

## DIR/Floortime: Otizm Spektrum Bozukluğunda Bir Erken Müdahale Modeli

Dr. Öğretim Üyesi Hatice ŞENGÜL-ERDEM\*

İstanbul Medipol Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, İstanbul / Türkiye,  
herdem@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2933-8198

### Öz

Bu derleme çalışmasında Otizm Spektrum Bozukluğu olan özellikle erken çocukluk döneminde çocuklara müdahalede sunulan DIR/Floortime modelinin kuramsal temelleri, uygulama basamakları, temel yapısı, pratik bilgiler ve yapılmış araştırmalara yer verilmiştir. DIR/Floortime hem uzmanlar hem de aileler tarafından uygulanabilecek, ilişki temelli ve çocuğun bireysel farklılıkları üzerine yapılandırılmış müdahale modelidir. Floortime modelin müdahale yöntemidir ve temel olarak çocukla yarı yapılandırılmış oyunlar yolu ile çocuğun işlevsel, duygusal gelişim kapasitelerini geliştirmek ve tipik gelişim seviyesine yükseltmek amaçlanır. Oyunlar sırasında çocuğun önderliğini takip etmek, art arda iletişim döngülerini açıp kapatmak ve yaklaşık 20-25 dakikalık aralıksız oyun zamanları ile etkili Floortime zamanları oluşturulur. Türkiye’de DIR/Floortime’in Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocuklara etkisi üzerine bir çalışma yapılmamıştır. Türkiye dışında yapılan çalışmalar incelemiş ve DIR/Floortime’in özellikle erken dönemde kullanılması durumunda oldukça etkili bir müdahale yöntemi olduğu gözlenmiştir. Bu modelin sistematik kullanılarak etkisini araştıran çalışmaların yapılması beklenmektedir. Bu derleme çalışmasının yapılacak çalışmaların özellikle kuramsal temellerine ışık tutması amaçlanmıştır.

\* Sorumlu Yazar. Tel: +90 505 747 08 52

Makale Tarih Bilgisi. Gönderim: 21.06.2019, Kabul: 26.01.2020, Erken Görünüm: 15.03.2021, Basım: Haziran, 2021

**Anahtar Kelimeler:** Otizm Spektrum Bozukluğu; DIR/Floortime; Erken müdahale; İşlevsel duygusal gelişim kapasitesi; İletişim döngüsü.

## **DIR/Floortime: An Early Intervention Model in Autism Spectrum Disorders**

### **Abstract**

In this review, the theoretical foundations, practice steps, basic structure, practical information for the practitioner, and related studies about DIR/Floortime model which is delivered as an early intervention for children especially in the early childhood period with Autism Spectrum Disorder (ASD) are given. DIR/Floortime is an intervention model that is relationship-based and constructed on individual differences, can be used by both professionals and families. Floortime is the intervention method of a model and basically, it is aimed to develop a child's functional emotional developmental capacities and increase them to typical development level by semi-structured plays with the child. Effective Floortime sessions are created by following the child, creating a continuous circle of communications, and ongoing approximately 20-25 minutes lasting playtimes. There was no research investigating the effect of DIR/Floortime on children with ASD in our country. Studies that are conducted out of our country have been analyzed and it is seen that DIR/Floortime is an effective intervention method especially if it is used in early childhood. It is expected that this model is used more systematically, and more research is being made to search for its effectiveness. It is aimed that this review will also contribute to the theoretical foundations of research which will be conducted in our country.

**Keywords:** Autism Spectrum Disorder; DIR/Floortime; Early intervention; Functional emotional developmental capacity; Circle of communication (CoC).

### **Extended Summary**

#### **Purpose**

Nowadays two main approaches are being used commonly as an intervention to children with Autism Spectrum Disorders: Behavioral and developmental social-pragmatic approaches. DIR (developmental-individual difference-relationship-based)/Floortime is a model based on the developmental approach which was developed by Greenspan and Wieder. Greenspan claims that core characteristics of Autism Spectrum Disorders are not only

deficiencies in social interaction and communication skills and stereotype-repetitive behaviours but also lack of abilities to communicate with gestures and emotional expressions, to use words in meaningful contexts, and to create warmth and intimacy. DIR/Floortime is a comprehensive intervention model that focuses on the building blocks of relating, communicating, and thinking. It also addresses the individual variations in sensory processing (auditory and visual-spatial processing), sensory discrimination and modulation (including tactile, sound, vestibular, proprioceptive, olfactory, taste, pain, and sight), and motor planning and sequencing (including muscle tone, and coordination), as well as family interactive patterns.

DIR/Floortime is based on the developmental processes which are called Functional Emotional Developmental Capacities. 6 capacities are listed as 1: Self-regulation and interest in the world (0-3 months), 2: Attachment and engagement in relationships (2-7 months), 3: Two-way purposeful communication (3-10 months), 4: Purposeful complex problem-solving communication (9-18 months), 5: Creating and elaborating symbols (ideas) (18-30 months) and 6: Building bridges between symbols (ideas) (30-48 months). Functional Emotional Developmental Capacities can be compared to the steps on a ladder and DIR/Floortime aims to the child up the steps of the ladder by initiating play activities on the floor for a period of twenty to thirty minutes by interacting the child and caregiver. Following the child's lead, the adult tries to elicit and extend reciprocal interactions, using gestures and words, and, by so doing, supports the child to develop skills in thinking and relating to others. Affective interactions during the play create intimacy, relationships, self-esteem, coping and self-reflection, symbolic capacities through symbolic play and conversations, emotional range, and capacities for feelings related to dependency, separation, competition, aggression and power. Six to ten sessions of Floortime are recommended per day. Typical floortime session has five steps including 1) Observation: the play partner observes the child decide how to approach Him/Her; 2) Approach and opening circles of communication: The partner tries to introduce the world of the child by attending to any actions or activities; 3) Following the child's lead: The leader of a Floortime session is the child and the mission of the play partner is to follow him. The child creates his personal drama and the adult supports this; 4) Wxtend and play: the play partner makes attempts to expand the games initiated by the child; 5) Child closing circles of communication (CoC): the child is expected to end CoC by any action, gesture, interaction, and interpretation. CoC means

a reciprocal communication with two participants responding to each other verbally or nonverbally.

The main aim of this recent review is to clarify and explain DIR/Floortime intervention model in more detail and to summarize studies about the intervention. A huge need for more flexible and holistic intervention models and methods in Autism Spectrum Disorders especially in early childhood can be met by making different models more familiar. This review explains all bases of DIR/Floortime, how to be applied, and gives practical clues for professionals.

