

# NAKİT AKIŞLARI VE KAZANÇLARIN DEĞER İLİŞKİSİ: BORSA İSTANBUL UYGULAMASI\*

Arş. Gör. Dr. Ömer Faruk GÜLEÇ\*\*

Muhasebe Bilim  
Dünyası Dergisi  
Haziran 2017; 19(2); 524 - 546

## ÖZ

Değer ilişkisi kavramı işletmelerin piyasa değerlerini muhasebe göstergeleriyle açıklamaya çalışan ve son yıllarda sıklıkla kullanılan bir teoridir. İşletmelerin hisse senedi fiyatlarını ve hisse senedi getirilerini etkileyen faktörlerin tespit edilmesi birçok çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı, hisse senedi bilgilerini farklı bir perspektiften değerlendirmek için farklı firma yaşam eğrisi evrelerinde kazançların ve nakit akış temelli bilgilerin göreceli değer ilişkisini incelemektir. Çalışmada 2006 – 2014 yılları için Borsa İstanbul’da faaliyet gösteren 153 finansal olmayan işletme, Myers (1977) ve Black (1998a,b) modelleri kullanılarak incelenmiştir. Kurulan regresyon modellerinde R<sup>2</sup> değerleri ve katsayıların işaretleri karşılaştırılarak hipotezler test edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, kazançlar tüm firma yaşam eğrisi evrelerinde daha yüksek değer ilişkisine sahipken nakit akış bilgileri içerisinde ise en açıklayıcı bileşen yatırım faaliyetlerinden nakit akışlarıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Değer İlişkisi, Nakit Akışları, Kazançlar, Firma Yaşam Eğrisi

**JEL Sınıflandırması:** M40, M41, M49

## VALUE RELEVANCE OF CASH FLOWS AND EARNINGS: BORSA ISTANBUL APPLICATION

### ABSTRACT

Value relevance concept is a widely studied theory to explain market values of firms through accounting indications in recent years. Determining the factors affecting stock prices and stock returns of companies is the subject of many studies. The purpose of this study is to examine the relative value relevance of earnings and cash flow based information in different firm life cycle stages to assess the stock information from a different perspective. 153 non-financial firms operating on Borsa Istanbul for

\* Makale gönderim tarihi: 17.03.2017; kabul tarihi: 10.05.2017

\*\* Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü,  
[omerfarukgulec@hacettepe.edu.tr](mailto:omerfarukgulec@hacettepe.edu.tr)

the years of 2006 – 2014 are investigated through using Myers (1977) ve Black (1998a,b) models. Hypotheses are tested through comparing the  $R^2$  values and signs of coefficients in the regression models. According to the study results, while earnings are more value relevant in all firm life cycle stages, the most explanatory cash flow measure is the cash flow from operations in cash flow information.

**Keywords:** Value Relevance, Cash Flows, Earnings, Firm Life Cycle

**JEL Classification:** M40, M41, M49

## 1. GİRİŞ

Finansal raporlamanın temel amacı; üçüncü kişilere gerçeğe uygun, güvenilir ve sağlıklı bilgiler sağlamaktır. Finansal raporlar işletmelerin ilgili kişi ve kurumlarla finansal pozisyon ve faaliyetler noktasında özet iletişimini gerçekleştirebilmesi açısından hayati önem taşır. Finansal tablo kullanıcıları gerekli bilgileri kullanarak işletmeye yatırım yapma, kredi sağlama veya diğer amaçlarını yerine getirirler. Ancak benzer finansal şartlara veya aynı faaliyet alanına sahip olmasına rağmen, firmaların piyasa değerlerinin aynı olmadığı hatta ciddi anlamda farklılık gösterdiği bilinen bir gerçektir (Dickinson 2011, 1971). Ortaya çıkan bu farklılıkların incelenmesinde değer ilişkisi teorisi muhasebe ve finans literatüründe önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Muhasebe ve finans bilgilerinin işletmelerin piyasa değerlerini açıklama gücü şeklinde ifade edilen değer ilişkisi kavramı, özellikle Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarının küresel anlamda uygulanmasıyla birlikte literatürde geniş bir şekilde ele alınan bir teori haline gelmiştir (Veith ve Werner 2014). Hisse senedi fiyatları veya getirilerinin çeşitli muhasebe göstergeleriyle arasındaki ilişkinin doğru tespit edilmesi hem işletmelerin etkileşenlerinin hem de potansiyel yatırımcıların analizlerine yardımcı olacaktır. Değer ilişkisi kavramı literatürde birçok farklı açıdan incelenmiş ve özellikle muhasebe standartlarına geçişin etkileri üzerinde birçok çalışma yürütülmüştür (Kousedinis ve diğerleri 2010). Buna ek olarak nakit akışları, kazançlar ve tahakkuk esaslı bilgilerin de firmaların piyasa değerleri üzerindeki etkisini inceleyen birçok çalışma mevcuttur (Bowen ve diğerleri 1987).

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren işletmelerin nakit akış bilgileri ile kazançlarının göreceli değer ilişkisi incelenerek hangi bilgi türünün daha açıklayıcı ve yüksek değer ilgisine sahip olduğu konusu üzerinde durulmuştur. Bu araştırmada ayrıca firma yaşam eğrisi teorisine de değinilerek değer ilişkisi kavramına farklı bir perspektiften yaklaşılmıştır. Yaşam eğrisi, firmaların farklı yaşam evrelerinde birbirlerinden farklı muhasebe performansı göstermeleri ve

farklı karakteristik özelliklere sahip olmaları açısından, akademik çalışmaların üzerinde yoğunlaştığı ve kullandığı bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır (Adizes 1990, 364). İktisat literatürü bir firmanın yaşam eğrisi evrelerini (başlangıç), büyüme, olgunluk ve durağanlık veya düşüş dönemleri olmak üzere 4'e ayırmıştır. Başlangıç ya da kuruluş dönemi birçok çalışmada ihmal edildiği için sözde bir evre şeklinde değerlendirilebilir (Aharony ve diğerleri 2006, 4).

Bu çalışma bilindiği kadarıyla Türkiye'de göreceli değer ilişkisini firma yaşam eğrisi evreleri ile birlikte ilk inceleyen çalışma olup, farklı yaşam evrelerinde kazançların mı yoksa nakit akış bilgilerinin mi daha yüksek açıklayıcılık gücüne sahip olduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır. Yaşam eğrisi evrelerine göre sınıflandırılan firmalarda birçok muhasebe ve finans karakteristikleri farklılaştığı için, muhasebe ölçütlerinin değer ilişkisinin de farklı yaşam evrelerinde aynı kalmaması beklenen sonuçtur (Black 1998a, 41). Örneğin kuruluş aşamasında yer alan bir firmanın iflase sürüklenmesindeki nedenlerden birisi kâr edememek değil, nakit akış yönetimi eksikliği olabilir (Gort ve Klepper 1982, 635).

Çalışmada 2006 – 2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyetlerine kesintisiz devam eden 153 finansal olmayan işletme örneklem olarak belirlenmiş ve 1353 firma-yıl gözlemi üzerinde Myers (1977) ve Black (1998a,b) modelleri test edilmiştir. Feltham ve Ohlson (1995) değer ilişkisi modelinden de faydalanılarak değer ilişkisi kavramı ortaya konulmuştur. Büyüme, olgunluk ve düşüş evreleri olmak üzere her bir dönem için 4 farklı regresyon modeli kurulup  $R^2$  değerleri ve modelde kullanılan değişkenlerin katsayıları ve işaretleri karşılaştırılarak 3 temel hipotez test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, literatürden farklı olarak kazançların değer ilişkisi işletmelerin büyüme ve düşüş dönemlerinde nakit akışlarından daha yüksektir. Önceki çalışmalarla benzer bir şekilde ise olgunluk döneminde kazançlar yine daha yüksek değer ilişkisine sahiptir. Buna ek olarak Black (1998a) ve Black (1998b) çalışmalarında ortaya konulan ve katsayılarından evrelerde beklenen işaretlerde literatürle uyumlu sonuçlara ulaşılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde firma yaşam eğrisi kavramı ve yaşam eğrisi evrelerinin özellikleri hakkında kısaca bilgi verilmiş ve kullanılan yaşam eğrisi sınıflandırma modelinden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde nakit akışları ve kazançların farklı yaşam eğrisi evrelerindeki genel durumu diğer çalışmalarla bağlantılı olarak ortaya konulmuştur. Son bölümde ise hipotezler geliştirilerek kullanılan model ve bulgulardan bahsedilmiş ve çalışmanın sonuçları tartışılmıştır.

