

Ekonomik Büyüme ve Enflasyonist Baskının Grevlere Etkisi: Türkiye Örneği

Impact of Economic Growth and Inflationary Pressure on Strikes: The Case of Turkey

Yasin Yılmaz¹ , Abdullah Miraç Bükey² 

Öz

Sendikaların temel kuruluş nedeni arasında yer alan işçinin sosyal ve ekonomik haklarının korunması meselesi grev faaliyetlerinin önemli bir amacı olmuştur. Bu doğrultuda sosyal ve ekonomik göstergelerden gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyonun grevlere olan etkisi ampirik bir çalışma vasıtasıyla tahlil edilmiştir. Uygulanan ampirik çalışmanın metodolojisi ekonometrik zaman serisi yöntemlerinden ARDL Sınır Testi Yaklaşımıdır. Bu bağlamda ekonometrik modelin bağımlı değişkeni grev faaliyetlerini temsil eden grevde kaybolan işgünü sayısı; bağımsız değişkenler ise kişi başı reel gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyonu temsil eden tüketici fiyat endeksidir (TÜFE). Çalışmanın bulgularına göre %95 güven seviyesinde değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Uzun dönem katsayılarına göre kişi başı reel GSYH'de meydana gelen %1'lik bir artış grevde kaybolan işgünü sayısını %1.043 oranında; enflasyonda meydana gelen %1'lik bir artış ise grevde kaybolan işgünü sayısını %0.982 oranında artırmaktadır. Tam logaritmik modele istinaden, kişi başı reel GSYH'nin grevler üzerindeki etkisinin bir miktar daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler

Grev, Reel GSYH, TÜFE, Zaman Serisi Yöntemi

Abstract

Protecting the social and economic rights of workers, one of the main motivations for the establishment of unions, is an important goal of strike activities. This study analyzed the effect of gross domestic product (GDP) and inflation (among other social and economic indicators) on strikes. The autoregressive distributed lag (ARDL) bounds test, an econometric time series method, was used in the study. The dependent variable of the model was the number of lost working days representing strike activities, and the independent variables

1 Sorumlu Yazar: Yasin Yılmaz (Dr. Öğr. Üyesi), Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, Balıkesir, Türkiye. E-posta: yasinylimaz@bandirma.edu.tr ORCID: 0000-0002-4046-6580

2 Abdullah Miraç Bükey (Arş. Gör.), İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü, İstanbul, Türkiye. E-posta: abduallahmiracbukey1@istanbul.edu.tr ORCID: 0000-0002-5483-9077

Atf: Yılmaz, Y. ve Bukey, A. M. (2021). Ekonomik Büyüme ve Enflasyonist Baskının Grevlere Etkisi: Türkiye Örneği. Journal of Social Policy Conferences, 80, 365-402. <https://doi.org/10.26650/jspc.2021.80.000338>

were per capita real GDP and consumer price index (CPI), representing inflation. The findings of the study suggest that there is a long-term relationship between the variables at a 95% confidence level. According to the long-term coefficients, a 1% increase in real GDP per capita increases the number of working days lost to strikes by 1.043%, whereas a 1% increase in inflation increases the number of working days lost to strikes by 0.982%. The full logarithmic model indicates that the real GDP per capita has a slightly stronger effect on strikes.

Keywords

Strike, Real GDP, CPI, Time Series Method

Extended Summary

The Industrial Revolution witnessed the greatest mass transformations known in human history. In this period, the struggles for the acceptance of workers' rights and human rights were among the most important movements for advancing overall social rights. Strikes are a principal weapon of trade unions in such struggles for rights. Although trade unions were well-known in Turkey in 1947, in the 1961 Constitution, the 5018 law issued strike and lockout rights, including the true nature of trade union rights. Further, laws 274 and 275 contain regulations on unions, strikes, and lockouts that fill the gaps in the Constitution. However, over the years, several trends have affected union rights in Turkey, such as the prevalence of globalization and neo-liberalism in the Turkish economy after 1980. An expanding preference for flexible employment models in labor relations, the weakening of the social state principle, and restrictions in the state's intervention in the economic field resulted in a reduction of interest in trade unions, which led to the regression of trade union rights. The 1982 constitution was legislated instead of the 1961 constitution, and the laws numbered 2821 and 2822 were passed instead of the laws numbered 274 and 275. However, it is seen that the newly enacted legal regulations are more restrictive than the old ones. Today, unions, strikes, and lockout laws have been combined under one umbrella by enacting Law 6356 on Trade Unions and Collective Bargaining Agreements, superceding the previous laws, 2821 and 2822.

This study analyzed the effect of gross domestic product (GDP) and inflation (among economic indicators) on strikes. The methodology used in this study is the autoregressive distributed lag (ARDL) technique called the ARDL bounds test, an econometric time series method. The dependent variable of the time series model was the number of lost working days representing strike activities. The independent variables were per capita real GDP and consumer price index (CPI), representing inflation. First, augmented Dickey–Fuller (ADF) and Kwiatkowski–Phillips–Schmidt–Shin (KPSS) unit root tests were performed for each variable. The test results suggest that the level value of the strike variable became stable, and the real GDP per capita and inflation variables became stable at the first difference values. Next, the lag length of the model was determined as ARDL (1, 0, 0) based on the Schwarz criterion. Then, within the framework of the analysis, whether the model has deviations from the assumptions was tested. Hypothetical tests of normality, autocorrelation, fixed variance, specification errors, and structural breaks were then performed,

indicating that the error terms of the model are normally distributed and have constant variances. No autocorrelation problems, specification errors, or structural breaks were identified. After the econometric model was found to exhibit assumptions, the ARDL bounds test was performed, confirming a long-term relationship of the model variables. Subsequently, by establishing an error correction model, it was observed that deviations in the model in the long term provide the necessary conditions for equilibrium. The result of the error correction model shows that approximately 63% of the deviations that occur in the long-term balance are balanced again within one period. This means that deviations in the long term are balanced within an average of 1.5 years. After confirming that the error correction model worked, long-term coefficients were calculated. According to the long-term coefficient results, both per capita real GDP and inflation variables are statistically significant at a 95% confidence level. Correspondingly, a 1% increase in real GDP per capita increases the number of working days lost to strikes by 1.043%, whereas a 1% increase in inflation increases the number of working days lost to strikes by 0.982%. When the coefficients of independent variables are compared, the effect of per capita real GDP on strikes is slightly stronger.

Considering that per capita real GDP level is commonly accepted as an indicator of a country's welfare, although there is assumed to be no economic victimization in times of prosperity, it is argued that unions will be inclined to strike in pursuit of a higher share of prosperity to increase their chances of success based on the assumption that employers generally seek to avoid strikes (Synder, 1977). Because an increase in CPI causes an increase in the cost of living, it is thought that the wage demands of unions in the collective bargaining process will increase and that they will be more inclined to use strikes as a tool for the acquisition of these rights. In addition, depending on the price increase, it is estimated that employers will have greater motivation to avoid strikes based on the assumption that profitability will increase (Bairam & Howells, 1989, 94). Thus, the positive effects of an increase in real GDP per capita, which is among welfare indicators, and in CPI, which results in social cost pressure, show that unions seek to increase their bargaining power that reaches beyond economic concerns. This indicates that unions are rational organizations, just like rational individuals accepted in the approaches of classical economics.

Ekonomik Büyüme ve Enflasyonist Baskının Grevlere Etkisi: Türkiye Örneği

Sendikal haklar ve toplu pazarlık süreci içinde yer alan grev hakkı, işçi sınıfının uzun hak mücadelesi sonucunda kazanılmış önemli bir güçtür. Grev faaliyetinin ortaya çıkış nedeninin temelde ekonomik faktörlerin etkisi altında gerçekleştiği ifade edilebilir. Her ne kadar, grevi etkileyen faktörlerin başında ekonomik faktörler yer alsa da literatürde davranışsal, kurumsal politik ve sosyal faktörlerin de grevi etkilediği bilinmektedir.

Toplu pazarlığın en önemli konu başlıklarından olan ücretler, eksik rekabet şartları altında belirlenmekte ve taraflar bu süreçte pazarlık güçlerini ortaya koymaktadırlar. İşçiler sendikalar etrafında birleşerek güç dengesini kendi lehlerine çevirmek istemektedirler. Bu çerçevede ücretlerin tam rekabet piyasasından yoksun ve pazarlık gücüne tabi olduğunu savunan (Zaim, 1997, s.250-251) *pazarlık gücü teorisi*, emek piyasasında kısa bir dönemde işkolu ya da şirket düzeyinde ücretlerin saptanması sürecini ele aldığından, mikro bir kuram olarak kabul edilmektedir (Slichter, 1948, s.52). Bu teori; her ne kadar modern ücret teorileri arasında yer alsa da ücretin belirlenmesi noktasında toplu pazarlık taraflarının gücünün tespit edilmesini sağlamakta, sendikaların elindeki en önemli kozlar arasında yer alan grevleri, ekonomik faktörlerin etkisi altında değerlendirmektedir.

Makalede grevleri etkileyen ekonomik faktörler, *neo klasik ekonomik anlayış* çerçevesinde geliştirilen "*pazarlık gücü teorisi*" kapsamında ele alınacaktır. Bağımsız değişkenler ekonomik veriler üzerinden belirlenerek kişi başı reel GSYH ve tüketici fiyat endeksi (TÜFE) olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın temel amacı, *bağımlı çalışan* işçilerin yasal sendikal haklarından grev haklarını kullanmalarını etkileyecek ekonomik faktörlerden GSYH ve TÜFE ile grev arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu iki ekonomik verinin seçilmesinde; Türkiye’de doğrudan GSYH ve TÜFE’nin, greve etkisinin daha önce ölçüldüğüne dair bir çalışmaya rastlanılamaması, GSYH’nın refaha katkısı göz önüne alındığında, bu ekonomik refahtan işçilerin pay alabilme talebinin greve nasıl etki ettiği, enflasyonun ülkemizin temel ekonomik sorunları arasında yer alması ve tüketicinin satın alma gücünü negatif etkilemesinin grev yapma eğilimine tesiri çalışmanın araştırma konusunun kapsamını oluşturmaktadır. Bununla beraber ekonomiye etkileri incelendiğinde birbirine zıt olan bu iki

bağımsız değişkenin greve etkisi hem endüstri ilişkileri hem de işçi sendikalarının süreçlere psikolojik tepkisi açısından ayrıca önem arz etmektedir.

Tüketici fiyat endeksindeki yükselme yaşama maliyetinde de artışa neden olacağından, bu etkinin büyüklüğüne göre sendikaların toplu pazarlık sürecinde takınacağı tavır ve ücret taleplerinin de artacağı; ayrıca bu hakların kazanımında grev silahını kullanmaya daha meyilli olacakları düşünülmektedir. Bunun yanı sıra fiyat artışına bağlı olarak işverenin kârlılığının artacağı varsayımı üzerine, grevden kaçınmaya daha istekli olacağı tahmin edilmektedir (Bairam & Howells, 1989, s.94).

Reel GSYH yüksekliği bir ülke için refah göstergesi olarak kabul edilmektedir. Enflasyonist baskıların olduğu dönemlerde ekonomik gerekçelere dayanarak sendikaların toplu pazarlık sürecinde pazarlık güçlerini arttırmak adına grev silahına sarılmaları beklenen bir durum iken; refah dönemlerinde ekonomik bir mağduriyet olmamasına karşın işverenlerin grevlerden kaçınmak isteyecekleri varsayımı üzerinden, sendikaların refahtan daha fazla pay alabilmek ve başarılarını arttırmak adına grev yapmaya meyilli olacakları savunulmaktadır (Synder, 1977).

Kavramsal Çerçeve

Endüstri devrimi tüm insanlığı kökten değiştiren ekonomik, sosyal, kültürel, siyasal hatta askeri olmak üzere birçok etkiye sahiptir. Öyle ki günümüzde kabul edilen demokrasi, insan hakları, üniter devlet anlayışı gibi birçok kavramın da öncüsü olmuştur. İngiltere’de ortaya çıkan bu devrim, öncelikle İngiltere’nin de içinde bulunduğu Avrupa ülkelerini etkilemiş, dolayısıyla ilk etkilerini de bu coğrafyada göstermiştir. Serflik yerine vatandaşlık hakkının tanındığı birinci kuşak insan haklarının yanı sıra işçi sınıfının mücadeleleri sonucunda elde edilen, sosyal ve ekonomik hakların bir insan hakkı olarak kabul gördüğü ikinci kuşak insan haklarının doğuşunda da sanayi devriminin doğrudan etkileri görülmektedir. Özellikle ikinci kuşak insan haklarının endüstri devrimi ile ortaya çıkan bir sınıfın yoğun çabalarının¹ neticesi ile elde edilmesi günümüzün sendikal haklarının da doğmasına neden olmuştur.

1 Çalışanların sanayi devrimi ile iş hayatında yaşadığı; çalışma saatlerinin uzun, çalışma ortamlarının çok kötü olması, ücretlerin sefalet ücretleri haddine düşürülmesi ve aile fertlerinin tamamının çalışmak zorunda kalması gibi zorlukların aynı zamanda sosyal hayata da sirayet etmesi, işçilerin hem sınıf hem de ortak mücadele etme bilinci kazanmasına neden olmuştur.