Studies that aim to reveal the effectiveness of DIR/Floortime have different designs. Some studies have randomized controlled trials, were implemented at home by parents and families, and supported by professionals before and during the intervention period. The results show that DIR/Floortime is an effective model to develop functional emotional developmental capacities of children with ASD, supports the relationship between the child and parents, creates meaningful differences in children's development, develops the involvement level of children with ASD during play, increases shared attention skills of children, causes significant differences in social-emotional development and decreases the unique characteristics of ADS (Casenhiser, Shanker and Stieben, 2013; Pajareya and Nopmaneejumruslers, 2011; Pilarz, 2009; Solomon, Necheles, Ferch and Bruckman, 2007; Solomon, Egeren, Mahoney, Huber and Zimmerman, 2014). Parents' stress and depression levels reduced significantly compared to the control group (Solomon et. al., 2014). First caregivers show more development in interaction with the child and in to be a more active participant (Casenhiser, Shanker and Stieben, 2013).

Studies that did not use a control group also displayed positive results. Decreased autism severity, development of functional emotional capacities, increase in skills of parents to play with their kids (Pajareya and Nopmaneejumruslersi, 2012), meaningful differences in communication and daily life skills, and perceived favorable changes in mothers about parent-child interaction (Liao, Hwang, Chen, Lee, Chen and Lin, 2013) are some results of this studies. Single-subject research also revealed an increase in the number of CoC (Dionne and Martini, 2011).

## Conclusion

This review provides information about fundamental principals of DIR/Floortime, how they are applied, and clues for effective Floortime sessions. All studies show that DIR/Floortime is an effective model for both children with ASD and their parents. Further studies should be conducted to support DIR/Floortime's effectiveness as an evidence-based model for children with ASD.

## Giriş

Otizm Spektrum Bozukluğu kendini sosyal etkileşim alanında yaşanan zorluklar ile gösteren bir nörogelişimsel bozukluktur (APA, 2013). DSM-IV'te sosyal beceriler, iletişim ve yineleyici davranışlar olmak üzere üç alanda değerlendirilen özellikler 2013 yılında yayımlanan DSM-V ile iki alanda incelenmeye başlanmıştır. Bu alanlardan ilki sosyal iletişim ve sosyal etkileşimdeki yetersizliktir. Bu alanla ilgili alt alanlar; sosyal duygusal karşılıklı eksiklik, sosyal etkileşimde kullanılan sözel olmayan iletişim davranışlarında yetersiz olma ve gelişimsel düzeye uygun ilişkiler geliştirmede ve sürdürmede yetersizliktir. İkinci alan ise duyuşal güçlükleri de içeren yineleyici, sınırlanmış davranış ya da ilgi ve etkinliklerdir. Bu alan DSM-V'te dört alt alanda ele alınmıştır. Bunlar; stereotipik ya da yineleyici konuşma, motor hareketler ya da nesne kullanımı, rutinelere aşırı bağlılık, sözle ya da sözel olmayan davranışları rutinleştirme ya da değişime aşırı tepki gösterme, yoğunluğu aşırı kısıtlı ilgiler ve duyuşal girdilere aşırı ya da az tepki gösterme şeklindedir (APA, 2013).

Otizm Spektrum Bozukluğu yaygınlığının gün geçtikçe artması müdahale ve eğitimde kullanılan yaklaşım, model, yöntem ve programları güncel kılmakta ve yaklaşım ve yöntemlerin etkililiği ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır. Günümüzde Otizm Spektrum Bozukluğu olan çocukların sosyal, davranışsal ve uyumsal davranışlarını desteklemek amacıyla faydalanılan müdahale yöntemleri iki farklı yaklaşım altında gruplandırılmaktadır (Ospina, Krebs Seida, Clark, Karkhaneh, Hartling, Tjosvold, Vandermeer ve Smith, 2008). Bunlar davranışsal ve gelişimsel sosyal-pragmatik yaklaşımlardır (Casenhiser, Shanker ve Stieben, 2013; Nee, 2013; Ospina ve ark., 2008). Davranışsal yaklaşımda OSB'li çocukların istenmeyen davranışları belirlenir, pekiştirme yöntemleri ile bu davranışlar aşamalı olarak azaltılarak yerine uygun bir davranış kazandırılmaya çalışılır (Nee, 2013). Karmaşık yeni davranışlar da daha küçük parçalara bölünür ve her bir basamakta ustalaşmaya

kadar ipucu ve pekiştireç kullanılır (Davies, 2016; Ingersoll, 2010). Yine bu yaklaşıma dayalı program veya modellerde sosyal etkileşim ve iletişim becerileri bireyin sergilemesi beklenen davranışların öğretimi ile kazandırılır (Casenhiser, Shanker ve Stieben, 2013).

Gelişimsel sosyal pragmatik yaklaşım Otizm Spektrum Bozukluğunun en temel sorunu olan sosyal etkileşim ve iletişim yetersizliklerin müdahalesinde ya da uygun becerilerin öğretiminde oldukça farklı bir bakış açısı geliştirir. Bu yaklaşımda iletişimle ilgili beceriler normal gelişim gösteren çocukların bu becerilerdeki gelişim sırası esas alınır ve bu sıraya göre öğretim yapılır. Çocuğa, sosyal iletişimi kolaylaştıracak çeşitli kapasitelerini pragmatik olarak uygun sosyal bağlamlarda geliştirmeleri için yardım eder ve davranışların öğretimi üzerinde durmaz (Casenhiser, Shanker ve Stieben, 2013). Gelişimsel sosyal-pragmatik yaklaşıma dayalı müdahale programlarının ortak özellikleri vardır. İlki, çocuğu müdahalenin merkezine koymak ve onun önderliğini takip etmektir. Çocukta geliştirilmek istenen gelişim alanı ile ilgili materyal ve etkinlikler kullanılır. Materyal veya oyuncak ile ilk ilişkiyi çocuğun kurması önemlidir. Çocuk materyali veya oyuncuğı seçtikten sonra yetişkin çocuğun materyal veya oyuncak ile etkileşimi arttırmak için destekleyici rolünü üstlenir (Lal ve Chhabria, 2013; Prizant ve Wetherby, 1998). İkinci ortak özellik çocuğun amaçlı (göz teması, ağlama, vücut pozisyonu vb.) veya amaçsız (örn: ekolali) tüm iletişim çabalarına sanki çocuk bunları amaçlı yapmış gibi yanıt vermektir. Üçüncü özellik ise tüm duygusal açılımlara ve ifadelere yetişkinin önem vermesidir (Prizant ve Wetherby, 1998). Binns ve Oram Cardy (2019) yaptıkları alanyazın taraması sonucunda sosyal-pragmatik yaklaşıma dayalı müdahale yöntemlerinin çocukların ortak dikkat, yüze odaklanma, amaçlı davranışlar, iletişim başlatma gibi sosyal iletişim özellikleri üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir.

