

DERLEME

ŞİZOFRENİDE ÜSTBİLİŞ

METACOGNITION IN SCHIZOPHRENIA

^{1*}Zeynep Özasan, ²Hülya Bilgin

ÖZET

Şizofreni; bireyde düşünme, anlama, kavrama ya da imgeleme gibi doğal bilişsel güçleri zayıflatan uzun süreli ruhsal bir bozukluktur. Şizofrenide işlev bozuklukları, hastalığın belirtileri, sinirbilimsel kayıplar ve toplumsal faktörler gibi psikopatolojik sürece temellenen bir dizi biyolojik olaydan kaynaklanır. Daha çok duyguların ve toplumsallaşmanın öncelikle hasara uğradığı ve şizofrenide negatif belirtiler olarak karşımıza çıkan klinik tablo üstbilis becerileri ile yakından ilişkilidir. Üstbilis kavramı, kişinin kendi bilişsel sisteminin durumu hakkında bilgi sahibi olması ve bu sistemi kontrol edebilmesi çerçevesinde tanımlanmıştır. Üstbilis kayıplarının şizofreni görünümünde öncelikli olduğu son yıllarda yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur. Hastalarda üstbilis nörobiyolojisi kapsamında, yürütücü işlevler ve uskuramı sürecinde meydana gelen bozulmalar, üstbilis aktivitelerinin önünde engel teşkil etmektedir. Hastalarda bu alanın ölçümü ve değerlendirilmesine yönelik planlanan girişim çalışmaları ile üstbilis yetersizliklerini hedefleyen program geliştirme çalışmaları son yıllarda ivme kazanmıştır. Bu gözden geçirme yazısı ile konu ile ilgili çalışma sayısının henüz kısıtlı olduğu ülkemizde, şizofrenili bireylerde üstbilis alanı hakkında mevcut literatür bilgisi yeniden değerlendirilerek, psikiyatri ve ruh sağlığı çalışanlarının konunun önemine dikkatlerini çekmek ve hastaların toplum ile bütünleşmesine yönelik yeni girişimleri hayata geçirmek hedeflenmektedir.

Anahtar sözcükler: *Şizofreni, üstbilis, uskuramı, metakognisyon, metakognitif eğitim*

ABSTRACT

Schizophrenia is a long-term mental disorder that decreases natural cognitive abilities such as thinking, understanding, comprehension, or imagination in the individual. Dysfunctions in schizophrenia derive from a number of biological activities based on psychopathological processes such as symptoms of the disease, neurocognitive deficits and social factors. The clinical appearance which especially expressed by negative symptoms in schizophrenia is closely related to metacognitive skills. Since the concept of metacognition has emerged, it has been defined within the framework of the fact that having an information about the state of one's own cognitive system and being able to control this system. It has been revealed that metacognitive loss is privileged in the appearance of schizophrenia through studies conducted in recent years. Impairments of executive functions and theory of mind process within the scope of metacognitive neurobiology in patients cause the obstacles for metacognitive activities. Program development studies targeting metacognitive deficiencies and planned intervention studies for the measurement and evaluation of this area in patients have gained momentum in recent years. In this review article, it is aimed to evaluate the current literature on schizophrenia in the field of metacognition, to draw attention of psychiatry workers for importance of matter and to put into practice the new initiatives for integrating patients with society.

Key words: *Schizophrenia, metacognition, theory of mind, metacognitive training*

Giriş

Psikiyatri literatüründe eskiden beri varolan ancak yakın zamandan beri dikkat çeken 'üstbilis (metakognisyon)' kavramı, son yıllarda şizofreni hastaları ile yapılan çalışmalarda ön plana çıkmaktadır. Üstbilis kavramını ilk kez ortaya atan Flavell (1976) bu kavramı 'kişinin kendi bilişsel süreçleri/ürünleri veya onlarla ilişkili herhangi bir konuda bilgisi' olarak açıklamaktadır.^{1,2} Üstbilis işlevsel olarak bireyde bilişsel süreçlerin çatısı olarak hem sinirbilisi hem de toplumsal bilisi kapsamaktadır.¹ Hastalığın doğası ile açığa çıkan bilişsel kayıplar, binanın temeli sayılabilecek tüm bilişsel süreçleri zedelerken çatının (üstbilisin) zarar görmesi kaçınılmaz görünmektedir. Şizofrenide temel sorun alanı olan toplumsal işlevsellikteki bozulma da bu hasardan kendi payına düşeni almaktadır. Son yıllarda böylesi sorunlu bir alana yönelik ölçüm ve değerlendirme araçlarının geliştirilmesi, girişimlerin planlanması hız kazanmıştır. Hastalarda görülen üstbilis yetersizliklerinin ölçümü ve sorun alanlarına yönelik girişimlerin planlanması ile hem hastaların toplumsal genel işlevsellikleri artırılmış, hem de tüm ruh sağlığı ve psikiyatri alanında çalışan sağlık profesyonellerinin yeni gelişmekte olan bu alana

