

**Citation:** Ardiç, M. (2019), Çay İşletmeleri Kurumunun (ÇAYKUR) Finansal Performansının Dupont Finansal Analiz Sistemi Kullanılarak İncelenmesi, BMIJ, (2019), 7(1): 352-372 doi: <http://dx.doi.org/10.15295/bmij.v7i1.1072>

## ÇAY İŞLETMELERİ KURUMUNUN (ÇAYKUR) FİNANSAL PERFORMANSININ DUPONT FİNANSAL ANALİZ SİSTEMİ KULLANILARAK İNCELENMESİ

Muhammed ARDIÇ<sup>1</sup>

Received (Başvuru Tarihi): 30/01/2019

Accepted (Kabul Tarihi): 15/03/2019

Published Date (Yayın Tarihi): 25/03/2019

### ÖZ

*Bu çalışmanın temel amacı Türk çay sektörünün en önemli aktörlerinden olan ÇAYKUR'un finansal performansının DuPont Analiz Tekniği ile analiz edilmesi ve ölçek temelinde finansal performans açısından farklılık olup olmadığının belirlenmesidir. Bu kapsamda bağımsız denetimden geçmiş finansal durum tabloları ve kapsamlı gelir tabloları yardımıyla ÇAYKUR'un 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait finansal performansı ölçek temelinde DuPont analiz tekniği ile incelenmiştir. Analiz neticesinde ÇAYKUR'da aktif devir hızı, ROS, ROA ve ROE gibi değerlerle ölçülen finansal performansın 2015 yılında kısmen başarılı 2016 ve özellikle 2017 yılında ise önceki yıllara oranla ciddi bir şekilde azaldığı ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak analizi kapsayan yıllar itibariyle ÇAYKUR'un finansal performansının başarılı olmadığı tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** DuPont Analiz Sistemi, Öz Kaynak Kârlılığı, Aktif Kârlılığı, Net Kâr Marjı, ÇAYKUR  
**JEL Kodları:** M11, M15, M40

## INVESTIGATION OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF THE ÇAYKUR BY USING DUPONT ANALYSIS

### ABSTRACT

*The main purpose of this study is to analyze the financial performance of Çaykur, which is the most important actor of the Tea Sector, by using DuPont Analysis Technique and to determine whether there is a difference in terms of financial performance on the basis of scale. In this context, with the help of the audited financial statements and profit or loss and other comprehensive income statements, the financial performance of ÇAYKUR for the years 2015, 2016 and 2017 was analyzed on a scale-based basis by DuPont analysis technique. As a result of the analysis, it was observed that the financial performance measured by values such as active turnover rate, ROS, ROA and ROE decreased significantly in 2015 compared to the previous years in 2016 and especially As a result, it was determined that the financial performance of ÇAYKUR was not successful by years.*

**Keywords:** DuPont Analysis System, Return on Equity, Return on Assets, Net Profit Margin, ÇAYKUR

**JEL Codes:** M11, M15, M40

<sup>1</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, [ardic@artvin.edu.tr](mailto:ardic@artvin.edu.tr)

<http://orcid.org/0000-0001-8408-291X>

## 1. GİRİŞ

İşletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri, mali planlarını gerçekçi bir şekilde yapabilmelerine, mali yapılarını güçlü bir şekilde korumalarına ve sürekli kontrol altında tutmalarına bağlıdır. Etkin bir mali planlamanın ve bu bağlamda başarılı bir varlık ve kaynak yönetiminin gerçekleştirilebilmesi ve yatırım kararlarının rasyonel alınabilmesi için öncelikle finansal bilgi sisteminin düzgün çalışması ve finansal bilgi sistemi içerisinde toplanan bilgiler üzerinde analitik teknikler kullanılarak mali analizin yapılması gerekmektedir. Bu anlamda mali analiz konusu; mali planlama, fon ihtiyacının belirlenmesi ve sağlanması, varlık yönetimi, denetim ve özel mali sorunların çözümü açısından büyük önem arz etmektedir.

İşletme yönetimi açısından nihai amaç işletme değerinin maksimum yapılmasıdır ve işletme değerinin belirlenmesi de aynı zamanda oldukça güç ve sübjektiftir. Bu nedenle işletmelerin finansal performansları değerlendirilirken kârlılık oranları kullanılır (Elmas, 2017). Hem hissedarlar hem de borç verenler, bir işletmenin finansal performansına aktif kârlılığı, öz sermaye kârlılığı ve satış kârlılığı oranlarına bakarak karar verirler. Söz konusu bu oranlar işletmelerin yatırımları üzerinden finansal performanslarını gösterme noktasında sıklıkla kullanılan oranlardır (Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., & Jordan, B., 2008). Söz konusu oranlar birbirleriyle çok yakın ilişki içerisinde bulunan oranlardır. Bu bağlamda yöneticilerin işletme ile ilgili verecekleri kararlar işletmenin kârlılığını ve risk derecesini etkileyerek işletmenin kârlılık ve risk düzeyi noktasında piyasa değerini de ortaya koymaktadır (Akgüç 1998; Arnold, 1998). Bu yüzden işletmelerin yatırımları üzerinden kârlılığını etkileyen unsurların analizi ilk defa DuPont işletmesi tarafından geliştirilen ve literatüre DuPont Analiz Sistemi olarak geçen bir yöntemle gerçekleştirilebilmektedir. Bu analiz, işletmelere yatırımları üzerinden kârlılıklarını artırabilmeleri için ne gibi önlemler alınması noktasında başarı denetimi yapmalarına yardımcı olmaktadır (Çabuk & Lazol, 2011).

Türk çay piyasası farklı hukuki niteliklere sahip çok sayıda işletmeyi bir araya getirmektedir. Türk çay piyasası, Devlet Zirai İşletmeleri Kurumu, Tarım Bakanlığı ve yaygın tekel kuruluşlar tarafından yürütülmektedir. 1971’de yürürlüğe konulan Çay Kurumu Kanunu, 1973’ten beri “ÇAYKUR” diye adlandırılan çay kurumunun oluşumuna imkân sağlamıştır. 1984’e kadar, çayın gelişimiyle ilgili tüm zirai politikalar ve faaliyetler tekel olarak ÇAYKUR tarafından yönetilmiştir. Ancak 1988’de, Çay Kanunu tekel dönemi sonlandırmıştır. Bu açıdan 1988 yılı çay sektörü açısından dönüm noktasıdır. Düzenlemeden önce çay piyasası tek bir kuruluşun egemen olduğu tipik bir monopol piyasasıydı.

Günümüzde ise ÇAYKUR, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın sorumluluğundadır (Mendi, 2018).

Çay İşletmeleri Kurumu (ÇAYKUR) Türkiye çay sektörünün en büyük ve lider kuruluşu olup, verimlilik esasına dayalı işletme politikasıyla sermaye birikimine yardım ederek yatırım kaynağı yaratmak amacıyla merkezi Rize'de olmak üzere teşkil edilmiştir. Bünyesinde, 45 Yaş Çay İşleme Fabrikası, 1 Çay Paketleme Fabrikası, 2 Pazarlama ve Üretim Bölge Müdürlüğü, 7 Pazarlama Bölge Müdürlüğü, Anatamir Fabrikası, Atatürk Çay ve Bahçe Kültürleri Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü bulunmaktadır. Doğu Karadeniz Bölgesinde üretilen yaş çay ürününün yaklaşık %55 - 60'ı ÇAYKUR tarafından satın alınmaktadır. Türkiye kuru çay piyasasındaki pazar payı yaklaşık %60 - 65 'dir (ÇAYKUR Bağımsız Denetim Raporu, 2017).

Kamu iktisadi teşekküllerinde olduğu gibi, 8/6/1984 tarih ve 233 sayılı Kamu İktisadi Teşebbüsleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname hükümlerine tabi, tüzel kişiliğe sahip, faaliyetlerinde özerk ve sorumluluğu sermayesi ile sınırlı bir İktisadi Devlet Teşekkülü olan ÇAYKUR'unda kaynaklarının verimli ve etkin kullanılmasına ilişkin sorunları bulunmaktadır. Bu sorunların ortadan kaldırılması amacıyla işletmelerin belirledikleri amaçlara ve hedeflere ulaşma durumlarının ölçülmesi gerekmektedir. Bu bağlamda ÇAYKUR'da özel sektör işletmelerinde olduğu gibi mali analizlerinin yapılmasına ihtiyaç vardır.