Günümüzde Türkiye’de sendikalarla ilgili geçerli kanununun olan 6536 sayılı STİSK’na (Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu) göre sendika; “İşçilerin veya işverenlerin çalışma ilişkilerinde, ortak ekonomik ve sosyal hak ve çıkarlarını korumak ve geliştirmek için en az yedi işçi veya işverenin bir araya gelerek bir işkolunda faaliyette bulunmak üzere oluşturdukları tüzel kişiliğe sahip kuruluşlar” (6536 STİSK md 2/ğ), olarak tanımlanmaktadır. Türkiye ve Fransa gibi ülkelerde hem işçi hem de işveren kuruluşlarını kapsamakta iken Almanya ve İngiltere gibi ülkelerde ise sadece işçi örgütleri olarak bilinmektedir. Bununla beraber ülkemizde, her ne kadar sendika kavramı hem işveren hem de işçi örgütleri için kullanılan bir ifade olsa da bu kavramla genel çerçevede işçi örgütleri anlaşılmaktadır (Tokol, 2008, s.15).

Sendikal haklar; örgütlenme, toplu pazarlık ve anlaşmazlıkların çözümünde kullanılan haklardan² ibarettir. Toplu pazarlık kavramı da sanayileşmenin bir ürünü olmakla beraber, bu kavram genellikle toplu iş sözleşmesi (TİS) kavramı ile karıştırılmaktadır. Toplu pazarlık hem toplu iş sözleşmesini hem de iş uyuşmazlıkları ve çözüm yollarını içeren bir süreç iken toplu iş sözleşmesi bu sürecin sadece bir parçasıdır. Toplu pazarlık sürecinde taraflar TİS’i imzalar ise toplu pazarlık süreci sona erecektir. Ters durumda ortaya çıkan iş uyuşmazlıklarında taraflar, barışçıl çözüm yollarına başvurabileceği gibi çözüm yine de sağlanamaz ise mücadeleciler çözüm metotlarına da başvurabilmektedirler (Akyiğit, 2014, s.606).

Türkiye’de iş uyuşmazlıkları mevzuatta, *hak ve çıkar uyuşmazlıkları* olarak iki ana başlıkta karşımıza çıkmaktadır. Türkiye’de halen uygulamada olan 6536 sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu’nda (STİSK); toplu hak uyuşmazlıkları, sadece yargı yolu³ ile çözümlenebilmekte iken; aynı kanun yalnız TİS sırasında ortaya çıkan toplu çıkar uyuşmazlıklarında, arabuluculuk ve zorunlu tahkim gibi barışçıl çözüm yollarının yanı sıra grev ve lokavt gibi mücadeleciler çözüm yollarının uygulanabilirliğine de müsaade etmiştir (Sümer, 2018, s.271-274).

Grev; Türk hukukunda günümüzde geçerli olan 6536 sayılı STİSK⁴’da “İşçilerin, topluca çalışmamak suretiyle işyerinde faaliyeti durdurmak veya işin

2 Toplu pazarlık sürecinde anlaşma olmaz ise barışçıl ya da mücadeleciler çözüm yollarına başvurulabilmektedir. Mücadeleciler çözüm yolları araçları; işçi tarafından grev, işveren tarafından lokavttir. Makalede, işlenen konu gereği, mücadeleciler çözüm yolları denildiğinde grevin anlaşılması gerekmektedir.

3 Yorum Davası, Eda Davası ve Tahkim.

4 Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu

niteliğine göre önemli ölçüde aksatmak amacıyla, aralarında anlaşarak veya bir kuruluşun aynı amaçla topluca çalışmamaları için verdiği karara uyarak işi bırakmalarına grev denir” şeklinde tanımlanmıştır (STİSK md.58/I). Türk hukuk sisteminde grev, kanuni ya da kanun dışı grev olarak ikiye ayrılmakta olup 6356 sayılı kanunda, sadece kanuni grev geçerli olarak görülmekte ve tanımı verilmektedir. Kanuni grevin tanımı “*Toplu iş sözleşmesinin yapılması sırasında uyumsuzluk çıkması hâlinde, işçilerin ekonomik ve sosyal durumları ile çalışma şartlarını korumak veya geliştirmek amacıyla, bu Kanun hükümlerine uygun olarak yapılan greve kanuni grev denir*” (STİSK md.58/II) şeklinde verilmiştir.

Enflasyon “*bir ekonomide genel fiyat düzeyinde meydana gelen sürekli artış*” olarak; Reel GSYH ise “*bir ülkenin sınırları içinde belirli bir yılda üretilen nihai malların temel bir yılın piyasa fiyatları üzerinden değeri*” (Ünsal, 2007, s.10,13) olarak tanımlanmaktadır.

Türkiye’de Sendikal Haklar ve Grev

Dünyada sendikal hakların ortaya çıkışı 1800’lü yılların ortasını bulurken, Türkiye’de neredeyse bir asır sonra kendini göstermiştir. Türkiye’de sendikal hakların ortaya çıkış ve gelişimini; 1947-1960, 1963-1980 ve 1983 sonrası olmak üzere üç dönemde incelemek mümkündür. Bu bağlamda Türkiye’de sendikalarla ilgili ilk yasal mevzuat, *1947 tarih ve 5018 sayılı İşçi ve İşveren Sendikaları ve Sendika Birlikleri Hakkında Kanun*’dur. Bu dönemin en önemli özelliği Türk sendikacılığının doğması iken dönemi 1960 sonrası sendikacılık anlayışından ayıran en önemli fark sendikalaşmanın, bir işçi örgütlemesi ve mücadelesiyle değil siyasal bir müdahale⁵ ile ortaya çıkmış olmasıdır (Mahiroğulları, 2016, s.83). İkinci bir fark ise sendikal hakların, grev gibi etkin araçlardan mahrum olması nedeniyle tam anlamıyla var olmayışıdır (Yorgun vd., 2018, s.1905).

İkinci Dünya Savaşından sonra Keynesyen ekonomik anlayışın kendine daha çok alan bulmasına paralel, sosyal-refah devleti anlayışı bağlamında gelişen sendikal haklar, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de altın çağını yaşamıştır (Balcı, 2016). Türkiye’de bu dönem 1960-1980 arası yılları içine almaktadır. 1960-1980 yıllarını kapsayan dönemin en önemli yasal kaynağı olan 1961

5 5018 sayılı kanunun çıkması ile birlikte işçi sendikalarının örgütlemesinin büyük kısmı, *Türkiye Sosyalist Partisi* ile *Türkiye Sosyalist Emekçi ve Köylü Partisi* tarafından gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla bu dönemde sendikaların; işçiler tarafından kurulsun da sol *siyasi akımlar* tarafından yönetilen sivil toplum kuruluşları haline gelmesi, bu kuruluşların endüstri ilişkilerine en alt seviyede katkısı sağlamalarına neden olmuştur.

Anayasasının, sendikal haklar anlamında en büyük katkısı, “sendika kurma hakkı” (md 46) ve “toplu sözleşme ve grev hakkı” (md 47) tanınmasıdır. Böylece işçilere, sendikal hakların üçü de tanınmış ve Türkiye’de gerçek anlamda sendikal haklar ilk defa çağdaş devletlerde işçilere verilen haklar kadar yeterli düzeye çıkmıştır. Bunun bir sonucu olarak Türk sendikacılığı, “gelişme ve kişilik kazanma” sürecine girmiştir. Yine bu dönemde 274 sayılı Sendikalar Kanunu ve 275 sayılı Toplu İş Sözleşmesi, Grev ve Lokavt Kanunu çıkarılmıştır. 274 sayılı kanun ile sendika üyeliği kolaylaştırılmış ve kapsamı genişletilmiştir. Ayrıca ILO’nun 87 sayılı sözleşmesi ile uyumlu olması nedeniyle modern ve uluslararası normlara uygun olduğu ifade edilmektedir. 275 sayılı kanunda grev hem toplu hak uyuşmazlıkları hem de toplu çıkar uyuşmazlıklarının çözümü için mücadeleciler için bir çözüm hakkı olarak tanınmıştır (Mahiroğulları, 2016, s.160-206).

1973 yılında patlak veren petrol krizi⁶ sonrası yaşanan ekonomik gelişmeler, Keynesyen ekonomik anlayışı ve sosyal-refah devleti modelini sorgulanır hale getirmiş ve dünya ekonomi düzeninde kırılmalar oluşturmuştur (Ay & Uçar, 2015, s.16-18). Bu durum sendikaların pozisyonunda da değişmelerin başlangıç noktası olmuştur. 1980’li yıllardan sonra tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de neo liberal ekonomik modele geçilmesi ve küreselleşme süreci ile sosyal devlet mekanizması zayıflamış, bununla birlikte çalışma şekillerinde de esnek model rağbet görmeye başlamıştır. Netice itibariyle sendikalar da bu durum karşısında mühim derecede güç kaybına uğramıştır. Günümüzde dijitalleşme ve dijital ekonomiye geçiş ile birlikte sendikaların mevcut durumu da tartışılır hale gelmiş, yeniden yapılanması konusunda yeni görüşler ortaya atılmaya başlanmıştır (Boyacı, 2020, s.79-83).

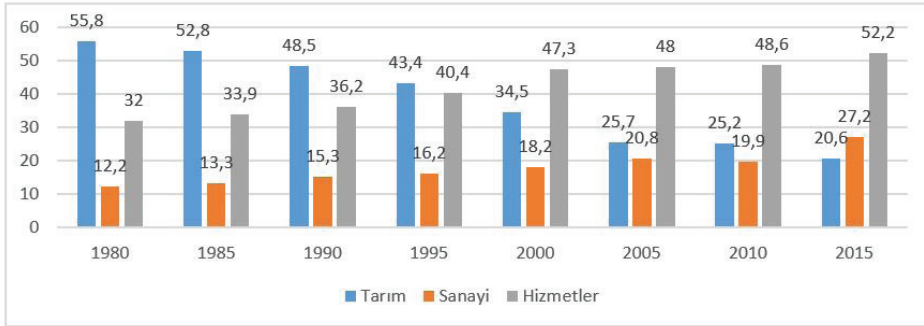
Bu dönemin endüstri ilişkileri bağlamında eleştirilen bir yönü de sendikaların, her ne kadar yasal düzenlemelerle siyasi partilerin doğrudan müdahalelerinden uzak tutulmaya çalışılmasına rağmen ideolojik çerçeveden kurtulamamaları ve bu bağlamda *grev hareketlerinin* de siyasal ve ideolojik zeminden etkilenmeleridir⁷.

24 Ocak 1980 yılında alınan kararlar çerçevesinde ülke ekonomisi neo liberal yapı üzerine inşa edilmiştir. Bu kararlar 12 Eylül 1980 darbesi ile başa getirilen hükümet tarafından da uygulanmaya devam edilmiş, hatta 24 Ocak kararlarının

6 1973 yılında başlayan Arap-İsrail savaşında, ABD’nin, Batı Avrupa ülkelerinin ve Japonya’nın İsrail’e olan desteğini kesebilmek amacıyla bu ülkelere uyguladığı ambargodur.

7 Detaylı bilgi için bakınız, Mahiroğulları, 2016, 294-306.

mimarı Turgut Özal darbe hükümetinin ekonomiden sorumlu devlet bakanı olarak atanmıştır. Müteakip yıllarda iki dönem daha Özal hükümetlerinin kurulması, neo liberal ekonomi anlayışının Türkiye’de sistematikleşmesini sağlamıştır (Şahin, 1995, s.196-213). Neo liberal ekonomik anlayışın benimsenmesi devletin korumacı politika anlayışının zayıflaması ve en büyük işveren olan devletin küçülmeye gitmesi neticesinde sendikalar üye kaybına uğramıştır (Delican, 2006, s.19-26). Yine neo liberal ekonomik anlayış kapsamında esnek çalışma modellerinin işveren tarafından tercih edilmesi, teknolojiye yaşanan gelişmeler neticesinde ortaya çıkan yeni üretim metotları, sendikaların daha yoğun olduğu sanayi sektöründen ve daha çok hitap ettiği yarı vasıflı ve vasıfsız mavi yakalı işçilerin yerini hizmet sektörü ve beyaz yakalı vasıflı işçilerin alması, sendikalara olan ilgi ve ihtiyacı azaltmıştır (Kurtulmuş, 2001, s.238-245). Yeni üretim metotlarının ortaya çıkması ayrıca istihdam şeklini ve çalışma ilişkilerini, toplu iş ilişkilerinden bireysel iş ilişkilerine dönüştürerek sendikasız endüstri ilişkilerine doğru bir gidişatı tetiklemiştir (Şenkal, 1999, s.95-101).