## 2. FİRMA YAŞAM EĞRİSİ KAVRAMI

Firma yaşam eğrisi, iktisat ve pazarlama literatüründen türetilerek geliştirilmiş ve işletmelerin tıpkı birer canlı organizma gibi doğup, büyüüp, olgunlaşarak ölümlerini esas alan bir süreçtir (James 1973, 71). Bu teori işletmelerin birçok açıdan değerlendirilmesine ve özellikle muhasebe ve finans konusunda firmalara farklı bir perspektiften yaklaşılmasına imkân tanıyan bir kavramdır. Firma yaşam eğrisi kavramının farklı yazarlara göre birçok tanımını yapmak mümkün olsa da en genel tanımı şu şekildedir. İşletmenin finansal kaynakları, uyguladığı strateji planı ve yönetim kabiliyetleri gibi içsel faktörlerle rekabetçi çevrenin varlığı ve makroekonomik koşullar gibi dışsal faktörlerden ortaya çıkan, birbirinden bağımsız ve tanımlanabilir dönemlere firma yaşam eğrisi evresi denilir (Adizes 1979; Adizes 1990). Firma yaşam eğrisi evrelerinin temel özellikleri ve özellikle nakit akış ve kazançlara yönelik beklentiler şu şekilde ifade edilebilir.

### 2.1. Başlangıç (Giriş) Evresi

Firma yaşam eğrisi başlangıç evresinden anlaşılması gereken, firmaların kuruluş aşaması ya da bir başka deyişle genç, dinamik ve yeni bir işletme olduğudur. Halka ilk defa arz edilen işletmeler de yaşam eğrisi değerlendirmesinde genellikle bu evrede yer alırlar. Başlangıç aşamasında firmalar birçok muhasebe kalemi veya finansal değer açısından gelişme sürecinde olduğu için, diğer evrelerden farklı olarak işletme riski çok yüksektir. Bu evrede kârlılık çok düşük düzeyde seyretmekte ve faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları genellikle negatiftir (Black 1998b, 3).

Mueller (1972) çalışmasında firmaların değerinin belirlenmesinde 2 temel bileşen olan varlıkların kullanım alanı ve büyüme fırsatlarından bahsetmiş ve bu iki temel unsurun farklı yaşam eğrilerinde değişiklik gösterdiğini belirtmiştir. Başlangıç evresinde yer alan bir firmanın değerinin önemli bir kısmı büyüme fırsatlarından oluşmaktadır. Bu sebeple, bu aşamada ilgili firmalar finansman ihtiyacı içinde olacaklar ve net şimdiki değeri pozitif olan ve büyüme fırsatları barındıran yatırım projelerini takip edeceklerdir. Başlangıç firmalarında gelecekte ihtiyaç duyulacak varlıklarla, mevcutta kullanılan varlıklar farklılık gösterebilmektedir (Selling ve Stickney, 1989).

Ürün yaşam eğrisinden de bilindiği üzere, giriş evresi belirsizliğin ve risk faktörünün en yüksek olduğu dönemdir (Kallunki ve Silvola, 2008). Risk faktörüne bağlı olarak, borçlanma

maliyetleri çok yüksek ve uzun vadeli finansman ihtiyacı ciddi miktarda fazladır. Belirsizlikle ilişkili olarak, hisse senedi getirileri de bu evrede daha düşük düzeyde seyredecek ve muhasebe verileriyle değer ilişkisi düşük gerçekleşecektir (Anthony ve Ramesh, 1992, 215). Firmalar bu dönemde nakit ihtiyacı içerisinde olacağından veya yeni ve pozitif getirisi yüksek projelere yatırım yapacaklarından dolayı yatırımcıların temettü beklentisi neredeyse yoktur.

## 2.2. Büyüme Evresi

İşletmeler başlangıç evresindeki zor süreci atlatıp büyümeye devam ettiğinde, kazançlar ve faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları göreceli olarak pozitif olacaktır. Yatırım fırsatlarından beklenen kârlar artış gösterecek ve finansman ihtiyacı daha da hissedilir hale gelecektir. Bu evrede belirsizlik her ne kadar azalsa da, borçlanma maliyeti hala yüksek seyredecek ve yöneticiler büyüme fırsatlarını daha etkin bir şekilde değerlendirmek ve kâr fırsatları ile görünen bir şirket olabilmek için elde edilen kârları tekrardan yeni projelerin finansmanında kullanacaklardır (Berger ve Udell 1998, 615). Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamaları nakit akış problemleri nedeniyle çoğu firma açısından olumsuzlukla hatta iflasla sonuçlanır. Bu evrede nakit akış temelli bilgilerin, firmanın büyüme fırsatlarını gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceği ve yaşamını devam ettirebilmesinin öngörülmesi açısından daha açıklayıcı olduğu görülür. Örneğin finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, firmanın büyüme ihtiyacı açısından ihtiyaç duyduğu fonların elde edilmesi yönüyle ilgili bilgi sağlar. Yatırımlardan kaynaklanan nakit akışları, büyüme fırsatlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla, duran varlıklara yapılan yatırımlara yönelik bilgi içerir. Son olarak faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, büyüme fırsatlarına ulaşabilmede ihtiyaç duyulan finansmanın, iç kaynaklardan tedarik edilip edilemediğine yönelik bilgi vermesi açısından önemlidir (Black 1998a).

Büyüme evresinde, göreceli olarak daha genç olan firmalar genellikle yeni ürün ve teknolojiye sahiptir. Satış büyüme hızları yüksek olan bu firmalar, yüksek büyüme fırsatlarına sahiptirler (Rink ve Swan 1979, 230). Bütün bu verilerin ışığında, satış ve sermaye harcama büyüme hızı en yüksek, temettü ödemesi ve firma yaşı en düşük olan firmalar büyüme döneminin en büyük adayları olarak karşımıza çıkmaktadır.

### 2.3. Olgunluk Evresi

Olgunluk evresinde yer alan firmaların, firma değerleri bileşenlerine bakıldığında başlangıç ve büyüme evrelerine nazaran varlıkların kullanım alanı, büyüme fırsatlarına göre üstünlük göstermektedir (Myers 1977). Bu aşamada yer alan firmalarda yüzdesel anlamda büyüme oranı düşük veya orta düzeydeyken nakit ve finansman ihtiyacı içsel kaynaklardan temin edilebilmektedir.

