



ORTA DOĞU'DAKİ ÇATIŞMALARIN MAKİNE ÖĞRENİMİ İLE TAHMİNİ

YUSUF EMRE KARAÇAM

TEMMUZ 2025

ÇANKAYA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

VERİ ANALİTİĞİ ANABİLİM DALI
VERİ ANALİTİĞİ YÜKSEK LİSANS TEZİ



ORTA DOĞU'DAKİ ÇATIŞMALARIN MAKİNE ÖĞRENİMİ İLE TAHMİNİ

YUSUF EMRE KARAÇAM

TEMMUZ 2025

ÖZET

ORTA DOĞU'DAKİ ÇATIŞMALARIN MAKİNE ÖĞRENİMİ İLE TAHMİNİ

KARAÇAM, YUSUF EMRE
VERİ ANALİTİĞİ YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Prof. Dr. MEHMET NİHAT SOLAKOĞLU

Temmuz 2025, 83 sayfa

Bu tez, Orta Doğu bölgesinde meydana gelen 1970 sonrasındaki iç savaşların, darbelerin ve devrimlerin nedenlerini anlamak ve bu çatışmaların gelecekteki olasılıklarını tahmin etmek amacıyla makine öğrenmesi tekniklerinden yararlanmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın temelinde, lojistik regresyon başta olmak üzere çeşitli denetimli öğrenme yöntemleri kullanılarak, çatışma riskini artıran ekonomik, politik ve sosyal faktörlerin istatistiksel olarak modellenmesi yer almaktadır.

Bu kapsamda, çatışmaların çıktığı ve çıkmadığı dönemlerdeki veriler karşılaştırmalı olarak analiz edilerek, bağımlı değişken olan “çatışma durumu” ile bağımsız değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmeye çalışılmıştır. Kullanılan modelleme teknikleri sayesinde, yalnızca geçmişteki çatışma dinamiklerini anlamakla kalmayıp, aynı zamanda gelecekteki potansiyel çatışma alanlarını tahmin etme yönünde de bilimsel katkı sağlanmaktadır.

Araştırma, veri odaklı politika yapım sürecine katkıda bulunmayı ve özellikle Orta Doğu gibi kırılgan coğrafyalarda barış ve istikrarı güçlendirmeye yönelik erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesine zemin oluşturmayı hedeflemektedir. Bu çalışma için kapsamlı ve özgün bir veri seti toplanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tahmin, Çatışma, Orta Doğu, Makine Öğrenimi

ABSTRACT

CONFLICT FORECASTING IN THE MIDDLE EAST WITH MACHINE LEARNING

KARAÇAM, YUSUF EMRE
DATA ANALYTICS MASTER'S THESIS

Supervisor: Prof. Dr. MEHMET NİHAT SOLAKOĞLU

July 2025, 83 pages

This thesis aims to analyze and predict armed conflicts in the Middle East after 1970s by utilizing machine learning techniques, with a particular focus on logistic regression. The study involves statistically modeling the economic, political, and social factors that increase the likelihood of conflict through the use of supervised learning methods and statistical tests.

By comparing data from periods with and without conflict, the research seeks to identify significant relationships between the dependent variable, namely the presence of conflict, and various independent variables. Through these modeling techniques, the study not only aims to explain the underlying dynamics of past conflicts but also to provide scientifically grounded predictions for potential future conflict zones.

This research aspires to contribute to data-driven policymaking and to lay the groundwork for the development of early warning systems that promote peace and stability in fragile regions such as the Middle East.

Keywords: Forecasting, Conflict, Middle East, Machine Learning

TEŞEKKÜR

Her şeyden evvel, kıymetli danışmanım Prof. Dr. Mehmet Nihat SOLAKOĞLU'na en derin şükranlarımı arz etmek isterim. Yoğun mesaisine rağmen daima bana vakit ayırmış, yalnızca bir akademik danışman değil, aynı zamanda bu yolculuğun her safhasında samimi bir rehber ve gerçek bir rehber olmuştur. Onun paha biçilmez yönlendirmeleri, yapıcı tenkitleri, müsamahakâr tavrı ve sarsılmaz desteği, bu tezin vücuda gelmesinde mühim bir rol oynamıştır. Akademik derinliği, çalışmamın kapsamını ve niteliğini daima artırmış; rehberliği ise belirsizlik anlarında yol gösterici olmuştur.

Bununla beraber, bu meşakkatli süreç boyunca sabrı, anlayışı ve desteğiyle bana çalışma azmi bahşeden eşim Funda DAĞ KARAÇAM'a da kalbî teşekkürlerimi sunarım. Uzun mesailerime gösterdiği tahammül, daimî teşviki ve huzurlu bir çalışma iklimi sağlaması, bu tezin tamamlanabilmesi için zaruri olan manevi gücü bana kazandırmıştır.

Ayrıca, Çankaya Üniversitesi Veri Analitiği Bölümü'nün muhterem hocalarına da en samimi teşekkürlerimi arz ederim. Verdikleri dersler ve gerçekleştirdikleri müzakereler, anlayışımı zenginleştirmiş ve bu çalışmanın özünü teşkil eden fikirlerin ilham kaynağı olmuştur. Bilhassa, Prof. Dr. Mehmet Reşit TOLUN'a, Prof. Dr. İbrahim ÖZKAN'a, Dr. Abdül Kadir GÖRÜR'e ve Prof. Dr. Hayri SEVER'e eğitim hayatım boyunca verdikleri destek ve rehberlik için minnettarım. Sosyal bilimler kökenli biri olarak, bu disiplinlerarası sahada bana duydukları güven ve gösterdikleri teşvik sayesinde hem ilerleme imkânı buldum.

Kurumsal manada sağladığı destekle, bu çalışmanın tamamlanması için zaruri olan yüksek lisans programına erişimime izin veren ve kolaylaştıran "Türkiye Ulusal Ajansı"na da teşekkür etmeyi bir vazife telakki ederim.

Son olarak, Karaçam ailesinin muhterem fertleri Kadriye KARAÇAM, Recep KARAÇAM ve Fatih Furkan KARAÇAM'a şükran borçluyum. Onların kayıtsız şartsız sevgisi, sabrı ve bana duydukları inanç, akademik serüvenimin her safhasında tükenmeyen bir güç kaynağı olmuştur.

İÇİNDEKİLER

TEZDE İNTİHAL OLMADIĞINA DAİR BEYAN SAYFASI	III
ÖZET.....	IV
ABSTRACT	V
TEŞEKKÜR	VI
TABLolar LİSTESİ.....	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	X
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XI
BÖLÜM I	1
GİRİŞ	1
BÖLÜM II	4
LİTERATÜR TARAMASI	4
2.1 NİCEL YÖNTEMLER İLE ÇATIŞMA TAHMİNİ	5
2.2 NİCEL ARAŞTIRMALAR VE BULGULAR.....	10
2.3 NİCEL ÇALIŞMALARIN ZORLUKLARI	13
2.4 METODOLOJİ	14
BÖLÜM III.....	17
ORTA DOĞU'DA ÇATIŞMALARIN TARİHSEL GEÇMİŞİ.....	17
BÖLÜM IV	27
TAHMİNLEME VE MODEL	27
4.1 TAHMİN VE MODEL	27
4.2 DEĞİŞKENLERİN ANALİZİ.....	28
4.2.1 Demokratik Komşuluk Değişkeni	28
4.2.2 Komşuda Meydana Gelen Çatışmalar	31
4.2.3 Rejim Tipleri	35
4.2.4 Askeri Roller	39
4.2.5 Son İki Yıldaki Protestolar	42
4.2.6 Son İki Yılın Enflasyon Oranı	45
4.2.7 Ani Büyüme Ve Ani Fakirleşme	47

4.2.8	İfade Özgürlüğü Ve Trend.....	49
4.2.9	Kentleşme Oranları.....	53
4.2.10	Okuma Yazma Oranı.....	55
4.2.11	Ekonomik Karmaşıklık.....	57
4.3	MODEL PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ	60
BÖLÜM V		64
SONUÇ		64
KAYNAKÇA		67



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1: Karışıklık Matrisi.....	60
Tablo 2: Katsayılar Tablosu	61



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Demokratik Komşuluk	31
Şekil 2: Komşuda Çatışma.....	34
Şekil 3: Komşuda Çatışma Durumu	34
Şekil 4: Risk ve Oran.....	35
Şekil 5: Rejim Tipleri	38
Şekil 6: Rejim Tipi ve Yapısal Kırılım.....	39
Şekil 7: Askeri Rol	41
Şekil 8: Askeri Rol Ratio.....	42
Şekil 9: Son İki Yılda Meydana Gelen Protesto Varlığı.....	44
Şekil 10: Protesto Mozaik Tablosu.....	45
Şekil 11: Son İki Yılın Enflasyon Ortalaması	47
Şekil 12: Ani Büyüme ve Ani Fakirleşme	49
Şekil 13: İfade Özgürlüğü ve Trend	52
Şekil 14: İfade Özgürlüğü.....	52
Şekil 15: İfade Özgürlüğü İndeksi.....	53
Şekil 16: Kentleşme.....	55
Şekil 17: Okuma Yazma Oranı.....	57
Şekil 18: Ekonomik Karmaşıklık.....	59
Şekil 19: Değişkenlerin Dağılımı	62
Şekil 20: AUC Curve.....	62
Şekil 21: Sürekli Değişkenler Arasındaki İlişkiler	63

KISALTMALAR LİSTESİ

SFP	: State Failure Project
MENA	: Middle East and North Africa (<i>Orta Doğu ve Kuzey Afrika</i>)
DP	: Democrat Party



BÖLÜM I

GİRİŞ

Tarih boyunca, gelecekteki olayları öngörme becerisi, Nil taşkınlarının zamanlamasından kralların savaş kararlarını vermesine kadar hayati önem taşımıştır. Antik medeniyetler, yer kürenin birçok farklı noktasına dağılmalarına rağmen, zorlukların üstesinden gelmek için temel bir araç olarak öngörüye ve tahmine güvenmişlerdir. Matematik ve bilimdeki gelişmelerle birlikte, özellikle Fransız Devrimi'nden sonra öngörü ve istatistik, yönetimde giderek daha önemli hale gelmiştir. Halk egemenliğine geçiş, etkili yönetim, vergilerin belirlenmesi ve adaleti ile kaynak dağıtımı için ayrıntılı demografik ve ekonomik verileri gerekli kılmıştır. Modern istatistiksel yöntemler, devletlerin daha bilinçli ve adil kararlar almasını sağlayan temel araçlar olarak ortaya çıkmıştır.

Orta Doğu ise, tarih boyunca insan topluluklarına ev sahipli yapmış böylelikle birçok çatışmaya ve müdahaleye de maruz kalmış kadim bir bölgedir. Hatta birçokları için bir çatışma döngüsü içerisinde. Bu çatışmalar, sadece bölge ülkelerinin vatandaşlarını değil, aynı zamanda uluslararası toplumun da güvenlik, ekonomik ve insani politikalarını doğrudan etkilemektedir. Özellikle göç dalgalarını tetiklemesi, enerji ve ticaret hatlarının zarar görmesi ve terör örgütlerinin oluşması için uygun bir ortam yaratması bakımından uluslararası güvenlik mimarisinde eşsiz bir yer tutmaktadır. Geleneksel çatışma analiz yöntemleri, çoğunlukla geçmiş olayların betimlenmesine dayanmakta ve geleceğe yönelik öngörülerde sınırlı kalmaktadır. Günümüzde, veri bilimi ve özellikle makine öğrenimi tekniklerinin gelişmesi, çatışma analizi ve öngörüsü alanında yeni bakış açıları sunmaktadır. Bu yöntemler, karmaşık veri setlerini işleyerek, çatışmaların olası seyrini tahmin etmeye ve önleyici stratejiler geliştirmeye olanak tanımaktadır.

Bu çalışma, Orta Doğu'daki çatışmaların tahmininde makine öğrenimi yöntemlerinin uygulanabilirliğini test etmeyi amaçlamaktadır. Araştırmada 1970 sonrası, bölgedeki tarihi ve güncel çatışma verileri analiz edilecek, çatışmaların ardındaki temel yapısal ve sosyo-politik faktörler değerlendirilecektir.

Daha sonra bu faktörlerin makine öğrenimi modelleri aracılığıyla geleceğe yönelik tahminlerde nasıl kullanılabileceği araştırılacaktır. Aynı zamanda hangi faktörlerin istatistiksel olarak önemli olduğu ve tahmin gücüne yaptıkları katkılar incelenecektir. Bu bağlamda çalışma, hem teorik hem de pratik açıdan çatışma tahminine ve önlenmesine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Tez kapsamında ele alınacak araştırma soruları şunlardır: Orta Doğu'daki çatışmalar hangi faktörlerden etkilenmektedir? Makine öğrenimi teknikleri bu faktörleri kullanarak çatışmaları ne ölçüde öngörebilmektedir? Elde edilen bulgular, bölgesel politika ve stratejilerin geliştirilmesinde nasıl kullanılabilir? Bu sorulara cevap ararken, literatürdeki mevcut yöntemlerin sınırları ve yeni veri odaklı yaklaşımların potansiyeli detaylı şekilde değerlendirilecektir.

Son olarak, bu tezin yapısı şu şekilde planlanmıştır: İkinci bölümde literatür taraması yapılacaktır. Sosyal bilimler literatüründe çatışma teorilerinin tarihsel gelişimini kapsamlı bir şekilde irdedeceğiz. Bu bağlamda, gelenekselci realist yaklaşımlardan idealist ve kurumsalcı yaklaşımlara; Marksist yorumlardan post-yapısalcı ve eleştirel teorilere kadar uzanan dönüm noktalarını, temel tezlerini ve eleştirilerini inceleyeceğiz. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren nicel yöntemlerin çatışma çalışmalarına nasıl dahil edildiğini analiz edeceğiz. Regresyon teknikleri, oyun teorisi uygulamaları, makine öğrenmesi yaklaşımları ve sosyal ağ analizi gibi araçların, örüntü keşfini, oyun teorisi uygulamalarını ve saha verileriyle nedensellik ilişkileri nasıl mümkün kıldığına dair vaka çalışmalarını ayrıntılı olarak ele alacağız. Dijital çağa geçişle birlikte veri toplama ve işleme kapasitesindeki üstel artışa bir göz atacağız. Uydu görüntüleri, olay veri kümeleri (olay verileri), metin madenciliği ve büyük ölçekli anketler aracılığıyla oluşturulan geniş veri havuzlarının uluslararası ilişkiler ve çok disiplinli araştırma takımları tarafından nasıl kullanıldığına bakacağız; bu şekilde, çatışma tahmininin hem mekânsal hem de zamansal olarak nasıl derinleştiğini göstereceğiz. Tezimizin üçüncü bölümünde, Napolyon'un bölgeye gelişinden sonra Orta Doğu'da yaşanan modernleşme sürecini ve bu sürecin tetiklediği toplumsal dönüşümleri analiz edeceğiz. Osmanlı'dan ulus-devlet düzenine, sömürge ve manda dönemlerinden bağımsızlık mücadelelerine uzanan siyasi kırılmaları, ideolojik hareketleri ve güç mücadelelerini kronolojik bir bakış açısıyla inceleyeceğiz. Böylece, Osmanlı İmparatorluğu'ndan sonra şekillenen seçkinler-ordu-halk üçgenine odaklanarak bölgedeki çatışma dinamiklerinin kökenine ulaşacağız. Dördüncü bölümde, tezimizin özünü oluşturan makine öğrenmesi modelimizi tanıtacağız.

Kullanılan veri setinin yapısını, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seçilme nedenlerini, model spesifikasyonunu ve istatistiksel yöntemleri adım adım açıklayacağız. Ardından, modelin çıktıları üzerinde sistematik bir sonuç analizi yapılacak; modelimizin güçlü ve zayıf yönlerini tahmin performansı, katsayı yorumlamaları, yanlış sınıflandırma örnekleri ve duyarlılık testleri ile ortaya koyacağız.

Son bölümde ise elde edilen bulguları daha geniş bir bağlamda ele alacağız. Tezin metodolojik sınırlamalarını, veri setinin sınırlamalarını ve model varsayımlarının sonuçlar üzerindeki olası etkilerini değerlendirecek ve mevcut çalışmanın gelecekte nasıl iyileştirilebileceğine dair öneriler sunacağız. Bu noktada çalışmada hem geniş bir tarihi sürecin dönem noktalarını hem de veri setinin bu sürece uygunluğunu irdedeleyeceğiz.

BÖLÜM II

LİTERATÜR TARAMASI

Dünya tarihi çatışmaların tarihi kadar eskidir. Ülkeler gibi üst seviye analiz noktalarından kişiler gibi daha küçük unsurlara kadar her noktada ve her seviyede değişik çatışmalar olağan bir durumdur. Böylelikle insanın ve dolayısıyla akademinin çatışmanın doğasına doğru yaptığı incelemeler yoğunlaşmıştır. Böylelikle çatışmalar sosyal bilimlerin önemli bir konusu haline gelmiştir. Sistematiik ve deneysel çalışmaların önem kazanması ile birlikte bilimsel gelişmeler kaçınılmaz olarak Auguste Comte, Karl Marx ve Vilfredo Pareto gibi sosyal bilimler alanında da yasa koymaya çalışan erken dönem düşünürlerini etkilemişlerdir. Bu dönemlerde toplumsal unsurlar, devletlerarası ilişkiler ve insan psikolojisi gibi karmaşık alanlar ayrıntılı olarak analiz edilmeye çalışıldı. Sosyolojinin babası sayılan Auguste Comte, toplum çalışmasının da doğa bilimlerinin ilkelerinden yola çıkılarak hazırlanması gerektiğini öne süren ilk kişiydi. Böylece Comte, pozitivism yoluyla insan davranışını ve toplumsal örgütlenmeyi açıklayabilecek genelleştirilebilir yasalar üretmek için gözlem, deney ve karşılaştırmanın kullanımını vurguladı. Daha sonra Karl Marx ise diyalektik analizden kaynaklanan materyalist bir anlayış ortaya koydu ve ekonomik yapıların kültür, politika ve ideoloji üstyapısının inşa edildiği temeli oluşturduğunu iddia etti. Tarihsel materyalizme dayanan teorisi, egemen sınıf mücadelesinin nasıl şekillendiğini ve üretim ilişkilerinin dönüştürücü rolünün toplumsal değişimi nasıl tetiklediğini açıklamaya çalıştı. Marx için ampirik araştırma hâlâ önemliydi, ancak kapitalist toplumdaki temel güç dinamikleri ve çelişkilerin eleştirel bir anlayışına dayandırılması gerekiyordu. Çalışmaları, eşitsizlik, sömürü ve sistemik istikrarsızlık üzerine çağdaş araştırmaları etkilemeye devam ediyor.

Vilfredo Pareto, matematiksel yöntemlerle analiz ettiği çalışmalarla sosyal bilimlere farklı bir bakış açısı getirmiştir. Gelir ve servet arasındaki ilişkiler üzerine yaptığı çalışmayla, toplumlar arasında gözlemlenebilir sosyal rollerin kalıcılığı konusunda derin ilişkiler ortaya koymuştur. Dahası, seçkinler teorisini ortaya atmış ve toplumdaki rollerin ve sınıfların sistemler aracılığıyla değil, seçkinlerin kontrolde

olduğu yönetim döngüsünün bir sonucu olduğunu iddia etmiştir. Pareto'nun hem makro yapısal gerekliliklere hem de mikro davranış kalıplarına vurgu yapması, sosyoloji ve ekonomi arasında bir köprü kurmuştur. Bu şekilde, sosyal bilimler ve fizik bilimi tekniklerinin birleştirilebileceği inancını beslemiştir.

2.1 NİCEL YÖNTEMLER İLE ÇATIŞMA TAHMİNİ

Çatışma tahmini ile devletlerin nasıl yükseldiği ve akabinde nasıl çöktükleri alanındaki çalışmalar giderek artan bir ilgiyle incelenmeye başlanmıştır. Gelişen teknolojiyle birlikte makine öğrenimi (ML) tekniklerinin uygulanması da bu alana entegre edilmeye başlanmıştır. Çatışma tespiti, tahmini ve gerekli önlemlerin alınması alanlarındaki çalışmalar da önleyici diplomasi noktasına yoğunlaşmaya başlamıştır.

Çatışma tahmini ve devletlerin kaderini tahmin etme arzusu, özellikle hükümetlerin ve uluslararası örgütlerin teşvikiyle, II. Dünya Savaşı'ndan itibaren araştırmacılar tarafından istatistiksel olarak incelenmeye başlanmıştır. Bu dönemde nicel araştırmaları artıran iki önemli gelişme vardır: bilgisayarların ortaya çıkışı ve uluslararası iletişim ağlarının yaygınlaşması. Hesap makineleri ve özellikle bilgisayarlar gibi yüksek seviyede hesaplama araçlarının icadı ise, veri işleme ve analizinde giderek devrim yaratarak araştırmacılara büyük kolaylık sağlamıştır. Bu noktada, bilgisayarlar büyük veri kümelerini hızlı bir şekilde inceleyerek verimliliğe katkıda bulunmuşlardır (Schrodt 1995). Bu teknolojik ilerleme, sosyal olaylardaki karmaşık ilişkileri analiz etmek için daha karmaşık ve gelişmiş matematiksel modellerin geliştirilmesine imkan sağlamıştır. Bu dönemde, uluslararası çalışmalar ise daha fazla veri seti üreterek karşılaştırmalı çalışmaları kolaylaştırmış ve sosyal bilimler araştırmalarının kapsamını genişletmiştir. Bu teknolojilerin sosyal bilimler araştırma metodolojilerine entegrasyonu, sosyal bilimlerde ilişkilerin, davranışların ve geleceğin daha ayrıntılı ve doğru analizlerini mümkün kılan dönüşümsel bir dönemi başlatmıştır.

Özellikle ekonomik çalışmaların gelişimi ile birlikte ekonometrik modellerin ortaya çıkmasıyla birlikte istatistiksel modeller giderek daha popüler hale gelmiştir. Bu dönemdeki çatışma ve belirsizliklerin yoğunluğunun artması da, bu tür çalışmalar da diğer disiplinler ile sinerji yaratılma ihtiyacını doğurmuştur. Bu aşamada, tahmin çalışmaları oldukça geniş bir yelpazeye yayılmıştır.

Çatışma Çözümü Dergisi'nin (*Journal of Conflict Resolution*) 1957'de kurulması, barış ve çatışma çalışmaları için önemli bir dönüm noktası olmuştur. Dergi,

çatışma ve iş birliğini incelemek için matematiksel modeller kullanan araştırmaların yayınlanması ve yayılması için bir platform sağlamıştır. Böylece, oyun teorisi, istatistiksel modeller ve hesaplamalı simülasyonların kullanımı araştırmacılar arasında önemli bir popülerlik kazanmıştır.

Bu dönemle birlikte, çatışma, müzakere ve iş birliğinin karmaşıklıklarına yeni bakış açıları sağlayan matematiksel modellerle, sosyal etkileşimleri ve savaş nedenlerini incelemek için daha titiz ve nicel bir yaklaşımın yükselişi görüldü. Bilim insanları, çatışmaların nedenlerini anarlarsa savaşları engelleyebileceklerini hedeflediler. Maoz ve Russett (1993), demokrasilerin tarihte istatistiksel olarak nadiren birbirleriyle savaşa girdiğini öne süren 1946-1986 dönemi için "demokratik barış" teorisini analiz ettiler. İki temel neden belirlediler: normatif ve yapısal nedenler. Normatif nedenler, karşılıklı saygıyı ve barışçıl çatışma çözümünü teşvik eden ortak demokratik norm ve değerlerden kaynaklanır. Yapısal nedenler ise, liderlerin savaş gibi önemli kararlar için kamuoyunun ve kurumsal onaya ihtiyaç duyduğu demokratik hesap verebilirlikten kaynaklanır ve bu da çatışma olasılığını azaltır. Karar alma süreçlerinde şeffaflık, savaş risklerini daha da azaltır (Maoz vd. 1993).

1950'lerden sonra ise simülasyonlar uluslararası politika alanında önem kazanmıştır. 1960'larda siyaset bilimi ve uluslararası ilişkiler alanında önde gelen araştırmacılardan Harold Guetzkow, dikkate değer simülasyon modelleri geliştirmiştir. En bilinen çalışması, uluslararası ilişkilerde devletlerin etkileşimlerini ve karar alma süreçlerini simüle etmek için tasarlanmış Uluslar Arası Simülasyon (INS) modelidir. Bu noktada, karar vericilerin kişiliklerini, devletlerin kaynaklarını, karar alma süreçlerini ve ulusun dinamiklerini dikkate alarak çeşitli senaryolar üretmişlerdir. Ayrıca, temel dinamikleri anlamak için savaş oyunlarına ve sosyal psikolojik grup deneylerine önem vermişlerdir (Guetzkow 1959). Böylelikle olasılık üretme ve inceleme giderek popülerliğini arttırmaya başlamıştır.

Rasyonel Seçim Teorisi (*Rational choice*), II. Dünya Savaşı'ndan sonra sosyal bilimcilerin önemsedığı bir diğer sağlam fikirdir ve bu dönemde oyun teorisi ilkelerinden büyük ölçüde etkilenmiştir. Oyun teorisi farklı örnekler ve konularla şekillenmiştir; örneğin, ticaretin çatışmayı azalttığı iddiasının aksine, bazıları ticaretin aslında çatışmanın doğasını değiştirebileceğini savunur (Morrow 1999). Bazıları daha iyi modellere ulaşmak için devlet ve lider davranışlarını oyun teorileriyle birleştirmiştir (Smith 1998). Bu noktada, bilim insanlarının oyun teorisi nedeniyle çatışmayı açıklamak için çok sayıda farklı bakış açısıyla geldiklerini görüyoruz. Bir

diğer önemli bilim insanı, sistem teorisi kapsamında altı model tanımlayan Morton Kaplan'dır. İlk ve en önemlisi, güç dengesi teorisi, devletlerin belirli koşullar altında belirli kurallara uyduğunu iddia etmiş ve oyun teorisine de katkıda bulunmuştur (Kaplan 1957). Hemen sonra, 1970'lerde Boulding, insanın sosyal evrimi üzerine çalışmalar yürütmüştür. Çatışma sistemlerinde örüntüler bulmayı amaçlamıştır. İnsanların ve karar vericilerin değişmesine rağmen, gücün belirli özelliklere göre hareket ettiğini ve doğasının değişmediğini savunmuştur. Çatışmanın toplumsal evrim sürecindeki rolüne çokça atıfta bulunarak sistem teorilerine katkıda bulunmuştur (Boulding 1978). Boulding sistemle ilgili olarak doğa bilimlerine de büyük göndermelerde bulunur. Dünya fizik yasalarına dayanır ve Newton ve Einstein gibi dahiler tarafından keşfedilen doğa yasalarıyla anlaşılabilir. Yine de büyük doğa olaylarını tahmin etmekte hâlâ zorlanıyoruz, yağmuru tahmin ederken keşfedemediğimiz bulutlarda hâlâ birçok dinamik var, ancak hem okyanuslar ve dağlar gibi büyük sistemler vardır, hem de kendi içinde birçok bileşen ve gizem olduğunu vurgular. Bu noktada toplumsal sistemlerin benzerlikler taşıdığını iddia eder (Boulding, 1985). Uluslararası sistemin çok benzer dinamikler içerdiği gibi fikirler bu dönemde öne çıkmıştır. Daha sonraki dönemlerde özellikle teknolojik gelişmeler sayesinde dijital veri toplamak kolaylaşmıştır. Bu dönemde Small ve Singer gibi bilim insanları istatistiksel araştırmalar ortaya koymaya başlamıştır. 1816'dan sonra meydana gelen çatışmaların üstüne bir veri setini ürettiler. Çatışmaları devletlerarası, sömürge veya imparatorluk ve büyük güç statüsü gibi kategorilerde kodladılar (Small ve Singer 1982).

