

## Temel Ekonomik Göstergelerin İşletme Maliyet Ve Giderlerine Etkisinin İncelenmesi: BIST Tekstil Sektöründe Bir Uygulama\*

Burak KAYIHAN\*\*

Mehmet Ali EKİNCİ \*\*\*

### ÖZET

*Bu çalışma, enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranlarından oluşan temel ekonomik göstergelerin işletmelerin maliyet ve gider kalemleri arasında yer alan; satışların maliyeti, pazarlama satış dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri, esas faaliyetlerden diğer giderler ve finansman giderlerine olan etkisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler Borsa İstanbul'da işlem gören işletmelerin finansal tablolarından elde edilmiştir. Araştırma örnekleme Borsa İstanbul Tekstil Endeksinde yer alan 20 işletmeden oluşmaktadır. Verileri analize uygun olan 14 işletme değerlendirmeye alınmıştır. Temel ekonomik göstergelerin işletmelerin maliyet ve gider kalemlerini nasıl etkilediği panel veri analizi yöntemiyle oluşturulan modeller üzerinden saptanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre temel ekonomik göstergelerden döviz kurunun finansman giderleri hariç tüm maliyet ve gider kalemlerini etkilediği tespit edilmiştir. Enflasyon oranının gider kalemlerinden sadece esas faaliyetlerden diğer giderleri, faiz oranının ise gider kalemlerinden finansman giderlerini etkilediği tespit edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Temel Ekonomik Göstergeler, Maliyet ve Gider Kalemleri, Borsa İstanbul Tekstil Endeksi.

**JEL Sınıflandırması:** E31, E40, J30.

### *Investigation of the Effects of Basic Economic Indicators on Operating Costs and Expenses: A Practice in Bist Textile, Wearing Apparel and Leather Sector*

#### ABSTRACT

*This study has been conducted to reveal the impact of main economic indicators consist of the inflation rate, exchange rate, and interest rates on the cost of sales, marketing, sales and distribution expenses, general administrative expenses, other expenses from operating activities, and financial expenses which are among the cost and expense items of the enterprises. The data used in the study were obtained from the financial statements of the enterprises traded in Borsa Istanbul. The research sample consists of 20 enterprises that are listed in the Borsa Istanbul Textile Index. 14 enterprises whose data are available for the analysis are evaluated. How the basic economic indicators affect the cost and expense items of the enterprises was determined through the models created by the panel data analysis method. Findings of the research show that the exchange rate, one of the main economic indicators, affects all cost and expense items except financial expenses. Among the expense items of the enterprises, it has been determined that the inflation rate affects only other expenses from operating activities and the interest rate affects the financial expenses.*

**Keywords:** Basic Economic Indicators, Cost and Expense Items, BIST Textile, Leather Indices.

**Jel Classification:** E31, E40, J30.

\* Makale Gönderim Tarihi: 16.11.2020, Makale Kabul Tarihi: 24.03.2021, Makale Türü: Nicel Araştırmalar

\*\* Arş. Gör. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü, burakkayihan@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4188-3295.

\*\*\* Öğr. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi Honaz Meslek Yüksekokulu, mekinci@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4280-5563.

## 1. GİRİŞ

İşletmelerin ana hedefi pazar payları ile birlikte kârlılıklarını arttırmaktır. Kârlılık ise işletmelerin maliyetleri ve giderleri ile doğrudan bağlantılıdır. Maliyetler ve giderler işletmelerin sadece iç dinamiklerine bağlı olmayıp bununla birlikte ülkenin makroekonomik değişkenlerine de bağlıdır. Ekonomik göstergeler; faiz oranı, Dolar kuru, Euro kuru, enflasyon oranı, tüketici fiyat endeksi, petrol fiyatları, dış ticaret dengesi, istihdam düzeyi ve sanayi üretim endeksi, dış ticaret rakamları ve altın fiyatları vb. şeklinde sıralanabilir. Bu ekonomik göstergelerden finansal piyasaların da etkilendiği, literatürde yapılmış birçok çalışmada test edilmiştir.

Birçok çalışmada kullanılabilen ekonomik göstergeler, çalışmaların amacına göre farklılık göstermekte ve genel itibari ile dört gruba ayrılmaktadır. Birinci grup; sanayi üretim endeksi ve istihdam düzeyi gibi genel ekonomik koşullardan oluşmaktadır. İkinci grup; faiz oranları ve para politikasına yönelik göstergelerden oluşmaktadır. Üçüncü grup; enflasyon oranı, dış ticaret rakamları ve petrol fiyatları gibi göstergelerden oluşmaktadır. Dördüncü grup ise, döviz kuru ve yabancı yatırımlar gibi uluslararası faaliyetleri içeren ekonomik göstergeler üzerine yoğunlaşmaktadır. Genel itibariyle makroekonomik faktörler incelenmekte ve birçok değişken analize dâhil etmektedir. Bazı çalışmalarda ise belirli değişken veya değişken grupları üzerinde odaklanıldığı görülmektedir (Şekeroğlu vd., 2018: 222).

Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde; genel itibari ile ekonomik göstergelerin finansal piyasalara ve hisse senedi fiyatlarına etkisi üzerine odaklanıldığı görülmektedir. Dolayısı ile ekonomik göstergelerin işletme kârlılığı ile doğrudan bağlantılı olan maliyet ve gider kalemlerine etkisi üzerine odaklanmak literatüre katkı sağlayacaktır.

Ekonomik göstergelerden enflasyon, işletme mali tablolarından gelir tablosunda yer alan gider ve maliyet kalemlerini etkilemektedir. Enflasyondan etkilenen en önemli kalem, satışların maliyetidir. Dönem başındaki satışların maliyeti ile dönem sonuna doğru satışların maliyeti satın alma gücü bakımından eşdeğer para birimi ile ifade edilmemektedir (Gökçen, 2004: 18). Yüksek enflasyon ortamında da fiyatlar genel seviyesi devamlı olarak arttığından, işletmeler faaliyet hacimlerini koruyabilmek için daha fazla işletme sermayesine ihtiyaç duymaktadır. Dolayısıyla, enflasyon dönemlerinde işletmeler, borçlanma yolunu daha çok tercih etmekte ve maliyetleri artmaktadır. Bu durum, ağır finansman giderlerine, sürekli artan maliyetlere ve ürün fiyat artışlarına neden olmaktadır (Tunçsiper ve Köroğlu, 2006: 49).

Enflasyonun davranışını ise açık ekonomilerde döviz kurundan kaynaklı dalgalanmalar etkileyebilmektedir. Döviz kuru, gerek geleneksel dış ticaret yapısı ve üretim fonksiyonunun girdi kompozisyonunu, gerek ödemeler dengesinin yapısı ve finansal sistemin gelişme derecesine göre ekonomiyi etkileyen önemli bir parçadır (Yıldırım vd., 2019: 18). Dolayısıyla üretim fonksiyonunun girdi kompozisyonu olan işletme maliyetlerini etkilediği ve enflasyon ile döviz kurunun birbirinden etkilendiği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bağlamda, döviz kurunun da işletme maliyet ve giderleri açısından önemli bir etken olduğu söylenebilir.

Kur dalgalanmalarındaki artış ticari faaliyetleri daraltmaktadır. Çünkü aramalı ve hammadde ithal eden yatırımcılar kur dalgalanmalarının arttığı dönemlerde, gelecekte bu

artışın devam etmesi halinde üretim maliyetlerinin artıracığı düşüncesiyle aramalı ve hammadde alımını azaltarak üretim hacmini düşürürler. Ancak ihracat odaklı üretim yapan işletmeler, döviz kurundaki dalgalanmaların arttığı dönemlerde kurdaki artışın devamlılığı halinde ihraç ettikleri malların fiyatlarının yabancı müşteriler açısından daha da ucuzlayacağı anlamına geleceğinden ihracatta artış beklentisine girmektedir. Fakat malın teslimi sonunda ödemelerin yapıldığı durumlarda, vade döneminde ödemenin hangi kurdan yapılacağı hususu taraflar arasında sorun teşkil edebilir. Dolayısıyla kur dalgalanmalarında meydana gelen artış gerek ithal gerek ihracat yapan işletmeler için geleceğin öngörülmesini ve uzun dönemli planların yapılmasını zorlaştırmaktadır (Ayhan, 2019: 631-632). Açıklamalardan anlaşıldığı gibi, ithal hammadde, aramalı yarı mamul ve sermaye mallarının fiyatları, işletmelerin maliyet yapısını doğrudan etkilemesi nedeniyle yaşanan döviz kuru dalgalanmalarının işletme maliyet ve giderlerini etkilediği söylenebilir (Göktaş, 2019: 30-31).

