


Şizofrenide Sosyal Biliş Odaklanan Müdahale Programları

Intervention Programs Focusing on Social Cognition in Schizophrenia

 Ceren Hıdıroğlu Ongun¹

¹Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

ÖZ

Sosyal çevredeki diğer kişilerin duygularını ve zihinsel durumlarını doğru tanımayı ve yorumlamayı, niyetlerini doğru anlayabilmeyi ve buna uygun tepki verebilmeyi olanaklı kılan sosyal bilişsel işlevler insan hayatında sağlıklı sosyal etkileşimler kurabilmek ya da mesleki başarı için kritik önem taşır. Sosyal bilişsel işlevler, psikiyatrik ve nörolojik birçok hastalıkta bozulmakta ve bu bozulma farklı boyutlarda olsa da hastaların yaşamlarının hemen hemen tüm alanlarını olumsuz etkilemektedir. Sosyal biliş ile sosyal işlevselliğin ilişkisini ortaya koyan araştırma bulgularına göre sosyal biliş birçok hastalık için tedavi hedeflerinden biri olmalıdır. Son zamanlarda bu işlevlerin iyileşmesini hedef olarak belirleyen müdahalelere yönelik ilgi de giderek artmaktadır. Bu yazıda şizofrenik bozukluk özelinde bu eğitim programlarına, araştırma bulgularını ve bu araştırmalarda kullanılan değerlendirme araçlarına odaklanılmıştır.

Anahtar sözcükler: Şizofreni, sosyal biliş, sosyal biliş eğitimi, sosyal işlevsellik, işlevsel sonuç

ABSTRACT

Social cognitive functions make it possible to correctly recognize and interpret the emotions and mental states of others in the social environment, to understand their intentions correctly and to react accordingly. Therefore, these functions are critical for healthy social interactions and professional success in human life. Social cognitive functions are impaired in many psychiatric and neurological diseases and this impairment negatively affects almost all areas of patients' lives, albeit in different dimensions. According to research findings revealing the relationship between social cognition and social functioning, social cognition should be one of the treatment targets for many diseases. Recently, there has been increasing interest in interventions that target the improvement of these functions. In this article, these training programs, research findings and assessment tools used in these studies are discussed in the specific case of schizophrenia.

Keywords: Schizophrenia, social cognition, social cognitive training, social functioning, functional outcome

Giriş

Sosyal biliş, insanların diğerlerinin düşünce, niyet ve davranışlarını algılayıp yorumlayarak uygun tepkiler üretmelerini içeren bilişsel bir süreçtir. Bu süreç, sosyal etkileşimlerin temelinde yatan zihinsel işlemleri ifade eder. Bireyin, kendisi ve diğerleri arasındaki sosyal etkileşimlerle ilgili zihinsel temsilleri sağlıklı bir şekilde oluşturabilmesi ve bu temsilleri kendi davranışlarını yönlendirecek şekilde kullanabilmesi olarak da tanımlanabilir (Adolphs 2001, Fiske ve Taylor 2013).

Sosyal biliş; duygu işleme (emotion processing), sosyal algı ve bilgi (social perception and knowledge), zihin kuramı (theory of mind) ve atıf stilleri (attributional style) olmak üzere dört temel alandan oluşmaktadır (Pinkham 2014). Duygu algısını (emotion perception) da kapsayan duygu işleme; duyguları tanımlama, anlama ve yönetme süreçlerini ifade eder (Green ve ark. 2008). Bu süreç bedensel ipuçlarından yola çıkarak duyguları algılamayı ve tanımayı içeren düşük bir algısal düzeyde olabilir. Ayrıca, duyguları anlamak ve buna uygun tepkiler vermek gibi duyguların yönetildiği daha yüksek bir düzeyde de gerçekleşebilir (Pinkham ve ark. 2013). Sosyal algı ise insanlar arasındaki ilişkilerin algılanması ile ilişkilidir. İnsanların kendileri de dâhil olmak üzere diğer insanlar arasındaki ve sosyal dünyadaki etkileşimler hakkında elde edilen sosyal bilgi ve ipuçlarının işlenmesi de sosyal bilişin bir işlevi olarak kabul edilmektedir (Beer ve Ochsner 2006, Green ve ark. 2008). İyi bir sosyal biliş becerisi sosyal roller, kurallar ve amaçlar gibi sosyal durumlarla karakterize olan sosyal bilgileri anlamayı mümkün kılmaktadır. Sosyal bilişin en çok araştırılan alt bileşeni, bir kişinin diğer insanların kendisinden daha farklı niyet ya da inançlar gibi zihinsel durumlara sahip olabileceğini ve bireylerin bakış açılarının birbirinden farklı olabileceğini anlama becerisi olarak tanımlanan zihin kuramıdır. Zihin kuramı (ZK) becerisi kapsamında yanlış inançları, ipuçları, niyetleri, yalanı, metaforu ve ironiyi anlayabilme becerileri yer almaktadır (Brüne,

Yazışma Adresi /Address for Correspondence: Ceren Hıdıroğlu Ongun, Dokuz Eylül Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü, İzmir, Türkiye **E-mail:** cerennh@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 20.11.2023 | **Kabul tarihi/Accepted:** 21.01.2024

2005). Zihin kuramının bilişsel ve afektif olmak üzere iki bileşeni olduğu söylenebilir. Bu iki bileşen; diğer bir kişinin ne düşündüğü ve o anki bilişsel durumu hakkında çıkarımda bulunabilme anlamına gelen bilişsel ZK becerisi ve diğerlerinin duygularını ve nasıl hissettiğini anlayabilme becerisi anlamına gelen afektif ZK becerisi olarak tanımlanabilir (Shamay-Tsoory 2010). İnsanların, bir olayın nedenini nasıl açıkladığını gösteren atıf stilleri ise kişilerin sosyal olayların ya da etkileşimlerin nedenlerini açıklamaya yönelik eğilimlerini yansıtmaktadır (Pinkham ve ark. 2013). Burada ortaya çıkabilecek bir atıf yanlılığı (attributional bias), sosyal olaylar değerlendirilirken ya da bir olayın nedenleri bulunurken yapılabilen sistematik hataları ifade eden bilişsel bir önyargıdır. Sosyal bilişin kısaca tanımlanan bu alt bileşenleri sosyal biliş alanındaki eğitim çalışmalarında aynı zamanda sonuç ölçütleri olarak kullanılmaktadır.

Tüm bu sosyal bilişsel işlevler günlük yaşam ve etkileşimlerle birebir ilişkili olmasından dolayı insan hayatında çok merkezi bir yerdedir. Örneğin, yüz ifadeleri sosyal bir ipucudur. Sosyal çevredeki diğer kişilerin yüzlerinden duygularını ve zihinsel durumlarını doğru tanımak, doğru yorumlamak, niyetlerini çıkarsayabilmek ve bu bilgilere uygun tepkiler oluşturabilmek kritik önem taşır. Aile bireyleri, arkadaşlar ya da diğer yakın kişiler ile sağlıklı bir sosyal etkileşim kurmak ve mesleki hayatta başarılı olmak gibi hayatın tüm yönleri için gereklidir.

Bu yazının amacı; sosyal bilişsel işlevlerde belirgin düzeyde bozulmanın görüldüğü şizofreni hastalığı özelinde sosyal bilişi iyileştirmek için ön plana çıkmış olan çabayı özetlemektir. Bunun için öncelikle şizofreni hastalığında sosyal biliş ve rehabilitasyonun önemi vurgulanmakta, sosyal bilişe odaklanan eğitim programları ve bu programların ortak hedeflerine değinilmekte ardından bu alanda yapılan araştırmaların bulgularına ve sık kullanılan sosyal biliş testlerine yer verilmektedir.

Klinik Örneklerde Sosyal Biliş

Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association, APA) tarafından 2013 yılında güncellenen Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El kitabının beşinci baskısında (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition, DSM-5) sosyal bilişsel işlevler nörobilişsel bozuklukta etkilenebilecek temel işlevsel alanlardan biri olarak tanımlanmıştır (APA 2013). Bu işlevlerdeki bozulmalar, ZK becerisinde bozulmanın hastalığın erken evrelerinden itibaren görüldüğü davranışsal varyant fronto-temporal demans gibi nörolojik bozukluklardan, sosyal bilişsel bozulmanın hastalığın ana belirtilerinden biri olarak kabul edildiği otizm spektrum bozukluğu (OSB) gibi gelişimsel bozukluklara kadar uzanan geniş bir klinik örnekleme görülmektedir (Kennedy ve Adolphs 2012). Ayrıca şizofreni (Brüne, 2005), majör depresif bozukluk (Ladegaard ve ark. 2014), bipolar bozukluk (Montag ve ark. 2010), anoreksiya nevroza (Brockmeyer ve ark. 2016) gibi diğer hastalıklarda ve travmatik beyin hasarında (McDonald ve ark. 2003) da sosyal bilişsel becerilerin hastalıktan etkilenip etkilenmediği üzerinde bir süredir durulmaktadır. Sosyal bilişsel işlevlerde bozulma bahsedilen klinik örneklerde farklı düzeylerde görülse de ortaktır (Henry ve ark. 2016).

Şizofrenide Sosyal Biliş ve Rehabilitasyonun Önemi

Şizofreni, bireyin düşünmesini, algı süreçlerini, duygu ve davranışlarını önemli düzeyde etkileyen ve aynı zamanda bilişsel işlevlerinde de bozulmaya yol açan kronik bir psikiyatrik hastalıktır. Şizofrenide sanrı ya da varsanımlar gibi pozitif belirtiler, irade kaybı, duygusal ve sosyal geri çekilme gibi negatif belirtilerin yanı sıra dağınık konuşma ya da davranış bozuklukları görülebilmektedir (APA, 2013).

Şizofreni hastalığında sosyal bilişsel işlevlerde bozulmanın diğer psikiyatrik hastalıklara göre daha belirgin ve ağır olduğu belirtilmektedir (van Neerven ve ark. 2021). Hastaların özellikle duygu tanımada ve ZK kararlarında belirgin düzeyde güçlük yaşadıkları ve özellikle belirsiz sosyal ipuçlarının olumsuz olarak yorumlanması şeklinde atıf yanlılığı sergiledikleri söylenebilir (McDonald ve Cassel 2017). Atıf yanlılığı, şizofreni hastalarında sosyal biliş bozukluğunun önemli ve öne çıkan bir özelliği olması nedeni ile bu konudaki iyileştirme çalışmaları için de önemli hedeflerden biridir (McDonald ve Cassel 2017).