1960'tan sonra istatistiksel çalışmalar yavaş yavaş projelere dönüşmeye başladı. Savaşın Korelasyonları (*Correlation of War*) projesi 1963'te J. David Singer tarafından başlatıldı. Proje, savaş hakkında sistematik verilerin toplanmasını ve analiz edilmesini içeriyordu. Oluşturduğu ve daha sonraki birçok çalışmayı etkileyen veri kümeleri birçok analizde kullanıldı ve proje hala bu alandaki temel omurgalardan biri olarak devam ediyor (Beck vd. 2000; Mason vd. 2011; Gleditsch ve Ward 2013). Genellikle ilk bakılan kaynak olması bakımından adeta bir başlangıç noktasıdır. İlk çalışmalarında, devletlerin hareketlerini öngörmek için liderlerin ve devletlerin niyetlerini değerlendirmeye çalıştılar. Ancak niyetleri okumak ve anlamak gibi değerlendirmeler her zaman mümkün değildir, çünkü liderler ve politikacılar genellikle gerçek niyetlerini gizleme eğilimindedirler (Bennett ve Stam 2004).

Özellikle liderlerin rasyonel çıkarlara dayanıp dayanmaması ya da en iyi seçeneğin ne olduğuna dair çalışmalarda oldukça muğlaklaşmaya başlamıştır.

1980'ler, özellikle ekonomik ve sosyal alanda olmak üzere her alanda yeniliklerin yaşandığı bir dönemdi. Neoliberal politikaların artan etkisiyle ekonomik süreçler hızlandı ve Sovyetler kapitalizme karşı zayıflamaya başlamıştır. Sovyetlerin ufuktaki çöküşü yeni bir ekonomik dönemi işaret etmiştir. Bu dönemde hareketliliğin hızlanmasıyla şirketler ve sosyal sigorta sistemi ön plana çıkmaya başladı. Sigortacılık gibi alanlar için tahminleme gibi önemli öngörüselsel konular arttı. Böylece istatistiksel ve makine öğrenmesi teknikleri sosyal bilimlere alanına yayılmaya başladı. Böylelikle ekonomik tahminlerin doğruluğu açısından daha fazla ekonomik veri toplanmaya başlandı. Bu gelişmelerin kısa bir süre içerisinde çatışma analizlerine de kayması kaçınılmazdı ve ekonomik değişkenlerin modellere dâhil edilme sıklığı arttı. Bu dönemden önce çatışma analizleri çoğunlukla sınırlı verilere, kısıtlı nitel yöntemlere ve teorik modellere dayanıyordu. Ancak gelişmiş hesaplama araçlarının ortaya çıkması ve daha büyük veri kümelerine erişim, daha nicel yaklaşımlara doğru bir dönüşüme izin verdi. İstatistiksel yöntemler başlangıçta tarihsel çatışma verilerini bir araya getirmek ve zaman ve coğrafi mekandaki eğilimleri belirlemek için kullanıldı. Ancak verinin artmasıyla birlikte artan hesaplama gücüne olan ihtiyaç da arttı. Hesaplama gücü sayesinde daha geniş algoritmalar mümkün hale gelmiştir. Böylelikle makine öğrenimi teknikleri, siyasi, ekonomik ve sosyal faktörleri de kapsayan yüksek boyutlu veri kümelerindeki karmaşık, doğrusal olmayan örüntüleri tespit etmede merkezi hale gelmiştir. Bu yöntemler, araştırmacıların çatışma faktörleri arasındaki karmaşık ilişkileri haritalamalarına ve riskleri daha yüksek bir hassasiyetle tahmin etmelerine olanak sağlamıştır. Sosyoekonomik göstergeler, çevresel değişkenler ve artık gazeteler gibi kaynaklardan biriktirilmeye olanak sağlayan veri kaynakları gibi çeşitli data kaynakları üretilmiştir. Özellikle İskandinav ülkeleri bu döneme büyük yatırımlar yapmıştır. İstatistiksel ve makine öğrenimi yaklaşımları, hem akademik araştırmalarda hem de çatışma izleme ve azaltma alanındaki pratik uygulamalarda önemli hale gelmiştir.

1990'ların başlarında, dinamik modellerin ve ekonometrik modellerin kullanışlılığı sınırlıydı (Schrodt vd. 1999). Dinamik modellerin tek başına etkisiz kalması gibi bir durum ortaya çıkmıştı. Sözel teorilere dayanan yapısal modeller ortaya çıkmaya başlamıştı ve çoğu çalışma, devletlerin başarısızlığını ve çatışmasının temel belirleyicileri olarak siyasi ve ekonomik faktörleri entegre etti. Araştırmacılar, Soğuk

Savaş'ın sona ermesinden sonra devlet kırılabilirliğine katkıda bulunan siyasi, sosyal ve ekonomik faktörlerin etkileşimini anlamaya çalıştıkça, devlet başarısızlığının öngörüsü akademik ve hükümet çevrelerinin dikkatini çekmeye başladı. Devletler, dış politikalarına rehberlik etmek için State Failure Project (SFP) gibi kapsamlı projeler geliştirmeye başladı. Projenin yöneticilerinden biri olan Ted Robert Gurr, devletlerin çöküşü koşullarına odaklandı ve gözlemleri, düşük demokrasi seviyeleri ve istikrarsız rejimlerle bir araya geldiğindeki durumlar ile etnik çeşitliliğin etkisini arasındaki bağa odaklanmıştır (Gurr 1995). State Failure Project ise, maddi yaşam standartları, ticaret açıklığı derecesi ve demokrasi düzeyi gibi çeşitli temel faktörler ile bir ulusun genel risk durumu arasındaki ilişkiyi araştırır. Ön bulgular, daha yüksek bebek ölüm oranları, daha düşük ekonomik entegrasyon seviyeleri (düşük ticaret açıklığıyla gösterilir) ve demokratik olmayan rejimler (otokrasiler ve kısmi demokrasiler) ile artan ulusal risk arasında potansiyel bir ilişki olduğunu göstermektedir (Esty vd. 1995). Bu yapısal çalışmalar, söz konusu çalışmalara yeni bir pencere açmıştır.

2000'lerin başlarında, dinamik ve yapısal modelleme yaklaşımlarını entegre eden hibrit araştırma metodolojilerinin ortaya çıkışı giderek yaygınlaştı. Hibrit araştırma, karmaşık analitik çerçeveleri hesaplamanın zorluğu nedeniyle araştırmacıları disiplinler arası iş birliğine itmiştir. Bu dönemde, birçok bilim insanı, örneklem dışı (*out of sample*) doğruluk oranlarını artırmak için yöntemlerini ve algoritmalarını geliştirmek için çabaladı; özellikle yapay sinir ağları giderek popülerlik kazandı ve bazı çalışmalarda lojistik regresyondan daha iyi yeteneklere sahip oldukları doğrulandı (Ward vd. 2000).

2000'lerden sonra, teknolojinin gelişmesiyle birlikte hem dinamik modelleme hem de yapısal modellemelerde büyük ilerleme kaydetti.

Günümüzde, özellikle rakamlara dayanan veri ve istatistiklerin oldukça nesnel olduğu, ancak çatışmanın doğasının devletler veya gruplar arasındaki en önemli öznel ve benzersiz karakteristik özelliklerden bazılarının türetilebileceği iddiaları ortaya atıldı. Akademik araştırmalar yoğunlaştı ve çatışmaların doğasına, özellikle de çatışmanın özüleri hakkındaki öngörülebilirliklerine odaklandı. Çatışma özelliklerinin homojenliği veya heterojenliği ve yol bağımlılığının bunların gelişimini ne ölçüde etkilediği konusunda temel sorular ortaya çıkmıştır (Chadefaux 2017). Ayrıca, Gleditsch ve Ward (2013), veri tabanlı makine öğrenmesi araştırmalarının devletler arasındaki tartışmalı durumları göz ardı ettiğini vurgulamıştır. Bu noktada özellikle

verilerin nesnel olmasına karşın olayların öznelliği gibi bir ikilem tartışılmaya başlanmıştır.

Modellerin yaygınlaşması, model doğrulama için en etkili yaklaşımlar konusunda önemli tartışmalara yol açmıştır. Bağımlı değişkenlerin doğası gereği belirsiz olması, tahmin modellerinde değişken doğruluk oranlarına katkıda bulunmuş ve güvenilir tahmin sonuçlarının hesaplanması için en etkili yöntemler konusunda güçlü ve devam eden bir tartışmayı tetiklemiştir. Bu zorluklar ışığında, araştırmacılar, olası sonuçların aralığını daha iyi yakalayan aralıklı tahminler yerine tek noktalı tahminler yerine aralıklı tahminleri giderek daha fazla savunmaktadır. Bu yaklaşım, tahminin olasılıksal doğasını vurgulayarak, gelecekteki sonuçları kesin değerler yerine olasılık dağılımları olarak temsil etmenin önemini vurgulamaktadır (Gneiting vd. 2014). Analistler, en olası sonuçlar yaklaşımı gibi olasılıksal tahminleri benimseyerek belirsizliğe dair daha kapsamlı bir anlayış sağlayabilirler. Böylece araştırmacılar, paydaşlarına olası senaryolar ve bunların olasılıkları hakkında daha geniş bir bakış açısı sunabilirler.

2.2 NİCEL ARAŞTIRMALAR VE BULGULAR

Dünyadaki çatışmalar, karmaşık bir ilişki ağları yumağından ve adeta bir karışımından kaynaklanır. Çatışmanın doğası gereği bu özelliği, onlarca yıldır ana fay hatlarını ile faktörleri belirlemek ve anlamak için büyük çaba sarf eden siyaset bilimciler ve uluslararası kuruluşlar için çatışmanın öngörülmesini oldukça zorlaştırır. Çatışma çalışmaları alanındaki akademik literatür, çatışmanın çeşitli kritik belirleyicilerini giderek benzer şekilde vurgulamıştır.

Çatışma analizinde, ekonomik faktörler uzun vadede ana etkenler olarak kabul edilir ve ekonominin çatışmaları şekillendiren ana itici güç olduğu kabul edilir. Ekonomi kavramı, doğası gereği sürekli ve değişen yapısı nedeniyle kapsamlı bir şekilde ve çok yönlü bir şekilde incelenmiş, böylece benzersiz değişkenlere ulaşılmıştır. Bu çeşitli boyutlar, çeşitli çatışma analizi çerçevelerine sistematik olarak entegre edilmiştir. Huntington (1968), çığır açan eseri Değişen Toplumlarda Siyasi Düzen'de, adaletsiz toprak dağılımının (*maldistribution*) kolayca bir çatışmayı tetikleyebileceğini ve adil toprak dağılımının isyanı neredeyse imkansız hale getireceğini ileri sürmüştür. Bu temelden yola çıkan Muller ve Seligson (1987), gelir eşitsizliği ve siyasi şiddete odaklanan bazı çalışmalar yürütmüştür ve Mısır gibi ülkelerdeki çatışmalarda eşitsizlik sorunlarına dikkat çekmişlerdir. Toprak

reformunun tek başına eşitsizlik sorunlarını ele almak için yeterli olmadığını; bunun yerine, bu tür reformların toplumsal ve ekonomik eşitsizlikler çerçevesinde ele alınması gerektiğini savunmuşlardır. Ayrıca, İran gibi ülkelerde Şah Rıza Pehlevi liderliğindeki hızlı modernleşme çabalarının, gelir eşitsizliğini azaltmayı amaçlayan kapsamlı reformlar yerine ekonomik büyümeye öncelik verdiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda, siyasi ve ekonomik haklar el ele gitmelidir. Siyasi hakların genişletilmesi gibi tamamlayıcı önlemlerin ihmal edilmesiyle ortaya çıkan hoşnutsuzluk, gelir eşitsizliğini hafifletmek yerine çoğu zaman daha da kötüleştirmiştir. İklim kaynaklı afetlerin çatışmalara etkisi üzerine yaptığı araştırmada Slettebak (2012), özellikle yoksul bölgelerde ekonomik faktörlerin çatışmaların en önemli itici gücü olmaya devam ettiğini belirterek benzer yorumlarda bulunmuştur. Bu argüman, ekonomik eşitsizliklerin sivil huzursuzluk ve şiddetin temel nedenlerini anlamada kalıcı önemini vurgulamaktadır. Ekonomik eşitsizlik üzerine daha geniş bir tartışmada Buhaug, etnik-dilsel mezhepleşme ile ayrışmanın ve Gini katsayısı gibi önceki araştırmalarda sıklıkla kullanılan göstergeleri, çatışmayı tetikleyebilecek siyasi dışlanma ve ekonomik eşitsizliğin temel boyutlarını tespit edemedikleri için eleştirmiştir. Ayrıca, Buhaug vd. (2014), siyasi ve sosyo-ekonomik eşitsizliklerin çatışma risklerini şiddetlendirmede daha belirgin bir rol oynadığını vurgulamıştır. Ulusal çoğunluğa kıyasla ekonomik olarak marjinalleştirilmiş farklı bir etnik grubun varlığının, bölgesel çatışma olasılığını önemli ölçüde artırdığını gözlemlemişlerdir. Bu noktada ciddi etnik gruplar ile ilgili çalışmalar yapılmıştır ve endeksler ortaya koyulmuştur. Özellikle bazı azınlıklar hükümete ortak olma gibi bir çaba içerisine neden ve nasıl girdiğine dair verisetleri toplanmıştır.

Birçok çalışma, yoksulluk ve demografik özelliklerin çatışmaları tetikleme ve şekillendirme konusunda potansiyel risklere sahip olduğunu göstermiştir ve bu durum Hegre ve Karssen'in simülasyon tahminleriyle de desteklenmektedir. Bulguları, yoksulluk, demografi, ekonomik büyüme, siyasi kurumlar ve BM barışı koruma operasyonları gibi değişkenlerin iç çatışmaları tahmin etmede önemli olduğunu ortaya koymaktadır (Hegre vd. 2013). Buna karşılık, Fearon ve Laitin, ekonomik eşitsizliğin tek başına çatışma riskini etkilemediğini, ancak diğer faktörlerin eşitsizlik ve huzursuzluk arasındaki ilişkiye aracılık edebileceğini öne sürmektedir (Fearon vd. 2003).

Çatışma tahmin modelleri geliştirirken, tarihsel gerilimleri ve grup temelli bölünmeleri de hesaba katarak etnik ve kültürel farklılıkları göz ardı edemeyiz. Ted

Robert Gurr'un önemli çalışması *Why Men Rebel* (1970)'da belirttiği gibi, etnik gruplar dışlandıklarını ve ayrımcılığa uğradıklarını hissettiklerinde direnirler. Bu, çatışma süreçlerine katılımlarını önemli ölçüde artırır. Benzer şekilde, Donald L. Horowitz, çığır açan kitabı *Ethnic Groups in Conflict* (1985)'da, etnik gruplar arasındaki eşitsizliklerin çatışma riskini artıran temel faktörler arasında olduğunu vurgulamıştır. Bu dinamiklerin istatistiksel olarak en titiz incelemelerinden biri James D. Fearon ve David D. Laitin'in *Ethnicity, Insurgency, and Civil War* (2003) adlı çalışmasıdır. Bu çalışma, etnik farklılıkların çatışma tahmin modellerine nasıl entegre edilebileceği konusunda değerli bilgiler sunmaktadır. Yazarlar, çatışmadaki kritik faktörün yalnızca etnik farklılıkların varlığı olmadığını, aynı zamanda isyancı gruplar için ekonomik veya politik olsun, algılanan gerçek anlar olduğunu savunuyorlar. Dolayısıyla, etnik ve kültürel farklılıklar çatışma modellerinde önemli değişkenler olarak yer almıştır.

Son zamanlarda, coğrafi ve iklimsel faktörlere odaklanan çalışmaların ortaya çıkması, çatışmaların nedenlerine ilişkin geleneksel varsayımları daha da sorgulamaktadır. Popüler araştırmaların aksine, bulgular iklim kaynaklı doğal afetlerin genellikle çatışmaları hafifletici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bazı durumlarda, bu tür afetler, yetkililerin kriz zamanlarında yetkinlik ve empati göstermelerine olanak sağladıkları için hükümetlerin halk nezdindeki popülaritesini bile artırmıştır (Slettebak 2012). Öte yandan, bazı akademisyenler, doğal afetler açısından savunmasız bölgelerin benzersiz afetlerle karşı karşıya kalabileceğini iddia etmektedir. Sınırlı kaynaklar, mevcut savunmasızlıklara zarar verebilir. Örneğin, iklim değişikliği giderek artan bir endişe kaynağı haline gelmiş ve kaynaklar ve geçim güvenliği üzerindeki etkileri giderek artan bir şekilde çatışmaların tırmanmasıyla ilişkilendirilmiştir (Hao ve Ding 2022). Önemli kuruluşlar ve geniş araştırma ekipleri, çatışma etkenlerinden yararlanmaya ve küresel veya bölgesel ölçekte riskleri değerlendirmek için makine öğrenimi tekniklerini uygulamaya odaklanırken, diğer bilim insanları çatışma analizi ve tahmininde yerel dinamiklerin kritik rolünün altını çizmektedir (Collier 2009; Kalyvas 2006). Bu araştırmacılar, belirli tarihsel şikayetler, sosyal ağlar, topluluk liderlik yapıları ve yerelleştirilmiş kaynak rekabeti gibi yerel faktörlerin, daha geniş analizlerde genellikle göz ardı edilen ayrıntılı içgörüler sağladığını savunmaktadır. Araştırmacılar, bu yerelleştirilmiş koşullara odaklanarak, çatışma dinamikleri daha küçük bölgeler ve topluluklar arasında önemli ölçüde değişebileceğinden, öngörü doğruluğunu artırmayı ve daha uygun müdahaleler

geliştirmeyi amaçlamaktadır. Sonuç olarak, yerel dinamiklerin çatışma analizi çerçevelerine entegre edilmesi, daha etkili ve sürdürülebilir barış inşası stratejileri oluşturmak için gerekli görülmektedir.

2.3 NİCEL ÇALIŞMALARIN ZORLUKLARI

Uluslararası arenada devletlerin davranışlarını tahmin etmek oldukça zorlu bir süreçtir. Özellikle geleneksel istatistiksel teknikler birçok koşulda yetersiz kalabilir. Çatışmayı öngörmek ise karmaşık, gizli ve belirgin faktörlerden oluştuğu için doğası gereği zordur. İlk olarak, unsurların karmaşık etkileşimleri çatışma üzerinde derin bir etkiye sahiptir. Siyasi, ekonomik, sosyal ve kültürel konular, bir çatışmayı etkileyebilecek birçok unsurdan sadece birkaçıdır. Bazen her çatışma kendine özgü bir örüntü sergileyebilir ve doğası gereği sıra dışı özellikleri içinde barındırabilir. Bazen toplumlar, kendilerine özgü özellikleri nedeniyle çatışmaya girebilirler. Bu noktada Romalıların savaş *ethos* 'unu unutmamak gerekir. Bazen milletler zorunda olması da savaşı seçebilirler. Çatışmalar genellikle bir tarafın eylemlerinin diğer tarafın eylemlerini öngörülemez şekillerde etkilediği geri bildirimleri içerir. Bu noktada, çatışmalar doğrusal değildir ve doğrusal modeller içeren makine öğrenmesi teknikleri eksiktir. Bu durum, çatışmaların dinamik ve gelişen doğasını yakalayabilecek modeller geliştirmeyi zorlaştırır. Bu değişkenler karmaşık ve genellikle doğrusal olmayan şekillerde etkileşime girdiğinden, sonuçları doğru bir şekilde tanımlamak ve tahmin etmek zordur (Smit 1998; Beck vd. 2000). İkinci olarak, verilerin yapısı ve durumu istenen düzeyde olmayabilir. Sınırlı ve güvenilmez veriler oldukça yaygındır. Büyük ölçekli çatışmalar nispeten nadir olaylardır ve bu onları çok önemli ama aynı zamanda sınırlı kılar. Veri eksikliği, güvenilir istatistiksel modeller oluşturmayı zorlaştırır. Dahası, mevcut istatistikler, özellikle otoriter ve diktatörlük yönetimleri gibi bilgilerin sıkı bir şekilde düzenlendiği yerlerde taraflı veya güvenilmez olabilir. Çatışmaya meyilli bölgelerde doğru veri toplamak önemli zorluklar ortaya çıkarır. Bu tür bölgelerdeki vatandaşlar, devlet baskısı veya güvensizlik nedeniyle genellikle gerçek görüşlerini gizler. Ayrıca, bu bölgelerdeki istikrarsızlık ve şiddet, araştırmacıların geniş ve sistematik veri toplamasına ciddi şekilde engel olabilir. İsyancı gruplar ve yabancı müdahaleler gibi birden fazla aktörün varlığı, riskli ve genellikle çelişkili bir bilgi ortamı yaratarak durumu daha da karmaşık hale getirir. Ayrıca, zayıf altyapı ve zayıf iletişim ağları gibi lojistik sorunlar, güvenilir veri toplamının önünde ek engeller oluşturur. Sonuç olarak, bu bölgelerden toplanan

veriler genellikle eksik, taraflı veya çarpıtılmıştır. Üçüncüsü, insan davranışı ve karar verme, çatışmanın önemli bir parçasıdır ve insanlar bazen irrasyonel yaratıklar olarak görülür ve duygular, hormonlar, yanlış bilgi ve psikoloji de dahil olmak üzere çok çeşitli faktörlerden kolayca etkilenebilirler. Karar vericiler, yeni bilgilere yanıt olarak stratejilerini hızla değiştirebilirler ve bu da eylemlerini doğru bir şekilde tahmin etmeyi zorlaştırır. Dördüncüsü, son tahminler genellikle daha doğrudur. Kısa vadeli tahminler güncel verilerden ve trendlerden faydalanabilirken, uzun vadeli tahminler, zaman içinde artan belirsizlik ve uluslararası ortamda önemli, öngörülemeyen değişiklik potansiyeli nedeniyle özellikle zordur. Beşincisi, uluslararası ilişkileri istatistiksel olarak incelemek, örnekleme ve deney yapma fırsatlarının kısıtlı olması nedeniyle temel bir zorluk teşkil eder. Altıncısı, davranışların temel unsurlarını ve dinamiklerini anlamaya çalışan teoriler genellikle kısıtlı değişkenler nedeniyle başarısız olur. Bu teoriler, birimin tüm yönlerini kapsayan farklı boyutlardan oluşan daha fazla değişkene ihtiyaç duyar. Yedinci olarak, bir diğer sorun da, uluslararası davranışı belirli bir güven aralığıyla normal dağılıma getirmek için çok az sayıda vakayı dahil edebilmemizdir. Uluslararası davranışı ölçen değişkenlerin dağılımları genellikle yüksek düzeyde zamansal ve mekansal otokorelasyon, aykırı değerlere atfedilen çok yüksek bir varyans ve eksik değerlerle ilgili rastgele olmayan sorunlar sergiler (Schrodt 1995).

2.4 METODOLOJİ

Bilim insanları, regresyon modelleri gibi yöntemleri bütün veri toplamada meydana gelen sorunlar devam etse de, oldukça etkili makine öğrenimi yöntemleri de geliştirmişlerdir.

Bu tezde, Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) bölgesinde yapısal kopuş ve iç çatışma riskini tahmin etmek için nicel tahmin modelleri, özellikle lojistik modeller kullanılacaktır. Birincil amaç, belirli sosyo-politik ve ekonomik değişkenlerin çatışma olasılığını istatistiksel olarak açıklayıp açıklayamayacağını test etmek olacaktır. Bu doğrultuda, çatışma dinamiklerinin zamansal ve mekânsal örüntülerini analiz etmek için hem açıklayıcı hem de öngörücü kapasiteye sahip modeller kullanılacaktır.

Tez, MENA bölgesinde 1975 ve 2018 yılları arasında meydana gelen yapısal kopuş örneklerini kapsayan bir veri seti oluşturarak başlayacaktır. Veriler, ülke-yıl düzeyinde bir panel veri seti olarak yapılandırılacaktır. Bağımlı değişken olan "yapısal kopuş" ikili kodlu (0/1) olacaktır. Bağımsız değişkenler ise rejim türü, gençlik nüfusu artışı, kentleşme oranı, yardım bağımlılığı, enflasyon eğilimleri, protesto geçmişi ve

komşu ülkelerde çatışmanın varlığını içerecektir. Yapısal kırılma olaylarının olasılığını tahmin etmek için öncelikle klasik bir lojistik regresyon modeli oluşturulacaktır. Bu model aracılığıyla, her bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki marjinal etkileri olasılık oranları aracılığıyla değerlendirilecektir. Lojistik regresyon, her değişkenin katkısının önemini ve yönünü açıklamadaki yorumlanabilirliği nedeniyle özellikle seçilecektir. Lojistik regresyon ve yapay sinir ağını seçmemizin birçok nedeni vardır.

Öncelikle, lojistik regresyon çatışma analizinde birçok avantaj sağlar. Çatışmanın varlığı veya yokluğu "ikili" (0/1) bir olgu olduğundan, lojistik regresyon bu tür ikili sonuçları doğrudan tahmin etmek için uygundur. İkinci olarak, çatışmayı tetikleyebilecek birçok politik, ekonomik ve sosyal faktör birbiriyle bağlantılıdır. Lojistik regresyon, bu faktörlerin etkilerini bir model içinde eş zamanlı olarak kontrol ederek "bağımsız" katkılarını ayırt etmeyi sağlar. Böylece, örneğin protestoların varlığının çatışma riskini nasıl etkilediği, enflasyon, rejim türü ve komşu çatışmalar gibi diğer faktörlerden bağımsız olarak değerlendirilir. Üçüncüsü, lojistik fonksiyon, girdilerdeki doğrusal kombinasyonu bir "*sigmoid*" eğrisiyle dönüştürerek, çatışma riskinin 0-1 aralığında doğal bir olasılık olarak ifade edilmesini sağlar. Bu yapı hem uç değerlere aşırı duyarlılığı önler hem de sonuçların olasılığa dayalı olarak yorumlanmasını kolaylaştırır. Çatışma olayları genellikle nadir olduğundan (örneğin, 100 gözlemde 10 darbe), lojistik regresyon az sayıda pozitif vakayla çalışma esnekliğine sahiptir. Gerekirse, eşik ayarı, örneklem ağırlıkları veya "nadir olay" modelleri desteklenerek performans daha da iyileştirilebilir.

Model başarısını, doğruluk, hassasiyet/geri çağırma, AUC gibi kolay anlaşılır metriklerle değerlendirmek mümkündür. Bu şekilde, hem sahadaki yanlış alarm oranı (yanlış pozitifler) hem de gözden kaçan gerçek çatışma vakalarının (yanlış negatifler) seviyesi izlenebilir ve politika kararları bu çerçevede şekillendirilebilir.