dikkatleri çekilmiş olacaktır. Günümüze dek hastaların toplumsal işlevselliklerini geliştirmeye yönelik pek çok program geliştirilmiştir. Ancak daha yüksek bir çatıdan hastaların bu sorun alanına bakmak, sorunu birbiriyle ilişkili farklı pencerelerden daha iyi anlamayı sağlarken, öte taraftan daha kapsamlı değerlendirmeyi beraberinde getirecektir. Bu gözden geçirme yazısı ile konu ile ilgili çalışma sayısının henüz kısıtlı olduğu ülkemizde, şizofrenili bireylerde üstbilis alanı hakkında mevcut literatür bilgisi yeniden değerlendirilerek, psikiyatri çalışanlarının konunun önemine dikkatlerini çekmek ve hastaların toplum ile bütünleşmesine yönelik yeni girişimleri hayata geçirmek hedeflenmektedir.

Biliş

Üstbilis kavramını ele almadan önce, bilişin ne olduğunu incelemek yararlı olacaktır. Biliş kelime anlamı olarak canlının, bir nesne veya olayın varlığına ilişkin bilgili ve bilinçli duruma gelmesidir.³ Ayrıca duyular, deneyimler ya da düşünceler yoluyla bilgi edinme ve anlamada ussel bir süreç olarakta tanımlanmaktadır.⁴ Bu

¹Kocaeli Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Kocaeli, Türkiye

²İstanbul Üniversitesi
Ruh Sağlığı ve Psikiyatri
Hemşireliği AD,
İstanbul, Türkiye

Geliş:
30.05.2017

Kabul:
13.09.2017

Sorumlu yazar

Zeynep Özasan

Kocaeli Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Kocaeli, Türkiye

e- posta:
zznp@hotmail.com

tanımlamalar biliş kavramı ile ilgili olarak bilgiyi işleme, anlama, çıkarım yapabilme, karar alabilme ve öğrenme gibi ussel yetilere vurgu yapmaktadır⁵.

Biliş kavramına yönelik yapılan tanım ve açıklamalar derinlemesine incelendiğinde, biliş olgusunun aslında çok boyutlu ve karmaşık bir yapısının olduğu görülmektedir. Bu şekilde bilişle ilgili çalışmalar psikoloji, felsefe, dilbilim, antropoloji, eğitim ve sinirbilim gibi farklı disiplinleri kapsamaktadır.

Üstbiliş (Boyutları, İşlevleri)

Son yıllarda farklı disiplinler biliş kavramının ötesine geçen üstbiliş kavramı ile ilgilenmektedirler. Üstbiliş, en kısa tanım ile 'düşünmek üzerine düşünmek' olarak ifade edilse de aslında daha fazlasını kapsar. Brown (1987) da Flavell (1976) ile benzer şekilde üstbilişi, kişinin kendi bilişsel sisteminin durumu hakkında bilgi sahibi olması ve bu sistemi kontrol edebilmesi şeklinde tanımlamıştır^{1,5}. Yapılan bu tanımlar temel alındığında, üstbilişin izleme ve kontrol etme olarak iki belirgin işlevi ön plana çıkmaktadır.

