



**Yazar/Author**  
Duygu ÇETİNGÖZ\*

**Makale Adı/Article Name**

**Orman Okulu Eğitimi Alan ve Almayan Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Öz Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi\*\***

*Investigation of the Self-Regulation Skills of Preschool Children Who Have and Have Not Received Forest School Education*

**ÖZ**

Bu araştırmanın amacı orman okulu eğitimi alan ve almayan okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin incelenmesidir. Araştırmada hem nicel hem de nitel yöntemler kullanıldığı için araştırmanın yöntemi karma yöntemdir. Araştırmanın nicel bölümü genel tarama modelindedir. Nitel bölümünde ise durum çalışması deseni kullanılmıştır. Karma yöntem araştırma desenlerinden açıklayıcı ardışık desen kullanılmıştır. Araştırmanın nicel bölümünün örneklemini basit seçkisiz örnekleme ile 2022-2023 bahar yarıyılında İzmir ili merkez ilçelerindeki (Konak, Karşıyaka, Bornova) MEB'e bağlı bağımsız anaokuluna ve orman anaokuluna devam eden 43-67 aylık 140 çocuk ve 10 öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın nitel bölümünde aykırı durumlar ve ölçüt olmak üzere iki aşamalı amaçlı örnekleme kullanılmıştır. Nitel bölümün katılımcıları 8 öğretmendir. Nicel verilerin toplanması amacıyla Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği ve nitel verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları incelendiğinde orman anaokuluna devam eden çocukların öz düzenleme düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Nitel bölümde okul öncesi öğretmenlerinin çocukların öz düzenleme becerilerini destekleyen orman anaokulu yaşantılarına yönelik temalardan davranış düzenlemenin dikkat ve orman okuluna uyum alt temalarından, duygu düzenleme temasının ise sosyal beceriler alt temasından oluştuğu belirlenmiştir. Bağımsız anaokulundan elde edilen verilerden oluşturulan davranış düzenleme teması dikkat ve okula uyum alt temalarından, duygu düzenleme teması ise sosyal beceriler alt temasından oluşmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul öncesi dönem, orman anaokulu, öz düzenleme becerileri.

**ABSTRACT**

The aim of this research is to examine the self-regulation skills of preschool children who have and have not received forest school education. Since both quantitative and qualitative methods were used in the study, the research method is a mixed method. The quantitative part of the research follows a general survey model. In the qualitative part, a case study design was used. Among the mixed method research designs, an explanatory sequential design was applied. The sample of the quantitative section consists of 140 children aged 43-67 months and 10 teachers attending independent preschools and forest preschools affiliated with the Ministry of National Education in the central districts of İzmir (Konak, Karşıyaka, Bornova) during the spring semester of 2022-2023, selected through simple random sampling. In the qualitative part, a two-stage purposive sampling method was used, including outlier cases and criterion sampling. The participants in the qualitative section consist of 8 teachers. The Child Behavior Rating Scale was used to collect quantitative data, and a semi-structured interview form developed by the researcher was used to collect qualitative data. The results of the research indicate that children attending forest preschools have higher levels of self-regulation. In the qualitative section, it was determined that the themes supporting children's self-regulation skills in forest preschool experiences include attention and adaptation to the forest school under the behavior regulation theme, and social skills under the emotion regulation theme. The behavior regulation theme created from the data obtained from independent preschools consists of the sub-themes of attention and school adaptation, while the emotion regulation theme consists of the sub-theme of social skills.

**Keywords:** Preschool, forest kindergarten, self-regulation skills.

\* Doç.Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, duyguetingoz@gmail.com

\*\* Bu çalışma için Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 16.02.2022 tarih ve 3 sayılı kararı uyarınca Etik Kurul onayı alınmıştır.

## Extended Abstract

The purpose of this research is to examine the self-regulation skills of preschool children who attend forest schools and those who do not. The quantitative part of the research aims to compare the levels of self-regulation skills of preschool children aged 43-67 months in forest kindergartens and independent kindergartens, as addressing this need is considered important. The qualitative purpose of the research is to determine the views of preschool teachers on the self-regulation skills of children in forest and independent kindergartens based on interviews. The goal here is to support the explanation of quantitative results regarding children's self-regulation skill levels based on teacher opinions. In this context, the overall aim of the research is to explain the responses of preschool teachers regarding the self-regulation skill levels of children in forest and independent kindergartens based on their experiential views of the current situation in these kindergartens.

Since both quantitative and qualitative methods are used in the research, the methodology is mixed-method. The quantitative part follows a general survey model, while the qualitative part uses a case study design. Among mixed-method research designs, the explanatory sequential design was chosen. In an explanatory sequential design, a sequential Quantitative → Qualitative mixed-methods approach involves an initial quantitative phase followed by a qualitative phase to develop inferences based on a deeper exploration of the quantitative findings.

The sample for the quantitative part of the research consists of 140 children aged 43-67 months and 10 teachers from forest and independent kindergartens affiliated with the Ministry of National Education (MEB) in the central districts of İzmir (Konak, Karşıyaka, Bornova), selected through simple random sampling. The forest kindergarten involved in the study is the only one within the boundaries of İzmir province.

For the qualitative part of the research, purposive sampling was used. In the first stage, extreme and deviant case sampling, a type of purposive sampling, was employed. Accordingly, one of the schools where the preschool teachers in the study group worked was a forest kindergarten, while the others were independent kindergartens. In the second stage, criterion sampling was used. Criteria for selecting teachers for the sample included having worked in their respective institutions for at least one year, having participated in the quantitative part of the study and completed scales for the children, and volunteering for the research.

To collect quantitative data, the Child Behavior Rating Scale (CBRS) was used. For collecting qualitative data, interviews were conducted with preschool teachers working in forest and independent kindergartens, focusing on children's self-regulation skills. The interviews were conducted face-to-face using an interview form developed by the researcher and lasted between 50 minutes to one hour.

After the application of the scale, the quantitative data were analyzed using the computer-based statistical analysis software SPSS 24. The qualitative data collected in this study were analyzed using content analysis. Inter-coder reliability was ensured, and for this purpose reliability formula was used. This reliability should be close to 80%. Based on this formula, the coding was performed by three separate coders, achieving an inter-coder reliability of 93%.

When the results of this research, combining both quantitative and qualitative findings, are examined, it can be said that children attending forest kindergartens were found to have higher self-regulation levels quantitatively, supported by qualitative findings. In the qualitative part, it was determined that the themes related to preschool teachers' views on forest kindergarten experiences supporting children's self-regulation skills include attention and adaptation to forest school under the behavior regulation theme, and social skills under the emotion regulation theme. In independent kindergartens, the behavior regulation sub-dimension consists of attention and school adaptation sub-themes, while the emotion regulation theme consists of the social skills sub-theme.

In this context, the results of this research are similar to findings in both international and national literature. During the natural development process of the child, from the beginning of the preschool period, control processes transition from being managed by the caregiver to being internally regulated by the child based on their own motivation. Forest school education allows children the right to choose, initiate, and direct

their own learning and development. Children can choose activities they find interesting and engaging and initiate the learning process related to these activities. In this sense, forest school education supports the development of self-regulation skills in young children by providing an environment where they can identify various risks, set their own goals, solve problems, choose roles and activities, and develop positive peer relationships.

However, it is noted that in today's cities, the reduction of natural play areas for children has led to the concept of nature-deficit disorder. Growing up predominantly in enclosed spaces results in children feeling discomfort and having unfounded fears towards nature and living beings. It is also noted that kindergartens in Turkey often lack sufficient natural environments and garden arrangements.

Based on the explanations made so far, it is recommended that forest kindergartens be made widespread in the preschool period, that the gardens and arrangements of kindergartens be made suitable for achieving effective gains, that teachers' participation in nature practices and forest school practitioner trainings in in-service trainings be supported, that the practices of teachers who implement nature-friendly practices be examined in terms of sustainability goals, that other mixed method studies be conducted in future studies examining the skills of children in different developmental areas in forest kindergartens, that studies be designed to reveal the relationships between the socio-demographic characteristics of children attending forest kindergartens and their skills in developmental areas, that the practices within the scope of sustainability education in forest schools and independent kindergartens be examined mutually, that the development of self-regulation and different social emotional skills be examined comparatively between kindergartens with different pedagogical approaches and forest kindergartens, and that studies including comparative processes with different countries be conducted including how the effect of culture on self-regulation skills will be reflected in forest kindergarten experiences.

## Giriş

Çocukların gelecek yaşamlarında önemli rol oynayan ve örgün eğitim kapsamında yer alan okul öncesi eğitim, çocuğun gelişiminin büyük ölçüde tamamlandığı ve ailelerde, kurumlarda verilen eğitimle kişiliğin şekillendiği bir gelişim-eğitim süreci olarak tanımlanmaktadır (Aral, Kandır ve Yasar, 2000:14). Okul öncesi eğitim döneminde erken çocukluk müdahalelerinin çocuklar üzerinde önemli bilişsel, davranışsal, sağlık ve eğitim yararları sağladığı görülmektedir (Nores ve Barnett, 2010). Okul öncesi eğitim kurumlarının çocuğun eğitiminin bütünsel gelişimi destekler nitelikte olması ve öğrenme ortamlarının buna göre düzenlenmesi önemlidir (Aktaş Arnas ve Ördek İnceoğlu, 2021; Oudatzis vd., 2023). Günümüzde önemle üzerinde durulan öğrenme ortamları arasında dış mekan ve orman okulları yer almaktadır. Öğrenme ortamları kapsamında orman okulları, açık hava okulları olarak ifade edilmekte ve çocuğun bütüncül gelişimine odaklanmaktadır. Orman okulları, orman alanlarında gerçekleştirilen etkinlikler yoluyla tüm gelişim alanlarında çocukların becerilerini desteklemeyi hedefleyen çocuk merkezli okullar olarak tanımlanmaktadır (FSA, 2022). Orman okulu eğitimi çocuk merkezlidir ve oyun temellidir. Orman okulu eğitiminde çocuklara uygulamalı deneyimler yoluyla ilgi alanlarını, becerilerini ve anlayışlarını geliştirmeleri için zaman ve doğal ortam sağlanmaktadır (FSA, 2020; Kostic, 2016).

Orman okullarında özellikle okul öncesi eğitim döneminde çocukların sosyal, motor ve zihinsel gelişimleri deneysel yollarla desteklenmektedir. Orman okullarının pedagojik yapısı sınıfın sınırlandırılmış yapısının dışına çıkarak, doğal çevrede dış mekanda yer alma, sınırlandırılmamış öğrenmeler sunma yoluyla çocuğun bütüncül gelişimini hedefler (FSA, 2020; Karavida, Tympa, Charissi, 2020). Bir orman okulunda, keşfetme, oynama, inşa etme, yaratma, hayal etme, dış çevreyi deneyimleme ve birbirleriyle etkileşim kurma için çocuklar duyularını kullanma özgürlüğüne sahiptir. Uygulamalar, eğitimi orman okulu uygulayıcıları tarafından dikkatle planlanır ve sınıf dışındaki doğal ortamlarda tüm hava koşullarında gerçekleştirilir (Kostic, 2016).

Erken çocukluk dönemi çevre eğitimi programlarının farklı bir türü olan orman okullarında orman uygulamalarının, orman okulu uygulayıcıları tarafından çocukların yakındaki doğal bir ortamda tek seferde yarım ya da bir gün düzenli olarak yer almaları şeklinde yapılması önerilmektedir. Ayrıca bu ziyaretler bir okul dönemi boyunca en az 10 hafta şeklinde ve birkaç haftalık periyodlar ile düzenli olarak yapılmalıdır (Borge, Nordhagen ve Lie, 2003; Larimore, 2016).

