



Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

Başvuru/Received: 01.08.2017 Kabul/Accepted: 01.06.2018

Problem Davranışların İşlevlerinin Belirlenmesinde Standart İşlevsel Analiz Test Oturumlarının Düzenlenmesi

Özlem TOPER-KORKMAZ

Yrd. Doç. Dr./ Bursa Uludağ Üniversitesi/ozlemtoper@uludag.edu.tr

ÖZ

İşlevsel analiz, problem davranışların işlevlerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilen İşlevsel Değerlendirme sürecinin bir alt aşamasıdır ve problem davranışın işlevinin belirlenmesinin güç olduğu veya betimsel yöntemlerin yeterli olmadığı durumlarda gerçekleştirilmektedir. Uluslararası alanyazın incelendiğinde, işlevsel analiz sürecinin uygulamalı davranış analizinde çok önemli bir yer tuttuğu ve pek çok araştırmada uygulandığı görülmektedir. Ancak ülkemiz alanyazınında işlevsel analiz sürecine ilişkin çok sınırlı sayıda kaynak yer almaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, standart işlevsel analiz test oturumlarının nasıl düzenlenmesi gerektiğine yönelik bilgi verilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, uluslararası alanyazında konu ile ilgili yer alan kaynaklar ve işlevsel analiz sürecine yer veren makaleler incelenerek, elde edilen bilgiler derlenmiştir. Bu yolla, çalışmanın işlevsel analiz konusunda ülkemiz alanyazınındaki eksikliğe hizmet edeceği; test oturumlarının nasıl gerçekleştirileceğine yönelik alanda çalışan araştırmacılara ve uygulamacılara katkı sağlayacağı ve çalışma sonunda elde edilen önerilerin ileri araştırmalara olumlu etkileri olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: İşlevsel analiz, Problem davranış, Davranış işlevi.

Conducting Standard Experimental Functional Analysis Test Sessions to Determine the Functions of Problem Behaviors

ABSTRACT

Functional Assessment refers to a set of methods used to determine contextual variables that cause and follow problem behavior, and Functional Analysis constitutes a subcategory of the broad functional assessment process. Through functional analysis, it is possible to directly and systematically test the hypotheses that are thought to cause problem behavior and to determine the function of the problem behavior and conducting a functional analysis process enables the use of appropriate methods for the functions of the problem behavior. An international literature review would demonstrate that functional analysis process was prevalent in applied behavior analysis and there are several research, application and books on the topic. However, it could be observed that there is only very limited number of resources related to the functional analysis process in Turkey, and applications concerning this process has not yet been conducted. Thus, the objective of the present study was to provide information on how to organize standard functional analysis test sessions. For this purpose, internationally available resources and articles that include the functional analysis process were examined and the obtained information is compiled. Thus, it is considered that the study will contribute to the gap in the national literature on functional analysis and assist the field researchers and practitioners in conducting test sessions. Furthermore, the recommendations presented at the end of the study are considered to have positive effects on future studies.

Key Words: Functional analysis, Problem behavior, Function of behavior.

Pek çok problem davranış öğrenilmiş davranıştır ve bu davranışların bir kısmını çevreyle etkileşim sonucunda takip eden bazı sonuçlar izlemektedir. Bireylerin problem davranışların ardından elde ettiği bu sonuçlar ise, o davranışın tekrar ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Diğer bir ifadeyle bazı problem davranışları olumlu, olumsuz ve/veya duyuşal (içsel) pekiştirme takip eder ve bu durumlar problem davranışın “işlevi” olarak ifade edilir (Neef ve Peterson, 2007). İşlev ile anlatılmak istenilen, problem davranışın hangi amaçla sergilendiği, davranış sonucunda bireyin ne elde ettiği, Problem davranışların işlevleri; ilgi ve dikkat elde etmek, nesne elde etmek, kaçma-kaçınma ve duyuşal uyarın elde etmek (içsel pekiştirme) şeklinde sıralanmaktadır (Yücesoy ve Erbaş, 2002). Örneğın

bazı problem davranışlar çevredeki kişilerin çok hızlı bir şekilde dikkatini çeker ve uyarıda bulunma, yüz ifadeleri, fiziksel temasta bulunma gibi çeşitli biçimlerde tepkide bulunmalarına yol açar. Bireyler bu şekilde, etrafındaki yetişkinlerin ya da akranlarının ilgisini ya da dikkatini elde etmiş olur ve bu durum davranışın “ilgi/dikkat elde etme işlevi” olarak tanımlanır (Betz ve Fisher, 2011). Bazı durumlarda ise bireyler, istedikleri yiyecekleri, oyuncakları, nesnelere ya da etkinlikleri problem davranış sergileyerek elde ederler ve bu durum ise “davranışın nesne elde etme işlevi” olarak isimlendirilir (Erbaş, 2005). Kimi zaman ise bireyler, istemedikleri ya da güç buldukları bir görevden, uyarandan ya da etkinlikten uzaklaşmak/kurtulmak amacıyla problem davranışlar sergilerler. Eğer birey istemediği bu durumdan kurtulmak için problem davranış sergiliyorsa, bu defa “davranışın işlevi kaçma-kaçınma” olmaktadır (Yücesoy ve Erbaş, 2002). Zaman zaman ise bazı problem davranışlar, başkalarının tepkilerine ya da varlığına bağlı olmadan; bireylerin tamamen duyuşsal olarak elde ettikleri ve içsel olarak hoşlarına giden sonuçlardan dolayı sergilenirler (Betz ve Fisher, 2011). Bireyin sadece görsel olarak haz aldığı için bir arabanın tekerliğini sürekli döndürmesi buna örnek gösterilebilir ve bu durum “davranışın duyuşsal uyarı elde etme işlevi” ya da “içsel pekiştirme” olarak adlandırılır.

Bir problem davranışın işlevinin bilinmesi diğer bir ifadeyle neden sergilendiğinin bilinmesi, uygun davranış değıştirme yönteminin belirlenmesi ve kullanılması açısından son derecede önemlidir. Böylece etkili olmayacak yöntemleri tekrar tekrar denemek yerine; davranışın işlevine yönelik yöntemlerin kullanılması mümkün olur (Iwata ve diğ.; 1982/94). Problem davranışların işlevlerinin belirlenmesi ise “işlevsel değerdendirme” yolu ile gerçekleştirilmektedir. İşlevsel değerdendirme, problem davranışların ortaya çıkmasına neden olan ve onları izleyen bağlamsal değışkenlerin belirlenmesi amacıyla uygulamalı davranış analizi alanında kullanılan bir dizi yöntem anlamına gelmektedir (Sticher, 2001). Bu yöntemler *betimsel yöntemler* ve *deneysel yöntemler* olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Betimsel yöntemlerin bir kısmı görüşme ve derecelendirme ölçekleri kullanılarak bireyin çevresindeki kişilerden problem davranışın olası nedenlerine ilişkin bilgi alınmasına imkân veren dolaylı yöntemlerdir. Bir kısım yöntem ise bireyin gözlenmesi ve problem davranışın öncesinde ve sonrasında olan olayların (Öncül-Davranış-Sonuç-ÖDS kaydı) kaydının tutulması yolu ile gerçekleştirilen doğrudan yöntemlerdir (Erbaş, Kırcalı-İftar ve Tekin-İftar; 2007). Betimsel yöntemler problem davranışların nedenlerine yönelik hipotezler oluşturmaya hizmet etmektedir. Bu hipotezlerin doğruluğunu sınamak için deneysel yöntemlere başvurmak gerekmektedir. Deneysel yöntemler, betimsel değerdendirme yolu ile elde

edilen hipotezlerin test edilmesine imkân veren yöntemlerdir ve problem davranışa neden olduğu düşünülen değişkenlerin doğrudan ve sistematik bir biçimde manipüle edilmesini gerektirmektedir (Sticher, 2001). Deneysel yöntemler, yapısal analiz ve işlevsel analiz olarak ikiye ayrılmaktadır. Problem davranışa neden olan öncüllerin belirlenmesi gerektiğinde yapısal analiz kullanılırken; davranışın sonuçlarının belirlenmesi gerektiği durumlarda, diğer bir ifadeyle problem davranışın ilgi elde etme, nesne elde gibi hangi işleve hizmet ettiğinin test edilmesi gerektiğinde işlevsel analiz sürecine yer verilmektedir (Thompson ve Borrero, 2011). “İşlevsel Analiz” sürecinin temel amacı, problem davranışın nedenlerinin belirlenmesi ve bu yolla davranışın işlevine uygun etkili yöntemlerin kullanılmasıdır (Hanley, Iwata ve McGrad, 2003, Iwata ve diğ., 1982). İşlevsel analiz sürecine yönelik gerçekleştirilen alanyazın taraması çalışmaları, problem davranışların işlevlerinin belirlenmesi sürecinde işlevsel analiz uygulamalarına yer veren araştırmaların giderek arttığını ve işlevsel analiz sonuçlarına göre kullanılan davranış değiştirme yöntemlerinin davranışlar üzerinde daha etkili olduğunu göstermektedir (Call, Findley ve Reavis, 2012, Rapp, Felce ve Barton, 1988). Ayrıca mevcut araştırmalar işlevsel analiz sürecine yer verilmesinin artmasıyla birlikte cezaya dayalı yöntemlerin kullanılmasında azalma ile pekiştirici temelli yöntemlerin kullanımının artması arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermiştir (Pelios, Morren, Tesch ve Axelrod, 1999).