Üstbiliş; üstbilişsel bilgi (metacognitive knowledge), üstbilişsel izleme (metacognitive monitoring) ve üstbilişsel kontrol (metacognitive control) olmak üzere üç boyutla ele alınmaktadır⁶. Üstbilişsel bilgi, bilişsel işlemlerimizin nasıl gerçekleştiğine dair sahip olduğumuz bilgidir⁵. Bir işin ya da görevin nasıl yapılacağını, bu iş için sahip olunan yeterlilikleri ve hangi durumda ne yapılacağını bilmeyi içerir^{5,6}. Üstbilişsel izleme, bireyin kendi bilişsel süreçlerini gözlemleyip, takip ederek durumunu değerlendirmesidir. Böylece birey, örneğin, çarpım tablosunu tam olarak ezberleyip ezberlemediğine ya da biraz önce okuduğu metni anlayıp anlamadığına karar verebilir. Üstbilişsel izleme bireye, o anki amacına yönelik olarak kendi bilişinin durumu hakkında bilgi verir¹. Üstbilişsel kontrol ise, üstbilişsel bilgiyi, bilişsel amaçlara ulaştırabilmek için stratejik biçimde kullanabilme yeteneğidir. Bu süreçte birey etkinliği durdurmak, devam ettirmek ya da değişim şeklinde düzenlemeler yapabilir. Dolayısı ile üstbilişsel kontrol, üstbilişsel izleme sürecinin sonucuna dayalı olarak yapılan bilinçli ya da bilinçsiz kararları ifade etmektedir^{1,6}. Üstbilişin, tüm boyutlarına hizmet eden alt işlevleri; kendini anlama, diğerlerini anlama ve üstbiliş hâkimiyeti (mastery) birbirinden yarı bağımsız olarak işlev görmek ve şizofreninin karakteristik özelliği olarak üstbiliş bozulmalarında hasar görmektedir. Üstbiliş hâkimiyeti kavramı; gerçek dünyadaki çelişkili duygular ve kişilerarası ikilemler ile karşı karşıya kalındığında, toplumsal sorunları tanımlamak, yüzleşmek ve çözmek için üstbilişsel farkındalığı kullanma becerisini yansıtır. Üstbilişsel izleme boyutundaki hasar ile üstbiliş hâkimiyeti işlevi, şizofreni hastalarında eş zamanlı bozulma gösterir. Yani, kendi biliş hakkında bilgisi olmayan bireyin aynı zamanda sorun çözümünde kullanabileceği üstbilişsel hâkimiyeti de olmayacaktır^{1,6,7}.

Şizofrenide Üstbiliş Ve Kapsamı

Şizofreni; bireyde düşünme, anlama, kavrama ya da imgeleme gibi doğal bilişsel güçleri zayıflatan uzun süreli ruhsal bir bozukluktur⁸. Şizofrenide işlev bozuklukları, hastalığın belirtileri, sinirbilimsel kayıplar ve toplumsal faktörler (travma, yoksulluk, damgalanma vb.) gibi psikopatolojik sürece temellenen bir dizi biyolojik olaydan

kaynaklanır⁷. Daha çok duyguların ve toplumsallaşmanın öncelikle hasara uğradığı ve şizofrenide negatif belirtiler (isteksizlik, duygusal tepki verememe, heyecan duyamama, toplumsal etkileşim kuramama) olarak karşımıza çıkan klinik tablo, üstbiliş becerileri ile yakından ilişkilidir^{9,11}. Üstbiliş kayıplarının şizofreni görünümünde öncelikli olduğu son yıllarda yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur^{10,11}. Hastaların kendi düşüncelerini, kendileri ve diğerleri hakkında fikir ve inançlarını eleştirel biçimde değerlendirmelerini sağlayan üstbiliş toplumsal biliş ile yakından ilişkilidir. Toplumsal biliş, bireylerin toplumsal çevrelerinde, kendileri ve etkileşimde buldukları diğer kişiler hakkında düşünme biçimlerini ifade eder¹². Toplumsal biliş, diğerlerinin niyetlerini ve eğilimlerini algılamaya yönelik bir insan becerisi/kapasitesi olup¹³, birincil bileşenleri; duygu algılama, uskuramı ve atıf stildir (yöneltme biçimi)^{12,14}. Psikotik hastalıklarda sık görülen toplumsal biliş yetersizlikleri, bireylerin toplumsal genel işlevsellikleri açısından (çalışma, bağımsız yaşama ve toplumsal yaşam vb.) etkili belirleyicilerdendir¹⁵. Şizofrenide görülen üstbiliş kayıplarının, toplumsal işlevsellik ve kişilerarası ilişkilerde de rol oynadığı görülmektedir¹⁰. Hastaların, düşünmeden hareket ettiklerinde ortaya çıkan sonuçlar üzerine düşünmelerini isteme, bir durum ya da davranışla ilgili duyguların algıları nasıl etkilediğini açığa çıkarma (önyargıları ve yanlış inançları belirleme), yeterli veri toplamadan varılan kararların yanlış anlaşılmalara olan katkısını belirleme ve bunların toplumsal karar vermede etkisi ile toplumsal bilişsel süreçlerin yaşamları etkileme biçimleri üzerine çalışma üstbiliş ile toplumsal bilişin etkileşimini açıklamaktadır¹⁶.