Okul öncesi dönemde çocuğun sosyal-duygusal gelişimi öğrenme ortamlarından etkilenmektedir. Sosyal-duygusal gelişimin öğrenme ortamlarında desteklenmesi için çocuklara hareket ve özgürlük alanı sunan, yakın ilişkiler kurabilecekleri eğitsel alanlar sağlanmasının önemli olduğu belirtilmektedir (Aktaş Arnas ve Ördek İnceoğlu, 2021; Wilson, 1994). Okul öncesi dönemde sosyal-duygusal gelişim alanında çocuğa kazandırılacak beceriler arasında yer alan öz düzenleme becerilerini çocuğun etkili bir biçimde kullanmayı öğrenmesi gelecekte sorumluluk sahibi ve kendi öğrenmesini yönetebilen bireyler olmaları açısından önem taşımaktadır. Risemberg ve Zimmerman (1992) öz düzenlemeyi amaçlar belirleme, bu amaçları gerçekleştirmek için stratejiler geliştirme ve bu stratejileri kazandırdıklarını kontrol etme olarak tanımlanmaktadır. Öz düzenleme kişinin yaşamı boyunca karşılaştığı olaylarla nasıl başedeceğini, hedeflerini, planlarını ve inançlarını kapsayan kişisel bir kontroldür (Zimmerman ve Campillo, 2003: 235). Bazı araştırmacılar öz düzenlemenin boyutlarını, sürdürülen dikkat, motor kontrol, otomatik tepkilerin engellenmesi ve hazzın geciktirilmesi olarak belirtilmektedir (Brooks-Gunn, 2004, Zimmerman, 2000: 20). Duncan ve diğerleri (2007) çocukların okul hayatındaki başarılarını erken çocukluk dönemindeki dikkat, sosyo-duygusal ve akademik beceri düzeylerinin yordadığını belirlemişlerdir. Öz düzenleme becerileri açısından bakıldığında çocuklar serbest oyun alanından öğretmenin yönlendirdiği etkinliklere geçmeleri gerektiğinde, davranış düzenleme süreçlerini kullanarak oynamaya devam etme eğilimini engelleyerek yeni etkinliğe geçmelidirler (Wang, Xie, Huang ve Liang, 2023). Benzer süreçler doğada öğrenmede de görülmektedir ve yapılan araştırmalar okul öncesi dönemde çocukların doğada bulunmalarının öz düzenleme becerilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Ernst ve Burcak, 2019; Faber Taylor ve Butts-Wilmsmeyer, 2020; Carr vd., 2017; Flouri vd., 2014; Martensson vd., 2009; Weeland vd., 2019). Ancak bu konuda daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır (Sönmez, 2020; Weeland vd., 2019). Bu nedenle okul öncesi dönemde orman okulu eğitiminin öz düzenleme becerilerine etkisini incelemenin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bandura (1978) Sosyal Öğrenme Teorisi'ne göre çocukların birçok davranışı çevresini gözlemleyerek kazandığını belirtirken Brofenbrenner (1986) çocukların içinde bulunduğu çevreye ait unsurların çocuğun kazanımları üzerinde etkili olduğunu açıklamaktadır. Bu bağlamda öğrenme ortamının, öz düzenlemeli öğrenmeye yönelik düzenlenerek okullarda kazandırılması gerekliliği vurgulanmaktadır (Zimmerman vd., 1992). Bu teorik yaklaşımlar açısından değerlendirildiğinde okul öncesi dönemde farklı okul çevrelerinin ve programlarının denenmesinin çocuğun gelişim özellikleri üzerindeki etkisini inceleme ihtiyacı doğmuştur. Bu bağlamda; okul öncesi eğitimde Montessori, Waldorf, Reggio Emilia, High Scope gibi birçok alternatif eğitim yaklaşımından ve okul türlerinden bahsetmek mümkündür (Pramling ve Pramling Samuelsson, 2018; Walsh ve Petty, 2006). Bu bağlamda Yurteri Tiryaki vd., (2021: 1219) Montessori eğitiminin okul öncesi dönemde çocukların öz düzenleme becerileri üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında Montessori eğitimi alan çocukların öz düzenleme becerilerinin kontrol grubundaki çocuklardan daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir.

Okul öncesi dönemde sosyal-duygusal gelişim alanı kazanımlarında yer alan öz düzenleme becerileri bireyin içsel motivasyonla duygularını, dürtülerini, dikkatini, bilişini ve davranışlarını

kendiliğinden izleyerek kontrol edebilme ve düzenleyebilme becerisi olarak ifade edilmektedir (Baumeister ve Vohs, 2007; Zimmerman, 2000: 14). Bağımsız anaokullarındaki çocukların öz düzenleme becerilerini inceleyen birçok araştırma bulunmaktadır (Akawi 2010; Aydın ve Ulutaş, 2017; Carlson ve Wang, 2007; Ezmeci, 2019; Graziano vd., 2015; Liebermann vd., 2007; Montroy vd., 2014; Raver vd., 201; Trentacosta ve Shaw, 2009; Ural, Gültekin Akduman ve Sepetçi Sarıbaş, 2020). Bu araştırmaların okul öncesi eğitim dönemindeki çocukların öz düzenleme becerileri düzeyleri ve çeşitli değişkenler arasındaki ilişkileri incelediği görülmektedir. Ayrıca okul türü veya uygulan programların öz düzenleme üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalar da yapılmıştır (Barnett vd., 2008; Bierman vd., 2008; Dinçer Yavuz 2019; Pears, Kim ve Fisher, 2012; Pears vd., 2015; Raver vd., 2011; Yurteri Tiryaki vd., 2022).

Günümüzde okulların sürdürülebilir eğitim kapsamında çocuğun öz düzenleme becerilerini destekler nitelikte ortamlar sunması gerektiği belirtilmektedir (Boileau vd., 2021; Boileau ve Dabaja, 2020; Coates ve Pimlott-Wilson, 2019; De Corte, 2019; González Robles, 2019; Tobón, 2017; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2005). Harwood ve diğerleri (2020), erken çocukluk eğitiminde bütünsel gelişime odaklanılması göz önüne alındığında öğretmenler genellikle açık hava doğa temelli programlara katılan çocukların öz düzenleme becerilerinin arttığını belirtmişlerdir. Yerel çevre hakkında bilgi edinerek anlayış kazandırma ve kişinin kendine yönelik artan farkındalığı veya bilinçliliğini de sıkça belirtilmişlerdir. Ayrıca alanyazında doğa oyununun sürdürülebilirliğe olumlu etkisi vurgulanmakta, çocukların sürdürülebilirlik hedefine çok uygun olan yeteneklerini ve eğilimlerini geliştirdiği belirtilmektedir (Elliot, 2016).

Orman okulu, çocuk liderliğinde öğrenme felsefesine sahiptir (Kostic, 2016). Bu felsefeye dayalı olarak doğal çevre ile temas halinde olmaları, çocukların öz düzenlemelerine olumlu etkilemektedir. Orman okulları sayesinde çocukların özgüvenleri gelişir ve hesaplanmış riskler almaya ve denemeye istekli olurlar. Bu şekilde bireyin duygularını, dürtülerini, dikkatini, bilişini ve davranışlarını kendiliğinden izleyerek kontrol edebilme ve düzenleyebilme becerisi olarak ifade edilen öz-düzenleme becerileri de desteklenir (Baumeister ve Vohs, 2007; FSA, 2022; Karavida vd., 2020; Schutte vd., 2017). Orman okullarında çocuklar doğal ortamda öğrenen merkezli yaklaşımla meraklarını ve içten gelen eğilimlerini etrafındaki dünyayı keşfetmek ve öğrenmek için kullanırlar. Orman okulunda öğrenme süreçlerinde çocuğun kendi öğrenmesinin kontrolü ve sorumluluğu çocuğa verilmektedir. Kendi kendini kontrol edebilme becerisi arttıkça öz-düzenleme gelişmektedir. Kendi kendini kontrol edebilme, kelime anlamıyla kendi kendini düzenleme anlamına gelir ve tam irade ile hareket ederek kendini onaylamayı, yönetmeyi ifade eder (Barrable ve Arvanitis, 2018). Hedefe ulaşması istenen davranışın ne zaman başlayacağı, devam edeceği ve durdurulacağına karar verilmesini sağlayan öz düzenleme becerileri duygu ve bilişin birleşiminden oluşur (Fridman vd., 2020). Orman okulu pedagojisi birçok öğrenme teorisine de bağlı olarak çocuk merkezli olması ve kendi öğrenme deneyimlerini kontrol etme özgürlüğünü öğrenene vermesi özellikleriyle öz-düzenleme becerilerinin gelişimini destekler (Amicone vd., 2018; Barrable ve Arvanitis, 2018).

Öz düzenleme becerilerinin okul öncesi dönemde kazandırılmasında orman okulu eğitiminin pedagojik özellikleri uygun bir ortam yaratmaktadır. Dış mekanda ya da doğada öğrenme küçük çocukların sosyal duygusal, fiziksel ve bilişsel gelişimleri üzerinde önemli etkiye sahiptir (Karavida, Tympa, Charissi, 2020; Scott vd., 2018; The North American Association for Environmental Education, 2016; Weeland ve diğ., 2019). Son araştırmalar, günümüzde çocuklarının akademik olarak çok fazla baskı altında olduklarını ve sadece başarıya

odaklandıklarını göstermektedir. Oysa okul öncesi dönemde çocukların öz düzenleme becerilerinin bileşenlerinden olan sosyal becerileri de kazanmaları oldukça önemlidir. Bu bağlamda bakıldığında orman okulunda çocuklar olumlu sosyal ilişkiler geliştirme fırsatlarına sahiptirler (FSA, 2022; Kellert, 2002; Kostic, 2016). Orman okulu pedagojisinde yoğun olarak yer verilen takım çalışması yoluyla sosyal becerilerin açık havada kazanılması kişisel, sosyal ve duygusal gelişimi artırır (Boileau ve Dabaja, 2020; Coates ve Pimlott-Wilson, 2019; FSA, 2022; Harris, 2015; Karavida vd., 2020). Sosyal ilişki kurma orman okulu pedagojisinin temelidir (Harris 2017). Sosyal ilişkiler ve ortamlar aynı zamanda öz-düzenleme becerisinin gelişimini destekler. Çünkü çocuğun davranış kontrolü boyutunda sosyal onay ve sosyal ilişkileri sürdürmek için dürtülerini engellemesi, duygularını düzenlemesi gerekmektedir (Bandy ve Moore, 2010; Baumeister vd., 2007). Orman okulunda bu ilişkiler, öğrenme sürecinin anahtarıdır ve çok boyutlu etkileşimi içerir. Birinci boyutta, uygulayıcı ile öğrenenlerin etkileşimi vardır. Bu iletişim boyutunda, kendi kendini yönetebilme yetisi ve yetkinliğinin desteklenmesi için iletişim önemlidir. İkinci boyutta katılımcılar arasındaki etkileşim yer almaktadır. Katılımcılar arasındaki etkileşim her çocuk için sosyal duygusal gelişimi destekler (Barrable ve Arvanitis, 2018; Basile ve White, 2000; Harting, 2014). Her iki boyut da ilişkilere yönelik öğrenme sürecini desteklemektedir.

Öz düzenlemenin bir diğer bileşeni de davranış düzenlemedir ve orman okulunda öğrenmenin üç temel yolu ile bu bileşenin gelişimi desteklenmektedir. Bunlar; çocukların içsel eğilimlerini ve motivasyonlarını geliştirmek, önemli değerlerin ve sosyal yapıların entegrasyonunu kolaylaştırmak, yaşam gücü ve iyi oluş gibi kendi kendini yönetebilme davranışlarını desteklemektedir (Ryan ve Deci, 2017). Orman okulu ağırlıklı olarak çocuklar tarafından yönetilir ve müfredat yetişkinler ve çocuklar arasında müzakere edilir (Barrable ve Arvanitis, 2018). Orman okulları aynı zamanda küçük çocukların öğrenme motivasyonunu arttırmayı amaçlar (Lamb. 2011: 30; Kenny 2010; Waite vd., 2016) ve motivasyon öz-düzenleme süreçleri için gereklidir (Eisenberg vd., 2010).

Türkiye açısından bakıldığında okul öncesi eğitim kurumlarının çoğunun doğal çevreyi ve okul bahçesini etkili olarak kullanmadıkları görülmektedir. Okul bahçelerinin tasarımları oyun için uygun değildir ve tasarımları önemsenmemektedir (Çelik, 2012). Geniş bahçesi olanlara ise oyun oynamak için genellikle yağmur, soğuk ve kar olmadığı sürece çıkılmaktadır. Öğretmenler, çocuğun öğrenmesinde geleneksel uygulamaları tercih etmektedirler. Oysa kitap okuma, çember zamanı, kavram öğrenme, çalışma kitaplarının tamamlanması gibi birçok etkinlik dış mekanda da gerçekleştirilebilir (Eroğlu, 2018). Dünyada 1950' li yıllardan itibaren yaygınlaşmaya başlayan orman okulunda eğitimin (Chaney, 2021; Maynard, 2007) ülkemizde uygulaması yakın bir geçmişe dayanmaktadır (MEB, 2018; MEB, 2019; Dilek, 2019). Alternatif eğitim yaklaşımlarından biri olan orman okullarına bakıldığında 95 okul öncesi kurumunun 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Türkiye'de Okullarda Orman Programı Türkiye Çevre Eğitim Vakfı'nın "Okullarda Orman Programı" kapsamındaki çalışmalarını tamamlamış ve sertifika almaya hak kazanmış olduğu görülmektedir (Macun, 2018). Orman okulu projelerinin Türkiye'de yaygınlaştırılması çalışmaları devam etmektedir (MEB, 2020; MEB, 2021). Birçok erken çocukluk eğitimcisi, erişim eksikliklerinden ya da mevcut oyun alanlarında doğal oyun alanlarının nasıl kullanılacağına ilişkin bilgi eksikliğinden (Ernst ve Tornabene, 2012; Çelik, 2012) dolayı çocukların doğada yeterli ve etkili zaman geçiremediklerini belirtmektedirler (Gundersen vd., 2016; Ernst, 2013; Ernst 2020; Strife ve Downey, 2009). Oysa her çocuğun ağaçlar, çiçek ve sebze bahçeleri, dere veya gölet gibi doğal su unsurlarını içeren doğal bir alana, bu doğal alanda

istediğinde serbest oyunlar oynamaya ve kapalı olmayan alan ile kapalı alan arasında geçiş yapma özerkliğine sahip olması önemlidir (Chaney, 2021).

