

## Genişletilmiş Özet

### Giriş

Sosyal medya bozukluğunun belirtileri ortak bir gizil değişkenin sonucu olarak kavramsallaştırılmış ve yapısal olarak bu şekilde tanımlanmıştır. Bu tür bir kavramsallaştırma, psikiyatri alanında çok popülerdir ve psikometri alan yazınında yansıtıcı modeller olarak bilinir. Bu modellerde belirtiler altta yatan gizil yapının göstergeleri olarak kabul edilirler. Ağ modellerinde ise bu belirtilerin karşılıklı olarak birbirini tetikleyen değişken ağları oluşturduğu varsayılır. Bu yaklaşımda belirtiler, ortaya çıkışlarını açıklayan gizli bir ortak nedeni paylaştıkları için değil, bir arada var oldukları ve birbirleriyle etkileşime girdikleri için ortaya çıkarlar. Psikopatolojideki ağ modelleri bu belirtiler arasındaki dinamik etkileşimleri analiz etmeye çalışır.

Kısaca tanıtmak gerekirse, bir ağ, bir dizi düğüm ve bu düğümleri birbirine bağlayan bir dizi kenardan oluşmaktadır. Ayrıca, ağlar, düğümler ve arasındaki ilişkileri gösteren kenarların doğası hakkında bazı bilgiler içeren, soyut bir modeldir. Düğümler maddeleri / varlıkları temsil eder ve kenarlar etkileşimleri temsil eder. Psikopatoloji alan yazını özelinde ise düğümler belirtileri temsil etmektedir. Bu modellerde, belirtiler arasındaki doğrudan ilişkilerin bu belirtilerin ortaya çıkışını açıkladığı varsayımı vardır. Örneğin, bir kişi uyku sorunları yaşıyorsa, yoğunlaşma sorunları da yaşar veya yeni bir göreve başlama konusunda isteksizdir. Yani bir belirtinin ortaya çıkışı gizil bir sebep değil diğer belirtilerin varlığıdır.

Araştırmacılar, ağ yapısını kestirdikten sonra model grafik ile görselleştirerek değişkenlerdeki çok değişkenli bağımlılıklar hakkında detaylı bilgi sahibi olabilirler. Ek olarak, hangi düğümün daha önemli veya merkezi olduğunu incelemek için bir dizi çıkarımsal yöntem kullanılabilir. Ağ modelleme yaklaşımının bu umut verici özelliklerine dayanarak, psikolojik değişkenlerin ağ yapısını ortaya çıkarmak için şimdiye kadar çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Diğer taraftan, davranışsal bağımlılık alanında ise sadece yakın zamanda yürütölen bir çalışmada akıllı telefon bağımlılığının belirtileri ağ psikometrisi yaklaşımı ile ele alınmıştır. Literatürdeki bu boşluğa dayanarak, bu çalışmanın amacı sosyal medya bozukluğu belirtilerini araştırmak için ağ psikometrisinin kullanılması olarak belirlenmiştir.

### Yöntem

Çalışmada kullanılan veriler ölçeğinin kısa versiyonu kullanılarak toplanmıştır. Ölçek 9 maddeden oluşmaktadır ve her bir madde oyun bağımlılığının tanı ölçütlerine karşılık gelmektedir. Analizlerin tamamı R istatistik ortamında yer alan “qgraph” paketi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öncelikle GLASSO düzgünleştirilmesi kullanılarak ağ modeli kestirilmiştir. Daha sonrasında merkezilik indisleri (güç, yakınlık ve arasında olma) hesaplanarak merkezi ve periferel belirtiler belirlenmiştir. Bir sonraki aşamada ise Zhang’ın, Onnela’nın, Watts ve Strogatz’ın ve Barrat ve arkadaşlarının kümeleme katsayıları hesaplanmıştır. Son olarak birleşik GLASSO tekniği kullanılarak cinsiyet (kadın ve erkek) ve yaş değişkenlerine göre ağ yapıları alt gruplar için eř zamanlı olarak kestirilmiştir ve bu farklı alt gruplar için kestirilen modellerdeki farklılıklar incelenmiştir. Bu işlem için R ortamında “EstimateGroupNetwork” paketi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

### Bulgular

Kestirilen ağ modeline ait grafik incelendiğinde özellikle zihin meşguliyeti-ısrar ve zihin meşguliyeti-geri çekilme belirtileri arasında güçlü bağlantılar oluşmuştur. Ayrıca, problemler-aldatma-çatışma düğüm üçlüsü de kendi aralarında güçlü bağlantılara sahiptir. Ayrıca, süreklilik belirtisi de yer değiştirme ve kaçma belirtileri ile güçlü bağlantılara sahip olduğu görüşmüştür. Son olarak, çatışma, sorunlar ve aldatma belirti üçlüsü kendi aralarında göreceli olarak daha kuvvetli bağlantılara sahiptir.