Bu çalışmanın temel amacı ÇAYKUR'un bağımsız denetimden geçmiş finansal tabloları yardımıyla 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait finansal performansının DuPont analiz sistemi ile incelenmesi ve elde edilen sonuçlara bağlı olarak ÇAYKUR'un finansal performansına yönelik öneriler sunulmasıdır. Çalışmada öncelikle Dupont analiz sistemi hakkında genel bilgiler verilmektedir. Daha sonra araştırmada kullanılan veriler ışığında elde edilen sonuçlar bulgular başlığı altında sunulmakta ve yorumlanmaktadır. Sonuç kısmında ise araştırmadan elde edilen sonuçlar üzerinden öneriler geliştirilmiştir.

## **2. LİTERATÜR**

Bu alanda yapılan çalışmalarda DuPont finansal analiz sisteminde kullanılan öz kaynak kârlılığı, net kâr marjı ve aktif kârlılığı hesaplanarak veya bu hesaplamalarda bazı değişiklikler yapılarak işletmelerde finansal performansın ölçülmesinde nasıl kullanılacağı belirlenmiştir (Liesz, 2002; Liesz ve Maranville, 2008). Perakendecilik alanında (Little, P. L., Mortimer, J. W., Keene, M. A. & Henderson, L. R., 2011) tarafından yapılan çalışmada,

perakende firmalarının finansal performansını karşılaştırılmış ve perakende şirketlerinin (net işletme varlıklarının getirisine dayanarak) maliyet lideri stratejisi kullananlara göre daha iyi performans gösterdiği ortaya konulmuştur. Ürdün Arap ticaret bankasının 2000-2009 dönemi finansal performansını DuPont finansal analiz sistemini kullanarak ölçmek amacı ile yapılan çalışmada (Almazari, 2012), analize konu olan yıllar itibariyle söz konusu bankanın finansal performansının göreceli olarak sabit olduğu, finansal kaldıraçının azaldığı ve söz konusu bankanın varlıklarını finanse etmek için daha az borç kullandığı ortaya çıkmıştır. Tıbbi ilaç sektöründe faaliyette bulunan üç şirketin finansal performansının ölçüldüğü (Sheela & Karthikeyan, 2012) tarafından çalışmada ise ROE değerinin firmaların kârlılığını belirleyen en kapsamlı ölçü olduğu ve işletme ve yatırım kararlarının alınmasında dikkate alınması gerektiği ifade edilerek ilgili sektörlere yönelik öneriler getirilmiştir (Koşan & Karadeniz, 2014).

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde genellikle çalışma konusu olan ÇAYKUR'un faaliyette bulunduğu sektöre yönelik çalışmaların çok fazla yapılmadığı görülmektedir. ÇAYKUR'a yönelik olarak yapılan en yakın çalışma (Enginyurt, 2006) tarafından yapılmış ve bu çalışmada finansal analiz teknikleri olan yatay analiz, dikey analiz, oran analizi ve trend analizleri daha ayrıntılı olmak üzere DuPont analizi de kullanılmıştır. Söz konusu çalışmanın DuPont analizi sonucunda Öz kaynak kârlılık (ROE) oranının 2003 yılında % - 31 iken, 2004 yılında yüzde % 6'ya çıktığı ve 2005 yılında ise bu değer %11,3 olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca ÇAYKUR'a yönelik olarak bulanık veri analiz yöntemleri ile etkinlik analizi yapılan diğer bir çalışmada ise (Çakır, 2016), girdi-çıkıtı değişkenlerinin ve örneklem sayısının sınırlılığı doğrultusunda elde edilen sonuçların Türk çay sektörünün genel durumunu yansıtmadığını fakat çalışmanın yönetsel açıdan sektördeki karar vericilere yol gösterici bilgiler sunabileceği ifade edilmiştir. ÇAYKUR'un finansal analizi ve çay satışlarının piyasayla etkileşimi araştırıldığı çalışmada ise (Mendi, 2018), çay sektöründe faaliyet gösteren firmaların piyasadaki payı incelenerek piyasadaki rekabet ölçülmüştür. Bu çalışmada ÇAYKUR'un kârlılık düzeyinin düşük hatta çoğu yılda negatif olduğu, kuruluşun genellikle kısa vadeli bir finansman yapısını tercih ettiği fakat borç kullanım oranı artmakla birlikte varlıklarında büyüme ve likidite oranlarının da istenen düzeylerde olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada kârlılık değerlerinin negatif olmasının da ÇAYKUR'un bir kamu kuruluşu olmasından kaynaklandığı ifade edilmiştir.

### **3. YÖNTEM**

Bu çalışmada, ÇAYKUR Genel Müdürlüğü'nün bağımsız denetimden geçmiş 2015,2016 ve 2017 yıllarına ait finansal tablolarından yararlanılmıştır. Çalışmanın amaçları doğrultusunda faaliyet raporlarında yer alan finansal durum tabloları ve kapsamlı gelir tabloları aracılığıyla ÇAYKUR Genel Müdürlüğü'nün finansal performansı DuPont finansal analiz sistemi ile incelenmiştir. Bu bağlamda ÇAYKUR'un; toplam net satışları, net kârları, aktif toplamları ve öz kaynak toplamları kullanılarak yine söz konusu işletmenin aktif devir hızı, net kâr marjı/satış karlılığı (ROS), aktif kârlılığı (ROA), öz kaynak kârlılığı (ROE) ve öz kaynak çarpanı (finansal kaldıraç) değerleri yıllar itibariyle hesaplanmış ve DuPont finansal analiz sistemiyle aktif kârlılığı ile öz kaynak kârlılığı, geliştirilen şemalarla açıklanarak yorumlanmıştır.

DuPont finansal analiz sistemi, 1918 yılında Du-Pont de Nemours & Co'nun oranlarına dayanılarak geliştirilmiş ve yatırımların kârlılığının artırılması noktasında neler yapılabileceğini ortaya koyan bir yöntemdir (Almarazi, 2012; Berk, 2010). DuPont işletmesi ilk defa işletmelerin aktif üzerinden kârlılığını etkileyen unsurların analizinden hareketle bu analizi uyguladığından dolayı DuPont finansal analiz sistemi olarak isimlendirilmektedir (Moyer, C. R., McGuigan, J. R., & Rao, R. P., 2007).

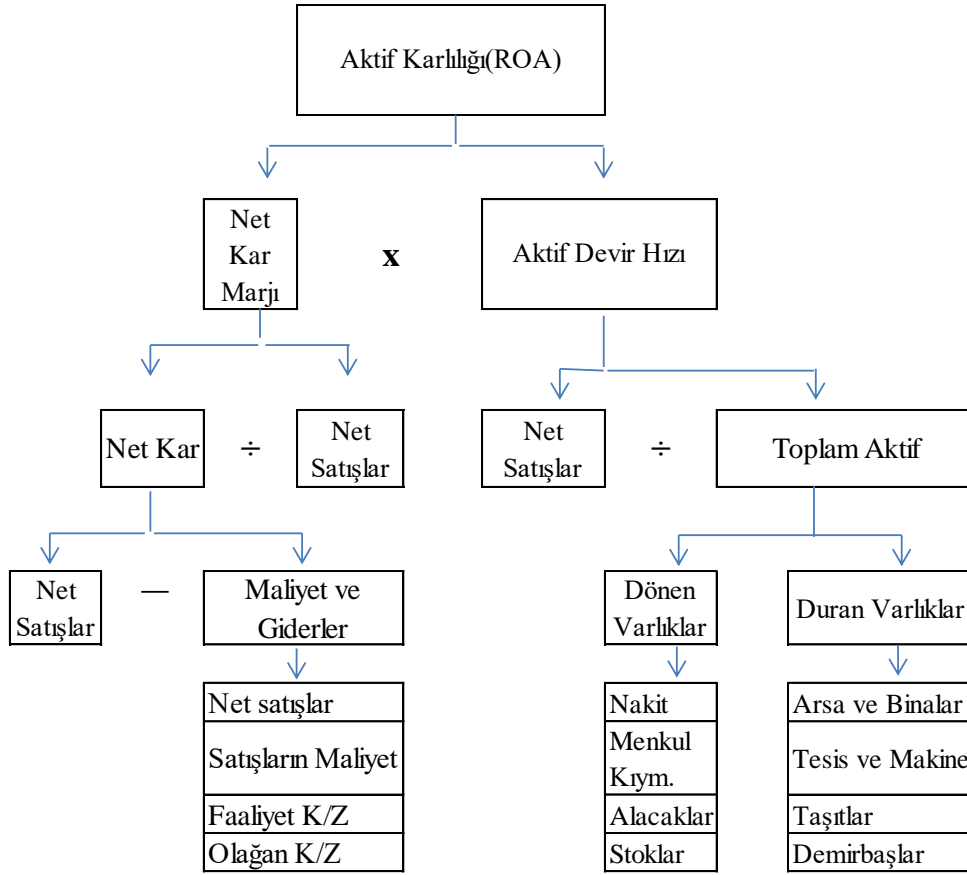
DuPont finansal analiz sistemi, hem bir işletmenin finansal performansına etki eden unsurların belirlenmesinde hem de işletme faaliyetlerinin denetiminde ROA, ROE ve ROS arasında ilişki kurmak suretiyle işletmelerin kârlılığını en fazla etkileyen faktörü ya da en az etkileyen faktörleri bulmak amacıyla kullanılmaktadır. Böylelikle işletmelerin finansal performansının ölçümüne katkı sağlayan önemli bilgiler elde edilebilmektedir. Daha çok büyük işletmelerin performans değerlemesinde kullanımı pratik olan bu sistem, üst yöneticilerin ayrı bir birim olarak işletmeye katkılarının ödüllendirilmesi, etkin olmayan faaliyetlerdeki başarının artırılması için gereken önlemlerin alınması ve başarısız faaliyetlerinde ya başarılı hale getirilmesi ya da ortadan kaldırılmasını sağlar. Duran varlıklara büyük yatırım yapan ve aktif devir hızı düşük olan iş kollarında aktif toplamının kârlılığı belirli bir düzeyde tutmak için kâr marjı arttırılmalıdır. Diğer şekilde düşük kâr marjları aktif devir hızının yüksek olduğu iş kollarında yeterli görülmektedir. Bu anlamda DuPont finansal analiz sistemi, işletmelere stratejik yönetsel kararların alınmasına ve alınan kararların denetlenmesine yardımcı olmaktadır (Koşan & Karadeniz, 2014).