Ekonomi literatüründe enflasyon, döviz kuru ve faiz oranlarının birbirini etkileyen temel ekonomik göstergeler olduğu göz önünde bulundurulduğunda, faizinde işletme maliyetleri açısından önemli bir etken olduğu söylenebilir. Çünkü faiz, işletme maliyetleri arasında finansman maliyetleri bakımından dikkate değer bir unsurdur.

İşletmeler genel itibarıyla katlandıkları maliyet ve giderleri detaylı olarak inceleme ve bunları azaltma eğilimindedir. İşletme maliyetlerini etkileyen pek çok özel durum olabileceği gibi genel çerçevede temel ekonomik göstergelerin de etkileyebileceği yukarıda yapılan açıklamalardan görülmektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı; temel ekonomik göstergelerin işletme maliyet ve giderlerine etkisini incelemektir.

Daha önce ifade edildiği gibi, piyasalar üzerinde etkili olduğu kabul gören temel ekonomik göstergelerin; enflasyon, faiz oranı ve döviz kuru olması nedeniyle çalışmada; bu göstergeler ele alınmıştır. Buna paralel olarak hisse senetleri Borsa İstanbul (BİST) Tekstil Endeksi'nde işlem gören işletmelerin maliyet ve gider kalemlerinden; satışların maliyeti, pazarlama satış ve dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri, esas faaliyetlerden diğer giderler ve finansman giderlerine ait veriler analize tabi tutulmuştur.

Literatür taramasında temel ekonomik göstergelerin işletme maliyet ve giderlerine etkisi üzerine yapılan bir çalışmaya rastlanılmadığından diğer çalışmalardan farklı olarak ilgili ekonomik göstergelerin işletmelerin maliyet ve gider kalemlerine olan etkisi ortaya konmaya çalışılmıştır. Böylece ele alınan bu konudaki tespit edilen sonuçların daha sonra yapılacak benzer nitelikteki çalışmalara yarar sağlayacağı söylenebilir.

Bu çalışmada BİST'de faaliyet gösteren Tekstil işletmelerinin 2015-2019 yılları arası çeyrek dönem verilerinden maliyet ve gider kalemleri ile bu dönemlere ait temel ekonomik göstergeler panel veri analizi yöntemi ile analize tabi tutulmuş ve bu göstergelerin işletme maliyet ve giderlerine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın giriş bölümünden sonra ikinci bölümünde temel ekonomik göstergelerden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmaya yön veren literatüre yer verilmiştir. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veriler, sınırlılıklar, araştırmanın yöntemi ve bulgulara yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise analiz sonuçlarıyla ilgili genel değerlendirme yapılmıştır.

## 2. TEMEL EKONOMİK GÖSTERGELER

İktisat biliminde yapılan çalışmaların niteliğine göre ekonomik göstergeler; döviz kuru, faiz oranı, enflasyon oranı, tüketici fiyat endeksi, üretici fiyat endeksi, sanayi üretim endeksi, gayri safi milli hâsıla, gayri safi yurt içi hâsıla, istihdam düzeyi, petrol fiyatları, altın fiyatları, dış ticaret rakamları, cari açık gibi başlıklar altında açıklanmaktadır. Literatürde işletmelere ait bazı verilerin ve ekonomik göstergelerin değişken olarak ele alındığı çalışmalarda genellikle ekonomik gösterge olarak faiz oranı, döviz kuru ve enflasyonun ön plana çıktığı görülmektedir. Dolayısıyla, gerek işletmeleri daha fazla etkilediği düşünülerek, gerek daha önce yapılan açıklamalardan hareketle döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon makroekonomik temel göstergeler olarak sınıflandırılabilir.

Enflasyon, ekonomi bakımından bir ülkede fiyatlar genel seviyesinin sürekli bir biçimde yükselmesidir. Başka bir ifadeyle enflasyon, bir ülkede genel fiyat düzeyinin artması, buna bağlı olarak paranın satın alma gücünün azalması ve tüm mal, hizmet ve üretim faktörlerinde fiyat ve maliyetlerin birlikte yükselmesi olayıdır (Özkara, 1989: 2). Enflasyon bütün ülke ekonomileri için önemli sorunlardan birisidir. Bu sorun yüzyıllardır toplum, birey ve işletmeleri farklı biçimlerde etkilemektedir (Tunçsiper ve Köroğlu, 2006: 43). İşletmelerin mali tablo bilgilerini anlamsızlaştırarak doğru bir biçimde ekonomik gerçeklerini yansıtmalarına engel olabilmekte ve maliyet ve giderlerini yükseltebilmektedir (Özkara, 1989: 7).

Döviz kuru ise, bir ülkenin yerel para biriminin yabancı para birimi cinsinden değeri olarak ifade edilmektedir. Döviz, bir taraftan her türlü yatırımcı açısından önemli bir yatırım aracı iken, diğer taraftan uluslararası ticaretin en önemli belirleyicilerinden birisidir (Özçalık ve Özçalık, 2020: 1). Döviz kurunda meydana gelen değişimlerden işletmelerin mali tablo kalemleri, yani varlık, kaynak, gelir ve giderleri etkilenmektedir. Devamlı olarak döviz kurlarında meydana gelen oynaklıklar, işletmelerin bu değişime hazırlıklı olmasını ve önlem almalarını da zorlaştırabilir. Dolayısıyla döviz kurundaki istikrarsızlık ortamı, dövizle işlem yapan işletme, kurum ve kişilerin zarara uğrama riskini arttırmaktadır (Yıldırım, 2004: 342).

Faiz ise, borç verilen paranın maliyeti olarak ifade edilmektedir. Kısaca; ödünç verilen paranın, ödünç verme kirası olarak da tanımlanabilir. Faiz en temel haliyle nominal faiz ve reel faiz olarak ikiye ayrılmaktadır. Nominal faiz, enflasyon oranından arındırılmamış, reel faiz ise fiyat artışlarından arındırılmış faizdir. Faiz oranını belirleyen unsurlar; para arzındaki değişimler, para talebindeki değişimler, enflasyon, döviz kuru, kamu iç borçlanması ve para politikası olarak sıralanmaktadır. Faiz çeşitleri ise, piyasada borç ve alacaklara uygulanan faiz oranları, borcun ve alacağın yapısı, vade ve türe göre değişmektedir. En yaygın karşılaşılan faiz oranları; banka faizi (mevduat ve kredi), devlet faizi (merkez bankası), tahvil ve bono faizi (kamu iç ve dış borçlanma) ve gösterge faizidir (<https://www.yatirimkredi.com>, 29.10.2020).

Faiz oranları gerçek ve tüzel kişileri gerek yatırım gerekse borçlanma açısından ilgilendirmekte ve etkilemektedir. Yükselen faiz oranları birlikte banka kredileri yatırımcıları negatif etkileyerek yüksek faiz oranlarında borç almaya yöneltecek ve maliyetli bir yatırım söz konusu olacaktır (Demir ve Sever, 2008: 175). Dolayısı ile işletme açısından değerlendirildiğinde faizin borçlanma maliyetlerini etkilediği söylenebilir.