Grafik 1. 1980-2015 Yılları Arasında İşgücünün Sektörler Arasında Dağılımı

Kaynak; DPT, DİE ve TÜİK verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

(DPT, 2002, 26); (DİE, 2005, 12); TÜİK (2021,23, Şubat) İstihdam Edilenlerin Yıllar ve Cinsiyete Göre İktisadi Faaliyet Kolları [https://data.tuik.gov.tr/Kategori/](https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=istihdam-issizlik-ve-ucret-108&dil=1)

GetKategori?p=istihdam-issizlik-ve-ucret-108&dil=1

1980 yılından sonra tarım sektöründe istihdam edilen işgücü sürekli azalırken; sanayi ve hizmetler sektörlerinde sürekli artmaktadır. Tarım sektöründe sendikalaşma oranı çok düşük olduğundan dolayı buradaki istihdam oranlarının azalması bir nevi sendikalar için avantaj olabilmektedir. Sendikalaşmanın en çok sanayi sektöründe ve mavi yakalı işçilerde olması bununla birlikte son

verilerde Türkiye işgücü piyasasında istihdam payının neredeyse ¼'ünü ihtiva etmesi, hizmetler sektöründe istihdamın ise işgücü piyasasının yarısından fazlasını kapsaması sendikalaşma oranlarının azalacağı tahmin edilmesine yol açabilmektedir.

1980 sonrası dönemde sendikal haklar ile ilgili yasal zemin öncelikle 1982 Anayasasıdır. 1961 Anayasasında ilk defa tanınan grev hakkının ve geniş sendikal özgürlüklerin bazı kesimler tarafından istismar edilerek toplumsal boyutta etkiler doğurması 1982 Anayasasında bu hakların kısıtlanmasına neden olmuştur. Grev ile ilgili önemli bir kısıt, *hak grevinin kaldırılması, menfaat grevinin tanınması* (1982 AY md 54/I). Ayrıca 54/VII'de⁸ kanuni grev dışındaki grev türleri de yasaklanmıştır. 274 sayılı Sendikalar Kanunu'nun yerine 2821 sayılı Sendikalar Kanunu, 275 sayılı Toplu İş Sözleşmesi Grev ve Lokavt Kanunu (TİSGLK) yerine de 2822 sayılı TİSGL Kanunu çıkarılmıştır. 1961 ve 1982 Anayasaları arasında olduğu gibi bu kanunlar arasında da sendikal hakların (başta grev hakkı olmak üzere) kısıtlandığı görülmektedir.

2012 yılında çıkarılan 6356 sayılı Sendikalar ve Toplu İş Sözleşmesi Kanunu (STİSK) ile 2821 ve 2822 sayılı kanunlar birleştirilerek tek kanun altında toplanmıştır. 6356 sayılı STİSK ile sendikal haklar; AB normlarına, ILO'nun 87 ve 98 sayılı sözleşmelerine, özgürlükçü ve demokratik toplum esaslarına daha uyumlu hale getirilmeye çalışılmıştır.

6356 sayılı Kanunla, sendika üyelik işlemleri için notere başvurma şartı kaldırılarak, E-Devlet platformu üzerinden yapılmaya başlanmıştır. Böylece hem noter masrafı gibi ek bir külfetin işçi üzerinden kaldırılması hem de sendika üye sayılarının istatistiki anlamda net ve doğru bir şekilde kayıt altına alınması gerçekleştirilmiştir.

8 AY 54/VII: "Siyasi amaçlı grev ve lokavt, dayanışma grev ve lokavtı, genel grev ve lokavt, işyeri işgali, işi yavaşlatma, verim düşürme ve diğer direnişler yapılamaz". Bu fıkra 2010 yılı Anayasa değişikliğinde kaldırılmıştır.

Tablo 1

1984-2015 Yılları Arasında Grevde Kaybolan İşgünü Sayısı (GKİS), Greve Katılan İşçi (GKİ) ve Grev Sayısı (GS)

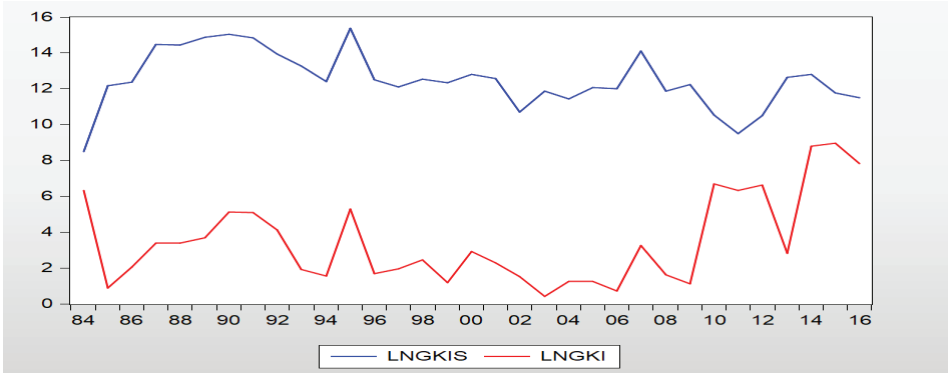
Yıllar	GKİS	GKİ	GS	Yıllar	GKİS	GKİ	GS
1984	4947	561	4	2000	368475	18.705	52
1985	194296	2.410	21	2001	286015	9.911	35
1986	234940	7.926	21	2002	43885	4.618	27
1987	1961940	29.734	307	2003	144772	1.535	23
1988	1892655	30.057	156	2004	93161	3.557	30
1989	2911407	39.435	171	2005	176824	3.529	34
1990	3466550	166.306	458	2006	165666	2.061	26
1991	2809354	164.968	398	2007	1353558	25.920	15
1992	1153578	62.189	98	2008	145725	5.040	15
1993	574741	6.908	49	2009	209913	3.101	13
1994	242589	4.782	36	2010	37762	808	11
1995	4838241	199.867	120	2011	13273	557	9
1996	274322	5.461	38	2012	36073	768	8
1997	181913	7.045	37	2013	307894	16.632	19
1998	282638	11.482	44	2014	365134	6.603	13
1999	229825	3.263	34	2015	128801	7.940	27

Kaynak; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verilerinden yararlanılmıştır. (ÇSGB, 2016).

1980 askeri darbesi sonucunda sendikal faaliyetler 1980-1983 yılları arasında askıya alınmıştır. 1961 Anayasasının yerine getirilen 1982 Anayasası her ne kadar sendikal hakların kullanımını üç yıl aradan sonra tekrar teminat altına alsada her iki anayasanın da askeri darbe anayasası olmasına rağmen; 1961 Anayasasında işçilere sağlanan sendikal özgürlükler yeni anayasada kısıtlanmıştır. 1984 yılı itibari ile yasakların kalkmasına rağmen sendikal faaliyetlere dolayısıyla greve de temkinli yaklaşan sendikaların 1984-1987 yılları arasında grevlere katılımı düşük sayıda olmuştur. Öyle ki 1984 yılı, grevde kaybolan işgünü sayısının 1984-2015 yılları arasında en az olduğu yıldır (Mahiroğulları, 2016, s.407).

1987- 1991 yılları arasında grev sayısı arttığı gibi greve katılım ve grevde kaybedilen işgünü sayısı (gkis) da artmıştır. Hatta gkis yaklaşık 3,5 milyon saate çıkarak, Türk sendikal tarihinde hiç olmadığı bir seviyeye ulaşmıştır. 1995 yılında yaşanan ekonomik krizin de etkisiyle, gkis ve grevlere katılım Türkiye’de tüm zamanlar içinde hiç olmadığı kadar yüksek bir sayıya ulaşmıştır.

1995 sonrasında grevlerde azalmalar; küreselleşme, küresel rekabetin artması, neo liberal politikaların güçlü bir şekilde uygulanması, esnek çalışma formlarının hem işgücü piyasasında hem de yasal zeminde kendine yer bulması nedenlerine bağlı istihdam güvencesinin zayıflaması sonucuna bağlanabilir. Zira bu dönemde sendikaların iş uyuşmazlıklarının çözümünde, grev gibi çatışmacı yöntemler yerine diyalog ve uzlaşmacı bir tutum sergilemesi; ücret artışı gibi yeni ekonomik kazanımlar yerine istihdamı korumak adına mevcut kazanımları kaybetmemeyi amaçlamışlardır (Ekin, 2000, s.8-10).



Grafik 2. 1984-2015 Yılları Arasında Grevde Katılan İşçi – Grevde Kaybolan İşgünü Sayısı⁹
Kaynak; Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı verilerinden yararlanılmıştır. (ÇSGB, 2016)

Grevi Etkileyen Sosyo Ekonomik Faktörlerle İlgili Literatür

Balcı yaptığı çalışmada Türkiye’de kurumsal ve sosyo ekonomik faktörlerin grev üzerine etkilerini araştırmıştır. Çalışma 1963 – 1991 yıllarını kapsasa da bu dönem; ayrıca 1963 – 1980 ve 1984 – 1991 yılları olarak iki döneme ayrılarak da incelenmiştir. Ücret, enflasyon ve işsizlik oranı değişkenlerini kapsayan ekonomik değişkenler; sendikalaşma oranı ve toplu sözleşmeye dahil işçi

9 Grafik2’de GKİS ve GKİ verilerinin grafiksel etkilerinin daha net görülebilmesi için logaritmaları alınmıştır.

sayısını içeren kurumsal değişkenler; 12 Mart 1971 muhtırası, 12 Eylül 1980 askeri darbe ve 1974 Kıbrıs Barış Harekâtı dönemlerini baz alan sosyo politik kukla değişkenler regresyon analizi ile ölçülmüştür. 1963 – 1991 dönemi için sendikalaşma oranı ile grevler arasında pozitif yönlü, ücret artışları ve işsizlik oranı ile grev sayısı arasında negatif yönlü, enflasyon ile grevler arasında doğrusal bir ilişki tespit edilmiştir. 1963 – 1980 döneminde işsizlik oranı ile grevler arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuşken diğer bağımsız değişkenler ile grev arasında 1963 – 1991 dönemindekine benzer ilişkiler tespit edilmiştir. Son olarak 1984 – 1991 döneminde sendikalaşma oranı ve enflasyon ile grevlerin arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmişken ücret artışları ve işsizlik oranı ile grevler arasında negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir (Balcı, 2016, s.170-177).

Şahin'in 1964 – 1998 yıllarını kapsayan çalışmasının amacı Türkiye'de grevin belirleyicilerini tespit etmektir. Çalışmada poisson regresyon modeli kullanılmıştır. Bağımlı değişken grevdir. Bağımsız değişkenler arasında; işsizlik oranı, sendikalaşma oranı, çalışan başına milli gelirin değişim oranı (RGDPW) ve 1980 sonrası için bir kukla değişken yer almaktadır. Araştırmada; RGDPW ile grev sayısı arasında negatif yönlü fakat istatistiki olarak anlamlı olmayan bir ilişki, sendikalaşma oranının grev sayısını etkilemediği, işsizlik oranı ve kukla değişkenin ise grev sayısı üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir (Şahin, 2002).

Kayacan çalışmasında grevlerin ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışma ile ilgili veriler 1963 – 2000 yılları arasını kapsamakla birlikte, 1963 – 1980 ve 1984 – 2000 yıl aralıkları olmak üzere iki farklı zamana bölünerek en küçük kareler yöntemi (regresyon analizi) ile incelenmiştir. Yazarın, zamanı bir bütün yerine ikiye ayırma nedeni, 1981 – 1982 – 1983 yıllarında Türkiye'de askeri darbe sonrasında grevlerin yasaklanması olarak ifade edilmiştir. Çalışmada grevlerdeki %1'lik bir artışın ücretleri; 1963 – 1980 döneminde %0,62 oranında artırdığı, 1984 – 2000 yılları arasında %1,1 artırdığı tespit edilmiştir. Greve katılan işçi sayısındaki %1'lik bir artışın ücretleri; 1963 – 1980 yılları arasında %0,83, 1984 – 2000 yılları arasında %0,76 artırdığı bulunmuştur. Grevde kaybolan işgünündeki %1'lik artışın; 1963 – 1980 yılları arasında %0,66, 1984 – 2000 yılları arasında %0,72 civarında artırdığı sonucuna varılmıştır (Kayacan, 2004).

Çetintaş ve arkadaşları 2008 yılında yaptıkları çalışmada, Türkiye'de sendikalaşma ile ekonomik büyüme ve istihdam arasındaki ilişkiyi

araştırmışlardır. 1984 – 2004 yıllarını kapsayan veriler yapısal kırılmalı birim kök testi, eş bütünleşme ve nedensellik testleri ile incelenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler; sendikalı işçi sayıları, işsizlik oranı ve GSYH verileridir. Ayrıca GSYH, TÜFE'ye bölünerek reel değere dönüştürülmüştür. Makalede, sendikalaşma ile ekonomik büyüme ve işsizlik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca nedensellik testine göre büyüme ve sendikalaşma arasında, büyümeden sendikalaşmaya doğru tek yönlü, sendikalaşma ve işsizlik arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır (Çetintaş & Şenkal & Başel, 2008).

Aktakas yaptığı çalışmada, Türkiye'de ortalama reel ücretlerin belirlenmesinde Toplu İş Sözleşmelerinin (TİS) etkisini araştırmıştır. Araştırma 1980 – 2011 yıllarını kapsamaktadır. Veriler durağanlık testi, eş bütünleşme testi ve zaman serisi yöntemi ile sınıanmıştır. Burada ortalama reel kazançlar bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. İşsizlik oranı, grev sayısı, verimlilik, TİS sayısı ve hata terimi bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. Çalışmada TİS, verimlilik ve istihdam arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu; grevlerin reel ücretleri negatif etkilediği ve aralarında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (Aktakas, 2013).

