

## **OTİZM VE BİLİM**

**Prof. Dr. Gönül Kırcaali-İftar**  
**Psikolog ve Özel Eğitimci**

**2008**

**Sevgili anne-babalar,**

Bu yazıda, otizm alanında bilimselliğin ne anlama geldiğine ve nasıl sağlanabileceğine ilişkin bilgi ve görüşler yer almaktadır. Eğer otistik özellikler gösteren bir çocuğunuz varsa, bir an önce bilimsellik konusunda bilgi ve görüş sahibi olmanızda büyük yarar vardır. Aksi takdirde, çocuğunuz için doğruyu bulmak sizin için hiç de kolay olmayacaktır. Unutmayın ki, bilimin ışığı olmadan hiçbir konuda uzun soluklu bir ilerleme kaydetmek olası değildir.

**Bir eğitim ya da tedavi yönteminin 'bilimsel yöntem' olarak adlandırılması ne anlama gelmektedir?**

Bilimsel yöntem, yararları bilimsel olarak desteklenmiş olan yöntemdir. Burada 'bilimsel destek' yerine 'bilimsel kanıt' ifadesi kullanılmaktan özellikle kaçındığımı belirtmek isterim. Çünkü eğitimde, psikolojide ya da tıpta kanıtlardan söz etmek çok zordur. Belirttiğim alanlarda, bilimsel araştırma sonuçlarından yola çıkarak çoğu durum için geçerli genellemelerden söz edilebilmektedir. Ancak, bu genellemelere uymayan örnekler de her zaman için olasıdır.

**Bir yönteme bilimsel destek nasıl sağlanır?**

Bilimsel destek, deneysel araştırma sonuçlarıyla sağlanır. Deneysel araştırmalar içinde bilimsel olarak en güçlü olanı, grup deneysel araştırmalarıdır. Grup deneysel araştırmalarında bir yöntemin etkileri, birbirine çok benzer özellikte katılımcılardan oluşan en az iki araştırma

grubu üzerinde sınılanır. İlaçla tedavi yöntemlerinde, daha farklı araştırma tasarımları yapılabilmeyle birlikte, genellikle, iki grup üzerinde çalışılır. Gruplardan birine yeni bir ilaç tedavisi uygulanırken, ikinci gruba boş ilaç (plasebo) tedavisi uygulanır. Boş ilaç tedavisinde katılımcılara içinde hiçbir etkin madde bulunmayan haplar yutturulur. Boş ilaç uygulamasından amaç, ilaç kullanımının kişinin kendisi ya da ailesi üzerinde yapacağı psikolojik etkileri kontrol altına almaktır. Eğer gerçek ilaçla tedavi edilen gruptaki katılımcılar boş ilaç yutan gruba kıyasla daha fazla iyileşme gösterirse, yeni ilacın etkili olduğu sonucuna ulaşılır. Ayrıca, ilaçtan yeterince yarar görmeyenlere ya da olumsuz yan etkiler görenlere ilişkin de gözlemler yapılır.

Otizm alanında kullanılan tedavi yöntemlerinin önemli bir bölümü, yukarıda belirtilen şekilde bir bilimsel süzgeçten geçmemiş yöntemlerdir. Dahası, bu yöntemlerin çoğunun ne gibi yan etkileri olduğu da belirsizdir. O nedenle, otizmde tedavi yöntemlerine karar verirken çok dikkatli olmak gerekir. Örneğin, birkaç yıl öncesine kadar sekretin hormonunun, otizme eşlik eden davranışlar üzerinde olumlu etkiler yarattığı yönünde araştırma sonuçları vardı. Ancak, bu araştırmalar deneysel özellik taşımayan ve esas olarak sekretin kullanan çocukların ailelerinin bildirdiği görüşlere dayanan araştırmalardı. Oysa ki, yapılan deneysel araştırmalar, sekretinin boş ilaç kullanımından daha etkili olmadığını göstermiştir (Williams ve diğ., 2005).

Eğitim söz konusu olduğunda, boş ilaç uygulaması gibi bir düzenleme yapmak olası değildir. Bu nedenle, eğitim yöntemlerine ilişkin yürütülen deneysel araştırmalarda, gruplardan birine bir eğitim yöntemi (örneğin, davranışsal yöntem) uygulanırken, diğerine de başka bir yöntem (örneğin, etkileşimsel yöntem) uygulanır. Her iki uygulama eşit süreyle yürütülür ve bu sürenin sonunda iki grup sosyal beceriler ya da iletişim becerileri gibi belli özellikler açısından karşılaştırılır. Eğer gruplardan biri diğerine kıyasla daha fazla ilerleme göstermişse, o gruba uygulanan yöntemin daha etkili olduğu sonucuna ulaşılır.