DuPont finansal analiz sistemi, işletmelerin finansal olarak yatırım performansını temel ölçüt (aktif kârlılığı ve öz kaynak kârlılığı) ve bir de yan ölçüt (satış kârlılığı) olmak üzere iki konuda ele almakta ve bu ölçütleri unsurlarına ayırarak yatırım kârlılığının performans analizini yapmaktadır (Aydın, N., Başar, M. & Coşkun, M., 2010).

DuPont finansal analiz sistemi öncelikle aktif devir hızı (net satışlar / aktif toplamı) ile satışlar üzerinden net kâr marjını (net kâr / net satışlar) bir araya getirerek söz konusu oranların bir işletmenin kârlılığını nasıl etkilediğini tespit etmektedir. Bu anlamda ilk bakılan husus, işletmenin kârlılık durumu ve yatırım kârlılığını da ortaya koyan aktif kârlılığıdır (net kâr / aktif toplamı) (Bakır & Şahin, 2009; Çetiner, 2002). DuPont finansal analiz sisteminde aktif kârlılığı aşağıdaki gibi hesaplanır (Aydın vd., 2010);

$$\frac{\text{Net Kâr}}{\text{Aktif Toplamı}} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Aktif Toplamı}} + \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satışlar}}$$

Aktif kârlılığı formülü ile aktiflerin işletmede hangi ölçüde kârlı kullanıldığı ve toplam satışları üzerinden işletmenin ne kadar kazandığı hesaplanabilir (Aydın vd., 2010). Eşitlikte net satışlar sadeleştirilirse aktif kârlılığına ulaşılır. Bu oranın düşük çıkması, varlıkların gereğinden fazla olması veya kârın yeterli olmaması anlamına gelmektedir (Çetiner, 2002). Aktif kârlılığı ile ilgili DuPont analiz şeması Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1. DuPont Şeması (Aktif Kârlılığı )

Kaynak: Berk (2012); Çabuk & Lazol (2011).

Şekil 1 incelendiğinde bir işletmenin aktif kârlılık oranını yükseltebilmesi için satışları üzerinden net kâr marjını arttırması veya aktif devir hızını yükseltmesi ya da bu iki unsuru ortak sonuçları olumlu olacak şekilde değiştirmesi gerektiği görülmektedir (Akgüç, 2011). İşletmelerin satışlarının kârlılığını gösteren oran Net kâr marjıdır. Bu oranın yüksek çıkması işletmeler açısından olumludur (Çetiner, 2002). Bu oranı yükseltebilmek için maliyet ve giderleri satışlara oranla azaltmak gerekir. Net satışların arttırılması ise doğru ürün karması ve doğru fiyatlama ile brüt satışların arttırılmasına ve minimum iade ve satış indirimi uygulanmasına bağlıdır. Diğer yandan aktif devir hızının yükseltilebilmesi için net satışların aktif toplamından daha fazla oranda artması veya daha düşük oranda azalması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle yapılan aktif yatırımının dönen ve duran varlıklar yönüyle dengelenmesi ve atıl varlık bulunmaması gerekmektedir (Çabuk & Lazol, 2011).

DuPont finansal analiz sisteminde oranlar arasındaki ilişkilerden hareketle öz kaynak kârlılık analizi de gerçekleştirilebilmektedir. Öz kaynak kârlılık analizi yapılırken, net kâr marjı (net kâr / net satışlar), aktif devir hızı (net satışlar / aktif toplamı) ve öz kaynak çarpanı (aktif toplamı / öz kaynak toplamı) olmak üzere üç değişken kullanılmakta ve eşitlikte net

satışlar ve aktif toplamı sadeleşerek öz kaynak kârlılık oranına (net kâr / öz kaynak toplamı) ulaşılmaktadır. Yatırılan öz kaynak karşılığında elde edilen kârın yeterliliğinin ölçülmesinde Öz kaynak kârlılık oranı kullanılmaktadır. Çıkar grupları bu oranın yüksek olmasını umarlar. Türkçe literatüründe Öz kaynağa Getiri, Öz kaynak Getirisi olarak da geçen ve en önemli finansal oranlardan biri olarak kabul edilen ROE(Öz kaynak kârlılığı), şirketin her 1 TL lik sermayesine karşılık ne kadar kâr ürettiğini gösterir. DuPont finansal analiz sisteminde öz kaynak kârlılık oranı şu şekilde hesaplanabilir (Aydın vd., 2010);

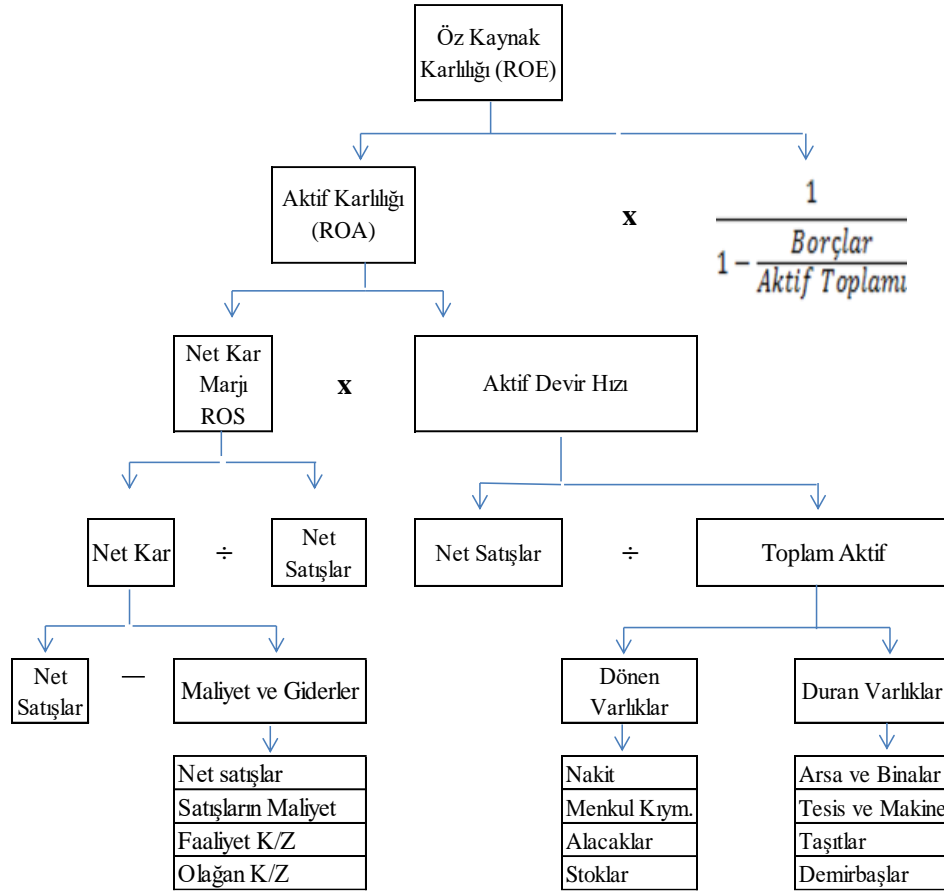
$$\text{Öz kaynak kârlılık oranı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Net Satışlar}} \times \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Aktif Toplamı}} \times \frac{\text{Aktif Toplamı}}{\text{Öz kaynak Toplamı}}$$

Eşitlikte yer alan ilk iki çarpan işletmenin aktif kârlılığını verir. Diğer çarpan ise öz kaynak çarpanıdır. Bu yüzden işletmenin öz kaynak kârlılığı, satış kârlılığına, aktiflerin kullanım etkinliğine ve kaldıraç oranına bağlıdır. Bu eşitlik yeniden yazıldığında öz kaynak kârlılığı şu şekilde hesaplanır (Aydın vd., 2010);

$$\text{Öz kaynak kârlılık oranı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Aktif Toplamı}} \times \frac{1}{1 - \frac{\text{Borçlar}}{\text{Aktif Toplamı}}}$$

İşletmenin öz kaynak kârlılığı analiz edilirken, bu kârlılığı etkileyen unsurlar öz kaynak kârlılığıyla ilgili DuPont analiz şemasında oluşum sırası ile Şekil 2’de görülebilmektedir (Aydın vd., 2010).