Özetle, lojistik regresyon, çatışma analizinde etkili ve tercih edilen bir yöntemdir çünkü çatışma gibi ikili, karmaşık ve çok faktörlü süreçleri teorik beklentilerle uyumlu bir şekilde modellememize ve yorumlamamıza, olasılıksal sonuçlar üretmemize ve net politika önerileri sunmamıza yardımcı olur. Çatışma modellemesinin yaygınlaşmasıyla birlikte, bu modellerin nasıl değerlendirileceği sorusu önemli ölçüde önem kazanmıştır. Bazı araştırmacılar, örneklem testinin yeterliliği konusunda ciddi endişeler dile getirmiştir (Ward, Greenhill, Bakke, 2010). Araştırmacılar sıklıkla Ortalama Karesel Hata (MSE), hataların Ortalama Kare Kökü

(RMSE) veya Ortalama Mutlak Hata (MAE) gibi ölçütleri kullanırken, Armstrong ve Collapy gibi analistler bu yöntemlerin oldukça hatalı ve potansiyel olarak verimsiz olabileceğini göstermiştir (Armstrong ve Collapy 1992; Smith 1998).



BÖLÜM III

ORTA DOĞU'DA ÇATIŞMALARIN TARİHSEL GEÇMİŞİ

Orta Doğu, on yıllardır küresel siyasette benzersiz ve önemli bir rol oynamıştır. Hem kadim medeniyetlerin kavşak noktası hem de dini, kültürel ve ekonomik kalkınmanın beşiği olarak hizmet vermiştir. Ancak son zamanlarda, çatışma ve zorluk döngüleriyle belirginleşen istikrarsızlığıyla bilinir hale gelmiştir. Bu kalıcı sorunlar, hayati bir soruyu gündeme getirmiştir: Bölgedeki çatışmaları analiz etmeye nereden başlamalıyız? Birçok bilim insanı, Napolyon'un Mısır seferini önemli bir dönüm noktası olarak görmektedir. Bu sefer, Orta Doğu coğrafyasını etkilemeye devam eden siyasi, sosyal ve kültürel değişimleri tetiklediği yaygın olarak kabul edilmektedir.

Napolyon'un askeri ilerlemeleri, Osmanlı İmparatorluğu ve toprakları için önemli bir dönüşümü zorunlu kılmıştır. Batı'ya karşı teknolojik üstünlükte bir değişim olduğu ve Doğu toplumlarında acil bir reform ihtiyacının vurgulandığı görülmektedir. Osmanlılar, Batı üstünlüğünü destekleyen iki önemli nokta olduğunu görmüşlerdir: bunlar, onu destekleyen askeri sınıf ve vergi sistemidir. Aslında bu, aynı madalyonun iki yüzünü temsil ediyordu: Bir tarafta, Batı'nın ilerlemesine karşı koymak için orduların reform ihtiyaçları; Öte yandan, bu yeni vergi sistemi zaten ekonomik zorluklarla karşı karşıya olan köylüler üzerinde bir yük oluşturacaktır. Ancak askeri ve güvenlik kaygıları ekonomik sorunların önüne geçmiş ve Kavalalı döneminde Osmanlı İmparatorluğu, İran ve Mısır'da modernleşme reformları başlamıştır. Bu noktada çok önemli bir detay vardır; Batılı ülkeler coğrafi olarak daha küçük ve nüfus bakımından daha sıktır. Bu hem vergi gibi konularda daha nizami bir kolaylık sağlarken hem de kentleşme gibi olgularda şehirler arasında sinerjiyi daha yoğun yaşanmasına sebep olmaktadır.

Osmanlı İmparatorluğu'nda III. Selim, Nizam-ı Cedid ordusunu kurmuş, ancak kısa süre sonra Yeniçeriler statülerini kaybetmekten korktukları için padişaha karşı ayaklanmıştır. On yıllar sonra II. Mahmud, disiplinli ve Batı tarzı bir ordu kurmak ve Yeniçeri Ocağı'nı kaldırmak amacıyla *Asakir-i Mansure-i Muhammediye*'yi kurmuştur. Böylece Batı ile rekabette ilk öncelik askeriye olmuştur.

İran'da ise Kaçar Hanedanı ise modernleşme yeni arayışlara girişmiştir. Özellikle Ruslara karşı alınan yenilgilerden bıkmış olmaları nedeniyle ordularını modernize etmek için en önemli Batılı danışmanlardan bazılarını kullanmıştır. Benzer şekilde Mısır'da Kavalalı Ali Paşa, İran ile aynı yolu izleyerek güçlü bir ordu kurmak için Avrupalı subaylar istihdam etmiştir. Bu noktada Batı karşısında ülkelerin benzer yolları seçtiği görülmektedir. Bu askeri danışmanlar, askerlik hizmeti ve yerel silah üretimi gibi modern askeri yapıları İran'a, Osmanlı'ya ve Mısır'a sunmuş ve uygulamıştır. Ancak bu durum, üretken sınıflar üzerindeki artan vergi yükü ve zorunlu askerlik hizmeti gibi bazı dezavantajları da beraberinde getirdi ve bu durum onları uzun süre geçim kaynaklarından kopardı. Bazı ülkelerde yönetici elit ile köylüler arasında bir gerginlik ortaya çıktı. Zamanla, askeri bilgi edinen köylüler ve zanaatkârlar, isyanlarda kolayca örgütlendiler - buna "bumerang etkisi" denir - ve hükümet kararlarını beğenmediklerinde kolayca direnç gösterdiler. Buradan da anlaşılacağı gibi, reform ve isyan Orta Doğu'da uzun süredir birlikte gitmek zorundaydı ve çağımızda da devam ediyor. Bu reformların ardından, Batılı eğitimciler tarafından eğitilen yeni bir askeri sınıf doğdu ve bu, bu reformların kritik sonuçlarından biriydi. Yeni bir elit askeri sınıfın ortaya çıkışı, başta eşitlik, demokrasi ve laiklik olmak üzere Batı fikirlerini benimsedi. Fakat özellikle bazı gruplar, modernleşmeyi kendi değer sistemlerine aykırı görmeye başlamışlardı. Bu grup, yeni askeri sınıfa karşı derin bir şüpheyile yaklaşıyordu. Osmanlı İmparatorluğu içindeki muhalifler, bu yeni sınıfın "Fransız" siyasi fikirleri benimsediği ve şeriat ilkelerine aykırı davrandığı yönündeki endişelerini dile getirmişlerdir (Berkes 2006:119). Dolayısıyla, askeri reform iki önemli gerçeği ortaya çıkardı: Yeni bir elit ortaya çıktı, ancak aynı zamanda laikler ve muhafazakâr gruplar arasında sürekli bir gerginlik yaratan toplumsal gerilimleri de tetikledi.

Bu dönemde mücadele zirve noktasına ulaşmıştır. Sultanın isteğiyle yeni askeri elitler, köylüler ve zanaatkârlar, dini cemaatler ('Cemaatler'), ulema ve aşiretler baş aktörler haline gelmiştir. Saray ise, merkezileşme hareketlerini sınırlamaya çalışan tüm reform karşıtı grupları ortadan kaldırarak yeni bir siyasi ve toplumsal topluluk yaratmaya karar vermiştir. Özellikle yeni bir askeri elitler, saray tarafından yeni bir topluluğun ilk prototipi gibi görünmektedir (Bozarslan 2021:30). Böylece eski yapılar, İran hariç, yeni askeri gruplara karşı kaybetmiştir. İran'da ulema sınıfı, devrime kadar gücünü muhafaza etmeyi başarmıştır. Osmanlı'da ulema sınıfı bastırılmış, modernleşmeye ve ekonomik dönüşüme direnç gösteren gruplar, özellikle de *Ayanlar*

tasfiye edilmiştir. Osmanlılar, aşiret yapılarına da baskı uygulamıştır. Ancak bu dönemler, çatışmalarla olduğu kadar işbirlikleriyle de şekillenmiştir, dolayısıyla yeni ittifak fırsatlarına da kapı aralanmıştır. Kaybetmekten korkan bazı gruplar, yeni elitlerle işbirliklerine girmiştir. Dolayısıyla bu yüzyıl, çeşitli gruplar arasındaki çatışmalarla damgalanmıştır. Bu dönemin özeti ve aktörler ise; Ekonomik ilerleme ve zorunlu askerlik hizmeti için mücadele eden zanaatkârlar, milliyetçiliğin yükselişinden etkilenen ve isyan eden azınlıklar, Avrupa'nın artan değer sisteminden korkan din adamları, meşruiyet ve özgürlük talep eden yeni bir askeri sınıf ve monarşiyi koruma iradesi gösteren hükümdarlardır.

19. ve 20. yüzyılın başlarında, Osmanlı İmparatorluğu, İran ve Mısır, artan dış baskılar ve iç güç mücadeleleri arasında önemli anayasal reformlar uyguladılar. Osmanlı İmparatorluğu'nda, Mustafa Reşid Paşa ve Mithat Paşa'nın baskısıyla Tanzimat reformları (1839-1876) ve Birinci Meşrutiyet Dönemi (1876) yürürlüğe girdi. Bu yeni anayasalar, hükümeti merkezileştirmeyi, yasal eşitliği ve parlamenter sistemle modern bir yönetimi getirmeyi amaçlıyordu. Giderek artan bu çatışma ortamında, meşruti monarşi bazı gruplar için tek çözüm olarak görülmeye başlandı. Bu dönem bir iktidar mücadelesi olarak nitelendirildi ve her grup siyasi güvensizliğin ötesinde bir iktidar boşluğu yaşadı. İkinci Meşrutiyet Dönemi'nde (1908), ulusal egemenliği ve modernleşmeyi savunan Jön Türkler ve İttihat ve Terakki, Batı ile daha iyi ilişki kurmak için yeni Batı kurumları kurmayı amaçlayarak padişahın otoritesine meydan okudu. Daha sonra, 1909'un sonuna doğru İttihat ve Terakki iktidarını sağlamlaştırdı ve siyasi rakiplerini ortadan kaldırdı. İran'da, Meşrutiyet Devrimi (1905-1911) Osmanlılardakine benzer gerilimler yarattı. Parlamento (Meclis), Kaçar monarşisinin mutlak gücünü ele geçirmeye çalıştı. Ancak Kaçarlar, karşı koymayı seçti ve iktidarını elinde tutmak için monarşik gücünü ve Ulema'yı kullandı. Mısır'da, Hidiv İsmail'in reformları, bir danışma konseyiyle anayasal yönetime yol açtı. Ancak Mısır, bu dönemde İngiliz müdahaleleriyle karşı karşıya kaldı.

Birinci Dünya Savaşı, Orta Doğu'da önemli değişikliklere yol açmıştır. Siyasi, sosyal ve ekonomik yapıyı yeniden şekillendirdi. Osmanlı İmparatorluğu'nun da savaşa katılmasıyla bölge bir savaş alanına dönüştü ve savaşın sonunda Osmanlı'nın bu geniş alan üzerindeki kontrolü çöktü. Müttefikler tarafından Osmanlı sınırlarını bölmek için hazırlanan 1916 Sykes-Picot Anlaşması, Orta Doğu'nun günümüzdeki sınırlarının şekillenmesinde önemli bir rol oynadı. Bu anlaşma, bölgeyi etnik, mezhepsel veya coğrafi gerçekleri dikkate almadan böldü. İngiliz ve Fransız nüfuzu,

bazı ülkeleri doğrudan manda sistemlerini benimsemeye zorladı. Bu keyfi sınırlar, etnik ve dini topluluklar arasında yeni gerilimler yarattı ve bölgenin siyasi yapıları üzerinde kalıcı bir etki bıraktı.

Savaş sonrası dönemde, Orta Doğu'daki Araplar, İngiltere ve Fransa'nın siyasi ve ekonomik kontrolü altına girdi. Özellikle İngiltere'nin Filistin ve Irak üzerindeki mandaları ile Fransa'nın Suriye ve Lübnan üzerindeki hakimiyeti, bölgede yeni bir güç dengesine yol açtı. Bu yetkiler, halktan yeni yerel yöneticiler istihdam etti ve Batılı devletlerin çıkarları doğrultusunda yeni idari yapılar kurdu. Bu durum, Arap milliyetçiliğinin güçlenmesine ve Batı karşıtı tepkilerin artmasına yol açtı. Özellikle İngiliz yönetimi altında Filistin'e kitlesel Yahudi göçünün teşvik edilmesi, Filistin sorununu gündeme getirdi ve Arap-İsrail çatışmasının temellerini attı.

Hem Mısır hem de İran, sert dış baskılar altında siyasi reformlar uygulamaya çalıştı. Her iki ülke de siyasi ve ekonomik bağımlılığa ulaşmaya çalışırken, yolları önemli ölçüde farklılaşmıştır.

Mısır'da, savaştan sonra İngiliz siyasi ve ekonomik hâkimiyeti belirginleşti. İngiliz varlığı, en önemli Mısırlı gruplardan bazılarını isyana teşvik etti ve güçlü bir bağımsızlık hareketini körükledi. Mısırlı milliyetçiler, Vefd Partisi önderliğinde 1919'da bağımsız bir özyönetim için bir kampanya başlattılar. Bu baskılar, Mısır'ın özerkliğiyle sonuçlandı ve 1922'de bir krallık olarak kuruldu. Vefd Partisi, milliyetçi talepleri desteklemede ve monarşik bir sistem içinde siyasi nüfuzunu pekiştirmede önemli bir rol oynadı. Ancak Mısır'ın bağımsızlığı, İngiltere'nin Süveyş Kanalı üzerindeki kontrolü altında sınırlı kaldı. Dahası, Britanya İmparatorluğu'nun askeri varlığı ülkenin içişlerini şekillendirmeye devam etti.

Buna karşılık, İran'ın siyasi yapısı Kaçar Hanedanlığı'nın çöküşüyle karakterize edildi. Bu güç boşluğu, siyasi istikrarsızlığa ve dış müdahalelere yol açtı. İngiltere ve Rusya, İran'ın stratejik noktalarını ve kaynaklarını ele geçirmek için mücadele etti. 1921'de Rıza Han, askeri bir darbeyle iktidarı ele geçirdi ve Kaçar yönetimine son verdi. 1925'te Rıza Han, Pehlevi Hanedanlığı'nı kurdu. Rıza Şah, batılılaşma adı verilen bir modernleşme programı uygulamaya başladı ve eğitim, hukuk ve altyapı alanlarında reformlar konusunda en önemli adımlardan bazılarını attı. Ancak Rıza Han, iktidarını pekiştirmeye ve monarşisini merkezileştirmeye çalıştı.

Türkiye, Mısır ve İran, dış baskılar altında karakterize edilen benzer modernleşme süreçlerini deneyimlemiş olsalar da, siyasi yolları önemli ölçüde farklılaştı. Mısır'da Vefd gibi bazı siyasi partiler ve güçlü bir milliyetçi hareket ortaya

çıktı. İran, Rıza Şah'ın güçlü yönetimini gördü. İngiliz etkisi altında Mısır'da monarşi devam ederken, İran tüm gücü Pehlevi yönetimindeki mutlak monarşiye verdi. Mısır ve İran monarşik sistemleri korurken, Türkiye Gazi Mustafa Kemal Atatürk yönetiminde cumhuriyet sistemini ve güçlü bir merkezi devleti benimsemeyi başardı. Siyasi sistemlerdeki ve liderlik tarzlarındaki bu farklılaşma, bu ulusların izlerini derinden etkiledi. Dolayısıyla, iç ve dış baskıların bu ulusların modernleşme çabalarını şekillendirdiğini söyleyebiliriz.

Bölgedeki toplumsal değişim, Orta Doğu'daki geleneksel gruplarda da bir şok dalgası yarattı. I. Dünya Savaşı'ndan sonra yeni kurulan devletler ve siyasi partiler Batı tarzı idari ve askeri reformlar benimsedi. Ayrıca ülkelerini modernleştirmeye çalıştılar. Bu süreçte Batılı hükümetlerin etkisi, ittifaklarına maddi destek sağladı ve bu da eğitim ve bürokrasi gibi alanlardaki etkilerini artırdı. Ancak bu reformlar, yerel halkın kültürel değerleri konusunda bazı anlaşmazlıklara da yol açtı. Bu çağlarda propagandalar çok yaygındı ve kırsal kesimdeki bazı yerel halkı harekete geçirdi.

Ekonomik gelişmeler açısından, petrol kaynaklarının keşfi ise Dünya için yeni bir çağ başlatmıştır. Dolayısıyla, Batılı devletlerin bu kaynaklara olan ilgisi Orta Doğu'yu kalıcı olarak dönüştürmüştür. Orta Doğu, uluslararası bir enerji merkezi haline gelmiş ve bölgenin tüm dünya için stratejik önemini artırmıştır. Bu yeni kaynak, güç mücadelelerini derinleştirmiştir. Böylece, çatışmaların temel aktörleri sabit kalırken, çatışmalar gruplar arasındaki ittifak sistemlerini değiştirmiş ve hem kapsam hem de yoğunluk açısından önemli ölçüde yoğunlaşmıştır.

1945-1970 yılları arasında Orta Doğu ciddi istikrarsızlıklar yaşamıştır. Neredeyse her ülke bir dizi askeri darbe girişimi yaşamıştır. Bu güç mücadeleleri, esas olarak bu yıllardaki askeri darbelerle şekillenmiştir. Monarşik yapılardan gelen eski elitlerin tasfiyesi ve yeni elitlerin kademeli olarak iktidara gelip merkezde konumlanması, bu dönemin en karakteristik özellikleridir. Bu dönemde Orta Doğu, militarizasyon, demokratikleşme, ideolojik kutuplaşma ve askeri müdahalelerle şekillenen derin siyasi ve toplumsal değişimler yaşamıştır.

Türkiye 1945 yılında çok partili sisteme geçmeyi kabul etti. İsmet İnönü gibi siyasi elitler, hem daha iyi yaşam standartları hem de komünist tehditlere karşı Batı sistemine uyum sağlamak için siyasi geçişin gerekli olduğuna karar verdiler. Muhalefet partileri Cumhuriyet Halk Partisi'nin (CHP) egemenliğine meydan okuduğunda, 1950 seçimleri Demokrat Parti'nin (DP) kesin bir zafer kazandığı tarihi bir dönem meydana geldi. Bu, daha fazla siyasi çoğulculuğa doğru bir geçiş

simgeledi. Ancak DP'nin iktidarı kısa sürede otoriter görüşlerle karakterize edildi. ABD mali yardımı kesince, köylüler ve toplumun çeşitli kesimleri arasında ekonomik sıkıntılar başladı. Artan huzursuzluk, 1960'larda askeri darbeyi tetikledi ve bu, Türk tarihindeki ilk askeri darbeydi. Bu müdahale hükümeti devirdi ve askerler siyasi ve medeni hakları benimseyen yeni bir anayasa yürürlüğe koydu. Ancak, yeni çoğulcu sistem koalisyon hükümetleri nedeniyle kırılgandı ve bu da halk arasında siyasi istikrarsızlığa ve hoşnutsuzluğa yol açtı. Soğuk Savaş bu dönemde Türkiye'yi önemli ölçüde etkiledi. 1952'de NATO'ya katılım, Türkiye'nin Batı Bloku ile güçlenmesini sağladı. Ancak bu bütünleşme, Batı yanlısı ve Batı karşıtı gruplar arasında ideolojik çatışmaları da beraberinde getirdi. Sosyalist ve sol ideolojilerin yükselişi, muhafazakâr ve milliyetçi hareketlerin ortaya çıkmasına yol açtı. Bu çatışma ortamında birçok yeni parti kuruldu ve bu durum sağ ve sol gruplar arasında şiddetli çatışmalara yol açtı. Aynı zamanda sağ ve sol birden çok fraksiyona bölündü. Dahası, ekonomik zorluklar çatışmaları artırdı. Enflasyon ve işsizlik yaygın huzursuzluklara neden oldu. İşçi grevleri ve sendika faaliyetleri daha görünür ve sık hale geldi. Gazeteler ve medya, ülkenin uçurumun kenarında olduğu resmini çizdi. Daha iyi koşullar arayan sanayi ve kırsal kesimdeki nüfusun mücadeleleri, daha fazla hak ve ücret talep ediyor. Dahası, hızlı kentleşmeyle birlikte, giderek artan sayıda muhafazakâr nüfus daha örgütlü siyasi partiler talep etmeye ve endişelerini dile getirmeye başladı. Bu nedenle, bu dönem aynı zamanda gelenekçi, solcu, dindar gruplar ve milliyetçi kesimler ile modernleşmeyi destekleyen reformist elitler arasında karmaşık ve birbirleriyle ilişkili çatışmalarla da içerisinde barındırdı.

Kıbrıs krizi gibi bölgesel meseleler, iç siyaseti daha da karmaşık hale getirdi. Türk ve Rumlar arasındaki çatışma önemli bir dış politika meselesi haline geldi ve Türkiye'de milliyetçi eğilimleri körükledi. Bu dönemde, 12 Mart 1971 tarihli askeri muhtıra, ordunun Türk siyasetine müdahale etmekten vazgeçmeyeceğini ortaya koydu. Ancak hükümetler, artan şiddeti, ideolojik kutuplaşmayı ve kaosu durduramadı. Kısacası Türk demokrasisi sürekli bir iç istikrarsızlık ve hariciyede Kıbrıs Sorunu gibi güvenlik ekseninde şekillendi.

İran'da ise, 1946'da monarşinin yeniden kurulması da siyasi istikrarı sağlayamadı. Şah rejimi, ülkeyi modernleşmeye, Batı yanlısı ve laik bir yaşam tarzına kavuşturmak için yoğun çaba sarf etti. Ancak bu, geleneksel güçler arasında bir çatışmaya yol açtı. Özellikle petrol gelirleri, ulema sınıfını destekleyen eski piyasa sistemini tehdit etti. Şah Muhammed Rıza Pehlevi'nin modernleşme çabaları, petrol

gelirlerini artırdıktan sonra ivme kazandı. Özellikle toprak reformları ve kadın hakları alanındaki bazı reformlar, dini gruplar arasında yeni bir hoşnutsuzluğa yol açtı. Ancak 1953'te CIA destekli bir darbe, milliyetçi Başbakan Musaddık'ın devrilmesine yol açtı. Batılı güçler çıkarlarına yönelik herhangi bir tehdit hissettiklerinde dış baskı ve etkilerin devreye girdiğini görüyoruz. Böylece petrol kaynaklarının kontrolü tekrar Batılı şirketlerin eline geçti. Bu yenilgi ve üstün gelen hükümet imajı, en önemli grupların tepki göstermesini tetikledi ve cesaretlendirdi. Ülkenin siyasi ve ekonomik bağımlılığına karşı artan gerginlikler büyük çaplı protestolara dönüştü. Ayrıca, kırsal kesimdeki din adamları ve muhafazakârlar Şah'ın reformlarını sert bir şekilde eleştirdi ve muhafazakâr gruplar da onların sözlerini takip etti. Özellikle Ayetullah Humeyni liderliğindeki ulema, Batı etkisini uzun süre şiddetle kınadı. Humeyni, İslam karşıtı söylemleri kınaması nedeniyle popülerlik kazandı. Böylece Humeyni, 1963'teki "*Beyaz Devrim*" reformlarına karşı destek kazandı ve karşı çıktı. Şah, iç ve dış baskılara direnemedi ve 1979'da İslam Devrimi'ne yol açtı.

1945-1970 yılları arasında Mısır, siyasi istikrarsızlık, askeri darbeler ve toplumsal huzursuzluklarla dolu kritik bir dönem geçirdi. Bu dönemin başında Monarşi hâlâ hayattaydı ve Britanya İmparatorluğu'nun etkisi altındaydı. Ancak İsrail'in kurulması, Orta Doğu haritasını yeniden şekillendirdi. 1948 Arap-İsrail Savaşı patlak verdi ve Mısır'ın yenilgisi, Mısır'da hem askeri hem de toplumsal bir krize yol açtı. Mısırlılar yenilgiyi kabul etmek istemedi ve monarşi zayıflığıyla suçlandı. Savaşdaki yenilgi, monarşinin meşruiyetini zayıflattı. Bu süreç, özellikle Kral Faruk'a karşı toplumsal çatışma ve huzursuzlukları tetikledi. Dahası, toplumda değişim talepleri arttı ve bazı siyasi gruplar bu talepleri benimsemeye başladı. Aynı zamanda ekonomik eşitsizlikler ve İngilizlerin Süveyş Kanalı üzerindeki kontrolü milliyetçi hareketleri güçlendirdi.

1952'de yenilgiden çok rahatsız olan askeri elitler kendilerini örgütlediler ve Mısır'daki monarşiye son veren Hür Subaylar Hareketi ("Harakat ađ-D Zubbāt al-'Ahrār") adı verilen bir darbe başlattılar. Bir cumhuriyet sistemi kurdular. Cemal Abdünnasır ulusun lideri haline getirildi ve hızla ülkedeki en etkili siyasi figür haline geldi. Nasır Süveyş Kanalı'nı millileştirmeye karar verdi ve böylece halkın gözünde popülerlik kazandı. Süveyş Kanalı'nın millileştirilmesi hareketi tüm Arap dünyasını etkiledi ve Batı üstünlüğüne karşı ilk zafer olarak algılandı. Bu özellikle sürekli Batı karşısında kaybettiğini düşünen ulus için inanılmaz bir mutluluk kaynağı yaratmıştı, sonunda bazı şeylerin değişmeye başladığını düşündüler. Ancak Fransa, İngiltere ve

İsrail Süveyş Kanalı'nın çıkarlarından vazgeçmek istemediler ve 1956'da Süveyş Krizi'ni tetiklediler. Ancak İngiltere, Fransa ve İsrail'in askeri müdahalesi ABD için olumsuz bir imaj olarak karşılandı ve bu müdahaleyi durdurmaya karar verdiler ve bu müdahale başarısızlıkla sonuçlandı. Mısır ve Nasır ise uluslararası arenada ve Arap dünyasında daha da artan bir prestij kazandı. Nasır, Doğu'nun doğru adımlar atması halinde Batı'yı geride bırakabileceğinin kanıtlarını gösterdi. Bu nedenle Nasır, pan-Arabizm politikasını uyguladı. Pan-Arabizm birçok Arap ülkesini etkiledi.

1960'lar, ABD'nin Arap-İsrail anlaşmazlıklarında İsrail'in yanında yer aldığı bir dönemdi. Bu dönemde, Nasır'ın etkisiyle sosyalist ve devlet öncülüğündeki sanayileşme çok popüler hale geldi. Ancak sosyalizm, işçi sınıfına yeterli desteği sağlayamadı ve bu da toplumsal huzursuzluğa yol açtı.

1967'de Altı Gün Savaşı patlak verdi ve Nasır ilk kez yenilgiyle karşı karşıya kaldı, zafer hayali sona erdi ve Araplar tekrar kaybetmişti. Bu yenilgi hem Mısır'da hem de Arap ülkelerinde büyük bir hayal kırıklığına neden oldu. Nasır ve hükümete yönelik eleştiriler ekonomik zorluklarla birleşti. Bu mücadeleler Nasır'ın popülaritesini sarstı.

1945-1970 yılları arasında Suriye ve Irak, darbeler ve bölgede ideolojik çatışmalardan oluşan siyasi istikrarsızlık yaşadı. Özellikle Suriye uzun süredir askeri darbeler çemberinin içinde. İlk askeri darbe, Suriye'deki demokratik siyasi sistemi sekteye uğrattı. Suriye'nin demokratik yönetimi çöktü ve militarizm çok daha görünür hale geldi. Özellikle İsrail, halkın gözünde militarist duyguları körükledi. Bu dönemde sosyalist ideolojiler militarist duygularla birleşti ve Baas Partileri bu dinamikleri kendi şemsiyesi altına alarak Arap tarihine damgasını vurdu.