Sosyal bilişsel işlevlerdeki bozulmalar özellikle sosyal problem çözme ve sosyal beceriler olmak üzere işlevsel sonuçlarla (functional outcomes) güçlü bir şekilde ilişkilidir (Couture ve ark. 2006, Javed ve Charles 2018). Yani bu işlevlerde güçlük yaşayan bir kişinin kişilerarası iletişimi ya da sosyal becerileri olumsuz anlamda etkilenebilir ve bu sosyal davranışları kapsayan sosyal işlevselliği (social functioning) zarar görebilir. Şizofreni hastalığında hastaları en zorlayan alanlardan birisi de sosyal işlevsellik bakımından yaşanan güçlüklerdir. Horan ve arkadaşlarına (2009) göre yaşanan bu güçlükleri azaltmak ve tedaviye oldukça direnç gösteren bu yönü iyileştirmek için öncelikle buna neden olan belirleyicileri anlamak gereklidir ve sosyal biliş bu belirleyicilerden önemli bir tanesidir.

Sosyal bilişin, nörobiliş ve gerçek yaşamdaki sosyal işlevsellik arasında aracı bir rol oynadığı düşünülmektedir (Addington ve ark. 2006, Brekke ve ark. 2005, Vauth ve ark. 2004). Ayrıca sosyal bilişin, temel bilişsel işlevlere kıyasla hastalığın işlevsel sonuçları ile daha ilişkili olduğunu öne süren araştırma bulguları da vardır (Fett ve ark. 2011). Örneğin, şizofreni tanısı alan kişiler ile yürütülen bir çalışmada duygu algısı ile çalışma hayatındaki işlevsellik ve bağımsız yaşamının her ikisi arasında da hem kesitsel hem de ileriye dönük olarak anlamlı bir ilişkiye rastlanmıştır (Kee ve ark. 2003). Ayrıca, Couture ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan gözden geçirmeye göre duygu algısının toplumsal işlevsellik, sosyal beceri ve sosyal davranışlar ile oldukça tutarlı ancak hafif düzeyde bir ilişkisi vardır. Başka bir çalışmada klinik olarak stabil şizofreni hastalarında bilişsel ZK becerisinin gerçek dünyadaki sosyal işlevsellik üzerindeki etkisini gösterir şekilde kişilerarası iletişim, bağımsızlık ve performans gibi sosyal işlevselliğin birçok boyutuyla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu gösterilmiştir (Brown ve ark. 2014). Bu nedenlerle ve günlük yaşam işlevişinin merkezinde yer alması nedeni ile sosyal biliş, diğer nörobilişsel işlevlerin yanı sıra önemli bir tedavi hedefidir (Yamada ve ark. 2019).

Uzun süredir şizofreni hastalığında görülen negatif belirtiler ile nörobilişsel işlevlerin ilişkisine odaklanan araştırmacıların ilgisi son zamanlarda negatif belirtilerin sosyal bilişle olan ilişkisine kaymıştır. Sosyal bilişi çeşitli alt bileşenleri ile ele alan ve negatif belirtiler ile arasındaki ilişkiyi büyük ve heterojen bir hasta örnekleminde detaylıca inceleyen bir çalışmada sosyal bilişin çeşitli alt bileşenleri ve bunların etkileşimi, nörobilişsel işlevler ve depresyon kontrol edildikten sonra negatif belirtilerdeki varyansın üçte birinden fazlasını açıklamıştır (Lincoln ve ark. 2011). Yolland ve arkadaşlarına (2021) göre de negatif belirtiler diğer nörobilişsel işlevlerden daha çok sosyal biliş ile ilişkilidir ve sosyal bilişi hedefleyen eğitim programlarının aynı zamanda bazı negatif belirtilerde de iyileşme sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu durumda yardım arama konusunda daha az aktif olan negatif belirtilerin ön planda olduğu hastalar için özellikle sosyal bilişsel işlevleri ve negatif belirtileri dikkate alan çok yönlü bir müdahale yaklaşımı gerekli görülmektedir.

Farklı birçok psikopatolojide görülüyor olması, bu denli işlevsel öneme sahip olması ve bunlara dair araştırma bulguları göz önünde bulundurulduğunda sosyal bilişsel işlevlerin iyileşmesini hedef olarak belirleyen müdahalelere yönelik ilgi de gittikçe artmaktadır (Horan ve ark. 2009, Wolwer ve ark. 2005). Sosyal bilişsel eğitim programları, gerçek hayattaki sosyal durumlar ve sosyal işlevsellik ile ilişkilendirilen sosyal bilişsel bozuklukları iyileştirmeyi amaçlayan programlardır. Bu müdahalelerin, birçok psikiyatrik hastalıkta işlevsel sonucun iyileşmesi, hastaların toplum içinde daha rahat ve tatmin edici yaşamlar sürmeleri, sosyal ve mesleki faaliyetlere katılımları, doyurucu sosyal ilişkiler yaşamaları ve iyi bir yaşam ortamına erişimlerini kapsayan sosyal iyileşmeye katkısı umut vericidir (Javed ve Charles 2018). Rehabilitasyon programlarında sosyal bilişsel işlevler ile ilgili basamakların yer alması mutlaka gereklidir.

Diğer yandan sosyal bilişsel işlevlerin rehabilitasyonu konusunda alanyazın oldukça sınırlıdır. Bunun nedeni olarak sosyal bilişteki bozulmaların hastalıklar temelinde henüz tam olarak anlaşılmamış olması, üzerinde anlaşmaya varılmış bir işlev tanımlanmaması ve konunun görece yeni olması sayılabilir (McDonald ve Cassel 2017). Ayrıca, psikiyatrik hastalıklar kapsamında şizofreni hastaları için her anlamda güçlü bir rehabilitasyon geleneğinden bahsedilebilirken bu durum duygudurum bozuklukları gibi diğer birçok hastalık için geçerli değildir. Yazının bundan sonraki kısmında özellikle şizofrenide sosyal bilişsel işlevlere yönelik müdahalelerin tedavi ve rehabilitasyon sürecine dahil edildiği 3 farklı türde eğitim programına, bu programların takip edilmesi ile yürütülen araştırmaların bulgularına ve bu araştırmalarda kullanılan değerlendirme araçlarına yer verilmektedir.

Şizofrenide Sosyal Bilişsel İşlevlere Yönelik Müdahaleler

Çok Bileşenli (Kapsamlı) Programlar (Broad-Based Interventions)

Bu programlarda sosyal bilişin alt bileşenlerine yönelik eğitimler, sosyal beceri eğitimlerinin ya da dikkat ve bellek gibi temel nörobilişsel işlevlerin iyileştirilmesine yönelik geliştirilmiş müdahale programlarının içine yerleştirilmektedir. Bu türdeki programların en iyi bilinen örneği; nörobilişsel eğitim ile sosyal biliş eğitimi birleştiren Bilişsel İyileştirme Terapisidir (Cognitive Enhancement Therapy, CET) (Hogarty ve Flesher 1999). Şizofrenide sosyal biliş üzerine geliştirilen eğitim egzersizlerini çok bileşenli geniş programlara dâhil eden uzun vadeli çalışmaların sonucunda duygu tanıma testleri gibi sosyal bilişsel testlerdeki performansın iyileştiği gösterilmiştir (Bell ve ark. 2001, van der Gaag ve ark. 2002, Hogarty ve ark. 2004).

Bütünleştirilmiş Psikolojik Terapi (Integrated Psychological Therapy, IPT) (Brenner ve ark. 1992) de hem nörobilişsel ve hem de sosyal bilişsel alt programları olan sistematik ve etkili bir rehabilitasyon yaklaşımına sahiptir. Sosyal bilişsel alt programında özellikle sosyal ve emosyonel algı, emosyonel ifade becerileri ele

almaktadır. Hastaların yaşam kalitesini arttırmayı ve topluma yeniden entegrasyonunu amaçlayan Bütünleştirilmiş Nörobilişsel Terapi (Integrated Neurocognitive Therapy, INT) de Bütünleştirilmiş Psikolojik Terapiye dayanmaktadır. Ayrıca şizofreni hastalığı ile ilgili 11 nörobilişsel ve sosyal bilişsel işlevsellik alanını tanımlayan Şizofrenide Biliş İyileştirme Ölçme ve Tedavi Araştırmasının (Measurement and Treatment Research to Improve Cognition Schizophrenia, MATRICS) belirlediği alanları içeren ilk tedavi kılavuzudur (Roder ve Müller, 2015).

Çok bileşenli programlar son derece kapsamlıdır. İçeriklerinin kapsamı ve yoğunluğu nedeni ile klinik ortamda uygulanmalarının zorlukları vardır. Örneğin, bu türdeki programlar genelde 12-18 ay boyunca sürmekte ve haftada iki seans önerilmektedir. Ayrıca, bu programların çok bileşenli olmasından dolayı olumlu sonuçların sosyal bilişsel eğitim egzersizlerine ya da bunun dışındaki bileşenleri oluşturan diğer müdahalelere özel olarak atfedilmesi zordur.

Hedefe Yönelik Programlar

Son zamanlarda özellikle duygu işleme gibi sosyal bilişin tek bir alt alanına odaklanan ve bu alanı iyileştirmeyi hedefleyen programlar geliştirilmektedir. Wölwer ve arkadaşlarının (2005) şizofreni tanısı alan hastaların yaşadıkları yüzlerden duygu tanıma güçlüklerini iyileştirmeye yönelik hazırladıkları Duygu Tanıma Eğitimi (Training of Affect Recognition, TAR) bu programlara örnek verilebilir. TAR, haftada iki kez 45-60 dakika süren 12 grup oturumu şeklinde yürütülen bir sosyal bilişsel iyileştirme programıdır. Bilgisayar tabanlı olan bu eğitimde ilk olarak en temel duygularla ilişkili belirli yüz özelliklerinin tanınmasına (facial affect perception) odaklanılır. İlerleyen aşamalarda ise karmaşık sosyal sahneler aracılığı ile daha muğlak yüz ifadelerinin sosyal, davranışsal ve durumsal bağlamdaki rolü ele alınmaktadır.

Wölwer ve arkadaşları (2005) tarafından yapılan randomize kontrollü bir araştırmada bu eğitimi tamamlayan ve şizofreni tanısı olan hastaların yüzden duygulanımı tanımlarında ve hatta çalışma belleği performanslarında önemli gelişmeler izlenmiştir. Bu araştırmada TAR eğitimi ile aynı süre boyunca dikkat, bellek ve yürütücü işlevler gibi diğer nörobilişsel işlevlere odaklanan başka bir programa ya da özel bir eğitim almadan her zamanki tedavisine devam eden hastalarda ise sosyal biliş alanında bu gelişime rastlanmamıştır.