Ağdaki merkezilik indislerinin incelenmesi sonucunda düğümlere ait güç değerleri oldukça farklılık göstermektedir. En yüksek güç değerleri geri çekilme ve zihin meşguliyeti düğümlerine ait iken en düşük değerler ise aldatma ve yer değiştirme düğümlerine aittir. Elde edilen bu bulgu, geri çekilme ve zihin meşguliyeti belirtilerinin diğer belirtilerle göreceli olarak daha kuvvetli bağlantılara sahip olduğunu ve diğer belirtiler üzerindeki etkilerinin yüksel olduğunu göstermektedir. Yani bir kişi için geri çekilme ve zihin meşguliyeti belirtileri gözleniyorsa bu kişideki diğer belirtilerin de zaman içerisinde aktive olması olasıdır. Yakınlık belirtisi en yüksek olan belirti ise geri çekilmedir. Yani, bu belirtinin diğer belirtiler için iyi bir yordayıcı olması beklenebilir. Ayrıca, arasında olma merkezilik indisi incelendiğinde ise en yüksek indis değerlerinin geri çekilme ve çatışma belirtileri için kestirildiği görölmüştür. Bu bulgu bu iki belirtini diğer belirti çiftlerini daha fazla bağlayan ara düğüm olduğunu ve daha fazla düğümle bağlı olduğunu göstermektedir. Son olarak, aldatma belirtisi, sosyal medya bozukluğu belirtilerinin oluşturduğu ağ içerisinde diğer belirtilerine göre bağları ve diğer belirtiler üzerinde en az etkiye sahip olanıdır. Aldatma belirtisinin artması diğer belirtileri diğer belirtilerin artmasını göreceli olarak daha az tetiklemektedir.

Merkezilik indislerinin yanı sıra kümeleme katsayıları da hesaplanmıştır. Kümeleme katsayıları bir düğümün komşularının kendi aralarındaki olası bağlantıların ne kadarının ağ modelinde yer aldığının göstergesidir. Kümeleme katsayısı bir düğümün bolluğunu (gerekli olup olmadığını) da gösterir. Zhang’ın kümeleme katsayılarına göre yorumlandığında en yüksek kümeleme katsayısı değerleri aldatma belirtisi için elde edilir. Yani aldatma diğer belirtilerin kendi aralarındaki ilişkililiğini daha az etkilemektedir.

Ayrıca kestirilen bu ağ modeli için Small World indisi hesaplanmıştır. Bu indeks değeri bir ağın ne düzeyde yüksek kümeleme katsayılarına sahip olduğunu gösterir. Small World indisinin 1’de büyük olması sosyal medya bozukluğu belirtilerinin yerel düzeyde birbirlerine

yeterli düzeyde bağılı olduğunu gösterir. Mevcut çalışma için Small World indis değeri 1.27 olarak kestirilmiştir. Elde edilen bu bulgu sosyal medya bozukluğu belirtilerinin Small World özelliğine sahip olduğunu göstermektedir. Son olarak, cinsiyet ve yaş ( $\leq 20$  ve  $\geq 21$ ) değişkenlerine göre ağ yapıları karşılaştırılmış ve bazı kenarların farklı alt gruplar için benzer olmadığını göstermiştir.

## **Tartışma**

Ağ analizi kullanılarak psikolojik bozuklukların göstergeleri olan belirtilerin incelenmesinin sağlayacağı en önemli katkı hangi belirtilerin klinik olarak daha önemli olduğunun ve belirtiler arasındaki ilişki örüntülerinin görülebilmesidir. Bu açıdan düşünüldüğünde gerçekleştirilen bu çalışma sosyal medya bozukluğu belirti ölçütleri arasındaki ilişkilere dair önemli bulgular sunmuştur. Örneğin, gerçekleştirilen bu çalışma ile en fazla etkiye sahip (merkezi) belirtilerin geri çekilme, tolerans ve zihin meşguliyeti belirtileri olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan aldatma belirtisi ise en periferal belirti olarak belirlenmiştir. Yani, klinik müdahale çalışmalarında bir kişinin internette geçirdiği süre ilgili yalan söylemesi tedaviye yönelik en az üzerinde durulması gereken belirti iken uzmanların öncelikle geri çekilme, tolerans ve zihin meşguliyeti belirtilerine odaklanmaları gerekmektedir. Ayrıca, uzmanlar belirtiler arasındaki bağların alt gruplara göre değişebileceğini dikkate alarak müdahale programlarını oluşturmalarıdır.

Belirtilerin dinamik sisteminin daha iyi anlaşılabilmesi için ağ analizi boylamsal veriler kullanılarak kestirilmelidir. Bundan sonra gerçekleştirilecek çalışmalarda boylamsal verilerin kullanılarak ağ kestirimlerinin gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Ayrıca, gerçekleştirilen bu çalışmada kullanılan veriler üniversite öğrencilerinden toplanmıştır. Bundan sonra gerçekleştirilecek olan çalışmalarda özellikle klinik gruplardan elde edilen veriler ile ağ modelinin incelenmesi önerilmektedir.