

## **FUTBOL ENDÜSTRİSİNDE SPORTİF BAŞARI İLE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ VE TÜRKİYE UYGULAMASI**

Dr. Ayşegül GÜNGÖR

### **ÖZET**

1980’li yılların ortasına kadar sadece bir spor oyunundan ibaret olan futbol 1990’ların başından itibaren endüstrileşme sürecine girmiştir. Endüstriyel futbolun yarattığı katma değer somut etkilerinin hızla yayılması ile yüksek bütçelere sahip futbol kulüplerinin finansal ve yönetsel analizi ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye’de büyük ölçekli bütçeye sahip olan spor kulüplerinin profesyonel futbol şubelerine ait ulusal ve uluslararası düzeyde sportif başarılar ile Borsa İstanbul’da spor hizmetleri sektöründe işlem gören spor kulüplerine ait anonim şirketlerin finansal performansı arasındaki ilişki yapay sinir ağları modeli yardımıyla ortaya konulmuştur. Futbol kulüplerinin başlıca sorunları tespit edilerek çözüm önerileri sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler: Futbol endüstrisi, sportif başarı, finansal performans ölçümü**

## **AN ANALYSIS OF RELATIONSHIP BETWEEN SPORTING SUCCESS AND FINANCIAL PERFORMANCE IN FOOTBALL INDUSTRY, THE CASE OF TURKEY**

### **ABSTRACT**

Football which had been just an sportive event up to the mid of 80’s has undergone a process of industrialization since the beginning of 90’s. Due to the quick spread of the concrete effects of added value which came out because of the industrial football, the financial and managerial analysis of football clubs having great amount of budget took center stage. In this study,, the relation between the sportive success on national and international level which belongs to the professional football clubs’ branch offices having a large scale budget in Turkey, and financial performance of the incorporated companies belonging to the sport clubs treated in the sport services in İstanbul Stock Exchange is presented here with the help of artificial neural networks. The main and common problems of the football clubs were ascertained and solution proposals were put forward.

**Keywords: Football industry, sporting success, financial performance measurement**

## **GİRİŞ**

Futbol, günümüzde sadece bir oyun olmaktan öte farklı bir boyuta geçerek kendi ekonomik değerlerini oluşturmaktadır. Bu değerler endüstriyel niteliklere hızla adapte olarak futbol endüstrisini meydana getirmiştir. Böylece futbol endüstrisi, futbol oyununu üretim faktörleri aracılığıyla nihai mal ve hizmete dönüştürerek küresel bazda pazarlamaktadır. Futbol kulüpleri tarafından küresel piyasaya arz edilen ürünün satın alınması yani talebin karşılanmasında ise tüketici taraftar ve seyirciler devreye girmektedir. Futbol endüstrisinde müşteri ile taraftar arasındaki anlamsal farklılıklar profesyonel futboldaki ekonomik değişimlerin bir sonucudur. Profesyonel futbol oyunları, yüksek transfer ücretleri ve naklen yayın bedelleri ile ekonomik sistem içerisinde ciddi bir etki yaratmaktadır.(Oppenhuisen ve Zoonen, 2006: 63 )

Günümüzde yönettikleri fonların büyüklüğü ve halka arz girişimleri ile dikkat çeken futbol kulüplerinde hesap verilebilirlik temelinde şeffaf ve sağlam finansal yapının varlığı önem kazanmıştır. Kulüp yöneticileri ve çıkar grupları bilgi edinimi ve karar verme süreçlerinde finansal performans göstergelerinden yararlanmaktadırlar. Son yıllarda Avrupa futbolunu düzenleyici üst düzey otorite olan, Avrupa Futbol Federasyonları Birliği (UEFA, Union of European Football Associations) tarafından futbol kulüplerinin özellikle finansal durumunu içeren ve uyum derecesi finansal performans kriterleri ile ölçümlenen bazı yaptırımlar uygulamaktadır. Bu yaptırımlardan en önemlisi finansal fair play kriterleridir. Finansal fair play kriterleri ile kulüplerde finansal yapının sağlaştırılması, sürdürülebilirliğin ve dengeli rekabetin sağlanması amaçlanmaktadır. Kulüplerin UEFA organizasyonlarına katılımı için zorunlu olan finansal fair play kriterlerinin temelini oluşturan denk bütçe uygulaması ile kulüplerde finansal yapı bir süreç halinde izlenmekte ve geçiş sürecini tamamlayan kulüplerin başabaş noktasına ulaşması hedeflenmektedir.

Literatürde, ekonomik gelişmenin uluslararası sportif başarıya etkisi, futbol endüstrisinde rekabetçi denge analizi, futbol ekonomisi, Avrupa’da ve Türkiye’ de futbol kulüplerinin şirketleşmesi, finansmanı, halka arz yöntemleri, borsa performansı, halka arz edilen spor kulüplerinin sportif başarıları ile piyasa değerleri arasındaki ilişki konularında çalışmalar yer almaktadır. Bu çalışma finansal performans göstergeleri ile sportif başarı arasındaki ilişkinin analiz edilmesine ilişkin ulusal analiz eksikliğini giderme amacı gütmektedir.

Futbol kulüplerinin profesyonel futbol şubelerinin ulusal ve uluslararası düzeyde elde etmiş oldukları sportif başarılar bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde temel hareket noktasını oluşturmuştur. Bağımlı değişken olarak futbol endüstrisinde temel gösterge niteliği taşıyan ve futbol endüstrisine özgü finansal performans göstergeleri tespit edilmiştir. Yapay sinir ağları modeli ile korelasyon katsayılarından hareketle sportif başarı göstergeleri ile futbol endüstrisinde ön plana çıkan finansal performans göstergeleri arasındaki ilişkinin kuvveti tespit edilmeye çalışılmıştır. Sportif başarının ne ölçüde finansal güce dönüştürüldüğünü saptayarak, ülkemiz futbol endüstrisinin gelişimine katkı sağlayabilecek çözüm önerilerine yer verilmesi çalışmanın önemini oluşturmaktadır.

Çalışmanın sınırı sadece futbol endüstrisinde sportif başarı ile finansal performansın analizi olarak belirlenmiştir. Diğer sportif alan ve başarılarından elde edilen finansal kaynaklar çalışmamızın dışında bırakılmıştır. Ayrıca, analizin kapsamı hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören dört profesyonel futbol kulübü ile sınırlandırılmıştır. Diğer bir sınırlılık ise futbol kulüplerinin halka açık şirketlerinin farklı gelir yapısından kaynaklanmaktadır. Söz konusu sınırlılık dernek gelir hesapları ile anonim şirket ve iştiraklerine ait gelir hesaplarının konsolide edilmesi ile asgari düzeye indirilmiştir. Ayrıca muhasebe uygulamalarından doğan farklılıkların finansal veriler üzerindeki etkisi bazı düzeltmelerle giderilmeye çalışılmıştır.

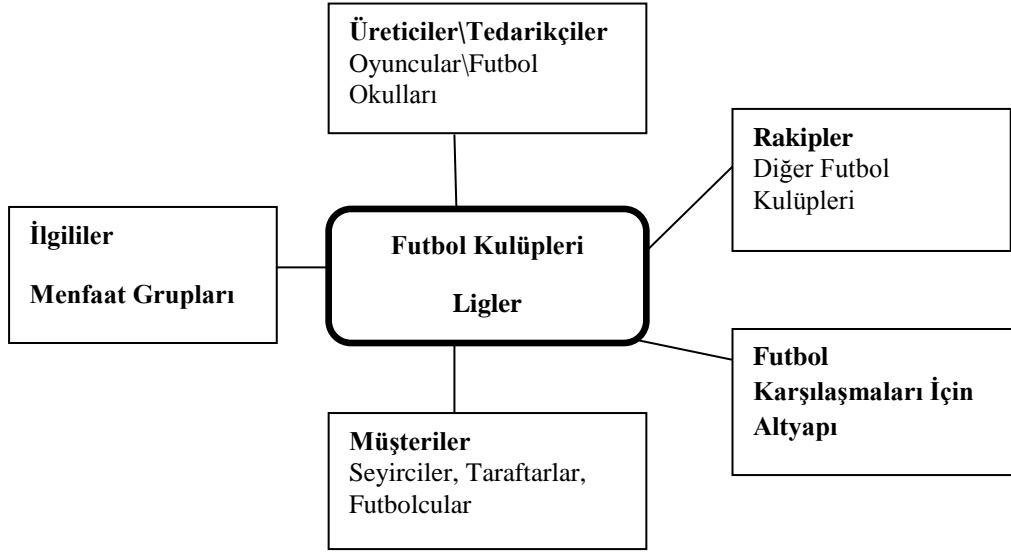
## **I.FUTBOL ENDÜSTRİSİ VE EKONOMİK BOYUTU**

Literatürde; futbol sanayi işletmesi, futbol iş kolu, ticari futbol ve futbol endüstrisi şeklinde farklı kavramlarla ifade edilen profesyonel futbol bu çalışmada futbol endüstrisi olarak ifade edilecektir. Futbol endüstrisi, futbol oyununun üretim faktörleri kullanılarak nihai ürün ve hizmet meydana getirmesi ve bu çıktıların tüketicilere pazarlanması şeklinde tanımlanmaktadır.(Aydemir,2012) Serbest rekabet şartlarının tam olarak gerçekleşemediği futbol endüstrisi, rekabet olgusu, farklı tüketici kitlesi ve rasyonel olmayan tüketici davranışları gibi diğer endüstri kollarından ayrılan yapısal farklılıklara sahiptir. Futbol kulüpleri, endüstrinin ana üretim konusu olan futbol oyunu için üretim faktörlerinin bir araya getirilmesini ve bu üretim sürecinin idaresini sağlamaktadır.