Sosyal Biliş Üzerine Kapsamlı Programlar

Kapsamlı olarak sosyal bilişe odaklanan ve sosyal biliş alt alanlarını ve bozukluklarını geniş bir şekilde ele alan programlardır. Örneğin, Penn ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen Sosyal Biliş ve Etkileşim Eğitimi (Social Cognition and Interaction Training, SCIT), sosyal bilişsel işlevleri duygu işleme, ZK ve atf stilleri gibi sosyal bilişin alt işlevlerini kapsayacak şekilde geniş olarak ele almaktadır. 18 oturumluk bir müdahale olan bu eğitim, 6-8 hastadan oluşan küçük gruplar için tasarlanmıştır. İçeriğindeki çeşitli interaktif eğitim alıştırmaları; gerçekleri tahminlerden ayırt etmeyi, şüpheli durumlar hakkında hemen sonuca varmaktan (jumping to conclusion) kaçınmayı ve başkalarının duyguları ve inançları hakkında bilgi toplamayı içermektedir. SCIT'in ilk aşamasında duygu eğitimi, ikinci aşamasında sosyal durumları anlama ve son aşamasında öğrenilenlerin gerçek hayata entegrasyonu üzerine çalışılır. Combs ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları bir takip araştırmasına göre SCIT'in sosyal işlevsellik üzerindeki olumlu etkileri 6 ay boyunca devam etmiştir.

Horan ve arkadaşlarının (2009) psikiyatrik rehabilitasyonda sıklıkla kullanılan çeşitli beceri geliştirme stratejilerini bir araya getirerek geliştirdikleri Sosyal Biliş Becerileri Eğitimi (Social Cognitive Skills Training) SCIT programının içeriğinin ötesine geçerek şunları sağlamaktadır: 1) karmaşık olan sosyal bilişsel süreçleri bileşenlerine ayırmak, 2) sosyal bilişsel becerileri başlangıçta en temel düzeyde öğretmek ve bu beceri ediniminin karmaşıklığını kademeli olarak arttırmak, 3) tekrarlama ve pratik yapma yoluyla bu becerileri otomatikleştirmek. Programda öğretici özellikte sunumların kullanılması, alıştırmaların basitten karmaşığa doğru ilerlemesi, grup uygulamaları ve eğitimin gerçek dünya ile ilişkisinin yüksek olması katılımcıların programa olan ilgilerini arttırmaktadır. Eğitim altı oturumluk iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama, duygu ve sosyal algı (örn. başkalarının ne hissettiğini anlamak) aşamasıdır. Bu oturumlarda başlangıçta öğretici sunumlar aracılığı ile yüzlerden ve seslerden temel duyguları tanımlamaya odaklanılır. Bunun için hareketsiz dijital fotoğraflar, ses klipleri, yüzlere ait dinamik film klipleri (Tottenham 2002), bilgisayar aracılığı ile yüzdeki duygu algısı eğitim egzersizleri (Wölwer ve ark. 2005) ve yüz mimik egzersizleri (Penn ve Combs 2000) gibi duygular ile ilişkili çeşitli kaynaklar kullanılmaktadır. Bu aşamanın sosyal ipuçlarını algılama ve sosyal bağlamı anlama becerilerini iyileştirmeye yönelik daha sonraki basamaklarında sözel olmayan jestleri (örneğin, duruş ya da göz teması) ve sosyal normları (örneğin, etkileşimde bulunan kişiler arasındaki statü farklılıkları) tanımayı kapsayan sunumlar kullanılmaktadır. Bu eğitim ayrıca sosyal durumlarda duyguların insanların düşünce ve davranışları üzerinde nasıl etkisi olduğunu anlama üzerine de odaklanmaktadır. İkinci aşama, sosyal atf ve zihin kuramı aşamasıdır.

Bu aşamada paranoya bir duygu olarak kavramsallaştırılmak istenmekte ve yararlı şüphecilik ile zararlı şüphecilik arasındaki ayrıma odaklanılmaktadır. Bireylerin gerçekler, tahminler ve duygular arasında ayırım yapabilmesi ve başkalarının niyetleri hakkında "hemen sonuca varmaktan" kaçınması üzerine çalışılmakta, şüpheciliğin başkalarının niyetleri hakkındaki inançları nasıl etkileyebileceği tartışılmaktadır. Bu oturumlarda öğretici egzersizlerden ve SCIT programındaki film kliplerinden de yararlanılır. Bu eğitim ayrıca farklı sosyal bağlamlarda yapılan alay ya da mizah türünde konuşmaları, konuşmaların sosyal ya da açık türde yalanlar gibi aldatma içerip içermediğini anlamak için çeşitli sosyal ipuçlarının bütünleştirilmesine de odaklanılmaktadır. Katılımcılar bu eğitimde üzerinde durulan tüm kavramları kendi duygusal ve sosyal deneyimleri üzerinden düşünme fırsatı bulurlar, ayrıca öğrendiklerini pratikte de uygulamaya yönlendirilirler. Tüm bunlar programın öne çıkan iyi yanlarındandır.

Ülkemizde ise Taş (2011), Bandura'nın (1999) sosyal öğrenme kuramında vurgulanan davranışların kazanılması ve değişmesinde sosyal etkileşimin rolünden ve ailenin tutum ve davranışlarının şizofreni hastalığının seyri üzerindeki olumlu etkilerinden yola çıkarak uzmanlık tezi kapsamında Sosyal Biliş ve Etkileşim Eğitimine aile ve/veya arkadaş gibi mikro düzeydeki sosyal çevrenin katılımını eklemiştir. Aile Etkileşimli Sosyal Biliş Geliştirme Programı olarak isimlendirilen bu program, hastalar ile 14 oturum, hasta yakınları ile 3 oturum olacak şekilde planlanmıştır. Programın ilk oturumları katılımcıların kendi yaşam deneyimleri dışında kurgusal içerikler barındırırken, ilerleyen oturumlarda kazanılan becerileri günlük yaşama genelleştirebilmeleri amacı ile hastaların kişisel tecrübelerine odaklanılmaktadır. Stabil durumdaki şizofreni hastalarına uygulanan programın sosyal biliş ve sosyal işlevselliğin yanı sıra yaşam kalitesi üzerinde de iyileştirici etkileri saptanmış, programın Türk sosyal ve kültürel yapısına uygun olduğu, etkin ve uygulanabilir olduğu gösterilmiştir.

Sosyal Bilişe Odaklanan Programların Ortak Hedefleri

Bu programların sonuç ölçütleri de denilebilecek ortak hedefleri ve bu hedeflere ulaşmak için başvurdukları bazı yöntemler aşağıda belirtilmektedir.

Duygu Tanıma

Duygu tanıma genelde sosyal biliş iyileştirme programlarında ele alınan ilk ve en önemli beceridir. Programlar çoğunlukla hastalıktan bağımsız bir şekilde ve öncelikli olarak diğerlerinin yüzlerinden duygu tanıma becerisini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda sıklıkla bilgisayarlı programlar, yüz ifadelerini içeren sessiz videolar, temel duyguların prototipik yüz ifadelerini ayırt etmeye odaklanan grup çalışmaları, yüzlerde sıklıkla karıştırılan duygulara ait videoların bu duygular arasındaki ayrımları belirten sözlü bir yorumla birlikte sunulması ve yüzün duygu tanıma için önemli olan göz ve ağız bölgesine dikkati yönlendirmek için kullanılan sözlü yönergeler aracılığı ile 'aşağıdan yukarıya' teknikler kullanılır (McDonald ve Cassel 2017). Taklit, rol yapma (role playing) ve iç gözlem (introspection) gibi yöntemler de medya araçlarının yanı sıra bazı programlarda kullanılmaktadır.

Bu tür programlarda sıklıkla kullanılan "aşağıdan yukarıya" tekniklerin yanı sıra duyguların öğrenilmesi ve öğrenilenlerin genellenmesine yardımcı olmak için kendi kendini izleme (self-monitoring) ve öz eğitim (self-instruction) gibi "yukarıdan aşağıya" metakognitif ve nöropsikolojik stratejiler de kullanılmaktadır. Bazı programlar zaman ilerledikçe dinamik yüz görselleri, duygular hakkında bilgi veren konuşma prozodisi gibi işitsel ipuçlarını (Baron-Cohen ve ark. 2004) ve diğer sözel olmayan ipuçlarını da dâhil ederek karmaşılaşır. Prozodik ipuçlarının yanı sıra mimikler (Penn ve Combs 2000) ve beden dili gibi sözel olmayan ipuçlarını (Frommann ve ark. 2003) kullanan programlar da vardır. Programların bu şekilde kapsayıcı olması bireylerin tedavi ortamının dışında her türlü sosyal bağlamda duygu tanıma becerilerini geliştirmeyi ve korumalarını sağlar.

Duygu tanıma becerisini bu şekilde tüm ipuçları ile birlikte değerlendiren ve dinamik olarak gerçek sosyal ve durumsal bağlamlarda duyguları tanımaya yer veren çok az sayıda program vardır. Daha önce bahsedilen TAR bu az sayıda programlara örnek verilebilir. Diğer yandan, McDonald ve Cassel'e (2017) göre duygu tanıma ile ilgili yaygın başvuru programlarının birçoğunun bir sınırlılığı bağlamdan ayrı olmalarıdır. ZK ya da atıf stilleri gibi sosyal biliş alanlarını ele alan kapsamlı eğitim programlarında bu alanlarda değişim gözlenmesi de genellikle duygu tanımada iyileşmeler gözlemlenir (Horan ve ark. 2009).

Zihin Kuramı

Sosyal bilişe odaklanan programların bir diğer hedefi insanların birbirinden farklı zihinsel durumlara sahip

olabileceğini anlama becerilerini geliştirmektir. Diğer yandan başkalarının zihinsel durumlarını tahmin etmek gibi karmaşık bir işlevin eğitim egzersizlerine dönüştürülmesi oldukça zordur. Bunun için genelde bilgisayarlar aracılığı ile bir kişinin yanlış bir inanca sahip olabileceğini ortaya koyan fotoğraf, animasyon veya düşünce balonları içeren görseller gösterilir ya da başkalarının zihinsel durumları hakkındaki bilgiler sözlü olarak ifade edilebilir. Eğitim ortamında gerçekleştirilen bu tarzda ZK egzersizlerinin genel gündelik hayata genellenebilmesi konusunda programların etkililiği eleştirilebilir. Yapay görevlerle yürütülen bu programların ekolojik geçerlikleri bu sebeplerle düşüktür.