Şekil 2. DuPont Şeması (Öz kaynak Kârlılığı)

Öz kaynak kârlılığıyla ilgili yukarıda verilen Şekil 2'ye göre göre aktiflerin kullanım oranının azalması, öz kaynak kârlılığını azaltacaktır. Bu durumda işletme daha fazla borçlanarak diğer bir ifadeyle finansal kaldıraçtan daha fazla yararlanarak öz kaynak kârlılığını arttırabilir. Fakat daha fazla borçlanma neticesinde öz kaynak kârlılığını artabilmesi için aktif kârlılığı borç maliyetinin üzerinde olmalıdır (Aydın vd., 2010).

Firmalar Du-Pont sisteminden yararlanarak öz sermaye kârlılık oranını arttırmak için öncelikle net kâr oranlarını arttırmalı daha sonra aktiflerini daha iyi değerlendirerek devir hızlarını yükseltmeli ve son olarak da, finansal kaldıraçını arttırarak öz sermaye kârlılık oranlarını yükseltmelidirler (Akgüç, 1994).

#### 4. BULGULAR

ÇAYKUR'un işletme amaçları içerisinde kârlılığın birinci öncelikli amaç olmaması hiç kâr elde edilmeyeceği anlamına gelmemektedir. Nitekim işletmecilik kuralları ve maliyet yönetimi anlayışı çerçevesinde faaliyet gösterilmesi halinde ÇAYKUR'un da kâr elde etmesi

söz konusu olabilecektir. Dolayısıyla, ÇAYKUR'un Türkiye'deki çay sektörünün en önemli aktörlerinden birisi olduğu düşünüldüğünde, her türlü işletmecilik faaliyetinde verimliliğin artırılması ve maliyet yönetimi anlayışı içerisinde ÇAYKUR'da kârlılığın sağlanması ve artırılması mümkündür. ÇAYKUR ülkemiz çay üretiminin yaklaşık üçte ikisini gerçekleştirmektedir. ÇAYKUR ölçek ekonomisinden yararlanan bir firmadır. Şirket endüstrideki önemli maliyet faktörlerini ve sistemi bilmektedir ve çay yetiştirme ve pazarlama alanında oldukça tecrübelidir (Hazar, 2006).

Çalışmada öncelikle analize konu olan ÇAYKUR'un finansal tablolarından yararlanılarak 2015, 2016 ve 2017 yıllarına ait öz kaynak çarpanı, aktif devir hızı, net kâr marjı (Return on Sales-ROS), aktif kârlılığı (Return on Assets-ROA) ve öz kaynak kârlılığı (Return on Equity-ROE) değerleri hesaplanmıştır. Söz konusu veriler Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmektedir. DuPont Analizi, temel olarak yukarıda da ifade edildiği üzere 3 orana odaklanarak firma kârlılığını ROS (Satış Kârlılığı), ROA (Aktif Kârlılığı) ve ROE (Öz Kaynak Kârlılığı) üzerinden inceler.

**Tablo 1.** ÇAYKUR'un DuPont Analizine Esas Alınan Verileri

	2015	2016	2017
Net Satışlar	2.047.664.453	2.297.754.139	1.906.502.068
Net Kâr	6.144.109	-5.720.305	-524.407.072
Toplam Aktif	3.232.366.893	4.110.631.348	4.414.718.812
Öz Kaynak	2.070.279.000	2.103.342.583	2.008.894.080
Toplam Aktif / Öz Kaynak (Öz Kaynak Çarpanı)	1,561	1,954	2,198
Aktif Devir Hızı	0,633	0,559	0,432
Net Kâr Marjı (ROS) (Satış Kârlılığı)	0,003	-0,002	-0,275
Aktif Kârlılığı (ROA) (Net Kâr Marjı x Aktif Devir Hızı)	0,002	-0,001	-0,119
Öz Kaynak Kârlılığı (ROE)	0,003	-0,003	-0,261

**Tablo 2.** ÇAYKUR'un DuPont Analizine Esas Alınan Verilerin Fark ve Yüzdeleri

	2015-2016	Değişim %	2016-2017	Değişim %
	Fark		Fark	
Net Satışlar	250.089.686	12,2	-391.252.071	-17,0
Net Kâr	-11.864.414	-193,1	-518.686.767	-9067,5
Toplam Aktif	878.264.455	27,2	304.087.464	7,4
Öz Kaynak	33.063.583	1,6	-94.448.503	-4,5
Toplam Aktif / Öz Kaynak (Öz Kaynak Çarpanı)	0,393	25,2	0,243	12,4
Aktif Devir Hızı	-0,075	11,8	-0,127	-22,7
Net Kâr Marjı (ROS) (Satış Kârlılığı)	-0,005	-183,0	-0,273	-10948,8
Aktif Kârlılığı (ROA) (Aktif Devir Hızı x Net Kâr Marjı)	-0,003	-173,2	-0,117	-8436
Öz Kaynak Kârlılığı (ROE)	-0,006	-191,6	-0,258	-9498,5

Temel olarak üç oranın neticelerinden oluşan DuPont analizi; işletmelerin varlıklarını etkin bir şekilde kullanarak faaliyetlerinde başarılı olup olmadığını ve bunları yaparken faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için gerekli mali kaynağı nereden sağladığını ve nihayetinde yatırılan 1 birimlik sermaye ile ne kadar katma değer üretebildiğini ortaya koyar. Bu açıklamalar ışığında çalışma kapsamında yer alan ÇAYKUR'un finansal tablolarındaki veriler ışığında DuPont analizini yapabilmek için gerekli olan firma kârlılığı ROS (Satış Kârlılığı), ROA (Aktif Kârlılığı) ve ROE (Öz Kaynak Kârlılığı) değerleri 2015-2016-2017 yılı olmak üzere tablolar halinde hesaplanmıştır.

Tablo 1 ve Tablo 2 incelendiğinde ÇAYKUR'un net satışlarının ve öz kaynak toplamının 2016 yılında artarken 2017 yılında ise azaldığı, aktif toplamında ise özellikle 2016 yılında daha fazla olmakla birlikte yıllar itibariyle ciddi bir artış olduğu görülmektedir. Net kâr kaleminde ise 2015 yılında kâr elde edilirken 2016 ve 2017 yıllarında ise ÇAYKUR'un zarar ettiği ve 2016 yılındaki zararın üzerine 2017 yılında daha fazla zarar olduğu görülmektedir. 2015 yılında ise net kâr, analiz sürecinin en yüksek değerini almıştır. 2015-2016 yılları arasında net satışlar kalemi yaklaşık %12,2 oranında artmış, aktif toplamı % 27,2 oranında artmış, öz kaynak kalemi ise % 1,6 oranında artış göstermiştir. Buna karşın net kâr kalemi ise %193 oranında azalış göstermiş ve ÇAYKUR'un bu dönemde bir önceki yıla oranla kârında ciddi oranda bir azalma gerçekleşmiştir. 2016-2017 yılları arasında ise net satışlar kalemi yaklaşık %17, öz kaynak kalemi ise % 4,5 oranında azalış gösterirken, aktif toplamı % 74 oranında artmış ve net kâr kalemi ise % 9067,5 gibi çok yüksek bir oranda azalış göstermiştir. 2017 yılında diğer yıllara oranla çok yüksek bir zarar söz konusu olduğu görülmektedir.