Yapılan açıklamalardan anlaşıldığı gibi, işletmelerin enflasyon, faiz oranı ve döviz kuru gibi temel ekonomik göstergelerden etkilendiği söylenebilir. Bu kapsamda Dayı (2020: 62), enflasyonun firma kârlılığı üzerine etkisi isimli yaptığı bir çalışmada; enflasyondaki artışla birlikte işletmelerin satışlarındaki maliyetlerin artacağını, bu durumun ürün fiyatlarına yansıtacağını ve ürün fiyatlarını olması gerekenden daha fazla artması halinde ise enflasyonun daha fazla artabileceğini ifade etmiş ve bu hususu desteklemiştir. Bir başka çalışmada Dayı (2019: 357), futbol kulüplerinde finansal risk analizi yapmış ve futbol kulüplerinin borçlanmasıyla döviz kuru arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Ayrıca faiz oranı, enflasyon ve döviz kurunun birbirlerini etkileyen temel ekonomik göstergeler olduğu söylenebilir. Çünkü, Göktaş (2019: 29), TÜFE'nin uzun vadede pozitif ve negatif kur sepeti ile birlikte hareket ettiğini, Aksu ve Emsen (2018: 69), enflasyonun kısa dönemde nominal kurdaki değişimlere daha duyarlı olduğunu ve faiz oranlarının dış ticaret riskinin yansımaları olarak kurlardan önemli derecede etkilendiği vurgulayarak, kurların da faiz oranlarından kuvvetli bir şekilde etkilendiğini, Kaplan ve Yapraklı (2014: 111), döviz kurunun enflasyondan negatif olarak etkilendiğini, Kartal vd. (2018: 226), Dolar kuru ile enflasyon arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu ifade ederek bu hususu desteklemiştir.

### **3. YAZIN TARAMASI**

Alan yazın incelemesi yapıldığında yapılan çalışmaların ortak noktasının genellikle hisse senedi fiyatları üzerinde etkili olduğu düşünülen ekonomik faktörlerin tespitine yönelik olduğu görülmektedir (Özçalık ve Özçalık, 2020: 375). Bu kapsamda daha öncede ifade edildiği gibi literatür taramasında temel ekonomik göstergelerin işletme maliyet ve giderlerine etkisini araştıran bir çalışmaya rastlanılmadığından çalışmanın bu bölümünde işletmeler üzerinde ekonomik göstergeler ile yapılmış, araştırma konusuna yakın olduğu düşünülen, çalışmaya yön veren ve bir takım analiz yöntemlerinin kullanılarak sonuçların elde edildiği temel çalışmalara özet olarak yer verilmiştir.

Müslümov ve Kayacan (2002), yaptıkları çalışmada ekonomik değişkenlerin reel sektörün getiri ve riski üzerinde yaptığı etkiyi Türkiye'de KOBİ'ler üzerinde çoklu regresyon analizi yöntemi uygulayarak araştırmışlardır. Sonuç olarak KOBİ'lerin getirisinin döviz kuru değişimlerinden etkilendiğini, beklenen enflasyondaki artışın KOBİ'lerde risk artışı olarak algılandığını ve reel döviz kurunun KOBİ'lerin finansal kaldıraç oranını etkileyen bir faktör olduğunu bulmuşlardır.

Albeni ve Demir (2005), yaptıkları çalışmada makroekonomik göstergelerin mali sektör hisse senedi fiyatlarına etkisini çok değişkenli doğrusal regresyon modeli ile araştırmışlardır. Sonuç olarak mali sektör hisse senedi fiyatlarını etkileyen makro ekonomik faktörleri; mevduat faiz oranı, cumhuriyet altını, uluslararası portföy yatırımları ve Alman Markı olarak saptamışlardır.

Zengin (2009), yaptığı tez çalışmasında seçilmiş makroekonomik göstergeler ile İMKB-100 endeksi arasındaki ilişkiyi çoklu doğrusal regresyon yöntemiyle araştırmıştır. Sonuç olarak döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon oranı ile İMKB endeksi arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.

Ayaydın ve Dağlı (2012), yaptıkları çalışmada gelişen piyasalarda hisse senedi getirisini etkileyen makroekonomik değişkenleri panel veri analizi yöntemi ile araştırmışlardır. Sonuç olarak hisse senedi getirisinin; S&P 500 endeksinden pozitif etkilendiğini; döviz kurundan, 1997- 1998 Doğu Asya krizinden ve 2008 küresel finansal krizinden negatif etkilendiğini ve gelişen piyasalar örneklemlerinde hisse senedi getirisinin mevduat faiz oranından etkilenmediğini bulmuşlardır.

Albayrak, Öztürk ve Tüylüoğlu (2012), yaptıkları çalışmada makroekonomik değişkenler ile sermaye hareketlerinin İMKB-100 endeksi üzerindeki etkisini Prais Winston Regresyon analizi ile araştırmışlardır. Sonuç olarak ABD Doları, altın fiyatları ve yabancı portföy yatırımlarının İMKB-100 endeksi üzerinde açık ve önemli bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Kaya, Çömlekçi ve Kara (2013), yaptıkları çalışmada hisse senedi getirilerini etkileyen makroekonomik değişkenleri çoklu regresyon modeli en küçük kareler tahmin yöntemi ile araştırmışlardır. Sonuç olarak hisse senedi getirileri ile para arzı arasında pozitif yönlü, döviz kuru ile negatif yönlü bir ilişki olduğunu bulmuşlardır.

Sarıtaş, Uyar ve Gökçe (2016), yaptıkları çalışmada banka kârlılığı ile finansal oranlar ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişki dinamik panel veri modeli ile araştırmışlardır. Sonuç olarak bankacılık sektörünün kârlılığını hem makroekonomik hem de mikroekonomik değişkenlerin belirlediği sonucuna ulaşmışlardır.

Durmuş, Yılmaz ve Şahin (2019), yaptıkları çalışmada BİST örneği üzerinde makroekonomik göstergelerin endeks getirileri üzerindeki etkiyi VAR modeli ile araştırmışlardır. Sonuç olarak makroekonomik değişkenlerin, endeks getirilerini açıklama oranları ile pozitif ve negatif etkileme dönemlerinin genel olarak aynı olduğunu bulmuşlardır.

Şekeroğlu, Uçan ve Acar (2019), yaptıkları çalışmada enflasyon ve dış ticaret açığının borsa endeks getirileri üzerindeki etkiyi Johansen ve Gregory & Hansen eşbütünleşme testleriyle araştırmışlardır. Sonuç olarak değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını saptamışlardır.

Özçalık ve Özçalık (2020), yaptıkları çalışmada BİST' te bir uygulama ile Turizm endeksinde döviz kuru etkisini VAR modeli ile araştırmışlardır. Sonuç olarak Dolar ve Euro kuru ile BİST turizm endeksleri arasında nedensellik ilişkisi olduğu, ancak uzun dönemli olmadığı ve endeksi etkileyen en önemli unsurun dolar olduğunu bulmuşlardır.

Yılmaz ve Arslan (2020), yaptıkları çalışmada makroekonomik göstergelerin sermaye yapısı üzerindeki etkiyi imalat dışı sektörler üzerinde regresyon analizi yöntemiyle araştırmışlardır. Sonuç olarak döviz kurundaki değişimlerin sektörlerin sermaye yapıları üzerinde pozitif yönde anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu, bazı sektörlerde faiz oranındaki değişimlerin sermaye yapıları üzerinde negatif yönde anlamlı etkiye neden olduğu ve analize konu olan hiçbir sektörde TÜFE'nin sermaye yapısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını tespit etmişlerdir.

#### **4. UYGULAMA**

Uygulama bölümünde çalışmada kullanılan veri seti, yöntem ve modeller ile oluşturulan hipotezlere ve tespit edilen bulgulara yer verilmiştir.

##### **4.1. Çalışmanın Veri Seti**

Çalışmamızda; temel ekonomik göstergelerin işletme maliyet ve giderlerine olan etkisi ülkemizin ihracat kalemleri arasında büyük öneme sahip olan tekstil işletmelerinde incelenmiştir. Bu doğrultuda hisse senetleri Borsa İstanbul Tekstil Endeksinde işlem gören işletmeler, oluşturulan modellerde kullanılmak üzere seçilmiştir. İncelenen raporlarda, tekstil sektörünün temel ekonomik göstergelerden özellikle döviz kurundan etkilenen ihracat açısından tüm sektörler içerisinde 2019 yılı için yaklaşık %14'lük bir payla (Hazır Giyim %9,8, Tekstil ve Hammaddeleri %4,4) ön plana çıktığı görülmektedir. (Akdeniz İhracatçıları Birliği Raporu, <https://www.akib.org.tr/files/documents/2020/Rapor/2019%20YILLIK%20KONFEKS%20C4%B0YON%20C4%B0HRACAT%20RAPORU.pdf> Erişim Tarihi: 08.01.2021).