İlk deneysel işlevsel analiz uygulaması Iwata ve arkadaşları tarafından (1982/1994) gerçekleştirilmiş olup; bu başlangıçla birlikte işlevsel analiz sürecine yer veren ve işlevsel analiz test oturumlarının düzenlenmesine ve geliştirilmesine yönelik yapılan araştırmalar artarak devam etmiştir. Iwata ve diğerlerinin (1982/1994) geliştirdikleri işlevsel analiz modelinden günümüze değin yaklaşık 2000 makalede ya da kitap bölümünde bu yaklaşımın tekrar edildiği, genişletildiği ve tartışma çalışmalarının yer aldığı görülmektedir (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013). Hatta günümüz alanyazını incelendiğinde Iwata ve arkadaşlarının (1982) geliştirdiği işlevsel analiz modelinin dışında, kısa işlevsel analiz (Brief Functional Analysis), gecikmeli işlevsel analiz (Latency Functional Analysis), deneme temelli işlevsel analiz (Trial-Based Functional Analysis) ve görüşme temelli-sentezlenmiş olasılık analizi (Interview Informed-Synthesized Analysis-IIISCA) gibi çeşitli işlevsel analiz türlerinin problem davranışların işlevlerinin belirlenmesi amacıyla kullanıldığı görülmektedir (Lydon, Healy, O’Reilly ve Lang, 2012). Ancak Iwata ve arkadaşları (1982/1994) tarafından geliştirilmiş olan işlevsel analiz modeli, bugüne kadar gerçekleştirilen araştırmaların büyük çoğunluğunda ilk geliştirildiği

biçimiyle uygulanmış ve günümüzün “standart” ve “geleneksel” işlevsel analiz modeli olarak kabul edilir hale gelmiştir (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013). Ayrıca “işlevsel analiz süreci”; problem davranışların işlevlerinin belirlenmesinde uygulamalı davranış analizi alanının altın standartlarından birini oluşturmuştur (Iwata ve Dozier, 2008). Ülkemizde ise işlevsel değerlendirme ve işlevsel analiz sürecine ilişkin sınırlı sayıda kaynak bulunmakla birlikte (Erbaş, 2001; Erbaş, Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2007); özellikle problem davranışların işlevlerinin belirlenmesinde işlevsel analiz sürecine yönelik öğretmen eğitimi hedefleyen iki araştırma dışında bir araştırmaya rastlanılmamaktadır (Erbaş, Tekin-İftar ve Yücesoy, 2006). Uluslararası alanda çok sayıda araştırmada yer verildiği görülen işlevsel analiz uygulamalarına ilişkin ülkemizde gözlemlenen gereksinimden yola çıkarak bu çalışmada, işlevsel analiz oturumlarının nasıl gerçekleştirileceğine yönelik bilgi verilmesi amaçlanmıştır. Alandaki yaygın kullanımından dolayı ise Iwata ve arkadaşları (1982/1994) tarafından geliştirilmiş olan “standart/geleneksel” işlevsel analiz test oturumlarının nasıl düzenleneceğine ilişkin bilgilere yer verilmesine karar verilmiştir. Bu amaçla, alanda gerçekleştirilen araştırmalar gözden geçirilmiş ve standart işlevsel analiz test oturumlarının gerçekleştirilmesinde izlenen genel basamaklar ve dikkat edilmesi gereken önemli noktalar özetlenmiştir. Bununla birlikte test oturumları sırasında verilerin nasıl toplandığına ve nasıl yorumlandığına ilişkin bilgilere de yer verilmiştir. Ardından işlevsel analiz sürecine yönelik ileri uygulamalara ve araştırmalara yönelik önerilerde bulunulmuştur. Bu yolla standart işlevsel analiz test oturumlarının uygulamacılar tarafından uygulanabilirliğini sağlamak amaçlanmıştır. İşlevsel iletişim öğretimi, bağımsız pekiştirme, ayrımlı pekiştirme gibi problem davranışların azaltılmasında uzun yıllardır etkili bir şekilde kullanılan birçok yöntem, öncelikle problem davranışın işlevinin bilinmesini gerektirmektedir. Ayrıca çalışmada yer verilen bilgilerin ve önerilerin, işlevsel analiz konusunda ülkemizde gerçekleştirilecek olan uygulamalar ile araştırmalara katkı sağlayacağı ve aynı zamanda işlevsel analiz sürecine yer verilmesiyle pekiştirme ve işlev temelli yöntemlerin problem davranışların azaltılmasında daha etkili bir şekilde kullanılabilmesi düşünülmektedir.

STANDART İŞLEVSEL ANALİZ TEST OTURUMLARININ GERÇEKLEŞTİRİLMESİ

Standart işlevsel analiz test oturumları üçü test ve biri kontrol olmak üzere toplam dört değerlendirme oturumundan oluşmaktadır (Iwata ve diğerleri, 1994). Test oturumları **Dikkat/İlgi Elde Etme (Attention)**,

Kaçma-Kaçınma (Escape), Görmezden Gelme/Yalnız Bırakma (Ignore) oturumlarından oluşurken, kontrol durumunu **Serbest Oyun (Play)** oturumları oluşturmaktadır. Ancak bununla birlikte ilk kez Mace ve West (1986) tarafından bir test oturumu daha “**Nesne Elde Etme (Tangible)**” adı altında uygulanmaya başlanmış ve günümüzde standart deneysel işlevsel analiz sürecinin bir parçası haline gelmiştir (Dixon, Vogel ve Tazbox, 2012). Hatta işlevsel analiz sürecine yer veren araştırmalar incelendiğinde, bunların %54’ünde Nesne Elde Etme oturumlarına yer verildiği görülmüştür (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013). Bu nedenle bu çalışmada standart deneysel işlevsel analiz sürecine “Nesne Elde Etme” test oturumu da dâhil edilmiş olup, izleyen bölümde toplam dört test ve bir kontrol oturumunun nasıl gerçekleştirileceğine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

Dikkat/İlgi Elde Etme Test Oturumlarının Gerçekleştirilmesi

Dikkat/ilgi elde etme test oturumları, problem davranışın işlevinin diğerlerinin ilgi/dikkatini elde etmek amaçlı gerçekleşip gerçekleşmediğini belirlemektir (Hammond ve diğerleri, 2013). Yapılan alanyazın çalışmaları işlevsel analiz sürecine yer veren 158 araştırmanın 146’sında dikkat/ilgi elde etme test oturumlarının düzenlendiğini ve 445 bireye ait işlevsel analiz grafiklerinin sonuçlarının, bu bireylerin 70’inin problem davranışlarının işlevinin dikkat/ilgi elde etmek olduğunu göstermiştir (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013). Dikkat/ilgi elde etme test oturumlarına başlamadan önce yapılması gereken, oturumlar sırasında kullanılacak olan materyallerin/oyuncakların/etkinliklerin belirlenmesidir. Bu oturumlarda bireyin orta düzeyde tercih ettiği bir-iki nesne, oyuncak veya etkinliğin kullanılması gerekmektedir (Iwata ve diğerleri, 1994). Çünkü bazı araştırmalar, yüksek düzeyde tercih edilen nesnelerin kullanılmasının, dikkatin pekiştirdiği davranışların yaklaşık 0 düzeyinde azalmasına neden olabildiğini göstermektedir (Fisher, O’Connor, Kurtz, DeLeon ve Gotyen, 2000). Bu nedenle oturum öncesinde, bireyin çevresindeki kişilerden bilgi alma veya sistematik pekiştireç değerlendirme oturumu düzenleme yolu ile bireyin orta düzeyde tercih ettiği materyallerin/oyuncakların/etkinliklerin ne olduğunun belirlenmesi gerekmektedir.

Gerekli materyaller belirlendikten sonra bir dikkat/ilgi elde etme test oturumunda izlenmesi gereken adımlar şu şekildedir: (a) uygulamacı oturuma başlamadan önce bireyin orta düzeyde tercih ettiği bir oyuncak, materyal ya da etkinlik ile etkileşime girmesine izin verir ve kendisi de oturumun başında, 1-2 dakika süre ile bireyle etkileşime girer. Diğer bir ifadeyle bireye dikkatini yöneltir, (b) uygulamacı ardından “Benim biraz işim var ve şimdi onları yapacağım. Sen de bu sırada kendi işinle

ilgilenebilirsin” diyerek bireyin yanından biraz uzaklaşır, (c) uygulamacı bu sırada bireyi gözlemleyebileceği bir mesafede oturarak kitap okumak gibi bir işle meşgul görünür ve oturma süresince birey problem davranış sergileyene kadar kesinlikle onunla bir etkileşime girmez, (d) eğer birey hedef problem davranışı sergilerse, uygulamacı 5-10 saniyeliliğine dikkatini bireye yöneltilir ve ona “Yapma, sessiz ol” gibi uyarılarda bulunur, (d) bu süreçte hedef problem davranış dışındaki tüm problem davranışlar ve uygun davranışlar görmezden gelinir, (e) bireyin sergilediği hedef problem davranışa ilişkin uygun veri kayıt tekniği kullanılarak veri toplanır ve grafiğe işlenir (Iwata ve diğerleri, 1994). Oturma sürecince, problem davranış her sergilendiğinde aynı işlem basamakları tekrarlanır.

İşlevsel analiz sürecine yer veren araştırmalar incelendiğinde, **dikkat/ilgi elde etme** oturumlarında daha çok “Yapma! Sessiz ol. Kendini yaralayacaksın” gibi sözel uyarıların kullanıldığı görülmektedir. Bununla birlikte hafifçe bireyin dirseğine dokunmak gibi fiziksel temasın sunulduğu uygulama örnekleri de bulunmaktadır (Hanley, Iwata ve McGrand, 2003). Ancak bu oturumlar sırasında dikkat edilmesi gereken nokta, problem davranışa bağlı olarak bireye yöneltilen dikkatin, bireyin doğal ortamında bu davranışı sergilediğinde nasıl sonuçlandığı ile benzer olmasıdır. Başka bir ifadeyle, eğer birey doğal ortamında bu problem davranışı sergilediğinde annesinin “Dur! yapma” şeklindeki sözel uyarıları yolu ile dikkati elde ediyorsa; test oturumunda uygulamacının da aynı sözel uyarıları kullanması gerekmektedir. Dolayısıyla **dikkat/ilgi elde etme** oturumlarını düzenlemeden önce ailelerden bu konuda bilgi almak uygulamanın önemli bir bölümüdür (Betz ve Fisher, 2011).