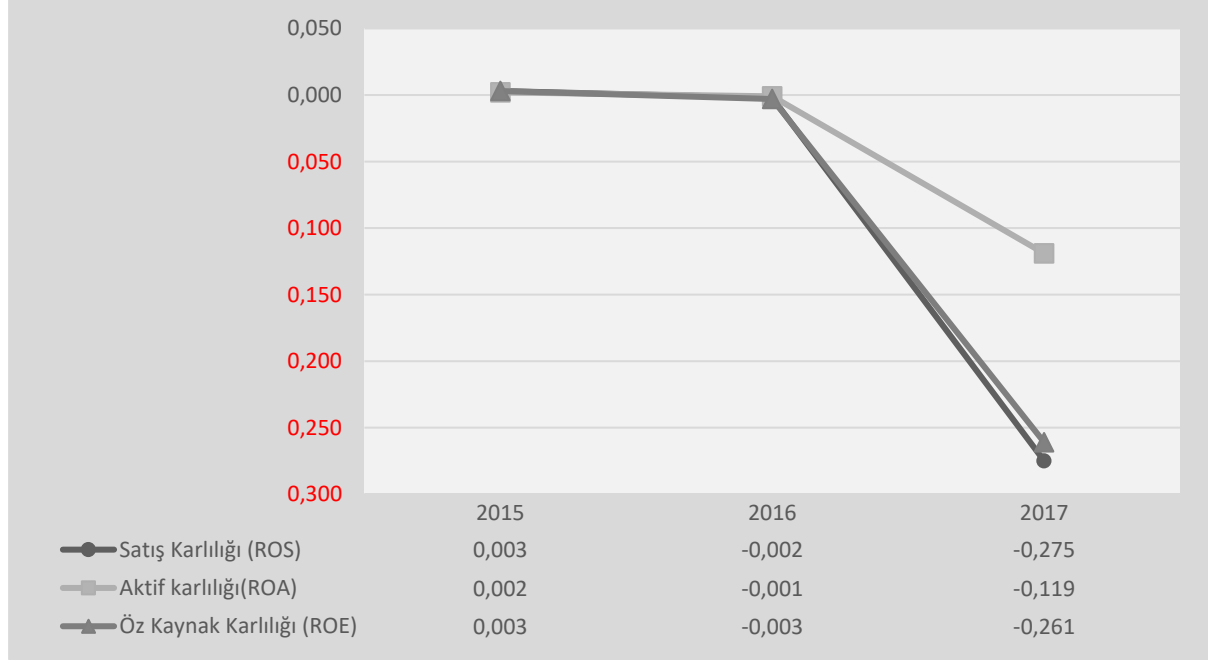
Finansal tablolardaki değişimler daha detaylı olarak incelendiğinde ve yorumlandığında 2015-2016 yılları arasında ÇAYKUR'un net satışlarında %12,2'lik bir artış olmasına rağmen, net kârın % 19,9 azaldığı yani işletmenin zarar ettiği görülmektedir. Bu durum ÇAYKUR'un birim satış başına kârlılığının 2016 yılında azalmış olduğunu göstermektedir. Buna karşın 2016-2017 yılları arasında net kârdaki azalış yüzdesi (% 9067,5) olduğu için bu dönemde ÇAYKUR'un birim satış başına elde ettiği kârlılığın önceki yıllara oranla aşırı bir şekilde azaldığını söylemek mümkündür. Aynı şekilde Tablo 1'de yer alan ve birim satış başına kârlılığı gösteren net kâr marjı oranının sadece 2015 yılında pozitif değer olduğu ve 2016-2017 yıllarında ise negatif değere dönüştüğü görülmektedir. 2016-2017 yıllarındaki bu düşüşün nedeni ayrıntılı olarak 2016-2017 yılların ait Dupont analizinde açıklanmıştır. Net satışlar ile toplam aktiflerin büyüme hızı kıyaslandığında; toplam aktifin

net satışlardaki büyümeden daha fazla olduğu ve bunun sonucunda birim aktif (varlık) başına gerçekleştirilen satış verimliliğinin de azaldığını söylenebilir. Aktif devir hızı oranının Tablo 1’ de yer alan yıllar itibariyle azaldığı görülmektedir.

Toplam Aktiflerle öz kaynak tutarlarındaki değişimlere bakıldığında 2015-2016 yılları arasında aktif toplamı öz kaynak toplamından daha yüksek oranlarda artış göstermiş, 2016-2017 yılları arasında da bu artış devam etmiştir. Tablo 1’de yer alan Aktif Toplamı / Öz kaynak oranındaki değerler bu durumu doğrulamaktadır. Dolayısıyla ÇAYKUR’un 2015-2016 yıllarına ait analiz döneminde aktif yatırımlarındaki artışı daha çok yabancı kaynaklarla finanse ettiğinden dolayı ÇAYKUR’un finansal riskinin arttığı söylenebilir. 2016-2017 döneminde de artışın devam etmesiyle birlikte aktiflerin öz kaynaklardan daha fazla artmasının sonucunda öz kaynak çarpanının da geçmiş yıla oranla çok fazla olmasa da artığı görülmektedir. İşletmeler genellikle öz kaynak kârlılığın artırmak için finansal kaldıraçtan yararlanma yoluna başvururlar. Fakat finansal kaldıraçtan yararlanarak öz kaynak kârlılığını arttırmak için finansman giderlerinin yabancı kaynakların kullanıldığı aktiflerin kârlılığında daha düşük olması gerekir. Borçların en önemli avantajı öz kaynaklara göre daha hem düşük bir maliyete sahip olması hem de faiz ödemelerinin vergi matrahından düşülmesidir. Buna karşın hukuki anlamda borçların faiz ve anapara ödemelerinin zorunluluğu, işletmeleri faaliyet döneminde zarar etseler bile vadesi gelen borçlarını ödeme yükümlülüğü ile karşı karşıya koymaktadır. Bu yüzden işletmeler açısından borç kullanımı finansal risk doğurmaktadır. Borçlar ancak işletme faaliyetleri ile uyumlu etkin yatırım alanlarında kullanılması durumunda öz kaynak kârlılığına katkı sağlayabilir.

Net kâr ve toplam aktif tutarlardaki değişim ele alındığında 2015-2016 yılları arasında aktif toplamı artarken net kâr tutarının azalarak negatif olması birim aktif başına elde edilen kârlılık oranının da negatif olmasına sebep olmuştur. Aynı şekilde 2016-2017 yılları arasında aktif toplamındaki artışın net kârdaki artıştan daha fazla olduğu ve bunun sonucunda ROA değerinin önceki yıla oranla daha fazla azalarak devam ettiği belirlenmiştir. Net kâr ve öz kaynak tutarlarındaki değişim incelendiğinde 2016 yılında ÇAYKUR’un kârının negatif olması ile birlikte ÇAYKUR’un öz kaynak kârlılığının (ROE) %0,3’ten % -0,03’e düştüğü görülmektedir. 2016-2017 yılları arasında ise net kârdaki azalış öz kaynaktaki azalışa göre çok daha fazla gerçekleşmiş ve bu bağlamda öz kaynak kârlılığı önceki yıla oranla daha fazla azalarak %-0,26’ya düştüğü görülmektedir. Ayrıca analiz yapılan yıllar itibariyle Dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklardan tüm yıllar için daha yüksek olması ÇAYKUR’un likidite durumunun iyi olduğunun bir göstergesidir. Ancak likidite durumunun iyi olması

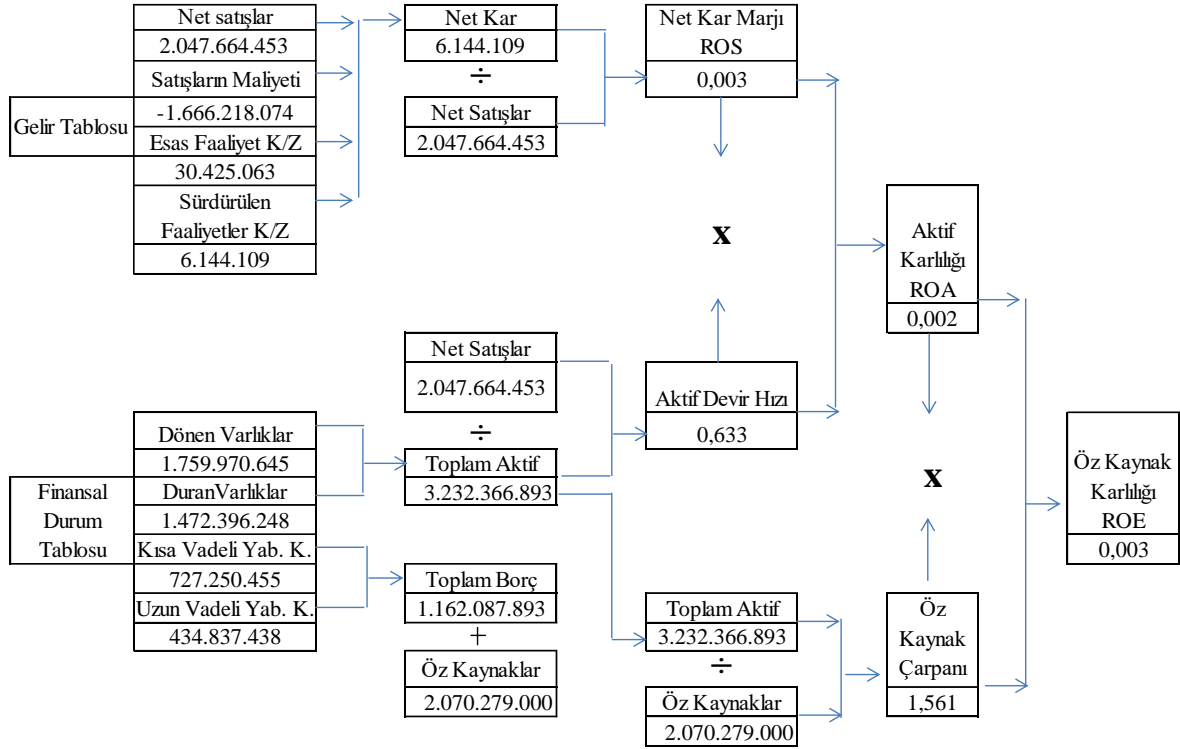
ROS, ROA VE ROE değerlerinin yıllar itibariyle sürekli azalarak negatif olmasına engel olamamıştır. Analiz dönemi boyunca (2015-2017) ÇAYKUR'un gerçekleşen ROS, ROA ve ROE değerlerinin değişimini gösteren grafik şu şekildedir.