Gelişimsel sosyal-pragmatik yaklaşım içinde Stanley Greenspan ve Serena Wieder tarafından geliştirilen DIR (Developmental (Gelişimsel), Individual Difference (Bireysel), Relationship-Based (İlişki Temelli) en çok kullanılan modellerden biridir (Carpente, 2016; Nee, 2013). Greenspan, geliştirdiği DIR/Floortime modelinde OSB'nin çekirdeğini oluşturan yetersizliklerinin DSM-V'te de belirtildiği gibi sosyal etkileşim, iletişim alanlarında yetersizlik ve kısıtlı tekrarlayıcı davranışlar olduğunu kabul etmekle birlikte OSB ile ilgili çok farklı yetersizliklerden de bahseder. Greenspan'a göre OSB'nin en temel yetersizlikleri sıcaklık ve yakınlık kurabilme, jest ve

duygusal ifadelerle iletişim kurma, sözcükleri belli ve istenilen bağlamlarda kullanabilmek becerilerindeki yetersizliklerdir. DIR modelinde, duygusal temelli anlamlı etkileşim ile öğrenilen dil, biliş, sosyal beceriler ve duygulanımlar üzerine yoğunlaşılır (Greenspan ve Wieder, 2006). OSB'li çocuklarla duygusal jestleri kullanarak etkileşim kurma ve eğlenceli oyunlar ile onlarda oluşturulan bu duygusal etkileşimde bir süreklilik sağlandığı gözlenmiştir. Böylece yineleyici ve karşılıklılık içermeyen davranışlar değişmeye başlamıştır. Davranışlarını, var olan dili kullanma yetilerini daha amaçlı ve soyut bir biçimde kullanmaya başlamışlardır. Fakat bu müdahaleye 8 veya 9 yaşında başlandıysa kaçırılmış çok şey vardır ve bu açığın kapanabilmesi uzun yıllar alabilir. Daha erken yaşlarda müdahale başladığı zaman bu becerilerin daha hızlı kazanıldığı görülmüştür (Greenspan, 1992; Greenspan ve Wieder, 1998).

Gelişimsel veya duygusal problem yaşayan çocukların çoğunluğunda karşılıklı duygusal etkileşimi sürdürme veya bu etkileşime dâhil olma zorluğu vardır. Bu çocuklar için karşılıklı duygu içeren etkileşimi arttıracak ve bu yolla motor planlama, görsel-uzamsal düşünme veya öfkenin ifade edilebilmesini mümkün kılacak uygun terapi yöntemleri gerekmektedir. DIR/Floortime duyguların karşılıklı etkileşimine dayalı kapsamlı bir modeldir (Greenspan, 1992; Greenspan ve Wieder, 1998). Modelin teorik gerekçesini Greenspan ve Wieder (1992) şöyle açıklamaktadır; OSB'li çocuklarda görülen sosyal iletişim ve duygusal etkileşimdeki zorluklar ikincil belirtilerdir ve bu belirtilerin asıl nedeni işitsel zorluklar ile motor planlama, duyuları düzenleme ve işleme zorluklarıdır. OSB'li çocuklara yapılacak müdahale birincil nedenlerden ziyade ikincil belirtiler üzerinde daha kısa sürede etkisini gösterebilir. Bu yüzden müdahalenin asıl amacı OSB'li çocuğun birincil bakım veren kişi ile duygusal iletişimini yeniden kurmasına yardımcı olarak işleme zorlukları üzerinde çalışmak olmalıdır (Greenspan ve Wieder, 2005).

Bu çalışmanın amacı DIR/Floortime modelinin temel bileşenlerini sunmak ve model kullanılarak OSB'li bireyler ile yapılmış çalışmaları özetlemektir. Ülkemizde klinisyenlerin, eğitimcilerin ve ailelerin OSB'li bireyler için kullanılan etkili müdahale modellerinin neler olduğu ile ilgili güncel bilgiye ihtiyaçları vardır fakat bu modelin OSB'li çocuklar üzerindeki etkisi ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca OSB'li çocukların erken müdahale kapsamında evde de desteklenmesi önemli olduğu için erken çocukluk özel eğitiminde program ve uygulamaların farklılaştırılması çocuklara ve

ailelere önemli katkılar sunacaktır (Öncül, 2014). Bu çalışmanın, DIR/Floortime modelin yaygınlaşmasına katkı sağlaması hedeflenmektedir.

### **DIR/Floortime**

Greenspan ve Wieder (1998) DIR/Floortime’i oldukça kapsamlı olarak tanımlar. Modeli tanımlarken çocukların işlevsel gelişim kapasiteleri, çocuğun biyolojik temelli işleme süreci, aile ilişkileri ve etkileşimlerini bir bütün olarak değerlendirir (Wieder ve Greenspan, 2003). DIR/Floortime çocuğun okul, ev, sosyal yaşam gibi bütün yaşam alanlarını ve ergoterapi, fizyoterapi, dil ve konuşma terapisi, danışmanlık gibi aldığı tüm destek hizmetleri dikkate alan bir modeldir (Pilarz, 2009). Müdahale, ebeveynleri çocukları ile nasıl daha etkili etkileşim kurabilecekleri ve ebeveyn-çocuk etkileşimi boyunca ebeveynlere yardım etmek üzerine yoğunlaşmaktadır (Pilarz, 2009).

DIR modelinde 3 alt başlık yer almaktadır. D-(developmental), altı İşlevsel Duygusal Gelişim Kapasitesi’ni; I-(Individual Differences), biyolojik bireysel farklılıkları (işitsel, görsel-uzamsal ve dokunsal işleme, motor planlama ve sıralama, kas tonusu ve koordinasyon, duyu düzenleme; dokunma, sesli, vestibüler, propriyoseptif, koku, tat, ağrı ve görme duyularını düzenleme) ve R-(relationship based) ilişki ve duyguyu ifade etmektedir (Greenspan, 2005; Pilarz, 2005). Greenspan ve Wieder (2005) bu alt kategorilerdeki tüm bilgilerin çocuğun ve ailenin bireysel programını hazırlarken birlikte kullanılması gerektiğini söylemektedir.

### **İşlevsel Duygusal Gelişim Kapasiteleri**

DIR/Floortime modeline göre OSB’li çocuklar bazı gelişim kapasitelerinde gerilik yaşamaktadır ve gerekirse desteklenmesi gereken kapasitelere odaklanılıp çocuğun bu alanı geliştirmesine destek olunur. Altı gelişimsel kapasite vardır.