Peker ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Türkiye'de Toplu İş Sözleşmelerinin (TİS) ve grevin işsizliğe olan etkisi araştırılmıştır. Çalışma 2000 – 2012 yıllarını kapsamaktadır. Burada Türkiye'de işsizlik oranı bağımlı değişken olarak seçilmiştir. TİS sayısı, grev sayısı, TİS'nin kapsadığı işçi sayısı, bileşik öncü gösterge ayrıca üç mevsimsel kukla değişken bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Veriler Vektör Otoregresyon (VAR) Modeli ile analiz edilmiştir¹⁰. Makalede işsizliğin hem toplu iş sözleşmelerine hem de grevlere duyarlı olduğu bununla beraber işsizliğin %10'unun grevlerden, %7'sinin ise TİS'nden kaynaklandığı tespit edilmiştir (Peker vd., 2015).

Arısoy ve Yaprak yaptıkları çalışmada Türkiye'de grev sayısını nelerin etkilediğini bulmayı amaçlamışlardır. 1984 – 2005 yıllarını kapsayan veriler Sayma Veri (Poisson ve Negatif Binom regresyon) yöntemleri ile sınıanmıştır. Çalışmada tercih edilen bağımlı değişken grevdir. Bağımsız değişkenler ise

10 Çalışmada analizler iki aşamalı yapılmıştır.

I. Aşama: Durağanlık Düzeyleri; DF (Dickey Fuller), PP (Philips Peron) ve ADF (Augmented Dickey Fuller) testleriyle analiz edilmiştir.

II. Aşama: Modelin En Uygun Gecikme Uzunluğu; AIC (Akaike Information Criterion), SIC (Schwarz Information Criterion) ve FPE (final Prediction Error) ölçütleri kullanılarak analiz edilmiştir.

*Çalışmada , Varyans sorunu olup olmadığı White testi ile analiz edilmiştir.

ekonomik ve sosyal değerleri yansıtan çalışan başına gelirdeki değişim, sendikalaşma oranı, iktisadi oynaklık endeksi, iktisadi hoşnutsuzluk endeksinden teşekküldür. Çalışmada sendikalaşma oranı ile grev sayısı arasında negatif yönlü, iktisadi hoşnutluk endeksi ile ise pozitif bir ilişki tespit edilmiştir (Arısoy & Yaprak, 2016).

Ünal ve Köse tarafından Türkiye’de yapılan çalışma, ücret artışını hangi değişkenlerin daha fazla etkilediğini bulmayı amaçlamaktadır. 1963 – 2015 yılları arasını kapsayan veriler, Vektör Otoregresyon (VAR) modeli ile ölçülmüştür. Burada bağımlı değişken ücrettir. Bağımsız değişkenler ise Grev (grevde kaybedilen işgünleri), enflasyon ve Reel GSYH’dır. Yapılan çalışmada bağımsız değişkenlerden grev’in ücret artışlarını diğer faktörlerden daha fazla etkilediği sonucuna varılmıştır (Ünal & Köse, 2018). Ünal ve Köse yine aynı verilerle, enflasyon, ekonomik büyüme ve grevde kaybolan işgünü sayısı bağımsız değişkenlerinin ücret artışlarına etkisini, Engle-Granger Eşbütünleşme Analizi ve Hata Düzeltme Modeli çerçevesinde incelemiştir. Çalışmada; kısa dönemde enflasyon ve ekonomik büyümenin, uzun dönemde ise enflasyon ve grevde kaybolan işgünü sayısının ücretin belirleyicileri arasında olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ünal & Köse, 2019). Yazarların her iki çalışmasında aynı veriler üzerinde çalışmalarına rağmen farklı metotlar uygulamaları, çalışmalarının kısa ya da uzun dönem ilişkilerini inceleme anlamında farklılık ortaya koymuştur. Bu bağlamda verilerin; VAR yönteminde kısa dönemli, Hata Düzeltme Modelinde ise uzun dönemli ilişkileri ortaya koyulmuştur.

Yorgun ve arkadaşları 1963 – 1994 yıllarını kapsayan çalışmalarında Türkiye’de sendikal bir hak olan grev sayısını etkileyen faktörleri en küçük kareler yöntemi ile analiz etmişlerdir. Bu bağlamda bağımlı değişken grev sayısıdır. Bağımsız değişkenler ise nitel ve nicel olmak üzere iki ana grupta toplanmıştır. Nicel değişkenler TÜFE ve sendikalaşma oranı, nitel değişkenler ise hükümet kurma şekli, büyüme modeli ve iktidardaki partinin siyasi eğilimi olarak belirlenmiştir. Çalışmada iktisadi zaman serileri kullanılmıştır. İktisadi zaman serilerinin genellikle durağan olmaması, bu durumun da sahte regresyona neden olacağı düşüncesi ile zaman serilerinin durağanlığını test etmek amacıyla ADF, PP ve KPSS testleri yapılmıştır¹¹. DF ve PP testlerine göre zaman serinin durağan olduğu, KPSS testine göre ise tam tersi bir sonuç elde edilmiştir.

11 ADF: Genişletilmiş Dickey-Fuller testi, PP: Phillips-Perron testi, KPSS: Kwiatkowski, Philips, Schmint ve Shin testi.

Değişkenlerin durağanlık seviyeleri belirlendikten sonra çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmada grev sayısındaki artış ile sendikalaşma oranı ve hükümetlerin kuruluş şekli arasında anlamlı ilişki kurulmuş olup diğer değişkenlerin bu artış ile arasında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Bu bağlamda sendikalaşma oranı arttıkça grev sayısının azaldığı; askeri müdahaleler sonucunda ortaya çıkan anti demokratik hükümetler zamanında da grev sayısının azaldığı tespit edilmiştir. Burada asıl vurgulanmak istenen sonuçlar arasında; sendikaların demokratik bir yapılanma olduğu ve bu demokratik yapılanmalar güçlendikçe iş hayatında anlaşmazlıkların daha barışçıl yollarla çözüleceği, askeri müdahaleler gibi anti demokratik süreçlerin demokratik yapılanmaları ve bu yapılanmaların kullandıkları araçların da kullanılmasını engelledikleri yer almaktadır (Yorgun vd, 2018).

Başol ve Yalçın 2017 yılı verilerine dayanarak, OECD ülkelerini inceledikleri makalelerinde, sendikalaşmanın emek piyasası üzerindeki etkilerini, yapısal eşitlik modellemesi tekniği kullanarak araştırmışlardır. Bu bağlamda çalışmada, emek piyasasının istihdam ve kişisel kazanç göstergelerinin yanı sıra işsizlik ve emek piyasasına olan güvensizlik göstergelerine, sendikal yoğunluğun ve toplu pazarlık süreci içinde bulunan işçi sayısının etkileri incelenmiş, pozitif emek piyasası göstergelerinin (istihdam ve kişisel kazanç) artması ve negatif emek piyasası göstergelerinin (işsizlik ve piyasaya olan güvensizlik) azalması sonuçlarına ulaşılması beklenmiştir. Makalede sendikalaşma oranı ve toplu pazarlık süreci kapsamına giren işçi sayısının artmasına paralel; istihdam oranının ve işe bağlı kazançların, araştırmanın başında beklendiği gibi arttığı, yapısal işsizlik ve işgücü piyasasına olan güven değişkenleri üzerinde araştırmada negatif bir etkisi çıkacağı beklentisinin aksine herhangi bir etkinin ortaya çıkmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır (Başol & Yalçın, 2020).

Davies İngiltere’de 1966 – 1975 yılları arasını kapsayan çalışmasında enflasyon oranı, işsizlik oranı, gelir politikaları ve şirket kârları bağımsız değişkenleri ile grev sayısı (bağımlı değişken) arasındaki ilişkiyi en küçük kareler yöntemini kullanarak regresyon analizi ile araştırmıştır. Araştırmada, işsizlik oranındaki artışın grev eğilimini azaltmakta olduğunu, beklenen enflasyon oranındaki artışın net harcanabilir gelirden azalmalara neden olacağından grev eğilimini artıracak sonuçlarına ulaşılmıştır (Davies, 1979).

Gramm ve arkadaşları tarafından 2008 yılında yayımlanan makalede, İngiltere’de ekonomik yapı ve gelirler politikasının grevlere etkisi zaman serisi

verilerinin analizi yöntemi ile araştırılmıştır. Araştırma, 1971 – 1980 ve 1954 – 1980 yılları olmak üzere iki farklı dönemi kapsamaktadır. 1954 – 1980 dönemine ait araştırmalar üçer aylık verileri, 1971 – 1980 dönemi ise yıllık verileri içermektedir. Burada bağımlı değişken olarak grev sayısı, bağımsız değişken olarak ise genel enflasyon, 12 aylık enflasyon tahmini, fiyatlar genel seviyesi ve işsizlik oranı ele alınmıştır. Çalışmada enflasyon belirsizliğinin hem grev insidansını hem de şiddetini önemli derecede artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca işsizlik oranı ile grev arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu buna rağmen 80’li yıllarda grev aktivitesindeki azalmaların, işsizlik belirsizliğinin yüksek olmasından ziyade azalan enflasyon belirsizliğinden kaynaklandığı ifade edilmektedir (Gramm & Hendricks & Kahn, 2008).

Skeels 1971 yılında yayımladığı çalışmasında, en küçük kareler yönetimini kullanarak, grev aktivitesinin, ABD’de 1952-1968 dönemi için ekonomik, politik, tutumsal, mevsimsel ve trend değişkenleri arasındaki ilişkisi üzerine araştırma yapmıştır. Skeels grevleri büyük ve küçük olmak üzere ikiye ayırmaktadır. Bu bağlamda 1968 yılında on bin ve daha fazla işçiyi barındıran grevlerin büyük grevler olduğu ve grev kararları içindeki sayısal ağırlığının ise %1’den az olduğunu ifade etmektedir. Buna rağmen etkisinin ağırlığı bakımından büyük grevlerin, grev yapan işçilerin %37,5’ni, grevde kaybolan işgünü sayısının %41,8’ini kapsamaktadır. Bu nedenle grev kararı sayısının, grev etkisi bağlamında dikkatlice gözden geçirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Çalışma değişkenler açısından Grev faaliyeti (bağımlı değişken); grev sayısı, greve katılan işçi sayısı, başlamış olan greve katılan işgücü yüzdesi, grevde kaybolan işgünü sayısı ve yüzdesini kapsamaktadır. Bağımsız değişkenlerden ekonomik değişkenler; reel GSMH, işsizlik oranı, saatlik kazançtaki değişim fiyatlar genel seviyesi verileridir. Siyasal değişkenler; genel tutum değişkeni ve üçer aylık mevsimsel değişkenleri kapsayan kukla değişkenler yer almaktadır. Makalede elde edilen sonuçlar; reel GSMH tüm denklemlerde %5 anlamlı bulunmuştur. Reel GSMH ile grev sayısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu hatta Reel GSMH 10 milyar dolar daha arttığında grev sayısında da %5’lik artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca Reel GSMH’deki artışın; başlayan grevlere katılan işçi sayısını, başlayan grevlere katılan işgücü yüzdesini, devam etmekte olan grevlere dahil olan işgücü yüzdesini ve devam etmekte olan grevlere katılan işçi sayısını %19-20 artırdığı ifade edilmektedir. Yüksek işsizlik grev sayısını negatif yönde etkilediği ve ücret ile refah arasında da pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Siyasal faktörlerin grev sayısı ile

ilişkilendirilmesinde, ABD temsilciler meclisinin kontrolü demokratların elinde iken cumhuriyetçilerin kontrolüne nazaran %30-40 daha fazla grev faaliyetinin gerçekleştiği ve demokrat parti üyesi bir liderin başkan olması neticesinde grev sayısında %5’lik bir artış olduğu ortaya koyulmuştur. Bunlara ek olarak çalışmada büyük grevlerin ortaya çıkmasında, siyasal faktörün etkisinin daha fazla olduğu ifade edilmektedir. Son olarak çalışmada grevi etkileyen ekonomik ve siyasal faktörler arasında en etkili değişkenin Reel GSMH olduğu tespit edilmiştir (Skeels, 1971).