Nesne Elde Etme Test Oturumlarının Gerçekleştirilmesi

Nesne elde etme test oturumları, problem davranışın nedeninin bir nesne, yiyecek ya da etkinlik elde etmek olup olmadığının (olumlu pekiştirme) sınanması amacı ile gerçekleştirilir (Dixon, Vogel ve Tarbox, 2012). Nesne elde etme oturumları, dikkat/ilgi elde etme oturumlarının bir varyasyonudur (Kahng ve Iwata, 1999). Yapılan alanyazın çalışmaları, işlevsel analiz sürecine yer veren 158 araştırmanın 80’inde nesne elde etme test oturumlarına yer verildiğini ve 445 bireyin 49’unun problem davranışının işlevinin, nesne/etkinlik elde etme olduğunu göstermiştir (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013). **Nesne elde etme** test oturumlarında, **dikkat/ilgi elde etme** oturumlarından farklı olarak, bireylerin yüksek düzeyde tercih ettiği nesne/oyuncak ya da etkinliklerin kullanılması gerekmektedir. Hatta bu nesne/oyuncak ya da etkinliğin günlük yaşantıda bireyin elde etmek için problem davranış sergilemesine neden olan uyarılar

arasından seçilmesi önemlidir. Kullanılacak olan bu nesnenin belirlenmesinde aileden bilgi alınması veya sistematik pekiştireç değerlendirilmesi gerçekleştirilmelidir.

Nesne elde etme test oturumlarında uygulamacı şu basamakları izlemelidir: (a) uygulamacı öncelikle uyarıyı (örn; tablet) bireye verir ve 1-2 dk. bu uyarı ile etkileşimde bulunmasına izin verir, (b) ardından “Benim sıram” diyerek uyarıyı bireyden alır. Bu durumda eğer birey uyarıyı elde etmek için hedef problem davranışı sergilerse, uygulamacı uyarıyı bireye verir ve ortalama 30 sn. süre etkileşime girmesine izin verir, (c) uygulamacı 30 sn. sonra aynı şekilde uyarıyı tekrar alır ve oturum süresi bitene kadar aynı basamakları tekrarlar (Betz ve Fisher, 2011). Oturum süresince bireyin sergilediği problem davranış uygun veri kayıt tekniği kullanılarak ölçülür ve grafiğe işlenir. Bazı araştırmacılar **nesne elde etme** oturumlarının bireyin ailesinden bu yönde bir problem davranış sergilendiği belirtilmediği takdirde düzenlenmesine gerek olmadığını savunmaktadırlar (Dixon, Vogel ve Tarbox, 2012). Dolayısıyla nesne elde etme test oturumlarının, aile bu yönde bir problem davranıştan söz ettiği takdirde işlevsel analiz sürecine dâhil edilmesi önerilmektedir.

Kaçma-Kaçınma Test Oturumlarının Gerçekleştirilmesi

Kaçma-kaçınma test oturumları, problem davranışın işlevinin istenmeyen bir görevden/etkinlikten kaçma amaçlı olup olmadığını (olumsuz pekiştirme) belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmektedir (Hammond ve diğerleri, 2013). Yapılan alanyazın çalışmaları, işlevsel analiz sürecine yer veren 158 araştırmacının 145’inde **kaçma-kaçınma** test oturumlarına yer verildiğini ve 445 bireyin 121’inin problem davranışının işlevinin kaçma-kaçınma olduğunu göstermiştir (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013). **Kaçma-kaçınma** test oturumlarına başlamadan önce, bireyin problem davranış sergilemesine neden olan görev veya etkinliklerin belirlenmesi gerekmektedir. **Kaçma-kaçınma** oturumlarında kullanılan soruların/yönergelerin/görevlerin normalde problem davranışa sebep olan durumlar arasından seçilmiş olması önemlidir. Kimi bireyler için zor görevler problem davranışları tetikleyici özellikte iken; kimi bireyler için de kolay görevler, canlarının sıkılmasına yol açtığından problem davranışları harekete geçirebilmektedir (Betz ve Fisher, 2011). Bu nedenle, bu oturumlar sırasında kullanılacak olan sorular belirlenirken aile üyelerinden ve sınıf öğretmenlerinden bilgi alınması gerekmektedir. Iwata ve diğerlerinin (1994) yaptıkları araştırmacının kaçma-kaçınma oturumlarında, bireyin fiziksel yardımla dahi yapmakta zorlandığı akademik görevler kullandıkları

belirtilirken; alan yazında bu oturumlarda bireyler için kolay görevlerin kullanılmasının gerekliliğini savunanlar da bulunmaktadır. Dolayısıyla önemli olan doğal ortamında problem davranışı hangi durumun ortaya çıkardığıdır.

Kullanılacak soru/yönerge/görev belirlendikten sonra, test oturumlarında izlenmesi gereken uygulama basamakları şu şekildedir: (a) uygulamacı ile birey genellikle bir masa başında ya da yerde bir etkinlikle uğraşır olabilirler, (b) uygulamacı bireye bir yönerge veya görev verir (örn., “Burnunu göster”), (c) eğer birey bu yönergeyi bağımsız olarak yerine getirir ise sözel olarak pekiştirilir (örn.; “Aferin, burnunu gösterdin”) ve uygulamacı benzer yönergeler sunmaya devam eder (örn.; “Kulağını göster”), (d) eğer birey yönerge/görev verildiğinde hedef problem davranışı sergilerse, uygulamacı 30 sn. süre ile bireyin mola vermesine diğer bir ifadeyle görev ya da yönergeyi yerine getirmemesine izin verir (örn.; uygulamacı “Tamam, peki” diyerek sorularını sonlandırır ve biraz uzaklaşır) ve 30 sn.’nin ardından tekrar yönerge/görevi sunar, (e) oturum süresince problem davranış her sergilendiğinde sorulara/yönergelere 30 saniyelik aralar verilirken; problem davranış gözlenmediği sürece soru/yönergelerin sunulmasına devam edilir, (f) oturum süresince bireyin problem davranışına ilişkin uygun veri kayıt tekniği kullanılarak veri toplanır ve grafiğe işlenir (Iwata ve diğerleri, 1994).

Kaçma-Kaçınma test oturumlarında ortaya çıkabilecek durumlardan biri de bireyin problem davranış sergilemezken; uygulamacının yönelttiği soru/yönerge ya da etkinliğe yanlış tepkide bulunması veya tepkide bulunmamasıdır. Bu durumda uygulamacının üç aşamalı ipucu sistemini kullanması gerekmektedir. Bu süreçte, eğer birey, 5 sn. içinde yöneltilen soru/yönerge ya da etkinliğe yanlış tepkide bulunur ya da tepkide bulunmazsa; uygulamacı yönergesini tekrarlayarak model ipucu sunar. Birey model ipucunun ardından istendik tepkide bulunursa pekiştirilir ancak yine tepkide bulunmama ya da yanlış tepkide bulunma söz konusu olursa, bu defa fiziksel ipucu sunulur. Fiziksel ipucunun ardından bireyin doğru tepkisi pekiştirilir ve başka bir soru/yönerge/etkinlik sunulur. İpucu aşamalarının herhangi bir yerinde (model ipucu ya da fiziksel ipucu sırasında), eğer birey problem davranış sergilerse; 30 sn. süre ile mola yapmasına izin verilir (Betz ve Fisher, 2011).

Yalnız Bırakma/Görmezden Gelme Test Oturumlarının Gerçekleştirilmesi

Yalnız bırakma/görmezden gelme test oturumlarının amacı, problem davranışın sosyal sonuçların yokluğunda ortaya çıkıp çıkmadığının

belirlenmesidir. Diğer bir ifadeyle bu oturumlar bireyin problem davranışı duyuşal uyarın elde etmek amacıyla sergileyip sergilemediğini (içsel pekiştirme) ile sonuçlanan davranışların belirlemek amacıyla gerçekleştirilir (Hammond ve diğ., 2013). Yapılan alanyazın taramaları, işlevsel analiz sürecine yer veren 158 araştırmanın 78'inde **görmezden gelme/yalnız bırakma** test oturumlarına yer verildiğini ve 445 bireyin 69'unun problem davranışının işlevinin duyuşal uyarın elde etme olduğunu göstermiştir (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013). **Yalnız bırakma/görmezden gelme** test oturumları iki şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Bunlardan biri **yalnız bırakma** test oturumları olup bu oturumlarda izlenmesi gereken uygulama basamakları şu şekildedir: (a) birey değerlendirme odasında yalnız bırakılır, (b) oturum süresince bireyin hedef problem davranışı sergileyip sergilemediği gözlenir, (c) oturum süresince bireyin problem davranışına ilişkin uygun veri kayıt tekniği kullanılarak veri toplanır ve grafiğe işlenir (Iwata ve diğeri, 1994).

