agreed to participate in the study on a voluntary basis were asked to fill in the scale for 5 children in their classes. The teachers were also given instructions on how to fill in the scale. 200 preschool teachers were given scales for a total of 1,000 children. 629 of the scales were returned. 497 scales were included in the analysis due to reasons such as incomplete data and child's not being in the specified age group. Of the children participating in the study, 265 (53.3%) were male, and 232 (46.7%) were female. As to their ages, 42 (8.5%) were aged 36-47 months, 129 (26%) were aged 48-59 months, and 326 (65.6%) were aged 60-72 months.

Data Collection Tool

The SEARS-Pre, developed by Ravitch (2013), was used for data collection. This scale aims to assess the social-emotional skills and resilience of preschool children aged 3-5. The Social-Emotional Assets and Resilience Scale (SEARS) for the 5-18 age group, developed by Merrell (2007), was used for the preliminary items of the SEARS-Pre. The SEARS items suitable for preschool children were included in the pool. In addition, rating scales assessing preschool children's social and emotional behaviors and involving their strengths and protective factors were examined. Based on the literature review, expert opinion, and pilot study, the first version of the 4-point Likert-type scale with five factors and 42 items was obtained.

The SEARS-Pre is composed of the following factors: Self-regulation/Social competence, Empathy/Responsibility, and Emotion knowledge/Expression. The scoring of the scale is as follows: 0=Never, 1=Sometimes, 2=Often, and 3=Always. To reveal the factor structure of the scale, an exploratory factor analysis (EFA) was conducted in the study involving 94 preschool children aged 3-5 years. 15 items were excluded from the scale as a result of the EFA because they did not meet the criteria. The scale was reduced to 27 items with three factors. Cronbach's alpha reliability coefficients of the scale are as follows: .95 for Factor 1 (Self-regulation/Social competence), .92 for Factor 2 (Emotion knowledge/Expression), and .90 for Factor 3 (Empathy/Responsibility). Based on the analysis results, the SEARS-Pre was concluded to be valid and reliable for preschool children aged 3-5.

Another data collection tool used for criterion validity in the study is the Social Emotional Well-Being and Resilience Scale (PERIK) developed by Mayr & Ulich (2009) and adapted into Turkish by Durmuşoğlu-Saltalı, Erbay, Işık, & İmir (2018). PERIK is a scale that assesses the social-emotional well-being of preschool children on the basis of mental health, psychological resilience, and school readiness. It is a six-point Likert-type scale consisting of 36 items under six factors, namely

"making contact/social performance", "self-control/thoughtfulness", "self-assertiveness", "emotional stability/coping with stress", "task orientation", and "pleasure in exploring". The scale adapted by Durmuşoğlu-Saltalı et al. (2018) into Turkish was administered to two independent samples consisting of 227 preschool children aged 48-72 months. EFA and confirmatory factor analysis (CFA), conducted to test the original structure of the six-factor 36-item scale, yielded a 30-item six-factor structure. Factor names were found to be the same as the original scale. The Cronbach's alpha coefficients calculated for the internal consistency reliability of the scale indicate relatively high internal consistency for all subdimensions as well as for the overall scale. The coefficients for the subdimensions are as follows: .91 for making contact/social performance; .91 for self-control/thoughtfulness; .90 for self-assertiveness; .74 for emotional stability/coping with stress; .92 for task orientation; and .88 for pleasure in exploring. The item-total correlation values of the scale vary between .47 and .76.

The Process of Adaptation of the Scale to Turkish and Its Implementation

Eight stages specified by Deniz (2007) were followed in the adaptation of the SEARS-Pre to Turkish. Accordingly, after deciding to adapt the scale, the necessary permissions were obtained from the designer of the scale, and the existence of the construct in the culture to which it would be adapted was revealed by a literature review. The translation team consisting of three people having a good command of the original language of the scale and the language of adaptation first translated the scale into Turkish and then translated it back into its original form from Turkish. The final Turkish version of the scale was created by ensuring consistency between these two forms. To get expert opinion on comprehensibility of the questions and their suitability for the age group and the culture, this final form of the scale was submitted to nine preschool education experts. Based on the expert opinion, two statements contained in one item were transformed into two separate items. Thus, the 27-item scale was turned into a 28-item one. Also, in line with the expert opinion, Lawshe's content validity ratio (CVR) was calculated. The calculation of the CVR, developed by Lawshe (1975), is one of the preliminary studies on the validity of a measurement tool. The calculation of Lawshe's CVR involves the stages of forming the group of domain experts, preparing the candidate scale form and obtaining expert opinions, obtaining the CVRs for the items, obtaining the content validity indices (CVIs) for the scale, and creating the final form based on the CVRs (cited in Yurdugül, 2005). CVR=1 when all the experts opine that the items are “appropriate”. Considering the margin of error and the probability of being by chance, this value is accepted as 0.99. CVR=0 when half of the experts state that the items are “appropriate”; CVR>0 when more than half of the experts state this; and CVR<0 when less than half of the experts state this. An item with a CVR of 0 or of a negative value below 0 has no content validity. It should be removed from the scale (Lawshe, 1975; cited in Yeşilyurt & Çapraz, 2018).

Table 1. CVRs of the Items Contained in the SEARS-Pre

Items	Appropriate	Should be corrected	Not appropriate	CVR
I8	9	0	0	1.00
I9	8	0	1	0.77
I10	9	0	0	1.00
I13	9	0	0	1.00
I14	9	0	0	1.00
I15	9	0	0	1.00
I23	9	0	0	1.00
I24	9	0	0	1.00
I26	8	1	0	0.77
I31	9	0	0	1.00
I33	8	0	1	0.77
I38	9	0	0	1.00
I40	9	0	0	1.00
I43	9	0	0	1.00
I1	8	1	0	0.77
I17	8	0	1	0.77
I19	8	0	1	0.77
I20	9	0	0	1.00
I21	9	0	0	1.00
I32	9	0	0	1.00
I36	9	0	0	1.00
I41	9	0	0	1.00
I3	8	0	1	0.77
I5	9	0	0	1.00
I25	9	0	0	1.00
I28	9	0	0	1.00
I29	9	0	0	1.00
I30	9	0	0	1.00

Number of Experts: 9, Content Validity Criterion (CVC): 0.75, CVI: 0.908

The CVI is a value calculated for the entire test through determination of the CVRs for the items. The average of the CVR values of the items decided to be included in the scale gives the CVI value. In this study, the CVI was calculated to be 0.908 following nine expert opinions for the 28-item scale. The CVI value being greater than the CVR (0.908> 0.75) shows that the content validity of the test is statistically significant (Lawshe, 1975; cited in Yeşilyurt & Çapraz, 2018).

After the final form of the scale was created, the necessary permissions were obtained, and the pilot study was initiated. For the pilot study, teachers were selected from Selçuklu district of Konya province through convenience sampling. The scale was introduced by informing the teachers about the research. 15 teachers were reached as part of the pilot study. 12 teachers agreed to participate in the pilot study and completed scales for a total of 60 children. No changes were made in the scale items as a result of the pilot study. When filling the scale for randomly determined children as part of the data collection process, the teachers were asked to take into account the behaviors of children with normal development in the last 3-6 months.

Data Analysis

The SEARS-pre analyses were made via Lisrel 5.3 and SPSS 22. CFA was performed to confirm the factor structure of the SEARS-Pre. CFA is a hypothesis test conducted to confirm the relationship of the variables observed based on theoretical knowledge with the latent variables. With this analysis method, the researcher tests whether the previously determined model is confirmed by the observed data (Şencan, 2005). CFA is performed to reveal the construct validity of a previously developed model. In other words, it is a technique used to confirm the underlying construct of the variables (Pallant, 2010). In cross-cultural scale adaptation studies, it may be suggested to start directly with the CFA of the tool for the factor pattern in the target culture. This is because the factor pattern of the tool in the original culture has already been revealed through many qualitative and quantitative studies, and empirical evidence regarding the construct validity of the tool has already

been determined (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2018, p.283). Hence, it was decided to conduct a CFA to confirm the factor structure of the SEARS-pre in the target culture. While CFA was made to confirm the factor structure of the scale, Cronbach's alpha and split-half reliability values were checked for reliability.

Findings

Validity Analyses

CFA was conducted on the data of the SEARS-Pre with 28 items under three factors. Table 2 shows the factor loading values of the items (*lambda*), the square of the multiple correlation (r^2) indicating the strength of the relationship between each item and the latent variable, and the *t* values indicating the significance of the relationship.

Table 2. T-Values and Significance Levels for the SEARS-Pre Items As a Result of CFA

Subfactors	No	Factor loading value (lambda coefficient)	t value	The explained variance (r^2)
Self-regulation/Social competence	I8	0.73	19.87	0.53
	I9	0.77	22.52	0.59
	I10	0.73	22.60	0.53
	I13	0.73	22.94	0.53
	I14	0.68	17.69	0.47
	I15	0.77	22.53	0.59
	I23	0.70	17.60	0.49
	I24	0.72	20.25	0.52
	I26	0.83	25.25	0.70
	I31	0.62	14.80	0.39
	I33	0.70	18.05	0.48
	I38	0.75	21.89	0.56
	I40	0.77	21.56	0.60
	I43	0.81	23.52	0.66
Emotion knowledge/Expression	I1	0.60	14.66	0.37
	I17	0.63	14.88	0.40
	I19	0.79	22.51	0.63
	I20	0.80	23.51	0.64
	I21	0.76	20.79	0.58
	I32	0.83	23.96	0.69
	I36	0.77	22.79	0.59
	I41	0.78	20.63	0.61
Empathy/Responsibility	I3	0.64	16.91	0.42
	I5	0.77	23.63	0.59
	I25	0.87	28.42	0.75
	I28	0.85	24.82	0.72
	I29	0.84	26.37	0.70
	I30	0.82	25.47	0.68

According to Çokluk et al. (2018), t-values yielded by CFA are significant at .05 level if they are above 1.96 and significant at .01 level if they are above 2.56. In the present study, CFA yielded t-values above 2.56 for all items, meaning that they are significant at .01 level. In other words, there was no need to remove any item from the scale. In CFA, the relationship between the latent and the observed variables is explained by the factor loading value. The relationship between the latent and observed variables in CFA is shown in a path graph. Factor loading value (*lambda* coefficient) is represented by the "λ" symbol, and this value is the ratio of representation of the latent variable in the

observed variable. The magnitude of the factor loading value (λ) gives information about how much variance the latent variable will create in the observed variable. The greater this value is, the higher relationship between the factor and the latent variable it shows (Çokluk et al., 2018; Şencan, 2005). Hill (2003) emphasizes that the variance explained by the factor should be at least +,- .40 (cited in Şencan, 2005). In the present study, the factor loading values (*lambda* coefficient) were seen to vary between 0.60 and 0.87. Based on these values, it can be said that the factors are related to the construct they measure. The explained variance values were also found to be high.

Table 3 presents the model-data fit index values of the scale with 28 items under three factors. Fit indices are used to assess whether the observed data fit the three-factor model.