1970'lerde Irak, monarşiden cumhuriyete geçişi başarmıştı. Abdülkerim Kasım 1958'de bir askeri darbe başlattı ve bu, Irak'taki monarşinin son bulmasıyla ve Cumhuriyet'in ilanı ile sonuçlandı. Ancak orduda gerginlik ve güç mücadelesi yaratan çok sayıda askeri grup vardı. Bu noktada, sosyalist Baas Partisi sosyalizmi, militarizmi ve pan-Arabizmi harmanlamak için büyük bir fırsat gördü. Irak'ın petrol gelirleri büyük güçler için bir çatışma noktası haline geldi ve bu güçler Irak'ın hem iç hem de dış politikalarını etkiliyor. Dahası, Irak'ta Şii ve Sünni toplumlar arasındaki gerginlikler, Kürt nüfusunun bağımsızlık talepleri ve dini gruplar gibi birçok dinamik bu huzursuzlukta derin bir etkiye sahipti. Irak'taki Kürt isyanları ve Suriye'deki mezhep çatışmaları, Türkiye'yi de etkileyen bölge üzerinde derin bir etkiye sahipti. 1980'lerden sonra, sık sık yaşanan yenilgiler Arapları İsrail'e karşı kazanmak için

doğru cevabın ne olduğunu yeniden düşünmeye itti. Bu dönemde İslamcı fikirler Arap ülkeleri için bir seçenek olarak ortaya çıktı. En önemli gruplardan bazıları ortaya çıktı ve İslamcı söylemi Batı söylemiyle harmanladılar. Laik reformların daha iyi bir yaşam tarzı sağlamada başarısız olduğu algısı, insanların laik görüşlere karşı üzgün ve öfkeli hissetmesine neden oldu. Dahası, her iki laik reform da gerekli yaşam standartlarını sağlayamadı ve insanları geleneksel değerlerden uzaklaştıramadı. Birçok dini grup, laik yönetimi ve materyalist ve kapitalist dünya sistemini temel alan tabanını kınamaya başladı. Bu görüşler, saflık ve geçmişte neyin idealize edildiği üzerine düşünmeye başladı. İbn Teymiyye gibi düşünürlerin radikal fikirleri tekrar gündeme geldi. Dahası, Camp David Anlaşmaları, İslamcı hareketlerin Batı yanlısı rejimlere ve İsrail'e karşı tepkisini artırdı. İhanete uğradığını hisseden insanlar bu hareketlere yöneldi. Dahası, İran'daki İslam Devrimi'nin başarısı, tüm grupların bu başarıyı tekrarlayabileceğinin bir örneği oldu. Türkiye'de İslami hareketler bu gelişmeleri gördü ve Arap dünyasıyla benzer anlayış ve korkuları paylaştı. Özellikle sol ve milliyetçi eğilimleri zedeleyerek ideolojik bir boşluk yaratan 1980 askeri darbesinden sonra İslamcılık önemli bir ivme kazandı. Dahası, darbe yönetiminin toplumsal kutuplaşmayı azaltmayı ve sol hareketleri zayıflatmayı hedefleyen "Türk-İslam sentezi" ideolojisini benimsemesi bu dönemde bir katalizör görevi gördü. İmam-Hatip liselerinin sayısının artması ve dini vakıflara sağlanan destek de bu dönemde önemli bir rol oynadı.

Refah Partisi'nin 1995 genel seçimlerindeki zaferi Türkiye'de yeni bir dönemin başlangıcı oldu. Askeri seçkinler kaygı duydu ve bu da 28 Şubat 1997'deki post-modern darbeye yol açtı. Bu dönem, Adalet ve Kalkınma Partisi'nin bu gerilimler altında doğacağı Türkiye tarihinde kritik bir dönüm noktasıydı. 1980'lerde Müslüman Kardeşler, Mısır'da toplum ve siyasetteki gücünü artırdı. Enver Sedat'ın 1970'lerdeki "İnfitah" (ekonomik liberalleşme) politikası toplumsal gerilimleri tetikledi. On yılın sonunda, resmi olarak yasaklanmış olmasına rağmen, Müslüman Kardeşler önemli bir siyasi ve toplumsal güç haline geldi. Kamu hizmetlerindeki boşlukları doldurmaya başladılar ve kırsal kesimdeki insanlara ulaştılar. Kendilerini hayır kurumları olarak örgütlediler ve okullar ve camiler inşa ettiler. Ancak Sedat tarafından imzalanan Camp David Anlaşmaları huzursuzluğu artırdı ve grubun doldurabileceği bir boşluk açtı. Bu arada, 1990'larda, çoğunluğu yabancı turistlerden oluşan 62 kişinin ölümüne yol açan 1997 Luksor katliamına katılan *el-Ceme'a el-İslamiyye* gibi radikal grupların artan şiddetine tanık olundu.

Türkiye'de ise ayrılıkçı terör örgütü PKK, sınırlarda sürekli bir güvenlik tehdidi oluşturmaya devam etti. Örgütün Irak ve Suriye'deki tehditleri ve yaygınlığı, hükümet elitleri arasında güvenlik endişelerine yol açtı. Diğer bir terör örgütü olan FETÖ'nün 2016'daki başarısız darbe girişimi, Türkiye'nin yakın tarihinde bir dönüm noktasıydı. Bu başarısız darbe girişimi, olağanüstü hâl ilan edilmesine yol açtı. Hükümet, ülkeyi istikrara kavuşturmak için olağanüstü hâlin gerekli olduğunu düşünüyordu. Bu dönemlerde Türkiye, özellikle 2013 Gezi Parkı protestoları şeklinde, ülke içinde önemli bir toplumsal huzursuzluklara da tanık oldu.

Arap dünyası ise, 2010'lardan beri siyasi istikrarsızlıktan muzdarip şekildedir. Arap Baharı, 2010-2011 yıllarında Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da başlayan, diktatörlük rejimlerine karşı bir halk ayaklanmaları dalgasıydı. Tunus'ta başlayan protestolar, işsizlik, yolsuzluk ve siyasi baskılara duyulan öfkeyle başladı. Bu durum, Mısır, Libya, Yemen ve Suriye gibi ülkelerde kitlesel gösterileri tetikledi ve bazı yerlerde (Tunus ve Mısır'da) rejim değişikliğine, bazılarında ise (Suriye ve Libya'da) iç savaşa yol açtı. Sosyal medya, hareketlerin örgütlenmesinde kritik bir rol oynadı. Ancak birçok ülkede demokrasi umutları ya baskı ya da istikrarsızlıkla sonuçlandı.

BÖLÜM IV

TAHMİNLEME VE MODEL

4.1 TAHMİN VE MODEL

Genellikle iç savaşlar, darbeler, demokratik ve otoriter eğilimler gibi yapısal kırılmaları öngörmek her zaman çok zor olmuştur. Birçok bilim insanı, siyasi teoriyi ampirik verilerle bütünleştirmek amacıyla çeşitli yöntem ve modeller denemiştir. Ancak temel engel, siyasi olayların deneysel olarak test edilememesi ve seyrek olarak (*rare events*) meydana gelmesidir; bu da geleneksel istatistiksel tekniklerin gerektirdiği geniş örneklemeleri toplamayı özellikle zorlaştırmaktadır. Bu sorunu ele almak için araştırmacılar, nadir olaylar için bir vaka-kontrol (case-control) yaklaşımı benimsemişlerdir (Goldstone vd. 2004). Buna göre, veri setimizi, güvenilir verilere daha kolay ulaşılabilen bir dönem olan 1970-2018 yıllarına odaklanan bir vaka-kontrol çerçevesi etrafında tasarladık. Çünkü düzenli veri toplanması uzun dönemli projeler dışında daha çok bu dönemlerden itibaren olmuştur.

Analizimizi Orta Doğu ve Doğu Akdeniz (*MENA*) bölgesindeki ülkelerle sınırladık ve iç silahlı çatışmalar ile askeri darbeler arasında ayrım yaptık; devletler arası savaşlar hariç tutuldu. Karşılaştırılabilirliği sağlamak için, olay anında nüfusu bir milyondan az olan ülke-yıllar'ını hariç tuttuk ve iktidar kanadı içindeki iç güç mücadelelerinden ibaret olan darbe girişimlerini nadiren başarılı oldukları için hariç tuttuk. Örneğin bir darbe girişimine müteakip hemen bir sene içerisinde aynı ideolojik kanatın kendi içerisindeki güç mücadelesi çıkarıldı. Her yapısal kırılım (vaka) için, $t-4$ ve $t+2$ yılları arasında kırılım (*structural rupture*) yaşanmayan aynı bölgeden alınan üç kontrol gözlemi seçtik. Bu, toplam 57 ülke-yıl gözlemi sağladı: 16 "kırılım" vakası (10 darbe, 5 iç savaş ve 1 demokratik geri dönüş) ve 41 kontrol olmuştur. Uygun MENA vaka sayısı sınırlı olduğundan, örneklemimizi çeşitlendirmek için daha büyük bir veri grubundan random seçilerek Arjantin ve Kazakistan'ı rastgele ek kontroller olarak ekledik.

Son olarak, hem teoriden hem de önceki ampirik çalışmalardan alınan değişkenleri içeren çok değişkenli bir lojistik regresyon modeli uyguladık: siyasi rejim

özellikleri, askeri etki, protesto faaliyetleri, enflasyon ve ekonomik karmaşıklık gibi ekonomik göstergeler, kentleşme ve okuryazarlık gibi sosyal ölçütler ve ifade özgürlüğü ölçütleri. Bu modelleme stratejisi, birden fazla risk faktörünü aynı anda kontrol ederken yapısal kırılmanın ayarlanmış olasılıklarını tahmin etmemize olanak tanır ve böylece siyasi sistemlerin parçalandığı koşulların daha ayrıntılı ve sağlam bir değerlendirmesini sunar.

4.2 DEĞİŞKENLERİN ANALİZİ

4.2.1 Demokratik Komşuluk Değişkeni

Toplumsal ve siyasi yapıların dönüşüm süreçleri, toplumsal dinamikler ve çevresel faktörlerle yakından ilişkilidir. Bu bağlamda, ilk değişkenlerimizden biri, bir bölgedeki demokratik komşuluk statüsünün yapısal kırılma olasılığı üzerinde bir etkisi olup olmadığıdır.

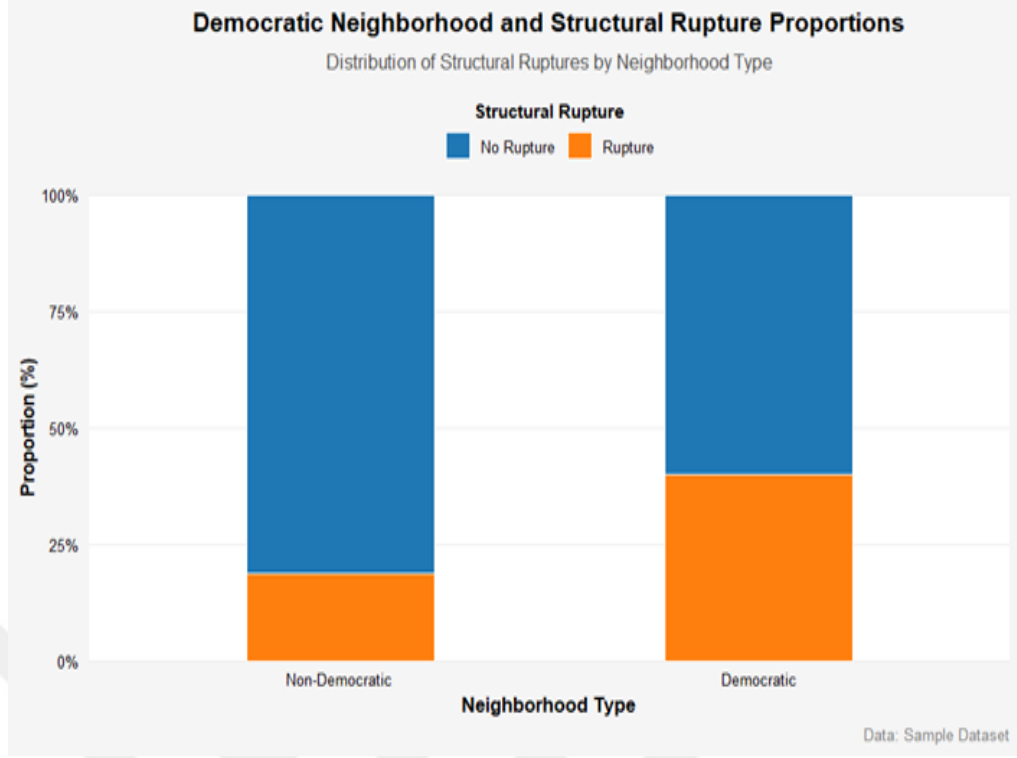
Demokrasi ve çatışma konusu akademik olarak uzun zamandır incelenmektedir. Ancak, demokratik bir devletin bölgesinde barışa mı yoksa çatışmaya mı katkıda bulunduğu uzun zamandır belirsizdir. Bu belirsizliğin temel nedeni, demokrasinin doğası gereği hem barışı hem de çatışmayı etkilemesidir. Gleditsch ve Ward (2000), demokratik komşuların varlığının bir ülkedeki demokratikleşme sürecini destekleyebileceğini, ancak bu süreçte siyasi istikrarsızlık ve çatışma riskini artırabileceğini belirtmektedir. Mansfield ve Snyder (2002), özellikle yüksek milliyetçiliğe sahip demokratik devletlerin bölgelerinde bir tehdit oluşturabileceği teorisini desteklemiştir. İlginç bir şekilde, demokratik komşulardan beklenen "istikrar ve barış" yerine, özgürlükçü değerlerin tetiklediği reform baskıları veya içeriden ortaya çıkan dinamik beklentiler nedeniyle yapısal kırılma olasılığı artmaktadır. Örneğin, veri setimizde 1979 İran devriminden önce demokratik açılımlar yaşayan Ortadoğu ülkelerinde (ör. Tunus 1977 örneği) benzer kırılım eğilimleri gözlemlenmektedir. Demokratik ülkeler, hem sembolik hem de pratik nedenlerle Ortadoğu'daki gençler için çekici bir model sunmaktadır. Sembolik olarak demokrasi, bireysel özgürlükler, adalet ve eşitlik gibi evrensel değerleri temsil eder. Arap kamuoyu endeksine göre, Arap gençlerin %79'u demokratik bir sistemi ülkeleri için en uygun sistem olarak görmektedir (Rafiah 2021). Pratik açıdan demokratik sistemler, otoriter rejimlerin aksine, gençlerin ekonomik ve sosyal sorunlarını ele alabilecek daha şeffaf ve hesap verebilir bir yönetim vaat etmektedir. Örneğin, Tunus'taki demokratik geçiş, kadınlar için eşit haklar ve eğitimli bir orta sınıfın varlığı

gibi faktörler tarafından desteklenmiş ve gençler için ümit verici bir örnek teşkil etmiştir. Dahası, demokratik ülkeler bir çekim merkezi olarak görülmektedir. Bu özellik ülkeyi göç için daha çekici hale getirirken, aynı zamanda otoriter ve monarşik rejimlerde bir baskı sembolü haline de dönüşmektedir. Bunun sonucunda, özellikle gençler demokrasiye yöneliyor çünkü otoriter rejimler ekonomik sorunları, taleplerini ve yolsuzluğu ele almada başarısız oluyorlar, dahası seslerinin duyulmadığını düşünüyorlar. Hükümetlerin gençlerin taleplerine karşı tepkisizliği bu noktada kızgınlığa sebep olmaktadır. Arap Baharı sırasında Mısır'da "*Ekmek, özgürlük ve adalet*" sloganı gençlerin hem ekonomik hem de siyasi reform taleplerini yansıtıyordu. Bir diğer önemli nokta ise, bu ülkelerin demokratik komşular olarak adlandırdığımız ülkeler olmasıdır: Türkiye ve İsrail. Her şeyden önce, İsrail'in bölgede demokratik bir şekilde konumlandırılmasının etkisi, demokratik bir çekim merkezi olması açısından muhtemelen sınırlıdır. Çünkü uzun süredir devam eden İsrail-Arap çatışmasının bir sonucu olarak ortaya çıkan düşmanlık duyguları, monarşiler ve otoriter rejimler tarafından sıklıkla istismar edilmiştir. Bu rejimler, İsrail'i Batı ürünü ve kendi varoluşlarına bir tehdit olarak vurgulamış ve bazıları demokrasiyi Batı'nın bir icadı olarak reddetmiştir. Dahası, milliyetçiliğe vurgu kolayca artırılmış ve liberal değerlerin gelişmesi engellenmiştir. Böylece demokratik çekimi engelleyebileceklerini varsaymışlardır. Ancak, Türkiye'nin Müslüman ve demokratik kimliği tüm MENA bölgesi için bir rol model haline gelmiştir. Nitekim birçok ülke Türkiye'yi örnek alan girişimlere tanık oldu. Demokrasinin bu çelişkili etkileri bizim bulgularımızla da örtüşüyor.

Modelleme sürecinde, "*Democratic_Neighborhood*" değişkeni, bir ülkenin coğrafi komşularındaki demokrasilerin varlığını yansıtan ikili bir değişken olarak kodlanmıştır. Bu değişken oluşturulurken, her ülkenin komşu ülkeleri dikkate alınmış ve komşu ülkelerden en az biri demokratik bir rejimle yönetiliyorsa, o ülke için değer "1" olarak; aksi takdirde "0" olarak atanmıştır. Kodlama aşamasında, Polity IV veri setinden elde edilen demokrasi puanları esas alınmış; genel olarak eşik değer olarak kabul edilen +6 ve üzeri puanlar "demokratik rejim" olarak tanımlanmıştır. Böylece, değişken hem bölgesel demokratik etkileşimlerin hem de olası taşma etkilerinin analize dahil edilmesini sağlamıştır.

Veri setimiz için ki-kare testi sonuçları, "*Democratic_Neighborhood*" ve "*Structural_Rupture*" (yapısal kırılma) değişkenleri arasındaki ilişkiyi tek başına değerlendiren bir göstergedir. Analizde elde edilen χ^2 istatistiği 3,1389 ve buna karşılık

gelen p değeri 0,0764 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, iki değişken arasındaki bağımsızlığın %95 güven düzeyinde reddedilemeyeceğini gösterse de, %90 güven düzeyinde aralarında bir eğilim olduğunu da göstermektedir. Başka bir deyişle, ham verilerimiz "demokratik komşulara sahip ülkelerde yapısal kırılma oranının nispeten yüksek" olduğunu ortaya koysa da, nispeten sınırlı örneklem büyüklüğü ve verilerin doğal çeşitliliği nedeniyle bu ilişkinin %95 düzeyinde kesin istatistiksel kanıta dönüştürülemediği olması muhtemeldir. Ancak, p değerinin 0,08 civarında kalması, "*Demokratik Komşuluk*" ve "*Yapısal Kırılma*" arasındaki pozitif eğilimin tamamen tesadüfen oluşmadığını ve istatistiksel olarak yaklaşık olarak anlamlı bir bulgu sunduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, ki-kare testi, demokratik komşuluğun yapısal kırılma sıklığı üzerindeki etkisinin ciddiyetini vurgulamaktadır. Öte yandan, modelimizde lojistik regresyon doğrusuna yerleştirilen "*Democratic_Neighborhood*" değişkeniyle elde edilen olasılık oranı ($\exp(\text{Tahmin}) \approx 0.0166$) ve bu parametreye karşılık gelen p değeri olan 0.0753, çok değişkenli analizin sonuçlarını yansıtmaktadır. İlk aşamadaki basit olasılık tablosu, demokratik komşuluğun yapısal kırılma riskini artırdığını (ham oranlardan yaklaşık 2.13 kat daha fazla) gösterirken, regresyon modelimizde elde edilen negatif işaret (Tahmin = -4.1005) ve dolayısıyla $OR < 1$ olması, diğer faktörlerin (örneğin protestoların varlığı, rejim tipi, enflasyon, vb.) eş zamanlı kontrolüne dayanan gerçek "bağımsız etkinin" ters yönde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, "*Demokratik_Komşuluk*" etkisinin, protestolar gibi güçlü kırılma belirleyicileri ve doğrusallıktan kaynaklanan bir arındırma etkisiyle örtüşmesinden kaynaklanan bir karıştırıcı (confounding effect) durumudur. Modelde, $p = 0,0753$, yalnızca %90 güven düzeyinde "neredeyse anlamlı" olarak kabul edilebilecek koruyucu bir role işaret etmektedir; bu, modelin çok değişkenli analizi bağlamında demokratik komşuluğun kendiliğinden bozulma riskini azaltan bir parametre olarak yorumlanabileceğini düşündürmektedir. Diğer yandan, ek gözlemler veya ek etkileşim terimleri ile açıklığa kavuşturulması gerekmektedir. Sonuç olarak, lojistik modeldeki negatif olasılık oranı, ki-kare testi tarafından gösterilen pozitif ham ilişkiyi gölgede bırakmış ve demokratik mahalle etkisinin diğer kritik değişkenlerin ortak etkilerinden ayrılarak yeniden yorumlanması gerektiğini ortaya koymuştur. Böylelikle veri sonuçlarının ikircikli yorumları literatür ile uyumlu olduğunu göstermiştir.



Şekil 1: Demokratik Komşuluk

4.2.2 Komşuda Meydana Gelen Çatışmalar

Komşu ülkelerdeki çatışmalar, *spill-over* (yayılma) etkisi nedeniyle herhangi bir ülkenin güvenliği, ekonomisi ve sosyal yapısı için önemli riskler oluşturabilir. Coğrafi yakınlık, sınır güvenliği tehditleri, mülteci akınları, ticaret yollarının aksamaması ve bölgesel istikrarsızlığın yayılması gibi doğrudan etkilere yol açabilir. Örneğin, silahlı çatışma veya siyasi istikrarsızlık terörizm riskini artırabilir, yerel ekonomileri olumsuz etkileyebilir ve toplumsal gerginlikleri körükleyebilir. Bu tür riskler, sınırlı kaynaklara sahip bazı ülkeler için tehlikeli olabilir.

Göç, başka bir ülke üzerinde büyük bir stres yaratabilir ve değişik alanlarda etkisini gösterebilir. Özellikle mülteciler giderek vatandaşlar için bir yük olarak görülmektedir. Salehyan ve Gleditsch (2006) çalışmalarında, mülteci değişkenini analize dahil edilmiş ve çatışma olasılıkları istatistiksel olarak daha anlamlı hale geldiğini ortaya koymuşlardır. Bu, mültecilerin bir ülkenin sınırlarının ötesinde iç çatışmayı nasıl körüklediğini vurgulamıştır. Mültecilerin çatışmayı tetikleme potansiyeli bununla sınırlı değildir. Rüegger (2019), mültecilerin ev sahibi ülkelerdeki demografik dengeyi bozabileceğini, özellikle de siyasi olarak dışlanmış gruplar arasında çatışmayı tetikleyebileceğini ileri sürmüştür. Bunun başlıca nedenleri

arasında genellikle yeni nüfusun kaynaklar üzerindeki artan baskısı, mevcut etnik veya dini dengelerdeki değişimler ve artan sosyal gerilimler yer almaktadır.

Veri setimizdeki Lübnan İç Savaşı örneği, Filistinli mülteci akınlarının bu yönde nasıl bir etki yarattığını özellikle göstermektedir. Filistinli mültecilerin Lübnan'a gelişi, ülkenin hassas demografik dengesini etkileyerek zaten kırılgan olan siyasi ve sosyal yapıyı daha da zorlamış ve iç savaşı başlatan unsurlardan biri haline gelmiştir. Bu, mülteci hareketlerinin yalnızca insani bir kaygı olmadığını, aynı zamanda bölgesel istikrarı derinden etkileyebilecek jeopolitik bir boyuta sahip olduğunu açıkça göstermektedir.

Komşu çatışmalar genellikle ticareti, küresel tedarik zincirini ve ekonomik istikrarı aksatır. Ding'e (vd. 2004) göre, çatışma ülkelerindeki sorunlar, özellikle de ticaret yollarındaki hasar, komşu ülkelerdeki şirketlerin sağlıklı işleyişi için ciddi tehditler oluşturmaktadır. Veri setimizde bulunan örnekler için Suriye ve Irak, Ürdün ve Lübnan'daki ekonomik gerilemeleri etkileme potansiyeline sahiptir.

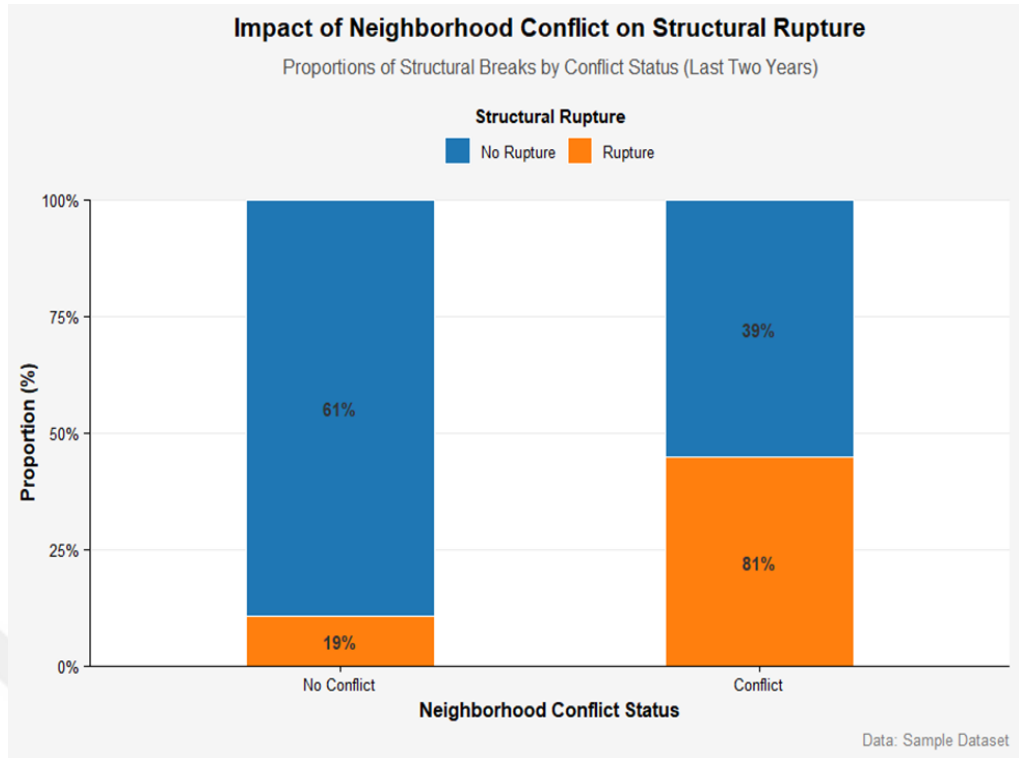
Tek bir etnik grubun birden fazla ülkeye dağılması, hem bölgesel hem de ulusal istikrar için önemli bir risk oluşturmaktadır. Cederman vd. (2013), bu olgu için ikna edici bir açıklama sunmaktadır: Komşu ülkelerdeki etnik çatışmalar, benzer grupların sınırlar ötesinde nasıl harekete geçirilebileceğine dair ilham verebilir veya örnek teşkil edebilir. Bu durum, iç huzursuzluğu ve hatta silahlı çatışmayı tetikleme potansiyeline yol açabilir. Bu mekanizma, etnik kimliğin kolektif eylem için güçlü bir motor haline gelmesiyle işler. Bu duygular, artan siyasi taleplerin ve hatta ayrılıkçı hareketlerin ortaya çıkmasının önünü açabilir. Bu durumun en çarpıcı örneklerinden biri literatüre göre Kürt azınlıklarıdır. Türkiye, Irak ve Suriye gibi ülkelerde yaşayan Kürtler ortak bir etnik kimliğe sahiptir. Kuzey Irak'taki çatışmalar veya Suriye'deki iç savaşın Kürt grupları üzerindeki etkisi, Türkiye'deki Kürt nüfusunu doğrudan veya dolaylı olarak etkilemiştir.