**Tablo 1. İşlevsel Duygusal Gelişim Kapasiteleri**

<b>Kapasite</b>	<b>Yaş</b>	<b>Özellikleri</b>
<b>Kendini Düzenleme ve Dünyaya İlti</b>	0-3 ay	Bebekler duyduklarını, hissettiklerini ve gördüklerini anlamaya çalışır. Eğlenmeyi, anlamayı, kendi kendilerine sakin kalabilmek için hoşça giden duyguları ve duyuları kullanmayı öğrenirler. Bu onlara çevrelerine uygun şekilde tepki verebilmelerine yardım eder ve kendilerini düzenleme becerisi kazandırır.
<b>Dâhil Olma ve İlişki</b>	2-7 ay	Bebekler ebeveynlerine çok çabuk bağlanırlar. Onların yüzlerini, seslerini tanırlar ve onların kendilerine yakın olmasını ve dokunmasını isterler. Onlar tarafından sevmek isterler. Ayrıca bir güven ilişkisi inşa ederler. Bu güven ilişkisi sonraki yaşamlarında onları uyumlu birer yetişkin yapar.
<b>İki Yönlü/ Karşılıklı İletişim</b>	3-10 ay	Ebeveyn ile ilişki kurulduktan sonra, bebekler ebeveynlerini etkileyebileceklerini fark ederler. Kendinin gülümsemesi ebeveynde de bir gülümseme yarattığını fark eder. Bebek annesine gitmek veya ulaşmak istediği zaman annesi onu kucasına alır ve böylece bebekler yetişkinlerin kendilerinin niyetlerini, isteklerini ve duygularını anladığını ve cevap verdiğini öğrenmiş olur. Böylece karşılıklı iletişim başlamış olur. Bebek annesine gitmek istediği zaman annesi gülümser ve ona sarılır. Sonrasında bebek annesine dokunabilir, sesler çıkarabilir veya gülümseyebilir. Böylece söz içermeye bir diyalog veya iki yönlü iletişim tamamlanmış olur.
<b>Karmaşık, Problem Çözme Odaklı İletişim</b>	9-18 ay	Sözel olmayan iki yönlü iletişim daha karmaşık bir doğaya bürünür. Daha önce anneye uzanma ile başlatılan veya bir gülümseme ile tepki verilen iletişim şimdi anneye doğru koşma ve mutluluğu ifade etme gibi daha karmaşık olur. Memnuniyetsizlik veya öfke, itmek, vurmak veya nesnelere atmak gibi yollarla ifade edilir.
<b>Duygusal Fikirler</b>	18-30 ay	Oyun düşüncelerin gelişmesi için çok önemlidir. Oyuncakları kullanarak çocuklar oyuncaklara rol verdikleri birer dünya yaratır. Örneğin, oyuncak ayı arkadaş olur, bir ayakkabı kutusu garaj olur. Bu aynı zamanda dil gelişiminin de temelini oluşturur. İhtiyaçlarını karşılamak için düşüncelerini manipüle edebilir. Acıktığı zaman yemek için soru sorabilir, yardım istiyorsa ağlamak yerine annesini arar. Nesne sürekliliğini öğrenir. Ebeveynleri olmadığı zamanlarda da onların var olduğunu bilir. Sembollerini kullanarak becerisi ile birlikte daha karmaşık iletişim kurabilir.
<b>Semboller Arasında Bağlantı Kurma, Soyut Düşünme</b>	30-48 ay	Çocuk bu kapasiteye ulaştığı zaman artık farklı fikirleri bir mantıksal düzen veya sıralı şekilde bağlayabilir. Daha duygusal düşünebilirler. Bu kapasitede çocuklar birçok duygusunu ifade edebilir ve böylece kendini tanımaya başlar. Mesafe ve zaman kavramları gelişir. Örneğin büyükannesinin evinin kendi evlerinden farklı olduğunu anlayabilir. Burada çocuk tamamen sözel iletişim kurmakta ve sözcükleri duygu ve düşüncelerini anlatmak için etkili kullanabilmektedir.

## Floortime

Floortime, çocuğun gelişimindeki kazanılmamış veya eksik kalan gelişimsel veya duygusal kapasitelerin çocuk-yönlendirmeli, sıcak ve ilgili bireylerle kurulabilecek olumlu etkileşimlerle kazanılabileceğini savunur (Greenspan, 2005; Simpson, 2005).

Floortime çocuk ve birincil bakım veren kişi arasında duygusal etkileşim, çocuğun ilgilerine odaklı ve bireysel farklılıklar üzerine kurulmuş bir oyun temelli müdahale yöntemidir (Simpson, 2005). Oyun, duygusal işleme ve düzenleme ile ilgili risk taşıyan özel gereksinimli çocuklarda bile sembolik düşünme kapasitelerini geliştirebilecek en önemli araçtır (Wieder ve Greenspan, 2003). Floortime'in dört öncelikli amacı vardır. Bunlar; dikkati ve yakınlığı sağlama, iki yönlü iletişim, duygu ve düşüncelerin kullanımını ve ifade edilmesini destekleme ile mantıksal düşünceyi desteklemedir (Greenspan, Wieder ve Simons, 1998).

Klasik bir Floortime seansı çocuğun doğal ortamında gerçekleştirilir ve oyun partneri olan kişi yerde oturarak çocukla çalışır (Horn, 2011; Simpson, 2005). Amaç çocuğu eksik olduğu gelişim basamaklarını geliştirmek ve o basamakları tipik gelişimi takip ederek çıkmasını sağlamaktır. Floortime seansları boyunca çocuk diğerleri ile birlikte olmayı, etkinlik başlatmayı, kendi isteklerini karşı tarafa iletmeyi öğrenir ve kendi hareketlerinin karşı tarafta bir tepki oluşturduğunu fark eder. Floortime iletişim döngüsü yaratmak için uygun ortam oluşturarak çocuğa iletişim içine girme şansı verir. Floortime seanslarında çocuğun liderliği takip edildiği için bu etkinlikler çocuk için motive edicidir ve seanslar çocuğun doğal ortamında gerçekleştiği için çocuğun sakin kalmasına yardımcı olur ve konfor düzeyini geliştirir (Simpson, 2005).