Table 3. Goodness of Fit Indices for the Factor Structure of the Scale Items

X^2 / sd	<5 Moderate <3 Good fit	1687.95 /347 = 4.86
GFI	>0.90	0.99
CFI	>0.90	1.00
NFI	>0.90	0.99
NNFI	>0.90	1.00
RFI	>0.85	0.99
S-RMR	<0.08	0.55
RMSEA	<0.08	0.08

*Sources: Kline, 2011; Baumgartner & Homburg, 1996; Bentler, 1980

One of the statistics evaluating the fit of the model to the data in CFA is Chi-Square goodness of fit (χ2) value. Chi-Square goodness of fit test tests whether the observed frequency distribution fits a certain theoretical distribution (Baykul & Güzeller, 2013, p.527). The Chi-Square goodness fit value is calculated by the ratio of χ2 value to the degree of freedom (df). A ratio of χ2/df that is not above 3 refers to good fit and that is lower than 5 refers to enough fit (Sümer, 2000; Çokluk et al., 2018). As shown in Table 5, CFA results indicated Chi-Square similarity measure to be χ2 (347)=1687.95, degree of freedom to be (df)=347, and the ratio of Chi-Square statistic to degree of freedom to be (x2/df)=4.86, thereby allowing a conclusion of enough fit. The model is statistically significant ($p<0.01$).

A root mean square error of approximation (RMSEA) value of less than .05 indicates perfect fit, that less than .08 indicates good fit, and that less than 1 indicates poor fit (Jörekog & Sörbom, 1993; Tabachnick & Fidel, 2001; cited in Çokluk et al., 2018). As shown in the path analysis graph, the RMSEA value was found to be .088 in the present study, referring to a poor fit index for the analysis.

A standardized root mean square residuals (SRMR) value that is below .05 indicates a perfect fit (Hu & Bentler, 1995; cited in Schermelleh-Engel, Moosbrugger, & Müller, 2003) and that is below .08 indicates a good fit (Brown, 2006; cited in Çokluk et al., 2018). The analysis yielded an S-RMR value of .055, referring to a good fit (Brown, 2006; Hu & Bentler, 1999; cited in Çokluk et al., 2018).

The normed fit index (NFI) value is .99, and the non-normed fit index (NNFI) value is 1. These indices take values between "0" and "1", and values above .95 indicate perfect fit while those above .90 indicate acceptable fit (Sümer, 2000). As shown in Table 3, the NFI and NNFI values found in the study indicate perfect fit.

As to the other fit indices of the study, the comparative fit index (CFI) value is 1, and the goodness of fit index (GFI) value is .99. These indices take values between 0 and 1, and a value above .95 indicates perfect fit while a value above .90 indicates good fit (Sümer, 2000). The relative fit index (RFI) was calculated to be 0.99. The fit indices were observed to be at acceptable values. Thus, the construct validity of the 28-item scale with three subdimensions was accepted. The path graph of the scale items is shown in Figure 1.

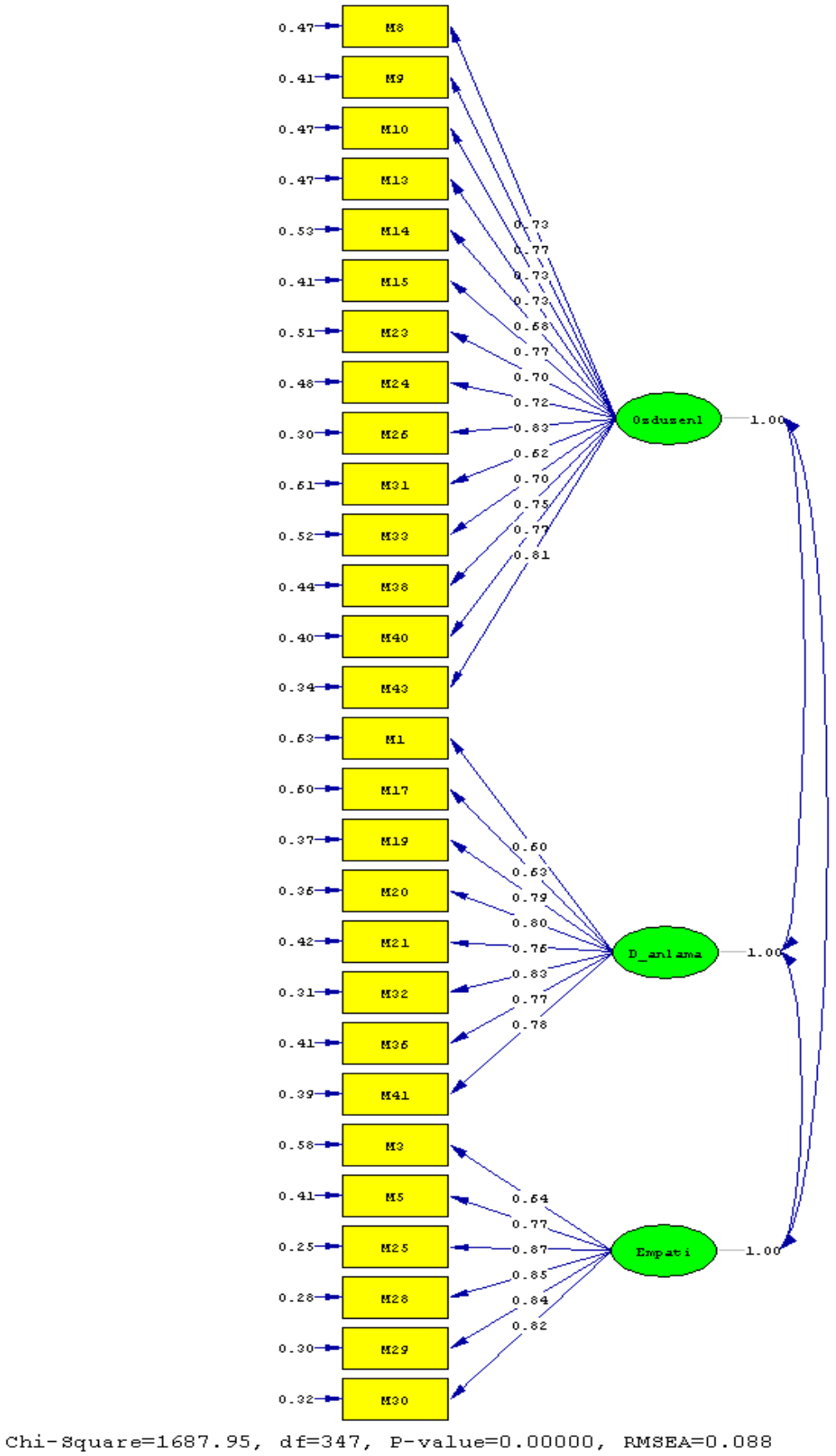


Figure 1. The Path Analysis Graph of the SEARS-Pre

Table 4. Criterion validity values between PERIK and SEARS-Pre

	N		Self-regulation/Social competence	Emotion knowledge/Expression	Empathy/Responsibility
PERIK	29	r	.635	.632	.529
		p	.000*	.000*	.003*

*p<0.05

Criterion-related validity is a technique that examines the relationship between the test score and the scores obtained from another measurement tool that is thought to be related to the feature measured by the test (Büyüköztürk, 2020; Büyüköztürk et al., 2014). To this end, PERIK, developed by Mayr and Ulich (2009) and adapted into Turkish by Durmuşoğlu-Saltalı, Erbay, Işık, & İmir (2018), was used for criterion validity. PERIK is a scale that assesses the social-emotional well-being and resilience of children aged 48-72 months. The preschool teachers simultaneously filled in PERIK and SEARS-Pre for thirty-two children participating in the study. Moderate positive correlations were found between PERIC and the SEARS-Pre subdimensions ($p<0.05$). In other words, as PERIK Self-regulation/Social competence, Emotion Knowledge/Expression, and Empathy/Responsibility subdimensions also increase, or as PERIK scores decrease, the scores obtained from these subdimensions also decrease.

Reliability Analyses

The reliability of the SEARS-Pre was checked with Cronbach's alpha and split-half reliability coefficients. A reliability coefficient takes values between 0 and +1. The closer the reliability coefficient is to 1, the higher reliability and the higher internal consistency between the items it indicates. Table 5 presents Cronbach's alpha coefficients for the scale based on age groups, and Table 6 presents Spearman-Brown split-half reliability coefficients.

Table 5. Cronbach's alpha coefficients of the SEARS-Pre by age group

Age group	Number	Self-regulation/social competence	Emotion knowledge/expression	Empathy/responsibility
36-47 months	42	.92	.92	.91
48-59 months	129	.93	.89	.90
60-72 months	326	.95	.91	.92
36-72 months	497	.94	.91	.91

Table 6. Spearman-Brown split-half coefficients of the SEARS-Pre

Subfactors	Split-half Reliability (Spearman-Brown)
Self-regulation/Social competence	.92
Emotion knowledge/Expression	.92
Empathy/Responsibility	.87

The Cronbach's alpha coefficient is frequently used for the reliability of Likert-type rating scales. According to Kalaycı (2010), $0.00 \leq \alpha < 0.40$ indicates that the measurement tool is not reliable, $0.40 \leq \alpha < 0.60$ indicates that the measurement tool has low reliability, $0.60 \leq \alpha < 0.80$ indicates that the measurement tool is reliable, and $0.80 \leq \alpha < 1.00$ indicates that the scale has high reliability (cited in Aydos, Uysal, & Akman, 2015). Table 5 presents Cronbach's alpha reliability coefficients for internal consistency for the entire group and for separate age groups. As shown in Table 5, Cronbach's alpha reliability coefficients are higher than .70 for 36-47 months, 48-59 months, and 60-72 months as well as for the entire group.

Another method for the reliability of the measurement tool is split-half test. The correlation coefficient calculated using the Spearman-Brown formula is the reliability coefficient calculated for the whole test based on the relationship between the scores obtained from splitting the test into two halves (Büyüköztürk, 2020; Büyüköztürk et al., 2014). As shown in Table 6, the Spearman-Brown coefficient calculated for the SEARS-Pre is above .80 for all subfactors. It is reported that in

psychological tests, a reliability coefficient of not less than .70 is sufficient for the reliability of the scale (Büyüköztürk, 2020).

Discussion, Conclusion and Recommendations

The present study involved the validity and reliability study of the SEARS-Pre, developed by Ravitch (2013) to assess the social-emotional skills and resilience of children aged 3-5 years. The SEARS-Pre is a 4-point Likert-type scale and has a three-factor structure with the subdimensions of Self-regulation/Social competence, Emotion knowledge/Expression, and Empathy/Responsibility.