Bazı programlarda ise bunun önüne geçebilmek için doğal ve görsel materyaller, sözel öyküler ve bazılarında ise rol yapma gibi çok modaliteli materyaller kullanılarak hem bilişsel hem de afektif ZK becerilerini geliştirmek hedeflenir. Örneğin, Bechi ve arkadaşları (2013) yaptıkları boylamsal bir çalışmada hem bilişsel hem de afektif ZK becerilerini iyileştirmek için geliştirilmiş senaryoları temsil eden çizgi romanlar kullanmışlardır. Şizofreni tanısı olan hastalardan oluşan örneklemede, bir karakterin niyetleri hakkında grup tartışmaları yoluyla ele aldıkları görevler gittikçe karmaşık hale gelmiş ve eğitimde sadece birinci düzey ZK becerileri değil, aynı zamanda aldatma ya da beyaz yalanları anlama gibi daha karmaşık ZK becerileri de ele alınmıştır. Araştırmanın sonuçları kontrol grubuna kıyasla eğitimi alan katılımcıların ZK becerilerinde önemli düzeyde bir iyileşme olduğunu göstermiştir.

Tablo 1. Sosyal bilişi iyileştirmeyi hedefleyen başlıca programlar			
Programın Adı	Hedeflenen başlıca grup	Uygulama türü	Güçlü/zayıf yanları
Duygu Tanıma Eğitimi (Training of Affect Recognition (TAR) (Wölwer ve ark. 2005)	Şizofreni	Grup tabanlı	Sadece yüzdeki duygu algısına ve duygu tanımaya odaklanması nedeni ile bu müdahalenin diğer sosyal bilişsel işlevler üzerindeki etkisi bilinmemektedir.
Sosyal Biliş ve Etkileşim Eğitimi (Social Cognition and Interaction Training, (SCIT) (Penn ve ark. 2005)	Şizofreni	Küçük grup tabanlı	Sosyal bilişsel işlevleri duygu işleme, atıf stilleri ve zihin kuramını kapsayacak genişlikte ele alır. Hem yatarak hem de ayaktan tedavi olan hastalar için etkinliği gösterilmiştir. Sosyal işlevsellikten çok sosyal becerilerle ilişkili işlevsel sonuçlara katkısı olduğunu gösterilmiştir.
Sosyal Biliş Becerileri Eğitimi (Social Cognitive Skills Training) (Horan ve ark. 2009)	Şizofreni	Grup tabanlı	Bu program SCIT programının içeriğinin ötesine geçer. Gerçek dünya ile ilişkisinin yüksek olması, katılımcıların eğitim süresince ele alınan kavramları kendi öznel deneyimleri üzerinden düşünebilmeleri ve pratik edebilmeleri programın öne çıkan yanlarıdır.
Aile Etkileşimli Sosyal Biliş Geliştirme Programı (Taş 2011)	Şizofreni	Grup tabanlı	Bireyin içerisinde bulunduğu mikro düzeydeki sosyal çevreyi (örneğin, aileden bir kişi ya da yakın bir arkadaş) de sürece dâhil etmesi ve sosyal bilişsel işlevlerin gerçek yaşama transferini kolaylaştırması öne çıkan yanlarıdır.
Şizofrenide Üstbilişsel Eğitim (Metacognitive Training in Schizophrenia (MCT) (Moritz ve Woodward 2007)	Psikoz öncelikli olmak üzere depresyon ya da OKB gibi birçok psikiyatrik bozukluk	Bireysel ve grup tabanlı	Kültüre duyarlı yeni dil versiyonları mevcuttur. Ayrıca e-öğrenme yolu ile eğitime erişim kolaylaştırılmış ve yaygınlaştırılmıştır.
Üstbiliş ve Sosyal Biliş Eğitimi (Metacognitive and social cognition training (MSCT) (Rocha ve Queirós 2013)	Şizofreni	Grup tabanlı	Hem sosyal bilişi iyileştirmek hem de önyargıları düzeltmek için tasarlanmış tamamlayıcı özellikte bir eğitimidir.

Atıf Stilleri

Farklı klinik popülasyonlarda atıf stilleri birbirinden farklılık göstermektedir. Örneğin, şizofreni hastalığında hastaların genel eğilimi olayların doğası ne olursa olsun (olumlu ya da olumsuz) nedenlerini kendilerinden ziyade diğerlerine atfetmeleridir. Hastaların bu türdeki atıf stillerinin semptom şiddetinden bağımsız olarak yaşadıkları sosyal işlev bozukluğuyla da ilişkili olduğu görülmektedir (Lysaker ve ark. 2004).

Şizofreni hastalığında belirgin olarak görülen bilişsel önyargıları değiştirmeyi hedef alan çok sayıda tedavi araştırması bulunmaktadır. Bu programlardan bazıları şizofreniye özgü olmamakla birlikte, sanrı eğilimi olan ya

da sanrıları bulunan kişilerde yaygın olarak görülen “hemen sonuca varma” önyargısına odaklanmıştır. Hemen sonuca varma; yeterli miktarda kanıt ile doğrulamadan aceleci kararlar almayı ifade eder. Bu konudaki yanlılığının yersiz inançlarla ilişkili olduğu ve şizofreni hastalığında sanrıların oluşumunda ve sürdürülmesinde rol oynadığı düşünülmektedir (McKay ve ark. 2006).

Moritz ve Woodward (2007) tarafından geliştirilen Şizofrenide Üstbilişsel Eğitim (Metacognitive Training in Schizophrenia, MCT) hemen sonuca varma önyargısının yanı sıra atıf yanlılığı, bellek hatalarına aşırı güvenme ya da depresif bilişsel örüntüler gibi önyargıları da daha geniş olarak ele alan bir programdır. Yakın zamanda yapılmış meta-analizler MCT'nin özellikle pozitif semptomlar, içgörü ve bazı bilişsel önyargılar üzerindeki iyileştirici etkilerini göstermektedir (Moritz ve ark. 2023).

Üstbiliş ve Sosyal Biliş Eğitimi (Metacognitive and Social Cognition Training, MSCT) ise hem sosyal-bilişsel önyargıları (hemen sonuca varma ya da doğrulayıcı olmayan kanıtlara karşı önyargılı olmak gibi) ve sosyal bilişin diğer yönlerini (duygu tanıma, ZK ve sosyal algı gibi) ele almak için tasarlanmış 18 oturumdan oluşan 10 haftalık bir eğitimidir (Rocha ve Queirós 2013). Eğitimin üstbilişsel psikoeğitim oturumlarında katılımcılara bilişsel önyargıları göstermek için verilen egzersizlerin yanı sıra bu önyargıların günlük yaşamla ilgisinin altını çizen ve önyargılı düşünmenin günlük yaşamda nasıl sorunlara yol açabileceğini ve bazen zararlı şüpheler ve yanlışlarla sonuçlanabileceğini gösteren bir dizi vaka örneği ve slayt kullanılır. Etkileşimli sosyal bilişi iyileştirme oturumlarında ise duygu içeren ve sosyal ipuçlarının işlenmesine, sosyal durumların analizine, dolaylı konuşmanın veya aldatmanın anlaşılmasına ve bir başkasının bakış açısı ile bakabilme becerisi üzerine çeşitli alıştırmalar yapılır ve öğretici materyaller kullanılır. Örneğin, duyguları tanıma becerisini güçlendirmek için katılımcıların dikkatini duygu ile ilgili yüz özelliklerine yönlendiren egzersizler ya da başkalarının alay, mizah veya aldatma kullanıp kullanmadığını belirlemeye yönelik alıştırmalar gibi. Her oturum rehberli tartışma ve ödevlerle tamamlanmaktadır. Ayrıca eğitim sonunda katılımcılar eğitimin kendi günlük yaşamlarındaki belirli durumlara uygulanması hakkında bir rapor hazırlarlar. Tablo 1’de şizofreni tanısı alan yetişkin hastalarda sosyal bilişi iyileştirmeyi hedefleyen başlıca programlara yer verilmiştir.

Sosyal Biliş Üzerine Kapsamlı Müdahaleler ile Yürütülen Araştırma Bulguları

SCIT'in uygulanabilirliği üzerine yapılan ilk çalışmada hastanede yatmakta olan 7 hastanın eğitim sonrasında atıf yanlılığında, ZK becerilerinde ve ayrıca bazı klinik belirtilerde iyileşmeler gösterdiği görülmüştür (Penn ve ark. 2005). Bu çalışmada hastaların duygu algısında bir iyileşme görülmemiştir. Ardından eğitime yönelik bir kılavuz hazırlanmış ve rutin tedavisine devam eden hastalar ile hastanede yatmakta olan 18 hasta (SCIT grubu) eğitim öncesi ön test ve son testte duygu algısı ve sosyal algı, ZK, atıf stilleri ve bilişsel esneklik bakımından karşılaştırılmıştır. Bu araştırma sonucunda SCIT'in şizofrenide sosyal bilişsel bozuklukları iyileştirme üzerindeki rolünü destekler şekilde SCIT grubundaki katılımcılar tüm sosyal bilişsel ölçümlerde ilerleme kaydetmişler ve öz bildirimlerine göre son testte sosyal ilişkilerinin daha iyi olduğunu bildirmişlerdir. İzlenen bu değişikliklerin zaman içinde klinik semptomlarda meydana gelen değişikliklerden bağımsız olarak gerçekleşmesi dikkat çekicidir (Combs ve ark. 2007). Daha sonra, Roberts ve Penn (2009) tarafından yapılan yarı deneysel bir çalışmada, o sırada almakta olduğu rutin tedavisine devam eden hastalar ile rutin tedavisine SCIT eklenen (SCIT grubu) hastalar karşılaştırılmıştır. Bu çalışmada ise SCIT grubu duygu algısı ve sosyal becerilerde iyileşme göstermiş ancak aldıkları eğitim hastaların hedeflenen diğer iki sosyal bilişsel işlev olan ZK ve atıf stilleri üzerinde etkili olmamıştır.

Horan ve arkadaşlarının (2009) yaptıkları randomize kontrollü araştırma sosyal bilişin tanımlanan tüm yönlerini ele alarak kapsamlı bir şekilde sosyal bilişe odaklanan ve 12 oturumdan oluşan eğitim programının uygulanabilirliği ve etkililiği hakkında bilgi sağlamaktadır. Bu çalışmada psikotik özellikleri olan ve ayaktan tedaviye devam eden 31 klinik olarak stabil hasta sosyal bilişsel işlevler, diğer nörobilişsel işlevler ve hastalık semptomları bakımından eğitim öncesi ve sonrasında karşılaştırılmıştır. Hastalar, sosyal biliş becerileri eğitimi koşuluna ya da hastalık konusunda öz-yönetim ve hastalığın tekrarlanmasını önleme becerileri eğitimi gibi zaman eşleştirmeli bir kontrol koşuluna atanmışlardır. Sosyal biliş becerileri eğitimi alan hastaların nörobilişsel işlevlerindeki veya klinik semptomlardaki değişikliklerden bağımsız olarak yüz duygulanımı algısı (facial affect perception) iyileşmiştir. Hedeflenen 4 sosyal biliş işlevinden sadece birinde iyileşme sağlanmıştır. Araştırmacılar tarafından iyileşmenin sağlanmadığı alaycılık (sarcasm), mizah ve aldatma gibi sosyal bilişin diğer yönleri hem tanımlanması hem de kısa ve yapılandırılmış eğitim alıştırmalarına dönüştürülmesi bakımından zor hedefler olması şeklinde tanımlanmıştır. Yüz duygulanımı algısı ile ilişkili bulgular bu bilişsel müdahalenin etkinliğini desteklemiştir.