Bireyin duyuşal uyarın elde etmek amacıyla kendine zarar verme davranışı sergilediği durumlarda odada tek başına bulunması kendisi için tehlikeli olabilir. Dolayısıyla bu durumlarda **görmezden gelme** test oturumları gerçekleştirilir. **Görmezden gelme** test oturumlarında (a) uygulamacı bireyle birlikte aynı odada bulunur ancak mümkün olduğunca tüm davranışları görmezden gelir, (b) oturum süresince birey ile etkileşimde bulunmaz, (c) oturum süresince bireyin hedef problem davranışı sergileyip sergilemediği gözlenir, (d) oturum süresince bireyin problem davranışına ilişkin uygun veri kayıt tekniği kullanılarak veri toplanır ve grafiğe işlenir. Bazı durumlarda ise aileler, çocuklarının bir odada tek başına kalmasını istemeyebilirler. Yine bu gibi durumlarda bireyi odada tek başına bırakmak çok etik görünmemektedir ve **görmezden gelme** oturumlarının düzenlenmesi önerilmektedir. Yalnız bırakma/görmezden gelme test oturumlarının gerçekleştirildiği odanın sade olması ve bu odada hiçbir şey bulunmaması gerekmektedir (Betz ve Fisher, 2011).

Serbest Oyun (Kontrol) Oturumlarının Gerçekleştirilmesi

Serbest oyun (kontrol) oturumları işlevsel analiz sürecinin kontrol amaçlı gerçekleştirilen oturumlarıdır ve birey bu oturumlarda yüksek düzeyde tercih ettiği 2 ile 4 arasındaki nesnelere özgürce oynayabilir (Hammond ve diğeri, 2013). Yapılan alanyazın çalışmaları, işlevsel analiz sürecine yer veren araştırmaların %94,9'unda oyun oturumlarına yer verildiğini göstermiştir (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013). Bu oturumlar uygulamacı ile bireyin oynadığı ve etkileşim kurduğu tek oturumdur. Bu bireyin hoşuna gidebilecek olan nesnelere ortamda bulunması, ulaşılabilir

olması ve yetişkin dikkatinin sunulması anlamına gelmektedir (Betz ve Fisher, 2011). Bu oturumlarda izlenecek olan uygulama basamakları şu şekildedir: (a) uygulamacı problem davranışın yokluğuna bağlı olarak ortalama 30 sn.'de bir bireye sözel olarak dikkatini yöneltir veya bireyin uygun ifadelerini ona yanıt vererek karşılık verir (Hammond ve diğerleri, 2013), (b) oturumlar sırasında bireye kesinlikle bir soru sorulmaz ya da bir yönergede bulunmaz (Fahmie, Iwata, Querim ve Harper, 2013), (c) oturum süresince hedef problem davranışa ilişkin uygun veri toplama tekniği kullanılarak veri toplanır ve grafiğe işlenir.

Her test oturumunda (dikkat-nesne elde etme-kaçma kaçınma ve yalnız bırakma/görmezden gelme) problem davranışa ilişkin elde edilen veriler daha sonra oyun (kontrol) oturumu ile karşılaştırılır (Lang, O'Reilly, Machalicek, Lancioni, Rispoli ve Chan, 2008). Bu oturumlarda problem davranışın hiç gözlenmemesi ya da çok az düzeyde gözlenmesi beklenmektedir (Fahmie, Iwata, Querim and Harper, 2013). Bu nedenle bu oturumlara kontrol oturumları denilmektedir. Çünkü bu oturumlarda problem davranış gözlenmemesi yoluyla diğer test oturumlarındaki gözlenebilecek olan problem davranışların doğruluğunun kontrol edilmesi sağlanmış olur.

TEST OTURUMLARININ SIRASI

İlk kez Iwata ve diğerleri (1994) tarafından uygulanan standart işlevsel analiz test oturumlarının sırası yansız atama yolu ile gelişigüzel olarak belirlenmiştir. İşlevsel analiz sürecine yer veren araştırmalar incelendiğinde de en sık kullanılan uygulama sırasının bu olduğu görülmektedir (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013; Hanley, Iwata ve McGrad; 2003). Bu modelde **dikkat/ilgi elde etme, kaçma-kaçınma, nesne elde etme, yalnız bırakma/görmezden gelme ve serbest oyun** oturumlarının birer kez gerçekleştirilmesi bir set olarak kabul edilmekte olup, her bir setteki test oturumlarının hangi sıra ile gerçekleştirileceği yansız atama yolu ile belirlenir. En az üç set bu oturumları gerçekleştirmek önemliken; hedef davranışın işlevine yönelik kararlı veri elde edene kadar test oturumlarının düzenlenmesine devam etmek gerekmektedir (Betz ve Fisher, 2011).

Bununla birlikte Iwata ve diğerleri (1994) standart bir sıranın kullanıldığı bir işlevsel analiz modeli de tanımlamışlardır. Bu modelde **yalnız bırakma/görmezden gelme, dikkat/ilgi elde etme, serbest oyun ve kaçma-kaçınma** oturumları her sette aynı sıra ile uygulanmaktadır. Bu modelin mantığı ise şuna dayanmaktadır: Eğer bir davranışın işlevi

dikkat/ilgi elde etmek ise, **yalnız bırakma/görmezden gelme** oturumlarının **dikkat/ilgi elde etme** oturumlarından hemen önce gerçekleştirilmesi yolu ile dikkati elde etmeye ilişkin ek yoksunluk oluşmasına neden olacağı ve bu durumun dikkatin pekiştirici değerini güçlendireceğidir. Araştırmacılara göre yine bir problem davranışı bir başka kişinin ilgisi/dikkati izliyorsa, **dikkat/ilgi elde etme** oturumundan sonra **serbest oyun** oturumunun düzenlenmesi, bireyin **dikkat/ilgi elde etme** oturumunun ardından istediği dikkat ya da ilgiye ulaşmasına olanak sağlamaktadır. Eğer davranışın nedeni bir görevden ya da etkinlikten kaçma ise, tercih edilen nesnelerin olduğu **serbest oyun** oturumundan istenmeyen görevlerin verildiği **kaçma-kaçınma** oturumuna geçilmesi problem davranışın ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır. Eğer davranışın nedeni bir görev ya da etkinlikten kaçma ise bunu **yalnız bırakma/görmezden gelme** oturumuna taşınması daha az olasıdır (Hammond, Iwata, Rooker, Fritz and Bloom, 2013).

Standart sıra ile gerçekleştirilen işlevsel analiz sürecinin etkilerinin henüz bilimsel olarak değerlendirilmemiş olması gereksinimiyle Hammand ve diğerleri (2013) bu konuda bir araştırma gerçekleştirmişler ve bu araştırmada gelişigüzel bir sıra ile gerçekleştirilen işlevsel analiz süreci ile standart sıra ile gerçekleştirilen işlevsel analiz sürecinin sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Araştırmanın sonuçları, standart bir sıra kullanmanın süreci daha verimli kıldığını gösterirken; oturum sıralarının işlevsel analizin sonuçlarını farklılaştırmadığı bilgisi elde edilmiştir. Bununla birlikte konu ile ilgili sınırlı sayıda araştırma bulunmakta ve standart sıra kullanılmasına yönelik daha fazla uygulama ve araştırmaya gereksinim olduğu vurgulanmaktadır.

TEST OTURUMLARININ SÜRESİ

İşlevsel analiz sürecinde her bir test oturumunun 5 dk., 10 dk. ya da 15 dk. sürelerle gerçekleştirilebildiği görülmektedir. Ancak alanyazın çalışmaları en çok kullanılan oturum süresinin 10dk., daha sonra 15 dk. ve son olarak da 5 dk. olduğunu göstermektedir (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013; Hanley, Iwata ve McGrad, 2003). Bununla birlikte Wallace ve Iwata (1999) yaptıkları bir araştırmada farklı sürelerde gerçekleştirilen işlevsel analiz oturumlarının sonuçlarını incelemişlerdir. Bu araştırmada 46 vakaya yönelik işlevsel analiz test oturumlarının ilk 5 dk., ilk 10 dk. ve ilk 15 dk.'sında toplanan veriler karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonuçları ilk 5 dk. ile 15 dk. arasında bir fark olmadığını, benzer şekilde ilk 10 dk. ile 15 dk. arasında da bir fark olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak önerilen

oturum süresi: test oturumlarının süresinin 10 dk. olması, ancak pratik açıdan gerekli olan durumlarda 5'er dakikalık oturumlar düzenlenmesidir.

DENEYSEL MODEL

İşlevsel analiz sürecinde kullanılan araştırma modelleri incelendiğinde bir kaç çeşit deneysel modelin kullanılabilirdiği görülmektedir. Bunları, Dönüşümlü Uygulamalar Modeli (Mutielement Design), ABAB Modeli ve Çift-deneme Modeli (Pairwise Model) şeklinde sıralamak mümkündür. Ancak Iwata ve diğerlerinin (1984/94) tanımladıkları standart işlevsel analiz modelinde Dönüşümlü Uygulamalar Modeli kullanılmıştır ve işlevsel analiz oturumlarına yer veren araştırmaların incelendiği alan yazın çalışmaları da, işlevsel analiz sürecinde en sık kullanılan modelin % 82'lik bir oranla Dönüşümlü Uygulamalar Modeli olduğunu göstermiştir (Hanley, Iwata ve McGrad, 2003; Iwata ve diğerleri., 1994). Bu model tek-denekli araştırma modellerinden biri olup, farklı uygulamaların sonuçlarının karşılaştırılmasına imkan veren bir araştırma modelidir. Bu modelde birbirinden farklı ve birbirinin tersi olabilecek uygulamaların gerçekleştirilmesi, uygulamaların tekrar edilmesi ve bunların birleştirilmesi mümkün olabilmektedir (Hains ve Baer, 1989).