Olgunluk evresinde, üretimde kullanılan varlıklar daha etkin bir şekilde kullanılmakta ve kazançlar ile faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları önceki evrelere nazaran daha çok artış göstermektedir. Firmaların ürünleri piyasada yeterli doygunluğa ulaştığından ve rekabet arttığından dolayı kârlı yatırım projeleri göreceli olarak azalmaktadır. Yöneticilerin elde edilen kârları tekrar yatırım yapmak için kullanması yönünde bir politika izlemeleri şirket hissedarlarının çıkarlarına aykırı düşecektir. Bu yüzden hissedarlar bu aşamada, kendilerine temettü ödeyen yöneticileri tercih edeceklerdir. Ancak yöneticiler kendi refahlarını yükseltmek adına, hissedarların beklentilerine aykırı bir şekilde, firmanın sahip olduğu kaynakları veya borçlanarak elde edilen fonları işletmenin genişletilmesi yönünde kullanabilir. Grabowski ve Mueller (1975) ve Mueller (1972) çalışmalarında, yöneticilerin göreceli olarak çok az kâr getirisi sağlasa da bu evrede yeni yatırımlara yöneldiklerini tespit etmiştir. Bütün bu nedenlerden dolayı, yatırımcılar olgunluk evresinde şirket yöneticileri ve firmayı daha yakından izlemek isterler.

Firmalar olgunluk evresinde üretim aşamasında çoğunlukla atıl kapasiteyle çalıştıkları için, herhangi bir genişleme politikası veya ürün hattına yapılacak yeni yatırımlar, kârlılığı olumsuz etkileyeceği gerekçesiyle destek görmez. Bu yüzden olgunluk evresinde sermaye harcamaları kaleminin de büyüme evresine nazaran düşük olacağını söylemek mümkündür (Miller ve Friesen, 1983, 342).

### 2.4. Düşüş Evresi

Düşüş evresinde varlıkların kullanım alanı hala büyük ölçüde firma değerini oluştururken, bu varlıkların faaliyetlerinden kaynaklanan gelecek nakit akışları büyük bir önem teşkil etmektedir. Öte yandan, büyüme fırsatlarının artık çok sınırlı olduğunu söylemek mümkündür (Miller ve Friesen, 1984). Düşüş aşamasında yer alan firmalar muhakkak iflas etmek veya başarısız olmak gibi bir sona sahip olmayabilirler. Firmalar yeni ürün hatlarına yatırım yaparak, yeni

teknolojiler transfer edip üretim, hizmet anlayışlarını değiştirerek tekrar büyüme veya olgunluk aşamalarına geçip uzun yıllar boyunca olumsuz bir sonucu engelleme yoluna gidebilirler. Ancak genellikle firmanın etkileşenleri düşüş aşamasındaki bir işletmeye olumsuz yaklaşacağından, ilgili firmanın daha yüksek maliyetle borçlanması veya büyüme fırsatı sağlayan projelerden alıkonulması da söz konusu olabilmektedir. Yaşam eğrisi evrelerinden düşüş aşamasında, kazançlardaki oynaklığın daha fazla olduğu ve kazançların sürdürülebilirliği noktasında düşüş yaşanılmasından dolayı, bu evredeki firmalar için kazançlar genellikle negatif yönde seyreder.

Öte yandan, düşüş aşamasındaki firmalar açısından nakit akış değişkenlerinin daha açıklayıcı olduğu sonucuna şu şekilde ulaşmak mümkündür. Örneğin; faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları, firmanın yaşamını sürdürebilmesinde ve acil nakit ihtiyacını giderebilmesinde iç kaynaklarına olan bağlılığını tespit edebilmek açısından önem arz eder. Yatırımlardan kaynaklanan nakit akışları, olası bir tasfiye durumunda varlıkların tasfiye değerinin belirlenmesi ve sermaye harcamalarının durumunu ortaya koyması açısından anlamlı sonuçlar teşkil edecektir (Dickinson 2011). Finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları ise, firmanın sermaye yapısı hakkında bilgi sağlayıcı rol üstlenir. İlgili işletmelerin borçlanabilme, borç geri ödemesi yapabilme veya sermaye artırımını aracılığıyla kaynak girişi sağlama yetilerini ölçebilmede, finansal nakit akışları hayati rol üstlenecektir (Black, 1998b). Bu evre genellikle, satışların ve kazançların düştüğü, üretim kapasitesinin etkin bir şekilde kullanılmadığı bir dönem olarak nitelendirilebilir.

Düşüş evresi olası bir tasfiye durumunu ya da varlıkların tasfiye değerinin bilinmesi gerekliliğini öncelikli kıldığından, hissedarlar nakit akış temelli değişkenlere daha yüksek değer atfederler. Düşüş evresinde firmanın ürünlerine olan talep ve satışlarda ciddi düşüşler meydana geldiği için kazançlar ve temettü dağıtımı da bundan olumsuz etkilenir (Francis ve diğerleri, 1994). Bütün bu nedenlerden dolayı, firmalar genellikle yeni proje ve maddi duran varlıklara yatırım yapmak yerine, likiditeyi sürdürebilmek ve temettü dağıtmaya devam etmek yönünde politika izlerler. Satış büyüme hızı ve sermaye harcaması en düşük, temettü ödemesi ve firma yaşı en yüksek olan firmalar düşüş döneminde yer alacaktır (Anthony ve Ramesh, 1992).

## 2.5. Firma Yaşam Eğrisi Sınıflandırma Yöntemi

Firma-yıl gözlemleri, ampirik sonuçların tek bir sınıflandırma metodolojisinden etkilenmemesi açısından çoklu sınıflandırma kriterlerine göre büyüme, olgunluk ve düşüş

evreleri olmak üzere sınıflandırılmıştır. Böyle bir yöntemle, hem sınıflandırmanın güvenilirliği artırılmış hem de benzer özellik ve karakter sergileyen firmalar, birçok kıstas temel alınarak tek bir portföy içerisinde toplanmıştır. Çalışmada Anthony ve Ramesh'in 1992 yılında geliştirmiş olduğu sınıflandırma metodolojisi esas alınmıştır. Anthony ve Ramesh (1992) araştırması, firma yaşam eğrisi kavramına ilk defa sistematik ve kantitatif bir anlayış getiren araştırma olması açısından önemlidir. Literatürde diğer önemli yaşam eğrisi sınıflandırma çalışmaları arasında Yonpae ve Chen (2006), De Angelo (2006), Liu (2006) ve Dickinson (2011) araştırmaları yer almaktadır. Bu çalışmalarda genellikle Anthony ve Ramesh (1992) araştırması temel alındığından diğer yöntemlere yer verilmemiştir. Ancak ileride yapılacak çalışmalarda diğer sınıflandırma yöntemleri de kullanılarak karşılaştırmalı değerlendirmelere yer verilebilir.

Anthony ve Ramesh (1992) modeline göre yüksek satış büyüme hızına sahip firmalar gelişmelerinin ilk aşamalarında yer alırken, yüksek büyüme fırsatları barındırırlar. Yine işletmelerin düşük temettü ödemesi veya hiç temettü ödememeleri genellikle firmaların yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamalarında olduğunun tezahürüdür. Başlangıç ve büyüme aşamasında olan firmaların temettü politikalarının bu şekilde olması, ilgili firmaların kuruluşlarını tamamlayabilmeleri, net şimdiki değeri pozitif olan projelere yatırım yapabilmeleri ve teknoloji yatırımları gerçekleştirebilmeleri için nakde olan ihtiyaçtır.

Düşük temettü politikası, her zaman başlangıç ve büyüme aşamasında yer alıp, gelişime odaklanan firmalara özgü bir politika değildir. Bu durum aynı zamanda firmanın nakit akışlarının başka bir amaçla kullanıldığı, nakit akış problemi yaşadığı veya bir finansal sıkıntı içinde olduğunun da göstergesi olabilir. Diğer değişkenlerin de kullanımıyla bu işletmeler doğru evrelere sınıflandırılacaktır. Bir diğer değişken olan firma yaşı değişkeni ile yaşam eğrisi evreleri içinde yaşanabilecek muhtemel korelasyonun da önüne geçilmeye çalışılmıştır. Anthony and Ramesh (1992) sınıflandırma metodolojisinde yaşam eğrisi evreleri ve skor atama kriteri Tablo 1 esas alınarak gerçekleştirilmiştir.