Lahera ve arkadaşları (2013), bipolar bozukluk ve şizoafektif bozukluk tanısı olan ve ayaktan tedavi gören hastalarla yürüttükleri çalışmalarında klinik görüşme ve ilaç tedavisini içeren standart bir tedavi ile takipte olan 16 hasta ile bu standart tedaviye SCIT'in eklendiği 21 hastayı temel (baseline) düzeyde ve tedavi sonrasında karşılaştırmıştır. Tedavisine SCIT eklenen hastaların duyu algısı ve ZK işlevlerinde görülen iyileşmenin yanı sıra düşmanca tarzda atıf yanlılıklarında da azalma görülmüştür. Bu sonuç, SCIT'in heterojen bir hasta örnekleminde de uygulanabilir olduğuna ve sosyal bilişi iyileştirebileceğine dair ön kanıtlar sağlamıştır. Diğer yandan bu çalışmada Combs ve arkadaşlarının (2007) ve Roberts ve Penn'in (2009) bulgularının aksine sosyal işlevsellikte herhangi bir gelişme gözlenmemiştir. Araştırmacılar bu sonucu SCIT'in genel sosyal işlevsellikten daha çok sosyal becerilerle ilgili işlevsel sonuçlar üzerinde etkili olduğu yönünde yorumlamışlardır. Lahera ve arkadaşlarının (2013) araştırması bilindiği kadarı ile duygudurum bozukluklarında sosyal biliş eğitimi üzerine yapılan ilk kontrollü çalışmadır. Araştırma bulgularına dayanarak SCIT'in duygudurum bozuklukları özelinde bu hastalığa özgü sosyal bilişsel bozulmaya göre uyarlanması önerilebilir.

Burada değinilen her bir araştırma SCIT'in sosyal bilişin farklı bileşenleri üzerindeki olumlu etkilerini gösterse de bulgular bir arada düşünüldüğünde SCIT'in yatarak ya da ayaktan tedavi gören hastalarda sosyal bilişi ve sosyal beceriyi geliştirmek için uygulanabilir ve umut verici bir yöntem olduğu söylenebilir. Kurtz ve Richardson (2012) tarafından yapılan bir meta-analizde de sosyal bilişsel iyileşmeyi hedefleyen programların etkili olduğuna dair bulgular rapor edilmiş, en büyük etki büyüklüğü duyu tanıma becerisi için bulunmuştur. Diğer bir deyişle duyu tanıma ile ilgili güçlükler şizofreni hastalığı için iyileştirilebilir.

İlaç tedavisi ve çeşitli psikososyal hizmetlerden oluşan tedaviler ile MSCT'yi karşılaştıran bir yarı deneysel çalışmada ise şizofreni tanısı almış hastalardan oluşan MSCT grubu ZK, duyu tanıma ve sosyal algı gibi sosyal biliş ölçümlerinde iyileşme göstermiş, hastalarda hemen sonuca varma eğilimi azalmış ve ayrıca hastaların sosyal temas ve iletişim başta olmak üzere psikososyal işlevselliklerinde küçük ama anlamlı bir artış görülmüştür (Rocha ve Queirós 2013). Katılımcıların MSCT sırasında bir sonuca ulaşmadan ve o sonucu yorumlamadan önce bağlamsal bilgileri toplaması ve buna odaklanması gereklidir. Araştırmacılar, eğitim sonrasında hastaların sosyal algısında izlenen iyileşmenin, eğitim sırasında özellikle vurgulanan bu odaklanmanın bir sonucu olabileceğini düşünmektedir. Ayrıca hastaların psikososyal işlevselliklerinde küçük de olsa görülen artış literatür ile tutarlı olarak sosyal bilişteki iyileşmenin olumlu işlevsel sonuçlar üretebileceği hipotezini desteklemektedir (Fett ve ark. 2011).

Şizofrenide, yüzlerin görsel keşfi sırasında sağlıklı bireylerden farklı olarak göze çarpan özellik alanlarında daha az fiksasyon sayısı ve daha uzun fiksasyon süreleri ile karakterize olan tarama yolu anormallikleri görülmektedir (Loughland ve ark. 2002). Sadece yüzlerden duyu tanıma becerisine odaklanan TAR programı için bu konuda araştırma bulguları umut vericidir. Örneğin, Drusch ve arkadaşları (2014) TAR programının etkililiğini test etmek üzere yaptıkları yarı deneysel bir araştırma ile şizofreni tanısı almış hastaları ve sağlıklı kontrolleri program öncesinde ve 6 hafta sonra karşılaştırmışlardır. Program sonrasında duyu tanımadaki iyileşme görülmesinin yanı sıra bu türde bir eğitimin hastalarda yüzlerin görsel keşfinde de bir değişikliğe yol açtığı görülmüştür. TAR sonrasında hastalar, sergilenen duyu hakkında bilgi içeren yüz bölgelerine daha fazla dikkat edebilmektedirler. TAR programının klinik belirtiler ve genel bilişsel işlevlerdeki değişikliklerden bağımsız olarak hastalarda duyu tanımayı ve sosyal ilişkileri geliştirdiğini gösteren başka araştırma bulguları da mevcuttur (Sachs ve ark. 2012).

Sosyal Biliş Üzerine Kapsamlı Müdahalelerde Kullanılan Sosyal Biliş Testleri

MATRICES uzman heyeti tarafından da belirtildiği gibi sosyal biliş değerlendirilmesi gereken temel bilişsel alanlardan birisidir. Mehta ve arkadaşları (2013) tarafından yapılan sistematik inceleme sonuçları da benzer şekilde sosyal bilişsel ve nörobilişsel işlevlerin ayrı bilişsel faktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, sosyal biliş ve nörobilişin sosyal sonuçlar üzerinde bağımsız etkileri olduğu tartışılmıştır (Fett ve ark. 2011). Bu nedenle sosyal bilişsel işlevler, diğer bilişsel işlevleri değerlendirmeyi amaçlayan geleneksel nöropsikolojik testler aracılığı ile değerlendirilmemektedir.

Sosyal bilişin hassas ve güvenilir ölçüm araçları ile değerlendirilmesine ihtiyaç vardır. Bu işlevlerde iyileştirme sağlamak amacı ile planlanan eğitim programlarında bu türde sosyal bilişsel test ve değerlendirmenin de rutin bir yön haline gelmesi gerekir (McDonald ve Cassel, 2017). Tablo 2'de bu yazıda üzerinde durulan müdahale programlarında en sık kullanılan değerlendirme araçlarına örnekler verilmiştir. Bu testler programlarda genellikle ön test-son test olarak kullanılmakta ve ilgilenilen sosyal biliş alanında iyileşme olup olmadığı test edilmektedir. Tabloda da görülebileceği gibi ülkemizde bu alandaki en önemli eksiklerden birisi sosyal bilişsel işlevleri değerlendirmeyi hedefleyen normatif verilere sahip az sayıda standart ölçüm aracının olmasıdır. Diğer yandan sadece ülkemizde değil tüm dünyada ekolojik geçerliği yüksek sosyal işlevsellik ölçütleri, sosyal bilişsel

müdahalelerin sonuçlarını değerlendirmede daha faydalı olabilir. Ekolojik geçerliği yüksek testlerin geliştirilmesi gelecekteki araştırmalarda üzerinde durulması gereken kritik bir konulardan birisidir.

Tablo 2. Müdahale programlarında en sık kullanılan değerlendirme araçlarına örnekler			
Testin orijinal ve Türkçe ismi	Değerlendirdiği başlıca sosyal biliş alanı	Testin uygulanması	Türkçe uyarlaması
A Facial Emotion Identification Test (<i>Kerr ve Neale 1993</i>) Yüzde Dışavuran Duyguların Tanınması Testi	Duygu tanıma Duygu algısı	6 temel duyguya ait yüz ifadelerini gösteren 19 siyah-beyaz yüz fotoğrafı bir slayt sunumu biçiminde gösterilir. Katılımcılar, her bir yüzü inceler ve yüzdeki duyguyu seçenekler arasından işaretler.	Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması <i>Erol ve ark. (2009)</i> tarafından yapılmıştır. Test, Türk toplumundaki şizofreni hastaları için geçerli ve güvenilir bulunmuştur.
Facial Emotion Discrimination Test (<i>Kerr ve Neale 1993</i>) Yüzde Dışavuran Duyguların Ayırt Edilmesi Testi	Duygu tanıma Duygu algısı	6 temel duyguyu içeren 30 siyah-beyaz fotoğraf çifti slayt sunumu şeklinde gösterilir. Katılımcıların her bir çiftteki iki yüzün aynı mı yoksa farklı duyguları mı gösterdiğine karar vermesi gerekir.	Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması <i>Erol ve ark. (2009)</i> tarafından yapılmıştır. Test, Türk toplumundaki şizofreni hastaları için geçerli ve güvenilir bulunmuştur.
Penn Emotion Recognition Test (ER-40) (<i>Gur ve ark. 2002</i>). Penn Duygu Tanıma Testi	Duygu tanıma	4 temel duygu ve nötr duyguyu ifade eden yüzlerin 40 renkli fotoğrafını içerir. Ayrıca her duygu kategorisi için 4 yüksek ve 4 düşük yoğunluklu ifade yer alır. Katılımcıların 40 yüzden oluşan dizide tek tek hangi duygunun olduğunu tanımları gerekir.	
Florida Affect Battery (<i>Bowers ve ark. 1991</i>) Florida Afekt Bataryası	Duygu tanıma	Hem görsel (yüz ifadeleri) hem işitsel (prozodi) uyaranlar ile oluşturulan 10 alt test ile duygusal bilgileri işleme yeteneği değerlendirilir.	
Facial Expressions of Emotions Task (FEEST) (<i>Young ve ark. 2002</i>) Duyguların Yüz İfadeleri Görevi	Duygu tanıma	Katılımcıların yüz ifadelerinden yola çıkarak duyguları tanıması gerekir. Yüz uyaranları, Ekman ve Friesen serisindeki 6 temel ve nötr duyguyu içerir. Uyaranlardaki duyguların yoğunlukları araştırmacıların farklı görevler oluşturmasına olanak sağlamak için farklılık gösterir.	
Movie Stills Task (<i>Adolphs ve Tranel, 2003</i>) Film Fotoğrafları Görevi	Duygu tanıma	Bağlamsal ipuçlarından duygu tanımayı değerlendiren bu testte katılımcıların karmaşık bir film sahnesindeki duyguları tanıması gerekir. Film sahnelerinin silinmiş yüzlerle sunulduğu ve yüzlerin görünür olduğu durum karşılaştırılabilir.	
Pictures of Facial Affect (POFA) (<i>Ekman ve Friesen 1976</i>) Duygusal yüz ifadeleri resimleri	Duygu tanıma	POFA testinde 6 temel duygu ve nötr duygunun her birini sergileyen on dört kişinin (8 kadın ve 6 erkek) 110 adet siyah beyaz yüz fotoğrafı görüntülenir. Katılımcılardan her bir fotoğraftaki yüzde bu	Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması <i>Tombul ve ark. (2023)</i> tarafından yapılmıştır.