Çalışmamızda tekstil endeksindeki işletmelerin 2015-2019 yılları arasındaki finansal tabloları kullanılmıştır. Çünkü Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından yayınlanan ekonomik veriler incelendiğinde temel ekonomik göstergelerden özellikle enflasyonun çalışmanın yapıldığı dönem aralığında döviz kuruna bağlı olarak önemli oranda arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca söz konusu dönem aralığında döviz kurundaki büyük tırmanışı önlemek adına alınan önlemlerden biri olan politika faiz oranının artırılması nedeniyle işletmelerin finansman giderlerinin de arttığı görülmektedir. Ülkemizin enflasyon, döviz kuru, faiz oranı sarmalında olması tüm sektörlerde olduğu gibi tekstil sektöründe de borçlanmayı arttırabilir.

Çalışmamızda temel ekonomik göstergelerdeki değişimlerin işletmelerin maliyet ve gider kalemlerine olan etkisi ortaya koyulmuştur. Bu etkinin güçlü bir şekilde tespit edilebilmesi amacıyla Borsa İstanbul Tekstil Endeksinde yer alan işletmeler 2015-2019 yıllarındaki 5 yıla ait çeyrek dönemlik finansal tabloları itibariyle analize dâhil edilerek gözlem sayısının artırılması yoluna gidilmiştir.

2019 yılı sonu itibariyle hisse senetleri Borsa İstanbul Tekstil Endeksinde işlem gören 20 adet işletme bulunmaktadır. Faaliyet alanı tüm tekstil ürünleriyle ilgili olan işletmeler çalışma kapsamına alınmıştır. Bu çerçevede faaliyet alanı sadece deri giyim eşyası olan Derimod, Derlüks ve Desa; araç lastiği imalatında kullanılan bez ürünleri üreten Kordsa; köpük üretimi yapan Mega çalışma kapsamından çıkarılmıştır. Ayrıca çalışmamızda uygulama 2015-2019 yıllarındaki çeyrek dönem mali verileri kullanılarak yapıldığı için, altı aylık dönemler halinde verilerini yayınlayan Rodrigo da çalışma kapsamına alınmamıştır. Geriye kalan 14 adet işletmenin verileriyle modeller, hipotezler kurulup analiz aşamasına geçilmiştir. İşletmelere ait bilgiler Tablo 1' de verilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışmada Yer Alan BİST Tekstil Endeksi İşletmeleri

Sıra	İşletme Adı
1	Akın Tekstil
2	Arslan Tekstil
3	Bilici
4	Birlik
5	Bossa
6	Dagi
7	Hateks
8	Karsu
9	Lüks Kadife
10	Menderes
11	Söktaş
12	Sönmez
13	Yataş
14	Yünsa

Çalışma kapsamında yer alan işletmelerin Kamu Aydınlatma Platformu'ndan (KAP) sağlanan ve Türkiye Muhasebe Standartları'na uygun olarak hazırladığı finansal tablolar incelendiğinde maliyet ve gider kalemlerinden; satışların maliyeti, pazarlama satış ve dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri, esas faaliyetlerden diğer giderler ve finansman giderleri çalışmamızda oluşturulan modellerde kullanılmıştır. Diğer kalemlerden araştırma ve geliştirme giderleri ile yatırım faaliyetlerinden giderler, çalışmada yer alan işletmelerin hepsinde olmadığı veya olan işletmelerde de her yıl düzenli olarak gerçekleşmediği için analize dâhil edilmemiştir.

Çalışmamızda kullanılan ekonomik göstergelerle ilgili veriler 2015-2019 yılları arasındaki çeyrek dönemler itibarıyla Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) ile çeşitli ekonomi internet sitelerinden elde edilmiştir.

#### 4.2. Çalışmanın Yöntemi Ve Modelleri

Çalışmamızda modellerde yer alan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maximum
Satışların Maliyeti (TL)	280	53.875.654,5	60.100.519,5	197.788	434.834.547
Pazarlama Satış ve Dağıtım Giderleri (TL)	280	6.861.791,3	12.494.880,4	43.457	83.029.019
Genel Yönetim Giderleri (TL)	280	3.395.239,4	2.891.897,2	91.635	16.482.775
Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler (TL)	280	5.296.543,08	7.448.878,1	1.201	63.607.345
Finansal Giderler (TL)	280	21.430.409,67	11.976.880,13	2.533	244.037.281,9
Enflasyon Oranı	280	0,11738	0,0482	0,072	0,2452
Faiz Oranı	280	0,12095	0,02909	0,0821	0,1786
Döviz Kuru (Dolar-TL)	280	3,974	1,1743	2,4578	5,872365



Tutar olarak tanımlayıcı istatistikleri verilen maliyet ve gider kalemleriyle ilgili olan bağımlı değişkenlerde minimum ve maksimum değerler anlamında büyük farklar söz konusudur. Hâlihazırda tutar olarak analize giremeyecek olan bu değişkenlerin doğal logaritması alınarak analize sokulması, minimum ve maksimum değerler arasındaki geniş aralığı da daralttığı söylenebilir. Çalışmanın zaman aralığında Dolar/TL bazında dolar kuru 2,45 TL ile 5,87 TL arasında değerler alırken, enflasyon oranı %7,2 ile % 24,5; faiz oranı ise %8,2 ile %17,8 arasında olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda, değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Panel veri analizi çerçevesinde ilgili testler yapılarak değişkenlerle ilgili veriler değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışmamızda kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere göre oluşturulan modeller aşağıdaki gibidir:

Satışların maliyeti işletmelerin satmak için aldıkları ticari malların maliyeti veya ürettikleri malların maliyetidir. Oluşturulan modelde ekonomik göstergelerden enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranının satışların maliyetine olan etkisi araştırılmıştır. Satışların Maliyet için oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$\ln SM_{it} = \alpha_0 + \beta_1 ENF_{it} + \beta_2 DÖV_{it} + \beta_3 FAİZ_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

Pazarlama satış ve dağıtım giderleri işletmelerin mallarını satmak amacıyla yaptıkları reklam ücretleri, pazarlama personeliyle ilgili ücretleri ve malın dağıtımıyla ilgili ücretleri kapsayan giderlerdir. Oluşturulan modelde ekonomik göstergelerden enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranının pazarlama satış ve dağıtım giderlerine olan etkisi araştırılmıştır. Pazarlama satış ve dağıtım giderleri için oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$\ln PSDG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 ENF_{it} + \beta_2 DÖV_{it} + \beta_3 FAİZ_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

Genel yönetim giderleri işletmelerin yönetici pozisyonunda çalışan personel ücretleri, işletme büroları ile ilgili yapılan giderler ve diğer yönetim faaliyetleriyle ilgili ücretleri kapsayan giderlerdir. Oluşturulan modelde ekonomik göstergelerden enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranının genel yönetim giderlerine olan etkisi araştırılmıştır Genel yönetim giderleri için oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$\ln GYG_{it} = \alpha_0 + \beta_1 ENF_{it} + \beta_2 DÖV_{it} + \beta_3 FAİZ_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

İşletmelerin faaliyetleri dolayısıyla sahip olduğu ticari borçları raporlanan para biriminden farklı olabilir. Yani Türk Lirası ile raporlama yapan bir şirketin döviz borçları olabilir. Dönem içerisinde oluşan kur değişikliklerine göre bu borçlarda artma ya da azalma gerçekleşebilir. Bu kalemlerde oluşan değişimler sonucu oluşan giderler esas faaliyetlerden diğer giderler kalemlerinde sınıflandırılır. Bu kur değişimi ile oluşan giderlerin dışında, vadeli mal alışından oluşan faiz giderleri de bu kapsamda sınıflandırılır (<https://fintables.com>, 04.11.2020). Oluşturulan modelde ekonomik göstergelerden enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranının esas faaliyetlerden diğer giderlere olan etkisi araştırılmıştır. Esas faaliyetlerden diğer giderler için oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$\ln\text{EFDG}_{it} = \alpha_0 + \beta_1\text{ENF}_{it} + \beta_2\text{DÖV}_{it} + \beta_3\text{FAİZ}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

Finansman giderleri işletmelerin yaptıkları faiz ödemelerini kapsayan giderlerdir. Oluşturulan modelde ekonomik göstergelerden enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranının finansman giderlerine olan etkisi araştırılmıştır. Finansman giderleri için oluşturulan model aşağıdaki gibidir.

$$\ln\text{FING}_{it} = \alpha_0 + \beta_1\text{ENF}_{it} + \beta_2\text{DÖV}_{it} + \beta_3\text{FAİZ}_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

Çalışmada maliyet ve gider kalemleri ile ilgili değişkenler, doğal logaritmaları alınarak analize dâhil edilmiştir. Çünkü çalışmamızdaki ekonomik göstergeler, oran ve tutar bazında küçük değerlerden oluştuğu için büyük tutarlarda meydana gelen maliyet ve gider kalemleri ile ilgili değişkenlerin analize hazır hale getirilmesi gerekmektedir.