CFA was conducted to confirm the factor structure of the scale. The CFA showed that the t-values of the scale items were significant at .05 level, and no item was removed from the scale ($p<.05$). The factor loading values of the scale (*lambda* coefficient-λ) were seen to be in the range of 0.60-0.87. These values meet the criterion that the variance explained by the factor should be at least +/-.40, according to Hill (2003) (cited in Şencan, 2005). As to the fit indices of the scale, the $\chi 2/df$ fit index was found to be ($\chi 2/Sd$)=4.86, indicating enough fit (Sümer, 2000; Çokluk et al., 2018). The RMSEA value of the scale was determined to be .088, while the NFI value was .99 and the NNFI value was 1. The CFI value was 1, and the GFI value was .99. The closeness of the CFI and GFI values to 1 indicates perfect fit (Sümer, 2000). A RMSEA value below 1 indicates poor fit (Jörekog & Sörbom, 1993; Tabachnick & Fidel, 2001; cited in Çokluk et al., 2018), while NFI and NNFI values above .95 indicate perfect fit. For the RMR/S-RMR value, $\leq .05$ indicates perfect fit, while $\leq .08$ indicates good fit (Brown, 2006; Hu & Bentler, 1999; cited in Çokluk et al., 2018). The S-RMR value found as .055 in the present study indicates good fit. The Cronbach's alpha reliability coefficients of the scale were found to be .94 for the Self-regulation-Social competence subdimension, .90 for the Emotion knowledge/Expression subdimension, and .91 for the Empathy/Responsibility subdimension. For these values, $0.80 \leq \alpha$ indicates high scale reliability (Kalaycı, 2010).

Based on the analysis results, the study concludes that with its three-factor and 28-item structure, the SEARS-Pre, developed by Ravitch (2013), is a valid and reliable measurement tool for children aged 36-72 months in Turkish culture. We think that this study will be useful for assessing the current situations regarding preschool children's social-emotional skills and resilience.

The validity and reliability study of the scale to be conducted for parent assessment will allow comparison of data obtained from more than one source of information.

References

Aydos, E. H., Uysal, H. ve Akman, B. (2015). Sınıfa Uyum Öğretmen Gözlemi Kontrol Listesi'nin Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 23*(2), 809-824.

Baumgartner, H., & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing, 13*(2), 139-161.

Baykul, Y. ve Güzeller, C. O. (2013). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik SPSS Uygulamalı.* Ankara: Pegem Yayınevi.

Bentler, P.M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology, 31*, 419-456.

Bridge Child Care Development, N. T. (2007). Literature review: Resilience in children and young people. *The Children's Charity, 1*, 1-16.

Budak, İ. ve Budak, A. (2014). Nitel, Nicel ve Karma Araştırmalarda Örnekleme. *Eğitim araştırmaları (Nitel, Nicel ve Karma Yaklaşımlar* (S. B. Demir, Çev.). Ankara: Eğiten Kitap. (2012).

Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi (27. Baskı)*. Ankara: Pegem Yayınevi.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve lisrell uygulamaları (5. Baskı).* Ankara: Pegem Yayınevi.

Deniz, K. Z. (2007). The adaptation of psychological scales. *Journal of Ankara University Faculty of Education, 40*(1), 1-16.

Durmuşoğlu-Saltalı, N., Erbay, F., Işık, E. & İmir, M. (2018). Turkish validation of social emotional well-being and resilience scale (PERIK). *International Electronic Journal of Elementary Education, 10*(5), 525-533.

Erdem, E. (2017). *Okul öncesi eğitime devam eden 4-5 yaşındaki çocukların yılmazlık özellikleri ve yılmazlığı destekleyici faktörlerin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Gizir, C. A. (2016). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(28), 113-128.

Greene, R. R. (2002). Holocaust survivors: a study in resilience. *Journal of Gerontological Social Work, 37*(1), 3-18.

Gürgan, U. (2006). *Grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin yılmazlık düzeyine etkisi (*Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi: Ankara.

Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2010). Aile yılmazlık ölçeği: geliştirilmesi, geçerliği ve güvenirliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 11*(2), 47-62.

Kararırmak, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(26), 129-138.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling.* New York: The Guilford Press.

Luthar, S. S., Cichetti, D. & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development, 71*, 543 – 562.

Luthar, S. S., & Zelazo, L. B. (2003). Research on resilience: An integrative review. In S. S. Luthar (Ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (pp. 510-550). New York: Cambridge University Press.

Malhi, S. (2012). Resilience in children: a review of literature. *Inkblot: The Undergraduate Journal of Psychology, 1*, 24-28.

Masten, A. S., Best, K. M. & Garmezy, N. (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology, 2*, 425-444.

Masten, A.S. & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist, 53*(2), 205-220.

Masten, A. S. (2001). Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*(3), 227-238.

Masten, A.S. & Obradovic, J. (2006). Competence and resilience in development. *New York Academy of Sciences, 1094*, 13–27.

Masten, A. S., & Gewirtz, A. H. (2006). Vulnerability and resilience in early child development. In K. McCartney & D. Phillips (Ed.), *Blackwell Handbook of early childhood development psychology* (pp. 22-43). Malden: Blackwell Publishing.

Masten, A. S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. *Development and Psychopathology, 19*(3), 921–930.

Mayr, T. & Ulich, M. (2009). Social-Emotional welll-being and resilience of children in early childhood settings- PERIK: An empirically based observation scale for practitioners. *Early Years. An International Journal of Research and Development, 29*(1), 45-57.

Naglieri, J. A., Lebuffe, P.A. & Ross, K. M. (2013). Measuring Resilience in Children:

From Theory to Practice. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (2nd ed.) (pp. 241-259). New York: Springer.

Naglieri, J. A. & Lebuffe, P.A. (2005). Measuring Resilience in Children. In S. Goldstein, R. & B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (pp. 107-121). New York: Springer.

Önder, A. ve Gülay Ogelman, H. (2011). Beş-Altı yaş çocukları için ego sağlamlığı ölçeği'nin (öğretmen-anne-baba formları) güvenirlik geçerlik çalışması. *Uluslararası Hakemli Akademik Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(1), 5-21.

Özbey, S. (2019). Okul öncesi çocuklar için sosyal duygusal iyi oluş ve psikolojik sağlamlık ölçeğinin (PERİK) geçerlik güvenirlik çalışması. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 10*(17), 756-786.

Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th edition). Open University Press.

Ravitch, N. K. (2013). *Development and preliminary validation of the social-emotional assets and resiliency scale for preschool* (Unpublished Doctorate Thesis). University of Oregon Graduate School.

Resilience: Synthesis. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Masten AS, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. http://www.child-encyclopedia.com/resilience/synthesis. Updated November 2013. Accessed April 19, 2020.

Rudolph, S. M., & Epstein, M. H. (2000). Empowering children and families through strength-based assessment. *Reclaiming Children and Youth, 8*, 207-209.

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 online, 8*(2), 23-74.

Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları, 3*(6), 49-74.

Şahan Aktan, B. ve Önder, A. (2018). Okul öncesi dönemde psikolojik dayanıklılık. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 4*(2),20-30.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik (Birinci Baskı).* Ankara: Seçkin Yayınları.

Terzi, Ş. (2006). Kendini toparlama gücü ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(26), 77-86.

Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinde kendini toparlama gücünün içsel koruyucu faktörlerle ilişkisi. *Hacettepe Üniversite Eğitim Fakültesi, 35*, 297-306.

Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(29), 1-11.

Ünsal, F. Ö. ve Balat, G. U. (2016). The effects of "resilience program for preschool children" on 5-year-old children's social skills. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 2*(2), 1-11.

Werner E. E. (2005). What can we learn about resilience from large-scale longitudinal studies?. In Goldstein S. & Brooks R.B. (eds) *Handbook of Resilience in Children* (pp. 91-105). New York: Springer.

Werner, E. E. (1984). Resilient children. *Young Children, 1*, 68–72.

Wright, M. O. and Masten, A. S. (2005). Resilience processes in development: Fostering positive adaptation in the context of adversity. . In S. Goldstein & R. B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (pp. 17-37). New York: Springer.

Wright, M. O. D., Masten, A. S., and Narayan, A. J. (2013). Resilience processes in development: Four waves of research on positive adaptation in the context of adversity. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (2nd ed.) (pp. 15-37). New York: Springer.

Yates, T. M., & Masten, A. S. (2004). Fostering the future: Resilience theory and the practice of positive psychology. In P. A. Linley, & S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice* (pp. 521-539). Wiley.

Yates, T. M., & Masten, A. S. (2004). The promise of resilience research for practice and policy. In T. Newman (Ed.), *What works? Building resilience: Effective strategies for child care services* (pp. 6–15). Ilford, England: Barnardo's.

Yates, T. M., Tyrell, F. A., & Masten, A. S. (2015). Resilience theory and the practice of positive psychology from individuals to societies. In S. Joseph (Ed.), *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life* (2nd ed.) (pp. 773-788). Wiley.

Yeşilyurt, S. ve Çapraz, C . (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20* (1), 251-264.

Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, *1*, 771-774.

EKUAD JETPR
Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi

ISSN 2149-7702
e-ISSN 2587-0718
DOI: 10.38089/ekuad.2021.48
Cilt 7 (2021) Sayı 1, 74-86

Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin (Sear-Pre) Geçerlik Güvenirlik Çalışması[1]

Feyza ÖZKAN YILDIZ[2], Berrin AKMAN[3]

Öz

Bu araştırma "Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool (SEARS-Pre) (Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği) ölçeğinin Türkiye'deki okul öncesi dönem çocukları için geçerlik-güvenirlik çalışması ile ilgili süreç ve bulguları içermektedir. Araştırmanın örneklemini Konya il merkezine bağlı Selçuklu, Meram ve Karatay ilçelerinden resmi okul öncesi eğitim kurumlarından küme örnekleme yolu ile seçilen okul öncesi öğretmenleri ve 36-72 ay çocuklar oluşturmaktadır. Toplam 200 okul öncesi öğretmeni 36-72 ay arası 497 çocuk için Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'ni doldurmuşlardır. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin analizi için Lisrel 5.3 programı ve SPSS 22. Paket programı kullanılmıştır. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin faktör yapısını doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin Öz-düzenleme/Sosyal Yeterlilik, Duyguları Anlama/Açıklama ve Empati/Sorumluluk alt boyutlarından oluşan üç faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Ölçeğin faktör yapısı için uyum indeksleri incelendiğinde, uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu görülmektedir. Ölçeğin güvenirliği için hesaplanan Cronbach Alpha katsayısı sonucunda Öz-düzenleme/Sosyal Yeterlilik alt boyutu için .94, Duyguları Anlama/Açıklama alt boyutu için .90 ve Empati/Sorumluluk alt boyutunda .91 olarak bulunmuştur. Ölçek güvenirliği için hesaplanan bir diğer değer olan Spearman Brown katsayısı Öz-düzenleme/Sosyal Yeterlilik alt boyutu için .92, Duyguları Anlama/Açıklama alt boyutu için .92 ve Empati/Sorumluluk al boyutu için .87 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlardan yola çıkılarak Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği (SEARS-Pre)'nin Türkiye'deki 36-72 aylık okul öncesi dönem çocuklarının sahip oldukları sosyal-duygusal koruyucu faktörleri ve yılmazlığı değerlendiren geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Yılmazlık
Sosyal-duygusal kazanım
Okul öncesi dönem

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 13.06.2020
Kabul Tarihi: 14.07.2020
E-Yayın Tarihi: 29.04.2021

CC BY NC SA

[1] Bu çalışma birinci yazar tarafından, ikinci yazar danışmanlığında hazırlanan doktora tezinden üretilmiştir.