Futbol endüstrisinin üreticileri konumunda olan futbolcular, futbol kulüplerinin ve futbol liglerinin varlığını önemli derecede etkilemektedirler. Futbolcuların mesleki becerisi futbol kulüplerinin ve liglerinin başarısı ve karlılığını etkilemektedir. Futbol okullarında yetişen sporcular birçok futbol ligi için profesyonel futbolcu kaynağı olarak dikkate alındığından futbol okulları da tedarikçi olarak nitelendirilmektedir. Üretim faktörlerinden olan işgücü, futbol endüstrisinde aynı zamanda sermaye ve yatırım aracı olarak katma değer yaratmaktadır. Endüstrilerin standart unsurlarından biri olan müşteriler yani hedef tüketiciler futbol endüstrisinde zaman ve para harcayan taraftarlar ve seyirciler olarak tanımlanmaktadır. Futbol kulübü için sponsorluk kaynağı haline gelen futbolcular aynı zamanda futbol endüstrisinin müşterisi niteliğindedir.(Tomas ve Jucevicius, 2009:87) Futbol karşılaşmalarının gerçekleştirildiği, alışveriş merkezine dönüştürülen, kiralık ofisler ve kulüplerin lisanslı ürünlerini sattıkları mağazaları barındıran stadyumlar gelir yaratma yeteneğine sahiptir.

Futbol endüstrisini oluşturan taraflar aşağıdaki gibi şematize edilmiştir ;

**Şekil 1: Futbol Endüstrisini Oluşturan Taraflar**



**Kaynak:** Karpavicius, Tomas ve Jucevicius (2009), “The Application of the Business System Concept to the Analysis of Football Business”, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, s.87

Futbol endüstrisinin lokomotifi olarak nitelendirebileceğimiz Avrupa futbol pazarı, pastadan büyük pay alan ve finansal anlamda futbol endüstrisinin yükselen değeridir. Çeşitli araştırmalar Avrupa futbol pazarının her yıl artan büyüklüğü ve finansal gelişimi ortaya koymaktadır. Avrupa futbol pazarı 2010/11 sezonunda gelir açısından %4'lük büyümeyle (0,6 milyar Euro) 16,9 milyar Euro'ya ulaşmıştır. Bu büyümedeki en büyük etken yayın gelirlerindeki artış olmuştur. Yayın gelirleri önceki yıla göre %3 oranında büyüme ile 4,1 milyar Euro'nun üzerinde gelir yaratmıştır. Zorlu ekonomik iklime karşın, Avrupa'nın 'beş büyük' ligi (Bundesliga, La Liga, Lig 1, Premier Lig ve Serie A) toplamda 181 milyon Euro (%2) gelir artışı kaydederek 8,6 milyar Euro'luk bir toplama ulaşmıştır. Beş büyük ligde gelir artışı paralelinde oyuncu ücretlerinde %2 oranında artış meydana gelmiş ve toplam oyuncu ücretleri 5,6 milyar Euro'yu aşmıştır (Deloitte Sports Business Group, 2012:8).

## **II. FUTBOL ENDÜSTRİSİNDE SPORTİF BAŞARI KRİTERLERİ**

Başarı, başarma işi, muvaffakiyet olarak tanımlanmaktadır. (Türk Dil Kurumu,2012) Başarı tanımından hareketle birçok alanda olduğu gibi futbol oyununda da sportif başarı yüksek performans sergileyerek belirlenen hedefe ulaşabilme derecesidir. Diğer bir ifadeyle oyunculara ait beceri, yetenek ve ortak çabanın futbol oyunu aracılığıyla sergilenmesidir.

Futbol kulüplerinin ulusal ve uluslararası yeterlilikleri sportif başarı kriterleri ile ölçümlenmektedir. Futbol oyununun sonuçlanması galibiyet, beraberlik, mağlubiyet ile ifade edilmektedir. Bu sonuçlardan hareketle futbol kulüplerine ait sportif başarının ölçümlenmesinde kullanılan başlıca kriterler aşağıdaki gibidir; ( Berument ve Yücel, 2005:849)

- Şampiyonlar Ligi Kupası şampiyonluk sayısı,
- Şampiyonlar Ligi Kupası karşılaşmalarında alınan dereceler,
- Şampiyonlar Ligi karşılaşmalarında kendi sahasında alınan galibiyet sayısı,
- Şampiyonlar Ligi karşılaşmalarında rakip sahada alınan galibiyet sayısı,
- Avrupa Ligi (UEFA Kupası) şampiyonluk sayısı,
- Avrupa Ligi (UEFA Kupası) karşılaşmalarında alınan dereceler,
- Avrupa Ligi (UEFA Kupası) karşılaşmalarında kendi sahasında alınan galibiyet sayısı,
- Avrupa Ligi (UEFA Kupası) karşılaşmalarında rakip sahada alınan galibiyet sayısı,
- Süper Lig şampiyonluk sayısı,
- Ulusal Lig karşılaşmalarında kendi sahasında alınan galibiyet sayısı,
- Ulusal Lig karşılaşmalarında rakip sahada alınan galibiyet sayısı,
- Türkiye Kupası şampiyonluk sayısı,
- Türkiye Süper Kupası şampiyonluk sayısı

UEFA takım katsayısı, UEFA Süper Kupa şampiyonluk sayısı, Süper Lig puan sıralamasında alınan dereceler ve özel kupalarda (Cumhuriyet Bayramı Kupası, Zafer Kupası, Dostluk Kupası v.b.) şampiyonluk sayısı başarı kriterleri arasında sayılabilmektedir.

### **A.SPORTİF BAŞARININ FİNANSAL GÜCE DÖNÜŞTÜRÜLMESİ**

Sportif başarının özellikle yüksek bütçeli uluslararası liglerden elde edilmiş olması futbol kulüplerine ciddi finansal kaynak sağlamaktadır. Sportif başarılarından sağlanan kaynak, günümüzde gerek Avrupa’da gerekse ülkemizde kulüplerin en önemli sorunu haline gelen finansman açığının azaltılmasında önemli rol oynamaktadır. Sportif başarı ve finansal güç ilişkisi rekabet düzeyi faktörü ile birlikte değerlendirilmelidir. Yüksek bütçeli kulüpler ile düşük bütçeli kulüpler arasındaki farkın açılması liglerde yaşanan rekabetin azalmasına neden olmaktadır. Düşük rekabet seviyesinin en büyük etkisi kulüplerin ulusal ve uluslararası sportif başarıları arasında dengesizlik oluşturmasıdır. Bu durum tüketici taraftarın futbol oyunundan aldığı hazzı düşürerek hızla büyüyen futbol endüstrisi için risk oluşturmaktadır.

Sportif başarının finansal güce dönüştürülmesinde rol oynayan faktörler kısaca şöyle sıralanabilir;

- Profesyonel yönetim anlayışı
- Marka değerinin artırılması çalışmaları,
- Yeni gelir kalemlerinin yaratılması,
- Transfer maliyetlerinin kontrol altına alınması ve etkin maliyet yönetimi,
- Sportif başarıdan elde edilen kaynakların verimli kullanılması,
- Sportif altyapıların(stadyum)iyileştirilmesine öncelik verilmesi

### **III. FUTBOL KULÜPLERİNDE SPORTİF BAŞARI İLE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİNİN YAPAY SİNİR AĞLARI KULLANILARAK ANALİZ EDİLMESİ**

#### **A.ANALİZİN AMACI VE ÖNEMİ**

1990 lı yılların başından itibaren değişim süreci içerisine giren futbol bir spor dalı olma özelliğinin yanı sıra yarattığı ekonomik katma değer ile ticari algının oluşması sonucu büyük ölçekli bir endüstri haline gelmiştir. Günümüzde futbol kulüplerinin rakamsal olarak önemli boyutlara ulaşan borçluluk düzeyi ve bütçe açıkları endüstriyel futbolda tehlike sinyalleri olarak algılanmaktadır. Avrupa futbolunda otorite kabul edilen UEFA tarafından futbol kulüplerinin finansal yapılarını sağlamlaştırmak ve rekabetçi dengeyi korumak için uygulanan yaptırımlar futbol kulüplerinde finansal yapının önemini artırmıştır.

Çalışmanın temel amacı futbol endüstrisinin temel aktörleri olan futbol kulüplerinin ulusal ve uluslararası düzeyde elde etmiş oldukları sportif başarıları ile finansal performans göstergeleri arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir. Ayrıca bu ilişkiden hareketle sportif başarının finansal güce dönüştürülmesine katkı sağlayacak ve finansal disiplini sağlayacak potansiyel çözüm önerileri sunmak amaçlanmaktadır.

#### **B.ANALİZİN KAPSAMI**

Türkiye Profesyonel Süper Ligi, Türkiye'nin en üst profesyonel futbol ligidir. Süper Lig bir önceki sezonun sonunda, Süper Lig'de ilk 15 sırayı alan takım ile TFF 1. Ligi'nden yükselen 3 takım olmak üzere toplam 18 takımdan oluşmaktadır. Analiz kapsamında Beşiktaş Jimnastik Kulübü, Fenerbahçe Spor Kulübü, Galatasaray Spor Kulübü, Trabzonspor Kulübü'nden oluşan dört kulübe ait finansal veriler kullanılmış olup, bu dört kulüp haricinde süper ligde mücadele eden diğer kulüplerden sağlıklı veri elde edilemediğinden analiz dışı bırakılmıştır.