Modelleme sürecinde, "*Conflict_in_Neighborhood_last_two_years*" değişkeni, bir ülkenin komşu ülkelerinin belirli bir süre içinde silahlı çatışma yaşayıp yaşamadığını yansıtan ikili bir değişken olarak oluşturulmuştur. Değişkenin oluşturulmasında UCDP ve ACLED gibi güvenilir çatışma veri tabanlarından elde edilen olay tabanlı bilgiler kullanılmıştır. Kodlama aşamasında, analiz edilen ülkenin doğrudan komşuları dikkate alınmış; son iki yıl içinde bu ülkelerde herhangi bir çatışma (örneğin iç savaş, isyan, devlet dışı aktörler arasında şiddet) yaşanmışsa, ilgili gözlem yılı için "1" değeri atanmış, aksi takdirde "0" olarak bırakılmıştır. Bu yaklaşım,

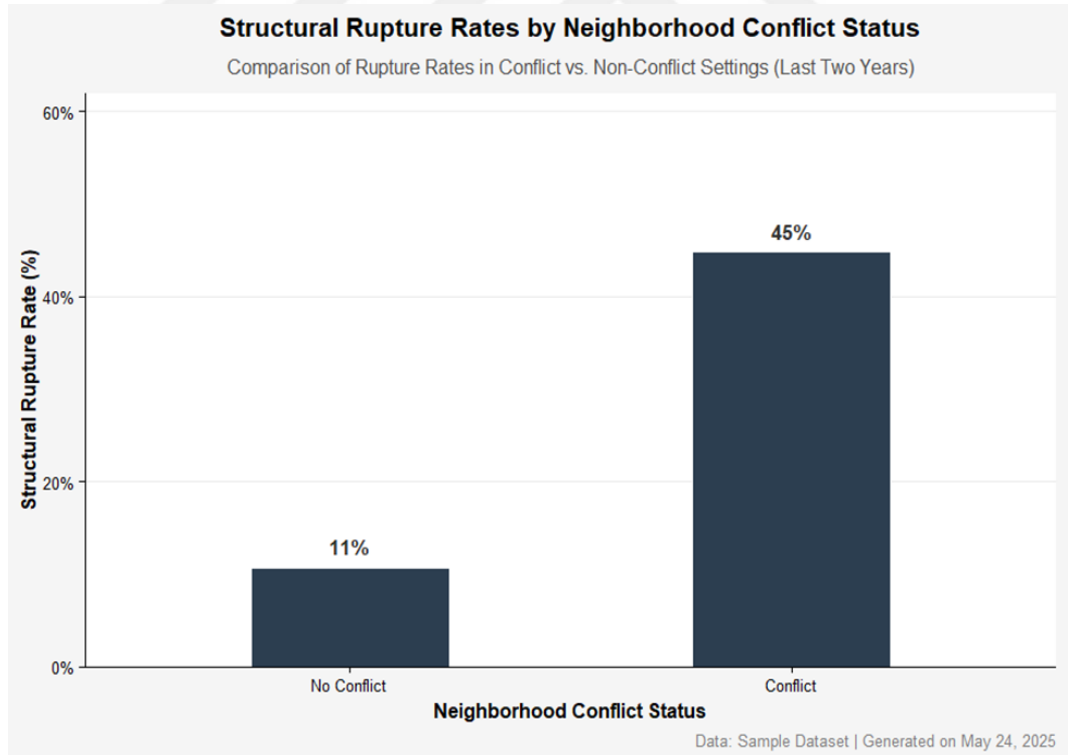
çatışma dinamiklerinin bölgesel düzeyde nasıl yayıldığını ve modelde mekânsal bağımlılığın potansiyel etkilerini yakalamayı amaçlamaktadır. Ayrıca bu değişken, zaman duyarlılığı göz önünde bulundurularak yalnızca içinde bulunulan dönemi temsil edecek şekilde güncellenmiş ve modeldeki etkisi istatistiksel anlamlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir.

Veri setimizde, son iki yılda komşuda çatışma yaşayan ülke-yıl örneklemelerinde yapısal kopuş oranının açıkça daha yüksek olduğunu gözlemliyoruz. Komşu ülkelerdeki çatışma ile yapısal kopuş arasındaki ilişki hem istatistiksel olarak anlamlı hem de önemli ölçüde büyüklük olarak ortaya çıkıyor. Ki-kare testi, $\chi^2(1) = 8,21$ ve $p = 0,0042$ sonucunu veriyor; bu da komşu ülkelerde çatışmanın varlığının, %95 güven düzeyinde bir devletin kendi yapısal kopuş deneyiminden bağımsız olmadığını gösteriyor. Somut olarak, bir komşunun çatışmaya bulaştığı durumlarda yapısal kopuş olasılığı, komşu devletlerin barış içinde yaşadığı durumlara kıyasla yaklaşık 6,8 kat daha yüksek. Son derece anlamlı bir ki-kare istatistiği ve birliği çok aşan bir olasılık oranının birleşimi, sınır ötesi çatışmanın iç siyasi düzen üzerinde yaratabileceği güçlü istikrarsızlaştırıcı dalga etkisinin altını çiziyor. Lojistik regresyon modelinde, "*Komşuda Çatışma_Son İki Yıl*" değişkeninin katsayısı 3,9709 olarak tahmin edilmiştir. Bu, diğer tüm değişkenler sabit tutulduğunda, bir ülkenin yapısal kırılma yaşama olasılığının, mahallesinde çatışma olması durumunda yaklaşık 3,97 birim daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ortaya çıkan olasılık oranı ($\exp(3,9709)$) yaklaşık 53'tür; bu da modelin bu etkiyi güçlü bir faktör olarak yansıttığı ve "komşuda çatışma" olduğunda yapısal kırılma olasılığını yaklaşık 53 kat artırdığı anlamına gelir.

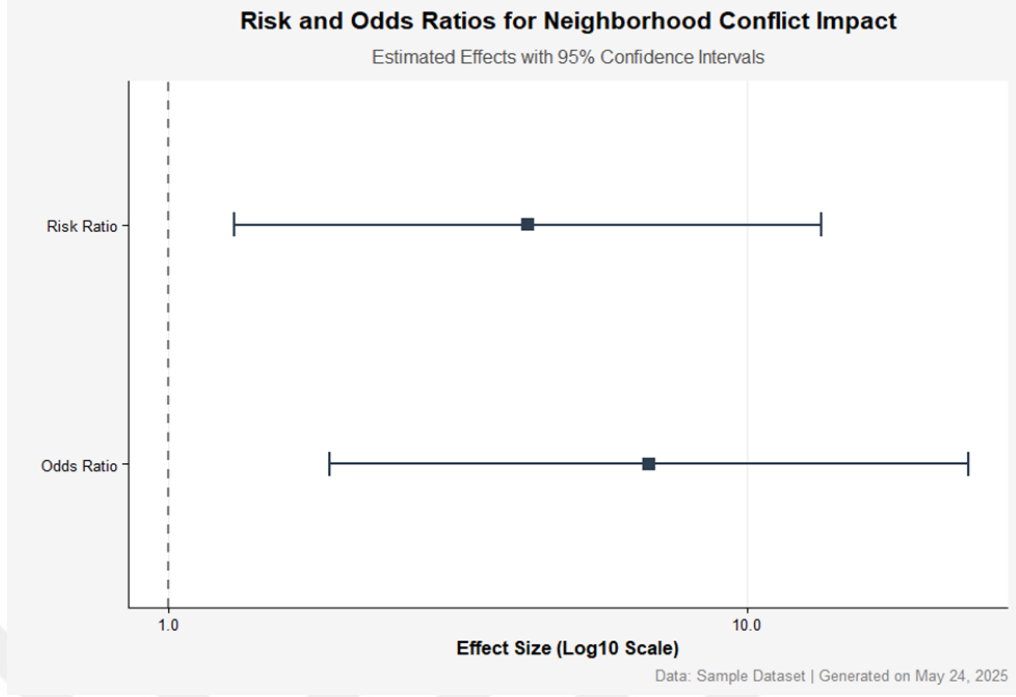
Ancak, standart hata (3,3422) nispeten büyüktür, z değeri yalnızca 1,188'e ulaşır ve 0,2348'lik p değeri, anlamlılık için %95 güven düzeyinin oldukça üzerinde kalmaktadır. Bu durum, değişkenin etkisinin büyüklüğüne rağmen, mevcut örneklem ve modele birden fazla değişkenin dahil edilmesinin yarattığı yüksek belirsizlik nedeniyle istatistiksel olarak güvenilir bulunmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, "Komşuda Çatışma" ham verilerde ve ki-kare testinde güçlü bir ilişki gösterse de, örneklem büyüklüğü, dağılımsal dengesizlik ve potansiyel doğrusallık gibi faktörler nedeniyle bu etkinin çok değişkenli model bağlamında kesinliği doğrulanamamıştır. Daha sağlam çıkarımlar, daha büyük bir veri kümesi veya alternatif modelleme stratejileri gerektirecektir.



Şekil 2: Komşuda Çatışma



Şekil 3: Komşuda Çatışma Durumu



Şekil 4: Risk ve Oran

4.2.3 Rejim Tipleri

İç savaşların ve toplumsal çatışmaların nedenlerini araştırırken, rejim tipinin incelenmesi kritik bir öneme sahiptir. Çünkü yönetim biçimi, siyasi katılım mekanizmalarını, muhalefetle ilişkilerin niteliğini, kaynak dağılımının mülkiyetini ve dolayısıyla toplumsal gerilimlerin nasıl yönetildiğini doğrudan etkiler.

Rejim tipi ve çatışma arasındaki ilişki uzun yıllardır kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Fearon ve Laitin'in (2003) çalışmalarında belirttiği gibi, otoriter ve demokratik özellikleri harmanlayan rejimler olan anokrasilerin, tam demokrasilerden veya salt otoriter rejimlerden daha yüksek bir iç savaş riski taşıdığını varsaymaktadırlar. Bu bulgular, anokrasilerde sıklıkla görülen kısmi liberalleşmenin, devlet kontrolünün zayıfladığı ancak barışçıl siyasi mücadele yollarının yetersiz kaldığı ve dolayısıyla şiddetli seferberlik için alan açtığı istikrarsız bir ortam yaratabileceğini göstermektedir.

Diğer bir yönden, Davenport (2007) gibi bazı akademisyenler, baskıcı yapılarına rağmen uzun vadede istikrarını koruyabilen tam otoriter rejimlerin, askeri ve polis birimleri açısından güçlü devlet kapasitelerini bir baskı aracı olarak etkili bir şekilde harekete geçirebileceğini savunmaktadır. Böylece, bu hükümetler potansiyel isyanlara karşı güçlü ve ikna edici bir caydırıcılık gösterebilirler. Nitekim Geddes vd. (2014), makalelerinde, özellikle kurumsallaşmış güç yapılarına sahip olan belirli

otoriter rejim türlerinin uzun ömürlü olabileceğini ve hatta kişisel diktatörlüklerden daha uzun süre varlığını sürdürebileceğini göstermiştir.

Dahası, demokrasiye giden yol tehlikeler ile dolu olabilmektedir. Mansfield ve Snyder (2002), demokratik geçiş süreçlerini inceleyen çalışmalarında, geçiş dönemlerinin özellikle savunmasız olduğunu savunmaktadır. Bu değişimler sırasında zayıf kurumsallaşmanın, bir devleti ciddi tehditlere karşı koyamayacak hale getirebileceğini ileri sürmektedirler. Geçiş dönemleri genellikle, toplumsal bölünmeleri istismar etmeye veya hatta iktidarı kazanmak veya korumak için şiddete başvurmaya istekli olabilecek elitler arasında yoğun bir rekabete dönüşür. Bu seçkinler rekabeti, yeni doğan ve genellikle kırılgan demokratik kurumlarla bir araya geldiğinde, eski düzenin çökmesi ve yenisinin kök salmaya çalışmasıyla kolayca yaygın bir çatışmaya yol açabilir.

Modeldeki "*Regime_types*" (Rejime Türleri) değişkeni, ülkelerin yönetim biçimlerini sınıflandırmak için kategorik bir değişken olarak yapılandırılmıştır. Bu değişken temel olarak üç rejim türüne ayrılmıştır: demokrasi, otoriter rejim ve monarşi. Kodlama sürecinde, ülkelerin rejim türleri Polity IV ve Freedom House veri setlerinden elde edilen puanların birleştirilmesiyle belirlenmiştir; demokratik sistemler "Demokrasi", seçimli veya tam otoriter rejimler "Otoriter" ve kalıtsal monarşiye dayalı sistemler "Monarşi" olarak etiketlenmiştir. Bu kategoriler analizde kukla değişkenlere dönüştürülmüş ve modele dahil edilmiştir. Böylece, her rejim türünün yapısal kırılma veya çatışma eğilimleri üzerindeki farklı etkileri karşılaştırmalı olarak incelenebilmiştir. Ayrıca, bu değişkenin etkisini yorumlarken otoriter rejimler sıklıkla referans kategori olarak kullanılmış, böylece demokratikleşme veya monarşinin göreceli etkileri daha net bir şekilde analiz edilmiştir.

Veri setimizdeki rejim tiplerinin yapısal kopuş üzerindeki etkisini incelediğimizde, monarşi, otoriterlik ve demokrasi olarak tanımlanan üç ana kategori arasında çarpıcı farklılıklar bulduk. Monarşik sistemlerde, 26 gözlemden yalnızca birinde (%3,8) yapısal bir kopuş yaşandı; bu, monarşik yapıları veya daha geniş anlamda kabile yapılarını dağıtmanın veya ortadan kaldırmanın çok zor olduğunu gösteriyor. Bu noktada, benzersiz bir örnek olan İran'daki monarşinin çöküşü tartışmalı bir konu olarak ortaya çıkıyor. Öte yandan, otoriter sistemlerde, 19 örnekten 9'unda (%47,4) bir kopuş yaşandı; bu, baskıcı bir yönetim biçiminin hem uzun vadede iç destek tabanlarını zayıflatabileceğini hem de ani meşruiyet krizlerine yol açabileceğini gösteriyor. Demokrasi kategorisinde, 11 gözlemden 6'sında (%54,5)

yapısal kopuşlar gözlemlendi; bu da rekabetçi siyasi süreçlerin ve özgür tartışma ortamının bazen beklentilerde hızlı artışlara, ardından hayal kırıklığına ve toplumsal gerginliğe yol açabileceğini gösteriyor. Bu noktada önemli bir gerçek ortaya çıkıyor: monarşiler otoriter ve demokratik rejimlerden açıkça ayrılıyor. Ancak otoriter rejimler, demokrasilere çok benzer sonuçlar üretme eğilimindedir. Bu durum, demokrasi ve otoriterliğin daha büyük bir ortak noktaya ve kesişim noktasına sahip olduğunu göstermektedir. Bu olgu, bu dönemde rekabetçi otoriter rejimlerin hızla yükselişiyle açıkça paralellik göstermektedir.

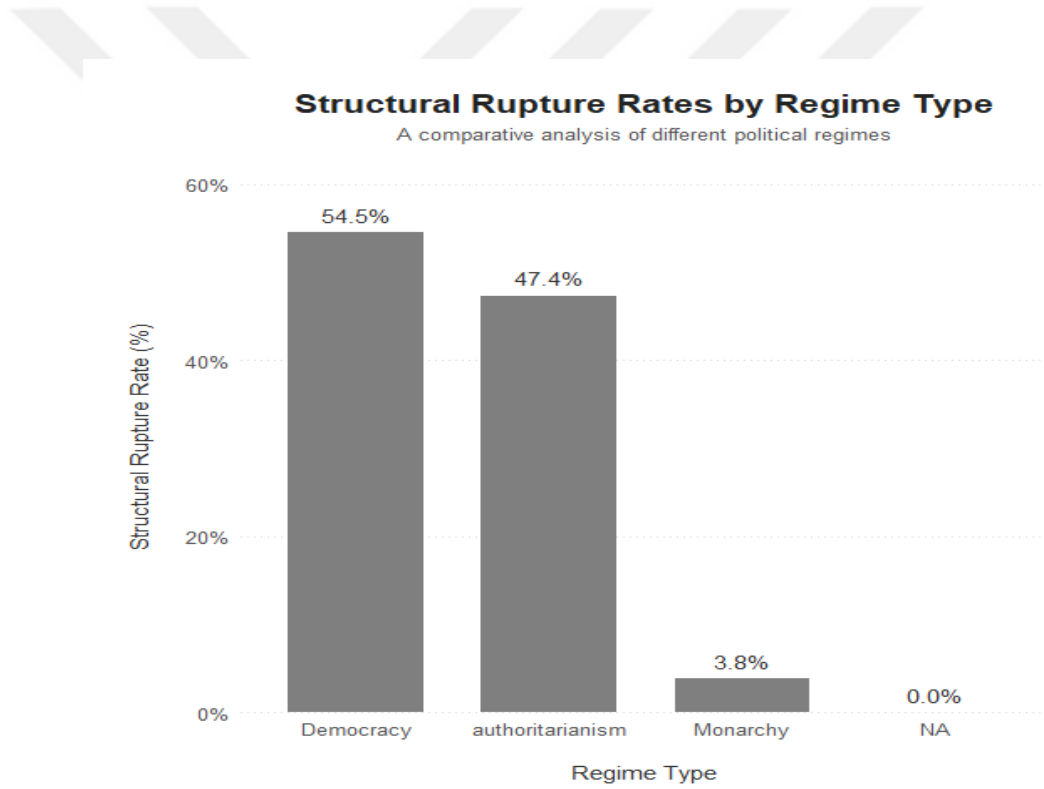
Yapısal kopuşların dağılımı rejim türüne göre önemli ölçüde değişmektedir: demokrasiler 12 vakanın 6'sında ($OR = 1,00$), otoriter rejimler 19 vakanın 9'unda ($OR \approx 0,90$) ve monarşiler yalnızca 26 vakanın 1'inde ($OR \approx 0,04$) kopuş yaşamıştır. Ki-kare testi, bu farklılıkların rastgele olmadığını doğrulamaktadır ($\chi^2(2) = 13,92$, $p = 0,0009$), bu da rejim türü ile yapısal kopuşun %0,1'den daha iyi bir düzeyde güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir. Pratik açıdan, demokratik sistemler otoriter sistemlere benzer oranlarda ve monarşilerden yirmi beş kat daha yüksek oranda kopmayla karşı karşıyadır; bu da siyasi kurumların iç istikrarda oynadığı kritik rolün altını çizer.

Lojistik modelde, rejim tipi, diğer tüm değişkenler sabit tutulduğunda yapısal kopma üzerinde zıt -ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan- etkiler sergilemektedir. Demokrasi göstergesi 3,75'lik pozitif bir katsayıya sahiptir ($OR \approx 42,4$, $p = 0,357$), bu da diğer tüm koşullar sabit tutulduğunda demokrasilerin referans kategorisine göre çok daha yüksek kopma olasılıklarıyla karşı karşıya olduğunu göstermektedir; ancak, yüksek standart hata ve 0,05'in oldukça üzerindeki p değeri, bu yükselişin rastgele dalgalanmalardan ayırt edilemeyeceği anlamına gelir. Buna karşılık, Monarşi, $p = 0,101$ ile güçlü bir negatif katsayı ($-7,92$, $OR \approx 0,00036$) üretiyor ve bu da potansiyel olarak koruyucu bir etkiye işaret ediyor; monarşiler, temel değerlere göre neredeyse hiç kopma yaşamayabilir; ancak bu da geleneksel anlamlılık eşiklerinin altında kalıyor (yine de 0,10 seviyesine yaklaşıyor). Özetle, nokta tahminleri demokrasilerde daha yüksek kopma oranları ve monarşilerde neredeyse hiç kopma olmayan ham veri örüntüsüyle uyumlu olsa da, modelin büyük belirsizlikleri, bu rejim tipi etkilerinin ihtiyatlı bir şekilde yorumlanması ve daha büyük veya daha dengeli örneklemelerle doğrulanması gerektiğini gösteriyor.

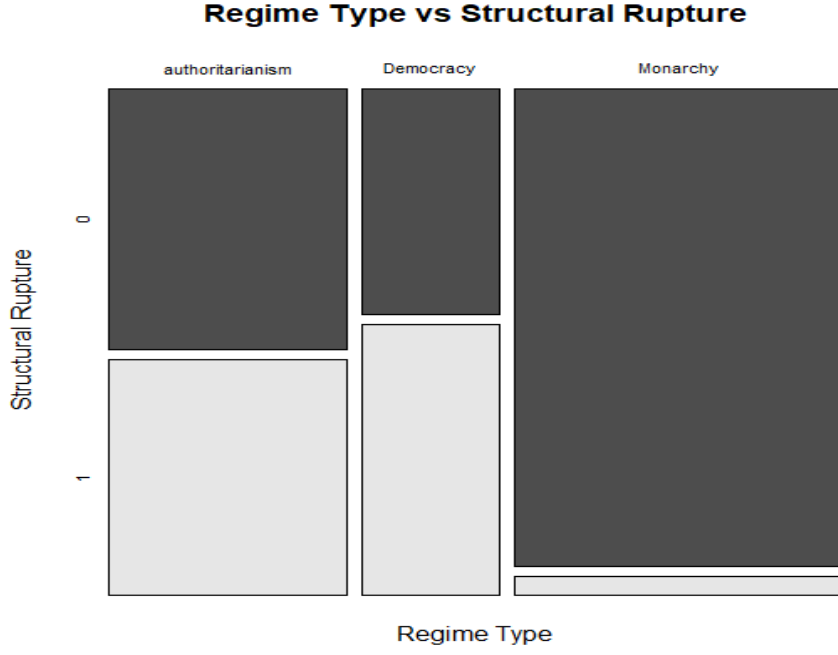
Bu sonuçlar birlikte ölçüldüğünde, bazen eleştirilen monarşinin durgunluk ve reform imkansızlığı özelliklerinin, tam tersi bir nedenle kopma süreçlerine engel teşkil

edebileceği ortaya çıkıyor. Ki bu noktada monarşilerin de kısmi reform hareketleri mevcuttur fakat daha derin bir analizde ayrıntılı olarak incelenmelidir. Otoriter rejimlerde ise, üstün güç kullanma kapasitesine ve sert kontrol araçlarına rağmen, esas olarak meşruiyet krizleri, ekonomik şoklar veya lider değişiklikleri sistemi aniden kırılğan hale getirebilir. Demokrasi bağlamında, vatandaş taleplerinin hızla oluşması; özgür basın, parti inisiyatifleri ve protesto hakkı gibi mekanizmalar olumlu toplumsal dönüşümlerin önünü açarken, aynı zamanda hükümetin meşruiyetini sınavan bir dizi kopuş riskini de beraberinde getirir.

Bu bulgular ışığında, yapısal kopuş modelleri oluştururken rejim tipini hesaba katmak önemlidir. Monarşi, otoriterlik ve demokrasi arasında kopuş eğilimini önemli ölçüde farklılaştıran mekanizmalar mevcuttur.



Şekil 5: Rejim Tipleri



Şekil 6: Rejim Tipi ve Yapısal Kırılım

4.2.4 Askeri Roller

Orduların siyasetteki üstlendikleri rol, askeri kapasitesi nedeniyle karar alma süreçlerinde önemli bir rol oynayabilir; özellikle Fransız Devrimi'nden sonra, modern ordular bazı ülkelerde sistemin koruyucuları olarak doğrudan siyasi aktörler olarak ortaya çıkmıştır. S. E. Finer'in 1962 tarihli klasik eseri "Atlı Adam", ordunun siyasetteki rolünü inceler ve özellikle askeri müdahalelere (darbeler) odaklanır. Finer, ordunun yalnızca bir güvenlik gücü olmadığını, aynı zamanda "atlı adam" metaforuyla sembolize edilen zayıf kurumsal yapılara sahip toplumlardaki güç boşluklarını doldurarak siyasi bir aktör haline gelebileceğini savunur. Askeri müdahalelerin temel nedenlerini dört ana faktör üzerinden açıklar: toplumsal ve siyasi zayıflıklar, ordunun kurumsal özellikleri, siyasi krizler gibi fırsat yapıları ve kültürel ve tarihsel bağlam.

"Military_role" (askeri rol) değişkeni, silahlı kuvvetlerin siyasi sistem içindeki etkinliğini ve yönetime müdahale etme kapasitesini yansıtmak için kategorik bir yapı ile kodlanmıştır. Değişken oluşturulurken, ordunun ülkelerdeki sivil siyaset üzerindeki kurumsal ve fiili etkisi dikkate alınmış ve bu bağlamda genel olarak üçlü bir ayırım yapılmıştır: "Apolitik" (ordu siyasetten tamamen dışlanmıştır), "Sınırlı" (ordu siyaseti dolaylı olarak etkiler) ve "Baskın" (ordu yönetimde belirleyici aktördür ve son 10 yılda müdahale etmeye denemiştir). Kodlama sürecinde veriler hem akademik literatür hem

de tarihsel örnekler çerçevesinde elde edilmiş ve gerektiğinde uzman görüşlerine başvurulmuştur. Modele dahil edilmeden önce, bu kategoriler kukla değişkenlere dönüştürülmüş ve referans kategorisi genellikle "Hiçbiri" olarak belirlenmiştir. Böylece, askeri vesayet veya müdahale kapasitesinin yapısal kırılma, çatışma veya demokratik regresyon üzerindeki göreceli etkileri istatistiksel olarak analiz edilebilmiştir.