[2] Arş. Gör., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Türkiye, ozkanfeyza@kmu.edu.tr, 0000-0002-1893-1853
[3] Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Türkiye , bakman@hacettepe.edu.tr, 0000-0001-5668-4382

Giriş

İngilizce'de resilience, Latince'de "resilire" diye ifade edilen kavram kırılmadan veya çatlamadan strese dayanabilen fiziksel malzemeler için kullanılmakta bunun yanında "esneme, iyileşme, geri tepme, geri sıçrama" anlamına gelmektedir (Masten ve Gewirtz, 2006). Bu kavram Türkiye'de yapılan çalışmalarda yılmazlık (Gürgan, 2014; Kaner ve Bayraklı, 2010; Erdem, 2017), psikolojik dayanıklılık (Ünsal ve Uyanık Balat, 2016; Şahan-Aktan ve Önder, 2018), psikolojik sağlamlık (Özbey, 2019; Karaırmak, 2006; Gizir, 2007), ego sağlamlığı (Önder ve Gülay-Ogelman, 2011) ve kendini toparlama gücü (Terzi 2006; Terzi, 2008a; Terzi 2008b) olarak yer almaktadır. Yılmazlık üzerine yapılan araştırmalar tıp, psikoloji ve eğitim tarihine dayanmaktadır. İnsan yılmazlığının sistematik olarak incelenmesi 1970'ten kısa bir süre önce başlamıştır (Masten ve Obradovic 2006). Yılmazlık araştırmaları dört araştırma dalgası olarak ilerlemiştir. Birinci araştırma dalgasında yılmazlıkla ilgili temel kavramlar ve yöntemler üzerinde durarak bireye odaklanmıştır. Bu süreçte bir risk ya da sıkıntıya karşı olumlu uyumun ilişkilerini ya da belirleyicilerini ve çevreyle olan yılmazlık ilişkileri ortaya koyulmuştur (Wright, Masten ve Narayan, 2013; Masten, 2007). İkinci yılmazlık araştırmaları, gözlenen yılmazlık ilişkilerini açıklamaya yönelmiştir. Bu süreçte ailenin ötesindeki ilişkilere daha fazla vurgu yapılarak biyolojik, sosyal ve kültürel yapılar yılmazlık araştırmaları ile bütünleştirilmiştir. (Wright vd. 2013). Yılmazlık ile olumlu gelişimi desteklemek için müdahale etmenin öncesindeki bu araştırmalar üçüncü dalga araştırmalarının temelini oluşturmaktadır. Üçüncü dalga araştırmaları olumlu uyumu geliştirmek için risk altında olan bireylere yönelik yapılan müdahale araştırmalarıdır (Wright vd. 2013; Masten, 2007; Masten ve Obradovic 2006). Dördüncü dalga araştırmaları ise epigenetik ve nörobiyolojik süreçleri anlamaya, beyin gelişimi ve bu sistemlerin etkileşimine odaklanarak yılmazlığı anlamaya odaklanmıştır (Wright vd. 2013).

Yılmazlık zorlu durumlar karşısında olumlu uyum kalıpları ile ilgili birçok kavramı içine alan geniş bir yelpazedir (Masten ve Obradovic 2006). Yılmazlık birçok farklı anlama gelmektedir; travmatik olaylar karşısında iyileşme göstermek, hayatta dezavantajlı durumların üstesinden gelmek ve hayat görevlerini yerine getirirken strese dayanmak (Encyclopedia on Early Childhood Develoment, 2008). Masten, Best ve Garmezy'e (1990) göre yılmazlık, zorlu veya tehdit edici koşullara rağmen başarılı uyum sürecini, kapasitesini ya da sonucunu ifade etmektedir. Luthar, Cicchetti ve Becker'e (2000) göre yılmazlık, önemli tehditler bağlamında olumlu uyumu kapsayan dinamik bir süreçtir. Yılmazlık gelişime yönelik tehditlere karşı iyi sonuçları ifade eden bir kavramdır. Bireyler gelişimlerini tehdit eden bir durumla karşılaşmamışsa yılmaz olarak nitelendirilemezler. Başka bir ifade ile bireylerin yılmaz sayılabilmesi için iki şart söz konusudur. Birincisi gelişimlerini tehdit eden bir riskle karşılaşmaları, ikincisi ise bu risk karşısındaki gelişimin ya da uyumun iyi olarak değerlendirilmesidir (Masten, 2001; Masten ve Coatsworth, 1998). Risk faktörü bireylerin durumlarında negatif sonuçları öngören ölçülebilir özelliklerdir. Diğer bir deyişle risk faktörü, bireyin sahip olduğu risk ile ilişkili ölçülebilir özellikler, ilişkiler veya bağlamlardır. Örneğin, düşük doğum ağırlığı, yoksulluk, anne-babanın boşanması ve ebeveyndeki zihinsel rahatsızlıklar çocuklar için risk faktörleridir (Masten ve Gewirtz, 2006; Wright ve Masten, 2005). Koruyucu faktör ise risk veya sıkıntılı bir durum karşısında olumlu sonuçlar ya da gelişimle ilişkili, riskin etkisini azaltan bireyin sahip olduğu ölçülebilir özellikler, ilişkiler ya da bağlamdır (Masten ve Gewirtz, 2006; Wright ve Masten, 2005; Malhi, 2012). Etkili ebeveynlik, destekleyici bir yetişkinin varlığı, iyi bilişsel beceriler, ekonomik avantaj, öz-yeterlilik ve kolay mizaç bireyin sahip olduğu koruyucu faktörlerdir (Yates ve Masten, 2004; Masten, Best ve Garmezy, 1990). Yılmazlığı desteklemeye yönelik yaklaşımlar risk odaklı yaklaşım, varlık odaklı yaklaşım ve süreç odaklı yaklaşımlardır. Risk odaklı yaklaşım riskleri azaltma ve önlemeye yönelik birincil önleme yaklaşımıdır. Bu yaklaşım risklerin tanımlanabilir, değiştirilebilir ve önlenebilir olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin erken doğumu engellemeye yönelik yapılan uygulamalar bu kapsamdadır. Varlık odaklı yaklaşımlar sıkıntılı durumlara karşı koymayı sağlayan kaynaklar sağlayarak ya da var olanları destekleyerek uyum sağlamayı arttırmaya yöneliktir. Bireylerin ulaşabilecekleri sağlık, beslenme hizmetlerini attırmak ve aile eğitimleri varlık odaklı yaklaşımdır. Süreç odaklı yaklaşım ise olumlu gelişme hizmetinde temel uyarlanabilir sistemleri koruma ve etkinleştirmeye yöneliktir. Örneğin çocukların hayatlarında önemli etkileri olan yetişkinler arasındaki olumlu, uzun süreli ilişkiyi geliştirme veya güçlendirme çabaları süreç odaklı uygulamalardır (Yates ve Masten, 2004; Yates, Tyrell ve Masten, 2015; Masten ve Gewirtz, 2006; The Bridge Child Care Development, 2007).

1980'lerin ortalarından bu yana farklı disiplinlerden araştırmacılar (çocuk gelişimi, pediatri, psikoloji ve sosyoloji) bazı çocukların hayatlarındaki büyük sıkıntılara rağmen başarılı bir şekilde başa çıktığına, bazılarının ise bu zorluklar karşısında şiddetli ve kalıcı psikopatoloji geliştirdiklerine odaklanmışlardır (Rutter, 1987; Akt. Werner, 2005). Yılmazlıkla ilgili birincil araştırma sorusu yıkıcı olaylara rağmen çocukların nasıl yetkin hale geldikleri ve yetişkin olduklarında sağlıklı çalışmayı nasıl sürdürdükleridir (Greene, 2002). Kötü yaşam şartlarına rağmen bazı çocukların sağlıklı ve tutarlı kişilikler geliştiriyor olması, sürekli yaşam stresine karşı kolayca iyileşme ve uyum sağlama yeteneği sergilemesi bu çocukların sahip olduğu özelliklerin neler olduğunun araştırılmasına öncülük etmiştir. Çocukların sahip oldukları bu özellikler riskin etkisine karşı çıkan ve olumsuz sonuçların ortaya çıkma olasılığını azaltan çevresel veya bireysel özelliklerdir. Bu özellikler koruyucu faktörler olarak adlandırılmaktadır (Werner, 1984). Koruyucu faktörler bireysel (kolay mizaç, etkili baş etme becerileri, sosyal ve özdenetim becerileri, duygu düzenleme, bilişsel özellikler), aile (etkili ebeveynlik, sağlıklı bağlanma ilişkileri) ve toplum (kaliteli okul programları, okul dışı topluluk programları) olarak sınıflandırılmaktadır (Naglieri, Lebuffe ve Ross, 2013; Encyclopedia on Early Childhood Develoment, 2007).

Araştırmacılar yılmazlık çalışmalarını tasarlarken yılmazlığı nasıl ölçebileceklerinin cevabını yılmazlığın doğrudan ölçülmediğini, risk ve olumlu uyum bileşenlerinin doğrudan ölçümü temel alınarak yapılması gerektiği sonucuna varmışlardır (Luthar ve Zelazo, 2003). Yılmazlık kendi içinde tanımlanabilen ve ölçülebilen psikolojik yapıdan ziyade bir sonuçtur. Bu durum yılmazlığı doğrudan ölçmek yerine yılmazlığı tahmin etmek için değişkenleri belirlemeyi gerektirmektedir (Masten ve Garmezy, 1985; Akt. Naglieri, Lebuffe ve Ross, 2013). Yılmazlığı kendi başına ölçmek yerine öngören koruyucu faktörlere odaklanmak gerekmektedir (Naglieri, Lebuffe ve Ross, 2013). Küçük çocuklardaki koruyucu faktörleri ve sahip oldukları becerileri tanımlamak, sosyal ve duygusal gelişimi desteklemek ve yaşam boyu sağlığı teşvik etmek için kullanılabilir (Masten, 2003; Akt. Ravitch, 2013). Bu değişkelerin ölçümü deneysel yöntemler, formal ve informal testler kullanılmaktadır (Naglieri, Lebuffe ve Ross, 2013).

Geleneksel olarak değerlendirme söz konusu olduğunda hizmet sağlayıcılar genel olarak eksiklikleri ve patolojik durumları tanımlamak için eğitilmişlerdir. Fakat problemleri tespit etmeye yönelik yapılan değerlendirmeler sonucunda uzmanlar, çocuklar ve aileleri hakkında problemlere yönelik daha fazla bilgiye, çözümler ve güçlü yönler hakkında ise yetersiz bilgiye sahip olmaktadırlar. Problem temelli yaklaşımla ilişkili değerlendirmelerin kısıtlamalarına karşılık eğitim uygulayıcıları (sosyal hizmet, ruh sağlığı, eğitim uzmanları) güce dayalı değerlendirmelere yönelmişlerdir. Güç temelli değerlendirme, probleme odaklı yaklaşımlarda göz ardı edilen çocuk ve aileleri desteklemeye yönelik bireysel güçlü yönler ve kaynaklar üzerine odaklanmaktadır (Rudolph ve Epstein, 2000). Bireylerin sahip olduğu yetkinliğe ve olumlu gelişmeye artan ilgi dolayısıyla eğitimcilerin gözlem ve değerlendirme için kullanabilecekleri geçerli ve güvenilir araçlara sahip olması gerekmektedir (Mayr ve Ulich, 2009).