Bir Floortime seansında aşağıda yer alan 5 basamak takip edilir:

1. Gözlem: Başlangıçta oyun partnerinin çocuğu hem dinlemesi hem de izlemesi gerekir böylece partner çocuğa en etkili nasıl yaklaşabileceğine karar verebilir. Yüz, vücut, sözel ifadeler, ses tonu bu süreç için ipucu sağlayabilir (Simpson, 2005). Çocuk odanın içinde oturuyor mu, dolaşıyor mu, odada ilgisini nelere yönlendiriyor gibi soruların yanıtları gözlem sonucunda elde edilir ve yetişkinin çocuğun duygusal durumuna ilişkin karar vermesine yardımcı olur (Greenspan ve Wieder, 2006; Lal ve Chhabria, 2013).

2. Yaklaşma-iletişim döngüsünü başlatma: Yetişkin çocuğun duygusal durumunu anlamlandırdıktan sonra çocuğun o anda yaptığı eylem üzerinden çocuğa katılmaya veya yaklaşmaya çalışır. Örneğin, çocuk eğer oturuyorsa ve elindeki bir oyuncuğu döndürüyorsa yetişkin de bu davranışın aynısını yapabilir ve bu davranışı jest ve sözcüklerle zenginleştirebilir. Yine çocuğun yaptığına uygun ses tonu ve yüz ifadeleri kullanabilir. Böylece çocuğun ilgi duyduğu şey genişletilmiş ve iletişim döngüsü başlatılmış olur. Bu aşamada oyun partneri oyun sırasında bilinçli bir engel/tıkanıklık durumu yaratır (örn: en sevilen oyuncuğu çocuğun ulaşamayacağı bir yere koymak) ve böylece çocuğun ilgisinin en üst düzeye çekmeyi amaçlar (Greenspan ve Wieder, 2006; Lal ve Chhabria, 2013; Simpson, 2005). İletişim döngüsü DIR/Floortime’ın en temel kavramlarından biridir. İletişim döngüsü, iki kişinin arasında sözel veya sözel olmayan karşılıklı iletişimdir (Davies, 2016).
3. Çocuğun liderliğini takip etme: Bir Floortime seansında etkinliklerin lideri çocuktur. Oyun partneri olan yetişkinin görevi çocuğu izlemektir. Çocuk kişisel dramasını yaratır ve yetişkin bunu destekler. Bu destekleyici etkileşim içinde çocuk sıcaklık, bağlılık ve anlaşılma duygularını tecrübe eder ve kendilik değerini artırır. Burada amaç tüm bu etkinlikler sırasında çocuğun duygusal işlevselliğini arttırmaktır (Greenspan ve Wieder, 2006; Lal ve Chhabria, 2013; Simpson, 2005).
4. Oyunu genişletme: Bu aşamada oyun partneri olan yetişkin çocuğun başlatmış olduğu oyunları genişletmek için hamleler yapar. Örneğin, “*Hadi ayıcığına banyo yaptır, tıpkı annenin sana yaptırdığı gibi*” diyerek çocuğun etkinlikler aracılığı ile duygusal ve yaratıcı fikirler geliştirmesi hedeflenir (Greenspan ve Wieder, 2006; Lal ve Chhabria, 2013; Simpson, 2005).
5. Çocuğun iletişim döngülerini kapatması: Oyun partneri olan yetişkin çocuğa çeşitli jest ve yorumlarla dâhil olarak başlattığı iletişim döngüsünden sonra şimdi çocuğun bir eylemi, hareketi, jesti veya yorumu ile karşılık vermesi ve iletişim döngüsünü kapatması beklenir. Bu sürece iletişim döngüsünü başlatma ve bitirme denir. Kısacası iletişim döngüsünde yetişkin çocuğa yaklaşarak bir döngü başlatır, çocuk ise yetişkine bir tepki vererek döngüyü kapatır. Bir seans boyunca ard arda birçok iletişim döngüsü yer alır. Bu süreç

iki yönlü iletişimin de başlangıcıdır (Greenspan ve Wieder, 2006; Lal ve Chhabria, 2013; Simpson, 2005). Döngünün kapanması iletişimin sürekliliği için önemlidir çünkü eğer döngü kapanmamışsa bu iletişimdeki niyetin anlaşılmadığını ve iletişimin kesildiğini gösterir (Davies, 2016).

Greenspan ve arkadaşları (1998), Floortime uygularken kılavuzluk edebilecek bazı önerilerde bulunmaktadır. Bunlar şu şekilde özetlenebilir:

- *“Çocukla iletişimde 20-30 dakika kesintiye uğramayacak zaman dilimleri yakalamak.*
- *Sabırlı ve rahat kalmaya çalışmak.*
- *Çocuğun duygusal tonuna empatik kalmak.*
- *Kendi duygularımızın farkında olmak (bu çocukla nasıl etkileşim kuracağınızı etkileyecektir).*
- *Kendi ses tonunuz ve jestlerinizi izleyin.*
- *Çocuğun önderliğini ve etkileşimini takip etmek ve ona katılmak. Burada çocuğun ne yaptığının çok da önemi yoktur. Önemli olan çocuğun bir etkileşimi başlatmasıdır.*
- *Çocuğu takip etmekte, peşinden gitmekte ısrarcı olmak.*
- *Çocuğun karşısında olacak şekilde pozisyon alın.*
- *Çocuğun başlattığı veya taklit ettiği herşeye yatırım yapmak.*
- *Oyun oynamakta inatçı olmak.*
- *Çocuğun gelişimsel düzeylerinin farkında olun.*
- *Vurmak, kırmak, incitmek yok.*
- *Kaçınma veya hayırları bir reddetme gibi düşünmemek.*
- *Genişlemek, genişletmek- genişlemek- devam etmek, yanlış anlamış gibi yapmak, yanlış hamle yapmak, söylediği gibi davranmak, müdahale etmek vs.*
- *Seansı bir öğrenme veya öğretme deneyimine dönüştürmemek.*
- *Nesneleri etkileşim sağladıkları süre boyunca kesintiye uğratmamak veya değiştirmemek.”*

### **DIR/Floortime ile İlgili Yapılan Çalışmalar**

Bu bölümde DIR/Floortime modelinin OSB’li çocuklar üzerindeki etkisini araştıran çalışmalara yer verilmiştir.