Eğitim alanında grup deneysel araştırmaları yürütmek son derece zordur. Bu nedenle, eğitim yöntemlerinin etkilerini sınamak için sıklıkla başvurulan bir diğer yol, tek-denekli deneysel araştırmalardır. Bu konuda daha fazla bilgi için 'Tek-Denekli Araştırma Yöntemleri' (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997) kitabına başvurabilirsiniz.

Grup deneysel araştırmaları ve tek-denekli deneysel araştırmalar yürütülürken dikkat edilmesi gereken pek çok husus vardır. Dolayısıyla, bu hususları dikkate almadan yürütülen deneysel araştırmalar, yanıltıcı Őekillerde sonuçlanabilmektedir.

### **Bilimsel yanıltma nasıl ortaya çıkar?**

Ne yazık ki otizm alanındaki pek çok bilimsel araştırma, bilimselliği gölgeleyecek pek çok eksikliğe ya da yanlışlığa sahiptir. Aşağıda, otizm alanında sıklıkla rastlanan bilimsel yanıltmalar sıralanmaktadır.

- Deneysel olmayan araştırmaların sonuçlarına dayanarak bir yöntemin etkilerine ilişkin yorum yapmak: Sekretin tedavisi örneğini anımsayalım!
- Konuyu bilimsel ve anlaşılmaz terminolojiye boğmak; böylece, bilimsellik görüntüsü yaratmaya çalışmak: Oysa ki, bilim insanların görevlerinden biri de anlaşılır olmaktır!
- Bazı bilim kurumlarını ya da bilim insanlarını referans göstererek bilimsellik gösterisi yapmaya kalkışmak: Araştırmaların nerede ve kimler tarafından yapıldığı değil, nasıl yürütüldüğü ve neyle sonuçlandığı önemlidir!
- Aile ve uzman görüşlerini bilimsel araştırma sonucuymuş gibi sunmak: Özellikle internette çeşitli yöntemlerle ilgili aile ve uzman görüşlerine (testimonials) sıklıkla rastlanmaktadır; ancak, bu görüşlerin bilimsel olarak hiçbir değeri yoktur.

- Etkili bir yönteme ilişkin kötü uygulamaları örnek göstermek: En iyi yöntem bile kötü uygulandığında kötü sonuçlar verir. Dolayısıyla, kötü yürütülen bir uygulama, bir yöntemin etkisiz olduğunu ya da bilimsel destekten yoksun olduğunu göstermez.
- Etkisiz bir yönteme ilişkin göz doldurucu uygulamaları örnek göstermek: En kötü yöntemin bile çok etkileyici uygulamaları yapılabilir. Bu uygulamaların da bilimsel olarak hiç bir değeri yoktur.

### **Bir yöntemin bilimselliğini sorgulamak için yöneltilmesi gereken sorular nelerdir?**

1. Yöntemin etkilerini gösteren deneysel araştırmalar var mıdır? Eğer yoksa, başka soru sormaya da gerek yoktur çünkü bu yöntem bilimsel destekten yoksun demektir. Eğer varsa, aşağıda yer alan ikinci soru sorulmalıdır?
2. Yöntemle ilgili deneysel araştırmalar hangi bilimsel dergilerde yayımlanmıştır? Uzman değerlendirmesine dayalı (hakemli) olduğu için güvenilir kabul edilen bilimsel dergilerde yayımlanmış olan araştırmalar için aşağıdaki sorular sorulmalıdır. Böyle dergilerde değil de başka yerlerde yayımlanmış ya da henüz yayımlanmamış çalışmaların bilimselliği zaten kuşkuludur; dolayısıyla, başka soru sormaya gerek yoktur.
3. Yöntem kimlerin hangi davranışları üzerinde ne derece etkili bulunmuştur? Bu sorunun yanıtı, çocuğunuzda bu yöntemi denemeye karar verirken size önemli bir yol gösterici olacaktır.
4. Sizin çocuğunuza önerilen uygulama, araştırmalarda etkili çıkan yöntemin gerçek ve iyi bir uygulaması mı olacaktır? Unutmayalım ki, her yöntem kötü uygulanmaya elverişlidir. Kötü bir uygulamadan iyi bir sonuç beklemek ise olanaksızdır.

## **Kaynakça**

Kırcaali-İftar, G., ve Tekin, E. (1997). *Tek-denekli araştırma yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Williams, K. W. ve diğ. (2005). Intravenous secretin for autism spectrum disorder. *The Cochran Database of Systematic Review*, 4.