### 4.3. Çalışmanın Hipotezleri ve Bulguları

Çalışmamızda 2015-2019 yılları arasındaki çeyrek dönemler dikkate alınarak 20 dönem üzerinden BİST Tekstil Endeksinde yer alan işletmeler için meydana getirilen dengeli panel veri setinden bağımsız değişkenlerin katsayılarını tahmin etmek için Stata 14 programı kullanılmıştır.

#### Testler

1) Klasik modelin olup olmadığını öğrenmek için olabilirlik oranı testi (Her Bağımlı Değişken İçin) LR Testi- Birim etki, LR Testi- Zaman Etki uygulanır.

Testin hipotezleri; birim etkisi için;

$H_0$  Birim etkisi yoktur

$H_1$  Birim etkisi vardır

Zaman etkisi için;

$H_0$  Zaman etkisi yoktur

$H_1$  Zaman etkisi vardır

**Tablo 3.** Test Sonuçları I

Bağımlı Değişken	LR Testi (Birim Etki)	LR Testi (Zaman Etki)	Hausmann Testi
Satışların Maliyeti	577.86 Prob = 0.0000	0.00 Prob = 1.000	Prob = 1.000
Pazarlama Giderleri	726.20 Prob = 0.0000	0.00 Prob = 1.000	Prob = 1.000
Genel Yönetim Gider	491.88 Prob = 0.0000	0.00 Prob = 1.000	Prob = 1.000
Esas Faal. Diğ. Gid.	263.01 Prob = 0.0000	0.00 Prob = 1.000	Prob = 1.000

Finansman Gid.	361.99 Prob = 0.0000	0.00 Prob = 1.000	Prob = 1.000
----------------	-------------------------	----------------------	--------------

Her bir bağımlı değişken için uygulanan LR Testi (Birim Etki) sonuçlarında Prob değeri 0,05'den küçük olduğu için  $H_0$  red,  $H_1$  kabul edilir ve birim etkisi vardır.

Her bir bağımlı değişken için uygulanan LR Testi (Zaman Etki) sonuçlarında Prob değeri 0,05'den büyük olduğu için  $H_0$  reddedilememektedir,  $H_1$  reddedilir ve zaman etkisi yoktur.

Tüm test modelleri birim etkiye sahip olduğu için katsayı tahmininde klasik model kullanmak uygun değildir. Bu nedenle sabit ve tesadüfi etkiler arasında hangisi olduğunu karar vermek için her bir bağımlı değişken için Hausman Spesifikasyon Testi (1978) kullanılacak. Hipotezler ise aşağıdaki gibidir:

$H_0$  Parametreler arasındaki fark sistematik değildir

$H_1$  Parametreler arasındaki fark sistemattir.

Her bir bağımlı değişken için Prob değeri 1.000 yani 0,05'ten büyük olduğu için  $H_0$  reddedilemediğinden sabit etkiler tahmincisinin tutarsız olduğuna ve tesadüfi etkiler tahmincisinin geçerli olduğuna karar verilmektedir.

Panel veri modellerinin etkin tahmin edilebilmesi için otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon olmadığı varsayılmaktadır. Ancak bunlardan birinin veya birkaçının varlığı söz konusu olduğunda, tahmincinin etkinlik özelliklerinin kaybedilmesine ve standart hataların sapmalı tahmin edilmesine neden olmaktadır. Bu nedenle modelde otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyonun varlığı test edilmelidir. Test sonuçlarına göre varsayımdan herhangi bir sapma olması durumunda, düzeltme işlemleri uygulanmalıdır (Güriş, 2018: 7-8 ). Bunun için otokorelasyonun varlığını belirlemek için Yerel En İyi Değişmez (LBI) ve Durbin Watson (DW) testleri; sabit etkiler modelinde değişen varyansın(heteroskedasitenin) varlığını belirlemek için uyarlanmış Wald ayrıca tesadüfi etkiler için Levene, Brown ve Forsythe testleri; birimler arası korelasyonun varlığını belirlemek için Breusch Pagan (LM), Pesaran, Friedman ve Frees testleri uygulanabilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2016: 220-234). Buna göre meydana getirilen hipotezler aşağıdaki gibidir:

Otokorelasyon için temel hipotez;

$H_0$  Otokorelasyon yoktur.

$H_1$  Otokorelasyon vardır.

Değişen varyans/heteroskedasite için temel hipotez;

$H_0$  Değişen varyans/ heteroskedasite yoktur.

$H_1$  Değişen varyans/ heteroskedasite vardır.

Birimler arası korelasyon için temel hipotez;

$H_0$  Birimler arası korelasyon yoktur.

$H_1$  Birimler arası korelasyon vardır.

Tablo 4. Test Sonuçları II

Testler	Satışların Maliyeti	PSDG	GYG	EFDG	FİNG
Otokorelasyon	DW: 0.59 LBI: 0.69	DW: 1.03 LBI: 1.13	DW: 1.66 LBI: 1.87	DW: 1.69 LBI: 1.78	DW: 1.27 LBI: 1.39
Değişen Varyans/Heteroskedasite	W <sub>0</sub> Prob : 0.00 W <sub>50</sub> Prob : 0.00 W <sub>10</sub> Prob : 0.00	W <sub>0</sub> Prob : 0.00 W <sub>50</sub> Prob : 0.00 W <sub>10</sub> Prob : 0.00	W <sub>0</sub> Prob : 0.00 W <sub>50</sub> Prob : 0.00 W <sub>10</sub> Prob : 0.00	W <sub>0</sub> Prob : 0.00 W <sub>50</sub> Prob : 0.00 W <sub>10</sub> Prob : 0.00	W <sub>0</sub> Prob : 0.00 W <sub>50</sub> Prob : 0.00 W <sub>10</sub> Prob : 0.00
Birimler Arası Korelasyon	alpha: 0,10 : 0,1294 alpha: 0,05 : 0,1695 alpha: 0,01 : 0,2468	alpha: 0,10 : 0,1294 alpha: 0,05 : 0,1695 alpha: 0,01 : 0,2468	alpha: 0,10 : 0,1294 alpha: 0,05 : 0,1695 alpha: 0,01 : 0,2468	alpha: 0,10 : 0,1294 alpha: 0,05 : 0,1695 alpha: 0,01 : 0,2468	alpha: 0,10 : 0,1294 alpha: 0,05 : 0,1695 alpha: 0,01 : 0,2468

Her bir bağımsız değişken için uygulanan Durbin-Watson ve Baltagi-Wu LBI testleriyle hata terimlerinde otokorelasyon olmaması varsayımı test edilmiştir. Her bir bağımlı değişken için DW ve LBI değerleri 2'den küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Yani bağımlı değişkenler için kurulan tüm modellerde otokorelasyon vardır.

Her bir bağımsız değişken için uygulanan Levene, Brown ve Forsythe testiyle ( $W_0$ ,  $W_{50}$ ,  $W_{10}$ ) (13, 266) serbestlik dereceli 14 birim için kalıntıların ortalaması ve standart sapmaları karşılaştırılmıştır. “Değişen varyans/ heteroskedasite yoktur” şeklinde kurulan  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Yani bağımlı değişkenler için kurulan tüm modellerde heteroskedasite vardır.