**Grafik 1.** Çaykur'un 2015-2017 ROS, ROA ve ROE Değerlerinin Değişimi

Grafik 1' göre ROS, ROA ve ROE değerlerinin 2016 yılında 2015'e göre azaldığı ve 2017 yılında ise 2016'ya göre çok daha fazla azaldığı görülmektedir. ROS, ROA ve ROE değerlerinde meydana gelen değişimleri daha ayrıntılı olarak analiz edebilmek için DuPont finansal analiz sisteminin uygulanması gerekmektedir. Söz konusu finansal analiz sistemi teoriden yararlanılarak literatürde geliştirilen hesaplama modülü ile ÇAYKUR'da uygulanmış ve aşağıda yer alan DuPont şemasında her yıl için ROS, ROA ve ROE değerleri finansal tablolarda yer alan kalemler doğrultusunda düzenlenmiştir. ÇAYKUR'a ait gelir tablosu kalemlerine göre net kâr hesaplanmış ve net satışlara göre ROS değeri belirlenmiştir. Ayrıca finansal durum tablosu ve gelir tablosundaki ilgili rakamlar alınarak aktif devir hızı hesaplanmıştır. Aktif devir hızı ile net kâr marjının çarpılması sonucunda ÇAYKUR'un aktif kârlılığına (ROA) ulaşılmıştır. Aktif toplamını öz kaynak toplamına bölerek öz kaynak çarpanı değeri hesaplanmıştır. Öz kaynak çarpanı ile ROA çarpılarak ÇAYKUR'a ait öz kaynak kârlılığı (ROE) hesaplanmıştır.

Şekil 3'te ÇAYKUR'un 2015 yılına ait Dupont analizi sonuçları sunulmaktadır.

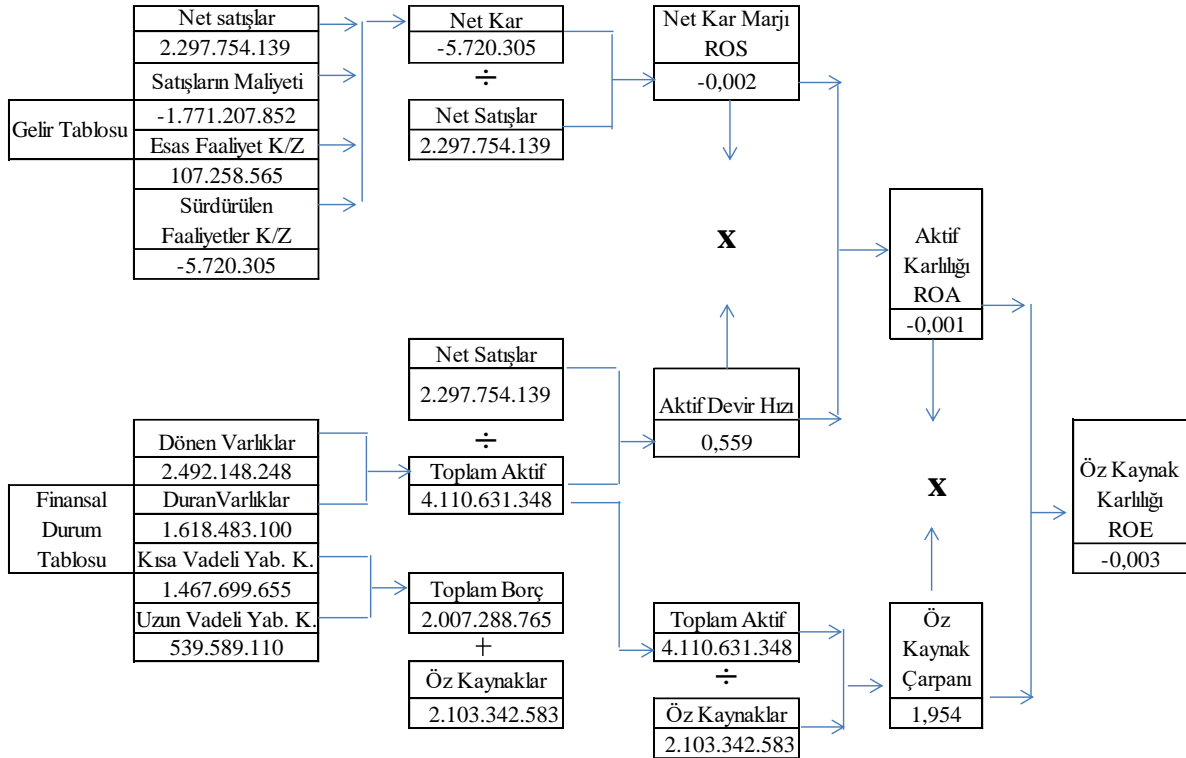


Şekil 3. 2015 Yılına Ait DuPont Analizi

2015 yılına ait DuPont analizi incelendiğinde ROE değerinin %0,3 olarak gerçekleştiği belirlenmiştir. ROE'yi oluşturan kalemler olan ROA ve Öz kaynak çarpanı değerlerinin ise sırasıyla %0,2 ve 1,561 olduğu görülmektedir. ÇAYKUR'un %0,3 olarak gerçekleşen ROS değeri her 100 TL'lik satışın 0,30 TL'sinin net kâr olarak ÇAYKUR'da kaldığını göstermektedir. Şekil 3'te yer alan 2015 yılına ait gelir tablosu verileri incelediğinde, faaliyet giderlerinin ve özellikle pazarlama giderlerinin satışlara oranla çok yüksek olması (yaklaşık %13) ÇAYKUR'un esas faaliyet kârının azalmasına sebep olmuştur. Ayrıca finansman giderleri ile birlikte değerlendirildiğinde dönem kârının faaliyet kârına oranla daha da azalarak net kâr marjının (%3) düşük gerçekleştiği görülmektedir. ÇAYKUR'un bir kamu kuruluşu olmasından dolayı öncelikli hedefi yüksek kâr elde etmek olmadığı göz önünde bulundurulduğunda bu düşük kâr marjı yeterli görülebilir. Ancak bu oranın negatif çıkması şirketin oto finansman yapısının zayıf olduğunun da bir göstergesidir. Oto finansman yapısı zayıf olan şirketler faaliyetlerini gerçekleştirmek için borçla finansmana yöneleceklerdir (Mendi, 2018). Bu durumda bir işletme olarak faaliyette bulunan ÇAYKUR'da maliyet yönetimi çerçevesinde gider yönetiminde alınacak tasarruf tedbirleri bu düşük kâr marjının artmasına neden olabilecektir. Şekil 3'te yer alan 2015 yılına ait bilanço

kalemleri ve literatür kısmında bu konuda yapılan çalışmalardaki veriler dikkate alındığında ÇAYKUR'da yabancı kaynağın (toplam kaynakların %36'sı) çok fazla kullanılmadığı bu bağlamda ÇAYKUR'un finansal açıdan yüksek risk taşımadığını ve mali yapısının güçlü olduğunu söylenebilir.

Aşağıdaki Şekil 4'te ise ÇAYKUR'un 2016 yılına ilişkin Dupont analiz sonuçları sunulmaktadır.