Analizde hisse senetleri Borsa İstanbul'da Spor Hizmetleri sektöründe işlem gören Beşiktaş Futbol Yatırımları Sanayi ve Ticaret A.Ş., Fenerbahçe Futbol A.Ş. Galatasaray Sportif Sınai ve Ticari Yatırımlar A.Ş. Trabzonspor Sportif Yatırım ve Futbol İşletmeciliği Ticaret A.Ş. şirketlerine ait URFS standartlarına göre raporlanmış ve bağımsız denetimden geçmiş finansal durum tabloları ve gelir tablolarından yararlanılmıştır. Bu verilere ilaveten Beşiktaş Jimnastik Kulübü, Fenerbahçe Spor Kulübü, Galatasaray Spor Kulübü ve Trabzonspor Kulübü'ne ait yıllık faaliyet raporlarında yer alan kesin hesaplar kullanılmıştır. Analiz 2007–2012 yılları arasında 6 yıllık dönemi kapsamaktadır. Bu nedenle çalışma, yapıldığı yıllara ait mevcut durumu yansıtan kesitsel nitelik taşımaktadır.

### **C. ANALİZİN SINIRLILIKLARI**

Analizin kapsamı, hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören dört profesyonel futbol kulübü ile sınırlandırılmıştır. Analiz kapsamında oluşturulan veri setinde bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Sportif faaliyetlerin gerçekleştiği lig fikstürünün normal takvim yılı dışında kalması nedeniyle Borsa İstanbul'da işlem gören şirketlerde 01.06–31.05 tarihli özel hesap dönemi kullanılmakta, kulüp derneklerinde ise 01.01-31.12 tarihli normal hesap dönemi kullanılmaktadır. Bu sınırlılığı asgari seviyeye düşürmek için halka açık şirketlere ait finansal tabloların dışında kalan yükümlülüklerin finansal tablolar üzerinde yarattığı riskinde raporlanması gerekmektedir. Bu nedenle çalışmada spor kulüplerinin dernek ve iştiraklerinden oluşan konsolide finansal veriler baz alınmıştır. Diğer bir sınırlılık ise futbol kulüplerinin halka açık şirketlerinin farklı gelir yapısından kaynaklanmaktadır. Söz konusu sınırlılık dernek gelir hesapları ile anonim şirket ve iştiraklerine ait gelir hesaplarının konsolide edilmesi ile asgari düzeye indirilmiştir.

Finansal verilerin karşılaştırılabilir olma özelliği taşıması için kulüp mali işler yetkilileri ile görüşülüp muhasebe uygulamaları hakkında alınan bilgiler ışığında muhasebe politikaları dikkate alınarak finansal veriler üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

### **D. ANALİZİN METODOLOJİSİ**

Parametrik yöntemler normal dağılıma sahip olmayan veriler üzerinde kullanıldığında düşük güvenilirlik düzeyine sahip olduğundan sportif başarı ve finansal performans arasındaki ilişki için geliştirilen hipotezlerin test edilmesinde parametrik olmayan analiz yöntemlerinden olan yapay sinir ağı modelinin kullanılmasına karar verilmiştir. Çalışmada örnek hacminin düşük olması dağılımdan bağımsız yöntemlerin kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Parametrik yöntemler daha yüksek seviyedeki verilere ihtiyaç duyarken parametrik olmayan yöntemlerde örnek hacmine ait istatistiklerin örneklere dağılımı normal dağılıma yaklaşmadığı durumlarda da kullanılabilir. Parametrik olmayan yöntemler sıralayıcı ölçekteki ve sınıflayıcı ölçekteki değerlere uygulanabilmektedir. Parametrik olmayan yöntemler orijinal serilerden daha ziyade ölçeklendirilmiş serilere uygulandığından analizde kullandığımız gözlem değerlerinin tahmin başarısını artırmak amacıyla finansal performansa ait rakamsal göstergeler dönüştürmeye tabi tutularak ölçeklenmek suretiyle standardize edilmiştir. Böylece veri setinde çok yüksek ve çok düşük değerlerin elimine edilmemesi ve verilerin parametrik olmayan yöntemle uyumu sağlanmıştır. Veri aralığının genişliği nedeniyle yapılan

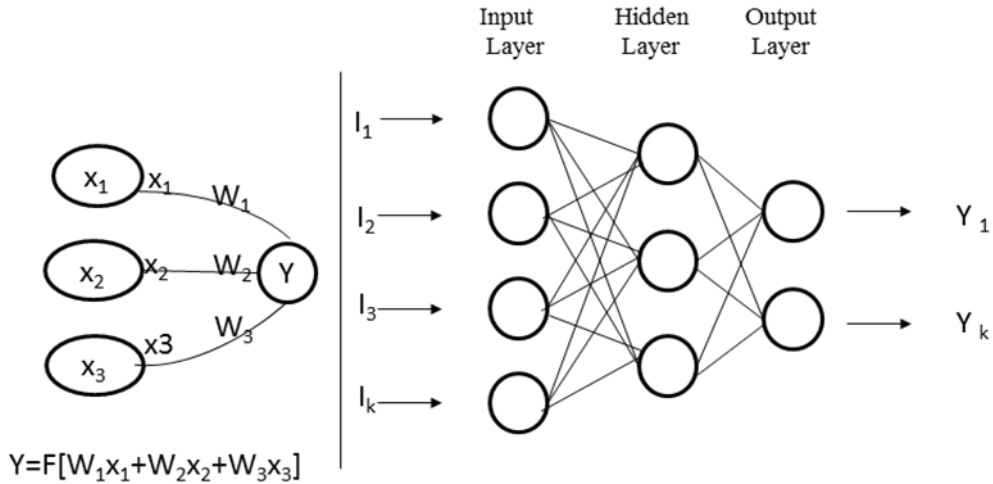
ölçeklemede kısa ve uzun vadeli finansal borçlar, kısa ve uzun vadeli yükümlülük göstergelerine ait rakamsal değerler performans dereceleri ile ters orantılı olarak 1-10 arası rakamsal değerler ile ölçeklendirilmiştir. Maddi duran varlıklar, özkaynaklar, gelir ve gider göstergelerine ait rakamsal değerler ise performans dereceleri ile doğru orantılı olarak 1-10 arası rakamsal değerler ile ölçeklendirilmiştir. Finansal performans göstergelerine ait veriler en az aralıklı bir ölçek ile derecelendirilmiştir. Finansal veri seti içerisindeki en yüksek performans 10, en düşük performans ise 1 değeri ile temsil edilmektedir. Çalışmanın tüm verileri, Neu Net Project programında analiz edilmiştir. Aktivasyon fonksiyonları aracılığıyla verilerin normalleştirilmesi Neu Net Project programı tarafından yapılmıştır.

### 1.Yapay Sinir Ağı Modeli

Yapay sinir ağları insan beyninin bilgi işleme mekanizmasını taklit ederek öğrenme ve öğrendiklerinden genelleme yapmak suretiyle yeni çıkarımlar üretme yeteneğine sahip bilgisayar yazılımlarıdır.

Yapay sinir ağının yapısında, nöron (yapay sinir hücresi), bağlantılar ve öğrenme algoritması olmak üzere üç temel bileşen bulunmaktadır. Basit işlemciler olarak da ifade edilen nöronlar yapay sinir ağının temel işlem elemanlarıdır. Bağlantılar nöronları bir araya getirerek bilgilerin tüm ağa yayılmasını sağlamaktadır. Nöronlar arasında veri akışını sağlayan bağlantılar farklı ağırlık değerlerine sahiptir. Ağırlıklar, nöronlar arasındaki bağlantı kuvvetini göstermektedir. Bağlantılar aracılığıyla bir araya gelen nöronlar yapay sinir ağının katmanlarını yani mimari yapısını oluşturmaktadırlar. YSA sisteminde nöronların aynı doğrultu üzerinde bir araya gelmesiyle birbirleriyle bağlantılı girdi katmanı (input layer), gizli katman (hidden layer) ve çıktı katmanı (output layer) oluşmaktadır (Bibi v.d.,2002:1628).

**Şekil 2: Bir Yapay Sinir Ağı**



**Kaynak:** Haim Nutman Bibi, Amir; Shoseyov David, Shalom, Mendel, Peled, Ronit, Kivity Shmuel, Nutman Jacob.(2002) "Prediction of Emergency Department Visits for Respiratory Symptoms Using an Artificial Neural Network", Chest Journal, (122) 5, s.1629.