VERİLERİN TOPLANMASI VE YORUMLANMASI

Standart işlevsel analiz sürecinin önemli bölümlerinden biri de verilerin toplanması ve yorumlanması aşamasıdır. Test oturumlarını gerçekleştirmeden önce, veri toplanacak olan hedef davranışın gözlenebilir ve ölçülebilir bir tanımının yapılması ve bu davranışa uygun veri kayıt yönteminin (örn. süre kaydı, olay kaydı, parçalı zaman aralığı kaydı gibi) belirlenmesi gerekmektedir. İşlevsel analiz uygulamalarındaki en yaygın veri toplama biçimi ise **oturum içi veri toplamadır**. (Beaver, Iwata ve Lerman, (2013). Bu yöntemde her bir test ve kontrol oturumunda toplanan verilerin tepki oranı her bir oturum için ayrı ayrı hesaplanarak o oturum için bir veri puanı elde edilmiş olur. Eğitimli ve deneyimli bir uygulamacının oturum sırasında veri toplayabilmesi mümkündür. Ancak bu yol araştırmalarda genellikle kullanılmamaktadır. Tavsiye edilen, uygulamacının dışında hedef davranışı gözleyecek ve veri toplayacak ikinci bir kişinin gözlemci olarak bulunmasıdır. Ancak gözlemcinin olmadığı durumlarda video kayıt alınarak verilerin daha sonra toplanması da bir seçenek olabilmektedir (Iwata ve Dozier, 2008).

Standart işlevsel analiz sonuçları yaygın olarak görsel analiz yolu ile analiz edilerek çizgi grafiği ile gösterilmekte ve yorumlanmaktadır (Hagopian ve diğerleri, 1997). Şekil 1’de Dönüşümlü Uygulamalar Modeline göre oturum içi veri toplanarak hazırlanmış bir işlevsel analiz grafik örneğine yer verilmiştir.

Davranış Sayısı

Şekil 1. Dönüşümlü Uygulamalar Modeline Göre Gerçekleştirilmiş Standart İşlevsel Analiz Grafik Örneği

Şekil 1’deki işlevsel analiz grafiği incelendiğinde, **dikkat elde etme**, **nesne elde etme**, **kaçma-kaçınma** ve **serbest oyun** oturumları için veri toplandığı ve her bir test ve kontrol oturumunun üçer kez düzenlendiği görülebilmektedir. İşlevsel analiz uygulamalarında verilerin grafiğe işlenmesi aşamasında ise her bir test ve kontrol oturumu için ayrı bir sembol kullanılmaktadır. Bu sembollerin genel olarak **dikkat elde etme** oturumları için içi boş kare, **nesne elde etme** oturumları için içi dolu kare, **kaçma-kaçınma** oturumları için içi dolu üçgen, **serbest oyun** oturumları için içi dolu daire ve **görmezden gelme/yalnız bırakma** oturumları için ise içi boş daire şeklinde kullanımı yaygındır. Şekil 1’deki örnek grafikte birinci oturumun **dikkat elde etme** oturumu olduğu, ikinci oturumun **nesne elde etme** oturumu olduğu, üçüncü oturumun **serbest oyun** oturumu olduğu ve benzer şekilde her bir sırada farklı bir test oturumunun gerçekleştirilmiş ve grafik üzerinde gösterilmiş olduğu görülmektedir. Her bir oturumun verileri grafiğe işlendikten sonra her bir test ve kontrol oturumlarına ait veri noktaları veri yolu ile birleştirilir. Böylelikle grafik üzerinden test durumları ve ayrıca oturumlar arası karşılaştırma yapmak ve verileri yorumlamak mümkündür. Bu yolla hem aynı uygulamanın oturumları arasında (dikkat elde oturumları arasında) hem de farklı uygulamaların oturumları arasında

(dikkat elde oturumları ile serbest oyun oturumları) karşılaştırma yapılabilmektedir.

İşlevsel analiz grafiği yorumlanırken, davranışın en yüksek hangi koşul altında sergilendiğine bakılmaktadır. Problem davranış en yüksek düzeyde (sıklık/süre) hangi test durumunda ortaya çıkmışsa, problem davranışın işlevinin o olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Ancak bununla birlikte problem davranışın düzeyi kontrol yani oyun oturumları ile de karşılaştırılmalıdır. Grafik yorumlanırken, test oturumunda gözlenmiş olan problem davranışın **serbest oyun** oturumlarında hiç sergilenmemiş ya da çok az düzeyde sergilenmiş olması beklenmektedir (Lang, O'Reilly, Machalicek, Lancioni, Rispoli ve Chan, 2008). Şekil 1'deki grafik örneği incelendiğinde; **dikkat elde etme** oturumlarında çok düşük düzeyde problem davranış gözlenmiş olmakla birlikte, problem davranışın **nesne elde etme** oturumlarında en yüksek düzeyde sergilendiği görülmektedir. Bunun yanında diğer test ve **serbest oyun** oturumlarında problem davranış gözlenmemiştir. Dolayısıyla bu grafik yorumlandığında problem davranışın işlevinin **nesne elde etmek** olduğu söylenebilmektedir.

Hedef davranışı içsel pekiştirme izlediğinde ise tepki oranı genellikle **görmezden gelme** ya da **yalnız bırakma** oturumlarında en yüksek düzeyde olmaktadır. Bununla birlikte bazı durumlarda, içsel pekiştirmenin izlediği davranışlar diğer test ve kontrol oturumlarında da gözlenebilmektedir (Betz ve Fisher, 2011). Şekil 2'deki grafik örneği, problem davranışın işlevinin duyuşsal uyarın elde etmek (içsel pekiştirme) olduğunu gösteren bir örnektir.

Vokal Stereotipi Yüzdesi

Şekil 2. İşlevi Duyusal Uyarın Elde Etmek Olan Bir Davranış İçin İşlevsel Analiz Grafik Örneği

Bazı durumlarda ise bir problem davranışın iki ya da daha fazla işlevi olabilmektedir. Örneğin bir problem davranış hem nesne elde etmek hem de istenmeyen etkinlik ya da görevden kaçmak amacıyla gerçekleşebilmektedir. Bu gibi durumlar çoklu işlev olarak isimlendirilir (Betz ve Fisher, 2011). Dolayısıyla grafik üzerinde birden fazla test oturumunda problem davranışa ilişkin yüksek düzeyde veri görmek mümkündür. Şekil 3'deki grafik, çoklu işlevin söz konusu olduğu bir grafik örneğidir.

Davranış Sayısı

Şekil 3. Çoklu İşlev İşlevsel Analiz Grafik Örneği

Daha önce değinildiği gibi standart işlevsel analiz sürecinde, dikkat elde etme-nesne elde etme-kaçma/kaçınma-görmezden gelme/ yalnız bırakma ve serbest oyun oturumları bir set olarak kabul edilmekte olup; işlevsel analiz sırasında en az üç set gerçekleştirmek gerektirmektedir. Ancak kararlı veri elde edilememesi veya test oturumlarına ilişkin şüpheler oluşması gibi bazı durumlarda, setleri ya da bazı test oturumlarının tekrar edilmesi/uzatılması gerekebilmektedir.

STANDART İŞLEVSEL ANALİZ OTURUMLARININ GERÇEKLEŞTİRİLMESİNDE DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN NOKTALAR

Standart işlevsel analiz sürecine başlamadan önce ve uygulama sırasında dikkat edilmesi gereken bazı durumlar bulunmaktadır. Öncelikle

unutulmamalıdır ki işlevsel analiz, işlevsel değerlendirme sürecinin bir parçasıdır ve ihtiyaç duyulduğunda veya gözlem, görüşme gibi betimsel yollarla problem davranışın işlevinin belirlenemediği durumlarda deneysel test oturumlarına yer verilmesi önerilmektedir. Diğer bir ifadeyle görüşme gibi yöntemler öncelikle problem davranışlara ve işlevlerine yönelik ön bilgi toplamak amacıyla gerçekleştirilmeli ve eğer gerekirse ardından doğrudan gözleme dayalı deneysel test oturumlarına yer verilmelidir (O'Neill ve diğ., 1997). Çünkü betimsel değerlendirme yolu ile toplanan bilgiler işlevsel analiz oturumlarının daha sağlıklı gerçekleştirilmesini ve elde edilecek sonuçların daha doğru olmasını sağlamaktadır.

Uygulama öncesi dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise test oturumlarında kullanılacak olan materyallerin belirlenmesidir. **Serbest oyun ve nesne elde etme** oturumlarında bireylerin yüksek düzeyde tercih ettikleri materyal/oyuncak/etkinlik kullanılırken, **dikkat elde etme** oturumları için orta düzeyde tercih edilen materyal/oyuncak/etkinlik belirlenmektedir. Bu nedenle işlevsel analiz oturumları öncesinde bireyin çevresindeki kişiler ile görüşülerek bu konularda bilgi alınması ve ardından deneme temelli sistematik pekiştirici değerlendirme oturumlarının düzenlenmesi gerekmektedir. Materyal olarak küçük yaş çocukları ile oyuncak, etkinlik veya nesnelerin kullanılması önerilirken; daha büyük yaştaki bireyler veya yetişkinler için serbest zaman etkinliklerinin kullanılması önerilmektedir (Fisher, O'Connor, Kurtz, DeLeon ve Gotyen, 2000).