Veri setimizde askeri aktörlerin siyasetteki ağırlığını gösteren *Military_Role* değişkeninin yapısal kırılma üzerindeki etkisini incelediğimizde, askeriye'nin etkisi arttıkça kırılma oranlarının da önemli ölçüde arttığını görüyoruz. Askeri aktörlerin apolitik kaldığı 30 ülke-yıllık örneklemin yalnızca ikisinde (%6,7) yapısal kırılma meydana geldi; bu durum, sivil egemenliğin nispeten güvenli bir iç istikrar ortamı sağladığını göstermektedir. Buna karşılık, sınırlı askeri müdahalenin varlığıyla tanımlanan 20 gözlemde 9 kırılmanın (%45,0) tespit edilmesi, ordunun siyasete sınırlı bir şekilde dahil olsa bile dengeyi bozabileceğini ve toplumsal beklentileri ve kurumlar arası uzlaşmayı zayıflatabileceğini göstermektedir. Askeri rolün en baskın olduğu yedi vakanın beşinde (%71,4) kırılmaların gözlemlenmiş olması, ordunun siyasi karar alma mekanizmalarına doğrudan müdahalesinin korkutucu sonuçlara yol açabileceğini ve otoritenin aşırı merkezileşmesinin hem meşruiyet krizlerini hem de hızlı güç mücadelelerini tetiklediğini ortaya koymaktadır. Analizler, ordunun rolü ile yapısal kopuş arasında güçlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır ($\chi^2(2) = 16,16$, $p = 0,0003$). Ordunun siyasetteki rolünün "Apolitik" olduğu ülkelerde, yapısal kopuş olasılığı yaklaşık 0,07 gibi çok düşük bir seviyede kalmaktadır. Ancak, bu oran ordunun rolünün "Sınırlı" olduğu ülkelerde 0,82'ye, "Baskın" olduğu ülkelerde ise 2,50'ye yükselmektedir; bu da "Apolitik" duruma kıyasla yaklaşık 35 kat daha fazladır. Bu sonuçlar, askeri aktörlerin yönetime müdahale derecesi arttıkça, bir ülkede yapısal kopuş riskinin kademeli ve dramatik bir şekilde arttığını açıkça göstermektedir; bu da askeri müdahalenin istikrarı baltalayan temel belirleyicilerden biri olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, ordunun siyasi istikrar üzerindeki dönüştürücü etkisini vurgulamakta ve özellikle baskın askeri yapılarla ilişkili yüksek riskin, yönetimde denge ve istikrarın korunması için dikkatlice değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

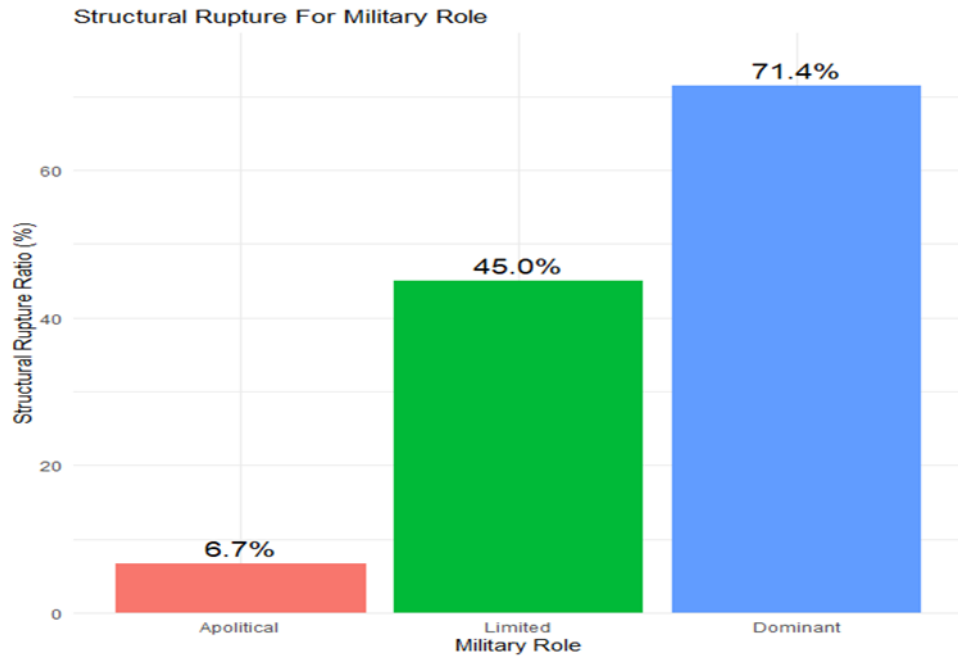
Üç kategorili χ^2 testi sonucu ($\chi^2 \approx 16,16$; $p \approx 0,0003$), bu bağlantının tesadüfi olmadığını ve askeri rol değişkeni ile yapısal kopuş arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak oldukça anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. Bu, askeri rol ile yapısal kopuş

arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak oldukça anlamlı olduğunu ve şansa atfedilemeyeceğini doğrulamaktadır.

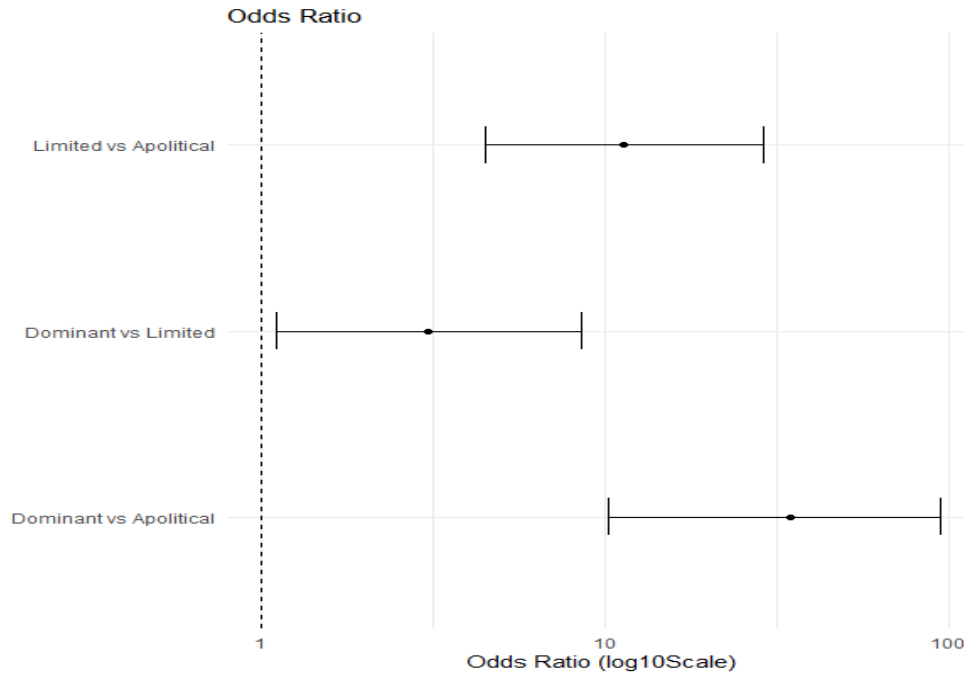
Lojistik regresyon modelinde, "Apolitik" referansına göre "Sınırlı" bir askeri rol katsayısı +4,13 ($OR \approx 61,9$; $p = 0,3115$) olarak tahmin edilmiştir. "Baskın" bir askeri rol için katsayı +2,74 ($OR \approx 15,5$; $p = 0,5932$) olarak tahmin edilmiştir. Her iki kategori de pozitif katsayılar gösterse de, ordunun siyasete katılımı arttıkça yapısal kopuş olasılığının arttığını gösterse de, yüksek standart hatalar (sırasıyla 4,08 ve 5,13) nedeniyle bu etkilerin %95 güven düzeyinde anlamlı olmadığı bulunmuştur.

Model, kopuş olasılığının "Sınırlı" senaryoda "Apolitik" senaryoya kıyasla yaklaşık 62 kat, "Baskın" senaryoda ise yaklaşık 15 kat daha yüksek olabileceğini öne sürmektedir. Ancak, sırasıyla 0,31 ve 0,59'luk p değerleriyle, bu büyüklükler rastgele dalgalanmaları dışlamak için yeterince güçlü kanıt sağlamamaktadır. Bu nedenle, ordunun kopuş riski üzerindeki rolünün yönü olumlu görünse de, bu bulgular örneklem büyüklüğü ve değişkenler arasındaki olası örtüşmeler göz önünde bulundurularak daha kapsamlı verilerle desteklenmelidir.

Bu bulgular, askeri aktörlerin siyasetteki rolünün yalnızca bir "kontrol" veya "güvenlik" aracı olmadığını, aynı zamanda toplumsal kırılganlığı derinleştiren bir faktör olduğunu göstermektedir. Ordunun siyasette sınırlı bir rol oynadığı durumlarda kopuş riski artarken, tamamen baskın olduğu senaryolarda bu risk kritik bir eşiğe yaklaşmaktadır.



Şekil 7: Askeri Rol



Şekil 8: Askeri Rol Ratio

4.2.5 Son İki Yıldaki Protestolar

Protestolar, çatışma öngörüsünde büyük önem verilmesi gereken ve öncül bir sinyal olarak adlandırılabilir bir sinyaldir. Şimdiye kadar protestoların başarısı üzerine bazı çalışmalar yapılmış, ancak bunlar bir değişken olarak kullanılmamıştır. Veri setimize, olay tarihinden sonraki iki yıl içinde kitlesel bir protesto olup olmadığını da dahil ettik (t-2). Bunun en büyük nedeni, hükümetlerin genellikle protestodan sonra halkın taleplerini görmezden gelmeye devam etmesidir. Böylece kriz derinleşmeye başlar.

Protestoların çatışmaya dönüşmesi genellikle devlet ve toplum arasındaki gerilimlerin bir yansımasıdır. Chenoweth ve Stephan'ın (2011) '*Sivil Direniş Neden İşe Yarıyor: Şiddetsiz Çatışmanın Stratejik Mantığı*' adlı makalesi, barışçıl protestoların rejim değişikliği veya reformu sağlamada genellikle etkili olsa da, devlet baskısıyla karşı karşıya kaldıklarında şiddete dönüşme riski taşıdığını vurgulamaktadır. 1900 ile 2006 yılları arasında 323 şiddet içeren ve içermeyen hareketi inceleyen çalışma, barışçıl protestoların yarısından fazlasında başarılı olduğunu, ancak sert devlet müdahalelerinin (örneğin polis veya askeri şiddet) protestoları radikalleştirdiğini ve silahlı çatışmaya yol açabileceğini göstermektedir. Örneğin, 2011 Suriye protestoları, rejimin sert tepkisi nedeniyle iç savaşa dönüşmüştür.

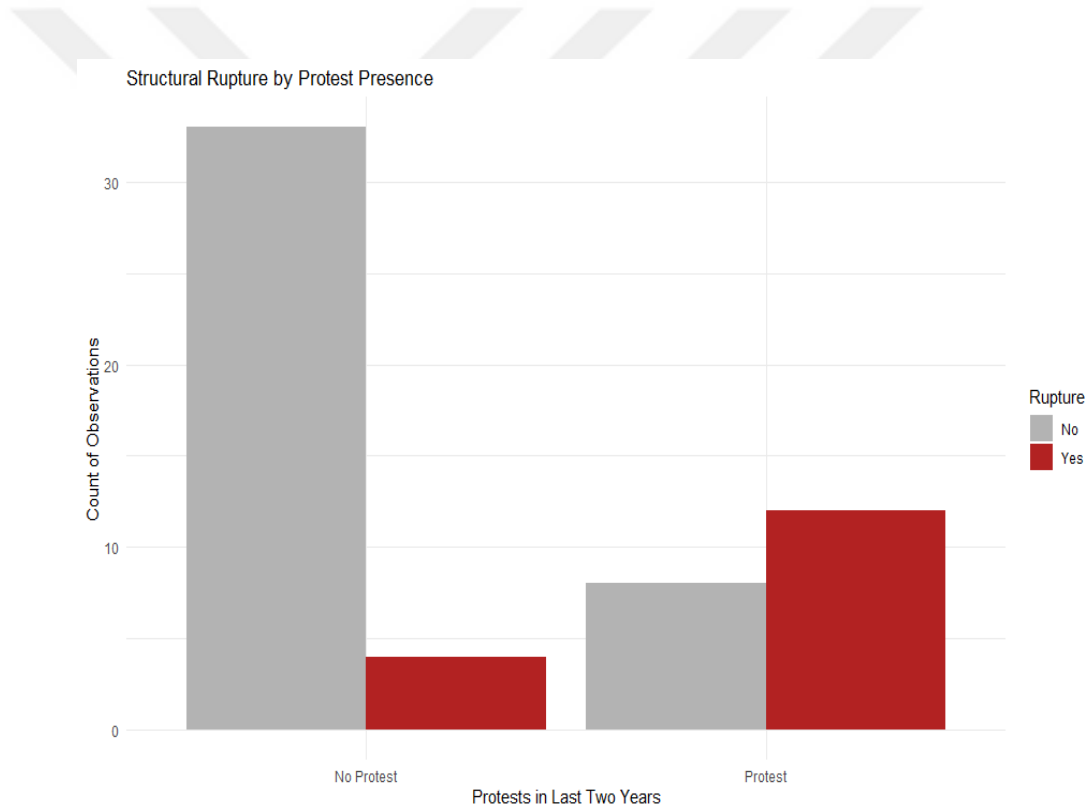
Etnik ve sosyoekonomik faktörler, protestoların çatışmaya dönüşme sürecini etkiler. Cederman, Wimmer ve Min (2010) tarafından yazılan '*Etnik Gruplar Neden İsyan Ediyor?*' Yeni Veriler ve Analiz başlıklı makalede, etnik olarak ötekileştirilmiş gruplar tarafından düzenlenen protestoların, özellikle rejim tarafından bastırıldığında, etnik isyanlara veya iç savaflara dönüşme olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Dahası, bu çalışmalarda belirtildiği gibi, protestoların silahlı çatışmaya dönüşme potansiyeli olabilir; 2011'deki Suriye örneği.

"*Protest_in_Two_Years*" değişkeni, incelenen ülkenin son iki yılda kitlesel protestolara, gösterilere veya toplumsal hareketlere tanık olup olmadığını ikili formatta yansıtan bir göstergedir. Bu değişkenin kodlanmasında ACLED (Silahlı Çatışma Yeri ve Olay Verileri) ve Otokrasilerde Kitlesel Seferberlik veri kümeleri gibi olay tabanlı kaynaklar kullanılmıştır. Analiz yılı itibarıyla iki yıllık bir süre içinde ülkede birden fazla şehirde en az bir barışçıl veya şiddet içeren toplumsal protesto hareketi kaydedilmişse, değişkene "1" değeri verilmiş ve hiçbir protesto gerçekleşmemişse "0" olarak kodlanmıştır. Bu yaklaşım, ülkelerdeki toplumsal huzursuzluğun varlığı ve siyasi sistemin kırılganlığı hakkında erken uyarı sinyallerini modele dahil etmeyi amaçlamıştır. Değişken zamana duyarlı olduğundan, yıllık olarak güncellenmiş ve model, hem bağımlı değişkenle doğrudan ilişkisi hem de diğer yapısal faktörlerle etkileşimi kontrol edilerek değerlendirilmiştir. Veri setimizde, son iki yılda protesto olmayan ülke-yıl gözlemlerinde 45 vakadan 12'sinde (%26,7) yapısal kırılma meydana gelirken, protesto olanlarda 12 vakadan 4'ünde (%33,3) yapısal kırılma yaşandığını gözlemledik. Başka bir deyişle, protesto olmadığında yapısal bütünlüğün korunma olasılığı %73,3 iken, protesto olduğunda bu olasılık %66,7'ye düşmektedir.

İstatistiksel bir bakış açısından, bir χ^2 testi, bu dağılımın rastgele dalgalanmalardan ayırt edilemez olduğunu doğrulamaktadır ($\chi^2(1) = 0,21$, $p = 0,648$). Protesto durumunda Göreceli Kırılma Riski yaklaşık 1,25'tir; bu da protesto olduğunda kırılma riskinin, protesto olmadığı duruma göre yalnızca 1,25 kat daha yüksek olduğu anlamına gelir. Olasılık Oranı yaklaşık 1,38'dir ve bu da protesto vakalarında kırılma olasılığının protesto dışı vakalara göre yaklaşık %38 daha fazla olduğunu göstermektedir. Bu mütevazı oranlar ve anlamlı olmayan p değeri birlikte ele alındığında, örneklemimizde protestoların yapısal kırılma üzerinde güvenilir bir istikrarsızlaştırıcı etki göstermediğini göstermektedir.

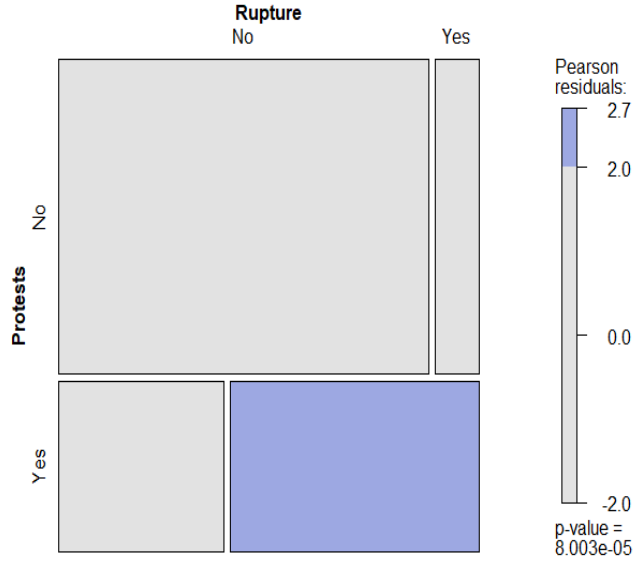
Lojistik regresyon modelimiz, yapısal kırılma riskindeki değişimin yaklaşık %66'sını (sahte $R^2 \approx 0,66$) açıklayarak, başlangıç sapmasını 67,7'den 23,1'e ve AIC'yi

55,1'e düşürmektedir. Tüm öngörücüler arasında yalnızca "son iki yıldaki protestolar" geleneksel istatistiksel anlamlılığa ulaştı (Tahmin = +3,12, OR $\approx$ 22,6, p = 0,04). Bu, diğer faktörler sabit tutulduğunda, protestoların yaşandığı durumlarda yapısal bir kopuş yaşama olasılığının yaklaşık yirmi iki kat daha yüksek olduğunu göstermektedir. Hem "demokratik mahalle" hem de "monarşik rejim" koruyucu yönde düşündürücü etkiler (p < 0,10) gösterdi - kopuş riskini yarıya indirmek veya neredeyse ortadan kaldırmak - ancak %95 güven aralığının altında kaldılar. Diğer tüm değişkenlerin p değerleri 0,10'un üzerindeydi ve bu da örneklemimizde büyük standart hataları ve olası doğrusallığı yansıtıyordu. Açıkça söylemek gerekirse, protestoların varlığı modelimizde kopuşun en açık ve en güvenilir öngörücüsü olarak ortaya çıkmaktadır.



Şekil 9: Son İki Yılda Meydana Gelen Protesto Varlığı

Mosaic: Protests vs. Structural Rupture



Şekil 10: Protesto Mozaik Tablosu

4.2.6 Son İki Yılın Enflasyon Oranı

Enflasyon, ekonomik istikrarsızlığın önemli bir göstergesi olarak görülmekte ve bir ülkede iç çatışmaların (iç savaşlar, isyanlar, protestolar veya siyasi huzursuzluk) ortaya çıkmasında ve tırmanmasında kritik bir rol oynayabilmektedir. Enflasyon aynı zamanda genel kamuoyunu ilgilendiren yaygın bir olgudur. Diğer değişkenler ideolojik olarak değişme eğiliminde olabilir, ancak enflasyon her haneyi olumsuz etkileyecek ve tetikleyecek kadar büyük bir sorundur.

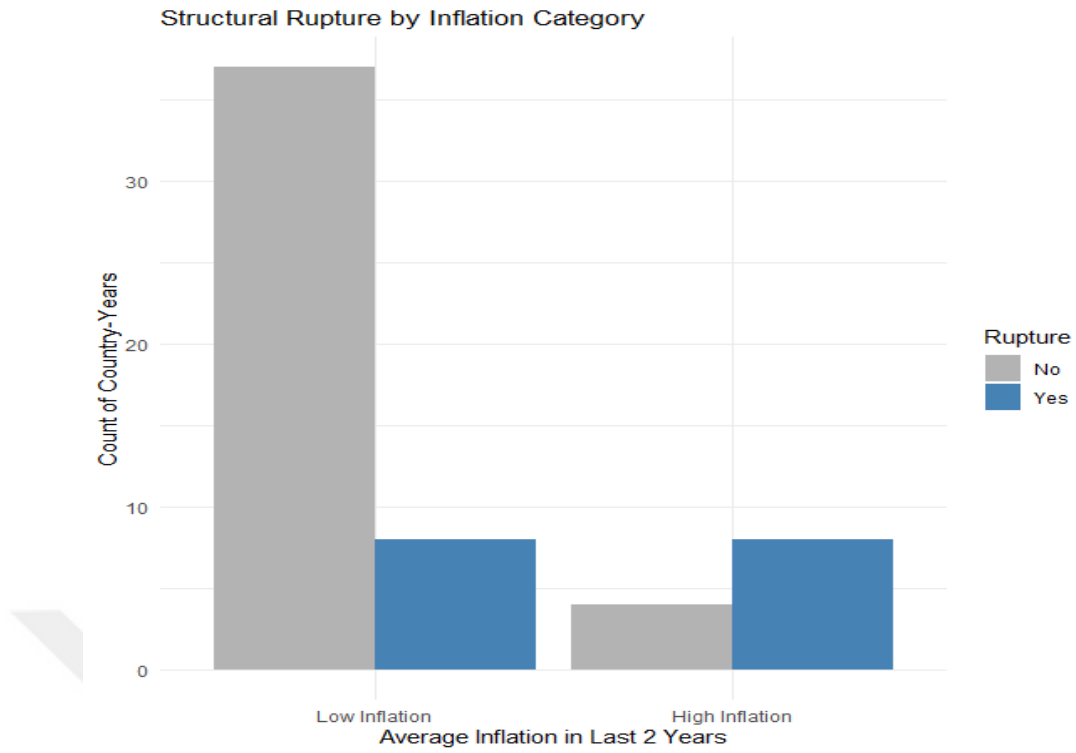
Enflasyon, rejimlerin meşruiyetini kolayca azaltabilir. Davenport (2007), otoriter rejimlerdeki yüksek enflasyonun, devlet meşruiyetini zayıflatarak protestoları ve siyasi huzursuzluğu artırabileceğini savunmaktadır.

Bu analizde, veri setimizdeki ortalama enflasyon değerlerini eşik değerine göre iki gruba ayırarak yapısal kırılma ve enflasyon arasındaki ilişkiyi derinlemesine inceledik. Son iki yılın ortalama enflasyon değeri %15'in üzerindeyse, 1 olarak kodlandı. Bu yaklaşım, enflasyonun ekonomik ve sosyal etkilerini daha net anlamamızı sağladı. Analiz bulguları, enflasyon düzeyinin yapısal kırılma üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Verilerimizde, son iki yılda ortalama enflasyonu yüksek olan ülkelerde yapısal kırılma oranı önemli ölçüde artmaktadır: Yüksek enflasyonlu 12 gözlemden 8'i

(%66,7) kırılma yaşarken, düşük enflasyonlu 45 gözlemden sadece 8'i (%17,8) kırılma yaşamıştır. Buna karşılık, yüksek enflasyon koşullarında yapısal bütünlüğün korunma olasılığı %33,3'e düşerken, düşük enflasyonlu koşullarda %82,2'ye yükselmektedir. İstatistiksel teste göre, bu farklılıklar rastgele değildir: $\chi^2(1)=11,21$, $p=0,0008$ %95 güven aralığında anlamlı bulunmuştur. Etki büyüklüklerine bakıldığında, yüksek enflasyon varlığında yapısal kırılma olasılığı düşük enflasyona göre yaklaşık 9,25 kat artarken, risk oranı 3,75 olarak hesaplanmıştır. Bu bulgular, sürdürülebilir ekonomik temellerin zayıfladığı ortamlarda siyasi sistemin derin ve ani kırılmalarla karşılaşma olasılığının önemli ölçüde arttığını açıkça göstermektedir.

Lojistik regresyon sonuçlarına göre, `inflation_avg_last_2_years` etkisi pozitifdir ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir. Tahmini katsayı 2,94'tür (Std. Hata = 3,11), yani diğer faktörler sabit tutulduğunda, yüksek enflasyon yapısal kırılmanın logaritmik olasılığını yaklaşık 2,94 artırır. Ancak, 0,344'lük p değeri 0,05 eşiğinin oldukça üzerindedir, bu nedenle bu etkinin tesadüfen ortaya çıkma olasılığını göz ardı edemeyiz. Örtük olasılık oranı ($\exp(2,9358) \approx 18,8$), yüksek enflasyon koşullarında kırılma olasılığının düşük enflasyona göre yaklaşık on dokuz kat daha fazla olabileceğini göstermektedir; ancak büyük standart hata ve anlamlı olmayan p değeri bu tahmini güvenilmez kılmaktadır. Kısacası, ham veriler ve ki-kare testi güçlü bir ilişki gösterse de, enflasyonun çok değişkenli modeldeki bağımsız katkısı %95 güven düzeyinde doğrulanmamıştır.



Şekil 11: Son İki Yılın Enflasyon Ortalaması

4.2.7 Ani Büyüme Ve Ani Fakirleşme

Tarih boyunca siyasi olaylar, özellikle de çatışmalar, genellikle basit veya önemsiz görünen olaylarla başlar. Ancak aslında bu basit olaylar büyük çalkantıların tek nedeni değildir. Aksine, halihazırda var olan köklü sorunları ve duygusal gerginlikleri tetikleyen bir kıvılcım görevi görürler. Çatışmalar, toplumda zamanla biriken gizli şikâyetler, adaletsizlik algıları ve mevcut düzenin artık katlanılamaz olduğu düşüncesiyle başlar. Bu temel memnuniyetsizlik uzun süre sessiz kalabilir veya öfkeye dönüşebilir. Ekonomik eşitsizlikler, siyasi dışlanma, kimlik ayrımcılığı veya toplumsal güvenin azalması gibi nedenler, insanların mevcut yaşam koşullarının dayanılmaz hale geldiğini hissetmelerine neden olur. Özellikle beklentilerin karşılanamaması, toplumsal hoşnutsuzluk ve çatışmayı tetikleyen güçlü bir faktördür. Karşılanmayan beklentiler hızla büyük bir duygusal gerginliğe yol açar. Hayal kırıklığı hızla öfkeye, öfke de isyana dönüşebilir. Çatışmaya yol açan faktörler arasında genellikle gizli şikâyetler, algılanan adaletsizlikler ve mevcut düzenin artık katlanılamaz olduğuna dair artan inanç yer alır. Bu temel hoşnutsuzluk uzun süre bastırılabilir veya içsel bir öfkeye dönüşebilir. Ekonomik eşitsizlikler, siyasi ötekileştirme, kimlik temelli ayrımcılık veya toplumsal güvendeki azalma gibi

faktörler, insanların mevcut yaşam koşullarının katlanılmaz hale geldiğini hissetmelerine yol açabilir.

Özellikle karşılanmayan beklentiler, toplumsal hoşnutsuzluk ve çatışma için güçlü bir tetikleyicidir. Beklentiler karşılanmadığında, hızla yoğun bir duygusal gerginliğe yol açabilir. Hayal kırıklığı hızla öfkeye ve öfke de aynı hızla isyana dönüşebilir.