		yedi ifadeden hangisinin olduğunu belirtmeleri istenir.	
Ambiguous Intentions Hostility Questionnaire (AIHQ) (Combs ve ark. 2007a). Belirsiz Amaçlar Düşmanlık Anketi	Atıf stilleri	Katılımcılar, sosyal durumlar içeren ve karakterlerin niyetlerinin belirsiz olduğu bir dizi hikâye (vinyet) okur. Her öykünün ardından katılımcılardan, algıladıkları düşmanlık ve niyeti, ne kadar kızgın hissettiklerini, karakteri ne kadar suçladıklarını ve ne kadar saldırgan tepki vereceklerini Likert ölçeği üzerinden değerlendirmeleri istenir.	
False Belief Picture Sequencing Task (Langdon ve ark. 1997) Resim Sıralama Görevi	Zihin kuramı	Klasik bir sözel olmayan ZK değerlendirmesidir. Katılımcılar, yanlış bir inançla hareket eden bir çizgi karakter hakkındaki hikâyeyi oluşturmak için resim kartlarını mantıksal bir olaylar dizisi halinde doğru bir şekilde sıralamaya çalışır. Nesnel bilgilerin ötesine geçme becerisini test eder.	
Faux Pas Recognition Test (FPRT) (Baron-Cohen ve ark. 1999) Pot Kırmayı Tanıma Testi	Zihin kuramı	20 kısa hikâyeden oluşan bu testte hikâyelerin yarısı bir gaf içerir. Testte bir gaf durumunda diğer insanların düşünce ve duygularını yorumlama becerisi hikâyelerin içeriğine ilişkin sorular aracılığı ile test edilir.	Testin kısa versiyonu için Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Şandor ve İşcen (2021) tarafından yapılmıştır.
The Reading the Mind in the Eyes test (Baron Cohen ve ark. 2001) Gözlerden Zihin Okuma Testi	Duygu tanıma Zihin kuramı	Göz ve çevresini gösteren fotoğraflar üzerinden karmaşık duygu ve zihinsel durumları (örneğin, kışkanç, panik, kibirli veya nefret dolu) tanıma becerisini değerlendirir. Katılımcılar her fotoğraf için olası seçenekler arasından seçim yapar.	Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Yıldırım ve ark. (2011) tarafından yapılmıştır.
The Awareness of Social Inference Test (TASIT) – III. Bölüm (McDonald ve ark. 2003) Sosyal Atıf Farkındalığı Testi	Zihin kuramı	Her birinde alay ya da yalan ifadeler barındıran 16 kısa skepten oluşan test bölümüdür. Her sahnenin sunumundan sonra katılımcılar karakterlerin niyetleri, o durum hakkındaki inançları ya da duygusal durumları hakkındaki sorulara yanıt verirler.	
Hinting Task (Corcoran ve ark. 1995) İma Görevi	Zihin kuramı	Her biri iki karakter arasındaki günlük sosyal etkileşimi temsil eden 10 kısa öyküden oluşur. Katılımcılar öykülerdeki sosyal ipuçlarından yola çıkarak dolaylı konuşmanın gerçek amacını anlamaya çalışır.	
The Empathy Quotient (Baron-Cohen ve Wheelwright 2004) Empati Ölçeği	Empati	Yetişkinlerde empatiyi ölçmek için tasarlanmış 60 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir.	Türkçe formunun üniversite öğrencilerinde güvenilirlik ve ön geçerlik çalışması Bora ve Baysan (2009) tarafından yapılmıştır.

Social Perception Scale (SPS) (García ve ark. 2003) Sosyal Algı Ölçeği	Sosyal algı	Katılımcılardan onlara sunulan dört fotoğrafa 2 dakika süresince dikkatlice bakmaları istenir. Resimlerde tanımlanan doğru ayrıntıların toplam sayısı performansı belirler.	
Internal, Personal, and Situational Attributions Questionnaire (IPSAQ) (Kinderman ve Bentall 1995) İçsel, Kişisel ve Durumsal Atıflar Ölçeği	Atıf stilleri	16 olumlu ve 16 olumsuz varsayımsal olayı tanımlayan 32 sosyal öğeden oluşan ölçekte katılımcılardan her bir olayın sebebinin belirtmeleri ve bu sebebin kendisinden mi yoksa diğer insanlar ya da dışsal şartlardan mı kaynaklandığını belirtmeleri istenir. 2 bileşik puan türü hesaplanır: dışsallaştırma ve kişiselleştirme önyargısı	<i>Olgun Kaval (2021)</i> tarafından hazırlanan tez çalışmasında ölçeğin alt boyutlarına ait güvenilirlik değerleri hesaplanmıştır.
Attributional Style Questionnaire (ASQ) (Peterson ve ark. 1982) Yükleme Biçimi Ölçeği (YBÖ)	Atıf stilleri	Katılımcılardan 12 varsayımsal durumun nedenlerini tanımlamalarını ve derecelendirmelerini isteyerek atıf stillerindeki bireysel farklılıkları ölçen 60 maddelik bir ankettir.	Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması <i>Papatya (1987)</i> tarafından yapılmıştır.
Fish task (Moritz ve ark. 2010) Balık Görevi	Hemen sonuca varma	Bir balıkçının iki gölün birinden yakaladığı farklı oranlarda renkli balıklar gösterilerek katılımcılardan balıkçının hangi gölden balık tuttuğunu belirlemeleri istenir. Katılımcıların bu balık görevinde belirli kurallara uyarak karar vermeleri gereklidir.	
The Observable Social Cognition Rating Scale (OSCARS) (Healey ve ark. 2015) Sosyal Bilişi Değerlendirme Görüşmesi (SBDG)	Zihin kuramı Duygu algısı Atıf stilleri Hemen sonuca varma Bilişsel katılık	Şizofreni tanısı almış hastalarda farklı sosyal bilişsel alanları araştıran 8 maddelik görüşmeye dayalı bir ölçüm aracıdır. Her madde, bir soru ve ardından ilgili alandaki bozulmayı yansıtan örnek bir davranış açıklaması içerir.	Görüşmenin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması <i>Özaslan, (2019)</i> tarafından tez çalışması kapsamında yapılmıştır. Bu çalışmada, SBDG'nin şizofreni hastalarında sosyal bilişi değerlendirmek için geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu gösterilmiştir.

Araştırmaların Sınırlılıkları

Sosyal biliş üzerine eğitim programlarının etkililiğini araştıran araştırmalarda bazı yöntemsel farklılıklar dikkat çekmektedir. Örneğin bazı araştırmalarda etkisi test edilen programda geçen süre ile eşleştirilmiş aktif kontrol gruplarına (örneğin, Horan ve ark. 2009) yer verilirken bazılarında pasif kontrol gruplarına yer verilmiştir (örneğin, Wölwer ve ark. 2005). Ya da bazı araştırmalarda (örneğin, Lahera ve ark. 2013) takip değerlendirmesi yapılmaması nedeni ile örneğin SCIT'in etkilerinin zaman içinde devam edip etmediği bilinmemektedir. Ayrıca eğitimlerde kullanılan eğitim materyallerinin daha sonra bu eğitimlerin etkisini değerlendirmede kullanılanlara benzer olmasının sonuçlar üzerinde etkisi olabilir. Diğer yandan programa dâhil edilen hastalarda görülen afektif belirtilerin varlığı, diğer bilişsel alanlardaki bozulmalar ya da aldıkları ilaç tedavisi gibi faktörler psikiyatrik hastalıklarda sosyal bilişin değerlendirilmesinde ve bu türdeki eğitim programlarının etkisi üzerinde ana karıştırıcı faktörler gibi görünmektedir. Bu metodolojik konular, şizofreni gibi psikiyatrik hastalıklarda sosyal biliş ile ilgili müdahale programlarının etkililiğine ilişkin yürütülmesi planlanan gelecekteki tüm çalışmalarda ele alınmalıdır.

McDonald ve Cassel'e (2017) göre insanların sosyal bir durumda sosyal açıdan yeterli olup olmamalarını kişinin düşünceleri, duyguları ve davranışları arasındaki karşılıklı etkiler ve sosyal işlevsellik, sosyal beceriler ve sosyal biliş birbirinden bağımsız olarak görülemez. Bu karşılıklı ilkesinden hareketle yazarlar, tedavilerin üzerinde durulan bu etmenlerin tümünü birlikte hedeflemesi gerektiğini önermektedir. Yani sosyal bilişi dikkate almadan sadece sosyal becerileri hedef alan bir tedavi programı sınırlı kalacaktır. Ya da sosyal bilişe odaklanan tedavi programlarının çoğu, sosyal becerilere odaklanmaması nedeniyle sınırlıdır. Bunun sonucunda da eğitim programları hedeflenen beceride iyileşme sağlamasına rağmen katılımcıların eğitimde öğrendiklerini günlük yaşantılarına genellemelerine olanak tanımaz (McDonald ve Cassel 2017). Diğer yandan araştırmaların bazılarında eğitimler sonucunda hastaların işlevselliklerinde görülen olumlu etkiler bu eğitimlerin faydasının geliştirilebiliyor olduğunu göstermektedir.