Kaufman 1982 yılında yaptığı çalışmada, “ekonomik” ve “örgütsel-politik” grev modelleri üzerine bir değerlendirme yapmayı, ABD’deki grev faaliyeti modeli için grev modellerin bir sentezini önermeyi ve test etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada kullanılan bağımsız değişken grev, grev sayısı ve greve katılan işçi sayısından meydana gelmektedir. Bağımsız değişkenler ise ekonomik ve örgütsel değişkenler; sendika üyeliği, işsizlik oranı, yıl içinde sona eren toplu iş sözleşmelerinin ortalama süresi, fiyatlardaki yüzde değişim değişkenleridir. Politik değişkenler arasında demokrat kongre üyelerinin yüzdesinin yanı sıra *altı kukla değişken*¹² yer almaktadır. Araştırmadaki yer alan veriler 1900 – 1977 yıllarını kapsamakta olup regresyon analizi yöntemi ile ölçülmüştür. Çalışmada grev kararını; endüstriyel ilişkilerin yer aldığı toplam çevre, toplu pazarlığın kurumsal yapısı ve tarafları, örgütsel güvenlik ve güç kaynakları, yönetimin sahip olduğu ideolojik pozisyona ve ekonomik ortama bağlı olarak değiştiği tespit edilmiştir. Ekonomik nedenler arasında işsizlik oranı ve enflasyonun grevler üzerinde etkisi olduğu ifade edilmektedir. ABD’de II. Dünya Savaşı sonrası dönemde (1948 sonrası) savaş öncesi döneme göre grev sayısında önemli düzeyde bir azalma bulunmuştur. Grevlerdeki bu azalmanın; kısmen ekonomik istikrardan kaynaklandığı ama daha çok toplu pazarlığı yürüten sendikal örgüt ve siyasi çevreye bağlı olduğu düşünülmektedir. Başka bir ifade ile grevlerdeki düşüşün ekonomik faktörlerden ziyade örgütsel-politik faktörlerden kaynaklandığı kabul edilmiştir (Kaufman, 1982).

12 Kaufman’ın çalışmasında yer alan kukla değişkenler;

- I. Birinci Dünya Savaşı yılları için kullanılan kukla değişken (1917 – 1918).
- II. Refah kapitalizminin politik gelişmelerini temsil eden kukla değişken (1923 – 1930).
- III. Siyasal olaylar ve kamusal tutumlardaki değişimleri temsil eden kukla değişken (1933 – 1941).
- IV. İkinci Dünya Savaşı için kullanılan kukla değişken (1942 – 1943).
- V. Taft-Hartley Yasası’nın geçişinin politik etkisi kullanılan kukla değişken (1947 – 1948).
- VI. Kore savaşının etkisi için kullanılan kukla değişken (1951 – 1952).

Hamann ve arkadaşları 2012 yılında, EU15¹³ ve Norveç ülkelerinde, 1980 – 2006 yıllarını kapsayan çalışmalarında, sendikaların politik reformlara dahil edilme süreci ile ilişkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. 16 ülkenin 27 yıllık verisi dikkate alındığında ortaya 432 yıllık devasa bir data kaynağı çıkmaktadır. Araştırmanın bağımlı değişkeninin diğer çalışmalardakinden temel farkı, bir yıldaki grev sayısı ile ölçülmeyip, belirli bir yıl içinde grev olup olmadığının dikkate alınmasıdır. Bağımsız değişkenler ise GSYH ve işsizlik oranı olup veriler bir zaman serisi lojistik regresyon tahmin edicisi ile sınıanmıştır. Çalışmada; GSYH arttığında grev oranlarında azalmaya, yüksek işsizliğin ise daha yüksek oranda grev artışına neden olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte genel grevlerin, hükümet politikalarına bir tepki olarak ortaya çıktığı görülse de asıl nedeninin sendikaların hükümet politikalarından dışlanmaları olduğu ifade edilmektedir. Bu bağlamda hükümetlerin, sendikaları politik süreçlerden uzak tutmasının grev olasılığını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca hükümetin sağ ya da sol politik görüşe sahip olmasının da genel grev olasılığını etkilediği ve hükümetin sağ görüşe sahip olmasının grev olasılığını artırdığı tespit edilmiştir (Hamann vd., 2012).

Paldam ve Pedersen tarafından hazırlanan makalede, 1948 – 1975 döneminde on yedi OECD ülkesindeki¹⁴ endüstriyel çatışmalara (grevler ve lokavtlar) ilişkin verilerin analizi ile greve etki eden ekonomik, siyasi ve beşerî faktörlerin neler olduğu araştırılmıştır. Bu çalışmada toplu pazarlık ve grev modellerinden Ashenfelter – Johnson siyasi modeli, ekonometrik olarak ise zaman serisi yöntemi tercih edilmiştir. Bağımlı değişken grevler, bağımsız değişkenler ise nominal ve reel ücretler, tüketim malları için fiyat, brüt faktör geliri için reel büyüme oranı, net ücret payındaki değişiklikler¹⁵, hükümet bileşimi¹⁶ ve seçim yılı¹⁷ için kukla değişkenler olarak belirlenmiştir. Çalışma ekonomik açıdan değerlendirildiğinde, ücretler ve grev arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu, nominal ücretlerdeki değişim, reel ücretlerdeki değişimden daha fazla etki ettiği tespit edilmiştir. İşsizlik oranı ile grevler arasında istikrarsız bir ilişki olduğu bulunmuştur. Politik açıdan sonuçlar ise sol hükümetler döneminde,

13 EU15: Almanya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık, Danimarka, Finlandiya, Fransa, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Portekiz, Yunanistan.

14 OECD 17 ülkesi: ABD, Almanya, Avustralya, Avusturya, Belçika, Birleşik Krallık (İngiltere), Danimarka, İrlanda, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İsveç, İtalya, Japonya, Kanada, Norveç, Yeni Zelanda.

15 Net milli gelirin yüzdesi olarak ücret toplamı.

16 Sağ “+1”, sol “-1”, karışık “0” olarak alınmıştır.

17 Seçim için; seçim “+1”, değilse “0” değeri verilmiştir.

sağ hükümetlere nazaran çatışma ve grevlerin daha yoğun olduğu ifade edilmiştir (Paldam & Pederson, 1982).

Bairam ve Howells'ın yaptıkları çalışmanın temel amacı, 1952 – 1985 döneminde Yeni Zelanda'daki grev aktivitesinin belirleyicilerini tahmin etmek için uygun bir işlevsel form sağlamaktır. Bu amaçla Box-Cox genel dönüşüm fonksiyonu kullanılmıştır. Bağımlı değişken grev; greve katılan işçi sayısı, grev sayısı ve grevde kaybedilen işgününden teşekkül olmaktadır. Bağımsız değişkenler ise TÜFE, GSYH, nominal ücret endeksi, sendikalaşma oranı ve iki kukla değişkenden¹⁸ oluşmaktadır. Çalışmada; kurumsal faktörlerin grev vakalarını açıklamada çok az önem taşıdığı ifade edilmektedir. Kukla değişkenler ile sınıanan grevin politik faktörlerle olan ilişkisi, grevlerin siyasi ortamın belirli yönlerine makul ölçüde duyarlı olduğunu göstermektedir. Netice itibariyle grevlerin en çok ekonomik faktörlerle açıklanabileceği sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda TÜFE ve GSYH ile grev arasında pozitif yönlü ve belirgin düzeyde bir ilişki olduğu, nominal ücretler ve sendikalaşma oranının ile grev arasında ise belirli düzeyde bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir (Bairam & Howells, 1989).

Ezeagba tarafından Nijerya'da 1970 – 1999 yıllarını kapsayan dönem verilerini içeren makalede Cobb – Douglas yöntemi ile grevin, teknoloji ve üretim maliyetine etkileri araştırılmıştır. Burada ürün çıktısı, teknoloji düzeyi, emek ve grev değişkenleri kullanılmıştır. Grev değişkeni; grev sayısı, greve katılan işçi sayısı ve grevde kaybolan işgünü sayısı verilerinin birleşiminden oluşmaktadır. Makalede grevin, teknolojik gelişmeleri negatif etkilediği, üretim maliyetlerini arttırdığı dolayısıyla verimliliği azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Ezeagba, 2014).

Veri Seti ve Değişkenler

Çalışmada kurulacak ekonometrik model bir bağımlı ve iki bağımsız değişkenden oluşmaktadır. Türkiye'nin iktisadi verilerinden oluşan model değişkenlerinden bağımlı değişken grevde kaybolan işgünü sayısı; bağımsız değişkenler ise kişi başı reel gayri safi yurtiçi hasıla ve tüketici fiyat endeksidir. Bağımlı değişken grevde kaybolan işgünü, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik

18 *I. Politik Kukla:* Çalışma, bir seçim yılı için bir, diğer yıllar için sıfır değerini alan bir kukla değişken ortaya koymaktadır.

II. Ücret Ayarlaması Kuklastı: Ücret ayarlamaları gerçekleştiğinde bir değerini, aksi takdirde sıfır değerini alan bir ücret ayarlama kukla değişkeni getirilmiştir.

Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü Sendika Üyeliği ve İstatistik Daire Başkanlığı'ndan temin edilmiş olup hem özel hem de kamu sektöründe grevler neticesinde çalışılmayan yıllık toplam işgünü sayısını göstermektedir.

Bağımsız değişkenlerden kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla değişkeni Dünya Bankası Veri Tabanı'ndan temin edilmiş olup, gayri safi yurtiçi hasılanın yıl ortasındaki nüfusa bölünmesi suretiyle elde edilmiştir. Söz konusu değişken Dünya Bankası tarafından 2010 baz yılı dolar kurları ile hesaplanmıştır.

Bağımsız değişkenlerden tüketici fiyat endeksi verileri ise Türkiye İstatistik Kurumu'ndan temin edilmiş olup, yıllık yılsonu tüketici fiyat endeksini temsil etmektedir. Son olarak değişkenlerin 1984-2016 yılları referans aralığında yıllık veriler olduğu ve tümünün logaritmik formda ekonometrik modele dahil edileceği, dolayısıyla modelin tam logaritmik bir zaman serisi modeli olduğu söylenmelidir.

Model

Çalışmada öncelikle her bir değişkenin durağanlık durumunun tespiti için ilgili birim kök testleri uygulanacaktır. Ardından değişkenlerin birim kök içerip içermeme durumlarına göre uygun bir eş bütünleşme testi yapılarak değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığı tespit edilecektir. Eğer değişkenler arasında uzun dönemli ilişki mevcut ise gerekli ekonometrik varsayımlardan sapmalar sınanacak ve ardından uzun dönemli katsayıların tahmini yapılacaktır. Eğer değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilemezse vektör otoregresif model (VAR) kurularak varyans ayrıştırması ve etki-tepki analizi yoluna başvurulurken ampirik analiz tamamlanacaktır. Ekonometrik analize geçmeden evvel modelin matematiksel denkleminin verilmesi mevcut çalışma açısından yararlı olacaktır.

$$\text{LOG}(\text{Grevde Kaybolan İşgünü Sayısı}) = \beta_0 + \beta_1 \text{LOG}(\text{Kişi başı reel GSYH}) + \beta_2 \text{LOG}(\text{TÜFE}) \quad (1)$$

(1) numaralı eşitlikte LOG(Grevde Kaybolan İşgünü Sayısı) özel sektör ve kamu sektöründe grevlerden mütevellit çalışılmayan toplam işgünü sayısının logaritmasını, LOG(Kişi başı reel GSYH) dolar bazında kişi başı gelirin logaritmik formunu ve LOG(TÜFE) ise yılsonu tüketici fiyat endeksinin logaritmik formunu temsil etmektedir. Dolayısıyla tüm değişkenler ekonometrik analize logaritmik formda dahil edilecek ve tam logaritmik bir model tahmin edilmiş olacaktır.

Birim Kök Testleri

Durağanlık analizleri iktisadi zaman serilerinin analizinde ekonometrik yöntemin belirlenmesi açısından önemlidir. Durağanlık kısaca, bir serinin ortalama ve varyansının zamana bağlı olarak değişmeme durumu olarak tanımlanabilir (Çil, 2014, s.350). Şayet seriler durağan olmayan bir halde regresyon analizine tabi tutulur ise belirginlik katsayısı yüksek ve t istatistikleri anlamsız olduğu halde anlamsız çıkmaktadır. Dolayısıyla model ve katsayı tahminleri uzun dönemde yanlış sonuç verir ve sahte regresyon problemi ile karşılaşılır (Granger and Newbold, 1974). Bu yüzden sahte regresyon probleminin ekarte edilebilmesi için öncelikle serilerin durağanlık analizleri yapılacaktır. Bu doğrultuda çalışmada seriler, durağanlık durumlarının belirlenebilmesi amacıyla Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testlerine tabi tutulacaktır.

Çalışmada durağanlık analizlerinde kullanılacak olan Augmented Dickey Fuller birim kök testi, literatürde en temel birim kök testi sayılan Dickey-Fuller (DF) birim kök testinin (Dickey and Fuller, 1979) genişletilmiş versiyonudur. ADF testinde serinin birim kök içerip içermediği, yani durağan olup olmadığı; sabitli ve/veya trendli olma yapısına göre üç farklı model üzerinden analiz edilmektedir:

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \alpha t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Yukarıdaki 2 numaralı modelde yalnızca stokastik trendli, 3 numaralı modelde μ 'nün de dahil edilmesiyle hem stokastik trendle birlikte sabit terimli, 4 numaralı modelde ise t 'nin dahil edilmesiyle stokastik trend ve sabit terimin yanısıra deterministik trendin de modellendiği bir süreci ifade etmektedir. Mezku ADF testinin, DF testinden temel farkı ise ΔY_t bağımlı değişkeninin gecikmeli değerlerinin modele bağımsız değişken olarak dahil edilmesidir. Her üç model için de temel hipotez serinin birim kök içerdiği, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğu şeklinde kurulmaktadır (Dickey and Fuller, 1981).