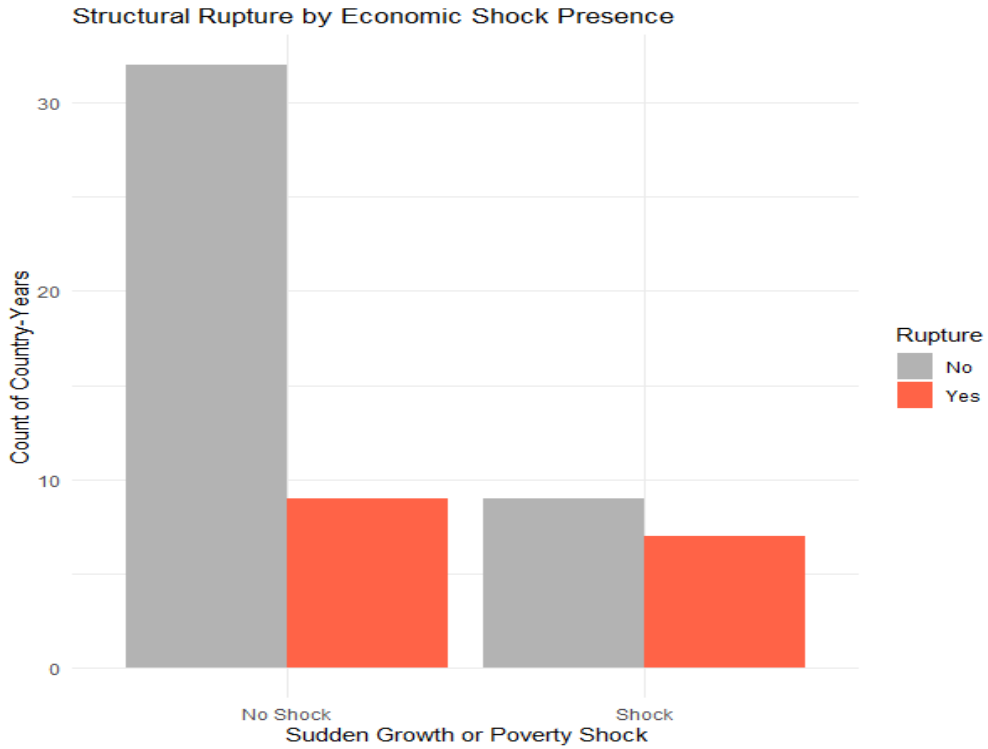
Gurr'un (1970) 'Why Men Rebel' adlı önemli çalışması, çatışmalarda beklentilerin rolünü açıklar. Toplumun ekonomik veya sosyal iyileşme beklentileri arttığında, ancak hükümet bu beklentileri karşılayamazsa, bu durum halk arasında huzursuzluğa yol açar. Bu durum, özellikle ekonomik kriz veya siyasi baskı zamanlarında protestoları veya isyanları tetikleyebilir. Örneğin, 2011 Arap Baharı sırasında, yeni mezun gençler eğitim ve istihdam olanaklarına dair beklentilerini dile getirdiğinde kitlesel protestolar patlak verdi. Ancak bu beklentiler, otoriter rejimlerin ekonomik başarısızlıkları ve baskıcı politikaları nedeniyle karşılanmadı. Benzer şekilde, Türkiye'deki 2013 Gezi Parkı protestoları, çevresel ve demokratik beklentilerin hükümet politikalarıyla uyuşmamasının bir sonucu olarak ortaya çıktı.

"Sudden growth and sudden poverty" değişkeni, ekonomik yapıdaki ani ve keskin değişikliklerin etkisini ölçmek için oluşturulmuş ikili bir göstergedir. Özellikle, kısa sürede meydana gelen hızlı büyüme veya yoksullaşma süreçlerinin siyasi istikrar üzerindeki etkisini gözlemlemek istiyoruz. Değişkenin kodlaması, ülkelerin kişi başına düşen GSYİH verilerine dayanıyordu; analiz yılından önceki iki yıllık dönemde ekonomik büyüme oranlarında %10 veya daha fazla bir artış veya azalış gözlemlenirse, bu durum "ani bir değişim" olarak değerlendirildi ve değişkene "1" değeri atandı. Ekonomik dalgalanmanın bu eşik değerinin altında kaldığı durumlarda değişkene "0" değeri atanmıştır. Bu kodlama yöntemi, modelde ekonomik istikrarsızlıkların neden olabileceği toplumsal huzursuzlukları, kırılan beklentileri ve politik kırılmalıkları yansıtmayı amaçlamıştır. Değişken, yapısal kırılma ve çatışma riski analizlerinde öncü ekonomik göstergelerden biri olarak değerlendirilmiş ve diğer sosyo-politik faktörlerle etkileşimi dikkate alınarak modele entegre edilmiştir.

Veri setimizde, ani büyüme veya yoksulluk yaşayan ülke yıllarının %43,8'inde (7/16) yapısal kırılma gözlenirken, bu şokları yaşamayan ülke yıllarında kırılma oranı %21,9'a (9/41) düşmektedir. Ki-kare testi sonucu $\chi^2(1)=2,71$, $p=0,0998$ ile %95 güven aralığında anlamlılığa ulaşmasa da, %90 düzeyinde "yaklaşık" anlamlılık göstermektedir. Ani bir şok durumunda, yapısal kırılma olasılığı $0,78/0,28 \approx 2,77$ kat,

risk oranı ise $0,4375/0,2195 \approx 1,99$ kat artmaktadır. Bu bulgular, ani ekonomik şokların yapısal kırılma riskini neredeyse iki katına çıkarma eğiliminde olduğunu, ancak mevcut örneklem büyüklüğü ve varyans nedeniyle %95 düzeyinde kesin istatistiksel kanıt sağlayamadıklarını ortaya koymaktadır.

Lojistik regresyon modelinde “*sudden_growth_and_sudden_poverty*” değişkeninin hem yön hem de büyüklük açısından anlamsız olduğu bulunmuştur. Model katsayısı -0,059 ile neredeyse sıfıra yakınken (Std. Hata = 2,95), %95 güven aralığında -0,02 z değeri ve 0,984 p değeri ile tamamen anlamsız olduğu bulunmuştur. Hesaplanan olasılık oranı $\exp(-0,059) \approx 0,94$ 'tür ve bu, ani bir ekonomik şokun varlığının yapısal kırılma olasılığını hafifçe azalttığını, ancak bu küçük etkinin bile yüksek belirsizlik nedeniyle istatistiksel olarak güvenilir olmadığını göstermektedir. Sonuç olarak, ani zenginleşme/yoksullaşma göstergesinin çok değişkenli analizde yapısal kırılma üzerinde bağımsız, tekrarlanabilir bir etkisinin olmadığı anlaşılmaktadır.



Şekil 12: Ani Büyüme ve Ani Fakirleşme

4.2.8 İfade Özgürlüğü Ve Trend

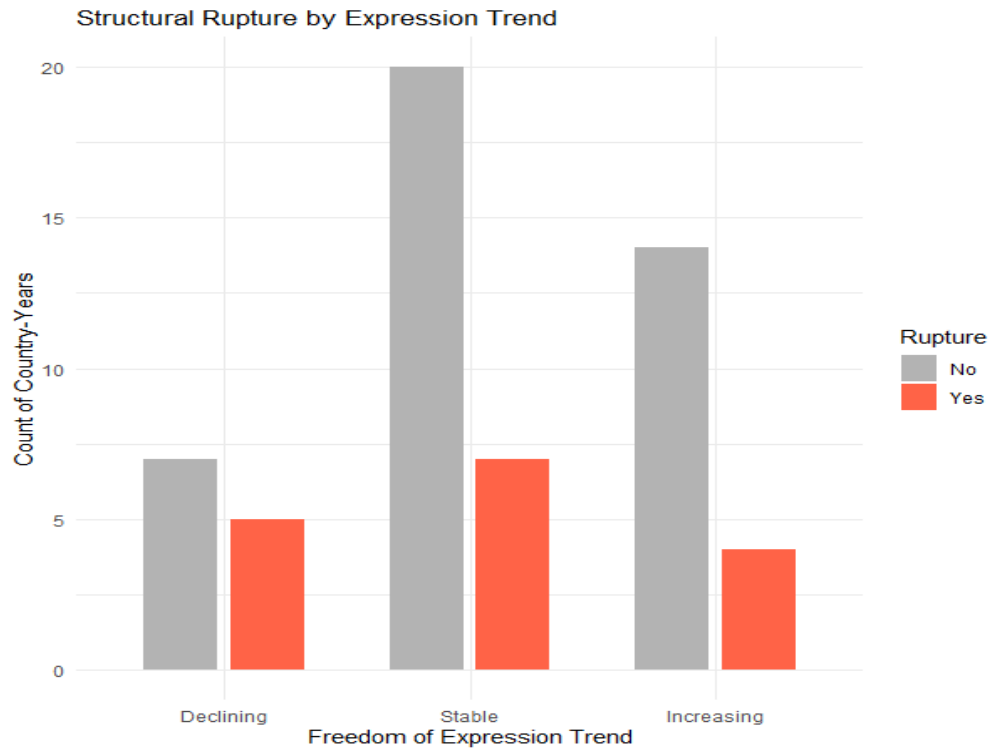
İfade özgürlüğünün çatışma üzerindeki etkisine dair iki farklı görüş bulunmaktadır. Birincisi, düşünce özgürlüğünün toplumsal çatışmayı artırdığıdır. İfade özgürlüğü, farklı görüşlerin görmezden gelinmeden kamuoyuna duyurulmasını

sağlar. Bu durum, farklı kimlik temelli gruplar arasında hakaret, nefret söylemi veya ayrımcı ifadelerin yayılmasına zemin hazırlayarak çatışma riskini artırabilir. Siyasi aktörler veya sosyal gruplar, ifade özgürlüğü aracılığıyla kendilerini meşrulaştırabilir ve radikal veya şiddet içeren fikirleri yayabilir. Bu durum, kitleler arasında kutuplaşmayı derinleştirebilir ve şiddet riskini artırabilir (İŞİD'in Irak'taki yükselişi buna bir örnektir). Medya özgürlüğünün genişlemesi, farklı tarafların "kendi gerçekliklerini" varsayılan olarak sunmalarına yol açabilir. Dolayısıyla, "tarafli" medya kanalları çatışma dinamiklerini körükleyebilir ve radikal grupların etkileşimini kolaylaştırabilir. Bjørnskov ve Mchangama (2023), ifade özgürlüğü ile toplumsal çatışma arasındaki ilişkinin tekdüze olmadığını; bağlama ve heterojenliğe bağlı olarak değiştiğini ortaya koymuştur. Tek partili rejimlerde, daha fazla ifade özgürlüğünün çatışmanın artmasıyla ilişkili olduğu görülmektedir. Öte yandan, yerleşik demokrasilerde, V-dem verilerine dayanarak, daha fazla ifade özgürlüğünün daha az çatışmayla bağlantılı olduğuna dair açık kanıtlar gözlemliyoruz.

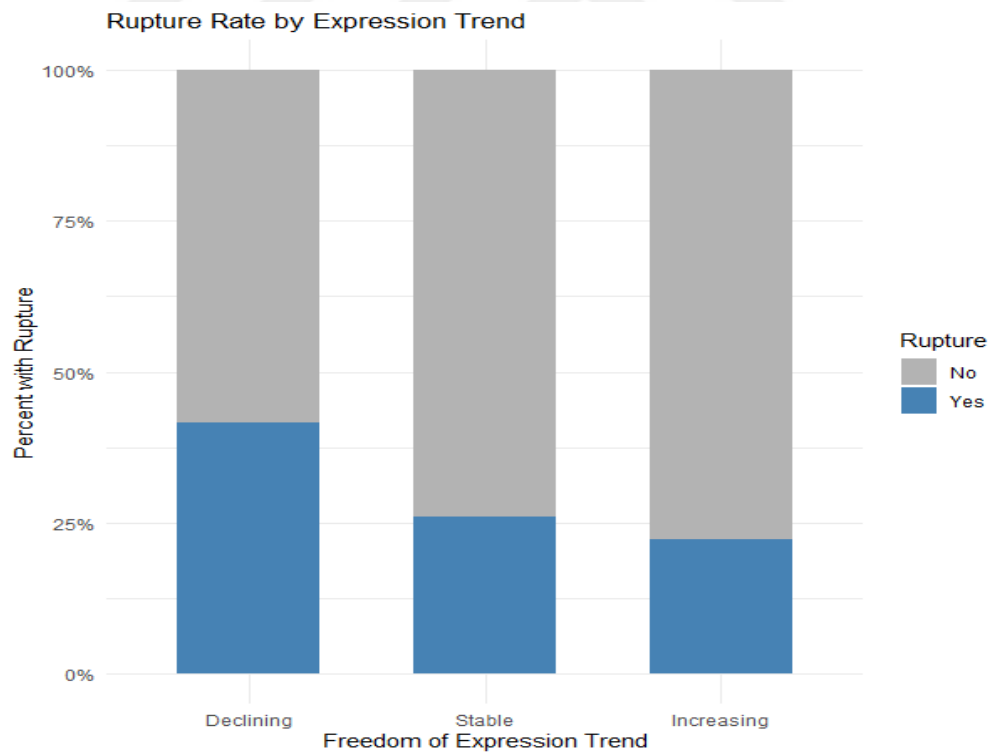
İkinci görüş, düşünce özgürlüğünün doğası gereği çatışmayı azaltıcı etkisiyle ilgilidir. İfade özgürlüğünün, toplumsal gerilimler şiddet içeren bir çatışmaya dönüşmeden önce kamuoyu tartışması yoluyla bir konunun potansiyel çatışma boyutunu ortaya çıkardığını savunur. Mchangama (2022), özgür bir tartışma ortamının çatışmayı azaltmada önemli bir etkiye sahip olduğunu ve taraflar arasında olası bir uzlaşma ortamı sağladığını savunur. Farklı grupları bir araya getirerek pozisyonların karşılıklı olarak tartışılmasını sağlar ve böylece şiddet içeren sapmaları önler. Özgür medya, devlet veya yerel aktörlerin hatalarını açığa çıkarır ve yolsuzluk, ayrımcılık ve hak ihlallerini görünür kılar. Ayrıca, toplumsal gruplara şiddete başvurmadan önce şikayetlerini dile getirme ve siyasi mekanizmalar aracılığıyla çözüm arama fırsatı sunar. Baskıcı rejimlerde, ifade özgürlüğüne getirilen kısıtlamalar, "yeraltı" veya "yasadışı" yollarla örgütlenen grupların radikalleşmesine yol açabilir. Ancak özgür bir kamusal alan, radikal fikirlerin şiddet içermeyen yollarla tartışılmasını teşvik eder. "*Freedom_of_Expression_and_Trend*" değişkeni, bir ülkedeki ifade özgürlüğü düzeyini ve zaman içindeki eğilimini yansıtan bileşik bir göstergedir. Bu değişken iki bileşen halinde modellenmiştir: Birincisi, temel ifade özgürlüğü düzeyini gösteren sabit bir puandır (V-Dem ve Freedom House gibi uluslararası veri kümelerinden elde edilen yıllık değerler); ikincisi ise, bu göstergedeki son iki-üç yıldaki olumlu veya olumsuz değişimi temsil eden bir eğilim ifadesidir. Kodlama sürecinde, özgürlük puanlarındaki önemli düşüşler "d", iyileşmeler "i" ve istikrarlı eğilimler "s" ile

tanımlanmıştır; böylece hem mevcut durum hem de zaman içindeki demokratik gerileme veya toparlanma eğilimleri modele dahil edilmiştir. Bu yaklaşım, ifade özgürlüğündeki daralma veya genişlemelerin toplumsal huzursuzluk, protesto potansiyeli ve yapısal kırılmalar üzerindeki etkilerini analiz etmeyi mümkün kılmıştır. Değişkenin bu iki boyutlu yapısı sayesinde, yalnızca statik demokratik düzey değil, aynı zamanda demokratik gerileme riskini gösteren dinamik eğilimler de dikkate alınmıştır. Kutu grafiğinde, İfade Özgürlüğü değerleri yapısal kırılma yaşamayan (Kırılma Yok) gözlemlerde genellikle daha düşükken ve dağılımları alt çeyrekte yoğunlaşırken, medyan değeri yapısal kırılma yaşayan (Kırılma) ve üst çeyrekte yoğunlaşan gözlemlerde önemli ölçüde artmaktadır. Bu görsel ilişki, ifade özgürlüğü endeksinin kırılma sürecine giren ülke-yıllarında daha yüksek olma eğiliminde olduğunu açıkça göstermektedir.

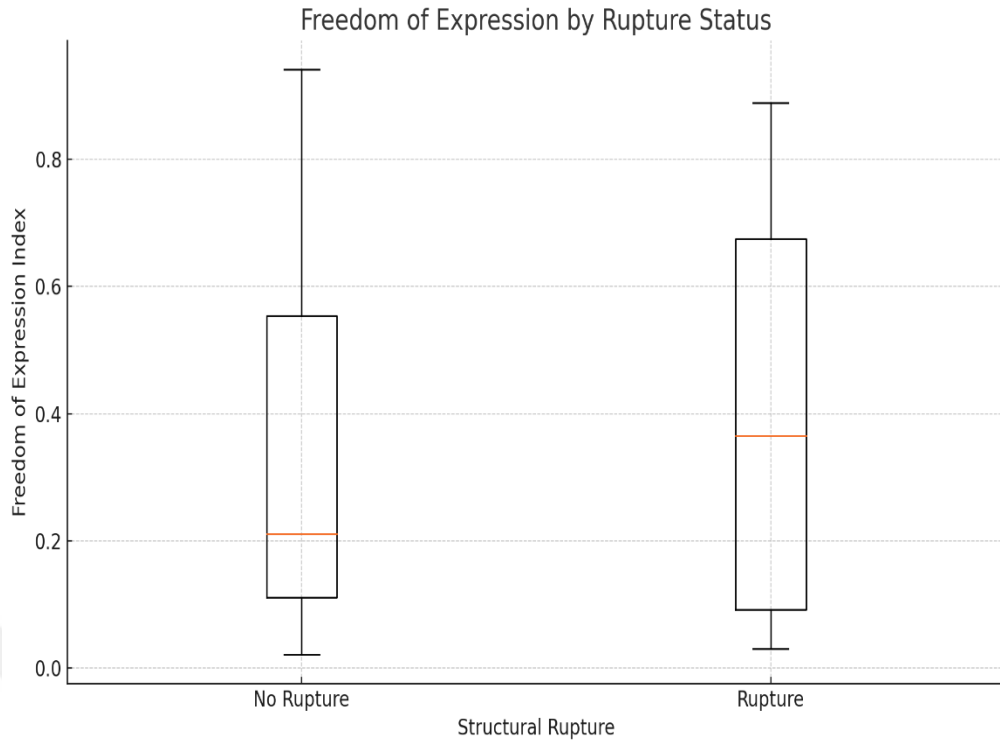
Lojistik regresyonumuzda, ne ifade özgürlüğü seviyesi ne de son dönemdeki eğilimi yapısal kırılmanın güvenilir bir öngörücüsü olarak ortaya çıkmaktadır. Sürekli İfade Özgürlüğü endeksi negatif bir katsayıya ($-0,62$) sahiptir ve bu da daha yüksek seviyelerin kırılma olasılığını yarı yarıya azaltabileceğini düşündürmektedir, ancak $0,92$ 'lik p değeri bu etkiyi şanstıan ayırt edilemez kılmaktadır. Benzer şekilde, trend kategorileri - "Azalan" (Tahmin = $+3,37$, $OR \approx 29,1$, $p = 0,24$) ve "Artan" (Tahmin = $+2,99$, $OR \approx 19,9$, $p = 0,17$) - her ikisi de olumlu bir yöne işaret ediyor ancak %95 düzeyinde geleneksel anlamlılığın oldukça gerisinde kalıyor.



Şekil 13: İfade Özgürlüğü ve Trend



Şekil 14: İfade Özgürlüğü



Şekil 15: İfade Özgürlüğü İndeksi

4.2.9 Kentleşme Oranları

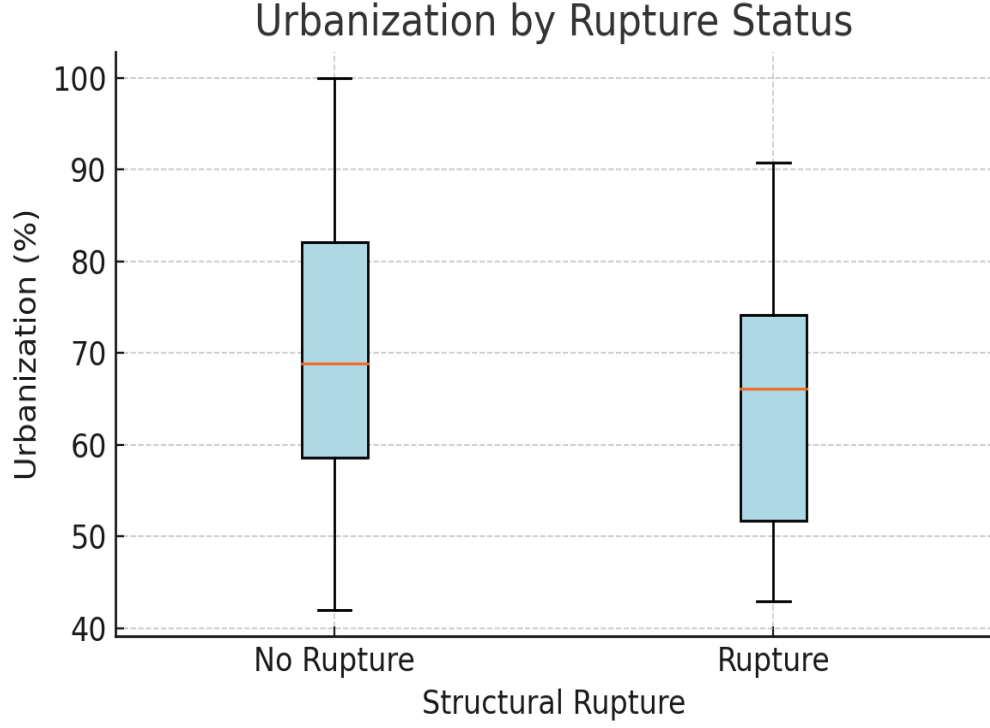
Kentleşme, 20. yüzyılın en önemli olgularından biridir. Çevre-merkez ilişkisi birçok devletin siyasi yönelimini etkilemiştir. Genellikle yönetime ev sahipliği yapan bir kültür merkezi. Merkezden çevreye doğru ilerledikçe, "merkezi değer sistemine" bağlılık ve merkezi kurumsal sisteme verilen destek azalmaktadır. Çevrede alternatif, hatta karşıt değer sistemleri ve kurumsal yapıların oluştuğu görülmektedir. Merkez ve çevre geçmişte doğrudan çatışmaya girebilmiştir. Ancak merkezi devletlerin kurulmasının ardından, modernleşmeyle birlikte kırsaldan kente yoğun bir göç başlamıştır.

Hızlı kentleşme, kırsal alanlardan büyük şehirlere yoğun bir göç akışı yaratmaktadır. Kırsalın kültürel değerlerinin tatminine ek olarak, bu durum altyapı, istihdam ve konut ihtiyacını aniden artırmış ve "işsizlik, yoksulluk ve hizmet eksikliği" gibi toplumsal gerilimleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle genç nüfusun işsizliği, marjinalleşme ve sosyal dışlanma riskini artırarak "suç ve şiddet odaklı" grupların büyümesini kolaylaştırabilir. Bu rekabet, kentsel alanlarda etnik veya dini farklılıklara dayalı "ayrımcılığın" derinleşmesine de neden olur. Örneğin, düşük gelirli veya etnik azınlık grupları toplu konut projelerinde veya mahalle yeniden geliştirme süreçlerinde dışlandığında, bu topluluklar arasında "öfke ve güvensizlik" yaygınlaşır. Bu duruma

siyasi tepki olarak, merkezdeki elitler ile bu yeni grubun siyasi temsilcileri arasında bir güç mücadelesi ortaya çıktı. Özellikle, laik askeri elitler ile sivil partiler arasındaki güç mücadelesi 1945'lerden sonra Orta Doğu'da etkili olmaya başladı.

"Kentleşme", bir ülkenin toplam nüfusunun kentsel alanlarda yaşayan oranını temsil eden sürekli bir değişken olarak modele dahil edildi. Veriler, kentsel nüfusu yıllık bazda toplam nüfusa yüzde olarak raporlayan Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergelerinden elde edildi. Her gözlem için, analiz yılına karşılık gelen en son mevcut değer kullanıldı. Karşılaştırılabilirliği sağlamak ve çarpıklığı azaltmak için, model tahmininden önce değişken standartlaştırıldı. Bu değişkenin dahil edilmesinin amacı, kentleşmiş toplumların genellikle hızlı seferberliğe, protesto faaliyetlerine ve altyapı baskılarına daha duyarlı olması nedeniyle, kentsel yoğunlaşma ile siyasi istikrarsızlık arasındaki potansiyel bağlantıyı yakalamaktır.

Kutu grafiği sonuçlarına göre, yapısal kırılma yaşayan ülke yıllarının ortanca kentleşme oranı (%) yaklaşık 66 iken, kırılma yaşamayanların ortancası yaklaşık 69'dur. Aynı zamanda, kırılma grubunun alt dördte biri 50'nin biraz üzerinde, üst dördte biri ise 90'a yakinken, kırılma yaşamayan grup 58-82 civarında yoğunlaşmaktadır. Bu görsel, kırılma yaşayan gözlemlerde kentleşme oranının biraz daha geniş bir alana yayıldığı ve ortalama olarak biraz daha düşük olabileceği fikrini desteklemektedir; ancak, modelde bu farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Lojistik regresyon modeli, Kentleşme için +0,0349'luk bir katsayı (Standart Hata = 0,1123) analiz eder; bu, kentleşmedeki her bir yüzdelik puanlık artışın yapısal kopma logaritmik olasılıklarında yalnızca 0,035 birimlik bir artışla ilişkili olduğu anlamına gelir. Ancak, 0,7557'lik p değeri ($z = 0,31$), %95 güven düzeyinde istatistiksel bir anlamlılık olmadığını gösterir. Örtük olasılık oranı yaklaşık 1,036'dır ve kentleşmenin yüzdelik puanı başına kopma olasılıklarında teorik olarak %3,6'lık bir artış olduğunu gösterir; ancak bu küçük etki gürültüde (*noise*) kaybolur. Özetle, modelimiz kentleşmenin yapısal kopma için bağımsız ve anlamlı bir tahmin gücüne sahip olmadığını göstermektedir. Fakat bu noktada dikkat edilmesi gereken şey kentleşme oranının artık çok yüksek olduğu ve bir zaman serisi oluşturduğudur. Bu bayesyen analizler ile daha derin bir araştırmaya tabi tutulmalıdır.



Şekil 16: Kentleşme

4.2.10 Okuma Yazma Oranı

Okuryazarlığın siyasi etki açısından birçok boyutu vardır. Etkisi durumlara göre değişebilir. Bir yandan, düşük okuryazarlık oranı bireylerin resmi istihdam olanaklarına erişimini sınırlar. Bu durum, özellikle gençler arasında "maddi sıkıntı" ve "gelecek kaygısı" yaratabilir. İşsizlik ve iş güvencesizliği toplumsal huzursuzluğu artırabilir. Okuryazarlık eksikliği, "bireylerin toplumsal hayata katılım" ve "siyasi sürece dahil olma" kapasitesini sınırlar. Bu durum, özellikle azınlıklar için radikalleşme eğilimlerine yol açabilir. Toplumdan dışlandığını hisseden bireyler, devlete veya baskıcı yerel aktörlere tepki olarak şiddete başvurabilirler. Okuryazarlık ayrıca muhalefeti örgütlemeye ve propaganda yaymada kritik bir rol oynar. Okuma yazma bilmeyen kitleler genellikle ağızdan ağıza iletişim ağlarına dayalı iletişime bağımlıdır. Bu tür ağlarda, yanlış bilgiler veya kışkırtıcı içerikler daha hızlı yayılabilir ve "sahte haber" riskini artırabilir. Okuryazarlık oranının yüksek olduğu toplumlarda, bireyler medya, siyaset veya toplumsal çıkar gruplarındaki manipülasyonları daha iyi anlayabilirler. Bu, toplumsal gerilimler patlak vermeden önce uzlaşma mekanizmalarının devreye girme olasılığını artırır.

Öte yandan, okuryazarlık kültürler ve toplumlar arasındaki iletişimi büyük ölçüde artırır. Bu kanallar aracılığıyla birçok yeni fikir bir ülkeden diğerine akabilir.