Solomon, Necheles, Ferch ve Bruckman (2007) teorik çerçevesi DIR/Floortime modeli üzerine kurulmuş PLAY Project Programı’nın 68 OSB tanılı çocuk üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışma kapsamında kontrol grubu kullanılmıştır. Araştırmacılar müdahale programı ile ilgili eğitim almış ve araştırmaya katılan 68 aileye danışmanlık yapmışlardır. Danışmanlar ailelere aylık ziyaretlerde bulunmuş ve onlara Floortime’i oyun temelli, bire bir ve yoğun bir şekilde çocuklarına nasıl uygulayacaklarını öğretmişlerdir. Bu aylık ziyaretler model olma, koçluk, video değerlendirmesi ve yazılı

amaçların oluşturulması üzerine yoğunlaşmıştır. Araştırma sonuçlarına göre otizmlili çocukların yaklaşık yarısının (%45.5) işlevsel gelişiminde ilerleme olduğu ortaya çıkmıştır. Ebeveynlerin %70'i müdahale programını etkili bulmuşlardır.

Pilarz (2009) çalışmasında ebeveynlere 7 haftalık bir DIR/Floortime eğitiminin ebeveyn-çocuk ilişkisi ve OSB'li çocukların gelişimine olan etkisini araştırmıştır. 13'er kişilik ve yaşları 3-12 arasında olan araştırma ve kontrol gruplarının olduğu araştırmada ebeveynlere 16 saatlik bir eğitim verilmiş ve 7 haftalık uygulamanın etkililiği değerlendirilmiştir. Çalışmada evde OSB'li çocukları ile DIR/Floortime uygulayan araştırma grubundaki ebeveyn-çocuk etkileşiminin kalitesinin yükseldiği ve çocuğun gelişim düzeyinde anlamlı derecede fark olduğu ön test-son testlerle ortaya çıkmıştır.

Pajareya ve Nopmaneejumrulers (2011) Tayland'da yürüttükleri çalışmada aileleri üç ay boyunca otizmlili çocuklarına DIR/Floortime programını uygulamaları için eğitmiş ve onları yönlendirmiştir. Çalışmaya yaşları 2-6 arasında olan 31 otizmlili çocuk ve aileleri katılmıştır. Çalışmada kontrol ve araştırma grupları kullanılmış, kontrol grubu sadece klinik ortamda UDA ile destek alırken, araştırma grubu klinik ortamda UDA ve evde DIR/Floortime desteği almıştır. Araştırma grubunda otizm özellikleri anlamlı derecede azalmıştır.

Pajareya ve Nopmaneejumrulers (2012) 2011 yılında yaptıkları çalışmanın devamı niteliğinde olan bir çalışma yapmışlar ve ön test-son test sonuçlarını bir yıl ara ile ölçmüş ve değerlendirmişlerdir. Ebeveynler çocuklarının işlevsel duygusal gelişimlerine göre bire bir destek ve koçluk almış ve evde çocukları ile uygulamışlardır. "İşlevsel Duygusal Değerlendirme Ölçeği", "Çocukluk Çağı Otizm Dereceleme Ölçeği", "İşlevsel Duygusal Gelişim Ölçeği" ile elde edilen ön test-son test sonuçları anlamlı derecede farklılık göstermiştir. Çalışmaya katılan OSB'li çocukların %70'i işlevsel gelişim kapasitelerinin en az bir ve daha fazlasında gelişim göstermiş veya kapasite atlamıştır. OSB'li çocukların yaklaşık %47'sinin gelişiminde ilerleme olmuş ve otizm şiddeti azalmıştır.

Casenhiser, Shanker ve Stieben (2013) DIR/Floortime temelli olarak geliştirdikleri MEHRİT'in (Milton ve Ethel Harris Research Initiative Treatment) etkililiğini değerlendirmek için 2-4.11 yaş aralığındaki 51 OSB tanılı çocuk ve ailesi ile bir çalışma yapmışlardır. 26 çocuk araştırma grubunu 25 çocuk ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Kontrol grubu davranışçı yöntemler

ile özel eğitim desteği alırken araştırma grubu ise sadece DIR/Floortime temelli MEHRİ ile destek almıştır. Araştırma boyunca araştırma grubu haftada 2 saat DIR/Floortime temelli MEHRİ terapisi alırken kontrol grubu ise haftada ortalama 3.9 saat çeşitli kurumlar tarafından sunulan destek almışlardır. Araştırma sonuçlarına göre araştırma grubundaki OSB'li çocuklar kontrol grubuna göre ebeveynleri ile daha çok etkileşim içinde oldukları, etkileşimler sırasında da daha dikkatli ve katılımcı oldukları ortaya çıkmıştır.

Dionne ve Martini (2011) tek denekli bir çalışma desenlemişler ve 3.6 yaşında OSB tanılı, konuşma olmayan, iletişim için PECS kullanan ve daha önce herhangi bir yoğun müdahale programı almamış bir çocuğun gelişiminde Floortime'in etkisini incelenmişlerdir. Araştırma müdahale ve gözlem aşamalarından oluşmuştur. Öncelikle otizmin şiddeti, çocuğun duyuşal profili ve işlevsel duyuşal gelişimsel kapasitesi ile ilgili bilgi toplanmıştır. 45 dakikalık seanslarla haftada 4 kere özel bir klinikte çalışılmıştır. 45 dakikalık seansların ilk 30 dakikasında gözlem veya Floortime müdahale yapılmış son 15 dakika ise anneye Floortime'i nasıl uygulayacağı ile ilgili bilgi verilmiştir. Gözlem yapılan oturumlarda anne ile çocuğun oyunları ve etkileşimleri gözlenmiştir. 7 hafta boyunca anneye çocukla iletişim döngüsünün nasıl genişletilebileceği, çocukla etkileşimi nasıl arttıracığı ve çocukla oyun sırasında sözel yönergeler ve ipuçlarını nasıl sunabileceği konusunda danışmanlık yapılmıştır. Çalışmada müdahalenin 7 hafta gibi kısa bir süre olması ve müdahalenin yoğunluğunun (günde ortalama 3-4 kere 20 dakikalık Floortime seansları) tavsiye edilenden daha az olmasına rağmen çocuğun iletişim döngü sayısının arttığı görülmüştür.

Liao, Hwang, Chen, Lee, Chen ve Lin (2014) Tayvan'da yaptıkları çalışmada DIR/Floortime ev temelli müdahale programının OSB'li çocukların sosyal etkileşim ve uyumsal davranışları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmaya katılan çocuklar 45-69 ay aralığında olan OSB tanılı 11 çocuk ve anneleridir. Bütün çocuklar 10 haftalık evde müdahale programını tamamlamış ve anneleri aracılığı ile ortalama 109.7 saat DIR/Floortime müdahale programı almışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre çocuklar duyuşal işlevsellik, iletişim ve günlük yaşam becerilerinde anlamlı değişiklikler göstermiştir. Ayrıca, anneler de ebeveyn-çocuk etkileşimde olumlu değişiklikler algılamıştır.