Yapay sinir ağlarının temel işleyiş süreci girdilerin nöron arasında işlenmesi, bağlantı ağırlıklarının belirlenmesini sağlayan öğrenme süreci, toplam (birleştirme) fonksiyonundan ve genellikle doğrusal olmayan aktivasyon fonksiyonundan oluşmaktadır. Dış ortamdan veya diğer nöronlardan gelen girdiler ( $X_1, X_2, \dots, X_i$ ) bağlantılar üzerindeki ağırlıklar ( $W_{1j}, W_{2j}, \dots, W_{ij}$ ) aracılığıyla nörona iletilirler. Her bir nöron bağlantıların kuvvetini ve girdilerin ağ üzerindeki etkisini gösteren ağırlık değerine sahiptir. Ağırlıklar, nöronlar arasındaki bağlantıların kuvvetini gösterir ve gizli katmandaki ve çıktı katmanındaki nöronların net girdisinin hesaplanmasında kullanılır. Girdiler, tüm bu bağlantılar aracılığıyla nöronlar ve katmanlar arasında ağırlık çıkısına kadar iletilerek ağırlık dağıtılmış bir hafızaya sahip olması sağlanmaktadır. Toplam (birleştirme) fonksiyonu ile girdi değerleri ağırlık değerleri ile çarpılarak toplamları alınır. Toplam (birleştirme) fonksiyonu nörona gelen net girdiyi hesaplama işlevi görmektedir. Daha sonra, net girdiler bir aktivasyon fonksiyonu yardımıyla işlenerek nöronların girdiye karşılık üreteceği çıktı belirlenmektedir. Gizli katmandaki aktivasyon fonksiyonundan geçen çıktılar, çıktı katmandaki nöronlara gönderilmekte ve tekrar bağlantı ağırlıkları ile çarpılma ve toplam (birleştirme) işlevinden geçirilmektedir. Çıktı katmanındaki çıktı nöronlarından elde edilen net girdiler ise aktivasyon fonksiyonu yardımı ile net çıktılara dönüştürülmekte ve ağırlık üretmiş olduğu çıktılar elde edilmektedir. Elde edilen çıktılar, algoritmaların yardımıyla ağırlık eğitilmesi için önceden belirlenmiş hedef çıktılarla eşleştirilerek minimum hata düzeyinde hedef çıktılarının üretilmesi için ağırlıkların yeniden belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu işlemin sonucunda eğitim tamamlanmış olmakta ve eğitimin tüm ağ içerisinde yayılması anlamına gelen test işlemi gerçekleştirilerek modelin kurulumu tamamlanmaktadır. (Akcan ve Kartal, 2011:34)

## **E. VERİLERİN ANALİZ EDİLMESİ**

Analizde öncelikle bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlenmiştir. Değişkenlerin belirlenmesinde ulusal ve uluslararası literatürde genel kabul görmüş, futbol endüstrisine özgü bazı özel parametreler temel hareket noktasını oluşturmuştur. Finansal performans göstergesi olarak 181 veriden oluşan veri seti analize tabi tutulmuştur. Çalışmada 8 bağımsız değişken ve 8 bağımlı değişkenden oluşan toplam 16 değişken bulunmaktadır.

### **1. Analizin Bağımlı Değişkenleri**

Bağımlı değişken, bağımsız değişkene bağlı olarak değişebilen ya da bağımsız değişkenden etkilenen yani açıklanan değişkendir. Veri setinin oluşturulmasında kullanılan futbol kulüplerine ait profesyonel futbol şubelerinin tüm aktif ve pasifleri ile halka açık şirketlere devredilmesi süreci 2010 yılından itibaren başlamıştır. Bu nedenle geleneksel finansal performans ölçütleri için yeterli sayıda karşılaştırılabilir veri sağlanamadığından futbol endüstrisinde temel gösterge niteliği taşıyan finansal performans göstergeleri tespit edilmiştir. Analizde kullanılan bağımlı değişkenler aşağıdaki gibidir;

- Profesyonel futbol gelirlerinden elde edilen toplam gelir,
- İsim hakkı ve lisans geliri,

- Reklam ve sponsorluk geliri,
- Ticari (merchandising) gelir,
- Amatör futbol şubesi altyapı gideri,
- Maddi duran varlık yatırımları,
- Kısa vadeli finansal borçlar,
- Uzun vadeli finansal borçlar,

## **2. Analizin Bağımsız Değişkenleri**

Bağımsız değişken bağımlı değişkene neden olan ya da bağımlı değişkeni etkilediği düşünülen açıklayıcı değişkendir. Analiz için kullanılan futbol kulüplerinin 2006-07 ve 2011-12 sezonları arasında elde etmiş oldukları ulusal ve uluslararası düzeyde sportif başarı kriterlerinden oluşan bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir;

- Şampiyonlar Ligi derecesi,
- UEFA Avrupa Ligi başarı derecesi,
- Ulusal Süper Lig şampiyonluk sayısı,
- Ulusal Süper Lig puan sıralama derecesi,
- Türkiye Kupası şampiyonluk sayısı,
- Türkiye Süper Kupası şampiyonluk sayısı,
- Süper Lig toplam galibiyet sayısı,
- Süper Lig toplam beraberlik sayısı,

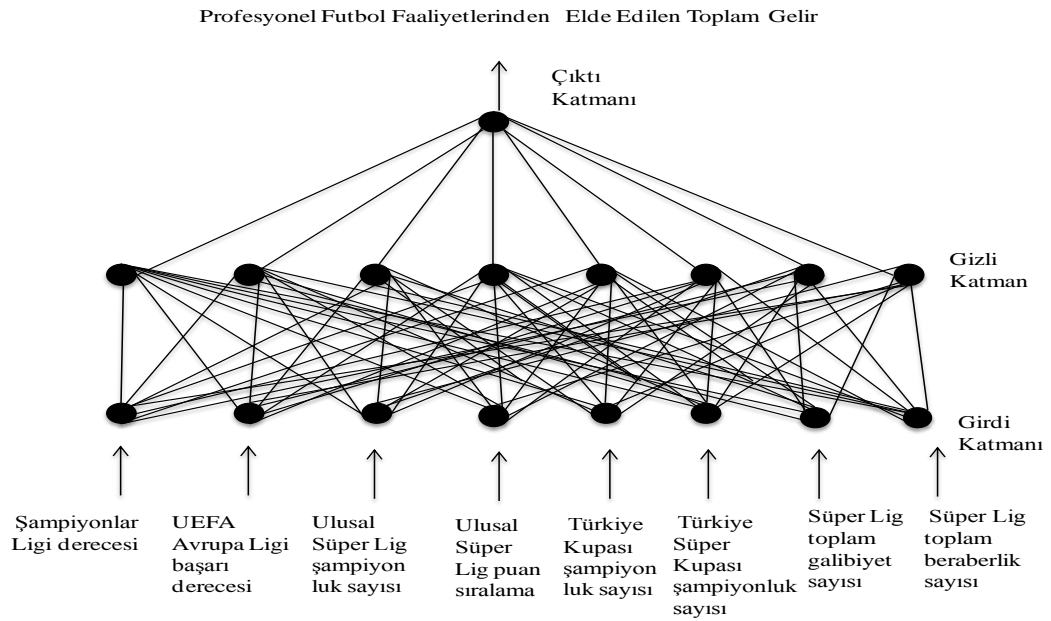
UEFA Şampiyonlar Ligi ve Avrupa Liginde yıllar itibariyle meydana gelen statü değişikliklerinden dolayı sportif başarı dereceleri aşağıdaki şekilde ölçeklendirilmek suretiyle standardize edilmeye çalışılmıştır.

Eleme Turları Play Off Aşaması Grup Aşaması	Son 32 Turu	Son 16 Turu	Çeyrek Final
1	2	3	4

## F.BULGULAR VE YORUM

Sportif başarı ile profesyonel futbol faaliyetlerinden elde edilen toplam gelir arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-8-1 şeklindedir. Modelin sekiz adet bağımsız değişken, bir adet bağımlı değişkenden oluşması nedeniyle girdi katmanında sekiz adet nöron, çıktı katmanında ise bir adet nöron bulunmaktadır. Deneme-yanılma sonucunda gizli katmanda bulunan nöron sayısının sekiz olmasına karar verilmiştir.

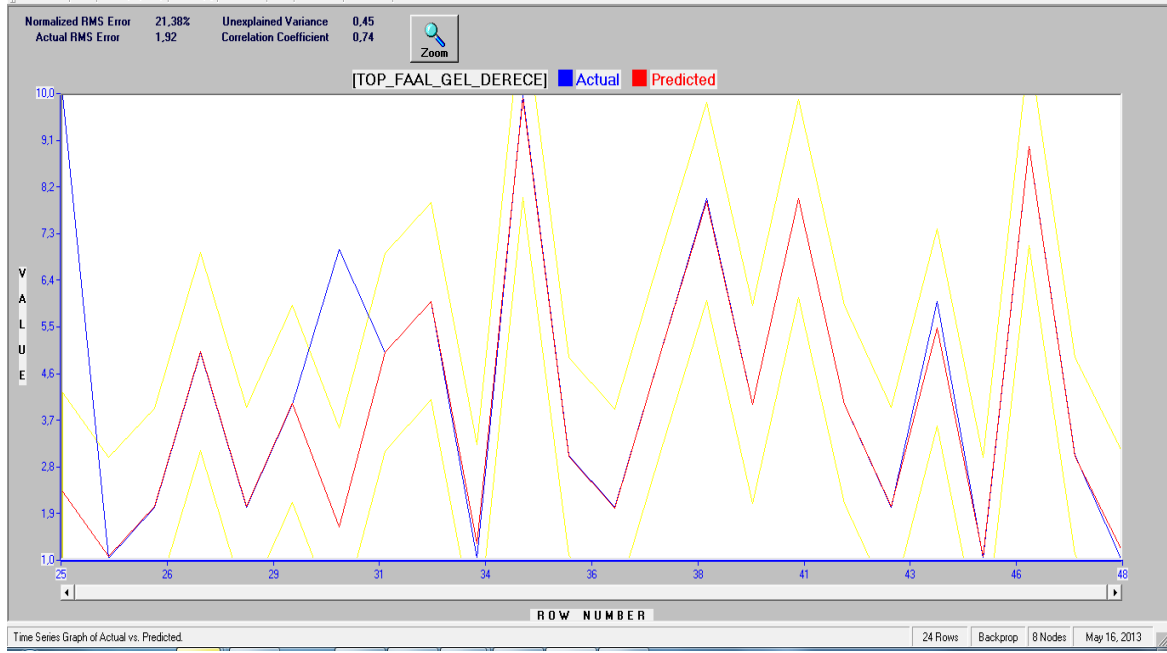
**Şekil 3: Profesyonel Futbol Faaliyetlerinden Elde Edilen Toplam Gelir Bağımlı Değişkenine Ait YSA**