Yılmazlık, koruyucu ve risk faktörlerinin etkileşiminin bir işlevidir ve bundan dolayı çok değişkenli bir yapı göstermektedir (Naglieri ve LeBuffe, 2005). Okul öncesi dönemde risk faktörlerini azaltıp koruyucu faktörleri arttırmaya yönelik değerlendirme sağlayan geçerli-güvenilir ölçme araçları mevcuttur. ASQ-SE (Squires, Bricker, & Twombly, 2002), 6-60 aylık çocuklara yönelik sosyal-duygusal eksikliklerin belirlenmesi ve düzeltilmesini amaçlamaktadır. BERS-2 (Epstein, 2004) 5-19 yaş arası çocuklara yönelik davranışsal ve duygusal güçlükleri ölçmeye yöneliktir. DECA (LeBuffe & Naglieri, 1999) 2-5 yaş arası çocuklar için yılmazlığa yönelik koruyucu faktörleri değerlendirmektedir. PreBERS (Epstein & Synhorst, 2009) ise 3-5 yaş arası okul öncesi dönem çocukları için duygusal ve davranışsal güçlükleri ölçmektedir (Akt. Naglieri, Lebuffe ve Ross, 2013).

Ülkemizde geçerliği-güvenirliği kanıtlanmış okul öncesi dönem çocukları için yılmazlığı değerlendiren ölçme araçları incelendiğinde farklı koruyucu faktörleri değerlendiren araçlar karşımıza çıkmaktadır. Türkiye' de geliştirilen ölçekler; Erken Çocuklukta Yılmazlık Ölçeği (Ersay, 2016; Akt. Erdem, 2017), Erken Çocuklukta Yılmazlığı Koruyucu Faktörler Ölçeği (Ersay, 2016; Akt. Erdem, 2017), 48-72 Aylık Çocuklar İçin Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği (Şahan-Aktan, 2018) karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'de geçerliği-güvenirliği yapılan ölçme araçları ise Beş-Altı Yaş Çocuklar İçin Ego Sağlamlığı Ölçeği (Önder ve Gülay-Ogelman, 2011), Sosyal-Duygusal İyi-Oluş ve Yılmazlık

Ölçeği (PERİK) (Durmuşoğlu-Saltalı, Erbay, Işık ve İmir, 2018) olarak görülmektedir. Yılmazlığı değerlendiren Türkiye'deki ölçme araçları incelendiğinde gerek bu alanda yer alan çalışmaların yeni olması, gerekse çocukların sahip olduğu koruyucu faktörlerin belirlenmesinin onların yılmazlıklarını geliştirecek önerilere katkı sağlaması amacı ile SEARS-Pre ölçeğinin geçerlik-güvenirlik çalışmasının yapılması önemli görülmektedir. Bu kapsamda bu araştırmanın amacı Ravitch (2013) tarafından geliştirilen, öğretmen, aile/bakımveren ya da diğer bilgi kaynaklarının da kullanımına olanak sağlayan SEARS-Pre ölçeğinin Türkiye'deki okul öncesi dönem çocukları için geçerlik-güvenirlik çalışmasını yapmaktır.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Konya il merkezinde Selçuklu, Meram ve Karatay ilçelerinde MEB'e bağlı resmi okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 36-72 ay arası çocuklar oluşturmaktadır. Veriler 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Bu evrenden basit seçkisiz örnekleme yöntemlerinden olan küme örnekleme yolu ile öğretmenler ve çocuklar seçilmiştir. Küme örnekleme öğrenci, öğretmen, yöneticiler vb. gibi tek birimlerin yerine okullar, sınıflar, üniversiteler, şehir blokları gibi birden fazla ögeyi içeren kümelerin rastgele seçimidir (Budak ve Budak, 2014). Örneğin okul bir kümedir ve birçok öğrenciden oluşur. Bu araştırma için iki aşamalı küme örnekleme kullanılmıştır. Birinci aşamada küme örnekleme yolu ile okullar rastgele seçilmiştir. Okul yöneticilerine araştırma hakkında bilgi verilerek öğretmenlerle görüşülmüştür. İkinci aşamada ise öğretmenlere çalışmanın amacı tanıtılarak gönüllülük esasına göre çalışmaya katılmayı kabul eden öğretmenlerden sınıflarındaki 5 çocuk için ölçeği doldurmaları istenmiştir. Ölçeğin nasıl doldurulacağı hakkında öğretmenlere ayrıca yönerge verilmiştir. Toplam 1000 çocuk için 200 okul öncesi öğretmenine ölçek verilmiştir. Ölçeklerin 629 tanesinin dönüşü olmuştur. Eksik veriler çocuğun yaş grubunun uymaması gibi sebeplerden dolayı 497 veri analize dahil edilmiştir. Araştırmaya katılan çocukların 265'i (%53,3) erkek, 232'si (%46.7) kızdır. Çocukların yaşları incelendiğinde 42'si (%8,5) 36-47 ay arası, 129'u (%26) 48-59 ay arası ve 326'sı (%65,6) 60-72 ay arası olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak Ravitch (2013) tarafından geliştirilen "Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool (SEARS-Pre) (Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği)" kullanılmıştır. Bu ölçek 3-5 yaş arası okul öncesi dönem çocuklarının sosyal-duygusal beceri ve yılmazlıklarını değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. SEARS-Pre ölçeğinin ön maddeleri için Merrell (2007) tarafından geliştirilen 5-18 yaş grubu için "Social-Emotional Assets and Resilience Scale-SEARS (Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği)" kullanılmıştır. SEARS ölçeğinde okul öncesi dönem çocukları için uygun olan maddeler havuza alınmıştır. Bununla birlikte okul öncesi dönem çocuklarında sosyal ve duygusal davranışları değerlendiren, çocukların güçlü yönleri ve koruyucu faktörleri içeren derecelendirme ölçekleri incelenmiştir. Literatür taraması, uzman görüşü ve pilot uygulama doğrultusunda beş faktörlü 42 maddelik 4'lü likert tipi ölçeğin ilk hali elde edilmiştir.

Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği; Öz-düzenleme/Sosyal yeterlilik, Duyguları Anlama/Açıklama ve Empati/Sorumluk faktörlerinden oluşmaktadır. Ölçeğin puanlaması 0=Asla, 1=Bazen, 2= Sık sık ve 3= Her zaman şeklindedir. Ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak için 3-5 yaş arası 94 okul öncesi dönem çocuğunun katıldığı araştırmada açımlayıcı faktör (AFA) analizi yapılmıştır. AFA sonucunda 15 madde ölçütlere uymadığı gerekçesiyle ölçekten çıkarılmıştır. Ölçek üç faktörlü 27 maddeye düşürülmüştür. Ölçeğin Cronbach's alpha güvenirlik katsayıları Faktör 1 (Öz-düzenleme/Sosyal yeterlilik) için .95, Faktör 2 (Duyguları anlama/Açıklama) için .92 ve Faktör 3 (Empati/Sorumluluk) için .90'dır. Yapılan analizler sonucunda SEARS-Pre ölçeğinin 3-5 yaş arası okul öncesi çocukları için geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada kriter geçerliliği için kullanılan bir diğer veri toplama aracı Mayr ve Ulich (2009) tarafından geliştiren, Durmuşoğlu-Saltalı, Erbay, Işık ve İmir (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Social Emotional Well-Being and Resilience Scale (PERIK-Okul Öncesi Çocuklar İçin Sosyal

Duygusal İyi Oluş ve Psikolojik Sağlamlık Ölçeği) ölçeğidir. PERİK okul öncesi dönem çocuklarının sosyal-duygusal iyi oluş halini ruh sağlığı, psikolojik sağlamlık ve okula hazırbulunusluk kapsamında değerlendiren bir ölçektir. Ölçek altılı likert tipi bir ölçek olup "sosyal ilişki kurma/sosyal performans", "kendini kontrol/özdüzenleme", "kendine güven/atılganlık", "stresle başa çıkma/duygusal dengelilik", "sorumluluk bilinci/görev yönelimi" ve "keşfetmekten keyif alma/keşfetme merakı" olmak üzere altı faktör ve 36 maddeden oluşmaktadır. Durmuşoğlu-Saltalı vd. (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçek 48-72 aylık 227 okul öncesi dönem çocuklarından oluşan iki bağımsız örnekleme uygulanmıştır. Altı faktörlü 36 maddelik ölçeğin orijinal yapısını test etmek için yapılan AFA ve DFA sonucunda ölçeğin 30 maddeli altı faktörlü yapısı elde edilmiştir. Faktör isimleri orijinal PERIK ölçeği ile aynı bulunmuştur. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirliği için hesaplanan Cronbach Alpha katsayıları incelendiğinde tüm alt ölçekler ve toplam ölçek için nispeten yüksek iç tutarlılık gösterdiği görülmektedir. Sosyal ilişki kurma/sosyal performans .91, kendini kontrol/özdüzenleme .91, kendine güven/atılganlık .90, stresle başa çıkma/duygusal dengelilik ..74, sorumluluk bilinci/görev yönelimi .92 ve keşfetmekten keyif alma/keşfetme merakı .88 olduğu görülmektedir. Ölçeğin madde toplam korelasyon değerleri .47 ve .76 arasında değişmektedir.