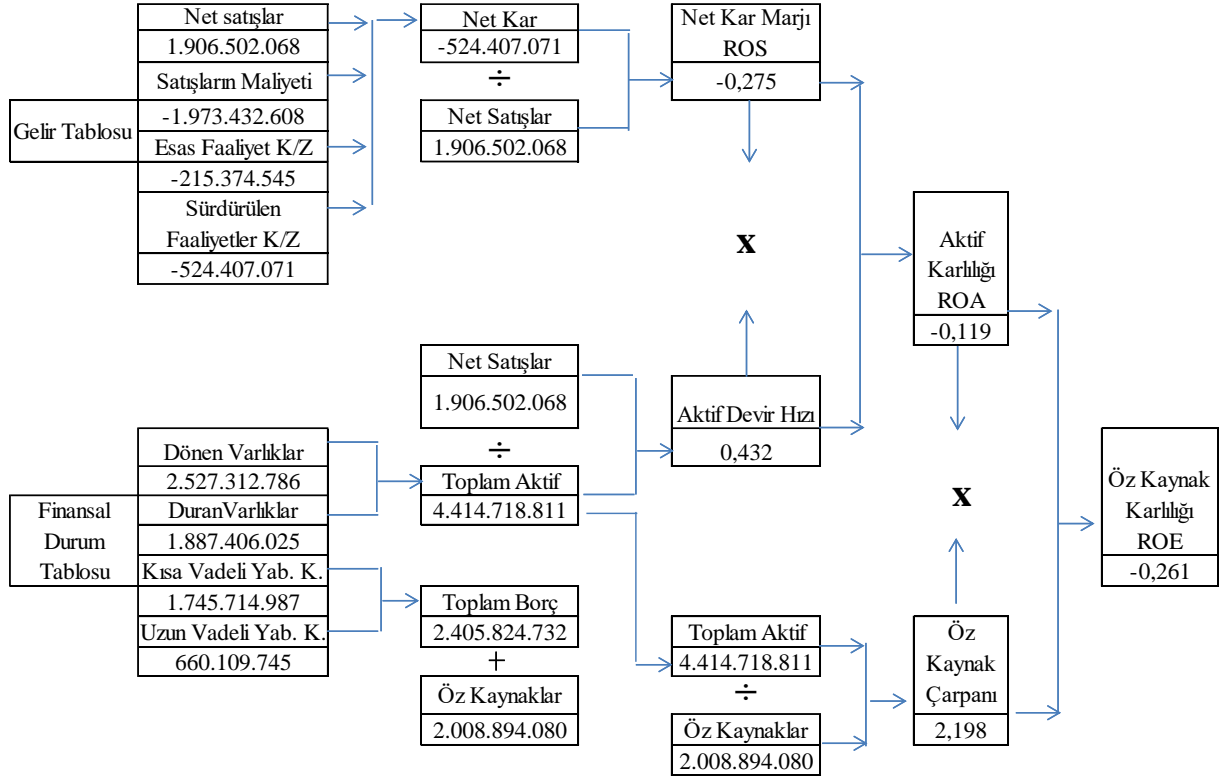


Şekil 4. 2016 Yılına Ait DuPont Analizi

2016 yılı DuPont analizi incelendiğinde öz kaynak çarpanı artmış ve ROE (%0,3'ten % -0,3'e), ROA (%0,2'den % -0,1'e) ve ROS (%0,3'ten % -0,2'ye) değerlerinde ciddi azalmalar gerçekleşmiştir. Bu değerlerin azalmasının temel nedeni ise ÇAYKUR'un 2016 yılında 2015 yılına göre dönem kârında yaklaşık olarak % 193 azalma olmasıdır. 2016 yılına ait ÇAYKUR gelir tablosu detaylı olarak incelendiğinde kârdaki bu aşırı azalmanın nedenleri anlaşılmaktadır. Bu bilgilere göre 2016 yılında satışlarda bir önceki yıla göre %12 artış olması ve pazarlama giderlerinde %32 azalma olmasına rağmen özellikle finansman giderleri yaklaşık 2,5 kat (%266) ve esas faaliyetlerden diğer giderlerdeki artışın da iki kat (%205) artarak, satışlardaki artışa oranla çok daha fazla gerçekleştiği görülmektedir. Burada özellikle esas faaliyetlerden diğer gelirlerde önceki yıla oranla %26 artış olurken esas faaliyetlerden

diğer giderlerde %205 artış olması ve önceki yıla oranla kısa vadeli borçlanmadaki artışa bağlı olarak (%102) finansman giderlerinin yaklaşık 2,5 kat artmış olmasına dikkat edilmelidir.

Şekil 5'te ÇAYKUR'un 2017 yılına ilişkin Dupont analiz sonuçları sunulmaktadır.



Şekil 5. 2017 Yılına Ait DuPont Analizi

2017 yılına ait DuPont analizi incelendiğinde ise ROE (%-0,3'ten %-26'ya), ROA (%-0,1'den %-12'ye) ve ROS (%-0,2'den %-27,5'a) değerlerinin önceki yıla oranla çok daha fazla azaldığı görülmektedir. ÇAYKUR'un aktif devir hızının da bir önceki yıla göre azaldığı ve buna karşın ÇAYKUR'un öz kaynak çarpanı değerinin arttığı saptanmıştır. Öz kaynak çarpanının artmasının nedeni ÇAYKUR'un son üç yıl itibariye aktif toplamını artırmış olması ve öz kaynaklarda ciddi bir değişimin olmamasıdır. Ayrıca analize konu olan yıllar içerisinde ilk defa 2017 yılında yabancı kaynak/öz kaynak oranı yabancı kaynak lehine artmıştır. DuPont analizinin esasını teşkil eden söz konusu oranların (ROE, ROA ve ROS) 2017 yılında aşırı bir şekilde azalmış olmasının ilk nedeni brüt kârın 2015 ve 2016 yılında pozitif 2017 yılında ise maliyetlerdeki artışa bağlı olarak bir önceki yıla oranla 8 kat azalarak negatif olmasıdır. Bu azalmadaki en dikkat çeken husus satışların maliyetinin hasılat toplamından fazla olmasıdır. Bunun sonucunda negatif brüt kâr rakamının üzerine diğer faaliyet giderleri ve finansman giderlerinin eklenmesi ve esas faaliyetlerden diğer gelirlerin ve yatırım



faaliyetlerinden gelirlerin dışında gelir kaleminin olmaması ve ayrıca ertelenmiş vergi giderinin eklenmesi ile birlikte net kâr tutarının önceki yıla oranla yaklaşık 90 kat azalmıştır.

## **5. SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu çalışmada, ÇAYKUR'un 2015, 2016 ve 2017 yıllarına finansal durum tabloları ve kapsamlı gelir tabloları DuPont analizi tekniği ile analiz edilerek ölçek temelinde finansal performansı açısından yıllar itibariyle farklılık olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Analizde ÇAYKUR'un 2015 yılında ROS, ROA ve ROE değerlerinin pozitif olduğu buna karşın 2016 ve özellikle 2017 yıllarında ÇAYKUR'un söz konusu değerlerinin ciddi oranda azaldığı görülmektedir. Satış hasılatı ile satışların maliyetinin aynı yön ve oranda değişmesi beklenir (Elmas, 2017). Analiz neticesinde ise öncelikle satışların maliyetinin 2017 yılında çok fazla artarak beklenenin aksine hasılatın üzerinde gerçekleştiği, esas faaliyetlerden diğer gelirlerin esas faaliyetlerden diğer giderleri karşılamadığı görülmektedir. Ayrıca 2016 yılında söz konusu giderlerin gelirlerin 8 katı oranında arttığı ve bu nedenle DuPont analizine konu olan söz konusu oranların beklenenden düşük olmakla birlikte sadece 2015 yılında pozitif olduğu ve diğer yıllarda ise bu değerlerin negatif çıktığı ortaya konulmuştur. Elde edilen bu sonuçlara göre Türkiye'deki çay sektörünün en önemli aktörü olarak faaliyet gösteren ÇAYKUR'un yöneticilere, üretim ve satış sürecinde katlanılan maliyet ve giderleri türlerine göre maliyet yönetimi anlayışı içerisinde kontrol etmeleri önerilebilir. Yine analiz neticesinde ÇAYKUR'da yabancı kaynak kullanımının analize konu olan yıllarda sürekli olarak arttığı saptanmıştır. ÇAYKUR finansal durum tabloları incelendiğinde yabancı kaynak kullanımının toplam kaynaklar içerisinde 2015 yılında %35'lik paya, 2016 yılında %49'luk bir paya ve 2017 yılında ise %55'lik bir paya sahip olduğu belirlenmiştir. DuPont finansal analiz sisteminde öz kaynak kârlılığının artırılabilmesi için işletmelerin daha fazla finansal kaldıraçtan yararlanmaları gerektiği vurgulanmaktadır. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus işletmelerin yabancı kaynaktan yararlanırken bu kaynaklara ilişkin katlandıkları maliyetlerin mutlaka üretimde kullandıkları aktiflerin kârlılığından daha düşük gerçekleşmesi zorunluluğudur (Koşan & Karadeniz, 2014). Analiz sürecinde 2015 yıllarında ÇAYKUR'un finansal kaldıraçtan yararlanamadığı görülmektedir. Ancak yıllar itibariyle finansal kaldıraç göstergesi olan öz kaynak çarpanının artmış rağmen öz kaynak kârlılığı yani ROE değeri %0,3'ten %-26'ya düşmek suretiyle ciddi bir azalma göstermiştir. Ayrıca ÇAYKUR'da analiz kapsamındaki yıllarda aktif devir hızı çok ciddi azalış göstermese de aktif kârlılığının %0,2'den %-12'ye düşerek çok daha fazla azaldığı ortaya çıkmıştır.