Profesyonel futbol faaliyetlerinden elde edilen gelirler, loca, vip koltuk, kombine satış gelirleri ve gişe hâsılatını içeren maç günü gelirleri, Şampiyonlar Ligi ve UEFA Avrupa Ligi gelirleri ve yayın gelirlerinden oluşmakta ve sportif başarı paralelinde artış göstermektedir. Özellikle uluslararası sportif başarılar neticesinde yüksek bütçeli liglerden elde edilen gelir, toplam gelir içerisinde önemli paya sahiptir.

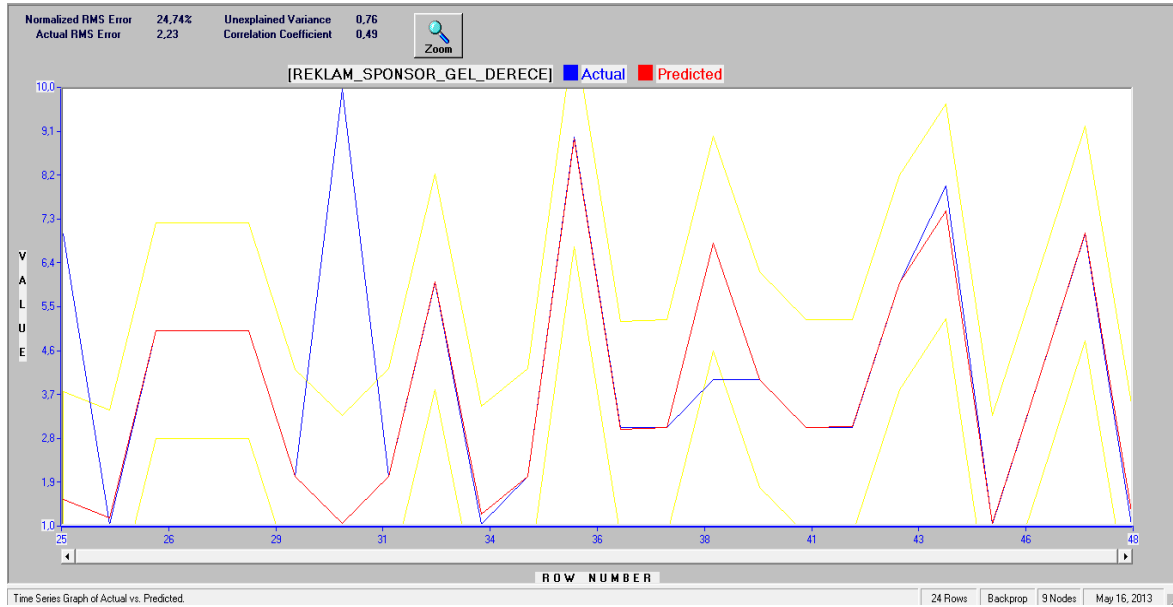
Model kurulurken profesyonel futbol şubesi bulunan dört spor kulübüne ait 2007-2012 dönemini kapsayan veri seti oluşturulmuştur. Bütün veri seti içinden ilk 20 veri eğitim sürecinde, 24 veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı 0,74 olarak hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısına göre değişkenler arasındaki ilişkinin düzeyi kuvvetli olarak yorumlanabilmektedir. Şekil: 4 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

**Şekil 4: Profesyonel Futbol Faaliyetlerinden Elde Edilen Toplam Gelir Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**



Sportif başarı ile reklam ve sponsorluk geliri arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-9-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 20 veri eğitim sürecinde (1/20), 24 (25/48) veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı 0,49 olarak hesaplanmıştır. Sportif başarı ile reklam ve sponsorluk gelirinin orta düzeyde ilişkili olduğu bulgusu elde edilmiştir. Şekil:5 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

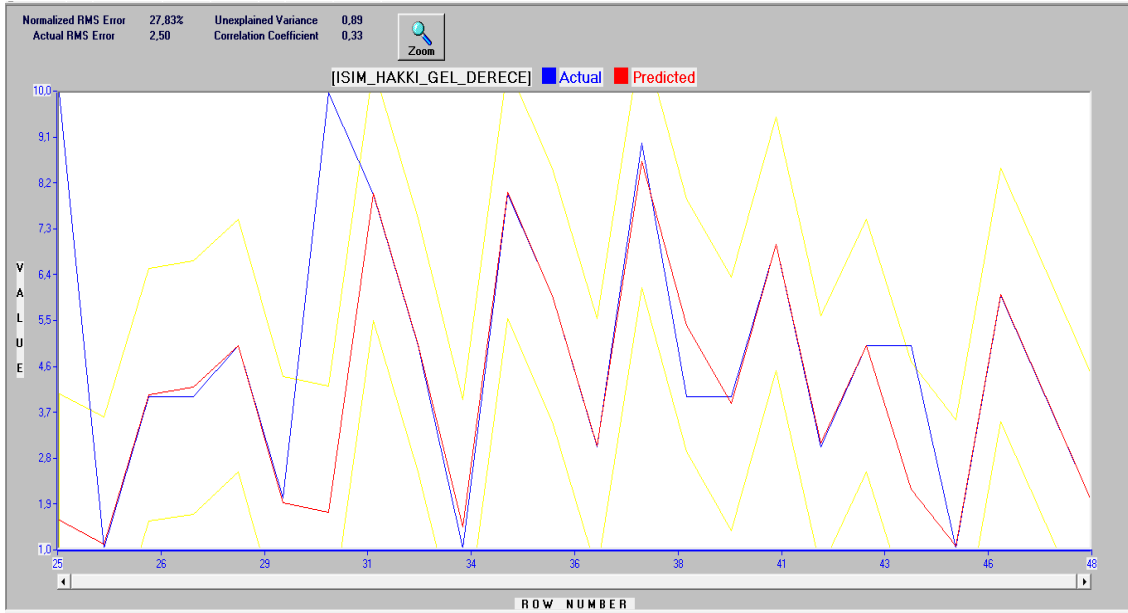
**Şekil 5: Reklam ve Sponsorluk Geliri Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**



Bugün için dünyada önemli sportif başarılarla imza atmış olan futbol kulüpleri futbol endüstrisinin gereklerine uyarak marka değerinden en üst düzeyde yararlanarak sponsorlar aracılığıyla kaynak yaratmakta ve yeni yatırımlara yönelmektedirler. Ülkemizde ise reklam, sponsorluk geliri ile sportif başarı arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu bulgusundan hareketle, futbol kulüplerinin sponsorlar aracılığıyla kaynak yaratma kapasitesini tam olarak kullanmadıkları anlaşılmaktadır.

Sportif başarı ile isim hakkı ve lisans geliri arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-9-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 20 veri eğitim sürecinde (1/20), 24 (25/48) veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı 0,33 olarak hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısına göre değişkenler arasındaki ilişkinin zayıf olduğu gözlemlenmektedir. Şekil:6 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

**Şekil 6: İsim Hakkı ve Lisans Geliri Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**

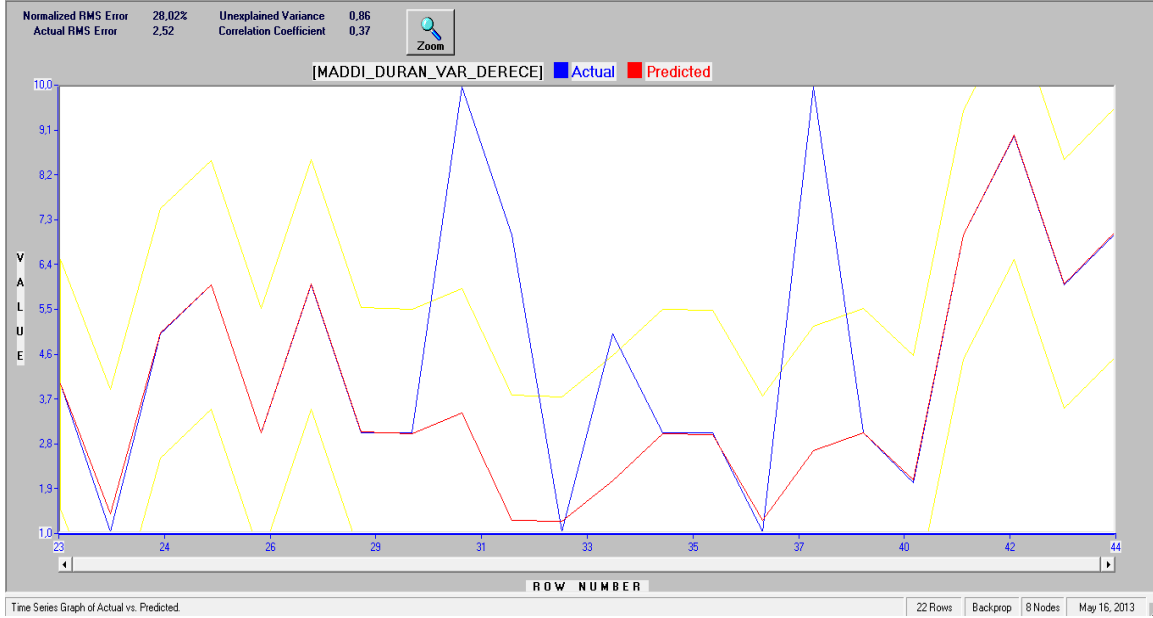


Veri setine ait futbol kulüplerinin sportif başarılarını kulübe ait isim, marka, amblem ve logo kullanım hakları üzerinden sağlanan gelir kaynaklarına dönüştürmede sıkıntı yaşadıkları gözlemlenmektedir. Futbol kulüplerinin, sportif başarı birikimlerini kulüp marka değerini artırıcı faaliyetlere kanalize etmek suretiyle maddi değer yaratma çabası içinde olmaları gerekmektedir.