Ölçeğin Türkçe'ye Uyarlama ve Uygulama Süreci

SEARS-Pre ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama aşamasında Deniz'in (2007) belirttiği sekiz aşama takip edilmiştir. Bu aşamalara göre ölçek uyarlamaya karar verildikten sonra ölçek sahibinden gerekli izinler alınmış ve ölçeğin uyarlanacak kültürdeki yapının varlığı literatür taraması ile ortaya koyulmuştur. Ölçeğin orijinal dili ve uyarlanacak dile hâkim olan üç kişiden oluşan çeviri ekibi ölçeği Türkçe'ye çevirmiş ve tekrar Türkçe'den orijinal formuna çevirmişlerdir. Bu her iki form arasındaki tutarlılık sağlanarak ölçeğin nihai Türkçe versiyonu oluşturulmuştur. Ölçeğin bu formu soruların anlaşılırlığı, yaş grubuna ve kültüre uygunluğu açısından okul öncesi eğitimi alanında uzman dokuz kişinin uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü doğrultusunda bir maddede yer alan iki ifade iki ayrı maddeye dönüştürülmüştür. Böylece 27 maddelik ölçek 28 maddelik hale getirilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda Lawshe'nin kapsam geçerlik oranı hesaplanmıştır. Lawshe (1975) tarafından geliştirilen kapsam geçerlik oranının hesaplanması ölçme aracının geçerliğine ilişkin yapılan ön çalışmalardan biridir. Lawshe'nin kapsam geçerlik oranı hesaplanması alan uzmanları grubunun oluşturulması, aday ölçek formunun hazırlanması ve uzman görüşlerinin alınması, maddelere ilişkin kapsam geçerlilik oranlarının elde edilmesi, ölçeğe ilişkin kapsam geçerlilik indekslerinin elde edilmesi ve kapsam geçerlilik oranlarına göre nihai formun oluşturulması aşamalarından oluşmaktadır (Akt. Yurdugül, 2005). Uzmanların tamamı maddeler hakkında "uygun" görüşü verdiğinde KGO=1 olmaktadır. Hata payı ve şans eseri olma ihtimali göz önüne alındığında bu değer 0.99 olarak kabul edilmektedir. Uzmanların yarısı "uygun" şeklinde görüş bildirdiğinde KGO=0, uzmanların yarısından fazlası "uygun" şeklinde görüş bildirdiğinde KGO>0, uzmanların yarısından daha azı "uygun" görüş bildirdiğinde KGO<0 olacaktır. Kapsam geçerliliği 0 veya 0' dan küçük negatif bir değer alıyorsa bu şekilde bir değere sahip maddenin kapsam geçerliliği yoktur. Ölçekten çıkarılması gerekmektedir (Lawshe, 1975; Akt. Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Tablo 1. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin (SEARS-Pre) Uzman Görüşlerine İlişkin Kapsam Geçerlik Oranı

Maddeler	Uygun	Düzeltilmeli	Uygun Değil	KGO

M8	9	0	0	1,00
M9	8	0	1	0,77
M10	9	0	0	1,00
M13	9	0	0	1,00
M14	9	0	0	1,00
M15	9	0	0	1,00
M23	9	0	0	1,00
M24	9	0	0	1,00
M26	8	1	0	0,77
M31	9	0	0	1,00
M33	8	0	1	0,77
M38	9	0	0	1,00
M40	9	0	0	1,00
M43	9	0	0	1,00
M1	8	1	0	0,77
M17	8	0	1	0,77
M19	8	0	1	0,77
M20	9	0	0	1,00
M21	9	0	0	1,00
M32	9	0	0	1,00
M36	9	0	0	1,00
M41	9	0	0	1,00
M3	8	0	1	0,77
M5	9	0	0	1,00
M25	9	0	0	1,00
M28	9	0	0	1,00
M29	9	0	0	1,00
M30	9	0	0	1,00

Uzman Sayısı:9, Kapsam Geçerlilik Ölçütü: 0.75, Kapsam Geçerlilik İndeksi: 0,908

Kapsam geçerlik indeksi, maddeler için hesaplanan KGO tespitiyle testin tamamı için hesaplanan bir değerdir. Ölçekte yer almasına karar verilen maddelerin KGO değerlerinin ortalaması KGİ değerini vermektedir. Bu araştırmada 28 maddelik ölçek için verilen dokuz uzman görüşü sonrasında KGİ=0,908 olarak hesaplanmıştır. Kapsam geçerlik indeks değeri kapsam geçerlik oranından büyük olması (0,908>0.75) testin kapsam geçerliliğinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir (Lawshe, 1975; Akt. Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Ölçeğin nihai formunun oluşturulmasından sonra gerekli izinler alınarak pilot uygulamaya geçilmiştir. Pilot uygulama için Konya merkez ilçelerinden olan Selçuklu ilçesinde uygun örnekleme yolu ile öğretmenler belirlenmiştir. Öğretmenlere araştırma hakkında bilgi verilerek ölçek tanıtılmıştır. Pilot uygulamada 15 öğretmene ulaşılmıştır. 12 öğretmen pilot uygulamaya katılmayı kabul ederek toplam 60 çocuk için ölçek doldurmuşlardır. Pilot uygulamadan elde edilen sonuçlara göre ölçek maddelerinde herhangi bir değişikliğe gidilmemiştir. Veri toplama sürecinde öğretmenlerden rastgele belirlenen çocuklar için ölçeği doldururken normal gelişim gösteren çocukların son 3-6 ay arasındaki davranışlarını dikkate alması istenmiştir.

Verilerin Analizi

Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin analizi için Lisrell 5.3 programı ve SPSS 22. Paket programı kullanılmıştır. SEARS-Pre ölçeğinin faktör yapısını doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi kuramsal bilgiler doğrultusunda gözlenen değişkenlerin gizil değişkenlerle ilişkisini teyit etmek amacıyla yapılan bir hipotez testidir. Araştırmacı bu analiz yöntemi ile daha önce belirlenmiş olan modelin gözlenen veriler tarafından doğrulanıp/doğrulanmadığını test eder (Şencan, 2005). Doğrulayıcı faktör analizi daha önce geliştirilmiş bir modelin yapı olarak geçerliliğini ortaya koymak için yapılmaktadır. Diğer bir deyişle, değişkenlerin temelinde yatan yapıyı doğrulamak için kullanılan bir tekniktir (Pallant, 2010). "Kültürlerarası ölçek uyarlama çalışmalarında, aracın hedef kültürdeki faktör deseni için doğrudan doğrulayıcı faktör analizi ile başlanması önerilebilir. Çünkü söz konusu aracın orijinal kültürdeki faktör deseni pek çok nitel ve nicel çalışmayla ortaya konmuş, aracın yapı geçerliliğine ilişkin

deneysel kanıtlar belirlenmiştir" (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2018, s.283). Bu kapsamda Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin hedef kültürde faktör yapısını doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmasına karar verilmiştir. Ölçeğin faktör yapısını doğrulamak için DFA, güvenirlik katsayısını hesaplamak için Cronbach Alpha ve İki Yarı Güvenirliği hesaplanmıştır.

Bulgular

Geçerlilik Analizleri

Üç faktörlü 28 maddelik "Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği (SEARS-Pre)" verilerine Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Maddelerin faktör yük değerleri (*Lambda),* her bir madde ile örtük değişken arasındaki ilişkinin gücünü gösteren çoklu korelasyonun karesi (r^2) değeri ve ilişkinin manidarlığı gösteren *t* değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin (SEARS-Pre) DFA Sonucunda Maddelerin t Değerleri ve Anlamlılık Düzeyleri

Alt Faktörler	No	Faktör yük değeri (Lambda katsayısı)	t değeri	Açıklanan varyans (r^2)
Öz-düzenleme/Sosyal yeterlilik	M8	0,73	19,87	0,53
	M9	0,77	22,52	0,59
	M10	0,73	22,60	0,53
	M13	0,73	22,94	0,53
	M14	0,68	17,69	0,47
	M15	0,77	22,53	0,59
	M23	0,70	17,60	0,49
	M24	0,72	20,25	0,52
	M26	0,83	25,25	0,70
	M31	0,62	14,80	0,39
	M33	0,70	18,05	0,48
	M38	0,75	21,89	0,56
	M40	0,77	21,56	0,60
	M43	0,81	23,52	0,66
Duyguları anlama-açıklama	M1	0,60	14,66	0,37
	M17	0,63	14,88	0,40
	M19	0,79	22,51	0,63
	M20	0,80	23,51	0,64
	M21	0,76	20,79	0,58
	M32	0,83	23,96	0,69
	M36	0,77	22,79	0,59
	M41	0,78	20,63	0,61
Empati/Sorumluluk	M3	0,64	16,91	0,42
	M5	0,77	23,63	0,59
	M25	0,87	28,42	0,75
	M28	0,85	24,82	0,72
	M29	0,84	26,37	0,70
	M30	0,82	25,47	0,68

Çokluk vd.'ne (2018) göre DFA sonuçlarına göre eğer t değerleri 1.96'nın üzerinde ise .05 düzeyinde anlamlı, 2.56'nın üzerinde ise .01 düzeyinde anlamlıdır. Bu araştırmada DFA sonuçlarına göre t değerleri 2.56'nın üzerinde olduğu için tüm maddelerin t değerleri .01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bir başka deyişle, ölçekten herhangi bir madde çıkarılmasına gerek görülmemiştir. DFA'da gizil ve gözlenen değişken arasındaki ilişki faktör yük değeri ile açıklanmaktadır. DFA' da yapılan gizil ve gözlenen değişken arasındaki ilişki yol grafiği (path) ile gösterilmektedir. Faktör yük değeri (*Lambda* katsayısı) "λ" sembolü ile ifade edilmektedir ve bu değer gizil değişkenin gözlenen değişkende temsil edilme oranıdır. Faktör yük değerinin (λ) büyüklüğü gizil değişkenin gözlenen değişkende ne kadar değişkenlik yaratacağı hakkında bilgi verir. Bu değerin büyük olması faktörle gizil değişken arasındaki yüksek ilişkinin göstergesidir (Çokluk vd., 2018; Şencan, 2005). Hill (2003) faktör tarafından açıklanan varyansın en az +,-.40 olması gerektiği vurgulamıştır (Akt. Şencan, 2005).

Bu araştırmada faktör yüklerinin (*Lambda* katsayısı) 0.60 ile 0.87 arasında değiştiği gözlenmektedir. Bu değerlere göre bu araştırmada faktörlerin ölçtüğü kavramsal yapıyla ilişkili olduğu söylenebilir. Ayrıca, açıklanan varyans değerleri de yüksek bulunmuştur.

Bu araştırmada üç faktörlü 28 maddelik ölçeğin model-veri uyum indeks değerleri Tablo 3'te gösterilmektedir. Uyum indeksleri gözlenen verinin üç faktörlü olan modele uyum gösterip göstermediğini değerlendirmek için kullanılmaktadır.