Literatür kısmında belirtilen çalışmalardan birisi olan Enginyurt tarafından 2006 yılında yapılan araştırmada ÇAYKUR'un ROE değerinin 2004 yılında %6 iken %11,3'e çıktığı ve bu çalışmada ise 2015 yılında ROE değeri % 3 iken 2017 yılında %-26'ya düştüğü görülmektedir. Çalışmada ÇAYKUR için hesaplanan ROE değerlerinde yaşanan negatif değişimlerin sektörel nedenlerden kaynaklanmadığı ve ÇAYKUR'un bir kamu kuruluşu olmasından dolayı firma bazlı olduğu söylenebilir. ÇAYKUR'un finansal performansına bakıldığında her bir yıl için yapılan DuPont analizleri incelendiğinde kuruluşun kârlılık düzeyinin sadece 2015 yılında pozitif diğer yıllarda ise negatif olduğu hatta 2017 yılında bir önceki yıla oranla zararın 90 kata çıktığı görülmektedir. Kuruluşun yıllar itibariyle genellikle kısa vadeli bir finansman yapısını tercih ettiği, borç kullanım oranı artmakla birlikte varlıkları da büyüme kaydettiği görülmektedir. Ancak için varlıklardaki bu büyüme kârlılıkla sonuçlanmamıştır.

ÇAYKUR analize konu olan son üç yıl içerisinde her ne kadar aktif toplamını artırmış olsa da kısa vadeli yabancı kaynak oranında ciddi bir artış olmuş ve aktif toplamındaki artışları satış hasılatına yansımamıştır. Ayrıca maliyetlerdeki artışa bağlı olarak özellikle 2017 yılı olmak üzere brüt kâr negatif çıkmıştır. Bu bağlamda brüt kârın negatif çıkmasındaki en önemli etken olan maliyetlerdeki artışın nedenleri çok iyi araştırılmalı ve maliyet yönetimi anlayışı içerisinde bütçe disiplini çerçevesinde yeni maliyet yönetimi yaklaşımlarından yararlanılmalıdır.

Piyasadaki rekabet avantajını elde edebilmenin en uygun ve olmazsa olmaz yolu maliyetleri azaltmaktır. Türkiye'de üretilen çayın, diğer çay üreticisi ülkelere göre daha maliyetli olduğu gerçeği göz önünde bulundurulduğunda, maliyet azaltımı çalışmalarının işletmeler için önemi daha iyi anlaşılacaktır. Hedef Maliyetleme, Değer Mühendisliği ve Kaizen Maliyetleme yöntemlerinin çay sektöründe maliyet azaltımı için uygulanması noktasında uygun yöntemler olduğu görülmüştür (Terzi, 2017).

Çalışma sonucunda ortaya konulan hususlar değerlendirilirken analiz sürecinin kısa olması ve ÇAYKUR'un bağımsız denetimden geçmiş finansal tablolarından yararlandığı unutulmamalıdır. Bu yüzden yukarıda ifade edilmeye çalışılan hususlara dikkat edilmesiyle söz konusu finansal performans ölçütlerinde istenilen düzeye ulaşarak ÇAYKUR'un finansal sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için yukarıdaki bilgilerden yola çıkarak finansal kaldıraç oranı, kâr marjı ve aktif devir hızı oranlarını artırmalarını gerektiğini ifade edilebilir. İleride yapılacak çalışmalarda sadece ÇAYKUR'un değil diğer rakip firmalarla karşılaştırma

yapacak şekilde DuPont analizinin gerçekleştirilmesinin ve bu bağlamda rakip firmalarla kıyaslama yaparak tespit ve öneri geliştirilmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

Akgüç, Ö. (1994). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol.

Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol.

Akgüç, Ö. (2011). *Mali Tablolar Analizi*. İstanbul: Avcıol.

Almazari, A. (2012). "Financial Performance Analysis Of The Jordanian Arab Bank by Using The DuPont System of Financial Analysis". *International Journal of Economics and Finance*, 4(4), ss. 86-94. doi:10.5539/ijef.v4n4p86

Altunel, T.A. (2003). *Orman İşletmelerinin Etkinliklerine İlişkin Finansal Çözümler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) İstanbul Üniversitesi/ Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Arnold, G. (1998). *Corporate Financial Management*. England: Financial Times Prentice Hall.

Aydın, N., Başar, M. & Çoşkun, M. (2010). *Finansal Yönetim*. Ankara: Detay.

BDR (2017). ÇAYKUR Bağımsız Denetim Raporu, <http://www.caykur.gov.tr>.

Bakır, H. & Şahin, C. (2009). *Yöneticiler İçin Finansal Tablolar Analizi*. Ankara: Detay.

Berk, N. (2010). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Türkmen.

Çabuk, A. ve Lazol, İ. (2011), Mali Tablolar Analizi, Bursa: Ekin.

Çakır, S. (2016). "Bulanık Veri Zarflama Analizi İle Çaykur Fabrikalarında Etkinlik Ölçümü", *Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, Cilt 31, No 2, 369-381 <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/225441>

Çetiner, E. (2002). *Konaklama İşletmelerinde Muhasebe Uygulamaları*. Ankara: Gazi.

Daşdemir, İ. (2011). "Ormancılık İşletme Ekonomisi". Bartın Üniversitesi Yayın No:5, Orman Fakültesi Yayın No:3, Bartın: Sürat.

Elmas B. (2017). "Finansal Tablolar Analizi". Ankara: Nobel.

Elmas B. (2017). "Finansal Analiz Uygulamaları". Ankara: İmaj.

Hazar, E. (2006). *Türkiye Çay Sanayinde Finansal Analiz Tekniklerinin Uygulanması: ÇAYKUR A.Ş.'de bir Uygulama*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi) Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Aydın.

Koşan, L. & Karadeniz, E. (2014). "Konaklama ve Yiyecek Hizmetleri Alt Sektörünün Finansal Performansının Dupont Finansal Analiz Sistemi Kullanılarak İncelenmesi", *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 11 (2), 75-89, <http://www.soidergi.com.tr/wp-content/uploads/2>

Liesz, T. (2002). "Really Modified DuPont Analysis: Five Ways To Improve Return On Equity", *Proceedings of the SBIDA Conference*, <http://sbaer.uca.edu/research/sbida/2002/Papers/19.pdf> (01.05.2019).

Liesz, T. & Maranville, S.J. (2008). "Ratio Analysis Featuring The DuPont Method: An Overlooked Topic In The Finance Module of Small Business Management and Entrepreneurship Courses", *Small Business Institute Journal*, 1, ss. 17-34, <https://www.sbij.org/index.php/SBIJ/article/view/46/22>.

Little, P. L., Mortimer, J. W., Keene, M. A. & Henderson, L. R. (2011). "Evaluating The Effect Of Recession On Retail Firms' Strategy Using Dupont Method: 2006-2009", *Journal of Finance & Accountancy*, 7, ss. 1-7, <http://www.aabri.com/manuscripts>.

Mendi, A.F.,(2018). “Türkiye çay endüstrisi: Sektörel ve ampirik bir çalışma”, *International Journal of Social Sciences and Education Research*, Volume: 4(2), <http://dergipark.gov.tr/download/article-file>.

Moyer, C. R., McGuigan, J. R., & Rao, R.P. (2007). *Fundamentals of Contemporary Financial Management*. Canada: Thomson South Western.

Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., & Jordan, B. (2008). *Modern Financial Management*, New York: McGraw Hill.

Sheela, S. C. & Karthikeyan, K. (2012). “Financial Performance of Pharmaceutical Industry in India Using DuPont Analysis”, *European Journal of Business and Management*, 4(14), ss. 84-91, <http://www.iiste.org/Journals/index.php>.

Terzi, A. (2017). “Hedef Maliyetleme, Değer Mühendisliği ve Kaizen Maliyetleme Üçlüsünün Çay İşletmelerinde Birlikte Uygulanabilirliği”, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7, 221 248, <http://dergipark.gov.tr/kusbd/issue/30549/309631>