Bir başka önemli nokta ise işlevsel analiz oturumları sırasında bireylerin gerçekleştirilen test oturumları arasındaki farklılıkları anlayabilmeleridir. Diğer bir ifadeyle **dikkat elde etme** oturumunda gerçekleştirilen uygulama ile **nesne elde etme** oturumunda gerçekleştirilen uygulama arasındaki farklılığın anlaşılmasıdır. Bazen bireyler bunu ayırt etmekte zorlanabilmektedirler ve bu durum işlevsel analiz sonuçlarının değişkenlik göstermesine neden olabilmektedir (Betz ve Fisher, 2011). Bunu kolaylaştırmak amacıyla yaygın olarak işlevsel analiz uygulamalarında ayırdedici uyarıcı kullanılması yer verilmektedir. Farklı test oturumları arasında ayırdedici uyarıcı kullanmanın farklı yolları bulunmaktadır. Bunlardan biri her test oturumunun farklı bir uygulamacı tarafından gerçekleştirilmesidir. Örneğin bir uygulamacı **dikkat elde etme** test oturumlarını uygularken, bir başka uygulamacı **kaçma-kaçınma** test oturumlarını gerçekleştirir. Bir diğer yol ise, uygulamacı ya da uygulamacıların test oturumlarında yeşil ve kırmızı gibi farklı renklerde tişört giymeleridir. Örneğin uygulamacı **dikkat elde etme** oturumunda kırmızı renk tişört giyerken, **serbets oyun** oturumunda yeşil renk tişört giymektedir. Bu uygulamanın benzer bir şekli farklı test oturumlarda duvara

farklı renklerde (yeşil ya da kırmızı) kart asmak, farklı renklerde masa kullanmak şeklinde de gerçekleştirilebilmektedir.

Dördüncü önemli nokta, işlevsel analiz oturumlarını yürüten uygulamacılardır. Alanyazın araştırmaları işlevsel analiz oturumlarının daha çok terapistler tarafından gerçekleştirildiğini göstermektedir (Beavers, Iwata ve Lerman, 2013; Hanley, Iwata ve McGrad, 2003). Ancak bazı problem davranışlar özellikle belirli kişilerin varlığında ya da belirli kişilerin dikkatini elde etmek amacıyla ortaya çıkabilmektedir. Örneğin birey, bir problem davranışı sınıf öğretmeninin dikkatini elde etmek için sergiliyorsa, başka bir öğretmen ya da uygulamacının gerçekleştirdiği dikkat elde etme oturumlarında bu problem davranışı sergilememe ihtimali bulunmaktadır. Thomasson, Sassi, Iwata ve Fritz (2013) yaptıkları bir çalışmada klinik ortamlarda araştırmacılar tarafından yürütülen işlevsel analiz oturumları ile ev ortamında çocukların birincil bakıcıları tarafından gerçekleştirilen işlevsel analiz uygulamalarının sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Araştırmanın sonuçları, katılımcıların çoğu için benzer olsa da iki katılımcı için işlevsel analiz test oturumlarını gerçekleştiren tanıdık kişiler ile tanıdık olmayan kişilerin işlevsel analiz sonuçlarını etkileyebildiğini diğer bir ifadeyle farklılaştırabildiğini göstermiştir. Bireyler problem davranışları bazen de yetişkinlerin değil akranlarının dikkatini elde etmek için sergileyebilmektedirler. Dolayısıyla bir problem davranış sınıf öğretmeninin ya da akranların dikkatini elde etmek için sergileniyorsa, terapist tarafından düzenlenecek olan bir dikkat elde etme oturumunun sonuçları gerçekçi olmayacaktır. Bu nedenle işlevsel analiz öncesinde problem davranışın betimsel değerlendirmesinin dikkatli bir şekilde yapılması ve problem davranışın kimlerin varlığında ortaya çıktığının belirlenmesi önemlidir.

Uygulamacı etkisi kadar önemli olan bir diğer durum ise işlevsel analiz oturumlarının gerçekleştirildiği ortam etkisidir. Bevaers, Iwata ve Lerman (2013) tarafından gerçekleştirilen alanyazın çalışmasına göre, işlevsel analiz oturumlarının sıklıkla klinik merkezli terapi odalarında gerçekleştirildiği belirtilmektedir. Ancak bazı durumlarda problem davranışlar belli ortamlarda ortaya çıkabilmektedir. Sınıf ortamında ya da ev ortamında gibi. Bu nedenle sınırlı sayıda olmakla birlikte işlevsel analiz oturumlarının sınıf ve ev ortamı gibi doğal ortamlarında düzenlenmesine yönelik araştırmalar artmaya başlamıştır. Benzer şekilde bazen de problem davranışın nedeni her ortamda farklı olabilmektedir. Örneğin; Lang, O'Reilly, Lancioni, Rupdi, Machalicek, Chan, Langthorne ve Franco, (2009) yaptıkları bir çalışmada, bir çocuk katılımcının sergilediği problem davranışa yönelik hem sınıfta hem de okul bahçesinde işlevsel analiz test oturumları düzenlemişlerdir. Araştırmanın sonuçları katılımcının problem

davranışının işlevinin sınıfta nesne elde etmek iken, bahçede dikkat elde etmek olduğunu göstermiştir. Lang, Davis, O'Reilly, Machalicek, Rispoli, Sigafos ve diğerlerinin (2010) gerçekleştirdikleri bir başka araştırmada ise, bir katılımcıya ait problem davranış için hem sınıf içinde hem de kaynak odada işlevsel analiz sürecine yer vermişlerdir. İşlevsel analizin sonuçları, katılımcının sergilediği kaçma-kaçınma davranışının işlevinin sınıfta dikkat elde etmek; kaynak odada ise nesne elde etmek amacıyla sergilendiğini göstermiştir. Genelde yaygın olan, problem davranışı değiştirmeye yönelik gerçekleştirilen sağıltım sürecinin, işlevsel analiz oturumlarının gerçekleştirildiği ortamlardan farklı ortamlarda uygulanmasıdır (Lang ve diğerleri; 2009). Ancak aynı problem davranışın işlevi farklı ortamlarda farklı olabileceği için, mümkün olduğunca uygulama ortamları ile işlevsel analiz ortamlarının aynı olması önerilmektedir. Çünkü işlevsel analiz sonuçlarına göre sınıfta etkili olan bir uygulama evde davranışın işlevi farklı olabileceğinden etkili olmayabilmektedir (Lang, Sigafos, Lancioni, Didden ve Rispoli; 2010).

Standart işlevsel analiz oturumları, problem davranışların işlevlerinin belirlenmesinde açık ve net sonuçlar elde etmemizi sağlayan etkili ve bilimsel bir yöntemdir. Ancak bununla birlikte bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bunlardan biri standart işlevsel analizin çok fazla vakit aldığıdır (Hanley, 2012). Ancak araştırmacılar, sürenin sınırlı olduğu durumlarda, tekrarlı ölçümler yapmanın mümkün olamayacağını kabul etmekte ve bu gibi durumlarda Kısa İşlevsel Analiz (Brief Funcional Analysis-BFA) modelinin kullanılmasını önermektedirler (Iwata ve Dozier, 2008). Kısa işlevsel analiz Northup ve arkadaşları (1994) tarafından özellikle bu gerekçe ile geliştirilmiş ve işlevsel analiz uygulamasının daha kısa sürede gerçekleştirilmesine hizmet eden bir modeldir. Özellikle işlevsel analiz oturumlarının toplumsal ortamlarda yürütüleceği durumlarda kısa işlevsel analiz modelinin kullanılması önerilmektedir (Cihak, Alberto ve Fredrick, 2007). Kısa işlevsel analiz uygulaması, öncelikle her test oturumunun bir kez gerçekleştirildiği ve ardından hedef problem davranış hangi test durumunda daha yüksek düzeyde ise, sadece o test oturumlarının devam ettirildiği bir işlevsel analiz yoludur (Northup ve diğerleri, 1994).

Standart işlevsel analiz oturumlarının bir diğer sınırlılığı ise, özellikle bireylerin kendine ya da çevrelerine zarar verici özellikteki problem davranışları için uygun bir değerlendirme yöntemi olmadığı ve tehlikeli olduğudur (Hanley, 2012). Bu durum aynı zamanda değerlendirmeyi gerçekleştirecek olan uygulamacılar için de tehlike oluşturabilmektedir (Erbaş, 2001). Bu gibi durumlarda öncelikle yapılması gerekenlerden bir tanesi, bireyin ailesinden gerekli izinlerin alınmasıdır. Ardından işlevsel

analizi gerçekleştirecek yeterli sayıda ve deneyime sahip personel tarafından uygulamaların gerçekleştirilmesidir. Bunun yanında gerek uygulamacıların gerekse değerlendirmeye alınacak bireylerin problem davranışın özelliğine bağlı olarak koruyucu araç-gereç ve kıyafet kullanmaları alınması gereken önlemlerdendir (Iwata, 2008; Erbaş, 2001). Örneğin, uygulamacının elinin ısırılmasına karşı eldiven giymesi ya da saçlarının çekilme ihtimaline karşı bone kullanması uygulamacı tarafından kullanılabilir koruyucu ekipmanlara örnek olabilirken; başını vurma davranışı sergileyen bireye kask takılması, değerlendirilen birey için alınacak önlemlere örnek gösterilebilir.

TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada standart işlevsel analiz test oturumlarının nasıl düzenleneceğine ve bu sırada dikkat edilmesi gereken noktalara ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Çalışmada bu bilgilere ulaşmak için konuyla ilgili çeşitli araştırmalar ve kitaplar gözden geçirilmiştir. Bu bilgilerin ülkemiz alanyazınına gerek araştırma gerekse uygulama açısından katkıları olacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla bu bölümde mevcut araştırmalardan yola çıkarak özellikle ileri araştırma ve uygulamalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

Iwata ve arkadaşlarının (1982/94) geliştirdikleri ilk standart işlevsel analiz oturumlarından sonra bu modelin tekrar edildiği, genişletildiği ve tartışıldığı çok sayıda çalışmanın yer aldığı ve halen de artarak devam ettiği görülmektedir (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013). Ayrıca işlevsel analiz düzenlemeleri bazı ülkelerin yönetmeliklerinde zorunlu uygulamalar olarak yer almasına rağmen ülkemizde işlevsel analiz uygulamalarına yönelik çok sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmakta ve özel eğitimde öğretmen yetiştirme programlarında da işlevsel analizlerin düzenlenmesine yönelik eğitimin yaygın olmadığı görülmektedir (Erbaş, Tekin-iftar ve Yücesoy, 2006; Iwata ve diğ., 2000). İşlevsel analiz düzenlemelerinin uygulanması, diğer değerlendirme yöntemlerinden daha zordur ve dolayısıyla uygulamacıların bu konuda eğitim almış olmaları önemlidir. Bununla birlikte alan yazın incelendiğinde işlevsel analiz düzenlemelerinin eğitim verilmesi durumunda lisans öğrencileri, öğretmenler ve alanda çalışan diğer meslek elemanlarının da etkili bir şekilde uygulayabildiklerini göstermektedir (Bloom, Lambert, Dayton ve Samaha, 2013; Iwata ve diğ., 2000; Kodak, Fisher, Paden ve Dickes, 2013; Moore ve diğ., 2002;). Ayrıca ülkemizde de Erbaş, Tekin-İftar ve Yücesoy (2006) ile Erbaş, Yücesoy, Turan ve Ostrosky (2006) tarafından gerçekleştirilmiş, işlevsel analiz oturumlarının düzenlenmesine yönelik özel eğitim öğretmenlerinin eğitiminin amaçlandığı iki araştırma bulunmaktadır.

Bu araştırmaların sonuçları da, katılımcı öğretmenlerin işlevsel analiz oturumlarını uygulamayı etkili bir şekilde öğrenebildiklerini göstermiştir. Yine bu çalışmalarda araştırmacılar, ülkemizde özel eğitim alanında çalışan öğretmenler ile öğretmen adaylarına işlevsel analiz uygulamasının öğretilebileceğini önermişlerdir (Erbaş, Tekin-İftar ve Yücesoy, 2006). Dolayısıyla ülkemizde işlevsel analiz konusundaki araştırma ve uygulamaların yaygınlığını arttırabilmek amacıyla, alanda çalışan öğretmenlere ve diğer meslek elemanlarına, işlevsel analiz test oturumlarının düzenlenmesine yönelik eğitimler gerçekleştirilmesi ileri uygulamalar için önerilmektedir. Bununla birlikte, işlevsel analiz düzenlenmesinin öğretime yönelik mevcut çalışmaların sınırlı sayıda olduğu da belirtilmektedir (Iwata ve diğ., 2000). Bu nedenle, işlevsel analiz sürecinin öğretime yönelik gerçekleştirilecek olan araştırmalar ile de uluslararası alanyazınına katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

Problem davranışların işlevsel analizi Türkiye’de neredeyse üzerinde hiç çalışma olmayan alanlardan birini oluşturmaktadır (Erbaş, Yücesoy, Turan ve Ostrosky, 2006). Ancak bunun tam tersi uluslar arası alanda, günümüze kadar yüzlerce çalışma gerçekleştirilmiş olmakla birlikte bu çalışmalar halen artma göstermektedir (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013). Ayrıca standart işlevsel analiz yöntemleri dışındaki diğer problem davranışların işlevlerinin belirlenmesinde kullanılabilen diğer işlevsel analiz modellerine yönelik ülkemizde hiç bir çalışmaya rastlanılmamaktadır. Dolayısıyla ülkemizde gerek standart işlevsel analiz gerekse diğer işlevsel analiz modellerine yönelik gerçekleştirilecek olan alan yazın çalışmalarının, uygulamaların ve araştırmaların hem ulusal hem de uluslararası alana katkı sağlayacağı gibi; hem uygulama hem de teorik açıdan ülkemiz için önemli olacağı düşünülmektedir. Örneğin araştırmacılar Kısa İşlevsel Analiz uygulamasının sonuçlarının doğrulanmasına yönelik gerçekleştirilecek olan araştırmalara halen gereksinim olduğunu belirtmektedir (Cihak, Alberto ve Fredrick, 2007). Bununla birlikte işlevsel analiz modellerine yönelik gerçekleştirilecek olan alanyazın çalışmaları, bu modellerin daha iyi anlaşılmasını ve uygulanabilir hale gelmesine destek olacak ve böylelikle problem davranışların azaltılmasında işlevsel analiz süreçlerine yer verilmesine katkı sağlayacaktır. İşlevsel analiz uygulamalarının artması ise ülkemizde de problem davranışların azaltılmasında işlev temelli yöntemlerin kullanılmasını arttıracaktır.

Mevcut işlevsel analiz araştırmaları incelendiğinde bunların çoğunlukla yapılandırılmış ortamlarda ve terapistler tarafından uygulandığı görülmektedir. Sınıf ortamında gerçekleştirilen işlevsel analiz uygulamaları da bulunmakla beraber, bunların daha çok sınıfın bir köşesinde ve diğer

öğrencilerden uzakta uygulandığı belirtilmektedir (Hanley, Iwata ve McGrad, 2003). Ancak okul ya da ev gibi işlevsel analiz için daha doğal ortamların kullanılmasında da artış bulunmaktadır (Beaver, Iwata ve Lerman, 2013). Dolayısıyla işlevsel analiz düzenlemelerinin çocukların tipik rutinlerinin içerisine gömülerek düzenlenmesi ya da sınıf etkinlikleri sırasında gerçekleştirilmesi ileri araştırmalar için önerilmektedir (Hanley, Iwata ve McGrad, 2003). İşlevsel analiz uygulamalarının daha doğal ortamlarda gerçekleştirildiği araştırmaların düzenlenmesi ile hem uygulama hem de ulusal ve uluslararası alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Buradan yola çıkarak, doğal ortamlarda işlevsel analiz sürecine yer veren araştırmalara yönelik yapılacak olan alanyazın çalışmaları da ileri araştırmalar için önerilmektedir. Ayrıca alanyazında, işlevsel analiz sürecinin annelere öğretildiği ve ev ortamında uygulandığı çalışmalar da bulunmaktadır. Wacker ve diğerleri (2013) tarafından gerçekleştirilen bir araştırmanın sonuçları özellikle nitelikli elemanların yetersiz olduğu bölgelerdeki 20 otizmli çocuk ile annelerine sundukları hizmet sırasında uzaktan eğitim yolu ile (Telehealth) işlevsel analiz oturumlarını etkili bir şekilde uyguladıklarını göstermektedir. Benzer uygulamalar ülkemiz için de ileri uygulamalar ve araştırmalar için önerilmektedir.

Bu çalışma, sadece standart işlevsel analiz test oturumlarının nasıl düzenleneceğine yönelik bilgilerle sınırlıdır. Ancak bu bilgilerin alanda çalışan kişilere yol gösterici nitelikte olduğu ve uygulamacılara işlevsel analiz süreçlerini planlamalarında yardımcı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca işlevsel analiz sürecini açıklamaya çalışan bu ve benzeri çalışmalar yoluyla, ülkemizde de işlevsel analiz sürecine yer veren uygulamaların yaygınlaşmaya başlaması, bu yolla işlev temelli davranış değiştirme yöntemlerinin kullanımını arttırarak, problem davranışların azaltılmasına yönelik daha fazla araştırma gerçekleştirilmesine de etki edeceği düşünülmektedir. Çalışmada verilen önerilerin teorik ve pratik açıdan ileride gerçekleştirilecek olan uygulamalara ve araştırmalara olumlu katkıları olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Beavers, G. A., Iwata, B.A., and Lerman, D.C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46, 1-21.
- Betz, A. M. and Fisher, W. W. (2011). Functional analysis: History and Methods. C. C. Wayne W. Fisher içinde, *Handbook of Applied Behavior Analysis* (s. 206-222). New York: The Guildford Press

- Bloom, S.E.; Lambert, J.M.; Dayton, E. and Samaha, E.L. (2013). Teacher-conducted trial based functional analysis as the basis for intervention. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46 (1) , 208-218.
- Call, N.A.; Findley, A.J. and Reavis, A.R. . (2012). The effects of conducting a functional analysis on problem behavior in other settings. *Research in Deelopmental Disabilities*, 33, 1990-1995.
- Cihak, D.; Alberto, P.A. and Fredrick, L.D. . (2007). Use of brief functional analysis and intervention evaluation in public settings,. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 9 (2), 80-93.
- Dixon, D.R.; Vogel, T and Tarbox, J. (2012). A brief history of functional amaylsis and applied behavior analysis,. J. Matson içinde, *Functional Assessment for Challenging Behaviors* (s. 264). Springer.
- Erbaş, D. (2001). Problem davranışların işlevsel analizi. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1-2) , 73-87.
- Erbaş, D. (2005). Olumlu davranışsal destek. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 6 (1),1-18.
- Erbaş, D., Kırcaali-İftar, G. ve Tekin-İftar, E. (2007). *İşlevsel değerlendirme: Davranış sorunlarıyla başa çıkma ve uygun davranışlar kazandırma süreci*, . Ankara: Kök Yayıncılık.
- Erbaş, D.; Tekin-İftar, E. ve Yücesoy, Ş. (2006). Teaching special education teachers how to conduct functional analysis in natural settings. . *Education and Traning in Developmantal Disabilities*, 41 (1), 28-36.
- Erbaş, D.; Yücesoy, Ş.; Turan, Y. ve Ostrosky, M.M. (2006). Turkish Specail Education Teachers' Implemantation of Functional Analysis in Classroom Settings. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41 (2), 155-162.
- Fahmie, T.A.; Iwata, B.A.; Harper, J.M. and Querim, A.C. (2013). Evaluation of the divided attention condition during functional analysis, 46. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46, 71-78.
- Fahmie, T.A.; Iwata, B.A.; Querim, A.C. and Harper, J.M. . (2013). Test-specific control conditions for functional analyses. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46, 61-70.
- Fisher, W.W.; O'Conner, J.T.; Kurtz P.F.; DeLeon, I.G and Gotjen, D.L. (2000). The effects of noncontingent delivery of high and low preference stimuli on attention-maintained destructive behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 33 (1). , 79-83.