Sonuç

Sosyal biliş sadece şizofreni hastalığında değil psikiyatrik ve nörolojik birçok hastalıkta etkilenmekte ve buna odaklanan bilimsel araştırmaların sonuçları da bu düşünceyi desteklemektedir. Bu alanda görülen güçlükler farklı boyutlarda olsa da hastaların yaşamlarının hemen hemen tüm alanlarını etkilemektedir. Bu nedenle sosyal bilişsel müdahale programları sadece şizofreni hastalığında değil diğer tüm psikiyatrik ve nörolojik hastalıklarda da hastalıklara özgün olarak uyarlanarak uygulanabilir.

Sosyal bilişsel müdahalelerin bazılarının çok bileşenli programlar içinde yer alması ve temel nörobilişsel işlevler ile olan karmaşık ilişkisi nedeni ile nörobilişsel işlevleri iyileştirmeye yönelik müdahaleler ile birbirine bağlı bir etkisinin olup olmadığı henüz tam olarak anlaşılmamıştır (Horan ve ark. 2009). Sadece sosyal bilişe odaklanan kapsamlı programlar ise sosyal bilişin alt bileşenleri üzerinde etkili görülmektedir. Hastaların almakta oldukları farmakolojik ve psikoterapötik tedavilere ek olarak ihtiyaçları doğrultusunda planlanan sosyal bilişsel eğitimlerin hastaların sosyal işlevsellikleri üzerinde fayda sağlaması bakımından oldukça gerekli olduğu düşünülmektedir. Birçok hasta grubunda sosyal bilişte daha büyük çapta iyileşme sağlamak ve bu tedavi kazanımlarının yaşamlarının tüm alanlarına genelleştirilebilmesi için eğitim programlarının genişletilmesi ve özellikle günlük yaşama adaptasyonu üzerinde durulması gereklidir. Bu noktada son zamanlarda gerçekleşen teknolojik gelişmeler (örneğin, sanal gerçeklik ya da robotik uygulamalar) her alanda olduğu gibi tüm bilişsel işlevlerin rehabilitasyonuna da katkı sunabilir. Örneğin, yakın zamanda yapılan bir araştırmada geleneksel SCIT programını sanal gerçeklik (virtual reality, VR) teknolojisi ile birleştiren VR tabanlı SCIT programına katılan şizofreni tanısı olan hastalar, geleneksel SCIT programına katılan ve bekleme listesindeki hastalara kıyasla duygu algısı, atıf yanlılığı, üstbiliş ve sosyal işlevsellik değerlendirmelerinde önemli ölçüde daha fazla iyileşme göstermiştir (Shen ve ark. 2022). Araştırmacılar, VR tabanlı eğitime katılan hastaların programa uyumlarının ve devamlılıklarının daha iyi olduğuna dikkat çekmiş ve bu uyumu programın oyunlaştırma odaklı (gamification oriented) tasarımı ile ilişkilendirmişlerdir. Tek bir eğitim grubu ile ön test-son test tasarımına sahip bir diğer pilot çalışmada psikotik bozukluk tanısı olan hastalar için geliştirilmiş olan Sanal Gerçeklikte Dinamik Etkileşimli Sosyal Biliş Eğitiminin (Dynamic Interactive Social Cognition Training in Virtual Reality) sonucunda hastaların duygu algısında önemli düzeyde iyileşme gözlenmiş fakat diğer sosyal biliş alanlarında, nörobilişsel işlevler ya da hastalık belirtilerinde önemli bir değişiklik görülmemiştir (Nijman ve ark. 2020). Bu tasarımlardaki eğitimler, rol yapma egzersizlerinin interaktif olması ve hastaların edindikleri becerileri sosyal bir ortamda uygulama fırsatı yakalamaları nedeni ile avantajlı olabilir. Diğer yandan bu çalışmaların pilot araştırmalar olduğu ve genellenebilir sonuçlar için yöntemsel olarak geliştirilmeleri gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır.

Sosyal biliş becerileri ile gerçek dünyadaki sosyal işlevsellik arasındaki güçlü ilişkiler göz önünde bulundurularak ülkemizde de sosyal biliş eğitiminin işlevsel sonuçlar üzerindeki olası etkileri dikkate alınmalı, yaygın kullanılan eğitim programları ülkemize uyarlanmalı ya da ülkemize özgün programlar geliştirilmelidir.

Kaynaklar

- Addington J, Saeedi H, Addington D (2006) Facial affect recognition: a mediator between cognitive and social functioning in psychosis? *Schizophr Res*, 85:142-150.
- Adolphs R (2001) The neurobiology of social cognition. *Curr Opin Neurobiol*, 11:231-239.
- Adolphs R, Tranel D (2003) Amygdala damage impairs emotion recognition from scenes only when they contain facial expressions. *Neuropsychologia*, 41:1281-1289.
- APA (2013) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th Edition: DSM-5. Washington DC, American Psychiatric Association.
- Bandura A (1999) Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annu Rev Psychol*, 2:21-41.

- Baron-Cohen S, Golan O, Wheelwright S, Hill JJ (2004) *Mind Reading: The Interactive Guide to Emotions*. London, Jessica Kingsley.
- Baron-Cohen S, O'Riordan M, Jones R, Stone VE, Plaisted K (1999) A new test of social sensitivity: detection of faux pas in normal children and children with asperger syndrome. *J Autism Dev Disord*, 29:407-418.
- Baron-Cohen S, Wheelwright S (2004) The empathy quotient: an investigation of adults with asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *J Autism Dev Disord*, 34:163-175.
- Baron-Cohen S, Wheelwright S, Hill J, Raste Y, Plumb I (2001) The "reading the mind in the eyes" test revised version: a study with normal adults, and adults with asperger syndrome or high-functioning autism. *J Child Psychol Psychiatry*, 42:241-251.
- Bechi M, Spangaro M, Bosia M, Zanoletti A, Fresi F, Buonocore M et al. (2013) Theory of mind intervention for outpatients with schizophrenia. *Neuropsychol Rehabil*, 23:383-400.
- Beer JS, Ochsner KN (2006) Social cognition: a multi level analysis. *Brain Res*, 1079:98-105.
- Bell M, Bryson G, Greig T (2001) Neurocognitive enhancement therapy with work therapy. *Arch Gen Psychiatry*, 58:763-768.
- Bora E, Baysan L (2009) Empati ölçeği Türkçe formunun üniversite öğrencilerinde psikometrik özellikleri. *Klinik Psikofarmakol Bulteni*, 19:39-47.
- Bowers D, Blonder LX, Feinberg T, Heilman KM (1991) Differential impact of right and left hemisphere lesions on facial emotion and object imagery. *Brain*, 114:2593-2609.
- Brown EC, Tas C, Can H, Esen-Danaci A, Brüne M (2014) A closer look at the relationship between the subdomains of social functioning, social cognition and symptomatology in clinically stable patients with schizophrenia. *Compr Psychiatry*, 55:25-32.
- Brekke J, Kay DD, Lee KS, Green MF (2005) Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia. *Schizophr Res*, 80:213-225.
- Brenner HD, Hodel B, Genner R, Roder V, Corrigan PW (1992) Biological and cognitive vulnerability factors in schizophrenia: implications for treatment. *Br J Psychiatry Suppl*, 18:154-163.
- Brockmeyer T, Pellegrino J, Münch H, Herzog W, Dziobek I, Friederich HC (2016) Social cognition in anorexia nervosa: specific difficulties in decoding emotional but not nonemotional mental states. *Int J Eat Disord*, 49:883-890.
- Brüne M (2005) "Theory of mind" in schizophrenia: a review of the literature. *Schizophr Bull*, 31:21-42.
- Combs DR, Adams SD, Penn DL, Roberts D, Tiegreen J, Stem P (2007) Social cognition and interaction training (SCIT) for inpatients with schizophrenia spectrum disorders: preliminary findings. *Schizophr Res*, 91:112-116.
- Combs DR, Elerson K, Penn DL, Tiegreen JA, Nelson A, Ledet SN et al. (2009) Stability and generalization of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia: six-month follow-up results. *Schizophr Res*, 112:196-197.
- Combs DR, Penn DL, Wicher M, Waldheter E (2007a) The ambiguous intentions hostility questionnaire (AIHQ): a new measure for evaluating hostile social-cognitive biases in paranoia. *Cogn Neuropsychiatry*, 12:128-143.
- Corcoran R, Mercer G, Frith CD (1995) Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating theory of mind in people with schizophrenia. *Schizophr Res*, 17:5-13.
- Couture SM, Penn DL, Roberts DL (2006) The functional significance of social cognition in schizophrenia: a review. *Schizophr Bull*, 32:S44-S63.
- Drusch K, Stroth S, Kamp D, Frommann N, Wölwer W (2014) Effects of training of affect recognition on the recognition and visual exploration of emotional faces in schizophrenia. *Schizophr Res*, 159:485-490.
- Ekman P, Friesen WV (1976) *Pictures of Facial Affect*. Palo Alto, CA, Consulting Psychologists Press.
- Erol A, Keleş Ünal E, Gülpek D, Mete L (2009) Yüzde dışavuran duyguların tanınması ve ayırt edilmesi testlerinin Türk toplumunda güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Derg*, 10:116-123.
- Fett AK, Viechtbauer W, Dominguez MD, Penn DL, van Os J, Krabbendam L (2011) The relationship between neurocognition and social cognition with functional outcomes in schizophrenia: a meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev*, 35:573-588.
- Fiske ST, Taylor SE (2013) *Social Cognition, From Brains to Culture*, 2nd ed. London, Sage.
- Frommann N, Streit M, Wölwer W (2003) Remediation of facial affect recognition impairments in patients with schizophrenia: a new training program. *Psychiatry Res*, 117:281-284.
- García S, Fuentes I, Ruíz JC, Gallach E, Roder V (2003) Application of the IPT in a Spanish sample: evaluation of the "social perception subprogramme". *Int J Psychol Psychol Ther*, 3:299-310.
- Green MF, Penn DL, Bentall R, Carpenter WT, Gaebel W, Gur RC et al. (2008) Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophr Bull*, 34:1211-1220.
- Gur RC, Sara R, Hagendoorn M, Marom O, Hughett P, Macy L et al. (2002) A method for obtaining 3-dimensional facial expressions and its standardization for use in neurocognitive studies. *J Neurosci Methods*, 115:137-143.
- Healey KM, Combs DR, Gibson CM, Keefe RS, Roberts DL, Penn DL (2015) Observable social cognition-a rating scale: an interview-based assessment for schizophrenia. *Cogn Neuropsychiatry*, 20:198-221.
- Henry JD, von Hippel W, Molenberghs P, Lee T, Sachdev PS (2016) Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders. *Nat Rev Neurol*, 12:28-39.