Buraya kadar yapılan açıklamalara dayalı olarak bu araştırmanın amacı orman okulu eğitimi alan ve almayan okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin incelenmesidir. Araştırmanın nicel bölümünün amacı olan orman anaokulundaki ve bağımsız anaokulundaki 43-67 aylık okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme becerileri düzeylerinin karşılaştırılmasının bu konudaki ihtiyaca cevap vermek açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın nitel bölümünün amacı ise okul öncesi öğretmenleriyle yapılan görüşme sonucunda orman anaokulundaki ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme becerilerine yönelik öğretmen görüşlerini belirlemektir. Buradaki amaç öğretmen görüşlerine dayalı olarak çocukların öz-düzenleme beceri düzeylerine yönelik nicel sonuçların açıklanmasını desteklemektir. Bu bağlamda araştırmanın genel amacı okul öncesi öğretmenlerinin orman anaokulundaki ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme beceri düzeylerine dayalı cevaplarını öğretmenlerin bu anaokullarında var olan duruma yönelik deneysel görüşlerine göre açıklamaktır. Bu çalışmada orman anaokuluna ve bağımsız anaokuluna devam eden okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileriyle ilgili karma yöntem kullanılarak veri toplanmış olmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Türkiye’de orman anaokulu eğitimi alan çocukların öz-düzenleme becerilerini inceleyen başka bir çalışmaya ulaşılamamış olması nedeniyle bu araştırmanın alanyazına anlamlı katkılar sağlaması beklenmektedir.

## 1. Yöntem

### 1.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma hem nicel hem de nitel yöntemlerin kullanıldığı karma yöntem çalışmasıdır. Araştırmanın nicel bölümü genel tarama modelindedir. Araştırmanın nitel bölümünde ise durum çalışması deseni kullanılmıştır. Karma yöntem araştırma desenlerinden açıklayıcı ardışık desen seçilmiştir. Karma yöntem araştırmalarından açıklayıcı ardışık desende bir başlangıç nicel dizisinden ve ardından bir nitel diziden oluşan sıralı bir Nicel→ Nitel karma yöntem tasarımında, araştırma probleminin ilk nicel incelemesine ve ardından nitel yöntemler kullanılarak nicel sonuçların daha derinlemesine araştırılmasına dayalı olarak çıkarımlar geliştirilir (Creswell, 2021:38; Teddlie ve Tashakkori, 2009:140).

Araştırmanın nicel bölümü genel tarama modelindedir. Bu araştırma orman okulu eğitimi alan ve almayan 43-67 aylık okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme becerileri düzeylerini ve aralarındaki ilişkiyi açıklamak için betimsel yöntem kullanılmıştır. Betimsel yöntem, araştırılacak problemin var olan durumunu kendi koşulları içerisinde ortaya koymak, hipotezler test etmek ya da sorulara yanıt bulmak için veriler toplamaya yönelik bir yöntemdir (Büyüköztürk ve diğ., 2016:187). Bu çalışmada betimsel yöntem kapsamında tarama modeli kullanılmıştır. Bir durumun evrenden alınan örneklerden alınan bilgiler yoluyla var olduğu gibi toplanması, tanımlanması ve örneklerden alınan bilgilerin karşılaştırmalı olarak incelenmiş olması nedeniyle genel tarama modellerinden ilişkisel tarama kullanılmıştır (Creswell, 2012:142; Frankel vd., 2011; Karasar, 2012:79). Araştırmanın nitel bölümünde kullanılmak üzere durum çalışması deseni seçilmiştir. Durum çalışması deseninde, duruma ilişkin etkenlerin (olaylar, durumlar, ortamlar, süreçler) durum ile birbirlerini nasıl etkilediği araştırılır (Crospley, 2022:137; Yıldırım ve Şimşek, 2008:77). Bu çalışmada durum çalışması deseninde orman anaokulundaki ve bağımsız anaokulundaki öğretmenlerin görüşlerine göre çocukların eğitim ortamlarında kullandıkları öz düzenleme becerileri ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırmada hem orman

anaokulundaki okul öncesi öğretmenlerinin hem de bağımsız anaokulundaki okul öncesi öğretmenlerinin çocukların öz-düzenleme becerilerine yönelik görüşleri, deneyimlerine ve yaşantılarına bağlı olarak daha ayrıntılı bir biçimde ortaya konulmaya çalışılmıştır. Her iki kurumda çalışan öğretmenler ile yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile görüşmeler yapılmıştır. Bu aşamadan sonra araştırmanın nicel kısımdan elde edilen sonuçların araştırmada toplanan nitel veriler aracılığı ile nasıl oluştuğu açıklanıp çıkarımlarda bulunulmuştur. Araştırmanın genel problem durumu “Orman anaokulundaki okul öncesi dönem çocukları ile bağımsız anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme beceri düzeyleri arasında fark var mıdır ve bu fark öğretmen görüşleri ile nasıl açıklanmaktadır?” şeklinde belirlenmiştir.

. Araştırmanın alt problemleri;

- Orman anaokulundaki ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme beceri (davranış düzenleme, sosyal beceri) düzeyleri nedir?
- Orman anaokulundaki ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz-düzenleme becerileri (davranış düzenleme, sosyal beceri) arasında anlamlı fark var mıdır?
- Orman anaokulu öğretmenleri deneyimlerine dayalı olarak çocukların öz-düzenleme becerilerinin düzeyini nasıl açıklamaktadır?
- Bağımsız anaokulu öğretmenleri deneyimlerine dayalı olarak çocukların öz-düzenleme becerilerinin düzeyini nasıl açıklamaktadır?

### 1.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın nicel bölümü için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmanın amaçları doğrultusunda evrenden en uygun grup gözlem konusu yapılmaktadır. Ulaşılan sonuçlar evrene genellenmeden, araştırmanın amacı ve çalışılan örneklem grubu açısından derinlemesine açıklanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2021:83; Ekiz, 2009:103; Onwuegbuzie ve Collins, 2007).

Araştırmanın evrenini Türkiye'nin İzmir ilinde öğrenim gören anaokulu çocukları ve öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel bölümünün örnekleme basit seçkisiz örnekleme ile İzmir ili merkez ilçelerindeki (Konak, Karşıyaka, Bornova) MEB'e bağlı bağımsız anaokuluna ve orman anaokuluna devam eden 43-67 aylık 140 çocuk ve 10 öğretmen olarak belirlenmiştir. Çalışmada yer alan orman anaokulu İzmir ili sınırları içindeki tek orman anaokuludur (MEB, 2022). Tarama türü araştırmalarda bazen iki gruptan amaçlı örnekleme yapılabilir (Heppner vd., 2013:254). Bu çalışmada orman anaokulunda eğitim alan çocuklar ile bağımsız anaokulunda eğitim alan çocukların öz-düzenleme beceri düzeyleri ve bu düzeyler arasındaki ilişki karşılıklı olarak incelenmiştir.

Araştırmanın nitel bölümü için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmanın amaçları doğrultusunda evrenin sorununa en uygun bir kesimi gözlem konusu yapmak anlamına gelmektedir. Amaçlı örnekleme elde edilen sonuçların evrene genellenmeden, araştırma amacının ve çalışılan örneklem grubunun derinlemesine açıklanmasıdır (Büyüköztürk vd., 2021:83; Ekiz, 2009:92; Onwuegbuzie ve Collins, 2007). Amaçlı örnekleme yöntemi iki aşamada kullanılmıştır. İlk aşamada araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden aşırı ve aykırı durumlar kullanılmıştır. Aşırı veya aykırı durumlar normal durumlardan daha fazla verinin ortaya konmasına ve araştırma probleminin derinlemesine incelenip, sunulmasına destek olabilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:128). Buna göre araştırmanın çalışma grubundaki okul öncesi öğretmenlerinin görev yaptıkları okullardan birinin orman anaokulu olması, diğer öğretmenlerin görev yaptıkları okulların ise bağımsız anaokulu olması şeklinde aykırı durumlar belirlenmiştir.



Orman okulunun anaokulu, orman okuluna bağlı, fiziksel ve eğitimsel yapısıyla orman okulu felsefesi özellikleri taşıyan bir anaokuludur. Orman anaokulunda eğitim veren öğretmenler orman okulu eğitimleri almışlardır. Ayrıca anaokulu orman eğitimi uygulamalarına orman okulu eğitici eğitmeni sertifikası bulunan bir eğitimci düzenli olarak katılmakta ve anaokulundaki öğretmenler ile işbirliği içerisinde çalışmaktadır. Orman anaokulu doğal orman alanı içerisinde yer almaktadır ve anaokulu binası mimari olarak doğaya uygun olarak tasarlanmıştır. Anaokulundaki çocuklar her hafta ormanda 2-3 kez düzenli olarak orman eğitimi uygulamalarına katılmaktadırlar. Çalışma grubundaki çocukların devam ettikleri anaokullarının eğitim ortamı açısından birbirinden aykırı durumlar göstermesi, genelleme yapmadan iki ayrı okul türüne devam eden çocukların öz düzenleme becerilerine ilişkin daha fazla veri elde edilmesi ve derinlemesine inceleme yapma imkanı sağlamıştır. İkinci aşamada ise ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Anaokullarında görevli öğretmenlerin örnekleme seçilmesinde bazı ölçütler kullanılmıştır. Ölçüt örneklemede ölçüt araştırmacı tarafından oluşturulacağı gibi önceden hazırlanmış ölçüt listesi de kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:112). Bu ölçütler öğretmenlerin görev aldıkları kurum türünde en az bir yıldır çalışıyor olmaları, araştırmanın nicel bölümünde yer alıp çocuklar için ölçekleri doldurmuş olmaları ve araştırmaya gönüllülük ilkesine göre katılmaları olarak belirlenmiştir. Buna göre araştırmanın nicel bölümünde yer alan 10 öğretmen arasından bu ölçütleri karşılayan bağımsız anaokulundan 4 öğretmen ile orman anaokulunda 4 öğretmen araştırmanın nitel bölümünün örneklemini oluşturmuştur. Örnekleme yer alan sekiz okul öncesi öğretmeninden bağımsız anaokulu öğretmenleri BA1, BA2, BA3... şeklinde, orman anaokulu öğretmenleri OA1, OA2, OA3... olarak kodlanmıştır.

Araştırmanın nicel kısmında orman anaokulunda eğitim alan çocuklar ile bağımsız anaokulunda eğitim alan çocukların öz-düzenleme beceri düzeyleri öğretmenlerinin görüş ve gözlemlerini yansıttıkları Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği ile belirlenmiştir. Forest School Association (FSA) (2020)'ye göre orman okulu eğitiminin etkilerini görebilmek için çocukların orman okulu eğitimine en az 24 hafta katılmış olmaları gerekmektedir. Bu nedenle öğretmenlerden 24 hafta orman anaokuluna devam eden çocuklar için Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği'ni doldurması istenmiştir. Benzer bir biçimde bağımsız anaokulundaki öz düzenleme beceri düzeyleri belirlenen çocuklar bir dönem boyunca bağımsız anaokuluna devam etmiş olan çocuklardır. Araştırmanın katılımcılarına yönelik sosyodemografik bilgiler incelendiğinde; orman anaokuluna devam eden 70 çocuk, bağımsız anaokuluna devam eden 70 çocuk, çocukların cinsiyetlerine bakıldığında 71 (%51)'inin kız ve 69 (%49)'unun erkek, anaokuluna devam süresi bir-iki dönem 60 (%43), üç dönem 23 (%16), dört dönem ve üstü için 57 (%41) olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerden 5 tanesi orman anaokulunda, 5 tanesi bağımsız anaokulunda görev yapmaktadır. Araştırmanın nicel bölümünde yer alan bu öğretmenlerden hem orman okulundan hem de bağımsız anaokulundan 4 öğretmen olmak üzere nitel kısımda toplam 8 öğretmen yer almıştır. Öğretmenlerin tümü kadındır. Mesleki deneyimleri 10-16 yıl arasındadır. Orman anaokulunda çalışan öğretmenler hizmet içi eğitim olarak orman okulu eğitimlerini almış öğretmenlerdir.

### 1.3. Veri Toplama Araçları

Nicel verilerin toplanması amacıyla Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması Sezgin ve Demiriz (2016) tarafından yapılan Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODDÖ) kullanılmıştır. Ölçek 36-72 ay aralığındaki çocukların öz-düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçekte 17 madde yer almaktadır ve her bir maddede açıklanan çocuk davranışlarının gözlemlenme sıklığını değerlendirmek için uygun düşen değer, 1-Hiçbir zaman,

2-Nadiren, 3-Bazen, 4-Sıklıkla/Çoğunlukla, 5-Her zaman olarak işaretlenmektedir. Ölçek davranış düzenleme ve sosyal beceri olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Güvenirlilik için ölçeğin genel Cronbach Alfa Katsayısı ,94 hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı, .84-.96 aralığında bulunmuştur. ÇODDÖ 'nün geçerlik çalışmasını gerçekleştirmek için kapsam geçerliği, yapı geçerliği, ölçüt geçerliğine ilişkin analizleri yapılmış ve sonuçların uygun olduğu belirlenmiştir (Sezgin ve Demiriz, 2016). Araştırmada çocukların ve öğretmenlerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bilgi toplamak amacıyla Sosyo-demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Sosyo-demografik Bilgi Formu ve ÇODDÖ öğretmenler tarafından doldurulmuştur.