Çalışmada kullanılacak diğer bir durağanlık sına testi olan KPSS birim kök testi ise Kwiatkowski, Phillips, Schmint ve Shin tarafından geliştirilmiş ve temel modeli şöyle tanımlanmıştır:

$$Y_t = X_t + Z_t \quad (5)$$

5 numaralı modelde $X_t = X_{t-1} + v_t$ olarak tanımlı iken Z_t ise durağan bir seriyi temsil etmektedir. v_t parametresi ortalaması 0, varyansı σ_v^2 olmak üzere bağımsız ve özdeş olarak dağılmaktadır. Y_t serisi $\sigma_v^2 = 0$ ise durağan, $\sigma_v^2 > 0$ ise birim köklüdür (Kwiatkowski vd., 1992: 162). KPSS birim kök testinde, ADF birim kök testinin aksine serinin durağan olduğu temel hipotez, serinin birim köklü olduğu alternatif hipoteze karşı test edilir (Çil Yavuz, 2004, s.244).

Yukarıdaki teorik açıklamalar doğrultusunda ADF ve KPSS birim kök testi sonuçları Tablo 2 ve Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 2

Augmented Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler		Sabitli	Sabitli/Trendli	Deterministik Bileşensiz
Grevde Kaybolan İşgünü Sayısı		-3.688*	-5.206*	-2.020**
Kritik Değerler	%1	-3.654	-4.273	-2.640
	%5	-2.957	-3.558	-1.952
	%10	-2.617	-3.212	-1.610
Kişi başı reel GSYH		0.090	-2.160	3.748*
Kritik Değerler	%1	-3.654	-4.273	-2.639
	%5	-2.957	-3.558	-1.952
	%10	-2.617	-3.212	-1.611
TÜFE		-0.757	-1.980	-1.046
Kritik Değerler	%1	-3.654	-4.273	-2.639
	%5	-2.957	-3.558	-1.952
	%10	-2.617	-3.212	-1.611

Not 1: *, **, *** sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir.

Not 2: Kritik değerler MacKinnon (1996)'dan alınmıştır.

Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi sonuçlarına göre grevde kaybolan işgünü sayısı değişkenine ait test istatistiğinin sabitli (-3.688) ve sabitli/trendli (-5.206) yapıarda %99 güven seviyesinde kritik değerlerden mutlak değerce büyük olduğu ve serinin birim kök içerdiğini ifade eden temel hipotezin reddedildiği görülmektedir. Deterministik bileşensiz yapıda ise serinin birim kök içerdiği şeklindeki temel hipotez %95 güven düzeyinde reddedilmektedir. Çalışmada %95 güven düzeyi referans alındığı için her üç farklı yapıda da grev değişkeninin düzey değerinde durağan olduğu söylenebilir.

Kişi başı reel GSYH değişkeni için ADF birim kök testi sonuçları her üç farklı yapıda model için farklılık göstermektedir. Buna göre serinin yalnızca deterministik bileşensiz yapıda durağan olduğu, diğer iki durumda birim köklü olduğu görülmektedir. Fakat serinin grafik yapısı incelendiğinde hem sabite hem de trende sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle kişi başı reel GSYH

serisi için sabitli/trendli yapının dikkate alınması uygun görülmüştür. Sabitli/trendli model için [test istatistiği= $-2.160 < |3-.588|$ =kritik değer (%95)] olduğundan “seri birim kök ihtiva eder” şeklindeki temel hipotez reddedilememiş ve serinin birim kök içerdiği hususunda karar kılınmıştır.

Diğer bir bağımsız değişken TÜFE için ise ADF birim kök testi her üç ayrı yapıda da benzer sonuçları ihtiva etmektedir. Test sonuçlarına göre hesaplanan istatistikler kritik değerlerden mutlak değer olarak küçüktür. Dolayısıyla TÜFE değişkeni için de serinin birim kök içerdiği yönündeki temel hipotez reddedilmekte ve serinin durağan olmadığı söylenebilmektedir. Toparlanması gerekirse Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi sonuçlarına göre %95 güven seviyesinde grevde kaybolan işgünü sayısı değişkeninin düzeyde durağan; kişi başı reel GSYH ve TÜFE değişkenlerinin ise düzey değerlerinde birim kök içerdiği söylenebilir.

Sırada ADF birim kök testine ek olarak Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testi sonuçları da Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3
Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler		Sabitli	Sabitli/Trendli
Grevde Kaybolan İşgünü Sayısı		0.350***	0.101
Kritik Değerler	%1	0.739	0.216
	%5	0.463	0.146
	%10	0.347	0.119
Kişi başı reel GSYH		0.763*	0.156**
Kritik Değerler	%1	0.739	0.216
	%5	0.463	0.146
	%10	0.347	0.119
TÜFE		0.506**	0.132***
Kritik Değerler	%1	0.739	0.216
	%5	0.463	0.146
	%10	0.347	0.119

Not 1: *, **, *** sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir. **Not 2:** Kritik değerler Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992)’den alınmıştır.

Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) birim kök testi sonuçlarına göre grevde kaybolan işgünü sayısı değişkenine ait test istatistiğinin ($0.350 < 0.463$) %95 anlamlılık düzeyinde kritik değerden küçük olduğu ve serinin durağanlığını ifade eden temel hipotezin reddedilemediği; %10 anlamlılık düzeyinde ise ($0.350 > 0.347$) serinin durağanlığını ifade eden temel hipotezin reddedildiği görülmektedir. Çalışmada %95 güven düzeyi baz alındığı için grev değişkeninin düzey değerinde durağan olduğu söylenebilir.

Modelde yer alan bir diğer değişken kişi başı reel GSYH sabitli yapıda %1 (0.763>0.739), sabitli/trendli yapıda ise %95 (0.156>0.146) güven seviyesinde serinin durağan olduğunu ifade eden H_0 hipotezinin reddedildiği görülmektedir. Serinin grafik yapısı incelendiğinde ve kişi başı reel GSYH'nin bağımlı değişken olduğu KPSS test eşitliğinde hem trend hem de sabit bağımsız değişkenlerinin %95 güven düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu nedenle kişi başı reel GSYH değişkeni için sabitli/trendli yapı baz alınabilir ve serinin %95 güven seviyesinde düzey değerinde birim köklü olduğu ifade edilebilir.

Modeldeki son değişken TÜFE serisi için ise sabitli yapıda %95 (0.506>0.463), sabitli/trendli yapıda ise %90 (0.132>0.119) güven seviyesinde serinin durağanlığını simgeleyen temel hipotezin reddedildiği görülmektedir. Serinin grafik yapısı incelendiğinde ise trend görülme de sabitte 2002 sonrasında bir değişme olduğu tahmin edilmiş; fakat TÜFE'nin bağımlı değişken olarak yer aldığı KPSS test denkleminde hem sabit hem de trend bağımsız değişkenlerinin %95 güven seviyesinde istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Bu sebeple TÜFE serisinin sabitli/trendli yapı baz alındığında, %95 güven seviyesinde düzey değerinde durağanlığı ifade eden temel hipotezin reddedilemediği ve serinin durağan olduğu söylenebilir.

Hasılı %95 güven seviyesi baz alınacak olursa tüm değişkenler düzey değerlerinde olmak üzere, ADF birim kök testi sonuçlarına göre grevde kaybolan işgünü sayısı değişkeninin durağan; kişi başı reel GSYH ve TÜFE değişkenlerinin ise birim köklü olduğu ve KPSS birim kök testi sonuçlarına göre ise grevde kaybolan işgünü sayısı değişkeni ve TÜFE serilerinin durağan; kişi başı reel GSYH değişkeninin ise birim köklü olduğu ifade edilebilir. Her iki birim kök testinin sonuçları birlikte ele alındığında grevde kaybolan işgünü değişkeninin durağan olduğu; kişi başı reel GSYH değişkeninin birim köklü olduğu ve TÜFE değişkeninin sonucunun ise ihtilafı olduğu görülmektedir. Bu nedenle kişi başı reel GSYH ve TÜFE değişkenlerinin durağanlık mertebelerinin tespiti için serilerin 1. fark değerlerinin birim kök testlerine tabi tutulmasına karar verilmiştir.

Tablo 4
ADF Birim Kök Testi (1. Fark Değerleri)

Değişkenler		Sabitli	Sabitli/Trendli	Deterministik Bileşensiz
Kişi başı reel GSYH		-5.883*	-5.834*	-4.253*
Kritik Değerler	%1	-3.661	-4.285	-2.642
	%5	-2.960	-3.563	-1.952
	%10	-2.619	-3.216	-1.610
TÜFE		-6.879*	-6.837*	-6.806*
Kritik Değerler	%1	-3.662	-4.285	-2.642
	%5	-2.960	-3.563	-1.952
	%10	-2.619	-3.215	-1.610

Not 1: *, **, *** sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir.
Not 2: Kritik değerler MacKinnon (1996)'dan alınmıştır.

Tablo 4'te serilerin 1. fark değerleri için ADF birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre her iki değişkenin de %95 güven seviyesinde olmak üzere birim kök içerdiği temel hipotez reddedilmiş ve serilerin birinci farklarında durağan hale geldikleri görülmüştür. Sırada serilerin düzey değerlerinde incelendiği gibi, birinci farkları için de KPSS birim kök testleri sonuçlarının elde edilmesinde fayda vardır.

Tablo 5
KPSS Birim Kök Testi (1. Fark Değerleri)

Değişkenler		Sabitli	Sabitli/Trendli
Kişi başı reel GSYH		0.126	0.096
Kritik Değerler	%1	0.739	0.216
	%5	0.463	0.146
	%10	0.347	0.119
TÜFE		0.166	0.128
Kritik Değerler	%1	0.739	0.216
	%5	0.463	0.146
	%10	0.347	0.119

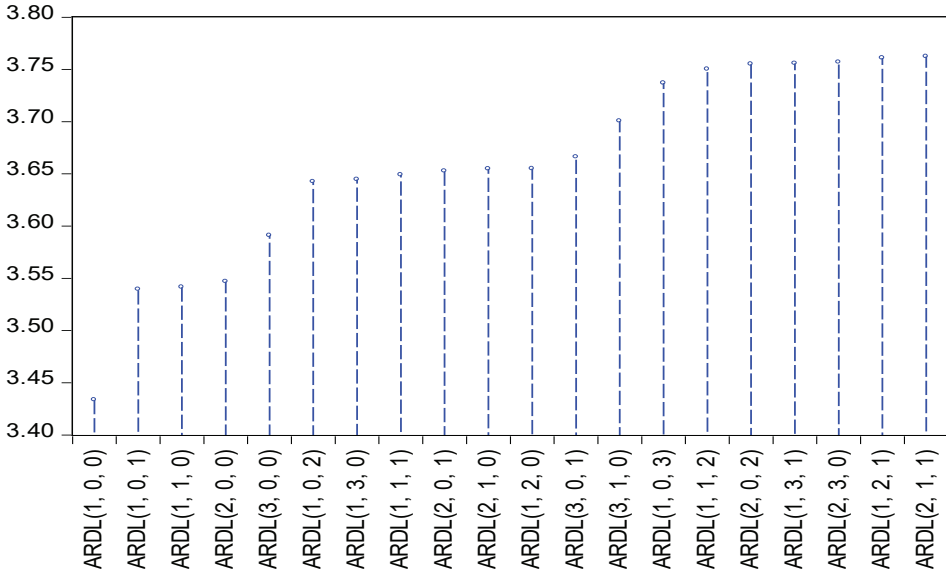
Not 1: *, **, *** sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir.
Not 2: Kritik değerler Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (1992)'den alınmıştır.

KPSS birim kök testinin sonuçlarına göre kişi başı reel GSYH ve TÜFE değişkenlerinin ikisi için de birinci fark değerlerinde serinin durağan olduğunu ifade eden H_0 temel hipotezinin reddedilemediği ve düzey değerlerinde birim köklü olan serilerin 1. fark değerlerinde durağan hale geldikleri tespit edilmiştir.

Uygulanan birim kök testlerinin sonuçları topluca ele alınacak olursa, her ne kadar düzey değerlerinde uygulanan birim kök test sonuçları ufak farklılıklar arz etse de, grevde kaybolan işgünü değişkenin $I(0)$, kişi başı reel GSYH ve TÜFE değişkenlerinin ise $I(1)$ yapıda oldukları söylenebilir. O halde serilerin

hangi mertebeden durağan oldukları tespit edildikten sonra, aralarında uzun dönemli bir ilişkinin mevcut olup olmadığı incelenebilir. Ekonometrik analizlerde değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin varlığı veya yokluğunun tespitinde eş bütünleşme analizlerinden faydalanılmaktadır. Bu çalışmada eş bütünleşme analizi için, model değişkenlerinin durağanlık mertebelerinin farklı olması ve bu farklı durağanlık mertebelerine sahip değişkenlere birlikte uygulanabilmesi gibi avantajlara sahip olduğu için ARDL sınır testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test) yaklaşımı (Akel ve Gazel, 2014, s.23-41) uygulanmasına karar verilmiştir. Bu doğrultuda öncelikle ekonometrik modelin gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir.