Solomon, Van Egeren, Mahoney, Huber ve Zimmerman (2014) yılında DIR/Floortime temelli PLAY Project Programı'nın OSB'li çocukların özel-

likleri ve ebeveyn-çocuk etkileşimi üzerindeki etkileri ile OSB'li çocuktaki gelişimsel sonuçları ve ebeveynlere etkilerini incelemişlerdir. Çalışmaya araştırma ve kontrol grubu olarak 128 aile katılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre araştırma grubundaki ebeveynler çocuklarının ihtiyaçlarına yanıt verme ve onlarla etkileşime girme konusunda kendilerini geliştirmiştir. Müdahale grubundaki çocukların ortak dikkat ve dikkati paylaşma becerilerinde gelişme olmuş, çocukların sosyo-duygusal gelişimlerinde anlamlı farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır.

Greenspan ve Wieder (1997) 8 yıl boyunca DIR/Floortime ile müdahale yapılan yaşları 22 ay-4 yaş olan 200 çocuğun klinik bilgilerini incelemiştir. Bu çocuklar en az 2 en çok 8 yıl DIR/Floortime müdahale programı almıştır. En az 2 yıl süren yoğun ve gelişimsel-ilişkisel müdahale sonrasında çocukların %58'i (116) çok iyi gelişme göstermiş ve otizm aralığından çıkmıştır. Çocuklar kendilerini daha çok güvende hisseden, ebeveynlerine daha yakın, eğlenceli duygulanımlar gösteren, soyut düşünme becerisi geliştiren ve söz ve söz öncesi iletişim dönemlerinde iletişimde doğallık gösterdikleri görülmüştür. Tüm çalışma sonucunda uygulanan müdahalenin başarılı olabilmesi için çocuğun bireysel farklılıklarına, gelişimsel düzeyine ve duygu içeren etkileşimler içermesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Greenspan ve Wieder (2005) 200 çocuk içinden seçtikleri 16 çocuğun gelişimleri 10-15 yıl aralıklarında değişmek üzere takip etmiştir. Aileler aracılığı ile bu çocuklarla ilgili ayrıntılı veriler toplanmıştır. Bu çalışmanın asıl amacı DIR/Floortime yönteminin etkililiğini ortaya koymaktan çok OSB'li çocukların yüksek işlevli Otizmlili bireyler olmaktan öteye geçip geçemediğini, yaratıcı, soyun düşünebilen, bağıllık geliştirebilen ve empatik bireyler olup olmadıklarını görmektir. Çalışmaya katılan 16 çocuk da 12-17 yaşları aralığındadır. Bazılarının yazma ve müzik alanında kendilerini oldukça geliştirdikleri, OSB'nin en çekirdek özelliklerinden kurtulmuş ve gelecek planları olan birer birey oldukları görülmüştür.

Carpente (2016), DIR/Floortime temelli doğaçlama müzik terapisinin OSB'li çocukların sosyal iletişim özellikleri üzerindeki etkisini çalışmalarında yaşları 4-8 arasında olan 4 OSB'li çocuk ile çalışmışlardır. Çocuklardan her biri 13 hafta boyunca 30 dakika süren toplam 24 DIR ilkelerine göre tasarlanmış doğaçlama müzik terapisi seansına katılmışlardır. Bu seanslar çocuk yönlendirmeli ve müzik terapistinin yaratıcı, esnek, spontan ve çocuk ile duygusal uyum içinde yürütülmüştür. Seanslar 3 aşama şeklinde yürü-

tülmüş ve birinci aşama çocuğun müzikal ve duygusal önderliğini takip etme, ikinci aşama müzikal oyunu iki yönlü bir iletişime dönüştürme, üçüncü aşama ise çocuk ile müzik terapistinin müzik eşliğinde dinamik bir etkileşim kurması şeklinde yapılandırılmıştır. Uygulanan programın etkileri “İşlevsel Duygusal Değerlendirme Ölçeği” ile ön test-son test şeklinde değerlendirilmiştir. Sonuçlar çocukların kendini düzenleme, dâhil olma, davranışsal bütünlük ve iki yönlü amaçlı iletişim alanlarında gelişme gösterdiğini ortaya koymuştur.

### Sonuç

Davranışsal yaklaşıma dayalı program ve modeller ile ilgili araştırmaların fazla olması bu yaklaşımı bilimsel dayanaklı kılarken sosyal-pragmatik yaklaşımın da bilimsel dayanaklı uygulamalar arasında girmesi için daha çok çalışma yapılması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Davies, 2016). Gelişimsel pragmatik yaklaşıma dayalı DIR/Floortime’in OSB’li çocuklar ve aileleri için bir müdahale seçeneği olarak kalması ve bilimselliğini ortaya koyması bir gereklilik olmaktadır (Hess, 2013). Teorik temelleri ile uygulama esaslarının anlatıldığı ve bu model kullanılarak yapılan çalışmaların özetlendiği bu derleme çalışması sonrasında DIR/Floortime’in karmaşık ve nedeni tam olarak bilinmeyen bir gelişimsel bozukluk olan Otizm Spektrum Bozukluğuna müdahalede kullanılabilecek etkili bir model olduğu söylenebilir. OSB’li çocukların tüm gelişim alanlarında desteklenmeye ihtiyacı vardır ve bu ihtiyaç bireysel farklılıkların ayrıntılı değerlendirildiği ve müdahalenin bu farklılıklar üzerinden yapıldığı programlarla etkin bir şekilde giderilebilir (Greenspan, 2005; Horn, 2011). Modelin çocuğun önderliğini takip etmesi, ergonomik olması, uygulama için özel bir uzmanlık gerektirmemesi, okul ve ev gibi çok çeşitli ortamlarda ve günlük yaşamın birçok alanında uygulanabilmesi, uygulamadaki bu çeşitlilikten dolayı bir takım çalışması gerektiriyor olması da modeli ebeveyn veya bakım veren kişiler tarafından uygulanabilir kılmaktadır. Böylece ebeveyn veya birincil bakım veren kişiler daha az stress hissetmektedir (Horn, 2011; Simpson, 2005; Soloman ve ark., 2007).

Ülkemizde modelin etkisini OSB’li çocuklar üzerinde araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılacak çalışmaların özellikle OSB riski taşıyan veya OSB tanısı almış erken dönemdeki çocuklar ile yürütülmesi modelin OSB’de erken müdahalede kullanımını yaygınlaştırmada katkı sağlayacaktır. Çalışmaların kontrol grubu kullanılarak yürütülmesi ve kullanılacak kontrol gruplarının hiçbir erken müdahale programı almayan ya da DIR/Floortime’den başka bir erken müdahale modeli ile destek alan çocuk-

lardan oluşması DIR/Floortime'in bilimsel dayanaklı bir müdahale kabul edilmesine katkı sağlayacaktır.