Nitel verilerin toplanması amacıyla orman anaokulunda ve bağımsız anaokulunda görev yapan anaokulu öğretmenleri ile çocukların öz-düzenleme becerilerine yönelik görüşmeler araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Katılımcı öğretmenler ile yapılan görüşmelerde kullanılmak üzere hazırlanmış olan yarı-yapılandırılmış görüşme formu araştırmacı tarafından alanyazın incelenerek hazırlanmıştır. İlk formda öz düzenlemenin davranış ve duygu düzenleme alt boyutlarına ilişkin sorular bulunmaktadır ve bu sorular uzman görüşüne sunulmuştur. İncelemeyi yapan uzmanlar nitel araştırmalar konusunda deneyimleri olan okul öncesi eğitimi ve çocuk gelişimi alanı uzmanlarıdır. İnceleme sonuçlarına göre ilk forma öz düzenlemede dikkate ve sosyal ilişkilere yönelik sorular eklenmiştir. Ayrıca biri orman okulundan diğeri bağımsız anaokulundan olmak üzere iki öğretmenin her biri ile yaklaşık 50 dk. süren görüşme yapılarak ilk formdaki sorular denenmiştir. Bunun sonucunda bazı soruların öz düzenleme deneyimlere odaklanmasını daha güçlü hale getirmek için soruların anaokullarında yapılan eğitim uygulamalarına ve çocukların yaşantılarına yönelik olması sağlanmıştır. Bu süreçler sonucunda son form oluşturulmuştur. Görüşme formunda çocukların öz düzenleme deneyimlerine yönelik dört soru yer almaktadır ancak görüşme sürecinde öğretmenlerin bu sorulara verdikleri yanıtları genişletmek amacıyla ek sorular da kullanılmıştır. Görüşmeler yazılı olarak kaydedilmiştir.

#### **1.4. Verilerin Toplanması**

Nicel verilerin toplanması amacıyla Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODDÖ) Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmada bağımsız anaokulundaki ve orman anaokulundaki okul öncesi öğretmenlerinden “Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği (ÇODDÖ)”ni çocuklara ilişkin gözlemlerine dayalı olarak doldurulmaları istenmiştir. Sosyo-demografik Bilgi Formunda yer alan bilgiler de aynı zamanda toplanmıştır.

Nitel verilerin toplanması amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Görüşme Formu kullanılmıştır. Bağımsız anaokulundaki ve orman anaokulundaki okul öncesi öğretmenleri ile görüşmeler yapılarak nitel veriler toplanmıştır. Görüşmelere gönüllülük esasına dayalı olarak katılan öğretmenlerin kendilerini rahat hissedebileceği ve görüşlerini içtenlikle ve objektif bir şekilde açıklayabilecekleri bir görüşme ortamı sağlanmasına özen gösterilmiştir. Bu ortamın sağlanmasında öncelikle katılımcıdan elde edilen verilerin sadece araştırma amacıyla kullanılacağı ve kişisel bilgilerinin açıklanmayacağına ilişkin katılımcıdan araştırmaya katılım onam formu alınmıştır. Görüşme yapılacak ortamın sessiz, birebir ve üçüncü kişiler tarafından görüşmelerin kesintiye uğrama olasılığının olmadığı bir ortam olması sağlanmıştır. Görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiş ve 50 dk ile en fazla bir saat arası sürmüştür.

#### **1.5. Verilerin Analizi**

Ölçeğin uygulanma aşamasından sonra nicel veriler, bilgisayar tabanlı bir istatistiksel analiz paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilere ilişkin betimsel analizler yapılmıştır. Ayrıca

verilerin normallik testi sonucuna göre kullanılacak olan testler belirlenmiştir. Grup büyüklüğü 50'den büyük olduğu için kullanılan Kolmogorov-Smirnov normallik testi (Büyüköztürk, 2005: 42) sonucunda, davranış düzenlemesi ( $p=.000$ ) ve sosyal beceriler ( $p=.000$ ) puanlarının normal dağılım göstermediği bulunmuştur. Bu nedenle, Mann Whitney U testi uygulanmıştır.

Bu çalışmada toplanan nitel veriler, içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizindeki temel amaç, elde edilen bilgileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşabilmektir. İçerik analizinde, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirerek bunları okuyucuya anlamlı bir şekilde sunmak amaçlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008:228). Çalışmada bağımsız anaokulunda ve orman anaokulunda görev yapan öğretmenler ile görüşmeler sonucunda elde edilen veriler incelenmiş ve analize hazır hale getirilmesi sağlanarak değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu bağlamda çalışmanın temaları, alt temaları ve kodları oluşturulmuştur. Verilerin analizi sonucunda orman anaokulu için 2 ana tema, 3 alt tema ve 17 kategoriye ulaşılmıştır. Bağımsız anaokulu için 2 ana tema, 3 alt tema ve 11 kategori belirlenmiştir.

Verilerin güvenilirlik ve geçerliğinin sağlanması için gerekli koşulların (Lecompte ve Goetz, 1982; Miles ve Huberman, 1994:64; Yıldırım ve Şimşek, 2008:257) izlenmesi önemlidir ve bu amaçla nitel verilerin analizinde güvenilirliğin belirlenmesi adına kodlayıcılar arası güvenilirlik yöntemi kullanılmıştır. Kodlamayı yapan araştırmacıların uzmanlık alanları okul öncesi eğitimi ve çocuk gelişimidir. Ayrıca nitel araştırma konusunda deneyimleri olan araştırmacılarıdır. Bu amaçla kodlama güvenilirliği için Miles ve Huberman'ın (1994) güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Bu güvenilirliğin %80'e yakın olması gerekmektedir (Miles ve Huberman, 1994:64). Formülü doğrultusunda üç ayrı kodlayıcı tarafından kodlanmıştır. Çalışmada kodlamalar arası güvenilirlik %93 olarak bulunmuştur. Elde edilen yüzde, verilerin tamamı üzerinden hesaplanmıştır. Geçerlik için ise görüşme formu geliştirilirken ilgili alanyazın incelenmiş, konu alanı uzmanlarından görüş alınmış ve form yeniden düzenlenmiştir. Ayrıca görüşme formundaki soruların amaca hizmet etme durumlarını saptamak amacıyla iki öğretmen ile ön görüşmeler yapılmış ve gerekli düzenlemeler yapılarak forma son şekli verilmiştir. Görüşme süreçleri ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Çalışma süreci açıklanmış ve temalar, alt temalar ile kodlar anlamlı bütünler haline getirilmeye çalışılmıştır. Amaçlı örnekleme kullanılmış, doğrudan alıntı örneklerine yer verilmiş ve geçerlik-güvenirlik bilgileri açıklanmıştır. Kodlama sürecine katılan araştırmacıların okul öncesi eğitim ve çocuk gelişimi ile ilgili bilgi birikimine sahip olmalarının çalışmanın tema, alt-tema ve kodlarının oluşturulmasında avantaj oluşturduğu düşünülmektedir. Araştırmacının nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiş çalışmaları bulunmaktadır. Okul öncesi eğitim ve görüşme tekniğinin kullanımı konusunda deneyimlidir.

## 2. Bulgular

Bu bölümde Çocuk Davranış Değerlendirme ölçeğinden elde edilen nicel bulgular, görüşme sonucu elde edilen nitel bulgular yer almaktadır.

Tablo 1, orman anaokuluna ve bağımsız anaokullarına devam eden okul öncesi çocukların davranış düzenlemesi ve sosyal beceriler alt boyutlarındaki öz-düzenleme beceri düzeylerini sunmaktadır.

**Tablo 1.** Çocukların Öz-Düzenleme Becerileri

Okul Tipi	Alt Boyut	n	Min	Max	Ortalama	ss
Orman Anaokulu Davranış Düzenlemesi		70	36.000	50.000	44.900	3.452

	Sosyal Beceriler	70	22.000	58.000	25.314	4.275
Bağımsız	Davranış Düzenlemesi	70	16.000	50.000	39.971	8.651
Anaokulu	Sosyal Beceriler	70	13.000	29.000	22.543	3.378

Tablo 1’de, orman anaokuluna devam eden çocukların öz-düzenleme becerileri için ortalama puanlarının davranış düzenlemesinde 44.900 ve sosyal becerilerde 25.314 olduğunu göstermektedir. Diğer yandan, bağımsız anaokullarına devam eden çocuklar için ortalama puanlar davranış düzenlemesinde 39.971 ve sosyal becerilerde 22.543 olarak belirlenmiştir.

Tablo 2’de, çocukların öz-düzenleme becerileri için katıldıkları anaokulu türüne göre Mann-Whitney U Testi sonuçlarını sunmaktadır.

**Tablo 2.** Devam Edilen Anaokulu Türüne Göre Çocukların Öz-Düzenleme Becerileri

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	$\sum sıra$	U	z	p
Davranış Düzenlemesi	Orman Anaokulu	70	81.493	5704.500	1680.500	-3.219	.001
	Bağımsız Anaokulu	70	59.507	4165.500			
	Toplam	140					
Sosyal Beceriler	Orman Anaokulu	70	86.021	6021.500	1363.500	-4.570	.000
	Bağımsız Anaokulu	70	54.979	3848.500			
	Toplam	140					

Tablo 2’de görüldüğü gibi, çocukların katıldıkları anaokulu türüne göre davranış düzenlemesi ve sosyal beceri puanlarında anlamlı bir fark vardır ( $p < .05$ ). Ortanca sıralamalar ve fark puanlarının toplamları incelendiğinde, bu farkın orman anaokullarında eğitim gören çocuklar lehine olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, orman anaokullarında alınan eğitimin, bağımsız anaokullarına kıyasla çocukların öz-düzenleme becerilerine daha fazla destek sağladığı söylenebilir.

### 2.1. Görüşme sonucu elde edilen bulgular

Okul öncesi öğretmenlerinin çocukların öz düzenleme becerilerini destekleyen orman anaokulu yaşantılarına yönelik görüşleri incelendiğinde davranış düzenleme teması altında dikkat ve orman uygulamalarına uyum alt temaları, duygu düzenleme teması altında ise sosyal beceriler alt teması yer almaktadır.

**Tablo 3.** Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocukların Öz düzenleme Becerilerini Destekleyen Orman Anaokulu Yaşantılarına Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Tema	Kategori
Davranış Düzenleme	Dikkat	Yönelgelere dikkat
		Doğa koşullarına dikkat
		Davranışlarının sırasını takip etme
		Uzun süreli dikkat

		Kendini güdüleme Canlılara saygı duyma Öz disiplin sağlama Problem çözme Davranış problemlerinde azalma
<b>Duygu Düzenleme</b>	Sosyal beceriler	Ortak ilgide kalma Başkasının hakkına saygı duyma Birbirini gözetme İletişim kurma Duygular ile başa çıkma Dengeli ve mutlu hissetme İşbirliği Farklı arkadaşlara açık olma

Öz düzenleme dikkatin önleyici kontrol ve yönlendirme yoluyla yönetilmesini kapsar (McClelland ve Cameron, 2012). Bu nedenle çocuğun davranışlarını düzenlerken dikkatli olması öz düzenlenmeli davranışlarının bir parçası kabul edilebilir. Alanyazına dayalı olarak davranış düzenleme ana teması dikkat alt temasında oluşturulan doğa koşullarına ve yönergelere dikkat kategorileri ilgili olarak OA1 ve OA2 “*Ormanda yaptığımız eğitimlerde belli bir risk alabildiği için öz düzenleme becerileri geliyor ve merak duyguları hep aktif kalıyor. Örneğin engebeli bir alana çıkarken ya da ağaca tırmanırken dikkat et düşersin demiyoruz. Sadece bastığın yer güvenli mi onu kontrol et diyoruz.*” demektedirler. Benzer şekilde aynı kategoriler ile ilgili olarak OA2 görüşünü “*Ormana gidiş-dönüşte ya da ormanda gerçekleştirilen etkinliklerde geçişler çok fazla olduğu için beklemeyi ve kendini kontrol etmeyi öğreniyorlar. Çevreyi 3. öğretmen olarak kullanmış oluyoruz. Ama orman okulu olmayan anaokulunda çalışırken sadece sınıf kuralları vardı. Çocuğun en fazla dikkat edeceği nokta sadece merdiven çıkmaktı. Oysa orman anaokulunda kendi bahçemizde ormanın içinde sadece bahçeye çıktıklarında bile engebelere dikkat etmeleri, yönergelerimi dikkatli dinlemeleri gerekiyor*” olarak belirtmiştir. Davranışlarının sırasını takip etme kategorisinde OA3 ise “*Doğanın kendine ait bir sırası ve düzeni var. Ona uyum için sırayla yapmayı öğreniyorlar. Çizmeni giymezsen, hava durumunu takip etmezsen o gün ıslanırsın bunun sorumluluğunda olması gerekir. Eğer hava çok sıcaksa ve şapkasını unutursa o gün çok sıcak gelir. Doğanın net ve katı kuralları var. Doğanın kendi kuralları konusunda çıkarım yapar ve bu durum şunu yapmamı gerektirir şeklinde düşünür.*” şeklinde ifade etmektedir. Diğer bir öğretmen de davranışlarının sırasını takip etme ve uzun süreli dikkat kategorilerine yönelik olarak “*Dikkatini davranışların sırası üzerine odaklaması gerekiyor. Bu anlamda davranışlarını düzenlemesi gerekiyor. Dikkat etmez ve sırayı atlarsa davranışlarının sonuçlarına kanatlanması gerekiyor.*” demektedir (OA4).