Birimler arası korelasyona bakmak için kullanılan Frees test istatistiğinin 3 farklı güven düzeyinde (%90, % 95 ve % 99) sonuçların kritik değerden büyük çıkmasından dolayı “Birimler arası korelasyon yoktur” şeklinde kurulan  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir.

5 farklı bağımlı değişken için yapılan temel varsayım testlerine göre tüm bağımlı değişkenler için otokorelasyon, heteroskedasite ve birimler arası korelasyon mevcut olduğundan dolayı dirençli tahminci tesadüfi etkiler için Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır.

**Tablo 5.** Ekonomik Göstergelerin Satışların Maliyeti Değişkenine Olan Etkileri

Satışların Maliyeti Değişkeni	Katsayılar	t istatistiği	P >  t
ENF	-0.69	-0.11	0.914
DÖV	0.98	11.85	0.000
FAİZ	-0.80	-0.89	0.385
Sabit Katsayı	7.17	46.60	0.000
Wald İstatistiği		188.66	
R <sup>2</sup>		0.027	
Prob		0.0000	
Gözlem Sayısı		280	

Modelimiz % 95 güven düzeyinde anlamlıdır (Prob Değeri: 0.0000). Satışların maliyeti değişkeni, temel ekonomik göstergelerden enflasyon ve faizle negatif yönlü bir ilişki içerisindedir. Enflasyon oranında gerçekleşen %1’lik artış satışların maliyetini % 0,69 azaltmaktadır. Faiz oranında gerçekleşen %1’lik artış satışların maliyetini % 0,80 azaltmaktadır. Modelin tümü anlamlı olmasına rağmen değişkenlere tek tek baktığımızda enflasyon oranı ve faiz oranının P değerleri 0,05’ten büyük olması nedeniyle ( $P_{enf} = 0.914$  ve  $P_{faiz} = 0.385$ ) bu değişkenler istatistiki olarak anlamsızdır. Bu değişkenlerin istatistiki olarak anlamsız olmasından ötürü modelin açıklayıcı gücü ( $R^2 = 0,027$ ) düşük düzeydedir. Bu durumda kurulan modelde sadece sabit katsayı ve döviz kuru değişkeni istatistiki olarak anlamlıdır. Döviz kuru ile satışların maliyeti arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Döviz kurunda meydana gelen %1’lik bir artış satışların maliyetini % 0,98 arttırmaktadır. Elde edilen bulgulara göre anlamlı değişkenlerden oluşturulan modelimiz aşağıda belirtilmiştir:

$$\ln SM_{it} = 7,17 + 0,98DÖV_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

**Tablo 6.** Ekonomik Göstergelerin Pazarlama Satış Dağıtım Giderleri Değişkenine Olan Etkileri

PSDG Değişkeni	Katsayılar	t istatistiği	P >  t
ENF	-0.53	-1.06	0.304
DÖV	0.089	9.13	0.000
FAİZ	0.52	0.51	0.619
Sabit Katsayı	6.01	31.94	0.000
Wald İstatistiği		289.33	
R <sup>2</sup>		0.020	
Prob		0.0000	
Gözlem Sayısı		280	

Modelimiz % 95 güven düzeyinde anlamlıdır (Prob Değeri: 0.0000). Pazarlama satış ve dağıtım giderleri değişkeni, temel ekonomik göstergelerden enflasyonla negatif, faizle pozitif yönlü bir ilişki içerisindedir. Enflasyon oranında gerçekleşen %1'lik artış pazarlama satış ve dağıtım giderlerini % 0,53 azaltmaktadır. Faiz oranında gerçekleşen %1'lik artış satışların maliyetini % 0,52 artırmaktadır. Modelin tümü anlamlı olmasına rağmen değişkenlere tek tek baktığımızda enflasyon oranı ve faiz oranının P değerleri 0,05'ten büyük olduğu için ( $P_{enf} = 0.304$  ve  $P_{faiz} = 0.619$ ) bu değişkenler istatistiki olarak anlamsızdır. Bu değişkenlerin istatistiki olarak anlamsız olmasından ötürü modelin açıklayıcı gücü ( $R^2 = 0.020$ ) düşük düzeydedir. Bu durumda kurulan modelde sadece sabit katsayı ve döviz kuru göstergesi anlamlıdır. Döviz kuru ile pazarlama satış ve dağıtım giderleri arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Döviz kurunda meydana gelen %1'lik bir artış pazarlama satış ve dağıtım giderlerini % 0,089 arttırmaktadır. Elde edilen bulgulara göre anlamlı değişkenlerden oluşturulan modelimiz aşağıda belirtilmiştir:

$$\ln PSDG_{it} = 6,01 + 0,089DÖV_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

**Tablo 7.** Ekonomik Göstergelerin Genel Yönetim Giderleri Değişkenine Olan Etkileri

Genel Yönetim Giderleri Değişkeni	Katsayılar	t istatistiği	P >  t
ENF	0.05	0.13	0.901
DÖV	0.04	4.00	0.001
FAİZ	-0.92	-0.98	0.340
Sabit Katsayı	6.26	52.42	0.000
Wald İstatistiği		22.37	
R <sup>2</sup>		0.0086	
Prob		0.0001	
Gözlem Sayısı		280	

Modelimiz % 95 güven düzeyinde anlamlıdır (Prob Değeri: 0.0001). Genel yönetim giderleri değişkeni, temel ekonomik göstergelerden enflasyonla pozitif faizle ise negatif yönlü bir ilişki içerisindedir. Enflasyon oranında gerçekleşen %1'lik artış genel yönetim giderlerini % 0,05 arttırmaktadır. Faiz oranında gerçekleşen %1'lik artış ise genel yönetim giderlerini % 0,92 azaltmaktadır. Modelin tümü anlamlı olmasına rağmen değişkenlere tek tek baktığımızda enflasyon oranı ve faiz oranının P değerleri 0,05'ten büyük olduğu için ( $P_{enf} = 0.901$  ve  $P_{faiz} = 0.340$ ) bu değişkenler istatistiki olarak anlamsızdır. Bu değişkenlerin istatistiki olarak

anlamsız olmasından ötürü modelin açıklayıcı gücü ( $R^2 = 0,0086$ ) düşük düzeydedir. Bu durumda kurulan modelde sadece sabit katsayı ve döviz kuru göstergesi anlamlıdır. Döviz kuru ile genel yönetim giderleri arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Döviz kurunda meydana gelen %1'lik bir artış genel yönetim giderlerini % 0,04 arttırmaktadır. Elde edilen bulgulara göre anlamlı değişkenlerden oluşturulan modelimiz aşağıda belirtilmiştir:

$$\ln GYG_{it} = 6,26 + 0,04DÖV_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

**Tablo 8.** Ekonomik Göstergelerin Esas Faaliyetlerden Diğer Giderler Değişkenine Olan Etkileri

EFDG Değişkeni	Katsayılar	t istatistiği	P >  t
ENF	3.77	3.85	0.001
DÖV	0.085	3.54	0.002
FAİZ	-0.59	-0.28	0.784
Sabit Katsayı	5.60	26.26	0.000
Wald İstatistiği		199.85	
R <sup>2</sup>		0.1016	
Prob		0.0000	
Gözlem Sayısı		280	

Modelimiz % 95 güven düzeyinde anlamlıdır (Prob Değeri: 0.0000). Esas faaliyetlerden diğer giderler değişkeni, temel ekonomik göstergelerden faizle negatif yönlü bir ilişki içerisindedir. Faiz oranında gerçekleşen %1'lik artış esas faaliyetlerden diğer giderlerini % 0,59 azaltmaktadır. Modelin tümü anlamlı olmasına rağmen değişkenlere tek tek baktığımızda faiz oranının P değeri 0,05'ten büyük olduğu için ( $P_{faiz} = 0.784$ ) bu değişken istatistiki olarak anlamsızdır. Bu durumda kurulan modelde sabit katsayı, enflasyon ve döviz kuru göstergeleri anlamlıdır. Enflasyon oranı ve döviz kuru ile esas faaliyetlerden diğer giderler arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Enflasyon oranında oluşan %1'lik artış esas faaliyetlerden diğer giderleri %3,77 arttırırken, döviz kurunda meydana gelen %1'lik bir artış ise esas faaliyetlerden diğer giderleri % 0,085 arttırmaktadır. Modelin açıklayıcı gücünün değeri ( $R^2$ ) 0,1016'dır. Elde edilen bulgulara göre anlamlı değişkenlerden oluşturulan modelimiz aşağıda belirtilmiştir:

$$\ln EFDG_{it} = 5,60 + 3,77ENF_{it} + 0,085DÖV_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