### Kaynakça

- APA. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders-DSM-5*. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Binns, A. V. ve Oram-Cardy, J. (2019). Developmental social pragmatic interventions for preschoolers with autism spectrum disorder: A systematic review. *Autism & Developmental Language Impairments Volume*, 4(1), 1-18.
- Carpente, J. A. (2016). Investigating the effectiveness of a developmental, individual difference, relationship-based (DIR) improvisational music therapy program on social communication for children with autism spectrum disorder. *Music Therapy Perspectives*, 35(2), 160-174.
- Casenhiser, D. M., Shanker, S. ve Stieben, J. (2013). Learning through interaction in children with autism: Preliminary data from a social-communication-based intervention. *Autism*, 17(2), 220-241.
- Davies, L. N. (2016). An evaluation of the use of a DIR/Floortime intervention model in a specialist school setting. Yayınlanmamış doktora tezi, Cardiff University Enstitute.  
<http://orca.cf.ac.uk/95849/1/FinalSubmissionThesis-c1057756%20%281%29%20with%20amendments%203.pdf>
- Dionne, M. ve Martini, R. (2011). Floor time play with a child with autism: a single-subject study. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 78(3), 196-203.
- Greenspan, S. I. (1992). Reconsidering the diagnosis and treatment of very young children with autistic spectrum or pervasive developmental disorder. *Zero to Three*, 13(2), 1-9.
- Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (2005). Can children with autism master the core deficits and become empathetic, creative and reflective? *The Journal of Developmental and Learning Disorders*, 9, 39-61.
- Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (1997). Developmental patterns and outcomes in infants and children with disorders in relating and communicating: A chart review of 200 cases of children with autistic spectrum diagnoses. *The Journal of Developmental and Learning Disorders*, 1(1), 87-141.
- Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (1998). *The child with special needs: Intellectual and emotional growth*. Reading, MA: Addison Wesley.
- Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (2005). Can children with autism master the core deficits and become empathetic, creative and reflective? A ten to fifteen year follow-up of a subgroup of children with autism spectrum disorders (asd) who received a comprehensive Developmental, Individual-difference, Relationship-based (DIR) Approach. *The Journal of Developmental and Learning Disorders*, 9, 39-61.
- Greenspan, S. I. ve Wieder, S. (2006). *Engaging autism: Using the Floortime Approach to help children relate, think and communicate*. Cambridge, Ma: Da Capo Press.
- Greenspan, S. I., Wieder, S. ve Simons, R. (1998). *The child with special needs: Encouraging intellectual and emotional growth*. Reading, MA: Addison Wesley.

- Hess, E. B. (2013). DIR Floortime DIR®/Floortime™: Evidence based practice towards the treatment of autism and sensory processing disorder in children and adolescents. *International Journal of Child Health and Human Development*, 6(3), 267-274.
- Horn, S. E. (2011). DIR/Floortime model: Using relationship-based intervention to increase social-emotional functioning in children with autism. *Research Papers*. Paper 67.  
[http://opensiuc.lib.siu.edu/g\\_s\\_rp/67](http://opensiuc.lib.siu.edu/g_s_rp/67)
- Ingersoll, B. R. (2010). Teaching social communication: A comparison of naturalistic behavioral and development, social pragmatic approaches for children with autism spectrum disorders. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 12(1), 33-43.
- Lal, R. ve Chhabria, R. (2013). Early intervention of autism: A case for Floor Time Approach (chapter 29). In M. Fitzgerald (Ed), *Recent advances in autism spectrum disorders-Volume I* (pp. 691-717). INTECH Open Access Publisher. ISBN 978-953-51-1021-7.
- Liao, S. T., Hwang, Y. S., Chen, Y. J., Lee, P., Chen, S. J. ve Lin, L.Y. (2014). Home-based DIR/Floortime intervention program for preschool children with autism spectrum disorders: preliminary findings. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 34(4), 356-367.
- Nee, J. E. (2013). Behavior & developmental treatment models for autism spectrum disorders: factors guiding clinician preference and perceptions. *Master of Social Work Clinical Research Papers*. Paper 238.  
[http://sophia.stkate.edu/msw\\_papers/238](http://sophia.stkate.edu/msw_papers/238)
- Ospina, M. B., Krebs Seida, J., Clark, B., Karkhaneh, M., Hartling, L., Tjosvold, L., Vandermeer, B. ve Smith, V. (2008). Behavioural and developmental interventions for autism spectrum disorder: a clinical systematic review. *PLoS ONE* 3(11), 1-32.  
Doi: 10.1371/journal.pone.0003755
- Öncül, N. (2014). Türkiye’de erken çocuklukta özel eğitim ile ilgili yapılmış makalelerin gözden geçirilmesi. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 6(2), 247-284.
- Pajareya, K. ve Nopmaneejumrulers, K. (2011). A pilot randomized controlled trial of DIR/Floortime parent training intervention for pre-school children with autistic spectrum disorders. *Autism*, 15(5), 563-577.
- Pajareya, K. ve Nopmaneejumrulers, K. (2012). A one-year prospective follow-up study of a DIR/Floortime parent training intervention for preschool children with autistic spectrum disorders. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95(9), 1184-1193.
- Pilarz, K. (2009). *Evaluation of the efficacy of a seven week public school curriculum based dir/floortime parent training program for parents of children on the autism spectrum*. Yayınlanmamış doktora tezi, Temple University Enstitute.  
<https://digital.library.temple.edu/digital/collection/p245801coll10/id/16852/>
- Prizant, B. ve Wetherby, A. (1998). Understanding the continuum of discrete-trial traditional behavioral to social-pragmatic developmental approaches in communication enhancement for young children with autism/PDD. *Seminars in Speech and Language*, 19(4), 329-353.

- Simpson, R. L. (2005). *Autism spectrum disorders: Interventions and treatments for children and youth*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Solomon, R., Necheles, J., Ferch, C. ve Bruckman, D. (2007). Pilot study of a parent training program for young children with autism: The play project home consultation program. *Autism, 11*(3), 205-224.
- Solomon, R., Van-Egeren, L., Mahoney, G., Quon-Huber, M. ve Zimmerman, P. (2014). PLAY Project home consultation intervention program for young children with autism spectrum disorders: randomized controlled trial. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 35*(8), 475-485.
- Wieder, S. ve Greenspan, S. I. (2003). Climbing the symbolic ladder in the DIR model through floor time/interactive play. *Autism, 7*(4), 425-435.