Tablo 3. Ölçek Maddelerinin Faktör Yapısı İçin Uyum İyilik İndeksleri

X^2/sd	<5 Orta düzeyde <3 İyi uyum	1687.95 /347 = 4,86
GFI	>0.90	0,99
CFI	>0.90	1,00
NFI	>0.90	0,99
NNFI	>0.90	1,00
RFI	>0.85	0,99
S-RMR	< 0.08	0,55
RMSEA	< 0.08	0,08

*Kaynaklar: Kline, 2011; Baumgartner & Homburg, 1996; Bentler, 1980

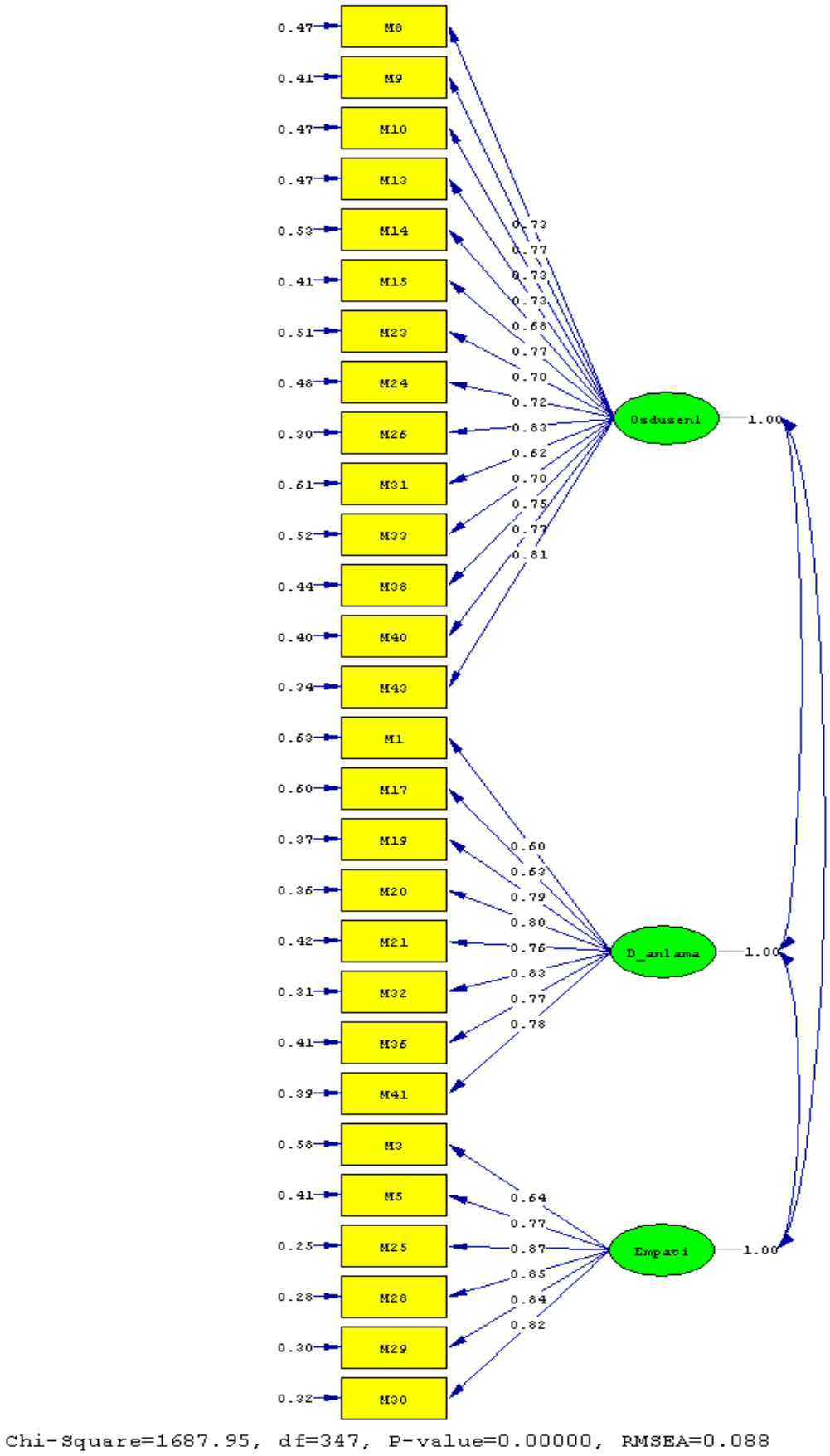
DFA'da modelin veriye uyumunu değerlendiren istatistiklerden biri Ki-Kare İyilik Uyumu (Chi-Square Goodness of Fit, $\chi 2$) değeridir. Ki-Kare İyilik Uyumu testi "gözlenen frekans dağılımının belli bir teorik dağılıma uyup uymadığının test edilmesidir" (Baykul ve Güzeller, 2013, s.527). Ki-Kare İyilik Uyumu değeri $\chi 2$ değerinin serbestlik derecesine (Sd) oranı ile hesaplanmaktadır. $\chi 2$/sd oranının 3 ve 3'ten düşük olması iyi uyuma, 5'ten düşük olması ise yeterli uyum olarak kabul edilmektedir (Sümer, 2000; Çokluk vd., 2018). DFA sonucunda Tablo 5'e göre benzerlik oranı ki-kare istatistiği $\chi 2$ (347)=1687,95, serbestlik derecesi (Sd)=347, ki-kare istatistiğinin serbestlik derecesine oranı ($\chi 2$/Sd)=4,86 olarak saptanmıştır ve yeterli düzeyde uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Model istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.01$).

Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) değerinin .05'ten küçük olması mükemmel uyuma, .08'ten küçük olması iyi uyuma ve 1'den küçük olması zayıf uyuma işaret etmektedir (Jörekog ve Sörbom, 1993; Tabachnick ve Fidel, 2001; Akt. Çokluk vd., 2018). Yol analizi grafiğine göre bu araştırmada RMSEA değeri .088 bulunmuştur. Bu değer yapılan analiz için uyum indeksinin zayıf olduğunu ifade etmektedir.

Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü (Standardized Root Mean Square Residuals, SRMR) değerinin mükemmel bir uyum için .05'in altında olması (Hu & Bentler, 1995; Akt. Schermelleh-Engel, Moosbrugger ve Müller, 2003), .08'in altında olması ise iyi uyuma işaret etmektedir (Brown, 2006; Akt. Çokluk vd., 2018). Yapılan analiz sonucunda S-RMR değerinin .055 olduğu görülmektedir. Bu değerin iyi uyuma işaret ettiğini göstermektedir (Brown, 2006; Hu ve Bentler, 1999; Akt. Çokluk vd. 2018).

Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI) değerinin .99 ve Normlaştırılmamış Uyum İndeksinin (Non-normed Fit Index, NNFI) değerinin 1 olduğu görülmektedir. Bu değerler "0" ile "1" arasında değer almaktadır ve .95 üzeri değerler mükemmel uyuma, .90 üzeri ise kabul edilebilir uyuma işaret etmektedir (Sümer, 2000). Tablo 3'e göre NFI ve NNFI değerlerinin mükemmel uyuma işaret ettiği görülmektedir.

Araştırmanın diğer uyum indekslerine bakıldığında Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index, CFI) değerinin 1 ve İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index, GFI) değerinin .99 olduğu görülmektedir. CFI ve GFI değerleri 0 ile 1 arasında değer almakta ve .95'in üzerindeki değer mükemmel uyuma, .90'ın üzerinde olması ise iyi uyuma işaret etmektedir (Sümer, 2000). Göreli uyum endeksi (RFI)=0,99 olarak hesaplanmıştır. Uyum indekslerinin kabul edilebilir değerlerde olduğu gözlenmiştir. Böylece üç alt boyutlu 28 maddelik ölçeğin yapısal geçerliliği kabul edilmiştir. Ölçek maddelerine ilişkin yol (path) grafiği ise Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin Yol analizi Grafiği

Tablo 4. PERİK ile SEARS ölçeği arasındaki kriter geçerliliği değerleri

	N		Öz-düzenleme-sosyal yeterlilik	Duyguları anlama/açıklama	Empati/sorumluluk
PERİK	29	r	,635	,632	,529
		p	,000*	,000*	,003*

*p<.05

Ölçüte bağlı geçerlilik test puanının testin ölçtüğü özellikle ilişkili olduğu düşünülen başka bir ölçme aracından elde edilen puanlar arasındaki ilişkiyi inceleyen tekniktir (Büyüköztürk, 2020; Büyüköztürk vd. 2014). Bu amaçla alan yazında yer alan Mayr ve Ulich (2009) tarafından geliştiren, Durmuşoğlu-Saltalı, Erbay, Işık ve İmir (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanan PERİK ölçeği ölçüte bağlı geçerlilik için kullanılmıştır. PERİK ölçeği 48-72 aylık çocukların sosyal-duygusal iyi oluş ve yılmazlığını değerlendiren bir ölçektir. Araştırmaya katılan otuz iki çocuk için PERİK ve SEARS-Pre ölçekleri okul öncesi öğretmenleri tarafından eş zamanlı doldurulmuştur. PERİK ile SEARS-Pre alt ölçekleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur (p<.05). Bir başka deyişle PERİK ölçek puanları artarken Öz-düzenleme/Sosyal yeterlilik, Duyguları anlama/açıklama ve Empati alt ölçek puanları da artmaktadır veya PERİK ölçek puanları azalırken Öz-düzenleme/Sosyal yeterlilik, Duyguları anlama/açıklama ve Empati alt ölçek puanları da azalmaktadır.

Güvenirlik Analizleri

SEARS-Pre Ölçeği'nin güvenirliğine Cronbach Alpha ve İki Yarı Güvenirliği katsayısı ile bakılmıştır. Güvenirlik katsayısı, 0 ile +1 arasında değişkenlik gösterir. Güvenirlik katsayısının 1'e yakın değerler alması güvenirliğin yüksek olduğunu ve maddeler arasında iç tutarlılığın yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Yaş gruplarına göre ölçeğe ilişkin Cronbach Alfa katsayıları Tablo 5'te ve Spearman Brown İki Yarı Güvenirliği Katsayısı Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin (SEARS-Pre) yaş gruplarına göre Cronbach Alfa katsayıları

Yaş grubu	Sayı	Öz-düzenleme-Sosyal yeterlilik	Duyguları anlama/açıklama	Empati/sorumluluk
36-47 ay	42	,92	,92	,91
48-59 ay	129	,93	,89	,90
60-72 ay	326	,95	,91	,92
36-72 ay	497	,94	,91	,91

Tablo 6. Okul Öncesi Dönem İçin Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği'nin (SEARS-Pre) İki Yarı Güvenirliği (Spearman Brown) Katsayıları

Alt Faktörler	İki Yarı Güvenirliği (Spearman Brown)
Öz-düzenleme/Sosyal yeterlilik	,92
Duyguları anlama-açıklama	,92
Empati/Sorumluluk	,87

Likert tipi derecelendirme ölçeklerinin güvenirliklerinde Cronbach Alpha katsayısı sıklıkla kullanılmaktadır. Kalaycı'ya (2010) göre $0.00 \leq \alpha < 0.40$ ise ölçme aracı güvenilir değil, $0.40 \leq \alpha < 0.60$ ise ölçme aracının güvenirliği düşük, $0.60 \leq \alpha < 0.80$ ise ölçme aracının güvenilir ve $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir (Akt. Aydos, Uysal ve Akman, 2015). Tüm grup ve yaş gruplarına göre iç tutarlılık anlamındaki Cronbach Alfa güvenirlik katsayıları Tablo 5.'te verilmiştir. Tablo 5'e göre Cronbach Alfa güvenirlik katsayıları 36-47 ay, 48-59 ay, 60-72 ay ve tüm yaş grubu için .70'ten yüksek olduğu görülmektedir.

Ölçme aracının güvenirliğine yönelik hesaplanan bir diğer yöntem testi yarılama yöntemidir. Spearman Brown formülü kullanılarak hesaplanan korelasyon katsayısı testin iki eş yarıya ayrılmasından elde edilen puanlar arasındaki ilişkiye dayanılarak testin tamamına yönelik hesaplanan güvenirlik katsayısıdır (Büyüköztürk, 2020; Büyüköztürk vd. 2014). Tablo 6'ya göre Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanım ve Yılmazlık Ölçeği için hesaplanan Spearman Brown katsayısı tüm alt faktörlerde .80'in üzerinde olduğu görülmektedir. Psikolojik testlerde hesaplanan güvenirlik

katsayısının .70 ve üzeri olması ölçeğin güvenirliği için yeterli olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2020).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada Ravitch (2013) tarafından 3-5 yaş arası çocukların sosyal-duygusal beceri ve yılmazlıklarını değerlendirmek için geliştirilen "Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanımlar ve Yılmazlık Ölçeği (Social-Emotional Assets and Resiliency Scale for Preschool)'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. SEARS-Pre 4'lü likert tipi öz-düzenleme/sosyal yeterlilik, duyguları anlama/açıklama ve empati/sorumluluk alt boyutlarından oluşan üç faktörlü bir yapı göstermektedir.