**Tablo 9.** Ekonomik Göstergelerin Finansman Giderleri Değişkenine Olan Etkileri

Finansman Giderleri Değişkeni	Katsayılar	t istatistiği	P >  t
ENF	1.98	1.72	0.102
DÖV	0.0007	0.02	0.982
FAİZ	4.58	1.95	0.066
Sabit Katsayı	5.83	20.26	0.000
Wald İstatistiği		52.18	
R <sup>2</sup>		0.0691	
Prob		0.0000	
Gözlem Sayısı		280	

Modelimiz % 95 güven düzeyinde anlamlıdır (Prob Değeri: 0.0000). Finansman giderleri değişkeni, temel ekonomik göstergelerden enflasyon, döviz kuru ve faizle pozitif yönlü bir ilişki içerisindedir. Enflasyon oranında gerçekleşen %1'lik artış finansman giderlerini % 1,98 arttırmaktadır. Döviz kurunda oluşan %1'lik artış finansman giderlerini % 0,0007 arttırırken faiz oranında meydana gelen %1'lik artış finansman giderlerini %4,58 arttırmaktadır. Modelin tümü anlamlı olmasına rağmen değişkenlere tek tek baktığımızda temel ekonomik gösterge değişkenlerinin P değeri 0,05'ten büyük olduğu için ( $P_{enf} = 0.102$ ,  $P_{döv} = 0.982$  ve  $P_{faiz} = 0.066$ ) bu değişkenler istatistiki olarak anlamsızdır. Bu durumda kurulan modelde sadece sabit katsayı anlamlıdır. Ancak Faiz oranı değişkeni, % 90 anlamlılık düzeyine göre bakıldığında anlamlı hale gelebilmekte ve modele eklenebilmektedir, buna göre 0,0691 açıklayıcı güce ( $R^2$ ) sahip modelimiz aşağıda belirtilmiştir:

$$\ln FİNG_{it} = 5,83 + 4,58FAİZ_{it}$$

$$i = 1, \dots, 14 \text{ ve } t = 1, \dots, 20$$

## 5. SONUÇ

Çalışmamızda temel ekonomik göstergelerden enflasyon oranı, döviz kuru ve faiz oranı bağımsız değişken; maliyet kalemlerinden satışların maliyeti, pazarlama satış ve dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri, esas faaliyetlerden diğer giderler ve finansman giderleri bağımlı değişken olarak dikkate alınarak bir araştırma modeli oluşturulmuştur. Bu model, 2015-2019 yılları arasındaki beş yılı kapsayan çeyrek dönem verileri esas alınarak, Borsa İstanbul (BİST)'de tekstil endeksinde işlem gören 14 işletmeye uygulanmıştır. Panel veri analizi yöntemi kullanılarak yapılan analizler sonucunda temel ekonomik göstergelerden döviz kurunun finansman giderleri hariç tüm maliyet ve gider kalemlerini etkilediği tespit edilmiştir. Enflasyon oranının gider kalemlerinden sadece esas faaliyetlerden diğer giderleri, faiz oranının ise finansman giderlerini etkilediği saptanmıştır. Çalışmamızda yapılan istatistiki testlerde enflasyon oranının satışların maliyetini etkilemesi gibi genel olarak beklenen sonuçlar saptanmamıştır. Nihayetinde çalışmamızdaki bulgular BİST Tekstil Endeksi'nde yer alan 20 işletmeden analize uygun olan 14 tanesinin verilerinin test edilmesi sonucu tespit edilmiş olup, BİST'de yer almayan tekstil işletmeleri bazında veya BİST'de yer alan farklı sektörlerdeki işletmeler bazında genel beklentiyle aynı doğrultuda sonuçlara ulaşılabilir.

Temel ekonomik göstergelerden döviz kuru ile maliyet kalemlerinden satışların maliyeti, gider kalemlerinden ise pazarlama satış ve dağıtım giderleri, genel yönetim giderleri ve esas faaliyetlerden diğer giderler arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Döviz kurunda meydana gelen %1'lik bir artış satışların maliyetini % 0,98, pazarlama satış ve dağıtım giderlerini % 0,089, genel yönetim giderlerini % 0,04, esas faaliyetlerden diğer giderleri ise % 0,085 arttırmaktadır. Bu sonuçlara göre araştırmada yer alan işletmeler çerçevesinde maliyet kalemlerini ekonomik göstergelerden en çok döviz kurunun etkilediği söylenebilir. Değişkenler arasındaki pozitif ilişki göz önüne alınacak olursa çalışmamızda döviz kuru olarak baz alınan ABD dolarındaki artışların maliyet kalemlerini arttırması Tekstil Endeksinde yer alan işletmeler açısından beklenen bir durumdur. Saptanan sonuçlarda döviz kurunun maliyet kalemlerinden en çok satışların maliyetini etkilediği gözükmektedir. Bunu da tekstil sektörü için kullanılan hammaddelerden ithal edilenlerin döviz kuruna olan bağımlılığının maliyet kalemlerinden özellikle satışların maliyetini etkilediği şeklinde yorumlanabilir.



Literatüre bakıldığında döviz kurunun işletmeler açısından gelir sağlayan getiri kalemleriyle negatif bir ilişkiye sahipken çalışmamızda işletmeler açısından gidere sebep olan maliyet kalemleriyle pozitif bir ilişkiye sahip olması birbirlerini destekleyen sonuçlardır.

Temel ekonomik göstergelerden enflasyon oranı ile gider kalemlerinden esas faaliyetlerden diğer giderler arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Enflasyon oranında oluşan %1'lik artış esas faaliyetlerden diğer giderleri %3,77 arttırmaktadır. Esas faaliyetlerden diğer giderleri meydana getiren ana etken daha önce değinilen kur veya vade farklılıklarından (standartlara göre hazırlanan gelir tablosunda finansman gideri olarak sınıflanır) oluşmaktadır. Bu farklılıkların üstüne ülkemizdeki ekonomik durumun baskıladığı enflasyon oranlarının artmasının hali hazırda kur ve vade farkı nedeniyle ortaya çıkmış olan esas faaliyetlerden diğer giderleri arttırabileceği yorumu yapılabilir. Literatürle bir karşılaştırma yapıldığında Yılmaz ve Arslan'ın 2020'de yaptıkları çalışmada enflasyon oranının sermaye yapısı ile anlamlı bir ilişkisine rastlanılmamasına benzer şekilde çalışmamızda enflasyon oranı değişkeninin maliyet ve gider kalemleri değişkenlerinin çoğuyla anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı saptanmıştır. Enflasyon oranı ile ilgili anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiş tek gider kalemi değişkeni esas faaliyetlerden diğer giderlerdir. Bu tespitin, Müslümov ve Kayacan'ın 2002 yılında yaptıkları çalışmadaki enflasyon oranındaki artışın KOBİ'lerde risk artışı olarak algılandığı tespitini destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Çünkü esas faaliyetlerden diğer giderler, işletmelerin giderleri açısından risk unsuru olan kur ve vade farklarından meydana gelmektedir. Bu doğrultuda döviz kuru ile faize neden olan vade farkları sebebiyle oluşan risk ortamı enflasyonu tetikleyici bir etken olabilir.

Temel ekonomik göstergelerden faiz oranı ile gider kalemlerinden finansman giderleri arasında % 90 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü bir ilişki vardır. Faiz oranında meydana gelen %1'lik artış finansman giderlerini %4,58 arttırmaktadır. Bu sonuca göre çalışmamız kapsamında olan tekstil endeksindeki işletmelerde özellikle kullanacakları krediler açısından düşünülecek olursa faiz oranlarındaki artışların yine faize bağlı olarak ortaya çıkan finansman giderlerini arttırabileceği değerlendirilmesi yapılabilir. Literatüre bakıldığında Ayaydın ve Dağlı 2012 yılında yaptıkları çalışmada hisse senedi getirisinin mevduat faiz oranından etkilenmediğini saptamışlardır. İşletmelere gelir sağlayan getiri anlamında tespit edilmeyen ilişkinin çalışmamızda işletmelerde gidere neden olan maliyet kalemleri değişkenlerinin çoğunda da tespit edilememesi birbirlerini destekler nitelikte sonuçlar olduğu söylenebilir.