Schwarz Criteria (top 20 models)



Grafik 3. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi (Schwarz Kriteri)

Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Schwarz kriteri baz alınmıştır. Buna göre modelin ARDL (1, 0, 0) bağlamında ekonometrik varsayımlardan sapmaları test edilecek ve ardından eş bütünleşme analizi yapılacaktır.

Ekonometrik Varsayımlardan Sapmaların Testleri

Ekonometrik modellerden güvenilir tahminler elde edilebilmesi için modellerin bazı varsayımlara haiz olması gerekmektedir. Bu bağlamda

ekonometrik analiz çerçevesinde modelin varsayımlardan sapmalarının sınanması doğrultusunda sırasıyla normallik, otokorelasyon, sabit varyans, spesifikasyon hatası ve yapısal kırılmalara ait varsayımsal testler yapılacaktır.

Tablo 6
Jarguea-Bera Normallik Testi

Jarguea-Bera Test İstatistiği	Olasılık Değeri	Çarpıklık	Basıklık
0.575	0.750	0.128	2.395

H_0 : Hata terimleri normal dağılmaktadır.

H_1 : Hata terimleri normal dağılmamaktadır.

Olasılık değeri=0.750>0.05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre hata terimleri normal dağılmaktadır.

Tablo 7
Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi

F-istatistiği	Olasılık Değeri
0.380	0.5425

H_0 : Otokorelasyon sorunu yoktur.

H_1 : Otokorelasyon sorunu vardır.

Olasılık değeri=0.5425>0.05 olduğu için H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre modelde otokorelasyon sorunu yoktur.

Tablo 8
Sabit Varyans Testi

	F-istatistikleri	Olasılık Değerleri
White	0.135	0.9904

H_0 : Hata terimleri sabit varyanslıdır.

H_1 : Hata terimleri değişen varyanslıdır.

White testi sonuçlarına göre sabit varyans varsayımını ifade eden H_0 hipotezi reddedilememektedir. Buna göre modelde değişen varyans sorunu yoktur.

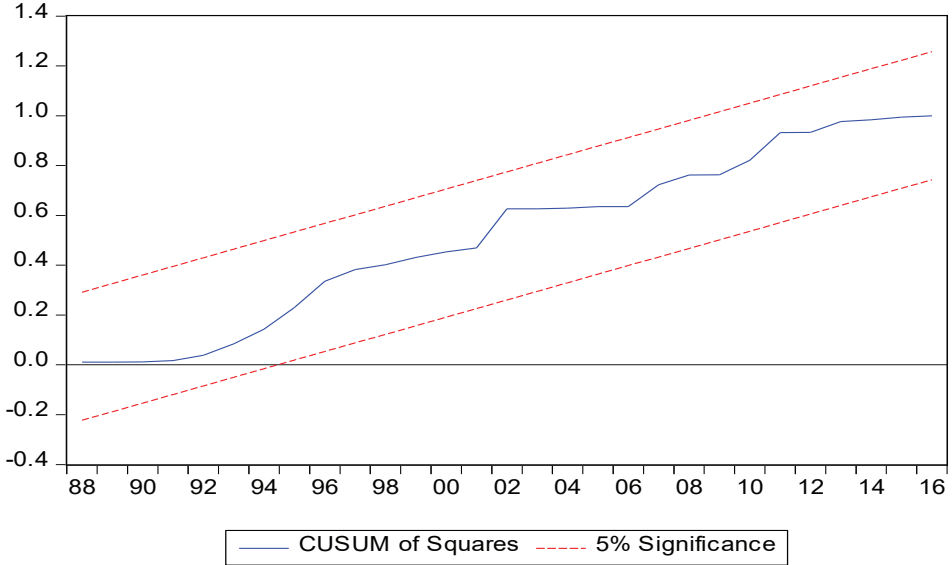
Tablo 9
Ramsey Reset Spesifikasyon Hatası Testi

F-istatistiği	Olasılık değeri
4.051	0.0538

H_0 : Modelde Spesifikasyon Hatası Yoktur.

H_1 : Modelde Spesifikasyon Hatası Vardır.

Modelde spesifikasyon hatasının olmadığını ifade eden H_0 hipotezi olasılık değeri=0.0538>0.05 olduğu için reddedilememektedir. Buna göre modelde spesifikasyon hatası yoktur.



Grafik 4. Cusum² Yapısal Kırılma Testi

Grafik 4'te Cusum² test istatistiğine ait eğri %95 anlamlılık düzeyindeki kritik sınırların içerisinde olduğundan modelde yapısal kırılma problemi yoktur.

Modelin varsayımlardan sapmaların testi sonucunda bu varsayımlara sahip olduğu söylenebilir. Buna göre modelde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı sınanabilir.

Eş Bütünleşme Analizi, Hata Düzeltme Modeli ve Uzun Dönem Katsayıları

Bu çalışmada Pesaran, Shin ve Smith'in (Pesaran vd., 2001) geliştirdiği Otopregresif Dağıtılmış Gecikmeli Model (ARDL) sınır testi yaklaşımı kullanılacaktır. ARDL sınır testi yaklaşımının en büyük avantajlarından biri, mezkur çalışmada da mevcut olduğu üzere farklı durağanlık mertebesindeki seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin varlığını test edebilmesidir (Çil, 2014, s.519).

Söz konusu ARDL denklemi şöyledir (Pesaran vd., 2001, s.307):

$$\Delta Y = \varphi_0 + \sum_{i=1}^m \varphi_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \varphi_{2i} \Delta X_{1t-i} + \dots + \sum_{i=0}^m \varphi_{ki} \Delta X_{kt-i} + \varepsilon_1 Y_{t-1} + \varepsilon_2 X_{1t-1} + \dots + \varepsilon_2 X_{kt-1} + u_t \quad (6)$$

6 nolu denklemde “ ϕ ” sabit terimi, “ Δ ” fark terimi, “ u ” hata terimini ifade etmektedir. ARDL sınır testi yaklaşımında temel hipotez “seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi yoktur” şeklindedir. Sınır testinde eğer F istatistiği kritik üst sınır değerinden büyük ise H_0 temel hipotezi reddedilir, kritik alt sınır değerinden küçük ise reddedilemez, alt ve üst kritik sınır değerleri arasında ise eş bütünleşme ilişkisiyle ilgili belirsizlik mevcuttur (Nkoro and Uko, 2016, s.63-91).

Tablo 10
ARDL Sınır Testi Sonuçları

Test İstatistiği	Değer	K
F İstatistiği	5.659	2
Kritik Sınır Değerleri		
Anlamlılık	I0	I1
%10	2.17	3.19
%5	2.72	3.83
%2.5	3.22	4.50
%1	4.88	5.30

ARDL sınır testi sonuçlarına göre F istatistik değeri (5.659) tablo üst kritik değerinden (I1) %95 anlamlılık düzeyinde (3.83) büyüktür. Buna göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki vardır.

Tablo 11
Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
D(Kişi Başı Reel GSYH)	1.431	4.112	0.348	0.7302
D(TÜFE)	0.397	0.632	0.629	0.5343
Hata Düzeltme Katsayısı	-0.630*	0.155	-4.059	0.0003

Tablo 11’de hata düzeltme modeli yer almaktadır. Modelde meydana gelen sapmaların dengeye gelebilmesi için hata düzeltme katsayısının istatistiksel olarak anlamlı ve 0 ile -1 arasında yer alması gerekmektedir (Özsağır ve Çütçü, 2015, s.127). Buna göre hata düzeltme modelinin bu şartları sağladığı görülmektedir. Sonuçlara göre uzun dönemde meydana gelen dengeden sapmaların 1 dönemde yaklaşık %63’ü dengeye gelmektedir.

Tablo 12
Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
Kişi başı reel GSYH	1.043*	0.111	9.397	0.0000
TÜFE	0.982*	0.294	3.342	0.0023

Not: *, **, *** sırasıyla %99, %95 ve %90 anlamlılık düzeylerinde H_0 hipotezinin reddini ifade etmektedir.

Tablo 12’ye göre kişi başı reel GSYH değişkeni %95 anlamlılık seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır. Dolayısıyla kişi başı reel GSYH’de meydana gelen %1’lik bir artış grevde kaybolan işgünü sayısını %1.043 oranında artırmaktadır.

Diğer bir değişken TÜFE de %95 anlamlılık seviyesinde istatistiki olarak anlamlıdır. Dolayısıyla TÜFE’de meydana gelen %1’lik bir artış grevde kaybolan işgünü sayısını %0.982 oranında artırmaktadır. Bağımsız değişken katsayıları kıyas edildiğinde kişi başı reel GSYH’nin grevler üzerindeki etkisi biraz daha fazladır. Çalışmanın ampirik sonuçlarına dair tartışma ve öneriler sonuç bölümünde ele alınacaktır.

Sonuç

Sendikal haklar endüstri devrimi ile birlikte ortaya çıkan işçi sınıfının uzun süren haklı mücadeleleri sonucunda elde edilmiştir. Öyle ki bu haklar ikinci kuşak insan hakları arasında yer alarak, sosyal ve ekonomik hakların, “kazanılması gereken bir hak değil, bireyin sırf insan olmasından kaynaklanarak doğuştan edinilmiş bir hak” olması, sendikaların ve sendikal hakların ne kadar önemli olduğunun bir göstergesidir. Sendikaların kuruluşu ve sendikal hakların asıl korumaya çalıştığı, işçi sınıfının sosyal ve ekonomik haklarıdır. Zira endüstri devrimi öncesinde ortaya çıkan liberal ekonomik anlayışın sermaye sahiplerine tanıdığı sınırsız serbestlik, sanayi devrimi ile birlikte işçi sınıfının temelde yaşam haklarını içine alan ekonomik haklarına büyük bir darbe vurmuş, işveren karşısında işçiyi savunmasız bırakmıştır. Bu minvalde işçi sınıfının kendini korumak adına kurduğu sendikalar, sendikal haklar çerçevesinde en büyük silahı olan grevi kullanarak güç dengesini işçi sınıfından yana eşitlemeye çalışmışlardır. Bu nedenle tarih boyunca grev önemli bir sendikal hak olmuştur.

Dünyada ilk sendikal yapılanmalar ve bu kuruluşlarla ilgili yasal zemin, sanayileşmenin ortaya çıktığı Avrupa ülkelerinde kurulmuştur. 1947 yılında çıkarılan 5018 sayılı Kanun ile Türkiye’de sendikalarla ilgili yasal zeminin ilk defa tesis edilmesine rağmen bu dönemde grev hakkı tanınmamıştır. 5018 sayılı

kanunun çıkması ile birlikte işçi sendikalarının örgütlenmesinin büyük kısmı, Türkiye Sosyalist Partisi ile Türkiye Sosyalist Emekçi ve Köylü Partisi tarafından gerçekleştirildiğinden bu dönemde sendikaların; işçiler tarafından kurulsada siyasi bir akım tarafından yönetilen STK'lar haline gelmesi, endüstri ilişkilerine en alt seviyede katkısı sağlamalarına neden olmuştur. 1945 sonrasında dünyada yaşanan ekonomik gelişmelerin neticesinde sosyal – refah devleti anlayışının yaygınlaşması, sendikaların altın çağını yaşamasına neden olmuştur. Bu etki Türkiye’de kendini 1960 sonrasında gösterebilmiştir. 1961 Anayasası ile sendikal haklar ilk defa Anayasal bir hak olmuş ve o döneme kadar hiç tanınmayan grev ve lokavt hakkı tanınmıştır. Buna ek olarak 274 sayılı Sendikalar Kanunu ve 275 sayılı Toplu İş Sözleşmesi, Grev ve Lokavt Kanunu çıkarılarak sendikal hakların yasal zemini güçlendirilmiştir. 1973 yılında patlak veren petrol krizinin ekonomik etkisi, başta ABD ve Batı Avrupa ülkeleri olmak üzere, tüm dünyada kendini göstermiştir. Bu etki; ekonominin yeniden tasarlanmasına, Keynesyen anlayışın yerini Neo Liberal politikalara bırakmasına neden olmuştur. 1980 sonrasında, esnek çalışma modellerinin emek piyasasında tercih edilir bir istihdam modeli olarak görülmesi başta olmak üzere, birçok neo liberal politikalar uygulanır hale gelmiş, sendikalar önemli düzeyde güç kaybetmiştir. 24 Ocak kararları ile ithal ikameci ekonomik politikalar yerine ihracata dayalı yeni modeli benimseyen Türkiye aynı zamanda neo liberal politikaları da uygulamaya başlamıştır. 1980 askeri darbesi ile bu ekonomik politikalar, uygulamada kendine daha fazla alan bulmuş, sonraki hükümetler tarafından da itina ile devam ettirilmiştir. 1980-1983 yılları arasında askeri yönetim tüm grevleri yasaklamış, 1961 Anayasası yerine 1982 Anayasası, 274 ve 275 sayılı Kanunlar yerine sırasıyla 2821 ve 2822 sayılı Kanunlar çıkarılarak sendikal haklar kısıtlanmıştır. Günümüzde 6356 sayılı STİSK’nu çıkarılarak 2821 ve 2822 sayılı kanunlar tek kanun çatısında birleştirilmiştir.