Davranış düzenleme, öz-düzenlemenin belirli bir boyutu olarak kabul edilmekte ve özellikle okula hazır bulunuşluğa önemli katkıda bulunan dikkat, önleyici kontrol ve çalışan bellek becerilerini kapsamaktadır (Cameron Ponitz vd., 2008). Bu alanyazın doğrultusunda davranış düzenleme ana teması orman uygulamalarına uyum alt temasında oluşturulan öz disiplin sağlama ve problem çözme kategorileri için OA1 ve OA2 “*Çocukların ormana giderken de belli bir zaman*

aralığında tüm hazırlıklarını tamamlamaları gerekiyor. Yani öz düzenleme yapmaları gerekiyor. Zihinlerinde bu hazırlık sürecini düzenlemeleri gerekiyor. Ormana gidiş gelişlerde çok fazla geçişler var. Ayakkabı değiştirme, üstünü değiştirme, ellerini yıkama vb. bunların sırasını takip etmeli. Sırayla yapılması gereken işlemler ve görevler var. Belli bir zaman içerisinde tulumunu ve botlarını giymesi, matını, matarasını ve çantasını alması gerekiyor. Ya da matarasını unutursa, onu geri dönüp alması gerekiyor. Bu geçişler ve görev takipleri çocuğun sorumluluk açısından çocuğu çok olumlu etkiliyor. Bazı kazanımlar program dahilinde olmasa da kazandırılıyor.” şeklinde ifade etmiştir. Diğer bir öğretmen öz disiplin sağlama, kendini güdüleme ve problem çözme kategorileri için “Öz düzenleme açısından orman okuluna önceden devam edenler ile etmeyenler arasında dikkat çekici fark oluyor. Eşyalarına sahip çıkma, oyuncaklarını toplama, geçişler sırasında bir sonraki geçişe adapte olabilme gibi. Zaman yönetimi açısından gelişim gösteriyorlar. Zamanla orman okuluna devam ettikçe fark kapanıyor. Orman içindeki etkinliklerde daha fazla zorluk var, pek çok şey ile baş etmek durumunda kalıyorlar. Kendi sorumluluklarına aldıkları görevleri kendileri çözüyorlar.” demektedir (OA2). OA3 görüşünü davranış problemlerinde azalma kategorisinde “Ormanda kontrollü risk almayı öğrenmesi gerekir. Kendini her güvenli hissettiğinde bu anlamda bir üst seviyeye geçiyor. Bu şekilde öz düzenlemeyi destekliyor çünkü görevleri tamamlama becerileri öz düzenlemeye transfer oluyor. Doğanın duyguların düzenlenmesini ve duyu problemlerinin azalmasını destekleyen bir yanı var. Bu tarz sorunlar ortadan kalktığında çocukların öz düzenleme yapmaları daha kolay hale geliyor” olarak belirtmiştir. OA4 ise canlılara saygı duyma ve öz disiplin kategorileriyle ilgili olarak “Doğadaki her canlıya saygı duyma var. Ormanda oynarken oynadığı alanın bir yuva olup olmadığına dikkat ederler. Bu çiçeği çok beğendim ancak koparamam diyor ve kendini kontrol ediyor. Doğada sorunlar için çözüm üretme becerileri de gelişiyor. Dolayısıyla canlılara saygı duyma, onları gözetme gibi davranışları gelişir.” ifadesi ile açıklamaktadır.

Öz-düzenlemenin kişinin duygularını kontrol etme, yönetme ve planlamada yer alan becerilerini de kapsar (Schunk ve Zimmerman, 1998: 235). Öz düzenleme bağlamında sosyal becerilerin ve ilişkilerin çocukların davranışlarını yapılandırdığı ve şekillendirdiği öne sürülmektedir (Morrison, Pointz ve McClelland, 2010). Bu alanyazın doğrultusunda duyu düzenleme ana teması sosyal beceriler alt temasında oluşturulan iletişim kurma, duygular ile başa çıkma, işbirliği, başkasının hakkına saygı duyma kategorileri ile ilgili olarak OA1; “Davranış problemi yaşayan bir çocuğum ormana gittiğimizde ufak bir tepeli bile tırmanmam diyordu. Ama doğaya çok meraklı olması nedeniyle buna terapatik olarak çok iyi geldi. Doğa bu konuda iyileştirici oldu ve öz düzenleme becerilerinde yeniden düzelmeye başladı. Sosyal beceri açısından düşünüldüğünde bir çocuğumuz sürekli lider olmak istiyordu. Zamanla doğada geçirdiği yaşantılar sonucunda başka çocuklar ile oyun kurmayı ve görev paylaşımı yapmayı öğrendi.” ifade etmiştir. Öğretmenlerden bir diğeri ise ortak ilgide kalma, farklı arkadaşlara açık olma, iletişim kurma kategorileri için “Bunun dışında ormanda oyunlar da doğal olduğu için bir anda kum kazarken inşaat oyunu oynamaya başlıyor. Bu şekilde ormanın sunduğu koşullar sonucunda öncesinde daha az oynadığı bir arkadaşıyla oyun aracılığı ile sohbet ve diyalog başlıyor. Yani ortak ilgide kalmış oluyorlar. Klasik sınıf ortamında ise çocuklar genelde aynı arkadaşları ile oynamaya eğilimli oluyorlar. Ormanda ise bu doğal yolla kırılıyor ve sosyal becerilerinin gelişimine katkı sağlıyor.” demektedir (OA2). Dengeli ve mutlu hissetme kategorisi ile ilgili olarak OA3 “İstenmeyen davranışlar açısından doğa sakinleştirici oluyor, fiziksel olarak çok hareket ettiğinden örneğin yamaçlara tırmandığında mutluluk hormonu salgılanıyor ve oksijen seviyeleri yükseliyor. Çocuklar orman etkinlikleri yapmaya alıştıklarında mutlaka ormana gitmek istiyorlar. Klasik anaokullarında uyaranlar açısından da fark var. Çünkü orman anaokulunda doğanın içinde de

uyaranlar var. Burada doğal bir akış var. Bu da öz düzenlemeyi artırıyor. Doğada mindfulness, meditasyon yaptırıyoruz. Bu etkinlikler zihni boşalttığı için öz düzenlemenin daha rahat yapılmasını sağlıyor.” olarak belirtmiştir. Birbirini gözetme, işbirliği ve iletişim kurma kategorileri ile ilgili olarak OA4 öz düzenlemenin sosyal beceriler alt temasını “Orman etkinliklerinde daha çok grupla çalışmalar yapılıyor. Birbirlerini de gözetim altında tutuyorlar. Bunun için çaba harcıyorlar. Mesela doğada keşif çalışmaları yaparken belli anlaşmalar yapıyorlar. Sessiz yürüyüş üzerinde anlaşıyorlar. Bunun amacı doğadaki canlıları rahatsız etmemek, doğanın sesini duyabilmek, birbirlerini rahatça duyabilmektir. Bu şekilde hem sosyal becerileri gelişiyor hem de öz düzenleme açısından bakıldığında sessiz yürüme görevini yerine getirmesi gerekiyor.” şeklinde açıklamıştır.

Okul öncesi öğretmenlerinin çocukların öz düzenleme becerilerini destekleyen bağımsız anaokulu yaşantılarına yönelik görüşleri incelendiğinde davranış düzenleme teması altında dikkat ve okula uyum alt temaları, duygu düzenleme teması altında ise sosyal beceriler alt teması yer almaktadır.

**Tablo 4.** Okul Öncesi Öğretmenlerinin Çocukların Öz düzenleme Becerilerini Destekleyen Bağımsız Anaokulu Yaşantılarına Yönelik Görüşleri

Tema	Alt Tema	Kategori
Davranış Düzenleme	Dikkat	Görsel dikkat
		İşitsel dikkat
		Bahçe koşullarına dikkat
	Okula Uyum	Becerilerin gelişimi
		Öz disiplin sağlama
Duygu Düzenleme	Sosyal beceriler	İletişim kurma
		Empati
		Grup bilinci
		Başkalarının hakkına saygı duyma
		Başkalarının fikirlerine saygı duyma
		Arkadaşlarını dinleme

Öz düzenleme açısından bakıldığında dikkat, çocuğun bir görevi yerine getirirken kendi iradesi ile odaklanmasını, dikkatini sürdürmesini, dikkatini dağıtan unsurları gözardı etmesini ve gerektiğinde dikkatini yeni görevlere kaydırmasını içermektedir (Rothbart ve Posner, 2005). Bu alanyazın bağlamında davranış düzenleme ana teması dikkat alt temasında oluşturulan bahçe koşullarında dikkat kategorisiyle ilgili olarak BA1 “Okulda küçük sınıflarda çok zor oluyor. Hareket kısıtlandığı için gürültü daha fazla oluyor. Yine geçiş zamanlarından mekânsal sıkıntılardan dolayı dikkatleri dağılıyor ve etkinlik geçişlerini zamanında gerçekleştirme konusunda görevlerini tam olarak yerine getiremiyorlar. Dikkatlerini geliştirmek için okulun bahçesinden yararlanarak bu sorunların üstesinden gelmeye çalışıyoruz. Ancak tam olarak yeterli olmuyor. Kurallar koymak çok önemli ve herkes kuralları öğrendiği zaman herşey daha kolay ilerliyor. Örneğin çocuklar sırasını takip ediyor. Ancak öğrenmesi zaman alıyor. Daha büyük yaş grupları öz düzenleme açısından daha iyi düzeyde oluyor.” ifade etmiştir. Başka bir öğretmen ise görsel ve işitsel dikkat kategorisinde “Görsel ve işitsel dikkatlerinde gelişme oldu.

*İlk başta eşyalarını nereye koyacaklarını şaşırıyorlardı ya da aynı yönergeyi birkaç kez vermek zorunda kalıyordum.*” açıklamasında bulunmuştur (BA3).

Öz düzenleme becerileri çocukların okula ve sınıf kurallarını uyma davranışlarını göstermelerini sağlamaktadır (McClelland vd., 2006). Bu bağlamda davranış düzenleme ana teması okula uyum alt temasında oluşturulan becerilerin gelişimi kategorisinde BA1 tarafından; *“Anaokuluna devam ederek çocukların ayakkabı giyme, eşyalarını toplama, makas tutuma, kalem tutma gibi öz düzenleme becerileri gelişiyor. Başta ayakkabılarını ters giyenler oluyordu.”* ifade edilmiştir. Öz disiplin kategorisinde BA2 ise *“Bir süre sonra neyin nerede olduğunu biliyorlar. Su kaplarını kendilerinin koyup getirmesini istiyorum. Islak mendil ile masayı temizliyorlar. Kurallar konusunda duyarlı olmalarını istiyorum. Birbirlerini şikayet etmek yerine bunu şöyle yapman gerekiyor diyerek doğruyu hatırlatmalarını istiyorum”* olarak belirtmiştir. Davranış düzenleme okula uyum alt temasında öz disiplin ile ilgili bir diğer kategori için BA3 *“Çocuklar rutinler ve kurallar oturunca çok daha mutlu oluyorlar. Günün sonunda hepimiz daha az yoruluyoruz. Sınıfın küçük olması kurallı oyunlarda, grup oyunlarında sorun oluyor. Hareketli ve dans ettikleri oyunlarda çarpışıyorlar çünkü sınıf küçük. Böyle olunca aralarında anlaşmazlık çıkıyor yani vurdu gibi algılanıyor çocuklar açısından.”* ifadesini belirtmiştir. BA4 ise okula uyum alt teması, öz disiplin kategorisinde *“Bahçede sınıfın dışındakileri de tanyor ve farklı bir ortamda kendini kabul ettiriyor. Bahçeyi toplayıp çıkıyor, çöpleri topluyor, bahçede tarım havuzları var. Onları suluyorlar, toprağı havalandırıyorlar, solucanları tutuyorlar ve toprak için bunu yapmanın gerekli olduğunu biliyorlar, çiçek dikiyorlar. Keşke çocukları düzenli olarak doğaya götürebilsek çünkü bu tür etkinliklerin çocukların öz düzenleme becerileri üzerinde çok daha fazla etkisi oluyor.”* görüşünü ifade etmiştir.