- Hammond, J.L.; Iwata, B.A.; Rooker, G.W.; Fritz, J.N. and Bloom, S.E. . (2013). Effects of fixed versus random condition sequencing during multielement functional analysis, *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46, 22-30.
- Hanley, G.P., Iwata, B.A and McCord, B.E. . (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 147-185.
- Hanley, G. (2012). Functional assessment of problem behavior: Dispelling myths, overcoming implementation obstacles and developing new lore. *Behavior Analysis in Practice*, 5 (1) , 54-72.
- Iwata, B.A. and Dozier, C.L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology . *Behavior Analysis in Practice*, 1, 3-9.
- Iwata, B.A., Dorsey, M.F., Slifer, K.J., Bauman, K.E. and Richman, G.S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27, 197-209.
- Lydon, S., Healy, O., O'Reilly, M.F. and Lang, R. (2012). Variations in functional analysis methodology: A systematic review. *Journal of Developmental Physical Disabilities*, 24, 301-326.
- Kahng, S.W. and Iwata, B.A. (1999). Correspondence between outcomes of brief and extended functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32 (2), 149-159.
- Kodak, T., Fisher, W.W., Paden, A. and Dickes, N. (2013). Evaluation of the utility of a discrete trial functional analysis in early intervention classrooms. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46 (1), 301-306.
- Lang, R., Davis, T., O'Reilly, M.F., Machalicek, W. Rispoli, M.J. and Sigafoos, J. et al. . (2010). Functional analysis and treatment of elopement across two school settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43, 113-118.
- Lang, R.; O'Reilly, M., Machalicek, W., Lancioni, G., Rispoli, M. and Chan, J.M. . (2008). A preliminary comparison of functional analysis results when conducted in contrived versus natural settings. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 41 (3) , 441-445.
- Lang, R., Sigafoos, J., Lancioni, G., Didden, R. and Rispoli, M. . (2010). Influence of assessment setting on the results on functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43 (3) , 565-567.
- Lang, R.; O'Reilly, M., Lancioni, G., Rispoli, M., Machalicek, W., Chan, J.M., Langthorne, P. and Franco, J. (2009). Discrepancy in functional analysis results across two settings: Implications for intervention design. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42 (2), 393-397.

- Mace, F.C and West, B. (1986). Analysis of demand conditions associated with reluctant speech. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 17, 285-294.
- Neef, N.A. and Peterson, S.M. (2007). Functional behavior assessment, T. E. John O. Cooper içinde, *Applied Behavior Analysis* (s. 500-523). New Jersey: Pearson Education
- Northup, J., Wacker, D., Sasso, G., Steege, M., Cigrand, K., Cook, J. and Deraad, A. (1991). A brief functional analysis of aggressive and alternative behavior in an outclinic setting. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 24, 509-522.
- O'Neill, R., Horner, R., Albin, R., Storey, K. and Sprague, J. (1997). Functional analysis of problem behavior: A practical assessment guide. Sycamore: Sycamore.
- Pelios, L., Morren, J., Tesch, D. and Axelrod, S. (1999). The impact of functional analysis methodology on treatment choice for self-injurious and aggressive behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32 (2) , 185-195.
- Sticher, J. (2001). Functional Analysis: The use of analogues in applied settings. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16 (4), 232-239.
- Thomason-Sassi, J.L., Iwata, B.A. and Fritz, J.N. (2013). Therapist and setting influences on functional analysis outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46 (1) , 79-87.
- Thompson, R.H. and Borrero, J.C. (2011). Direct observation. C. C. Wayne W. Fisher içinde, *Handbook of Applied Behavior Analysis* (s. 191-202). New York: The Guildford Press.
- Wacker, D.P., Lee, J.F., Dalmau, Y.C.P., Kopelman, T.G., Lindgren, S.D., Kuhle, J., Pelzel, K.E. and Waldron, D.B. (2013). Conducting functional analysis of problem behavior via telehealth. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 46 (1), 31-46.
- Wallace, M.D. and Iwata, B.A. . (1999). Effects of session duration on functional analysis outcomes. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32 (2) , 175-183.
- Yücesoy, Ş. ve Erbaş, D. . (2002). İşlevi kaçma yoluyla olumsuz pekiştirme olan problem davranışların yer aldığı araştırmaların incelenmesi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Üniversitesi Özel Eğitim Dergisi*, 3 (2), 51-66.

Conducting Standard Experimental Functional Analysis Test Sessions to Determine the Functions of Problem Behaviors

Behavior that harm individuals and their environment and affect the quality of life negatively are generally regarded as problem behavior. Studies show that problem behavior have a function, in other words, individuals exhibit these behaviors for a purpose, for a desired outcome. It is possible to list the functions of behavior as a) object acquisition b) attention acquisition, c) escape-avoidance, and d) sensory stimulation. While object acquisition is defined as an exhibit of problem behavior for an individual's favorite food, an object or activity, attention acquisition means showing problem behavior in order to attract the attention of adults or peers in the proximity of the individual. While escape-avoidance is the individual exhibiting problem behavior to escape, or avoid an unpreferred or hard task or situation, problem behavior that are exhibited because the individual likes the behavior are exhibited to achieve sensory stimulus. Therefore, when the aim is to reduce or eliminate the problem behavior, the abovementioned functions must be taken into consideration. In other words, prior to preparing a behavior intervention plan to change a problem behavior, it is important to determine the function of that behavior in order to use appropriate methods and to obtain effective results. Thus, it is necessary to include the functional evaluation process in order to determine the function of the problem behavior.

Functional assessment refers to a set of methods used to determine the functions of problem behavior. Functional analysis is one of these methods. Contrary to other methods, functional analysis is not a descriptive evaluation of problem behavior, in entails an experimental evaluation. In other words, the hypotheses formed for the function of the problem behavior during functional analysis are determined by directly observing and measuring the test cases. In the international literature, functional analysis applications continue to increase every day, and there are studies on the subject in almost two thousand articles and book chapters. However, although there are no complete functional analysis studies in Turkey, only few studies and book chapters exist. Although there are various functional analysis models in the literature, the functional analysis model developed by Iwata et al. has become one of the most frequently used models and is accepted as a standard functional analysis model today. Therefore, the objective of the present study was to provide information about the test sessions of the standard experimental functional analysis model, which is the most frequently used functional analysis model, due to the limited number of studies in our country.

The standard functional analysis model consists of three tests and a control session, namely attention, escape, ignore and play sessions. However, when the existing studies are examined, it could be observed that a tangible test session has been increasingly utilized, becoming a part of the standard functional analysis process. Therefore, four tests and a control session are included within the scope of the analysis.

Attention sessions are conducted in order to determine whether the individual exhibits the problem behavior in order to gain the attention of the individuals in the same environment. During these sessions, the practitioner appears to be busy with some work and assigns an object / activity that attracts moderate attention of the subject so that the individual is occupied. As the individual exhibits problem behavior, the practitioner verbally warns the subject for this behavior and ignores all other behavior. The purpose of object acquisition sessions is to determine whether the problem behavior is caused by the acquisition of the object. For this purpose, an object / activity preferred highly by the individual is used. The individual interacts with this object / activity for 30 seconds, and then the practitioner takes this object / activity away by saying my turn. Meanwhile, if the individual exhibits problem behavior in order to get the object back, the practitioner returns the object / activity for another 30s to the individual and applies the same steps throughout the session. During the escape-avoidance sessions, the practitioner asks various questions and gives directions to the individual. In this process, if the individual cannot answer the questions independently, a three-step prompt is utilized. Based on the response of the individual, model hint and physical hint are utilized when necessary. If the individual exhibits problem behavior at any stage during these questions, the individual is allowed to take a break for a short period of time. However, if the individual fulfills the directives with or without assistance, the individual is reinforced verbally. The purpose of the ignorance sessions is to determine whether the problem behavior is followed by a sensory stimulation. In these sessions, the individual is in an empty room. The practitioner does not interact with the individual at all during the session and ignores all behavior. Game sessions are for control purposes. The purpose of these sessions is to provide all the attention and objects that the individual needs, and do not ask any questions at all. No problem behavior is expected in these sessions.

During standard functional analysis, these four tests and one play session are included in one set. At least three sets are recommended during the implementation process, and sessions are continued until stable data is obtained as necessary. In each test, the order of sessions is usually determined by random assignment. Although the recommended duration for each session is 10 min., when there are time constraints, 5 m sessions could be conducted. In functional analysis sessions, which are commonly designed based on the multi-application model, in which test session the individual exhibits the most problem behavior is measured. If the problem behavior of the individual is at the highest level in the attention session and the problem behavior is not observed in the game sessions, the results are interpreted as the function of this behavior was attentive.

Literature review demonstrated that the functional analysis sessions are mostly conducted by therapists and in structured settings. However, there are increasing number of studies on conducting functional analysis sessions in more natural settings such as classrooms or homes. Although functional analysis is an assessment method that is difficult to implement, previous studies show that

university students, field professionals and mothers could conduct functional analysis session after training.

In general, functional analysis is one of the most studied topics in the field of applied behavioral analysis, however there are only limited number of studies on the subject in Turkey. Therefore, it is recommended that studies on conducting teacher education and functional analysis organizations in natural settings and with different practitioners should be carried out in the future. Furthermore, it is considered that literature reviews and book chapters on studies about functional analysis process would contribute theoretically to the field of special education in Turkey.