Şizofrenide Üstbiliş Ve Sinirbilis Bağlantısı

Sinirbilim çalışmalarından elde edilen veriler, şizofrenide üstbilişsel kayıpların nörobiyolojik temellerinin anlaşılmasında içgörü gelişmesini sağlamıştır⁷. Üstbiliş nörobiyolojisi, yürütücü işlevler alanı ve uskuramı sürecinin birleşiminden oluşan bir yapıdır. Şizofrenide görülen bilişsel güç kayıpları geçmişte en sık yürütücü işlevler alanında çalışılmıştır¹⁷. Yürütücü işlevler, insanın yapmayı dilediği şeyleri başarabilmesi için amaçlarına yönelik davranışları düzenleyebilme becerisidir¹⁸. Yürütücü işlevler; üst bellek (kişinin kendi belleği hakkında bilgisinin ve farkındalığının olması), dikkat, akıl yürütme, sorun çözme, ussel esneklik, yaratıcılık, karar verme, hata düzeltme ve plan yapabilmeyi içerir¹⁹. Çalışmalar, şizofrenide yürütücü işlevler de dahil olmak üzere birçok bilişsel işlevin bozulduğunu göstermektedir²⁰. Şizofrenide sinirbilis ölçen (örn.; dikkat, bellek) testlerdeki performans seviyesi, bu alandaki bozulmanın üstbilişteki kayıplara olan etkisini tam olarak açıklayamamaktadır²¹. Ancak çalışmalar bu iki alanın birbiri ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Üstbiliş beceri performansı daha iyi olan hastaların, sözel ve görsel bellek testlerindeki performanslarının, yürütücü işlevlerin ve öğrenme becerilerinin de daha iyi olduğu yapılan çalışmalarda görülmüştür^{22,23}. Literatür dikkate alındığında, üstbilişin temel eylemleri için, en az düzeyde sinirbilis kapasite gerekli fakat yeterli değildir¹⁰. Bu açıdan yola çıkıldığında sinirbilis çeşitli alanlarında hakim olan bozulmalar bireyde üstbiliş aktivitelerinin başarısının önünde engel teşkil etmektedir. Üstbiliş aktivite kapasitesindeki kayıplar hastalarda hastalığa özgü temel sorunlara neden olmaktadır. Kişisel kimliğin öznel algısında belirgin bozulma ve

toplumsal ilişkilerin sürdürülmesinde açığa çıkan zorlanmalar bu sorunların en kapsamlı halidir²⁴. Üstbilis nörobiyolojisinin ikinci temel alanı olan uskuramı ise başkalarının niyetleri, inançları ve düşünceleri hakkında çıkarım yapabilmek becerisini ifade eder⁷. Bilişsel işlevlerden toplumsal biliş kapsamında da değerlendirilen uskuramı becerileri şizofreni hastalarında yüksek oranda görülen bilişsel kayıplardan olumsuz etkilenir ve bu durum hastalarda üstbilisin tüm alt boyutlarında işlev bozukluğuna işaret eder. Çoğu hasta kendisinin ve diğerlerinin düşüncelerini idrak etmede ve hissettiklerini anlamada belirgin zorluk yaşadıklarını belirtmekle birlikte diğerlerinin niyetlerinin farkına varmada (uskuramı-ToM alanı) da düşük performans göstermektedir¹⁰. Çalışmalar şizofrenide diğerlerinin usundan geçeni anlama skoru ile negatif belirti skorunun ters yönde ilişki içinde olduğunu göstermektedir^{7,25-27}. Uskuramı becerilerinde yaşanan ve üstbiliste bozulmaya işaret eden bu yöndeki değişim hastaların toplumsallaşma süreçlerini sekteye uğratan bir alandır. Bu tür bilişsel kayıplar şizofrenide akut dönemler dışında iyileşmenin önünde en temel engel olarak görülmektedir¹⁰. Frith (1992) bilişsel nöropsikoloji modelinde, negatif belirtileri olan hastaların uskuramı kapsamında değerlendirilen ikinci düzey yanlış inanç ve imayı anlama testlerinde gösterdikleri kötü performansa dayanarak, şizofrenide negatif belirtilerin gelişiminde ve ilerlemesinde uskuramı sorunlarının büyük katkısı olduğunu belirtmektedir^{10,26}.