Öz düzenleme ile ilişkili olarak çocukların duygularını etkin yönetebilmesi sonucunda, pozitif davranışsal ve akademik sonuçlar arasında bağlantı kurulmaktadır (Duncan vd., 2007; Eisenberg vd., 2004: 261). Bu bağlamda alanyazın doğrultusunda duygu düzenleme ana teması sosyal beceriler alt temasında oluşturulan başkalarının fikirlerine saygı ve iletişim kurma kategorilerinde BA1 *“Sınıfta her fikre saygı var. Eğer yanlış yapmış olsa bile kendi bir çözüm üreterek yanlışını düzeltebilir. Çok hareketli ve dikkat etmeyen çocuklar vardı. Onlar için sosyal etkinlikler ve yaşam becerileri etkinlikleri yaptım. Demokratik bir ortam var. Sene başında kurallar çocuklar ile birlikte oluşturuluyor.”* şeklinde ifade etmiştir. Başkalarının haklarına saygı, iletişim kurma, empati, grup bilinci kategorileri ile ilgili olarak BA2 *“Kuralları öğretirken soruyorum. Eğer oyuncakları toplamadan gidersek yarın geldiğimizde aradığımız oyuncakları karışıklıktan bulamayabiliriz. Arkadaşın seni dinlemezse ne hissedersin?. Zaman içinde kuralları oluşturduk, kuralları öğrendiler, birbirlerini tanıdılar ve birbirleri ile anlaşmayı öğrendiler. Böylece öz düzenleme becerileri de desteklenmiş oldum”* olarak açıklanmalar yapmıştır. BA3 ise iletişim kurma kategorisinde *“Okul bahçesinin öz düzenlemeyi geliştiriyor. Burada serbest kaldıkları zaman dilimi çok önemli. İlk zamanlar kendiliklerinden oyun kuramıyorlardı. Birbirleri ile iletişim kuramıyorlardı. Onları bahçede kendi hallerinde bıraktığımda bu becerilerinin kendiliğinden geliştiğini gözlemledim.”* görüşünü ifade etmiştir. BA4 sosyal ilişkilerin gelişimini anaokuluna devam etme süresine dayalı olarak açıklayarak iletişim kurma kategorisinde *“Öz düzenleme becerileri çocuğun anaokuluna devam etme süresine göre farklılık göstermektedir. Örneğin en çok olumlu etkiyi sosyal becerileri açısından görüyoruz. Arkadaşları ile geçinmeyi öğreniyorlar. Bunun yanında çocukların birlikte oynamalar artıyor.”* görüşünü belirtmiştir.



## Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın nicel ve nitel bulgularına yönelik tartışma, sonuç ve önerilere yer verilecektir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular incelendiğinde orman anaokulundaki çocukların öz düzenleme beceri düzeylerinin bağımsız anaokulundakilerden yüksek olduğu ve her iki grubun alt temalarının dikkat, okula uyum ve sosyal becerilerde toplandığı belirlenmiştir. İlk olarak orman anaokulu ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi öğretmenlerin çocukların öz düzenleme becerileri düzeylerini açıkladığını belirttikleri dikkat bileşeni ele alınacaktır.

Öz düzenleme becerilerinin bileşenlerinden biri de dikkattir (McClelland ve Cameron, 2012). Açık alanda öz düzenleme ve dikkat ile ilgili yapılan araştırmalarda okul öncesi yaş grubundaki çocukların evlerinin etrafında standart bir yeşil alanın bulunması sonucunda çocukların duygusal ve davranışsal öz düzenleme düzeylerinde doğanın etkili olduğu belirlenmiştir (Chawla vd., 2014; Flouri vd., 2014; Seltenrich, 2015). Okul öncesi ortamlardaki yeşil dış mekan ortamlarının çocuklar için onarıcı potansiyeli, farklı çevresel özelliklere sahip ortamlarda oynayan çocukların dikkatleri ölçülerek incelenmiştir. Stockholm bölgesi için tipik dış mekan ortamlarına sahip 11 anaokulu, dış mekan oyun ortamı kategorileri ve oyun yapılarından görünen gökyüzü oranı (gökyüzü görüş faktörü) kullanılarak değerlendirilmiş ve yaşları 4,5-6,5 arasında olan 198 çocuk, OPEC tarafından derecelendirilmiştir. Geniş ağaçlık alanlar, çalılıklar ve engebeli arazilerin bulunduğu geniş ve bütünlük açık alanlarda oynayan çocukların daha az dikkatsizlik davranışı gösterdikleri belirlenmiştir (Martensson vd., 2009). Ayrıca çocukların mevsimsel değişiklikleri deneyimlemeleri ve bazı yaklaşımlarda teşvik edilen riskli oyun fırsatları Kanada'daki açık hava programlarında yaygın olarak görülmektedir (Boileau ve Dabaja, 2020; Maciver, 2011: 4). Harwood ve diğerleri, (2020) açık hava ortamında eğitimle ilgili araştırmalarında öğretmenlerin bu konudaki görüşlerine yer vermişlerdir. Araştırmada öğretmenler; çocuklar değiştiremeyecekleri hava durumu ile başa çıkmayı öğreniyorlar. Bu, gelecekte karşılaşacakları diğer sorunlara bakışlarını değiştiriyor. Birkaç oturumdan sonra, ebeveynler çocuklarının oynamasına ve risk almasına daha rahat izin veriyorlar. Çocuklar da açık hava ortamında daha rahat olmaya, daha fazla risk almaya ve sınırlarını tanımaya başlıyorlar. Böylelikle çocuklar hayatlarında değişiklikler yaparak gelecekteki değiştirebileceklerini öğreniyorlar şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir.

Teorik olarak bakıldığında okulun fiziksel ve pedagojik ortamının çocuğun öz düzenleme becerilerinin düzeyini etkilediği ifade edilmektedir (Bandura 1978; Bandura, 1991; Brofenbrenner, 1986; Zimmerman vd., 1992). Bu bağlamda Faber Taylor ve Butts-Wilmsmeyer (2020) yeşil alanda yapılan uygulamaların okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri üzerindeki etkisini deneysel bir çalışma ile inceledikleri araştırmalarında doğal alanları daha fazla kullanan okul öncesi dönem çocuklarının dikkatlerinin arttığı ve böylece öz düzenleme becerilerinin desteklendiği belirlenmiştir. Bir başka çalışmada yeşil alanda geçirilen sürenin artmasının öz düzenlemenin bileşenlerinden olan dikkat üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ulset vd., 2017). Doğal alanlarda zaman geçirmek, DEHB tanısı alan çocukların semptomlarını büyük ölçüde azalttığı belirlenmiştir (Kuo ve Faber Taylor, 2004). O'Brien ve Weldon (2009) 'un 24 çocukla yapmış olduğu çalışmada çocuklar sekiz ay boyunca gözlemlenmiştir. Orman Okulları yaklaşımının benimsendiği okula devam eden çocuklara yönelik yapılan gözlemler sonunda motivasyon ve konsantrasyonda gelişme gösterdikleri tespit edilmiştir. Harwood vd. (2020) açık hava ortamında yapılan araştırmalarında eğitim enerjisi yüksek ve potansiyel olarak hiperaktif olan çocukların ise, artan sakinlik, odaklanma veya denge durumu gösterdiklerini belirtmişlerdir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, diğer

araştırma sonuçlarıyla uyumlu olarak orman anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerileri düzeylerinin bağımsız anaokulundaki çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Orman anaokulu ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi öğretmenlerin çocukların öz düzenleme becerileri düzeylerini açıkladığını belirttikleri bir diğer bileşen de okula uyumdur. Öz düzenleme becerilerine sahip çocukların okula uyum davranışları gösterdikleri belirtilmektedir (McClelland vd., 2006). Bu bağlamda ilgili araştırmalar açısından bakıldığında Carr vd., (2017) öz düzenleme becerileri ile ilişkili bir kavram olarak doğal bir oyun alanındaki yürütücü işlev becerilerinin okul öncesi çocuklarının yürütücü işlev becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmasının sonuçları okul öncesi eğitime doğa temelli uygulamaların dahil edilmesinin etkili olduğunu göstermektedir. Doğa temelli uygulamaların kısmen dahil edildiği okul öncesi programlara katılan çocuklar, sene sonunda doğa temelli uygulamaların daha az kullanıldığı programlardaki çocuklara göre anlamlı derecede daha yüksek yürütücü işlev becerilerine sahip bulunmuştur. Ayrıca çocukların açık havada oyun oynarlarken önleyici kontrol, bilişsel esneklik, dikkat ve çalışma belleği becerilerini kullandıkları görülmüştür. Açık hava oyunlarının sunabileceği problem çözme, risk alma, kendi kendini yönetme, düzenleme ve izleme becerileri fırsatlarının, yürütücü işlev gelişimini arttırmaktadır (Carr vd., 2017; Kaplan ve Berman, 2010; Twohig-Bennett ve Jones, 2018). Ernst ve Burcak (2019) iki dönem boyunca dört doğa temelli anaokulu ve iki geleneksel anaokulunu kapsayan çalışmalarında doğa temelli anaokulundaki okul öncesi çocuklarının girişim ve öz düzenleme boyutlarında hem öğretmen hem de veli değerlendirmelerinde anlamlı farklılık gösterdiklerini belirlemişlerdir. Geleneksel anaokuluna devam eden çocuklar da ise sadece öğretmen değerlendirmelerinin girişim boyutunda fark görülmüştür. Bir başka araştırmada ise deneysel meta analiz sonucunda doğaya maruz kaldıktan sonra çocuklarda öz düzenlemede iyileşmeler (örn. daha olumlu ruh hali, daha iyi dikkat, daha az dışsallaştırıcı davranış) görüldüğünü belirtmektedirler. Doğanın çocukların öz-düzenlemesini teşvik eden ve muhtemelen çocuk psikopatolojisini önleyen bir araç olması açısından umut verici olabileceği vurgulanmaktadır. (Weeland vd., 2019). Ancak günümüzde şehirlerde çocukların doğal ortamlarda oyun oynayabilecekleri alanların daralması sonucunda çocuklarda doğa yoksunluğu sendromu kavramının oluştuğu belirtilmektedir. Çocukların büyürken yoğun olarak kapalı ortamlarda bulunmalarının doğadan ve doğadaki canlılardan rahatsızlık duymak ve sebepsiz korkmak gibi sonuçları olmaktadır (Louv, 2012: 150). Türkiye'deki anaokullarına bakıldığında da doğadan uzak oldukları ve bahçe düzenlemeleri açısından yetersizlikler gösterdikleri belirtilmektedir (Çelik, 2012; Eroğlu, 2018). Bu bağlamda mevcut araştırmadan elde edilen sonuçlar dikkate alındığında orman anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin davranış düzenleme alt boyutu düzeylerinin bağımsız anaokulundaki çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Orman anaokulu ve bağımsız anaokulundaki okul öncesi öğretmenlerin çocukların öz düzenleme becerileri düzeylerini açıkladığını belirttikleri son bileşen sosyal beceriler olmuştur. Sosyal ilişkiler, orman okulu öğrenme ortamlarında desteklenir (Harris 2017). Ayrıca sosyal beceriler öz düzenlemenin bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Morrison, Pointz ve McClelland, 2010). Okul öncesi dönemde orman okulunda çocuklar öz düzenleme becerilerini kazanırken sosyal becerilerini geliştirmek açısından birçok fırsata sahiptirler (FSA, 2022; Kellert, 2002; Kostic, 2016). Çocuklar açık havada takım çalışmalarına katılarak sosyal becerilerini geliştirirler (Boileau ve Dabaja, 2020; Coates ve Pimlott-Wilson, 2019; FSA, 2022; Harris, 2015; Karavida vd., 2020). Böylelikle sosyal ilişkiler ve beceriler arttıkça öz-düzenleme becerisinin gelişimi de

artar. Çünkü çocukların sosyal ilişkilerini olumlu bir biçimde sürdürmek amacıyla uygun ve istenilen sosyal davranış örüntüleri göstermeleri gerekmektedir (Bandy ve Moore, 2010; Baumeister vd., 2007).