**Tablo 1. Firma Yaşam Eğrisi Belirleyicileri**

Evreler	Temettü Ödeme Oranı (DP)	Satış Büyüme Hızı (SG)	Firma Yaşı
Büyüme	Düşük (1)	Yüksek (3)	Genç (1)
Olgunluk	Orta (2)	Orta (2)	Olgun (2)
Düşüş	Yüksek (3)	Düşük (1)	Yaşlı (3)

**2.5.1. Yaşam Eğrisi Evreleri Belirleyicilerinin Hesaplanması**

$$1) DP_t = (DIV_t / IBED_t) \times 100$$

$$2) SGR_t = (SATIŞLAR_t - SATIŞLAR_{t-1}) / (SATIŞLAR_{t-1}) \times 100$$

$$3) CEX_t = (CE_t / DEĞER_t) \times 100$$

$$4) AGE = BORSAYA KOTE YILI - CARİ YIL$$

$$DIV_t = \text{Yıllık Temettü Ödemesi}$$

$$IBED_t = \text{Olağandışı Kalemler ve Durdurulan Faaliyetler Öncesi Net Gelir}$$

$$SATIŞLAR_t = \text{T Yılındaki Net Satışlar}$$

$$CE_t = \text{T Yılındaki Sermaye Harcamaları}$$

$$DEĞER_t = \text{T Yılındaki Firmanın Uzun Dönemli Borçları ile Piyasa Değerinin Toplamı}$$

$$AGE = \text{Firmanın Kuruluş Tarihi ile Cari Yıl Arasındaki Yıllık Süre}$$

Satışlardaki büyüme hızı (SGR) değişkenine göre en yüksek dilimde yer alan firmalar ile temettü ödeme (DP) ve firma yaşı (AGE) değişkenlerine göre en alt dilimde yer alan firmalar büyüme evresinde yer almaktadır. Aynı değişkenlerle sıralanıp elde edilen toplam skora göre sıralanan firma-yıl gözlemlerine göre orta dilimde yer alan firmalar olgunluk evresi firmaları olarak tespit edilmiştir. Temettü ödemesi ve firma yaşı yüksek olup, satışlardaki büyüme hızı düşük olan firmalar ise düşüş evresinde yer alan firmalar olarak sıralanmıştır.

Sermaye harcamaları (CEX) kalemi tek değişkenli sınıflandırma kriterleri arasında yer alsa da, çok değişkenli sınıflandırma kriterlerinde yer almamıştır. Çünkü Anthony ve Ramesh (1992) sermaye harcamalarının tek başına açıklama gücünün diğer bireysel değişkenlere göre çok daha düşük sonuç verdiğini ileri sürmüştür.

### 3. NAKİT AKIŞ BİLEŞENLERİ VE KAZANÇLARIN İNCELENMESİ

Kazançlar ve nakit akışlarından hangisinin daha yüksek açıklama gücüne sahip olduğunu inceleyen çalışmalardan Dechow (1994), kazançların faaliyet nakit akışlarından daha yüksek değer ilgisi olduğunu şu durumlarda tespit etmiştir. Performans değerlendirmesinin yapıldığı aralık ne kadar kısaysa, firmanın çalışma sermayesi gereksinimleri ve yatırım ve finans faaliyetleri ne kadar oynaklık sergilerse ve firmanın faaliyet döngüsü ne kadar uzunsa bu durumlarda kazançların daha yüksek değer ilgisi gösterdiği ifade edilmiştir. Biddle ve diğerleri (1995) ise farklı sektörlerde kazançların, faaliyet nakit akışların ve satışların değer ilgisini incelemişlerdir. Çalışmalarının sonuçlarına göre birçok sektörde kazançlar, nakit akışları ve satışlara göre daha yüksek değer ilgisine sahipken, sadece bazı sektörlerde nakit akışları ve satışlar göreceli olarak yüksek çıkmıştır. Selling ve Stickney (1989) çalışmalarında sektörel yaşam eğrisini de dâhil ederek işletme çevresinin firmanın varlık karlılığı üzerine etkisini incelemişlerdir. Yüksek varlık karlılığına sahip firmalar olgunluk evresinde yer alırken, daha düşük varlık karlılığına sahip firmalar genelde düşüş evresinde yer almıştır.

Firmalar yaşam eğrisi süreci içerisinde aynı bilgiyi raporlamak zorunda olmalarına rağmen, muhasebe performansının değer ilgisi farklılık gösterecektir. Çünkü değer ilgisini oluşturan gelecek nakit akışları bilgisi her bir yaşam eğrisi evresinde farklı olacaktır. Myers'ın 1977 yılında firma değerini ifade ettiği eşitlik göz önüne alındığında;

Firma değeri = Varlıkların kullanım alanı değeri (AIP) + Büyüme fırsatlarının değeri(GO)

$$V_{FIRMA_t} = \sum_{t=1}^T \frac{CFAIP_t}{(1+r_{AIP_t})} + \sum_{t=1}^T \frac{CFGOT_t}{(1+r_{GOT_t})}$$

Varlıkların kullanım alanı ile büyüme fırsatlarının göreceli değeri firma yaşam eğrisi evrelerinden geçtikçe farklılık gösterecektir. Her bir yaşam eğrisinde, kazançların mı yoksa nakit akış değişkenlerinin mi daha yüksek değer ilişkisine sahip olduğu hipotezinin test edilmesi amacıyla, Myers'in 1977 yılındaki modeli kullanılmıştır.

$$MVE_{it} = a_1 BVE_{it} + a_2 UNA_{it}$$

Myers'ın modelinde firma değeri olarak ilgili firmanın piyasa değeri değişkeni (MVE) kullanılırken, firma değeri varlıkların kullanım alanı ve büyüme fırsatları şeklinde iki bileşenden oluşmaktadır. Varlıkların kullanım alanı ile mevcut durumda kullanımı bilinen varlıklar ifade edilirken, bunun için Öz kaynak defter değeri (BVE) değişkeni kullanılmıştır. Modelde yer verilen UNA değişkeni ise firma değerini oluşturan bir diğer bileşen olan büyüme

fırsatlarını temsil etmektedir ve bilinmeyen varlık kullanımları şeklinde ifade edilmektedir. UNA değişkenini temsil etmek amacıyla NI, CFO, CFI, CFF değişkenleri, her bir yaşam eğrisi evresinde test edilmiştir. Myers'ın indirgenmiş nakit akışı modelinde firma değerinin şu altı kriteri içereceği ifade edilmiştir.

- Kullanımdaki varlıkların likidasyonu
- Kullanımdaki varlıklardan gelecek nakit akışlarının büyüklüğü
- Kullanımdaki varlıklardan gelecek nakit akışlarının riski
- Büyüme fırsatlarından gelecek nakit akışlarının büyüklüğü
- Büyüme fırsatlarından gelecek nakit akışlarının riski
- Büyüme fırsatlarına yatırım yapma seçeneğinin değeri

Myers'a göre yatırımcıların belirtilen bu altı kritere attıkları göreceli önem farklı yaşam eğrisi evrelerinde farklılık gösterirse, muhasebe performansının değer ilgisinin yani kazanç ve nakit akışlarının değer ilgisinin büyük olasılıkla farklılık göstermesi gerekir. Özetle farklı yaşam eğrisi evrelerinde firma değeri az ya da çok bu altı değerlendirme kriterine bağlı hareket edecektir. Örneğin, yaşam eğrisi evrelerinin ilk başlarında olan bir firmanın göreceli olarak daha az varlığı olacağı için, firmanın değerlemesinde varlıkların kullanım alanı ile ilgili kriterler daha az önem teşkil edecektir. Bu değişkenlerden beklentiler özetle şu şekilde ifade edilebilir.