Bu bağlamda reel gayri safi yurtiçi hasıla ve enflasyonun grevlere etkisi ARDL sınır testi yaklaşımı ile analiz edilmiş ve uzun dönemde değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Yani ampirik analiz sonucuna göre bağımsız değişkenlerden kişi başı reel GSYH ve enflasyondaki artışlar grevleri arttırmaktadır. Kişi başı reel GSYH yüksekliğinin bir ülke için refah göstergesi olarak kabul edildiği üzere; refah dönemlerinde ekonomik bir mağduriyet olmamasına karşın, işverenlerin grevlerden kaçınmak isteyecekleri varsayımı üzerinden, sendikaların refahtan daha fazla pay alabilmek ve başarılarını arttırmak adına grev yapmaya meyilli olacakları savunulmaktadır (Synder, 1977).

TÜFE'deki artışın ise yaşama maliyetinde de artışa neden olacağından, bu etkinin büyüklüğüne göre sendikaların, toplu pazarlık sürecinde takınacağı tavır ve ücret taleplerinin de artacağı ayrıca bu hakların kazanımında grev silahını kullanmaya daha meyilli olacakları düşünülmektedir. Bunun yanı sıra fiyat artışına bağlı olarak işverenin; kârlılığının artacağı varsayımı üzerine, grevden kaçınmaya daha istekli olacağı tahmin edilmektedir (Bairam & Howells, 1989, s.94). Bu bağlamda hem refah göstergeleri arasında yer alan kişi başı reel GSYH'de hem de sosyal maliyet baskısına neden olan TÜFE'de meydana gelecek artışların grevleri pozitif etkilemesi, sendikaların ekonomik kaygıların ötesinde pazarlık gücünü arttırmak istediğini göstermektedir. Bunun ise klasik ekonominin kabul ettiği rasyonel insan gibi sendikaların da rasyonel kuruluşlar olduğunu gösterdiği kabul edilebilir.

Çalışmayı Türkiye'de diğer grev ile ilgili çalışmalardan ayıran yönlerini ve çalışmanın literatüre sunacağı katkıların aşağıdaki gibi sıralayabiliriz;

- Grevin bağımlı bir değişken olarak ele alındığı çalışmaların genellikle 2000 yılı öncesinde yapıldığı, mevcut çalışmanın 1984-2016 yıllarını kapsamayı, çalışmanın güncel bir kimlik kazanmasını sağlamıştır.
- Türkiye'de doğrudan GSYH ve TÜFE'nin, greve etkisinin daha önce ölçüldüğüne dair bir çalışmaya rastlanılamaması çalışmanın, bu alandaki ihtiyacı gidereceği kanaatini oluşturmaktadır.
- Grev hakkında yapılan çalışmalarda yerli ve yabancı çok sayıda kaynağa ulaşılarak, araştırmacılara geniş bir yelpaze sunulmuştur.

TÜFE – Grev ilişkisi kapsamında, Türkiye'de TÜFE'yi bağımsız bir değişken olarak sadece Yorgun ve arkadaşlarının çalışmalarında kullandığına rastlanılmış fakat TÜFE'nin greve etkisi, çalışma sonucuna yansıtılmamıştır. GSYH – Grev ilişkisinin irdelendiği bir çalışmaya ise Türkiye'de rastlanılamamıştır. Seçilen bağımlı ve bağımsız değişkenler çerçevesinde inceleme yapan Bairam ve Howells de mevcut çalışma ile paralel olarak TÜFE ve GSYH ile Grev arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. GSYH – Grev arasındaki ilişki ayrıca Hamann ve arkadaşları tarafından incelenmiştir. Buradaki alınan sonuç mevcut çalışma ile tezat görüştedir.

Mevcut çalışmanın neticeleri kapsamında sunulacak temel öneri; grevin ülkemizde 6356 STİSK'na göre oldukça kısıtlı bir alana sıkışmasına rağmen aktif bir şekilde kullanılması, günümüzün temel ekonomik politikasını oluşturan neo liberal anlayışın yanı sıra Endüstri 4.0 ve dijitalleşmenin, endüstri ilişkilerini bireysel iş ilişkilerine dönüştürmesi kaygısının dikkate alınarak, önemli ve

caydırıcı bir güç olan sendikal hakların, yeri geldiğinde grev silahının, herhangi bir siyasal yaklaşımın sınırları içine girmeden geliştirilmesi, işçi sınıfının Endüstri 1.0’da ulusal düzeyde yaşadığı acıların, günümüzde küresel boyutta yaşamaması adına bağımlı çalışanların lehine kullanılmasının ve bu hakların zayıflatılmamasının gerekliliğidir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Yazar Katkısı: Çalışma Konsepti/Tasarımı: Y.Y., A.M.B.; Veri Toplama: Y.Y., A.M.B.; Veri Analizi /Yorumlama: Y.Y., A.M.B.; Yazı Taslağı: Y.Y., A.M.B.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi: Y.Y., A.M.B.; Son Onay ve Sorumluluk: Y.Y.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.

Grant Support: The authors declared that this study has received no financial support.

Authors Contributions: Conception/Design of study: Y.Y., A.M.B.; Data Acquisition Y.Y., A.M.B.; Data Analysis/Interpretation: Y.Y., A.M.B.; Drafting Manuscript Y.Y., A.M.B.; Critical Revision of Manuscript Y.Y., A.M.B.; Final Approval and Accountability Y.Y.

Kaynakça/References

- Akel, V. & Gazel, S. (2014). Döviz kurları ve BİST sanayi endeksi arasındaki eşbütünleşme ilişkisi: Bir ARDL sınır testi yaklaşımı. *Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi*. 2, 23-41.
- Aktakas, B. G. (2013). Post keynezyen iktisat: ücret belirlenimi ve Türkiye ekonomisi üzerine bir uygulama. (Doktora Tezi), Çukurova Üniversitesi, SBE, Adana.
- Akyiğit, E. (2014). *İş hukuku*. (10.bs). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Arısoy, İ & Yaprak, Ş. (2016). Türkiye’de grevlerin belirleyicileri, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*. 8(2), 103-116.
- Ay, H. & Uçar, Ö. (2015). Üç küresel ekonomik krizin analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 17(1), 11-32.
- Bairam, E. I. & Howells, J. M. (1989). Strike incidence in New Zealand: a new econometric approach. *Australian Economic Papers*. 28(52), 93-102.
- Balcı, Y. (2016). *Sendikacılık ve toplu pazarlık ekonomisi*. (3. bs) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Başol, O & Yalçın, E. C. (2020). Sendikaların emek piyasası üzerindeki etkileri: OECD ülkeleri üzerine bir inceleme. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*. (49), 879-898.
- Boyacı, N. B. (2020). *Dijital emek platformları ve sendikalar*. Ankara: Türk Metal Yayınları
- Çetintaş, H. & Şenkal, A. & Başel, H. (2008). Unionization, unemployment and economic growth; case of Turkey. *Serbian Journal of Management*. 3(2), 157-170.
- Çil, N. (2014). *Finansal ekonometri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Çil Yavuz, N. (2004). Durağanlığın belirlenmesinde KPSS ve ADF testleri: İMKB Ulusal-100 Endeksi ile bir uygulama. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*. 54(1), 239-247.
- Davies, R. (1979), Economic activity, incomes policy and strikes - A quantitative analysis. *British Journal of Industrial Relations*. 3(2), 205-223.
- Delican, M. (2006). Cumhuriyet döneminde Türk endüstri ilişkileri: işçi sendikalarının dünü, bugünü. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. (51), 3-45.
- DİE. (2006). *2005 Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları*. Ankara: DİE Yayınları.
- Dickey, D. A. & Wayne, A.F. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of the American Statistical Association*. 74(366), 427-431
- Dickey, D. A. & Wayne, A. F. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica*. 49(4), 1057-1072.
- DPT. (2002). *Sayılarla Türkiye Ekonomisi: Gelişmelere 1980-2001*. Ankara: DPT Yayınları.
- Ekin, N. (2000). Ortak eğitim, ortak gelecek. *MESS Mercek*. (19), 4-10.
- Ezeagba, E. C. (2014). Effects of strike cost on economic development in Nigeria. *An International Journal of Arts and Humanities (IAJAH)*. 3 (3), 26-34.

- Gramm, C. L. & Hendricks, W. & Kahn, L. (2008). Inflation uncertainty and strike activity. *Industrial Relations A Journal of Economy and Society*. 27(1), 114-129.
- Granger C.W.J. & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics, *Journal of Econometrics*. 2(2), 111-120.
- Hamann, K. & Johnston, A. & Kelly, J. (2012), Unions against governments: explaining general strikes in western Europe, 1980–2006. *Comparative Political Studies*. 46(9), 1030–1057.
- Kaufman, B. E. (1982), The Determinants of strikes in The United States, 1900-1977. *ILR Review*. 35(4), 473-490.
- Kayacan, Y. (2004). Grevlerin ekonomik etkileri: 1963 – 2000 Türkiye örneği, (Yüksek Lisans Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Koray, M. (1994). *Değişen koşullarda sendikacılık*, İstanbul: TÜSES.
- Kurtulmuş, N. (2001). *Sanayi ötesi dönüşüm*. İstanbul: İz Yayıncılık.
- Kwiatkowski, D.& Phillips, P.C.B.& Schmidt P.& Shin Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root. *Journal of Econometrics*, 54,159-178
- MacKinnon, J. G. (1996). Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests, *Journal of Applied Econometrics*, 11(6), 601-618.
- Mahiroğulları, A. (2016). *Osmanlıdan günümüze Türk sendikacılık tarihi*. Sivas: Özlem Kitabevi.
- Millioğulları, Ö. (2007). Türkiye’de 1960-1980 ve 1980-2005 dönemlerinde grev hareketlerinin karşılaştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Nkoro, E.& Uko, A.K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation. *Journal of Statistical and Econometric Methods*. 5(4). 63-91.
- Paldam, M. & Pedersen, P. (1982). The macroeconomic strike model: a study of seventeen countries, 1948 -1975. *Industrial and Labor Relations Review*. 35, (4), 504-521.
- Pesaran, M. H. & Shin Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*. 16(3), Special Issue: In Memory of John Denis Sargan 1924–1996: Studies in Empirical Macroeconometrics. 289-326.
- Peker, O. & Bölükbaş, M & Göçer, İ. (2015). Türkiye’de toplu iş sözleşmeleri ve grevlerin işsizliğe etkisi: ekonometrik bir yaklaşım, *Sosyal Güvenlik Dergisi*. 5(2), 70-87.
- Skeels, J. W. (1971). Measures of U.S. strike activity, *ILR Review*. 24(4), 515-525.
- Slichter, S. H. (1948). Wages and prices. *Proceedings of the Academy of Political Science*, 23(1), 47-64.
- Sümer, H. (2018). *İş hukuku*. (23.bs). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Snyder, D. (1977). Early North American strikes: A reinterpretation. *Industrial and Labor Relations Review*. 30(3), 325–340.
- Şahin, H. (1999). *Türkiye ekonomisi*. (3.bs). Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Şahin, H. (2002). Poisson regresyon uygulaması: Türkiye’deki grevlerin belirleyicileri 1964-1998. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. (5), 173-180.
- Şenkal, A. (1999). *Sendikasıız endüstri ilişkileri (genel olarak dünyada ve Türkiye’de)*. İstanbul: Kamu-İş Yay.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB). (1998). *Çalışma hayatı istatistikleri No:23*. Ankara: Çalışma Genel Müdürlüğü.
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB). (2016). *Yıllara göre grev ve lokavt uygulamaları 1984-2018*. Ankara: Çalışma Genel Müdürlüğü.
- Tokol, A. (2008). *Endüstri ilişkileri ve yeni gelişmeler*. Bursa: Dora Yay.
- TÜİK (2021, 23, Şubat) İstihdam Edilenlerin Yıllar ve Cinsiyete Göre İktisadi Faaliyet Kolları
<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=istihdam-issizlik-ve-ucet-108&dil=1>
- TÜİK (2021, 16, Şubat) İstatistik Göstergeler <https://www.tuik.gov.tr/>
- Ünal, E. & Köse, N. (2018). The impact of workdays lost to strikes on wage growth in Turkey, *Journal of Economic Structures*. 7(12), 1-19.
- Ünal, E. & Köse, N. (2019). Türkiye ve Birleşik Krallık ’ta grevde kaybolan işgünü sayısının ücret üzerindeki etkisi. *Verimlilik Dergisi*. (2), 143-168.
- Ünsal, E.M. (2007). *Makro iktisat*. (7.bs). Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Worldbank data bank (2021, 15, Şubat) World Development Indicators <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators/preview/on#>
- Yorgun, S. & Delen, M. & Bektaş, H. (2018). 1963-1994 yılları arasında Türkiye’de gerçekleşen grevleri etkileyen faktörlere ilişkin ekonometrik bir model önerisi. *Çalışma ve Toplum*. 4, 1903-1920.
- Zaim, S. (1997). *Çalışma ekonomisi*. (10.bs). İstanbul: Filiz Kitabevi.