Sportif başarı ile maddi duran varlık yatırımları arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-8-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 18 veri eğitim sürecinde (1/18), 22 (23/44) veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı 0,37 olarak hesaplanmıştır. Korelasyon katsayısına göre değişkenler arasındaki ilişkinin zayıf

olduğu gözlemlenmektedir. Şekil:7 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

**Şekil 7: Maddi Duran Varlık Yatırımları Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**



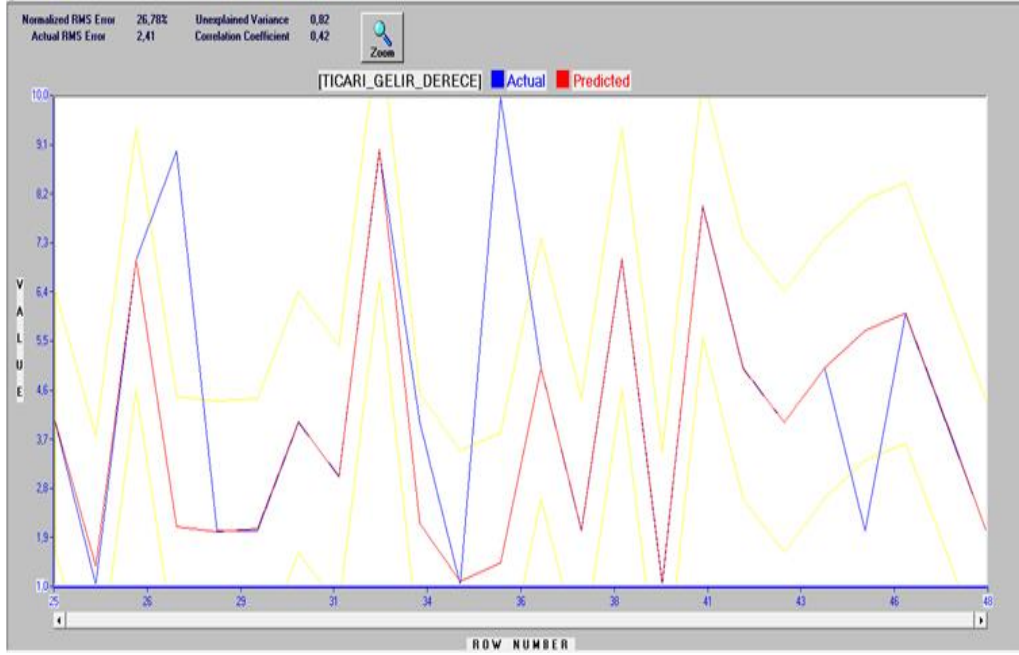
Yüksek borçluluk düzeyinin nakit akışında yaratmış olduğu riskler maddi duran varlık yatırımlarını doğrudan etkilemektedir. Nakit akışındaki dengesizlik sonucunda nakit çıkışlarını tam olarak ve zamanında karşılayacak düzeyde nakit mevcuduna veya nakit girişine sahip olunmaması durumunda ortaya çıkan likidite riski asgari seviyeye indirilmeye çalışılmalıdır. Futbol endüstrisinde gelir yaratma kapasitesi bakımından önde gelen Avrupa futbol kulüplerinin izlemiş olduğu yatırım politikalarında da görüldüğü üzere sportif başarı sonucu elde edilen gelirler kaynaklarının özellikle stadyum yatırımlarına yönlendirilmesi önem taşımaktadır.

Sportif başarılarından sağlanan kaynağın maddi duran varlık yatırımlarına kanalize edilmediğini ve futbol karşılaşmaları dışında stadyumların gelir yaratmada atıl kapasiteye sahip olduğu gözlemlenmektedir. Avrupa modelinden hareketle Türkiye futbol kulüplerinin, stadyumlardan sağlanacak faydanın 365 güne yayılmasını sağlayacak şekilde stadyum yatırımlarına öncelik vermeleri gerekmektedir.

Sportif başarı ile ticari gelirler arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-6-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 20 veri eğitim sürecinde (1/20), 24 (25/48) veri ise test

sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra 0,42 olarak gerçekleşen korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında güçlü bir ilişkinin varlığından söz edilememektedir. Şekil:8 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

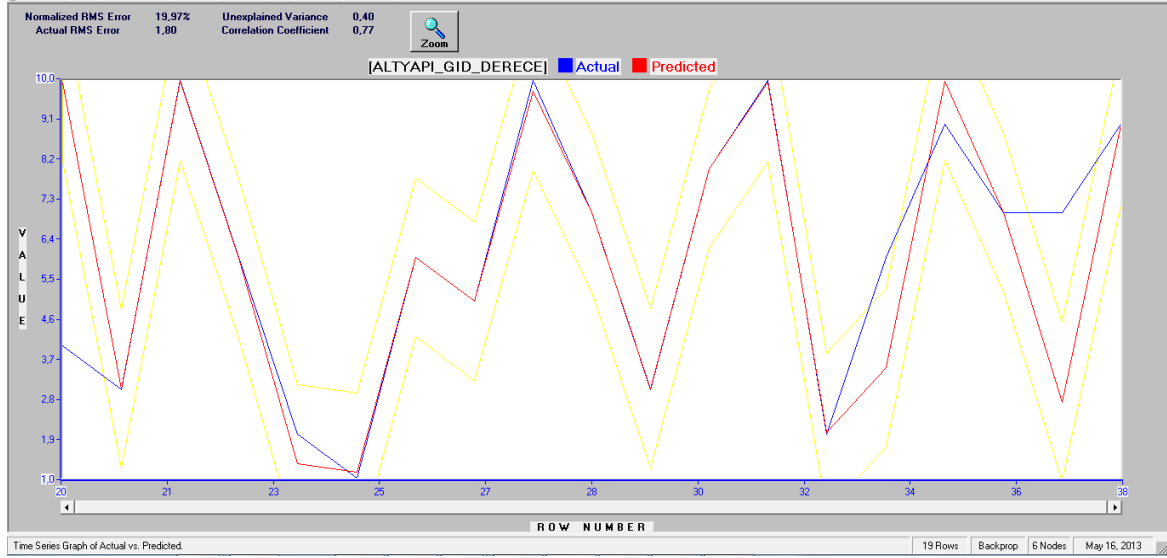
**Şekil 8: Ticari Gelirler Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**



Sportif başarının ticari gelirlerde yüksek düzeyde artış eğilimi göstermemesi pazar payını artırıcı etkin pazarlama politikalarının uygulanmasını zorunlu kılmaktadır. Ülkemiz futbol kulüplerinde profesyonel ve etkin pazarlama stratejilerinde eksiklikler bulunmaktadır. Pazarlama stratejilerindeki eksikliklerin giderilmesi, ürün çeşitlendirme, taraftar müşteri kitlesini genişletme ve farklı bölgesel pazarlara açılmak ticari gelirlerde artış meydana getirecektir. Böylece, kulüplerin marka değerini nakde çevirme kabiliyeti aynı zamanda isim hakkı ve lisans gelirlerine de doğrudan yansımış olacaktır.