### 3.1. Kazançlar (NI)

Kazançlar varlıkların kullanım alanından gelecek nakit akışlarının büyüklüğü ve riski hakkında bilgi sağladığından değer ilgisine sahiptir. Ayrıca büyüme fırsatlarına yapılacak yatırımlar da tıpkı varlıkların kullanım alanı gibi değer ilgisine sahiptir. Bununla birlikte, eğer gelecekte yapılacak yatırımlar, varlıkların kullanım alanı ile aynı değilse, kazançların gelecek nakit akışları ve büyüme fırsatları hakkında bilgi sağlaması beklenemez. Yaşam eğrisi evrelerinin ilk ve son aşamalarında kazançların negatif olması beklenirken, orta evrelerde pozitif olacağı ileri sürülür. Hayn (1995)'a göre, küçük firmalar yüksek bir ihtimalle başlangıç veya büyüme firmaları olacakları için, büyük firmalara nazaran zarar rapor etmeleri daha olasıdır. Kazançların sürengiği bu firmalar için düşük olmakla birlikte bu durum kazançların değer ilgisini sınırlamaktadır.

Başlangıç ve büyüme evresinde olan firmalar eğer sektörde kalabilirlerse mutlaka pozitif kazançlar elde edeceklerdir. Bu nedenden dolayı, yaşam eğrisinin ilk evrelerinde yer alan

firmalar için, kazançların değer ilgisinden söz etmek mümkün olmamakla birlikte, kazançlar pozitif olmaya başladıkça firmanın piyasa değeri ile pozitif korelasyonun oluşacağı beklenebilir. Daha sonraki evrelerde, firma düşüş evresinde yer aldığı zaman kazançlar tekrar negatife dönecektir. Ancak bu kazançlar firmanın ekonomik gerçeklerini daha iyi yansıtmaya açısından daha belirleyicidir. Düşüş aşamasında yer alan firmalar için negatif kazançların süreğenliği daha büyüktür sonucuna ulaşılabilir. Bu durum ise firmanın bu evrede, kazançları ile piyasa değeri arasında pozitif bir korelasyon beklentisini artırmaktadır (Black 1998b).

### 3.2. İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFO)

Faaliyetlerden nakit akışları, varlıkların kullanım alanından gelecek nakit akışlarının büyüklüğü ve riski hakkında, nakit akışları devam ettiği müddetçe bilgi sağladığından değer ilgisine sahiptir. Büyüme fırsatları ile cari varlık kullanım alanları ne kadar benzerlik gösterirse, nakit akışlarının değer ilgisine sahipliği aynı oranda artmaktadır. Kazançlara benzer olarak, yaşam eğrisi evrelerinin ilk ve son aşamalarında nakit akışlarının negatif olması beklenirken, orta evrelerde ise pozitifdir. Bu yüzden, nakit akışlarının negatif olduğu ilk yaşam eğrisi evrelerinde, nakit akışları ile piyasa değeri arasında korelasyon beklenmez. Ancak nakit akışlarının yine negatif olduğu düşüş evresinde ve pozitif olduğu orta evrelerde piyasa değeri ile nakit akışları arasında pozitif korelasyon beklenmektedir (Black 1998a, 1998b).

### 3.3. Yatırım Faaliyetlerinden Kaynaklanan Nakit Akışları (CFI)

Yatırım faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışları, varlıkların kullanım alanı, gelecek nakit akışları ve riski hakkında daha az bilgi sağlarlar (Myers 1977). Çünkü tanımı gereği, yatırım faaliyetleri daha çok gelecekteki büyüme fırsatlarıyla ilgilidir. Yatırım nakit akışı içerisinde yer alan varlıkların satışı ile ilgili nakit akışı, kullanılan varlıkların nakde dönüştürülme değerini vermesi açısından bilgi sağlar. Yaşam eğrisinin ilk evrelerinde yatırım faaliyetleri nakit akışları negatif ve piyasa değeri ile de negatif korelasyon sergiler. Ancak firma satın aldığı zaman daha çok varlık satışı yaptığı zaman, faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının piyasa değeri ile korelasyonunun pozitif olması beklenir (Livnat ve Zarowin 1990).

Şimdiye kadar ifade edilen beklentiler incelendiğinde, bu beklentilerin kazançlar ve üç nakit akışı türünün artan değer ilgisinden geliştirildiği söylenmelidir. Genel olarak, kazançların ve faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının olgunluk ve düşüş aşamalarında daha çok değer

ilgisine sahip olduğu beklenir. Çünkü bu yaşam evrelerinde, firmaların değeri kullanımındaki varlıkların göreceli olarak daha fazla olması yönündedir. Finansal faaliyetlerden ve yatırım faaliyetlerinden nakit akışları belirsizliğin daha ön planda olduğu ve büyüme fırsatlarının firma değerini oluşturan temel bileşen olduğu durumda yüksek değer ilgisine sahiptir. Belirsizliğin rol oynadığı evreler başlangıç ve büyüme aşamalarıdır. Genel itibariyle, nakit akış tablosu her bir yaşam evresinde kazançlara nazaran daha yüksek değer ilgisine sahiptir.

### 3.4. Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)

Finansal faaliyetlerden nakit akışları, firmanın varlıklarının kullanımı ile mevcut yükümlülüklerin ödenmesi ve ek fonların elde edilmesi hakkında bilgi sağlar. Kredi sağlayıcılar genellikle halka açık olmayan tahmini finansal tabloları inceleyerek varlıkların kullanım alanından gelecek nakit akışları hakkında bilgi sahibi olurlar (Spence 1979). Buna ek olarak, finansal nakit akışları bir firmanın temettü politikası hakkında da bilgi vermesi açısından önemlidir. Temettü politikası, büyüme fırsatlarının değerlendirilmesi açısından yapılacak yatırımların finansmanını etkilemesi açısından da önem arz etmektedir. Yaşam eğrisinin ilk evrelerinde finansal nakit akışlarının pozitif olması beklenirken, ilerleyen aşamalarda negatif değerler ortaya çıkacaktır. Bu yüzden ilk evrelerde yer alan firmaların finansal nakit akışları ile piyasa değerleri arasında pozitif bir korelasyon varken, ilerleyen evrelerde negatif korelasyon ilişkisi beklenmektedir.

**Tablo 1. Yaşam Eğrisi Evrelerinde Muhasebe Ölçümlerinin Beklenen Katsayı İşaretleri**

Evreler	Kazançlar (NI)	Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFO)	Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFI)	Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)
Başlangıç	Yok	Yok	-	+
Büyüme	+	+	-	+
Olgunluk	+	+	?*	?*
Düşüş	+	+	+	+

**Kaynak:** Black 1998b

## 4. ARAŞTIRMA TASARIMI

### 4.1. Örneklem Süreci

Firma yaşam eğrisi teorisini esas alan bu çalışma, 2006 – 2014 yılları arasında Borsa İstanbul'da aralıksız faaliyet gösteren ve finansal olmayan şirketleri kapsamaktadır. Finansal şirketlerin finansal tablolarının farklı düzenleme ve esaslara tabi olması, değerlendirilmelerinin diğer şirketlerden ayrı olması ve literatürdeki diğer çalışmalarda da benzer bir yöntem takip edildiğinden, bu sektörlerdeki şirketler analiz kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışmada analizlerin gerçekleştirilebilmesi için firmaların 2005 – 2014 yılları arasındaki yıllık finansal tabloları incelenmiştir. Analizde yıllık değişimlerin incelenebilmesi ve finansal tabloların düzenleme esaslarında farklılıkların oluşmaması açısından 2005 yılı başlangıç yılı olarak tercih edilmiştir. Borsa İstanbul'a kote olan ve finansal olmayan 192 şirketten 35 şirketin finansal tabloları bu tarih aralığında yer alma kısıtını sağlayamadığından veya çeşitli nedenlerle verilerine ulaşamadığından dolayı analiz dışında bırakılmıştır.