Şizofrenide Üstbilisin Tanımlanması

Hastalarda böyle önemli bir sorun alanının ölçümü ve değerlendirilmesine yönelik planlanan girişim çalışmaları son yıllarda ivme kazanmıştır. Şizofreni hastalarında kullanılmak üzere geliştirilmiş Üstbilis Tanılama Ölçeği (The MAS), üstbilisin farklı alanlarını (bireyin kendi düşünceleri hakkındaki farkındalığı, diğerlerinin düşüncelerini/niyetlerini anlama, diğerlerinin birbirleriyle olan bağımsız ilişkilerinin farkındalığı ve psikolojik sorunlara yanıt olarak üstbilisel bilgiyi kullanma) ölçmeyi hedeflemektedir²⁴. Bunun dışında üstbilisin farklı alanlarını (yürütücü işlevler alanı ile toplumsal biliş alanı) ayrı ayrı ölçmeyi hedefleyen çok sayıda tanılama aracı bulunmaktadır. Bazıları sadece dikkat, bellek, problem çözme gibi yürütücü işlevler alanını hedef alırken bazıları ise duygu algılamaya gibi toplumsal biliş alanını ölçmeyi hedeflemektedir^{28,29}. Güncel literatürde üstbilisi ölçmeye yönelik geliştirilmiş olan diğer ölçekler daha çok eğitim alanını kapsamakta ya da kişilik bozukluklarını hedef almaktadır^{30,31}.

Şizofrenide Üstbilis Yetersizliklerinin Giderilmesini Hedefleyen Programlar

Son yıllarda, şizofreni hastalarında üstbilis becerilerinin iyileştirilmesini hedef alan çeşitli programlar geliştirilmiştir. Toplumsal Biliş ve Etkileşim Eğitimi (Social Cognition and Interaction Training,-SCIT), Üstbilis ve Toplumsal Biliş Eğitimi (Metacognitive and Social Cognition Training-MSCT), Üstbilisel Yansıtma ve İçgörü Terapisi (Metacognitive Reflection and Insight Therapy-MERIT), Toplumsal Bilişsel Beceri Eğitimi (Social Cognitive Skills Training), Üstbilis Eğitimi (Metacognitive Training-MCT) ve Bilişsel Onarım Terapisi (Cognitive Remediation Therapy-CRT) bu programlardan birkaçıdır^{13,16,32-35}. Genel olarak bu programlarda hedeflenen noktalar; şizofrenide yıkıma uğrayan bilişsel işlevlerin onarılması ile dolaylı olarak

toplumsal işlevselliğin geliştirilmesi ve duyguların tanınmasıdır.

Temel olarak üstbilis kapsamında toplumsal bilişsel alanın gelişimini hedefleyen Üstbilis Eğitimi (Metacognitive Training-MCT) psikozda bilişsel davranışçı terapinin hedef ve kavramlarından yola çıkarak geliştirilmiş on modülden oluşmaktadır ve şimdiye kadar otuz üç dile çevrilmiştir. Sanrıların altında yatan bilişsel hatalara (hemen sonuca varma, doğrulayıcı kanıtı karşın taraflı düşünme, kendi belleğine aşırı güvenme, olumsuz atf biçimi, düşük özsaygı ve uskuramı bozulmaları) odaklanarak psikotik belirtileri hedef alan ruhsal bir eğitim programıdır. Üstbilis Eğitimi hem bir davranış müdahalesi hem de bilgi aktarım programıdır¹⁰. Eğitim yolu ile şizofreni hastalarına bilişsel hatalar hakkında bilgi aktarmak, alıştırmalar aracılığıyla da, söz konusu bilişsel hataların işlevsizliğini fark etmelerini sağlama ve bu sayede toplumsal biliş alanının geliştirilmesi amaçlanmaktadır^{36,37}. Alıştırmalar kapsamında, hastalara düzeltici yaşantılar sunma, alternatif baş etme ve bilgiyi işleme stratejilerinin öğretilmesi gerçekleştirilmektedir^{16,36}. Üstbilis Eğitimi'nin her bir modülü farklı bilişsel önyargıları kapsayan içerikleriyle sanrıların gelişiminde potansiyel katkısı olduğu bilinen sorunlu düşünce biçimlerine değinmektedir. Bu kapsamda Üstbilis Eğitimi içeriği; atf stilleri (modül 1), hemen sonuca varma önyargısı (modül 2 ve 7), doğrulayıcı yanıtı karşın yanlılık (modül 3), toplumsal biliş sorunları (modül 4 ve 6), bellek hatalarında ısrarcı olma (modül 5), depresif bilişsel süreçlerdeki hatalar (modül 8), özsaygı (modül 9) ve damgalama ile başetme (modül 10) oturumlarından oluşmaktadır³⁸.