Ölçeğin faktör yapısını doğrulamak için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. DFA sonucunda ölçek maddelerinin t değerleri .05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur ve ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır ($p<.05$). Ölçeğin faktör yük değerleri (*Lambda* Katsayısı-λ) incelendiğinde 0.60 ile 0.87 arasında değiştiği gözlenmektedir. Bu değerler Hill'e (2003) göre faktör tarafından açıklanan varyansın en az +/-.40 olması gerektiği ölçütünü karşılamaktadır (Akt. Şencan, 2005). Ölçeğin uyum indeksleri incelendiğinde $\chi2$/sd uyum indeksi değerinin ($\chi2$/Sd)=4,86 olduğu görülmekte ve yeterli düzeyde uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Sümer, 2000; Çokluk vd., 2018). Ölçeğin diğer uyum indeksleri incelendiğinde RMSEA değeri .088; NFI değerinin .99; NNFI değerinin 1 olduğu görülmektedir. CFI değerinin 1 ve GFI değerinin .99 olduğu görülmektedir. CFI ve GFI değerlerinin 1'e yaklaşması mükemmel uyumu göstermektedir (Sümer, 2000). RMSEA değerinin 1'den küçük olması zayıf uyuma işaret etmekte (Jörekog ve Sörbom, 1993; Tabachnick ve Fidel, 2001; Akt. Çokluk vd., 2018); NFI ve NNFI değerinin .95 üzeri değerde olması mükemmel uyumu göstermektedir. RMR/S-RMR değerinin $\leq$.05 olduğunda mükemmel uyum, $\leq$.08 olduğunda ise iyi uyumu göstermektedir (Brown, 2006; Hu ve Bentler, 1999; Akt. Çokluk vd. 2018). Bu araştırmada S-RMR değerinin .055 olması ile iyi uyum sergilediği görülmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı incelendiğinde Öz-düzenleme-Sosyal yeterlilik alt boyutunda .94, Duyguları anlama/açıklama alt boyutunda .90 ve Empati/Sorumluluk alt boyutunda ise .91 bulunmuştur. Bu değerler $0.80 \leq \alpha$ ise, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Kalaycı, 2010).

Yapılan analizler sonucunda Ravitch (2013) tarafından geliştirilen "Okul Öncesi Dönem Sosyal-Duygusal Kazanım ve Yılmazlık Ölçeği"nin üç faktörlü ve 28 maddelik yapısı Türk kültüründe 36-72 aylık çocuklar için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırma ile okul öncesi dönem çocuklarının sosyal-duygusal beceri ve yılmazlıklarına ilişkin mevcut durumları değerlendirmesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Ölçeğin ebeveyn değerlendirmesine yönelik yapılacak olan geçerlik-güvenirlik çalışması birden fazla bilgi kaynağından elde edilen verilerin karşılaştırılmasına olanak sağlayacaktır.

Kaynakça

Aydos, E. H., Uysal, H. ve Akman, B. (2015). Sınıfa Uyum Öğretmen Gözlemi Kontrol Listesi'nin Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 23*(2), 809-824.

Baumgartner, H., & Homburg, C. (1996). Applications of structural equation modeling in marketing and consumer research: A review. *International Journal of Research in Marketing, 13*(2), 139-161.

Baykul, Y. ve Güzeller, C. O. (2013). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik SPSS Uygulamalı.* Ankara: Pegem Yayınevi.

Bentler, P.M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology, 31*, 419-456.

Bridge Child Care Development, N. T. (2007). Literature review: Resilience in children and young people. *The Children's Charity, 1*, 1-16.

Budak, İ. ve Budak, A. (2014). Nitel, Nicel ve Karma Araştırmalarda Örnekleme. *Eğitim araştırmaları (Nitel, Nicel ve Karma Yaklaşımlar* (S. B. Demir, Çev.). Ankara: Eğiten Kitap. (2012).

Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi (27. Baskı)*. Ankara: Pegem Yayınevi.

Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve lisrell uygulamaları (5. Baskı).* Ankara: Pegem Yayınevi.

Deniz, K. Z. (2007). The adaptation of psychological scales. *Journal of Ankara University Faculty of Education, 40*(1), 1-16.

Durmuşoğlu-Saltalı, N., Erbay, F., Işık, E. & İmir, M. (2018). Turkish validation of social emotional well-being and resilience scale (PERIK). *International Electronic Journal of Elementary Education, 10*(5), 525-533.

Erdem, E. (2017). *Okul öncesi eğitime devam eden 4-5 yaşındaki çocukların yılmazlık özellikleri ve yılmazlığı destekleyici faktörlerin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Gizir, C. A. (2016). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(28), 113-128.

Greene, R. R. (2002). Holocaust survivors: a study in resilience. *Journal of Gerontological Social Work, 37*(1), 3-18.

Gürgan, U. (2006). *Grupla psikolojik danışmanın üniversite öğrencilerinin yılmazlık düzeyine etkisi (*Yayınlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi: Ankara.

Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2010). Aile yılmazlık ölçeği: geliştirilmesi, geçerliği ve güvenirliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 11*(2), 47-62.

Kararırmak, Ö. (2006). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(26), 129-138.

Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling.* New York: The Guilford Press.

Luthar, S. S., Cichetti, D. & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development, 71,* 543 – 562.

Luthar, S. S., & Zelazo, L. B. (2003). Research on resilience: An integrative review. In S. S. Luthar (Ed.), *Resilience and vulnerability: Adaptation in the context of childhood adversities* (pp. 510-550). New York: Cambridge University Press.

Malhi, S. (2012). Resilience in children: a review of literature. *Inkblot: The Undergraduate Journal of Psychology, 1,* 24-28.

Masten, A. S., Best, K. M. & Garmezy, N. (1990). Resilience and development: Contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology, 2,* 425-444.

Masten, A.S. & Coatsworth, J. D. (1998). The development of competence in favorable and unfavorable environments: Lessons from research on successful children. *American Psychologist, 53*(2), 205-220.

Masten, A. S. (2001). Resilience processes in development. *American Psychologist, 56*(3), 227-238.

Masten, A.S. & Obradovic, J. (2006). Competence and resilience in development. *New York Academy of Sciences, 1094*, 13–27.

Masten, A. S., & Gewirtz, A. H. (2006). Vulnerability and resilience in early child development. In K. McCartney & D. Phillips (Ed.), *Blackwell Handbook of early childhood development psychology* (pp. 22-43). Malden: Blackwell Publishing.

Masten, A. S. (2007). Resilience in developing systems: Progress and promise as the fourth wave rises. *Development and Psychopathology, 19*(3), 921–930.

Mayr, T. & Ulich, M. (2009). Social-Emotional welll-being and resilience of children in early childhood settings- PERIK: An empirically based observation scale for practitioners. *Early Years. An International Journal of Research and Development, 29*(1), 45-57.

Naglieri, J. A., Lebuffe, P.A. & Ross, K. M. (2013). Measuring Resilience in Children:

From Theory to Practice. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (2nd ed.) (pp. 241-259). New York: Springer.

Naglieri, J. A. & Lebuffe, P.A. (2005). Measuring Resilience in Children. In S. Goldstein, R. & B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (pp. 107-121). New York: Springer.

Önder, A. ve Gülay Ogelman, H. (2011). Beş-Altı yaş çocukları için ego sağlamlığı ölçeği'nin (öğretmen-anne-baba formları) güvenirlik geçerlik çalışması. *Uluslararası Hakemli Akademik Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(1), 5-21.

Özbey, S. (2019). Okul öncesi çocuklar için sosyal duygusal iyi oluş ve psikolojik sağlamlık ölçeğinin (PERİK) geçerlik güvenirlik çalışması. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 10*(17), 756-786.

Pallant, J. (2010). *SPSS Survival Manual: A step by step guide to data analysis using SPSS* (4th edition). Open University Press.

Ravitch, N. K. (2013). *Development and preliminary validation of the social-emotional assets and resiliency scale for preschool* (Unpublished Doctorate Thesis). University of Oregon Graduate School.

Resilience: Synthesis. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Masten AS, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. http://www.child-encyclopedia.com/resilience/synthesis. Updated November 2013. Accessed April 19, 2020.

Rudolph, S. M., & Epstein, M. H. (2000). Empowering children and families through strength-based assessment. *Reclaiming Children and Youth*, *8*, 207-209.

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 online*, *8*(2), 23-74.

Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları, 3*(6), 49-74.

Şahan Aktan, B. ve Önder, A. (2018). Okul öncesi dönemde psikolojik dayanıklılık. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 4*(2),20-30.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik (Birinci Baskı).* Ankara: Seçkin Yayınları.

Terzi, Ş. (2006). Kendini toparlama gücü ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(26), 77-86.

Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinde kendini toparlama gücünün içsel koruyucu faktörlerle ilişkisi. *Hacettepe Üniversite Eğitim Fakültesi*, *35*, 297-306.

Terzi, Ş. (2008). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3*(29), 1-11.

Ünsal, F. Ö. ve Balat, G. U. (2016). The effects of "resilience program for preschool children" on 5-year-old children's social skills. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi, 2*(2), 1-11.

Werner E. E. (2005). What can we learn about resilience from large-scale longitudinal studies?. In Goldstein S. & Brooks R.B. (eds) *Handbook of Resilience in Children* (pp. 91-105). New York: Springer.

Werner, E. E. (1984). Resilient children. *Young Children*, *1*, 68–72.

Wright, M. O. and Masten, A. S. (2005). Resilience processes in development: Fostering positive adaptation in the context of adversity. . In S. Goldstein & R. B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (pp. 17-37). New York: Springer.

Wright, M. O. D., Masten, A. S., and Narayan, A. J. (2013). Resilience processes in development: Four waves of research on positive adaptation in the context of adversity. In S. Goldstein & R. B. Brooks (Ed.), *Handbook of resilience in children* (2nd ed.) (pp. 15-37). New York: Springer.

Yates, T. M., & Masten, A. S. (2004). Fostering the future: Resilience theory and the practice of positive psychology. In P. A. Linley, & S. Joseph (Eds.), *Positive psychology in practice* (pp. 521-539). Wiley.

Yates, T. M., & Masten, A. S. (2004). The promise of resilience research for practice and policy. In T. Newman (Ed.), *What works? Building resilience: Effective strategies for child care services* (pp. 6–15). Ilford, England: Barnardo's.

Yates, T. M., Tyrell, F. A., & Masten, A. S. (2015). Resilience theory and the practice of positive psychology from individuals to societies. In S. Joseph (Ed.), *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life* (2nd ed.) (pp. 773-788). Wiley.

Yeşilyurt, S. ve Çapraz, C . (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20* (1), 251-264.

Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, *1*, 771-774.