Alt ve üst dilimlerden yapılan %1'lik uç değer analizi sonucunda ise 4 şirketin kapsam dışında bırakılmasına karar verilmiştir. Sonuç olarak 2006 – 2014 yılları arasında finansal tablo verilerine ulaşılabilen 153 şirket ve 1.353 firma- yıl gözlemi çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Analizde kullanılan veriler Thomson Reuters Eikon Database veritabanından elde edilmiştir. Buna ek olarak bazı işletme bilgileri için de halka açık işletmelerin finansal tablo ve çeşitli bilgilerinin yer aldığı Kamuyu Aydınlatma Platformu ve Borsa İstanbul resmi web sitesinden faydalanılmıştır.

**Tablo 2. Örneklem Konu Olan Şirket Sayısı**

Finansal olmayan şirket sayısı	192
Verilerine ulaşılabilen şirket sayısı	(35)
Uç değerlere sahip şirket sayısı	(4)
Örnekleme de yer alan şirket sayısı	153
Firma – yıl gözlem sayısı	1.353

### 4.2. Değer İlişkisi Hipotezleri

Yaşam eğrisi evrelerinin ilk aşamaları, nakit akış problemleri nedeniyle çoğu firma açısından olumsuzlukla hatta iflasla sonuçlanır. Bu evrelerde nakit akış temelli bilgilerin, firmanın büyüme fırsatlarını gerçekleştirip gerçekleştirilemeyeceğini ve yaşamını devam ettirebilmesi

açısından daha açıklayıcı olduğu görülür. Örneğin finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları (CFI), firmanın büyüme ihtiyacı açısından ihtiyaç duyduğu fonların elde edilmesi yönüyle ilgili bilgi sağlar. Yatırımlardan kaynaklanan nakit akışları (CFI), büyüme fırsatlarının gerçekleştirilebilmesi amacıyla, duran varlıklara yapılan yatırımlara yönelik bilgi içerir. Son olarak faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları (CFO), büyüme fırsatlarına ulaşabilmede ihtiyaç duyulan finansmanın, iç kaynaklardan tedarik edilip edilemediğine yönelik bilgi vermesi açısından önemlidir (Black 1998b, 10-13).

*H1: Büyüme evresinde, nakit akış değişkenleri, kazançlardan daha yüksek değer ilişkisine sahiptir.*

Firma yaşam eğrisi evrelerinde ilerledikçe, yani olgunluk aşamasında, önceliklerini büyüme fırsatlarından, varlıkların kullanım alanına doğru çevirmektedir. Büyüme fırsatları bu evrede de yer alır ancak varlıkların nasıl kullanıldığı ve varlıkların kullanımından elde edilen gelir ve giderler nakit akışlarından daha belirleyici rol oynar.

*H2: Olgunluk evresinde, kazançlar, nakit akış değişkenlerinden daha yüksek değer ilişkisine sahiptir.*

Yaşam eğrisi evrelerinden düşüş aşamasında, kazançlardaki oynaklığın daha fazla ve kazançların sürengiği noktasında düşüş yaşanılmasından dolayı, bu evredeki firmalar için kazançlar genellikle negatif yönde seyrederek. Öte yandan, düşüş aşamasındaki firmalar açısından nakit akış değişkenlerinin daha açıklayıcı olduğu sonucuna şu şekilde ulaşmak mümkündür. Örneğin faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları (CFO), firmanın yaşamını sürdürebilmesinde ve acil nakit ihtiyacını giderebilmesinde iç kaynaklarına olan bağlılığını tespit edebilmek açısından önem arz eder. Ya da yatırımlardan kaynaklanan nakit akışları (CFI), olası bir tasfiye durumunda varlıkların tasfiye değerinin belirlenmesi ve sermaye harcamalarının durumunu ortaya koyması açısından anlamlı sonuçlar teşkil edecektir. Finansal faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları (CFI) ise, firmanın sermaye yapısı hakkında bilgi sağlayıcı rol üstlenir. İlgili işletmelerin borçlanabilme, borç geri ödemesi yapabilme veya sermaye artırımını aracılığıyla kaynak girişi sağlama yetilerini ölçebilmede, finansal nakit akışları hayati rol üstlenecektir.

*H3: Düşüş evresinde, nakit akış değişkenleri, kazançlardan daha yüksek değer ilişkisine sahiptir.*

### 4.3. Değer İlişkisi Modeli

Black (1998a) çalışmasında, farklı yaşam evrelerinde, kazançlar ve nakit akış ölçütlerinin artan değer ilgisini yatay kesitsel regresyon analizi yaparak test etmiştir. Bu model genel olarak, i firmasının t yılındaki piyasa değeri (MVE) ile varlıkların kullanım alanı ve büyüme fırsatlarını regresyon analizine tabi tutmaktadır.

$$MVE_{it} = a_1 BVE_{it} + a_2 UNA_{it} \quad (1)$$

Myers'in modelinde firma değeri olarak ilgili firmanın piyasa değeri değişkeni (MVE) kullanılırken, firma değeri varlıkların kullanım alanı ve büyüme fırsatları şeklinde iki bileşenden oluşmaktadır. Varlıkların kullanım alanı ile mevcut durumda kullanımı bilinen varlıklar ifade edilirken, bunun için Öz kaynak defter değeri (BVE) değişkeni kullanılmıştır. Modelde yer verilen UNA değişkeni ise firma değerini oluşturan bir diğer bileşen olan büyüme fırsatlarını temsil etmektedir ve bilinmeyen varlık kullanımları şeklinde ifade edilmektedir.

Bilinen varlıkların defter değeri (BVE) gerçeğe uygun değerlerine eşitse, UNA değişkeni bilinmeyen varlıkların nakit akışlarına eşit olacak ve  $a_1$  ve  $a_2$  1'e eşit olacaktır. Eğer böyle bir eşitlik yoksa UNA değişkeni hem bilinmeyen varlıkların değerini hem de bilinen varlıkların defter değeri ile gerçeğe uygun değeri arasındaki farkı içerecek ve  $a_1$  ve  $a_2$  1'e eşit olmak zorunda olmayacaktır. UNA değişkenini tanımlayabilmesi açısından modele nakit akış değişkenleri (CFO, CFI, CFF) ve net gelir (NI) değişkeni eklenmiştir. Çünkü varlıkların kullanım alanı bilinmeyen yani büyüme fırsatlarını içeren firma değeri bileşenini açıklayan unsurlar gelirler ve harcamalar bilgisini içeren net gelir ve nakit akışlarıdır. Bu yüzden model Black (1998b) çalışmasında olduğu gibi her bir farklı yaşam eğrisi evresi için 4 farklı bileşenle regresyon analizi yapabilmek için şu şekilde oluşturulmuştur.

$$MVE_{it} = a_0 + a_1 BVE_{it} + a_2 NI_{it} + e_{it} \quad (2)$$

$$MVE_{it} = a_0 + a_1 BVE_{it} + a_2 CFO_{it} + e_{it} \quad (3)$$

$$MVE_{it} = a_0 + a_1 BVE_{it} + a_2 CFI_{it} + e_{it} \quad (4)$$

$$MVE_{it} = a_0 + a_1 BVE_{it} + a_2 CFF_{it} + e_{it} \quad (5)$$

$MVE_{it}$  = i firmasının mali yılsonundan 3 ay sonra t zamanındaki piyasa değeri

$BVE_{it}$  = i firmasının t zamanında Öz Kaynak Defter Değeri

$NI_{it}$  = i firmasının t zamanındaki Net Geliri (Olağandışı Kalemler ve Durdurulan Faaliyetler Öncesi Net Gelir)



$CFO_{it}$ ,  $CFI_{it}$ ,  $CFF_{it}$  = i firmasının sırasıyla t zamanındaki yatırım, faaliyet ve finansal faaliyetlerinden nakit akışları

#### 4.4. Çalışmanın Bulguları

Bu çalışma, nakit akış değişkenleri ile kazançlar arasındaki göreceli değer ilişkisini farklı yaşam eğrisi evreleri açısından açıklamaya çalışmıştır. Nakit akış değişkenleri belirlenirken yalnızca faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışları (CFO) kullanılmamış, her bir nakit akış değişkenine (CFI ve CFF) yer verilmiştir. Çalışmada, Biddle ve diğerleri (1995) yılında geliştirmiş oldukları yöntem kullanılarak modellerde elde edilen  $R^2$  değerleri karşılaştırılmıştır. Açıklama güçlerine göre hipotezlerin geçerliliği Black (1998b) çalışmasında olduğu gibi White (1980) düzeltmesi yapılarak test edilmiştir. Buna ek olarak Tablo 2’de belirtilen regresyon katsayılarından beklenen işaretlerde incelenmiştir.