Orman okulu eğitimi küçük çocukların içsel motivasyonuna bağlı olarak öz düzenleme becerilerinin gelişimini desteklemek için onlara çeşitli riskleri belirleme, kendi hedeflerini belirleme, problem çözme, rolleri, etkinlikleri seçme ve olumlu akran ilişkileri geliştirme ortamı sunmaktadır (Ernst ve Burcak, 2019). Harwood vd. (2020) açık hava ortamında eğitimle ilgili araştırmalarında okul öncesi dönemde öğretmenler ile yaptıkları görüşmeler sonucunda artan özsaygı, özgüven ve öz yeterlik duygusu ve öz düzenlemenin gelişimin etkisiyle utangaç olan veya kendini yetersiz hisseden çocukların, daha dışa dönük, açık sözlü hale geldiğini belirlemişlerdir. Bu çalışmadan elde edilen bir diğer sonucun ise saldırgan olan ve bol enerjiye sahip çocukların, daha doğal bir denge bulduğunu ve enerjiyi verimli yollarla kanalize edebildiklerini, öfke patlamalarında azalma olduğunu ve zamanla artan öz denetim gösterdiklerini ifade etmişlerdir. Bu açıklamalar kapsamında mevcut araştırmadan elde edilen sonuçlar dikkate alındığında orman anaokulundaki okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme sosyal beceriler alt boyutu düzeylerinin bağımsız anaokulundaki çocuklardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bu araştırmanın sonuçları nicel ve nitel bulguları birleştirilerek incelendiğinde orman anaokuluna devam eden okul öncesi dönem çocuklarının nicel olarak öz düzenleme düzeyinin daha yüksek bulunduğu ve bu sonuçları destekleyen nitel bulgulara ulaşıldığı söylenebilir. Araştırmanın nitel bulguları açısından orman anaokulu ve bağımsız anaokulu öğretmenlerinin çocukların öz düzenlemelerine yönelik görüşlerine ait tema ve alt temalarının aynı olduğu ancak kategoriler açısından farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Buraya kadar açıklanan uluslararası ve ulusal alanyazın incelendiğinde bu araştırmanın sonuçlarının alanyazınla benzerlik gösteren sonuçları olduğu görülmektedir. Orman okulu ve açık alanda yönelik gerçekleştirilen araştırmaların sonuçların incelendiğinde öz düzenlemenin bu öğrenme ortamlarında daha etkili geliştiği belirtilmektedir (Chawla vd., 2014; Carr vd., 2017; Ernst ve Burcak, 2019; Flouri vd., 2014; Harwood vd., 2020; Kaplan ve Berman, 2010; Kuo ve Faber Taylor, 2004; Martensson vd., 2009; O'Brien ve Weldon, 2009; Seltenrich, 2015; Twohig-Bennett ve Jones, 2018; Ulset vd., 2017; Weeland vd., 2019). Çocuğun doğal gelişim sürecinde okul öncesi dönemin başlangıcından itibaren kontrol süreçleri çocuğa bakım veren kişiden çocuğun kendi motivasyonuna bağlı içsel öz düzenlemeye dönüşerek çocuğa geçer (Temiz, 2019). Orman okulu uygulaması ile çocuk kendi öğrenme ve gelişimini seçme, başlatma ve yönlendirme hakkına sahiptir. Çocuklar ilginç ve ilgi çekici buldukları etkinlikleri seçebilirler ve bu etkinlikle ilgili öğrenme sürecini başlatabilirler (FSA, 2022). Orman okulunun doğadaki öğrenme süreçleri sayesinde çocukların öz disiplin kazanarak bağımsızlaşmaları ve sorumluluk üstlenmeleri onların öz düzenleme becerilerinin gelişmesine yönelik anlamlı katkı sağlamaktadır. Bu nedenle orman anaokulundaki okul öncesi dönem çocukların öz düzenleme beceri düzeylerinin ve alt temalardan elde edilen kategorilerin bağımsız anaokulundan elde edilenlerden daha fazla olmasının alanyazınla tutarlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca araştırmanın nitel bulgularından elde edilen sonuçların, nicel bulgularından elde edilen sonuçları uyumlu bir biçimde açıklandığı söylenebilir.

Karşılaştırmalı sonuçlarına dayalı olarak okul öncesi dönemde orman anaokullarının yaygınlaştırılması, anaokullarının bahçe ve düzenlemelerinin etkili kazanımlar elde etmeye elverişli hale getirilmesi, öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerde doğa uygulamaları ve orman okulu uygulayıcıyı eğitimlerine katılımlarının desteklenmesi, gelecek araştırmalarda orman anaokullarında çocukların farklı gelişim alanlarına yönelik becerilerini inceleyen başka karma

yöntem araştırmalarının yapılması, öz düzenleme ve farklı sosyal duygusal becerilerin gelişiminin karşılaştırmalı olarak farklı pedagojik yaklaşımlara sahip anaokulları ile orman anaokulları arasında incelenmesi önerilmektedir.

### Kaynakça

- Akawi, R. L. (2011). *An investigation into the relationship between selfregulation skills and academic readiness in head start children*. [Unpublication doctare disseration]. State University of New York.
- Amicone, G., Petruccelli, I., De Dominicis, S., Gherardini, A., Costantino, V., Perucchini, P., & Bonaiuto, M. (2018). Green Breaks: The Restorative Effect of the School Environment's Green Areas on Children's Cognitive Performance. *Frontiers in Psychology*, 9, 1579.
- Aral, N. Kandır, A., & Yasar, M.C. (2000). *Okulöncesi eğitim ve anasınıfı programları* (1. Baskı). Ya-Pa Yayınları.
- Aydın, F., & Ulutaş, İ. (2017). Okul öncesi çocuklarda öz düzenleme becerilerinin gelişimi. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 1(2), 36-45.
- Bandura, A. (1978). *Social learning theory of aggression*. *Journal of communication*, 28(3), 12-29.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L)
- Bandy, T., & Moore, K. (2010). Assessing self-regulation: A guide for out-of-school time program practitioners. *Child Trends*, 23, 1-8.
- Barnett, W. S., Jung, K., Yarosz, D. J., Thomas, J., Hornbeck, A., Stechuk, R., & Burns, S. (2008). Educational effects of the Tools of the Mind curriculum: A randomized trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(3), 299-313.
- Barrable, A., & Arvanitis, A. (2019). Flourishing in the forest: Looking at Forest School through a self-determination theory lens. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 22(1), 39-55. <https://doi.org/10.1007/s42322-018-0018-5>
- Basile, C. G. (2000). Environmental education as a catalyst for transfer of learning in young children. *The Journal of Environmental Education*, 32(1), 21-27.
- Baummeister, R. F., & Vohs, K. D. (2007). Self-regulation, ego depletion and motivation. *Social and Personality Psychology Compass*, 10, 1-13.
- Bierman, K. L., Nix, R. L., Greenberg, M. T., Blair, C., & Domitrovich, C. E. (2008). Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*, 20(03), 821-843.
- Boileau, E. Y. S., & Dabaja, Z. F. (2020). Forest School practice in Canada: A survey study. *Journal of Outdoor and Environmental Education*, 23(3), 223-240. <https://doi.org/10.1007/s42322-020-00057-4>
- Boileau, E. Y. S., Dabaja, Z. F., & Harwood, D. (2021). Canadian nature-based early childhood education and the UN 2030 Agenda for Sustainable Development: A Partial Alignment. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 9(1), 77-93.
- Borge, A. I., Nordhagen, R., & Lie, K. K. (2003). Children in the environment: Forest day-care centers: Modern day care with historical antecedents. *The History of the Family*, 8(4), 605-618.
- Bronfenbrenner, U., (1986) Ecology of the family as a context for human development. Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22, 723-742.
- Brooks-Gunn, J., & Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The future of children*, 55-71.
- Büyükoztürk, Ş.(2005). *Sosyal bilimler için veri analizi kitabı* (5.Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. Demirel, F., & Kılıç, E. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (31.Baskı). Pegem Akademi.
- Cameron Ponitz, C., McClelland, M. M., Connor, C. M., Jewkes, A., M., Farris, C. L., & Morrison, F. J. (2008). Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral regulation in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 23, 141–158.
- Carlson, S. M., & Wang, T. S. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22(4), 489-510.
- Carr, V., Brown, R. D., Schlembach, S., & Kochanowski, L. (2017). Nature by design: Playscape affordances support the use of executive function in preschoolers. *Children, Youth and Environments*, 27(2), 25-46. <https://doi.org/10.7721/chilyoutenvi.27.2.0025>
- Chaney, A., J, (2021). Effects of Nature Play in Early Childhood Education, Culminating Experience Master's Projects. 50. <https://scholarworks.gvsu.edu/gradprojects/50> adresinden 20.03.2023 tarihinde alınmıştır.
- Chawla, L., Keena, K., Pevec, I., & Stanley, E. (2014). Green schoolyards as havens from stress and resources for resilience in childhood and adolescence. *Health and Place*, 28(1), 1-13.
- Coates, J. K., & Pimlott-Wilson, H. (2019). Learning while playing: Children's Forest School experiences in the UK. *British Educational Research Journal*, 45(1), 21-40. <https://doi.org/10.1002/berj.3491>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th Edition). Pearson.
- Creswell, J. W. (2021). *Karma yöntem araştırmalarına giriş* (3. Baskı). (M. Sözbilir, Çev.). Pegem Akademi.
- Cropley, A. (2022). *Qualitative research methods: A practice-oriented introduction*. [University of Hamburg]. [https://www.researchgate.net/publication/285471178\\_Qualitative\\_Research\\_Methods\\_A\\_Practice-Oriented\\_Introduction](https://www.researchgate.net/publication/285471178_Qualitative_Research_Methods_A_Practice-Oriented_Introduction) adresinden 12.04.2024 tarihinde alınmıştır.
- De Corte, E. (2018). Learning design: Creating powerful learning environments for self-regulation skills. *Theoretical and Applied Research*, 4(1), 30-46.
- Dilek, Ömer. (2019). *Orman okulu uygulamalarının çocukların gelişimine yönelik katkısının değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Dinçer Yavuz, İ. (2019). *Okul öncesi dönemde montessori yöntemi ile veya geleneksel yöntem ile eğitim alan çocukların okul olgunluğu düzeyleri, öz düzenleme becerileri ve annelerinin çocuklarının yeteneklerine ilişkin alguları*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ufuk Üniversitesi.
- Duncan, G., Claessens, A., Dowsett, C. J., & Magnuson, K. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 1428-1446 <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428>
- Eisenberg, N., Valiente, C., & Eggum, N. D. (2010). Self-regulation and school readiness. *Early Education & Development*, 21, 681-689.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (2. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Elliott, S. (2016). Provocations for the “next big thing” in early childhood education for sustainability (ECEfs). *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 3–9.
- Ernst, J. A. (2013). Early childhood educators' use of natural outdoor settings as learning environments: An exploratory study of beliefs, practices, and barriers. *Environmental Education Research*, 20(6), 735-752. <https://doi.org/10.1080/13504622.2013.833596>
- Ernst, J. A. (2020). Early childhood nature play: A needs assessment of Minnesota licensed childcare providers. *Journal of Interpretation Research*, 17(1), 7-24. <https://doi.org/10.1177/109258721201700102>

- Ernst, J., & Burcak, F. (2019). Young children's contributions to sustainability: The influence of nature play on curiosity, executive function skills, creative thinking, and resilience. *Sustainability*, 11(15), 4212. <https://doi.org/10.3390/su11154212>
- Ernst, J., & Tornabene, L. (2012). Preservice early childhood educators' perceptions of outdoor settings as learning environments. *Environmental Education Research*, 18(5), 643-664. <https://doi.org/10.1080/13504622.2011.640749>.
- Eroğlu, S. E. (2018). An evaluation of the forest school program in a state preschool in İstanbul. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Boğaziçi Üniversitesi.
- Eisenberg, N., Smith, C. L., Sadovsky, A., & Spinrad, T. L. (2004). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (1.th Edition, s.259–282). New York: Guilford.
- Ezmeçi, F. (2019). *Okul öncesi öz-düzenleme programının çocukların öz-düzenleme, problem davranış ve sosyal becerilerine etkisi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Flouri, E., Midouhas, E., & Joshi, H. (2014). The role of urban neighbourhood green space in children's emotional and behavioural resilience. *Journal of Environmental Psychology*, 40, 179–186. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.06.007>
- Forest School Association (FSA). (2022). What is Forest School?, <https://forestschoollassociation.org/what-is-forest-school/> adresinden 15.02.2022 tarihinde alınmıştır.
- Frankel R. J., Wallen E. N., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Fridman, R., Eden, S., & Spektor-Levy, O. (2020). Nascent inquiry, metacognitive, and self-regulation capabilities among preschoolers during scientific exploration. *Frontiers in psychology*, 11, 1790.
- González-Robles, N. E. (2019). Socio-educational self-regulation from sustainability: A documentary analysis. *Espiral, Revista de Docencia e Investigación*, 9(2), 39-49.
- Graziano, P. A., Slavec, J., Ros, R., Garb, L., Hart, K., & Garcia, A. (2015). Selfregulation assessment among preschoolers with externalizing behavior problems. *Psychological Assessment*, 27(4), 1337.
- Gundersen, V., Skar, M., O'Brien, L., Wold, L. C., & Follo, G. (2016). Children and nearby nature: A nationwide parental survey from Norway. *Urban Forestry & Urban Greening*, 17, 116-125.
- Harris, F. (2017). The nature of learning at forest school: practitioners' perspectives. *Education 3–13*, 45(2), 272–291. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.1078833>.
- Hartig, T., Mitchell, R., De Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health*, 35, 207-228. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>.
- Harwood, D., Boileau, E., Dabaja, Z., & Julien, K. (2020). Exploring the national scope of outdoor nature-based early learning programs in Canada: Findings from a large-scale survey study. *The International Journal of Holistic Early Learning and Development*, 6. <https://ijheld.lakeheadu.ca/article/view/1761>
- Hepner, P. P., Wampold, B. E., & Kivlinghan, D. M. (2013). *Nicel betimsel desenler*. (Tarık Totan, Çev), *Psikolojik danışmada araştırma yöntemleri* (Ed. D., M. Siyez, Çev.), (1. Baskı, s. 249-282). Mentis Yayınları.
- Kaplan, S., & Berman, M. G. (2010). Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1), 43-57. <https://doi.org/10.1177/1745691609356784>
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar ilkeler teknikler* (24. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