- Hogarty GE, Flesher S (1999) Practice principles of cognitive enhancement therapy for schizophrenia. *Schizophr Bull*, 25:693–708.
- Hogarty GE, Flesher S, Ulrich R, Carter M, Greenwald D, Pogue-Geile M et al. (2004) Cognitive enhancement therapy for schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry*, 61:866–876.
- Horan WP, Kern RS, Shokat-Fadai K, Sergi MJ, Wynn JK, Green MF (2009) Social cognitive skills training in schizophrenia: an initial efficacy study of stabilized outpatients. *Schizophr Res*, 107:47–54.
- Javed A, Charles A (2018) The importance of social cognition in improving functional outcomes in schizophrenia. *Front Psychiatry*, 9:157.
- Kee KS, Green MF, Mintz J, Brekke JS (2003) Is emotion processing a predictor of functional outcome in schizophrenia? *Schizophr Bull*, 29:487–497.
- Kennedy DP, Adolphs R (2012) The social brain in psychiatric and neurological disorders. *Trends Cogn Sci*, 16:559–572.
- Kerr SL, Neale JM (1993) Emotion perception in schizophrenia: specific deficit or further evidence of generalized poor performance? *J Abnorm Psychol*, 102:312–318.
- Kinderman P, Bentall RP (1995) A new measure of causal locus: the internal, personal and situational attributions questionnaire. *Pers Individ Dif*, 20:261–264.
- Kurtz MM, Richardson CL (2012) Social cognitive training for schizophrenia: a meta-analytic investigation of controlled research. *Schizophr Bull*, 3:1092–1104.
- Ladegaard N, Larsen ER, Videbech P, Lysaker PH (2014) Higher-order social cognition in first-episode major depression. *Psychiatry Res*, 216:37–43.
- Lahera G, Benito A, Montes JM, Fernández-Liria A, Olbert CM, Penn DL (2013) Social cognition and interaction training (SCIT) for outpatients with bipolar disorder. *J Affect Disord*, 146:132–136.
- Langdon R, Michie PT, Ward PB, McConaghy N, Catts SV, Coltheart M (1997) Defective self and/or other mentalising in schizophrenia: a cognitive neuropsychological approach. *Cogn Neuropsychiatry*, 2:167–193.
- Lincoln TM, Mehl S, Kesting ML, Rief W (2011) Negative symptoms and social cognition: identifying targets for psychological interventions. *Schizophr Bull*, 37:23–32.
- Loughland CM, Williams LM, Gordon E (2002) Schizophrenia and affective disorder show different visual scanning behavior for faces: a trait versus state-based distinction? *Biol Psychiatry*, 52:338–348.
- Lysaker PH, Lancaster RS, Nees MA, Davis LW (2004) Attributional style and symptoms as predictors of social function in schizophrenia. *J Rehabil Res Dev*, 41:225–232.
- McDonald S, Cassel A (2017) Rehabilitation of social cognition disorders. In *Neuropsychological Rehabilitation, The International Handbook* (Eds B Wilson, J Winegardner, C van Heugten, T Ownsworth): 266–281. London, Routledge.
- McDonald S, Flanagan S, Rollins J, Kinch J (2003) TASIT: A new clinical tool for assessing social perception after traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil*, 18:219–238.
- McKay R, Langdon R, Coltheart (2006) Need for closure, jumping to conclusions, and decisiveness in delusion-prone individuals. *J Nerv Ment Dis*, 194:422–426.
- Mehta UM, Thirhalli J, Subbakrishna DK, Gangadhar BN, Eack SM, Keshavan MS (2013) Social and neuro-cognition as distinct cognitive factors in schizophrenia: a systematic review. *Schizophr Res*, 148:3–11.
- Montag C, Ehrlich A, Neuhaus K, Dziobek I, Heekeren HR, Heinz A et al. (2010) Theory of mind impairments in euthymic bipolar patients. *J Affect Disord*, 123:264–269.
- Moritz S, Menon M, Balzan R, Woodward TS (2023) Metacognitive training for psychosis (MCT): past, present, and future. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 273:811–817.
- Moritz S, Veckenstedt R, Hottenrott B, Woodward T, Randjbar S, Lincoln T (2010). Different sides of the same coin? Intercorrelations of cognitive biases in schizophrenia. *Cogn Neuropsychiatry*, 15:406–421.
- Moritz S, Woodward TS (2007) Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Curr Opin Psychiatry*, 20:619–625.
- Nijman SA, Veling W, Greaves-Lord K, Vos M, Zandee CER, Aan Het Rot M et al. (2020) Dynamic interactive social cognition training in virtual reality (DiSCoVR) for people with a psychotic disorder: single-group feasibility and acceptability study. *JMIR Ment Health*, 7:e17808.
- Olgun Kaval N (2021) Sosyal anksiyete belirtilerini azaltmaya yönelik internet temelli bir sosyal biliş eğitim programının uyarlanması ve etkililiğinin incelenmesi (Doktora tezi). İzmir, Ege Üniversitesi.
- Özaslan Z (2019) Şizofreni hastalarında sosyal bilişi değerlendirme görüşmesinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması (Doktora tezi). Kocaeli, Kocaeli Üniversitesi.
- Papatya I (1987) Depresif kişilerin kendilerine ve önem verdikleri bir kişiye ilişkin yüklemeleri (Yüksek lisans tezi). Ankara, Hacettepe Üniversitesi.
- Penn D, Roberts DL, Munt ED, Silverstein E, Jones N, Sheitman B (2005) A pilot study of social cognition and interaction training (SCIT) for schizophrenia. *Schizophr Res*, 80:357–359.
- Penn DL, Combs D (2000) Modification of affect perception deficits in schizophrenia. *Schizophr Res*, 46:217–229.
- Penn DL, Roberts DL, Combs D, Sterne A (2007) Best practices: the development of the social cognition and interaction training program for schizophrenia spectrum disorders. *Psychiatr Serv*, 58:449–451.

- Peterson C, Semmel A, von Baeyer C, Abramson LY, Metalsky GI, Seligman MEP (1982) The attributional style questionnaire. *Cogn Ther Res*, 6:287–300.
- Pinkham AE (2014) Social cognition in schizophrenia. *J Clin Psychiatry*, 75:14–19.
- Pinkham AE, Penn DL, Green MF, Buck B, Healey K, Harvey PD (2013) The social cognition psychometric evaluation study: results of the expert survey and RAND panel. *Schizophr Bull*, 40:813–823.
- Roberts DL, Penn DL (2009) Social cognition and interaction training (SCIT) for outpatients with schizophrenia: a preliminary study. *Psychiatry Res*, 166:141–147.
- Rocha NB, Queirós C (2013) Metacognitive and social cognition training (MSCT) in schizophrenia: a preliminary efficacy study. *Schizophr Res*, 150:64–68.
- Roder V, Müller DR (2015) *INT-Integrated Neurocognitive Therapy for Schizophrenia Patients*. Springer International.
- Sachs G, Winklbaur B, Jagsch R, Lasser I, Kryspin-Exner I, Frommann N et al. (2012) Training of affect recognition (TAR) in schizophrenia—impact on functional outcome. *Schizophr Res*, 138:262–267.
- Shamay-Tsoory SG (2010) The neural bases for empathy. *Neuroscientist*, 17:18–24.
- Shen ZH, Liu MH, Wu Y, Lin QQ, Wang YG (2022) Virtual-reality-based social cognition and interaction training for patients with schizophrenia: a preliminary efficacy study. *Front Psychiatry*, 13:1022278.
- Şandor S, İçsen P (2021) Faux-pas recognition test: a Turkish adaptation study and a proposal of a standardized short version. *Appl Neuropsychol Adult*, 30:34–42.
- Taş C (2011) Şizofreni hastalarında aile etkileşimli sosyal biliş geliştirme programının etkinliği (Uzmanlık tezi). Manisa, Celal Bayar Üniversitesi.
- Tombul K, Samancı B, Tüfekçioğlu Z, Bilgiç B, Tatlıdede AD, Kalem ŞA et al. (2023) Validity and reliability of the pictures of facial affect (POFA) in healthy people and patients with essential tremor in the Turkish population. *Noro Psikiyatrs Ars*, 60:194–201.
- Tottenham N, Borscheid A, Ellertsen K, Marcus DJ, Nelson CA (2002) Categorization of facial expressions in children and adults: establishing a larger stimulus set. *J Cogn Neurosci*, 14:S74.
- van der Gaag M, Kern RS, van den Bosch RJ, Liberman RP (2002) A controlled trial of cognitive remediation in schizophrenia. *Schizophr Bull*, 28:167–176.
- van Neerven T, Bos DJ, van Haren NE (2021) Deficiencies in theory of mind in patients with schizophrenia, bipolar disorder, and major depressive disorder: a systematic review of secondary literature. *Neurosci Biobehav Rev*, 120:249–261.
- Vauth R, Rusch N, Wirtz M, Corrigan PW (2004) Does social cognition influence the relation between neurocognitive deficits and vocational functioning in schizophrenia? *Psychiatry Res*, 128:155–165.
- Wölwer W, Frommann N, Halfmann S, Piaszek A, Streit M, Gaebel W (2005) Remediation of impairments in facial affect recognition in schizophrenia: efficacy and specificity of a new training program. *Schizophr Res*, 80:295–303.
- Yamada Y, Inagawa T, Sueyoshi K, Sugawara N, Ueda N, Omachi Y et al. (2019) Social cognition deficits as a target of early intervention for psychoses: a systematic review. *Front Psychiatry*, 10:333.
- Yıldırım EA, Kaşar M, Gündük M, Ateş E, Küçükparlak İ, Özalmete EO (2011) Gözlerden zihin okuma testi'nin Türkçe güvenilirlik çalışması. *Turk Psikiyatri Derg*, 22:177-186.
- Yolland COB, Carruthers SP, Toh WL, Neill E, Sumner PJ, Thomas EHX et al. (2021) The relationship between negative symptoms and both emotion management and non-social cognition in schizophrenia spectrum disorders. *J Int Neuropsychol Soc*, 27:916–928.
- Young A, Perrett D, Calder A, Sprengelmeyer R, Ekman P (2002) *Facial Expressions of Emotion: Stimuli and Tests (FEEST)*. Edmunds, UK, Thames Valley Test Company.

Yazarların Katkıları: Çalışmaya önemli bir bilimsel katkı sağlandığı ve makalenin hazırlanmasında veya gözden geçirilmesinde yardımcı olunduğu tüm yazar(lar) tarafından beyan edilmiştir.

Danışman Değerlendirmesi: Dış bağımsız

Çıkar Çatışması: Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Bu çalışma için finansal destek alındığı beyan edilmemiştir.

Authors Contributions: The author(s) have declared that they have made a significant scientific contribution to the study and have assisted in the preparation or revision of the manuscript

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared.

Financial Disclosure: No financial support was declared for this study.