Tablo 4’te büyüme evresine yönelik sonuçlar değerlendirildiğinde literatürden farklı olarak kazançların göreceli olarak daha yüksek açıklayıcılık gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Black (1998b) çalışmasında nakit akışlarının açıklayıcılık gücü daha yüksek olarak elde edilmişken, Türkiye’deki işletmeler için bu durum söz konusu değildir. Özellikle yatırım faaliyetlerinden nakit akışları (CFI, %78,1) ve finansal faaliyetlerden nakit akışlarının (CFF, %79,1) değer ilişkileri çok daha düşüktür. Regresyon katsayılarında bu iki değişkenin işaretlerinin de beklenenin tam tersi sonuç vermesi değer ilişkisinin düşmesinin nedenleri arasındadır.

Aslında büyüme evresi kazançların genelde negatif ya da çok düşük seyrettiği ve bu yüzden açıklayıcılık gücünün düşük olduğu bir dönemdir. Buna ek olarak, nakit akışları her üç bileşeniyle daha fazla bilgi sağlar ve değer ilişkisi yüksektir. Ancak nakit akış tablosunun beklenen sonucu vermemesi en azından Türkiye’deki işletmeler için kazançların göreceli üstünlüğü olarak yorumlanabilir.

**Tablo 3. Büyüme Evresi Değer İlişkisi Sonuçları**

## Panel 1. Büyüme Evresi Net Gelir (NI)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,941	4,943	0,000***			
NI	5,793	2,996	0,003***	330	1,016	<b>0,871</b>
C	-1,42	-2,283	0,023**			

## Panel 2. Büyüme Evresi Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFO)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,939	3,541	0,000***			
CFO	3,948	2,075	0,000***	330	1,546	<b>0,832</b>
C	-1,33	-2,192	0,000***			

## Panel 3. Büyüme Evresi Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFI)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	3,151	3,975	0,000***			
CFI	0,645	0,872	0,383	330	1,273	<b>0,781</b>
C	-2,58	-2,284	0,023**			

## Panel 4. Büyüme Evresi Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	3,042	4,286	0,000***			
CFF	-1,828	-1,153	0,249	330	1,138	<b>0,791</b>
C	-2,3	-2,322	0,02**			

Tablo 5'teki sonuçlar incelendiğinde olgunluk evresinde hipotez 2'ye uygun olarak kazançların açıklama gücünün bir başka deyişle değer ilişkisinin daha yüksek olduğu görülmektedir (%91). Olgunluk evresindeki işletmeler regresyon katsayıları incelendiğinde de Tablo 2 ile uyumlu sonuçlar vermiş ve katsayıların pozitif olduğu görülmüştür. Olgunluk evresinde yer alan firma-yıl gözlem sayısının diğer evrelere göre yüksek olması da hipotezlerin doğrulanmasına katkı sağlamıştır. Bu nedenle büyüme evresine yönelik kurulan ilk hipotez reddedilse de ikinci hipotez doğrulanmıştır. Ancak olgunluk evresinde nakit akış temelli

bilgilerinde ve özellikle de faaliyetlerden kaynaklanan nakit akışlarının (CFO, %88,4) diğer evrelere nazaran yüksek değer ilişkisi sergilediği sonucuna ulaşılabilir.

**Tablo 4. Olgunluk Evresi Değer İlişkisi Sonuçları**

Panel 1. Olgunluk Evresi Net Gelir (NI)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,435	9,423	0,000***			
NI	2,071	1,945	0,052*	696	4,785	<b>0,91</b>
C	-1,193	-0,458	0,647			

Panel 2. Olgunluk Evresi Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFO)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,619	11,676	0,000***			
CFO	0,609	0,897	0,370	696	4,173	<b>0,884</b>
C	-2,746	-1,166	0,244			

Panel 3. Olgunluk Evresi Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFI)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,642	14,244	0,000***			
CFI	-0,893	-1,084	0,278	696	2,667	<b>0,862</b>
C	-4,127	-1,992	0,046**			

Panel 4. Olgunluk Evresi Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,769	24,291	0,000***			
CFF	0,597	0,864	0,387	696	1,162	<b>0,857</b>
C	-3,841	-1,62	0,106			

Tablo 6'da düşüş evresinin sonuçları yer almakta ve yatırım faaliyetlerinden nakit akışları (CFI) haricinde tüm regresyon katsayılarının pozitif ve Tablo 2 ile uyumlu olduğu görülmektedir. Ancak literatürden farklı olarak düşüş evresinde yine kazançların daha yüksek açıklayıcılık gücüne sahip olduğu sonucuna ulaşılmış ve üçüncü hipotez reddedilmiştir. Ancak düşüş evresinin büyüme evresine göre daha az risk içermesi ve sahip olunan varlıkların daha

fazla olması kazançlar ile nakit akış bileşenlerinin  $R^2$  farkının daha düşük olmasını sağlamıştır. Düşüş evresi firma yaşam eğrisi kavramında her ne kadar olumsuz bir dönem olarak ifade edilse de göreceli olarak belirsizlik daha düşüktür.

**Tablo 5. Düşüş Evresi Değer İlişkisi Sonuçları**

Panel 1. Düşüş Evresi Net Gelir (NI)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	0,959	5,634	0,000***			
NI	5,719	5,862	0,000***	387	3,162	<b>0,874</b>
C	6,377	1,217	0,224			

Panel 2. Düşüş Evresi Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFO)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,277	7,429	0,000***			
CFO	2,249	4,155	0,000***	387	2,052	<b>0,849</b>
C	7,483	1,187	0,235			

Panel 3. Düşüş Evresi Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları (CFI)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,476	13,808	0,000***			
CFI	-2,367	-4,256	0,000***	387	1,188	<b>0,85</b>
C	5,798	1,104	0,270			

Panel 4. Düşüş Evresi Finansal Faaliyetlerden Nakit Akışları (CFF)

Değişkenler	Katsayı	T-istatistiği	Prob.	Gözlem sayısı	VIF değeri	R-Squared
BVE	1,788	13,312	0,000***			
CFF	0,538	0,699	0,484	387	1,215	<b>0,82</b>
C	5,093	0,817	0,414			

## 5. SONUÇ

Firma yaşam eğrisi ve değer ilişkisini birlikte ele alan bu çalışmanın sonuçlarına göre, yaşam eğrisi evreleri kavramı, nakit akışları ve kazançlar üzerinde göreceli değer ilişkisini tespit edebilmek açısından ciddi bir etkiye sahiptir. Değer ilişkisinin tespitinde firmanın hangi yaşam

eğrisinde yer aldığı bilinmesi, araştırmacılara, finansal analistlere, firma yönetimi ve bütün etkileşenlere firmanın doğru değerlendirilebilmesi açısından katkı sağlayacaktır. Çünkü muhasebe performans ölçümleri ve değer ilişkisi bir firmanın yaşam eğrisi evreleri boyunca birbirinden farklılık göstermektedir.