- Karavida, V., Tympa, E., & Charissi, A. (2020). Forest schools: An alternative learning approach at the preschool age. *Journal of Education & Social Policy*, 7(4), 116-120.
- Kellert, S. R. (2002). Experiencing nature: Affective, cognitive, and evaluative development in children. *Children and nature: Psychological, sociocultural, and evolutionary investigations*, 117151.
- Kenny, R. (2010) Forest Schools And The Early Years Foundation Stage - An Exploratory Case Study, [http://www.academia.edu/666361/Forest\\_School\\_and\\_the\\_Early\\_Years\\_Foundation\\_Stage\\_An\\_Exploratory\\_Case\\_Study](http://www.academia.edu/666361/Forest_School_and_the_Early_Years_Foundation_Stage_An_Exploratory_Case_Study) adresinden 15.02.2024 tarihinde alınmıştır.
- Kostic, M. (2016). Forest Schools: A Philosophy Of Child Led Learning. <https://novakdjokovicfoundation.org/forest-schools-child-led-learning/> adresinden 20.03.2023 tarihinde alınmıştır.
- Kuo, F. E., & Faber Taylor, A., (2004). A potential natural treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a national study. *American Journal of Public Health*, 94(9), 1580-1586.
- Lamb, C. (2011). *Forest school- A whole school approach*. S. Knight (Ed), In *Forest school for all* (1st Edition, p. 28-40). Sage Publication.
- Larimore, R. (2016). Defining Nature-Based Preschools. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), p. 33-37.
- LeCompte, M. D., & Goetz, J.P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52, 31-60.
- Liebermann, D., Giesbrecht, G. F., & Müller, U. (2007). Cognitive and emotional aspects of self-regulation in preschoolers. *Cognitive development*, 22(4), 511-529.
- Louv, R. (2012). *Doğadaki son çocuk: çocuklarımızdaki doğa yoksunluğu ve doğanın sağaltıcı gücü* (7. Baskı). Tübitak Yayınları.
- Maciver, T. (2011). *Forest school- A whole school approach*. S. Knight (Ed), In *Forest school for all* (1st Edition, 41-53). Sage Publication.
- Macun, A. (2018). *60-72 aylık çocukların ekolojik görüşlerinin okullarda orman programı kapsamında hazırlanan etkinliklere göre incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Martensson, F., Boldermann, C., Soderstrom, M., Blennow, M., Englund, J. E., & Grahn, P. (2009). Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health & Pace*, 15, 1149-1157. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2009.07.002>
- McClelland, M. M., Acock, A. C., & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(4), 471 – 490.
- McClelland, M. M., & Cameron, C. (2012). Self-regulation in early childhood: Improving conceptual clarity and developing ecologically-valid measures. *Child Development Perspectives*, 6(2), 136-142. [doi.org/ 10.1111/j.1750-8606.2011.00191.x](https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2011.00191.x)
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis* (2nd Edition). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Morrison, F. J., Ponitz, C. C., & McClelland, M. M. (2010). Self-regulation and academic achievement in the transition to school. *Child development at the intersection of emotion and cognition*, 203-224.
- MEB (2022b). İzmir İl Millî Eğitim Müdürlüğü Kurum Listesi, <https://mebbis.meb.gov.tr/KurumListesi.aspx> adresinden 10.01.2022 tarihinde alınmıştır.
- MEB. (2018). Bilim ışığında, Türkiye'nin en kapsamlı Orman Okulu, <http://tarsus.meb.gov.tr/www/bilim-isiğinda-turkiyenin-en-kapsamli-orman-okulu-acildi/icerik/1656> adresinden 15.04.2024 tarihinde alınmıştır.

- MEB. (2018). Orman Okulu Projesi. <https://tarsus.meb.gov.tr/www/orman-okulu-projesi/icerik/1743> adresinden 15.04.2024 tarihinde alınmıştır.
- MEB. (2020). Kahramanmaraş Orman Okulu Projesi Hayata Geçiyor..., <https://kmarasarge.meb.gov.tr/www/kahramanmaraş-orman-okulu-projesi-hayata-geciyor/icerik/340> adresinden 15.04.2024 tarihinde alınmıştır.
- MEB. (2021). Orman Okulu Projesi Son Aşamada, <https://sanliurfa.meb.gov.tr/www/orman-okulu-projesi-son-asamada/icerik/3010> adresinden 15.04.2024 tarihinde alınmıştır.
- MEB. (2022a). Özel Okullar Listesi, [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https://ookgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2021\\_12/06160310\\_02122021\\_Ozel\\_Okullar.xlsx](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2021_12/06160310_02122021_Ozel_Okullar.xlsx) adresinden 10.01.2022 tarihinde alınmıştır.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. Sage Publications.
- Montroy, J. J., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., & Foster, T. D. (2014). Social skills and problem behaviors as mediators of the relationship between behavioral selfregulation and academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly, 29*(3), 298-309.
- Nores, M., & Barnett, S.W. (2010). Benefits of early childhood interventions across the world: (Under) Investing in the very young. *Economics of Education Review, 29*(2), 271-282. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2009.09.001>
- North American Association for Environmental Education (2016). *Guidelines for excellence: Early childhood environmental education programs*. <https://naaee.org/eeepro/publication/early-childhood-environmental-education-programs-guidelines-excellence>
- O'Brien, L., & Weldon, S. (2007). A place where the needs of every child matters: factors affecting the use of greenspace and woodlands for children and young people. *Countryside Recreation, 15*(3), 6-9.
- Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K. M. (2007). A Typology of Mixed Methods Sampling Designs in Social Science Research. *The Qualitative Report, 12*(2), 281-316. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2007.1638>
- Oudatzis, N., Tzikas, K., & Poulos, C. (2023). 'What are the goals of kindergarten?' Consistency of teachers' and parents' beliefs about kindergarten goals. *Journal of Childhood, Education & Society, 4*(1), 95-113.
- Pears, K. C., Kim, H. K., & Fisher, P. A. (2012). Effects of a school readiness intervention for children in foster care on oppositional and aggressive behaviors in kindergarten. *Children and Youth Services Review, 34*(12), 2361-2366.
- Pears, K. C., Kim, H. K., Healey, C. V., Yoerger, K., & Fisher, P. A. (2015). Improving child self-regulation and parenting in families of pre-kindergarten children with developmental disabilities and behavioral difficulties. *Prevention Science, 16*(2), 222-232.
- Pramling, N., & Pramling Samuelsson, I. (2018). Pedagogies in early childhood education. *International Handbook of Early Childhood Education, 1311-1322*.
- Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C., Zhai, F., Bub, K., & Pressler, E. (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' preacademic skills: selfregulation as a mediating mechanism. *Child Development, 82*(1), 362-378.
- Rizemberg, R., & Zimmerman, B. J. (1992). Self-regulated learning in gifted student. *Roeper Review, 15*(1), 98-101.
- Rothbart, M. K., & Posner, M. I. (2005). Genes and experience in the development of executive attention and effortful control. *New Directions for Child and Adolescent Development, 109*, 101- 108.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.



- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1997). Social origins of selfregulatory competence. *Educational Psychologist*, 32, 195–208.
- Schutte, A. R., Torquati, J. C., & Beattie, H. L. (2017). Impact of urban nature on executive functioning in early and middle childhood. *Environment and Behavior*, 49(1), 3–30. <https://doi.org/10.1177/0013916515603095>
- Scott, J. T., Kilmer, R. P., Wang, C., Cook, J. R., & Haber, M. G. (2018). Natural environments near schools: Potential benefits for socio-emotional and behavioral development in early childhood. *American Journal of Community Psychology*, 0(0). <https://doi.org/10.1002/ajcp.12272>
- Seltenrich, N. (2015). Just what the doctor ordered: Using parks to improve children's health. *Environmental Health Perspectives*, 123, 254-259. <https://doi.org/10.1289/ehp.123-A254>
- Sezgin, E., & Demiriz, E. (2016). Çocuk Davranış Değerlendirme Ölçeği'nin (ÇODDÖ) Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 702-718.
- Sönmez, D. (2020). Türkiye'de orman okulu yaklaşımı ile ilgili tezlerin incelenmesi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 623-638.
- Strife, S., & Downey, L. (2009). Childhood development and access to nature: A new direction for environmental inequality research. *Organic Environment* 22(1), 99-122. <https://doi.org/10.1177/1086026609333340>
- Taylor, A. F., & Butts-Wilmsmeyer, C. (2020). Self-regulation gains in kindergarten related to frequency of green schoolyard use. *Journal of Environmental Psychology*, 70, 101440.
- Teddle, C., & Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences* (1th Edition). Sage.
- Temiz, A. (2019). *Okul öncesi dönemde davranışsal öz-düzenleme becerilerinin çocuğa ve aileye ilişkin değişkenler ile ebeveyn tutumları açısından incelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Tobón, S. (2017). Conceptual Analysis of Socio-Education in accordance with the Knowledge Society. *Knowledge Society and Quality of Life*, 1(1). <https://www.cife.edu.mx/huds/index.php/huds/article/view/12/1>.
- Trentacosta, C. J., & Shaw, D. S. (2009). Emotional self-regulation, peer rejection, and antisocial behavior: Developmental associations from early childhood to early adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(3), 356-365.
- Twohig-Bennett, C., & Jones, A. (2018). The health benefits of the great outdoors: A systematic review and meta analysis of greenspace exposure and health outcomes. *Environmental Research*, 166, 628-637.
- Ulset, V., Vitaro, F., Brendgen, M., Bekkhus, M., & Borge, A. I. H. (2017). Time spent outdoors during preschool: Links with children's cognitive and behavioral development. *Journal of Environmental Psychology*, 52, 69-80. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.05.007>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2005). *Towards Knowledge Societies*. [http://www.iacult.unesco.org/docc/2005\\_hacia\\_las\\_soc\\_conocimiento.pdf](http://www.iacult.unesco.org/docc/2005_hacia_las_soc_conocimiento.pdf). adresinden 10.02.2023 tarihinde alınmıştır.
- Ural, G., Gültekin Akduman, G., & Sepetçi Sarıbaş, M. (2020). Okul öncesi dönem çocuklarının öz düzenleme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 83, 323-342.
- Waite, S., Bølling, M., & Bentsen, P. (2016). Comparing apples and pears?: a conceptual framework for understanding forms of outdoor learning through comparison of English Forest Schools and Danish udeskole. *Environmental Education Research*, 22(6), 868–892. <https://doi.org/10.1080/13504622.2015.1075193>

- Walsh, B., A., & Petty, K. (2006). Frequency of six early childhood education approaches: A 10-year content analysis of early childhood education journal. *Early Childhood Education Journal*, 34, 301-305.
- Wang, S., Xie, H., Huang, J., & Liang, L. (2023). A systematic review and meta-analysis of the associations between teacher–child interaction and children’s executive function. *Current Psychology*, 1-21.
- Weeland, J., Moens, M. A., Beute, F., Assink, M., Staaks, J. P. C., & Overbeek, G. (2019). A dose of nature: Two three-level meta-analyses of the beneficial effects of exposure to nature on children's self-regulation. *Journal of Environmental Psychology*, 65, 1-25.
- Wilson, R. A. (1994). Environmental education at the early childhood level. *Day Care and Early Education*, 22(2), 23-25.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6.Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yurteri Tiriyaki, A., Fındık, E., Çetin Sultanoğlu, S., Beker, E., Yıldız Bıçakçı, M., Aral, N., & Özdoğan Bal, E. (2021) A study on the effect of Montessori Education on self-regulation skills in preschoolers. *Early Child Development and Care*, 191:7-8, 1219-1229, doi: 10.1080/03004430.2021.1928107
- Zimmerman, B. J. (2000). *Attaining self-regulation: A social cognitive perspective*. In M. Boekaerts, P., R. Pintrich, M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (2nd Edition, pp. 13-39). CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American educational research journal*, 29(3), 663-676. <https://doi.org/10.3102/00028312029003663>
- Zimmerman, B. J., Campillo, M. (2003). *Motivating self-regulated problem solvers*. In J. Davidson, R.J, Strenberg (Eds.), *The Psychology of problem solving* (1th Edition, pp. 233-263). Cambridge University Press.

#### **Çatışma beyanı**

Makalenin yazarı, bu çalışma ile ilgili taraf olabilecek herhangi bir kişi ya da finansal kuruluş ile ilişkisi bulunmadığını dolayısıyla herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

#### **Destek ve teşekkür**

Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.