Üstbilis Eğitimi'nin kullanıldığı çalışmalarda, şizofrenili hastalarda özellikle sanrılar üzerine odaklanıldığı görülmüştür^{36,39,40,42,46}. Üstbilis Eğitimi'nin sanrı şiddetini azaltmada etkili olduğu, içgörü gelişimini desteklediği, hemen sonuca varma bilişsel önyargısında düzelmeye sağladığı, yaşam kalitesini arttırdığı ve çeşitli boyutlardan toplumsal işlevselliği geliştirdiği belirlenmiştir^{36,39-50}. Üstbilis Eğitimi'nin şizofrenili hastalarda direkt olarak toplumsal biliş (duygu algılama, uskuramı ve atf stili) üzerine etkisini gösteren çalışmaya rastlanmamıştır. Şizofreni hastalarının işlevsel kazanımlarını en üst düzeye çıkarmak ve toplumla en uygun, sürekli ve anlamlı bütünleşmelerine yardımcı olmak için, bilişsel yönelimli yaklaşımların toplumsal bilişle ait faktörleri de tam olarak anlamaya odaklanılması gerektiği belirtilmektedir⁵¹.

Bu alanda kullanılan diğer uygulamalardan Toplumsal Biliş ve Etkileşim Eğitimi (SCIT) yakın zamanda geliştirilmiş diğer bir programdır. Bu programın uygulandığı ayaktan tedavisi devam eden şizofrenili hastalarda toplumsal biliş alanına ait duygu algılama ve yönelme biçimlerinde başarıyı arttırdığı ancak uskuramına ilişkin zayıf destek sağladığı aynı zamanda hastaların toplumsal işlevselliklerini geliştirdiği görülmektedir¹³. Bir diğer program olan Toplumsal Bilişsel Beceri Eğitimi'nin de şizofrenili hastalarda toplumsal bilişin duygu algılama alanında etkili olduğu görülmektedir³⁴. Benzer biçimde Üstbilis ve Toplumsal Biliş Eğitimi (MSCT), Üstbilisel Yansıtma ve İçgörü Terapisi (MERIT) alan şizofrenili hastaların uskuramı, duygu algılama ve düzenleme, toplumsal işlevsellik ve içgöründe önemli gelişme gösterdiği görülmektedir^{32,33}.

Sonuç

Şizofrenide görülen bilişsel kayıplar hastaların yaşamlarının tüm alanlarını etkilemekle birlikte özellikle işlevsellik boyutunda toplumsallaşmanın önünde önemli bir engeldir.

Hastalığa özgü belirtiler, üstbilgi kapsamında değerlendirilen tüm alt boyutların işlevlerinin bozulması/aksaması sürecine etki etmektedir. Bu sebeplerle şizofrenili bireylerde üstbilgi aktivitelerinin geliştirilmesi gereklidir. Yeni nesil çalışmalar şizofrenide üstbilgi alanını hedef alır şekilde planlanmaktadır. Geliştirilen programlar ile hastalığa özgü kronik belirti sorunlarının önüne geçilmeye çalışılarak, bireylerin toplumsal işlevselliklerinin iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Bu süreçte tüm ruh sağlığı çalışanlarına önemli rol düşmektedir. Uygulamaya geçirilen programlar sayesinde ruh sağlığı ekip üyelerine gerçekçi sorumluluk alanları doğmakta, programların somut çıktıları sayesinde hastaların toplumla bütünleşmesinin önündeki önemli bir engel daha ortadan kaldırılmaya çalışılmaktadır.