Literatürde çalışmamızın konusuna kısmen yakın olan çalışmalar incelendiğinde genel olarak temel ekonomik göstergelerin, hisse senedi getirileri veya endeks getirilerine olan etkileri üzerine odaklandığı görülmüştür. Geçekleştirilen literatür taramasında temel ekonomik göstergelerin direkt olarak işletme maliyet ve giderleriyle ilişkisi anlamında bir çalışma görülemediği saptanmıştır. Bu doğrultuda çalışmamız diğer çalışmalardan farklı olarak temel ekonomik göstergelerin işletmelerin maliyet ve gider kalemleriyle ilgili olan değişkenlerle ilişkisini saptamaya çalışmıştır. Çalışmamız Borsa İstanbul Tekstil Endeksinde yer alan işletmeler çerçevesinde yapılmıştır. Temel ekonomik göstergelerin farklı sektörlerde de maliyet ve giderlere olan etkisi araştırılarak diğer işletmeler açısından bir durum değerlendirmesi yapılabilir ve literatüre katkı sağlanabilir.

**KAYNAKLAR**

- Aksu, Hayati- Emsen, Ömer Selçuk (2019), “Enflasyon, Faiz ve Döviz Kuru İlişkileri: Türkiye İçin ARDL Analizleri İle Asimetrik Eş-Bütünleşme Araştırması”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 33, Sayı 1, Ocak, ss.69-90.
- Albayrak, Ali Sait- Öztürk, Nurettin- Tüylüoğlu, Şevket (2012), “Makroekonomik Değişkenler ile Sermaye Hareketlerinin İMKB-100 Endeksi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 2, Güz, ss. 1-22.
- Albeni, Mesut- Demir, Yusuf (2005), “Makroekonomik Göstergelerin Mali Sektör Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi (İMKB Uygulamalı)”, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı: 14, Bahar, ss. 1-18.
- Ayaydın, Hasan- Dağlı, Hüseyin (2012), “Gelişen Piyasalarda Hisse Senedi Getirisini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler Üzerine Bir İnceleme: Panel Veri Analizi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 26, Sayı: 3-4, ss. 45-66.
- Ayhan, Fatih (2019), “Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Oynaklığının Dış Ticaret Üzerindeki Etkisinin Analizi” Business And Economics Research Journal, Cilt: 10, Sayı: 3, ss. 629-647.
- Dayı, Faruk (2019), “Futbol Kulüplerinde Finansal Risk Analizi”, Maliye ve Finans Yazıları, Sayı: 11, ss. 357-386.
- Dayı, Faruk (2020), “The Effect Of Inflation On Firm Profitability: An Application In Retail Sector of Borsa Istanbul”, Vizyoner Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 26, ss. 62-72.
- Demir, Murat- Sever, Ersan (2008), “Kamu İç Borçlanmasının Büyüme, Faiz Ve Enflasyon Oranı Üzerindeki Etkileri”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 25, ss. 170-196.
- Durmuş, Savaş- Yılmaz, Tuncer- Şahin, Dilek (2019), “Makro Ekonomik Göstergelerin Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi: Bist Örneği”, Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7, Sayı: 16, Mart, ss. 870-886.
- Gökçen, Gürbüz (2004), “Enflasyonun Mali Tablolar Analizine Etkileri”, Mali Çözüm Dergisi, Sayı: 69, ss. 14-25.
- Göktaş, Pınar (2019), “Türkiye'de Döviz Kurunun Tüketici Fiyatları Üzerindeki Asimetrik Geçiş Etkileri” Sosyoekonomi Dergisi, Cilt: 27, Sayı: 42, ss. 29-50.
- Güriş, Selahattin (2018), “Panel Veri Modelleri,” Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi, Ed. Selahattin Güriş, Der Yayınları, İstanbul, ss. 3-39.

- Kaplan, Fatih- Yapraklı, Sevda (2014), “Ekonomik Kırılganlık Endeksi Göstergelerinin Döviz Kuru Üzerindeki Etkileri: Kırılgan 12 Ülke Üzerine Panel Veri Analizi”, Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 3, ss.111-121.
- Kartal, Mustafa Tevfik- Depren, Serpil Kılıç-Depren, Özer (2018), “Türkiye’de Döviz Kurlarını Etkileyen Makroekonomik Göstergelerin Belirlenmesi: Mars Yöntemi İle Bir İnceleme”, Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 7, Sayı:1, ss. 209-229.
- Kaya, Vahdet- Çömlekçi, İstemi- Kara, Oğuz (2013), “Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler 2002-2012 Türkiye Örneği”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 35, ss. 167-176.
- Müslümov, Alövsat- Kayacan, Murad. (2002). Ekonomik Değişkenlerin Reel Sektörün Getiri Riski Üzerinde Etkisi: Türkiye’de KOBİ’ler Örneği. 21. Yüzyılda KOBİ’ler: Sorunlar, Fırsatlar ve Çözüm Önerileri Sempozyumu 3 - 4 Ocak 2002. Gazimagusa: Doğu Akdeniz Üniversitesi.
- Özçalık, Melih- Özçalık, Sevinç Güler (2020), “Turizm Endeksinde Döviz Kuru Etkisi: Bist’te Bir Uygulama”, Ekonomi Politika Ve Finans Araştırmaları Dergisi, Cilt:5, Sayı: 2, ss. 374-388.
- Özkara, Mehmet (1989), Enflasyonun İşletmeler Üzerindeki Etkileri Ve Bu Etkilerin Vergisel Açıdan İncelenmesi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Sarıtaş, Hakan- Kangallı Uyar, Sinem Güler- Gökçe, Altan (2016), “Banka Karlılığı İle Finansal Oranlar Ve Makroekonomik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Sistem Dinamik Panel Veri Modeli İle Analizi: Türkiye Araştırması” Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 11, Sayı: 1, Nisan, ss. 87-108.
- Şekeroğlu, Gamze- Uçan, Okyay- Acar, Melek (2019), “Enflasyon Ve Dış Ticaret Açığının Borsa Endeks Getirileri Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksinde Bir Uygulama” Muhasebe Ve Finansman Dergisi, Sayı: 82, ss. 221-234.
- Tunçsiper, Bedriye- Köroğlu, Özlem (2006), “Enflasyonun Otomotiv Sektöründeki İşletmeler Üzerindeki Etkisi: Balıkesir İli Örneği”, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 15, ss. 43-63.
- Yerdelen Tatoğlu, Ferda (2016), Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı, 3.Baskı, Beta Basım Yayım Dağıtım, İstanbul.
- Yıldırım, Mustafa (2004), “İhracat Yapan İşletmelerin Kur Riski Yönetiminde Yeni Mali Yöntemleri Kullanım Sıklığı Üzerine Bir İnceleme” Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Sayı: 2, ss. 341-352.
- Yıldırım, Kemal- Yıldırım, Selim- Kostakoğlu, Sultan Fatih- Dinç, Mehmet- Akkuş, Ömer (2019), “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyona Etkisi”, Sakarya İktisat Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 1, ss. 17-33.

Yılmaz, Erdal-Aslan Tunay (2020), ‘‘Makroekonomik Göstergelerin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisi: İmalat Dışı Sektörler Üzerinde Bir Araştırma’’, Muhasebe ve Finansman Dergisi, Cilt:85, Sayı: 1, ss.187-208.

Zengin, Nüman (2009), Seçilmiş Makroekonomik Göstergeler İle İMKB–100 Endeksi Arasındaki İlişkilerin Analizi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

<https://www.yatirimkredi.com/faiz-nedir-faiz-cesitleri-nelerdir.html>, (29.10.2020).

<https://fintables.com/akademi/temel-analiz-101-gelir-tablosu-analizi>, (04.11.2020).

<https://www.akib.org.tr/files/documents/2020/Rapor/2019%20YILLIK%20KONFEKS%C4%B0YON%20%C4%B0HRACAT%20RAPORU.pdf>, (08.01.2021)