Sportif başarı ile altyapı gideri arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-6-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 15 veri eğitim sürecinde (1/15), 19 (20/38) veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra 0,77 olarak gerçekleşen korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında ilişkinin düzeyi kuvvetli olarak yorumlanabilmektedir. Şekil:9 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

**Şekil 9: Altyapı Gideri Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**

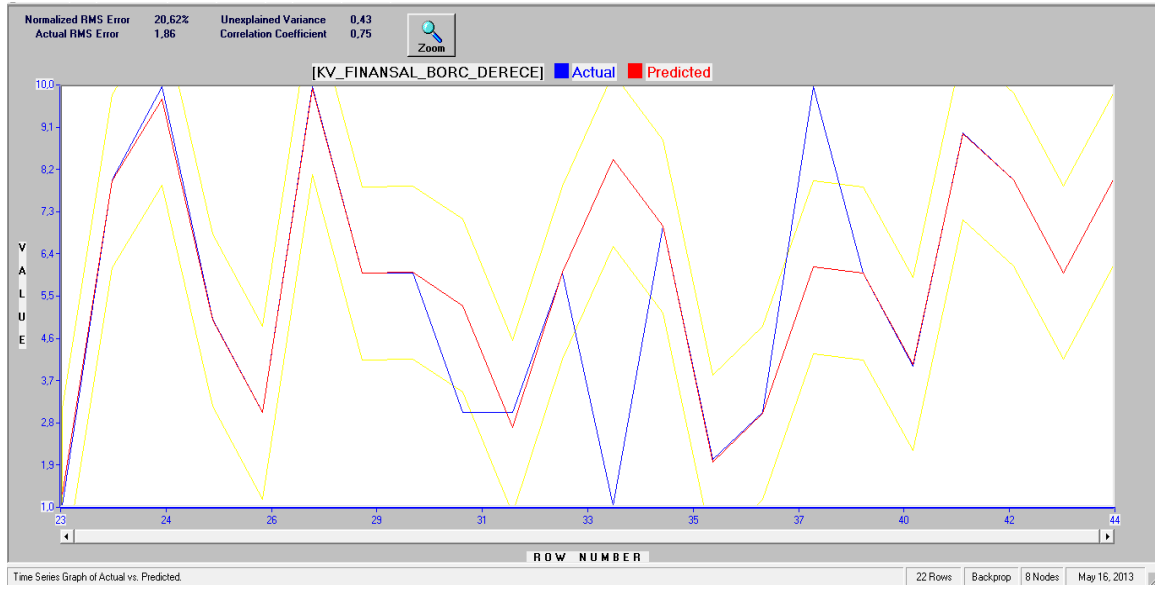


Aktif gençlik geliştirme programları aracılığıyla uzun vadeli bir yatırım aracı olarak değerlendirilen altyapı yatırımları sürdürülebilir sportif başarıda etkin rol oynamaktadır. Bunun önde gelen örneklerinden biri Avrupa liglerinde önemli sportif başarılar elde eden Borussia Dortmund kulübüdür. Borussia Dortmund, yüksek transfer maliyetlerine katlanmak yerine altyapı yatırımlarına yönelerek yeniden yapılanma politikası ile uluslararası sportif başarılar elde etmiştir.

Sportif başarı ile en fazla bir yıl içinde geri ödenecek olan çıkarılmış tahviller, banka kredileri ve finansal kiralama borçlarından oluşan kısa vadeli finansal borçlar arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-8-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 18 veri eğitim sürecinde (1/18), 22 (23/44) veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra 0,75 olarak gerçekleşen korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında ilişki olduğu gözlemlenmektedir. Güçlü bir finansal yapının varlığından söz edebilmek için varlık-kaynak dengesinin oluşturulması gerekmektedir. Şekil:10 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir. Böylece sportif başarının düşük borçluluk düzeyini gerekli kıldığı sonucu çıkmaktadır.

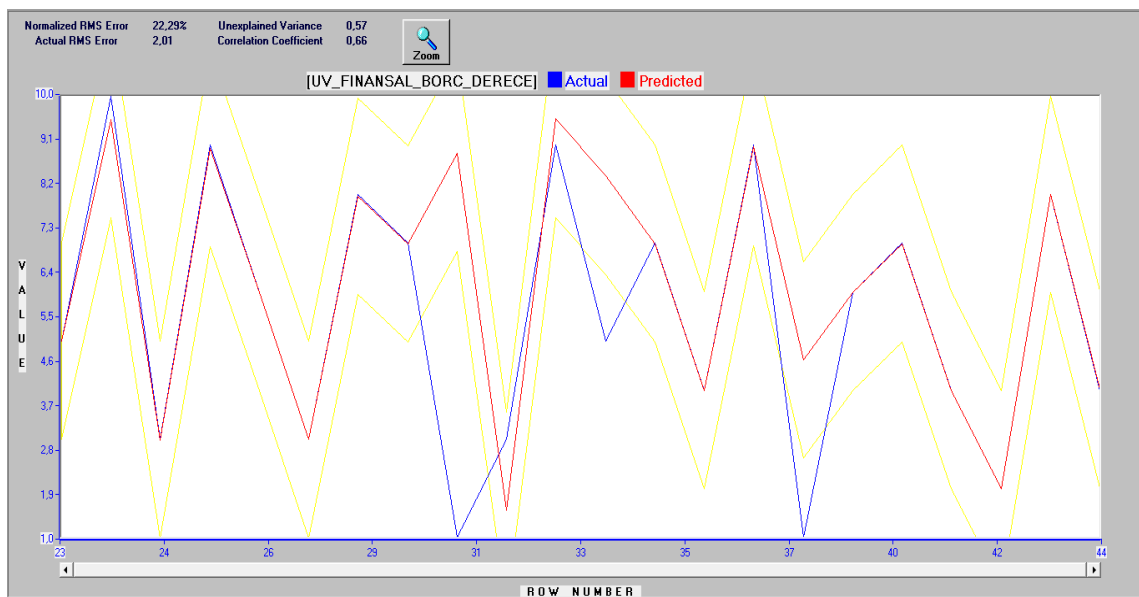


**Şekil 10: Kısa Vadeli Finansal Borçlar Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**



Sportif başarı ile uzun vadeli finansal borçlar arasındaki ilişki için oluşturulan yapay sinir ağının mimari yapısı 8-8-1 şeklindedir. Bütün veri seti içinden ilk 18 veri eğitim sürecinde (1/18), 22 (23/44) veri ise test sürecinde kullanılmıştır. Test aşamasından sonra 0,66 olarak gerçekleşen korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında ilişki kısa vadeli borç değişkeninden daha düşük düzeyde gerçekleşmiştir. Bu durum yönetim değişikliklerinin sıkça yaşandığı futbol kulüplerinde kısa vadeli çözüm arayışlarının etkisi olarak yorumlanabilmektedir. Şekil:11 daha önce öğretilen değerler kullanılarak elde edilen gerçek ve tahmini değerlere ait sonuçları göstermektedir.

**Şekil 11: Uzun Vadeli Finansal Borçlar Bağımlı Değişkeninin Test Aşamasından Sonra Gerçek ve Tahmini Değerleri**



Sportif başarı ile uzun vadeli finansal borçlar arasındaki ilişki kısa vadeli finansal borçlara nispeten daha az düzeyde gerçekleşmiştir. Analiz kapsamında incelenen kulüplerin kaynak yapısında uzun vadeli finansal borçların toplam yabancı kaynaklar içerisindeki oranı kısa vadeli borçlara göre nispeten daha düşüktür. Sportif başarı ile bir yıldan uzun vadeli yükümlülüklerin ise orta düzeyde ilişkili olduğu bulgusu elde edilmiştir.

## SONUÇ

Küreselleşme ile büyük bir iş kolu haline gelen futbol endüstrisinde arz ediciler olarak karşımıza çıkan yüksek bütçeli futbol kulüplerinin değişen ekonomik şartlara uyum sağlayabilmeleri ve bu şartların getirdiği fırsatlardan yararlanabilmeleri açısından yeniden yapılanma gerekliliği doğmuştur. Günümüzde yönettikleri fonların büyüklüğü ve halka arz girişimleri ile dikkat çeken futbol kulüplerinde hesap verilebilirlik temelinde şeffaf ve sağlam finansal yapının varlığı önem kazanmıştır. Bu çalışmada sportif başarının ne ölçüde finansal güce dönüştürüldüğünü saptayarak, ülkemiz futbol endüstrisinin gelişimine katkı sağlayabilecek çözüm önerilerine yer verilmesi amacıyla sportif başarı göstergeleri ile finansal performans göstergeleri arasındaki ilişkinin kuvveti tespit edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmanın varsayımı, ‘Futbol endüstrisinde sportif başarılar finansal başarı ve performansı etkiler’ olarak belirlenmiştir. Futbol kulüplerinin profesyonel futbol şubelerinin ulusal ve uluslararası düzeyde elde etmiş oldukları sportif başarılar bağımsız değişkenlerin belirlenmesinde temel hareket noktasını oluşturmuştur. Bağımlı değişken olarak futbol endüstrisinde temel gösterge niteliği taşıyan ve futbol endüstrisine özgü finansal performans göstergeleri tespit edilmiştir. Sportif başarı ve finansal performans arasındaki ilişki için geliştirilen hipotezlerin test edilmesinde parametrik olmayan analiz yöntemlerinden olan ve örnek hacmine ait istatistiklerin örneklere dağılımı normal dağılıma yaklaştığı durumlarda da kullanılabilen yapay sinir ağı modeli kullanılmıştır.

Analizde hisse senetleri Borsa İstanbul’da Spor Hizmetleri sektöründe işlem gören şirketlere ait URFS standartlarına göre raporlanmış ve bağımsız denetimden geçmiş finansal durum tabloları ve gelir tablolarından yararlanılmıştır. Bu verilere ilaveten Beşiktaş Jimnastik Kulübü, Fenerbahçe Spor Kulübü, Galatasaray Spor Kulübü ve Trabzonspor Kulübü’ne ait idari ve mali genel kurul raporları ve faaliyet raporları kullanılmıştır. Analiz 2007–2012 yılları arasında 6 yıllık dönemi kapsamaktadır.