Kaynaklar

1. Perfect T, Schwartz B. (Eds.) Applied metacognition. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2004.
2. Kühne F, Meister R, Jansen A ve diğ. Effectiveness of metacognitive interventions for mental disorders in adults: a systematic review protocol (METACOG). *BMJ Open*, 2017; 7(6):e015428.
3. Bilgi. Türk Dil Kurumu içinde. 20 Ekim 2016 tarihinde http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.58354d398d8844.04479393 adresinden erişildi.
4. Cognition. English Oxford living dictionaries içinde. 20 Ekim 2016 tarihinde <https://en.oxforddictionaries.com/definition/cognition> adresinden erişildi.
5. Flavell, JH. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American psychologist* 34.10 (1979):906.
6. Karakelle S, Saraç S. Üst biliş hakkında bir gözden geçirme: Üstbilgi çalışmalarını yoksa üst bilişsel yaklaşım mı? *Türk Psikoloji Yazıları* 13.26 (2010):45-60.
7. Lysaker P, Dimaggio G, Brüne M (Eds.) Social cognition and metacognition in schizophrenia: Psychopathology and treatment approaches. Elsevier, 2014.
8. Tas C, Brown E C, Aydemir O ve diğ. Metacognition in psychosis: Comparison of schizophrenia with bipolar disorder. *Psychiatry Res*, 2014; 219(3):464-469.
9. Çam O, Engin E. Ruh sağlığı ve hastalıkları hemşireliği bakım sanatı. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 2014.
10. Lysaker P, Dimaggio G, Buck KD, ve diğ. Metacognition within narratives of schizophrenia: Associations with multiple domains of neurocognition. *Schizophr Res*, 2007; 93(1):278-287.
11. Harrington L, Siegart R, McClure J. Theory of mind in schizophrenia: a critical review. *Cogn Neuropsychiatry*, 2005; 10(4):249-286.
12. Penn DL, Sanna LJ, Roberts DL Social cognition in schizophrenia: an overview. *Schizophr Bull*, 2008; 34(3):408-411.
13. Kleinlein P. Social cognition and interaction training (SCIT) for individuals with schizophrenia spectrum disorders in outpatient treatment settings. A Dissertation For the Degree of Doctor of Philosophy, University of Nebraska-Lincoln, 2010.
14. Yıldırım E, Alptekin K. Şizofrenide öne çıkan yeni bir boyut: sosyal biliş. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 2012; 25(4):368-375.
15. Brekke J, Kay DD, Lee KS, ve diğ. Biosocial pathways to functional outcome in schizophrenia. *Schizophr Res*, 2005; 80(2):213-225.
16. Moritz S, Woodward TS, Metacognition Study Group. Metacognitive Training For Patients With Schizophrenia (MCT). Hamburg: VanHam Campus Verlag, 2007a.
17. Green MF, Kern RS, Braff DL ve diğ. Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: are we measuring the "right stuff"? *Schizophr Bull*, 2000; 26(1):119.
18. Altunöz U (2012). Frontal lob işlevleri. 23.10.2016'da <http://turkpsikiyatri.org/> adresinden indirildi.
19. Irak M. Üst-biliş mi? Yönetici işlev mi? Bilmeye hissinin nöropsikolojik testlerle ölçülen dikkat süreçlerinden yordanması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 2005; 20:97-116.
20. Varma GS, Özdel O, Karadağ F ve diğ. Şizofreni ve şizoafektif bozuklukta bilişsel işlevlerin karşılaştırılması. *Düşünen Adam: Journal of Psychiatry & Neurological Sciences*, 2011:24(3).
21. Roncone R, Falloon IR, Mazza M. Is theory of mind in schizophrenia more strongly associated with clinical and social functioning than with neurocognitive deficits? *Psychopathology*, 2002; 35(5):280-288.
22. Greig TC, Bryson GJ, Bell MD. Theory of mind performance in schizophrenia: diagnostic, symptom, and neuropsychological correlates. *J Nerv Ment Dis*, 2004; 192(1):12-18.
23. Langdon R, Coltheart M, Ward PB ve diğ. Disturbed communication in schizophrenia: the role of poor pragmatics and poor mind-reading. *Psychol Med*, 2002; 32(07):1273-1284.
24. Lysaker PH, Dimaggio G, Daroyanni P ve diğ. Assessing metacognition in schizophrenia with the Metacognition Assessment Scale: associations with the Social Cognition and Object Relations Scale. *Psychol Psychother*, 2010; 83(3):303-315.
25. Pickup GJ, Frith CD. Theory of mind impairments in schizophrenia: symptomatology, severity and specificity. *Psychol Med*, 2001; 31(02):207-220.
26. Frith CD. The Cognitive Neuropsychology of Schizophrenia. Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates, 1992.
27. Corcoran R, Mercer G, Frith CD. Schizophrenia, symptomatology and social inference: investigating "theory of mind" in people with schizophrenia. *Schizophr Res*, 1995; 17(1):5-13.
28. Erol A, Keleş Ünal E, Tunç Aydın E ve diğ. Şizofrenide sosyal işlevsellik yordayan etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2009; 20(4).