Çalışmada, hisse senedi bilgilerine farklı bir açıdan yaklaşmak amacıyla üç farklı firma yaşam eğrisi evresinde kazançların ve nakit akış temelli bilgilerin göreceli değer ilişkisi ele alınmıştır. Ancak kazançların her üç evrede de nakit akışlarından daha belirleyici olması literatür ve buna göre oluşturulan hipotezlere aykırı sonuçların elde edilmesine neden olmuştur. Kazançların bu rolünde hiç şüphesiz gelişmekte olan ülkelere yani Türkiye'ye özgü durumların da etkili olduğu söylenebilir. Nakit akış temelli bilgilerin ve nakit akış tablosunun gelişmiş ülkelerdeki gibi bir fonksiyona henüz erişememiş olması sonuçların bu yönde çıkmasını sağlamış olabilir. Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına geçiş süreci ile birlikte düzenlenmesi zorunlu temel bir tablo olan nakit akış tablosunun açıklayıcılık gücü bu çalışma için kazançlar kadar etkili olmamıştır. Yine de değerler incelendiğinde nakit akış değişkenlerinin de kazançlar kadar önemli olduğu ve yüksek değer ilişkisine sahip olduğu bilgisi göz ardı edilmemelidir. İlerleyen yıllarda nakit akış tablosunun, bilanço ve gelir tablosu kadar önem arz etmesiyle birlikte bu çalışmanın sonuçlarında da gelişmiş ülkelerde elde edilen sonuçlara benzer şekilde değişimlerin olacağı düşünülmektedir.

Ülkemizde bilindiği kadarıyla değer ilişkisini kazançlar ve nakit akışları açısından karşılaştırmalı olarak ele alan bir çalışma olmadığı için karşılaştırmalı bir değerlendirme yapılamamıştır. Bu çalışmada her ne kadar literatürde sıklıkla kullanılan yaşam eğrisi ve değer ilişkisi modelleri tercih edilse de bazı eksiklikler söz konusudur. Örneğin literatürde yer alan diğer sınıflandırma modelleri ile karşılaştırmalı sonuçlar elde edilebilir. Buna ek olarak gelecekteki çalışmalar, finansal şirketler ve farklı ülkeleri de analizlerine dâhil ederek çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği artırılabilir. Firma-yıl gözlemleri sayısı artırılarak R<sup>2</sup> değerleri karşılaştırmasına ek olarak farklı modellerin de birbirleriyle kıyaslanması sağlanabilir.

## KAYNAKÇA

Adizes, I. 1979. "Organizational Passages-Diagnosing and Treating Lifecycle Problems of Organizations", *Organizational Dynamics*, 8(1).

- Adizes, I. 1990. "Corporate Lifecycles: How and Why Corporations Grow and Die and What to Do About It", Prentice Hall.
- Aharony, J., H. Falk ve N. Yehuda. 2006. "Corporate Life Cycle and the Relative Value-Relevance of Cash Flow Versus Accrual Financial Information", Working Paper.
- Anthony, J. H. ve K Ramesh. 1992. "Association Between Accounting Performance Measures and Stock Prices: A Test of the Life-Cycle Hypothesis", *Journal of Accounting and Economics*, 15(2).
- Berger, A. N. ve G. F. Udell. 1998. "The Economics of Small Business Finance: The Roles of Private Equity and Debt Markets in the Financial Growth Cycle", *Journal of Banking and Finance*, 22(6).
- Biddle, G. C., G. S. Seow ve A. F. Siegel. 1995. "Relative Versus Incremental Information Content", *Contemporary Accounting Research*, 12(1).
- Black, E. L. 1998a. "Life-Cycle Impacts on the Incremental Value-Relevance of Earnings and Cash Flow Measures", *Journal of Financial Statement Analysis*, 4.
- Black, E. L. 1998b. "Which is More Value-Relevant: Earnings or Cash Flows?", Working Paper, Available at SSRN 118089.
- Bowen, R.M., D. Burgstahler, ve L.A. Daley. 1987. "The Incremental Information Content of Accrual Versus Cash Flows", *The Accounting Review* 62.
- DeAngelo, H., L. DeAngelo, ve R. M Stulz. 2006. "Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix: A Test of the Life-Cycle Theory", *Journal of Financial Economics*, 81(2).
- Dechow, P. M. 1994. "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance: The Role of Accounting Accruals", *Journal of Accounting and Economics*, 18(1).
- Dickinson, V. 2011. "Cash Flow Patterns as a Proxy for Firm Life Cycle", *The Accounting Review*, 86(6).
- Feltham, G. A. ve J. A. Ohlson. 1995. "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operating and Financial Activities", *Contemporary Accounting Research*, 11(2).
- Francis, J., D. Philbrick, ve K. Schipper. 1994. "Shareholder Litigation and Corporate Disclosures", *Journal of Accounting Research*.
- Gort, M. ve S. Klepper. 1982. "Time Paths in the Diffusion of Product Innovations", *The Economic Journal*, 92(367).
- Grabowski, H. G., ve D. C. Mueller. 1975. "Life-Cycle Effects on Corporate Returns on Retentions", *The Review of Economics and Statistics*.
- Hayn, C. 1995. "The Information Content of Losses", *Journal of Accounting and Economics*, 20(2).
- James, B. G. 1973. "The Theory of the Corporate Life Cycle", *Long Range Planning*, 6(2).
- Kallunki, J.-P. ve H. Silvola. 2008. "The Effect of Organizational Life Cycle Stage on the Use of Activity-Based Costing", *Management Accounting Research*, 19(1).

- Kousenidis, D. V., A.C. Ladas ve C. I. Negakis. 2010. "Value Relevance of Accounting Information in the Pre- and Post-IFRS Accounting Periods", *European Research Studies*:13(1).
- Liu, M. M. 2006. "Accruals and Managerial Operating Decisions over the Firm Life Cycle", *Massachusetts Institute of Technology, Yayınlanmamış Doktora Tezi*.
- Livnat, J., ve P. Zarowin. 1990. "The Incremental Information Content of Cash-Flow Components", *Journal of Accounting and Economics*, 13(1).
- Miller, D., ve P. H. Friesen. 1983. "Successful and Unsuccessful Phases of the Corporate Life Cycle", *Organization Studies*, 4(4).
- Miller, D., ve P. H. Friesen. 1984. "A Longitudinal Study of the Corporate Life Cycle", *Management Science*, 30(10).
- Mueller, D. C. 1972. "A Life Cycle Theory of the Firm", *The Journal of Industrial Economics*.
- Myers, S. C. 1977. "Determinants of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, 5(2).
- Selling, T. I. ve Stickney, C. P. 1989. "The Effects of Business Environment and Strategy on a Firm's Rate of Return on Assets", *Financial Analysts Journal*, 45(1).
- Spence, A. M. 1979. "Investment Strategy and Growth in a New Market", *The Bell Journal of Economics*.
- Rink, D.R. ve J.E. Swan. 1979. "Product Life-Cycle Research: A Literature Review", *Journal of Business Research*.
- Veith, S. ve J.R. Werner. 2014. "Comparative Value Relevance Studies: Country Differences Versus Specification Effects", *The International Journal of Accounting* 49.
- Yonpae, P., ve K. Chen. 2006. "The Effect of Accounting Conservatism and Life-Cycle Stages on Firm Valuation." *Journal of Applied Business Research*, 22(3).

Copyright of World of Accounting Science is the property of MODAV - Muhasebe Ogretim Uyeleri Bilim ve Dayanisma Vakfi and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.