Futbol endüstrisinde sportif başarı ile finansal performans arasındaki ilişkinin analizinin Türkiye uygulaması sonucunda aşağıdaki bulgular elde edilmiştir;

- Sportif başarı ile profesyonel futbol faaliyetlerinden elde edilen toplam gelir arasındaki ilişkinin kuvvetli düzeyde olduğu saptanmıştır. Söz konusu gelirler, loca, vip koltuk, kombine satış gelirleri ve gişe hâsılatını içeren maç günü gelirleri, Şampiyonlar Ligi ve UEFA Avrupa Ligi gelirleri ve yayın gelirlerinden oluşmakta ve sportif başarı paralelinde artış göstermektedir.

- Sportif başarı ile reklam ve sponsorluk gelirinin orta düzeyde ilişkili olduğu bulgusu elde edilmiştir. Bu bulgudan hareketle, futbol kulüplerinin sponsorlar aracılığıyla kaynak yaratma kapasitesini tam olarak kullanmadıkları anlaşılmaktadır.

- Sportif başarı ile isim hakkı, lisans geliri ve ticari gelirler arasında güçlü bir ilişkinin varlığı saptanamamıştır. Ülkemiz futbol kulüplerinde profesyonel pazarlama stratejilerinin marka değerini nakde çevirmede etkin kullanılması gerekmektedir.

- Sportif başarı ile maddi duran varlık yatırımları arasındaki korelasyon katsayısına göre değişkenler arasındaki ilişkinin zayıf olduğu gözlemlenmektedir. Sportif başarılar sonucunda elde edilen kaynağın maddi duran varlık yatırımlarına kanalize edilmediğini ve futbol karşılaşmaları dışında stadyumların gelir yaratmada atıl kapasiteye sahip olduğu gözlemlenmektedir.

- Sportif başarı ile altyapı giderleri arasında 0,77 olarak gerçekleşen korelasyon katsayısına göre değişkenler arasında ilişkinin düzeyi kuvvetli olarak yorumlanabilmektedir. Aktif gençlik geliştirme programları aracılığıyla uzun vadeli bir yatırım aracı olarak değerlendirilen altyapı yatırımları sürdürülebilir sportif başarıda etkin rol oynamaktadır.

- Sportif başarı ile bir yıldan kısa vadeli tahviller, banka kredileri ve finansal kiralama borçlarından oluşan kısa vadeli finansal borçlar arasındaki ilişkinin kuvvetli düzeyde olduğu saptanmıştır. Böylece sportif başarının düşük borçluluk düzeyini gerekli kıldığı sonucu çıkmaktadır. Sportif başarı ile uzun vadeli finansal borçlar arasındaki ilişki ise kısa vadeli finansal borçlara nispeten daha az düzeyde gerçekleşmiştir.

Analiz bulgularından hareketle, ülkemiz futbol kulüplerinin profesyonel futbol faaliyetlerini, güçlü özkaynak yapısı içinde sürdürülebilir karlılık ve verimlilik stratejisi ile geliştirmeleri gerekmektedir. Futbol kulüplerinde gelir akışında süreklilik sağlayabilen ve giderlerini kontrol altında tutabilen uzun vadeli stratejik eylem planlarına sahip profesyonel ve kurumsal yönetime olan gereksinimin ön plana çıktığı gözlemlenmektedir. Doğru yönetim stratejileri sportif hedefleri gerçekleştirme işlevi ile elde edilen sportif başarıların kendi finansal değerlerini yaratma sürecine katkı sağlamaktadır. Bu nedenle futbol kulüplerinde herhangi bir stratejiye sahip olunup olunmadığı veya mevcut stratejiler için revizyon gerekliliği sorgulanmalıdır.

Futbol endüstrisinde rekabetçi yapının güçlendirilmesinde birçok Avrupa ülkesi örneğinde görüldüğü üzere ulusal futbol otoriteleri tarafından kulüp lisans şartı olarak kulüplere dengeli bütçe yapısına sahip olma zorunluluğu getirilmesi ve etkin bütçe kontrol sisteminin uygulanıyor olması sonucu borçlanma yoluyla finansman sağlanmasına getirilen kısıtlamalar önemli rol oynamaktadır. Yüksek transfer harcamaları ile kulüplerin bütçe gelir-gider dengesi bozulmakta, düşük bütçeli kulüpler ile yüksek bütçeli kulüpler arasındaki kutuplaşma ile oluşan finansal dengesizlik rekabet gücüne yansımaktadır. Bu nedenle ülkemizde de ulusal lig kalitesinin bir göstergesi sayılan rekabetçi dengenin sağlanmasında ulusal futbol otoritesinin çeşitli yaptırımlar uygulaması gerekliliği doğmaktadır.

## KAYNAKÇA

- AKCAN, Ahmet ve Cem KARTAL;(Temmuz, 2011), “İMKB Sigorta Endeksini Oluşturan Şirketlerin Hisse Senedi Fiyatlarının Yapay Sinir Ağları İle Tahmini”, Muhasebe ve Finansman Dergisi, ss.27-40.
- BERUMENT Hakan ve Eray M.YÜCEL;(2005), “Long Live Fenerbahçe: The Production Boosting Effect of Football”, Journal of Economic Psychology,(26), ss.842-861.
- BİBİ, Haim Nutman, Amir, SHOSEYOV David,SHALOM, Mendel, PELED, Ronit ,Kivity SHMUEL, Nutman JACOB;(2002) “Prediction of Emergency Department Visits for Respiratory Symptoms Using an Artificial Neural Network”, Chest Journal, 122(5),ss..1627-1632.
- Beşiktaş Jimnastik Kulübü, 2008 Yılı İdari ve Mali Genel Kurul Toplantısı, Şubat 2009.
- Beşiktaş Jimnastik Kulübü, 2009 Yılı Olağan İdari ve Mali Genel Kurul Toplantısı, Ocak 2010.
- Beşiktaş Jimnastik Kulübü, 2010 Yılı Olağan İdari ve Mali Genel Kurul Toplantısı, Şubat 2011.
- Beşiktaş Jimnastik Kulübü, 2011 Yılı Olağan İdari ve Mali Genel Kurul Toplantısı, Şubat 2012.
- Beşiktaş Jimnastik Kulübü, 2012 Yılı Olağan İdari ve Mali Genel Kurul Toplantısı, Şubat 2013.
- Deloitte Sports Business Group, Annual Review of Football Finance 2012 , 2012.
- Fenerbahçe Spor Kulübü, 2007 Yılı Faaliyet Raporu Kesin Hesaplar ve 2008 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Fenerbahçe Spor Kulübü, 2008 Yılı Faaliyet Raporu Kesin Hesaplar ve 2009 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Fenerbahçe Spor Kulübü, 2009 Yılı Faaliyet Raporu Kesin Hesaplar ve 2010 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Fenerbahçe Spor Kulübü, 2010 Yılı Faaliyet Raporu Kesin Hesaplar ve 2011 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Fenerbahçe Spor Kulübü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu Kesin Hesaplar ve 2012 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Fenerbahçe Spor Kulübü, 2012 Yılı Faaliyet Raporu Kesin Hesaplar ve 2013 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Galatasaray Spor Kulübü, 2007 Yılı Faaliyet Raporu, Kesin Hesaplar ve 2008 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Galatasaray Spor Kulübü, 2008 Yılı Faaliyet Raporu, Kesin Hesaplar ve 2009 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Galatasaray Spor Kulübü, 2009 Yılı Faaliyet Raporu, Kesin Hesaplar ve 2010 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Galatasaray Spor Kulübü, 2010 Yılı Faaliyet Raporu, Kesin Hesaplar ve 2011 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Galatasaray Spor Kulübü, 2011 Yılı Faaliyet Raporu, Kesin Hesaplar ve 2012 Yılı Bütçe Tasarısı.
- Galatasaray Spor Kulübü, 2012 Yılı Faaliyet Raporu, Kesin Hesaplar ve 2013 Yılı Bütçe Tasarısı.
- JOKE, Oppenhuisen, Liesbet Van ZOONEN;(2006), “Supporters or Customers? Fandom, Marketing and the Political Economy of Dutch Football”, Soccer and Society, 7( 1),ss.62-75.

KARPAVİCIUS, Tomas ve Giedrius JUCEVİCIUS;(2009), “The Application of the Business System Concept to the Analysis of Football Business”, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*,(3), ss.86-95.

Trabzonspor Kulübü, 39.Dönem Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, 55.Genel Kurul, Aralık 2006.

Trabzonspor Kulübü, 39.Dönem Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, 56.Genel Kurul, Şubat 2008.

Trabzonspor Kulübü, 41.Dönem Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, 60.Genel Kurul, Şubat 2009.

Trabzonspor Kulübü, 42.Dönem Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, 65.Genel Kurul, Aralık 2011.

Trabzonspor Kulübü, 42.Dönem Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, 66.Genel Kurul, Aralık 2012.

Trabzonspor Sportif Yatırım ve Futbol İşletmeciliği Tic.A.Ş, 01.06.2011-31.05.2012 Özel Hesap Dönemi Yönetim Kurulu Faaliyet Raporu, 2012.

Trabzonspor Sportif Yatırım ve Futbol İşletmeciliği Tic.A. Ş. 31.05.2012 Tarihi İtibariyle Bağımsız Denetim Raporu, 2012.

TÜRK DİL KURUMU, [www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr), Erişim Tarihi: 2.2.2012

AYDEMİR, SİNAN; “Futbol Endüstrisi” İnternet Adresi:

<http://www.belgeler.com/blg/2ave/futbol-endustrisi-sinan-aydemir>, Erişim Tarihi: 30.3.2012