29. Yiğittürk D, Kaya B, Ünal S. Şizofreni hastalarında psikotik belirtilerdeki düzelenin dikkat ve bellek işlevleri üzerine yansımaları. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 2017; 20(1).
30. Dimaggio G, Procacci M, Nicolò G ve diğ. Poor metacognition in narcissistic and avoidant personality disorders: Four psychotherapy patients analysed using the Metacognition Assessment Scale. *Clin Psychol Psychother*, 2007; 14(5):386-401.
31. Yıldız E, Akpınar E, Tatar N ve diğ. Exploratory and Confirmatory Factor Analysis of the Metacognition Scale for Primary School Students. *ESTP*, 2009; 9(3):1591-1604.
32. Rocha NB, Queirós C. Metacognitive and social cognition training (MSCT) in schizophrenia: a preliminary efficacy study. *Schizophr Res*, 2013; 150(1):64-68.
33. Van Donkersgoed RJ, De Jong S, Van der Gaag M ve diğ. A manual-based individual therapy to improve metacognition in schizophrenia: protocol of a multi-center RCT. *BMC Psychiatry*, 2014; 14(1):1.
34. Horan WP, Kern RS, Shokat-Fadai K ve diğ. Social cognitive skills training in schizophrenia: an initial efficacy study of stabilized outpatients. *Schizophr Res*, 2009; 107(1):47-54.
35. Wykes T, Reeder C, Landau S ve diğ. Cognitive remediation therapy in schizophrenia. Randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*, 2007; 190(5):421-427.
36. Moritz S, Veckenstedt R, Bohn F ve diğ. Complementary group metacognitive training (MCT) reduces delusional ideation in schizophrenia. *Schizophr Res*, 2013a; 151(1):61-69.
37. Moritz S, Veckenstedt R, Bohn F ve diğ. Metacognitive training in schizophrenia. Theoretical rationale and administration. İçinde D. L. Roberts, D. L. Penn (Ed.), Social Cognition in Schizophrenia. From Evidence to Treatment. Oxford University Press New York; 358-383:2013b.
38. Moritz S, Vitzthum F, Veckenstedt R ve diğ. Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to intervention. In: JH Stone, M Blouin, editors. International Encyclopedia of Rehabilitation, 2010b.
39. Aghotor J, Pfueller U, Moritz S ve diğ. Metacognitive training for patients with schizophrenia (MCT): feasibility and preliminary evidence for its efficacy. *J Behav Ther Exp Psychiatry*, 2010; 41(3):207-211.
40. Balzan RP, Delfabbro PH, Galletly CA ve diğ. Metacognitive training for patients with schizophrenia: Preliminary evidence for a targeted, single-module programme. *Aust N Z J Psychiatry*, 2013; 00(0):1-11.
41. Briki M, Monnin J, Haffen E ve diğ. Metacognitive training for schizophrenia: A multicentre randomised controlled trial. *Schizophr Res*, 2014; 157(1):99-106.
42. Favrod J, Rexhaj S, Bardy S ve diğ. Sustained antipsychotic effect of metacognitive training in psychosis: a randomized-controlled study. *Eur Psychiatry*, 2013; 29(2014):275-281.
43. Kumar D, Zia Ul Haq M, Dubey I ve diğ. Effect of metacognitive training in the reduction of positive symptoms in schizophrenia. *Eur J Psychother Couns*, 2010; 12(2):149-158.
44. Moritz S, Woodward TS. Metacognitive training for schizophrenia patients (MCT): a pilot study on feasibility, treatment adherence, and subjective efficacy. *German J Psychiatry*, 2007b:10(3), 69-78.
45. Moritz S, Woodward TS. Metacognitive training in schizophrenia: from basic research to knowledge translation and intervention. *Curr Opin Psychiatry*, 2007c; 20(6):619-625.
46. Moritz S, Vitzthum F, Randjbar S ve diğ. Detecting and defusing cognitive traps: metacognitive intervention in schizophrenia. *Curr Opin Psychiatry*, 2010a; 23(6):561-569.
47. Moritz S, Kerstan A, Veckenstedt R ve diğ. Further evidence for the efficacy of a metacognitive group training in schizophrenia. *Behav Res Ther*, 2011; 49(3):151-157.
48. Moritz S, Veckenstedt R, Andreu C ve diğ. Sustained and "sleeping" effects of group metacognitive training for schizophrenia a randomized clinical trial. *JAMA*, 2014a; 71(10):1103-1111.
49. Moritz S, Andreu C, Schneider BC ve diğ. Sowing the seeds of doubt: a narrative review on metacognitive training in schizophrenia. *Clin Psychol Rev*, 2014b; 34(4):358.
50. Naughton M, Nulty A, Abidin Z ve diğ. Effects of group metacognitive training (MCT) on mental capacity and functioning in patients with psychosis in a secure forensic psychiatric hospital: a prospective-cohort waiting list controlled study. *BMC Res Notes*, 2012; 5(1):302.
51. Gard DE, Fisher M, Garrett C ve diğ. Motivation and its relationship to neurocognition, social cognition, and functional outcome in schizophrenia. *Schizophr Res*, 2009; 115(1):74-81.