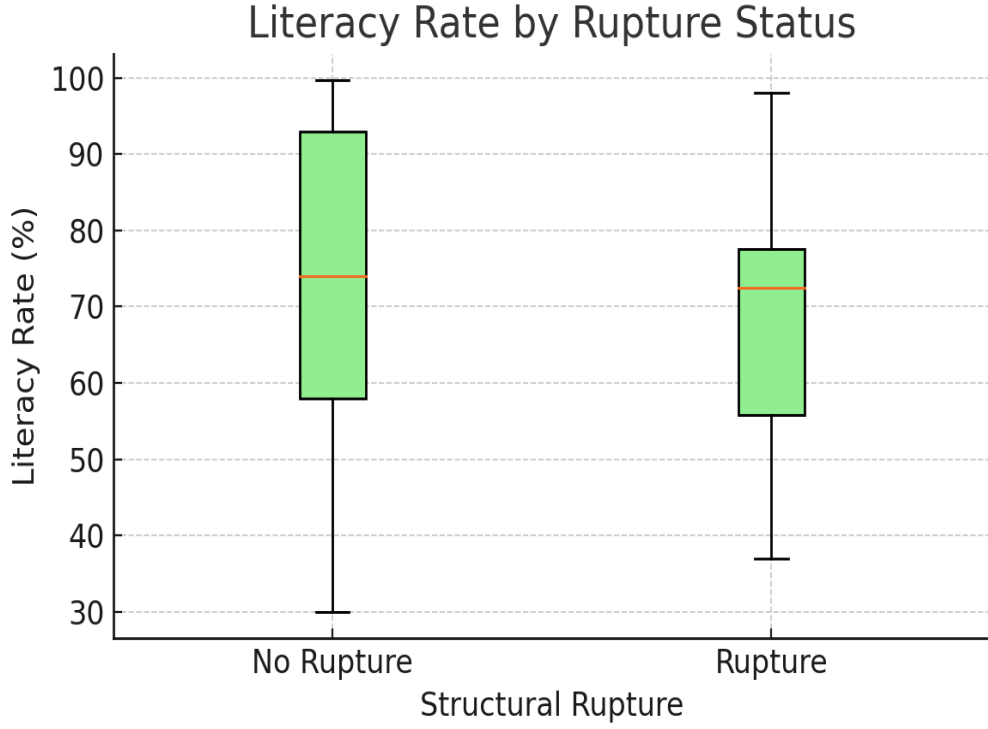
Dolayısıyla, yeni ideolojiler ve fikirler, o ülkedeki istikrarı ve mevcut düzeni bozacak kadar güçlü olabilir.

Deneyisel çalışmalara baktığımızda, *Education and Civil Conflict: A Quantitative Review* (2011) isimli çalışmada, eğitimin sosyal uyumu, ekonomik fırsatları ve eleştirel düşünmeyi teşvik ederek çatışmayı azaltabileceğini belirtmektedir. Ancak, kötü yönetildiğinde (örneğin, eşitsiz erişim veya bölücü müfredatlar yoluyla), çatışmayı körükleyebilir. Dahası, yükseköğretimin hızla yaygınlaşması, işgücü piyasasının kaldırabileceğinden daha fazla eğitilmiş genç üretebilir. Bu işsizlik, gençler arasında hayal kırıklığına ve şikayete yol açarak siyasi şiddet riskini artırabilir.

"Okuryazarlık Oranı", her ülkedeki yetişkin nüfusun (genellikle 15 yaş ve üzeri) okuryazarlık oranını temsil eden sürekli bir değişken olarak modele dahil edilmiştir. Veriler, ülkeler ve zaman dilimleri arasında standartlaştırılmış ve uluslararası olarak karşılaştırılabilir tahminler sunan Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri'nden alınmıştır. Her gözlem için, analiz yılı için mevcut en güncel okuryazarlık oranı seçilmiştir. Belirli bir yıl için veri eksikliği olması durumunda, veri tutarlılığını sağlamak için enterpolasyon teknikleri veya en yakın yıl ikamesi uygulanmıştır. Modele dahil edilmeden önce, değişken, katsayıların yorumlanmasını kolaylaştırmak ve diğer öngörücülerle ölçek uyumluluğunu sağlamak için standartlaştırılmıştır. Okuryazarlık oranının dahil edilmesinin gerekçesi, hem bir gelişim göstergesi hem de siyasi farkındalığı, seferberlik potansiyelini ve sivil katılımı etkileyen bir faktör olarak ikili öneminden kaynaklanmaktadır. Daha yüksek okuryazarlık seviyelerinin, daha geniş yapısal ve kurumsal bağlamlara bağlı olarak çatışma riskini azaltabileceği veya artırabileceği siyasi bilince katkıda bulunduğu varsayılmaktadır. Kutu grafiğinde görüldüğü gibi, yapısal bir kırılma yaşamayan (Kırılma Yok) grup, okuryazarlık oranı açısından yaklaşık %74'lük bir medyanla daha geniş bir dağılıma sahipken, yapısal bir kırılma yaşayan (Kırılma) grup daha düşük bir medyana (%73) ve çeyrekler arası daha dar bir aralığa sahiptir. Bu, kırılma ortamlarında okuryazarlık oranının biraz azalabileceğini, ancak farkın çok anlamlı olmadığını göstermektedir.

Lojistik regresyonda, Okuryazarlık oranı değişkeni -0,0760'lık küçük bir negatif katsayıya sahiptir (Std. Hata = 0,0818), bu da $\exp(-0,0760) \approx 0,93$ 'lük bir olasılık oranına karşılık gelir. Ancak, 0,3525'lik p değeri, geleneksel düzeylerde istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Pratik açıdan, model,

okuryazarlıktaki yüzde birlik bir artışın yapısal kopma olasılığında yalnızca %7'lik bir azalmayla ilişkili olacağını ve bu küçük etkinin kolayca tesadüfen ortaya çıkabileceğini öne sürmektedir. Dolayısıyla, diğer faktörler sabit tutulduğunda, okuryazarlık, örneklemimizde kopma riski üzerinde güvenilir bir şekilde ölçülebilir bir etki yaratmamaktadır.



Şekil 17: Okuma Yazma Oranı

4.2.11 Ekonomik Karmaşıklık

Ekonomik karmaşıklık (*economic complexity*), bir ülke tarafından üretilen mal ve hizmetlerin çeşitliliğine ve bu ürünlerin yaygınlık ve karmaşıklık düzeyine dayanan bir kavramdır. Temel varsayım, karmaşık ürünlerin yalnızca yüksek bilgi birikimine ve gelişmiş üretim kabiliyetlerine sahip ülkeler tarafından üretilebileceğidir. Bu bağlamda, ekonomik karmaşıklık endeksi (ECI), bir ülkenin ekonomik yapısının ne kadar karmaşık ve çeşitli olduğunu ölçmek için bir araç olarak kullanılır.

Yüksek ekonomik karmaşıklığa sahip ülkelerin çatışmadan kaçınma eğiliminde olduğu yönünde güçlü bir öngörü vardır. Bu öngörü, ekonomik küreselleşme ve karşılıklı bağımlılık teorilerine dayanmaktadır. Ticaret ağlarının derinleşmesi, devletlerin savaş açma maliyetlerini artırır ve bu da çatışma riskini azaltan bir mekanizma görevi görür. Gartzke ve Hewitt (2007) gibi bazı akademisyenler, ekonomik bağımlılıkların liderler için uyarı sinyalleri olarak işlev

görebileceğini öne sürmektedir. Dahası, gelecekteki ticarete algılanan bir düşüş, çatışma ortamı yaratacak şekilde artabilir. Ayrıca, güçlü ticaret bağlarının genellikle barışı teşvik ettiğini ve savaş olasılığını azalttığını vurgulamışlardır. Örneğin, oldukça karmaşık ekonomilere sahip ülkeler, karmaşık malların üretimi için gereken küresel tedarik zincirlerine derinlemesine yerleşmiştir. Bu entegrasyon, çatışmanın siyasi, diplomatik ve ekonomik maliyetlerini artırarak çatışmayı caydırır. Ayrıca, G. Brooks (2007), çokuluslu şirketlerin artan varlığının, savaş eğilimini azaltan piyasa dinamikleri yaratabileceğini iddia etmektedir. Çokuluslu şirketler, uluslararası ticari çıkarlarını koruma arzusundadır ve bu nedenle genellikle barışçıl politikaları destekleyen lobi faaliyetlerinde bulunurlar. Bu, ekonomik karmaşıklığın barışı teşvik edebileceğini ve küresel oyuncuların davranışlarını olumlu yönde değiştirmede derin bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Örneğin, teknoloji ve finans sektörlerinde faaliyet gösteren çokuluslu şirketler, çatışmadan kaçınmayı destekleyen politikaları destekleyebilir.

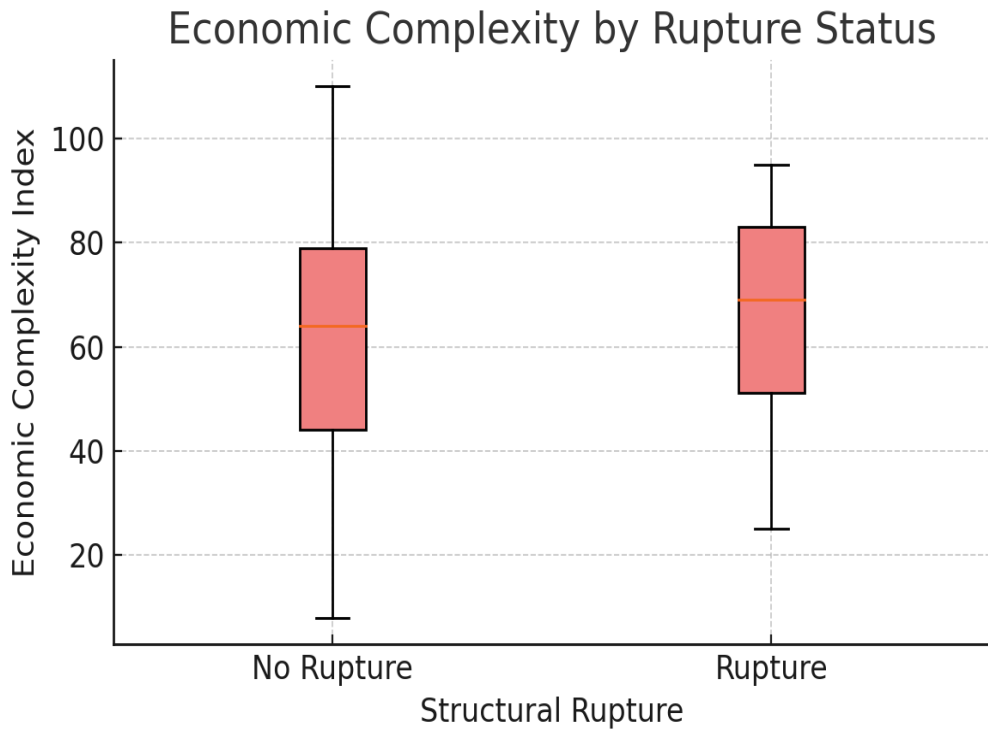
Ekonomik karmaşıklık, ülke içindeki diğer aktörlerle çoklu bağlar sağlamak olarak da düşünülebilir ve ekonomik çeşitlendirme, dışa bağımlılığı azaltabilir. Karmaşık ürünlerin üretimi genellikle yüksek teknoloji, kalifiye iş gücü ve gelişmiş altyapı gerektirir. Bu tür ekonomiler, küresel tedarik zincirlerindeki aksaklıklara karşı daha dirençli olabilir ve böylece savaş, iç karışıklık veya ekonomik şoklar gibi dış faktörlerin etkilerini sınırlayabilir. Örneğin, yüksek ekonomik karmaşıklığa sahip bir ülkenin, tek bir sektöre veya hammaddeye bağımlı olmak yerine karmaşık bir üretim kapasitesine sahip olması nedeniyle sosyal çatışma ve gerginliğe dönüşme olasılığı daha düşüktür.

Bir ekonominin bu tür bir dayanıklılık göstermesi, sosyal hoşnutsuzluğun ve çatışma riskinin azalmasına katkıda bulunur. Ekonomik şoklara dayanıklı toplumlarda, bireylerin daha yüksek ekonomik fırsat maliyetleri vardır ve bu da silahlı çatışmalara veya isyanlara katılma motivasyonunu azaltır. Örneğin, karmaşık ekonomilere sahip ülkelerde, eğitilmiş bir iş gücü ve güçlü sosyal güvenlik ağları, bireylerin ekonomik istikrar arayışını destekler ve bu da iç çatışmalara katılımı caydırır. Bu bağlamda, ekonomik karmaşıklık endeksi (ECI), hem makro düzeyde (devletlerarası savaşlar) hem de mikro düzeyde (iç savaşlar, etnik çatışmalar) çatışma riskini azaltan "yapısal koruyucu" bir faktör görevi görebilir.

Ampirik çalışmalar, ekonomik karmaşıklık ve çatışma arasındaki ilişkiyi destekleyen önemli kanıtlar sunmaktadır. Gleditsch (2007), komşu ülkelerle artan

ticaret bağlarının bir ülkenin iç savaş riskini önemli ölçüde azalttığını savunmaktadır. Ticaret bağları ekonomik bağımlılığı artırır, bu da çatışma maliyetlerini artırır ve barışçıl çözümü teşvik eder. Örneğin, Avrupa Birliği ülkeleri arasındaki yoğun ticaret ilişkileri tarihsel olarak çatışma riskini azaltmış ve bölgesel istikrarı güçlendirmiştir. Benzer şekilde, Singapur ve Güney Kore gibi Asya'daki yüksek ekonomik karmaşıklığa sahip ülkeler, güçlü ticaret ağları sayesinde hem iç hem de dış çatışmalardan büyük ölçüde kaçınmıştır. Ancak, ekonomik karmaşıklığın çatışma üzerindeki etkisi bölgesel ve sosyoekonomik duruma bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Örneğin, Afrika'daki bazı ülkelerde kaynak rekabeti iç savaşları tetikleyebilir çünkü ekonomik karmaşıklık düşüktür ve ekonomi genellikle hammadde ihracatına dayanmaktadır.

Kutu grafiğinde, yapısal kırılma yaşamayan ("Kırılma Yok") ülke-yıllarının ortalama ekonomik karmaşıklık endeksi yaklaşık 64 iken, kırılma yaşayanların ("Kırılma") ortancası yaklaşık 70'tir. Kırılma grubunun çeyrekler arası dağılımı da daha yüksek değerler göstermektedir: alt çeyrek yaklaşık 50, üst çeyrek ise yaklaşık 83'tür. Bu grafik, ekonomik karmaşıklığın kırılma olayına göre ortalamada biraz daha yüksek olma eğiliminde olduğunu göstermektedir.



Şekil 18: Ekonomik Karmaşıklık

4.3 MODEL PERFORMANSININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Model, 57 ülke yılı gözleminden 49'unu %86 doğrulukla doğru bir şekilde sınıflandırarak sağlam bir genel performans elde etmiştir. 41 gerçek negatifin 37'sini (yüzde 90 özgüllük) doğru bir şekilde işaretleyerek, özellikle yırtılma olmayan vakaları belirlemede güçlü bir yetenek gösteriyor. Kopuş vakaları için hassasiyet %75 (16 tahmin edilen kopuş vakasından 12 doğru pozitif) ve *recall* %75'tir (16 yapısal kopuştan 12 gerçek pozitif), bu da 0,75'lik bir F_1 puanı sağlıyor. Pratik açıdan bu, dört kopuş uyarısından üçünün doğru olduğu ve modelin dört kırılmanın üçünü tespit ettiği anlamına geliyor. %82,5'lik dengeli doğruluk, duyarlılık ve özgüllük arasında iyi bir simetri olduğunu gösterse de, karar eşiğini ayarlamak veya ek özellikler eklemek hem kaçırılan olayları hem de yanlış alarmları daha da azaltabilir.

Tablo 1: Karışıklık Matrisi

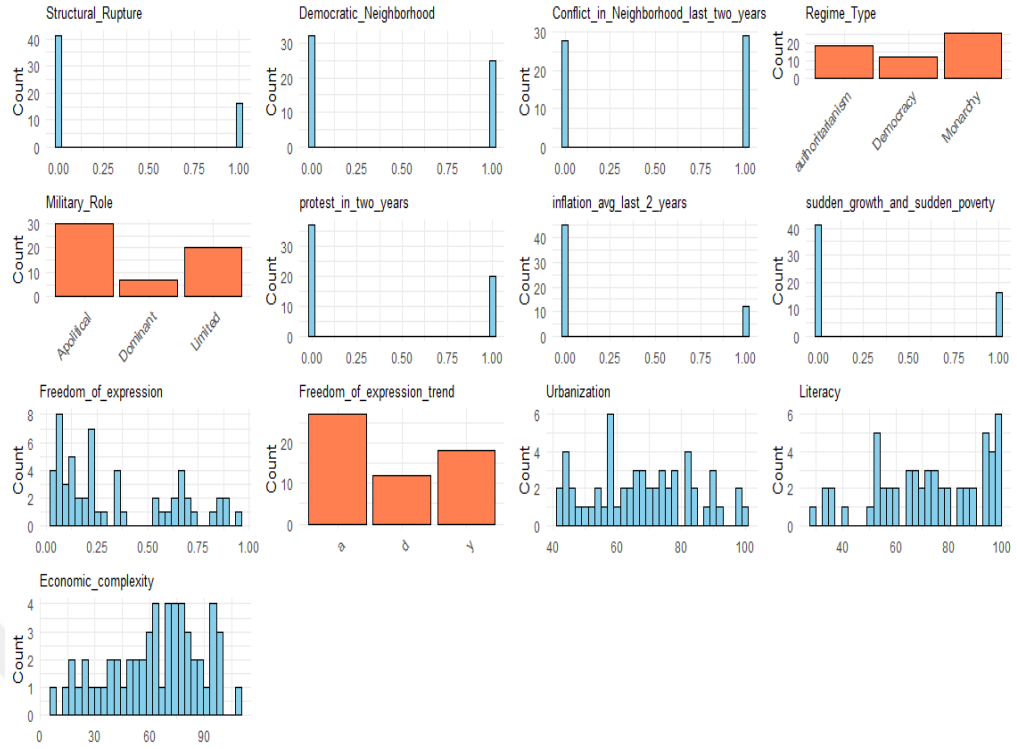
Actual\Predicted	0	1
0	37	4
1	4	12
Sum	41	16

Model katsayılar tablosunda ise özellikle bir ülkede gerçekleşmiş olan protestoları anlamlı buluyor. İkinci sırada ise demokratik komşuluk değişkenimiz nispeten anlamlılık düzeyine yakın olarak değerlendiriyor. Fakat bu noktada unutmamız gereken en önemli nokta istatistiksel olarak anlamlılık modelin tahmin gücüne etki bakımından sınırlı olabilir. Bazı değişkenlerin tahmin gücüne daha fazla katkı vermiş olabileceğini göz önünde tutmalıyız.

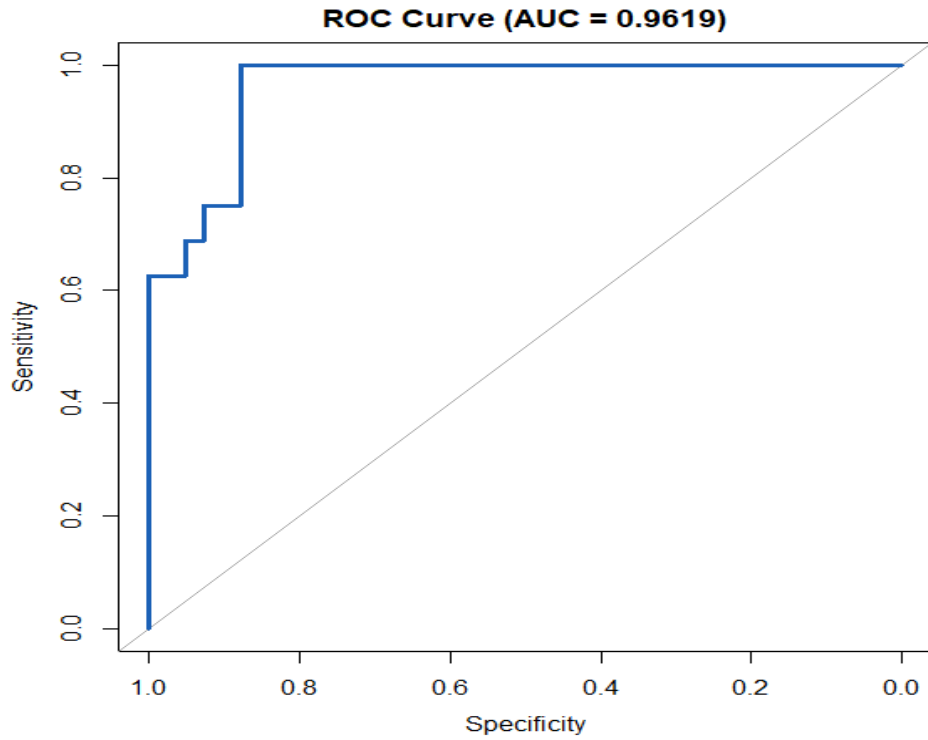
Tablo 2: Katsayılar Tablosu

Variables	Estimate	Std. Error	z_value	p_value	Significance
(Intercept)		-4.488087	7.588105	-0.591	0.5542
Democratic_Neighborhood1		-4.100536	2.305405	-1.779	0.0753 .
Conflict_in_Neighborhood_last_two_years1		3.970939	3.342166	1.188	0.2348
Regime_TypeDemocracy		3.747710	4.068953	0.921	0.3570
Regime_TypeMonarchy		-7.917537	4.830170	-1.639	0.1012
Military_RoleDominant		2.741542	5.132097	0.534	0.5934
Military_RoleLimited		4.126344	4.076874	1.012	0.3115
protest_in_two_years1		3.116138	1.574424	1.979	0.0478 *
inflation_avg_last_2_years1		2.935806	3.105285	0.945	0.3444
sudden_growth_and_sudden_poverty1		-0.059008	2.946928	-0.020	0.9840
Freedom_of_expression_trendd		3.370843	2.889360	1.167	0.2434
Freedom_of_expression_trendy		2.991713	1.858050	1.610	0.1073
Freedom_of_expression		-0.618649	6.302597	-0.098	0.9218
Urbanization		0.034934	0.112257	0.311	0.7557
Literacy		-0.076046	0.081792	-0.930	0.3525
Economic_complexity		-0.037346	0.048560	-0.079	0.9367

Modelin ROC eğrisi altındaki alanı (AUC) 0.9619 olup, olağanüstü bir ayırt edici güce işaret etmektedir—neredeyse kusursuz biçimde kopuş (*rupture*) ve kopuş olmayan vakaları birbirinden ayırmaktadır. Duyarlılık (*sensitivity*) ve özgüllüğün (*specificity*) toplamını en üst düzeye çıkarmak için eşik değeri optimize ettiğimizde yaklaşık 0.241’lik bir kesim noktası elde edilmektedir. Bu eşikte, model %100 duyarlılık göstermektedir (gerçek kopuş vakalarının tamamını doğru biçimde tespit etmektedir) ve %87,8 özgüllük sağlamaktadır (yıkım olmayan vakaların yaklaşık on tanesinden dokuzunu doğru sınıflandırmaktadır). Pratik açıdan bakıldığında, bu eşiğin kullanılması, modelin hiçbir gerçek kopuş vakasını kaçırmadan tamamını işaretlemesini, aynı zamanda da yanlış alarmları minimum düzeyde tutmasını sağlamaktadır. Bu denge, seçilen eşiği, bir yıkım vakasının gözden kaçmasının, az sayıda yanlış uyarı verilmesinden çok daha maliyetli olduğu erken uyarı uygulamaları için özellikle uygun kılmaktadır.

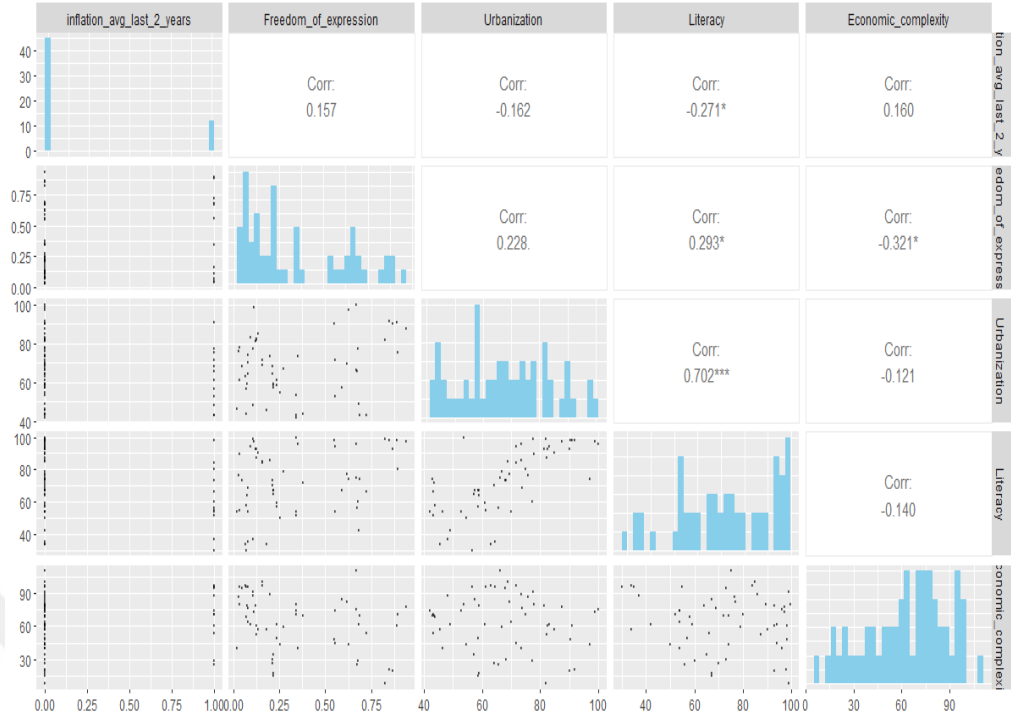


Şekil 19: Değişkenlerin Dağılımı



Şekil 20: AUC Curve

Relationship between continues variables Scatterplot Matrix



Şekil 21: Sürekli Değişkenler Arasındaki İlişkiler

BÖLÜM V

SONUÇ

Orta Doğu, tarihi, siyasi, kültürel ve ekonomik boyutlarıyla dünya siyasetinde merkezi bir rol oynamasına rağmen, aynı zamanda sıklıkla çatışma ve istikrarsızlıkla boğuşan bir bölgedir. Bu yoğun ve çok boyutlu dinamik yapı, bölge hakkında bilimsel, veriye dayalı çalışmalar yürütmeyi hem önemli hem de zorlu hale getirmektedir. Nitekim, bu tezdeki veri toplama süreci, bölgedeki ülkeler arasında şeffaflığın olmaması, tutarsız istatistiksel kaynaklar ve güvenilir açık veri platformlarının eksikliği nedeniyle oldukça zaman alıcı ve zahmet olmuştur.

Tarihsel olarak, bölgedeki birçok devlet, Osmanlı İmparatorluğu'nun dağılmasından sonra ortaya çıkan siyasi oluşumlardır. Bu nedenle, bölgeyi anlamının en etkili yollarından biri, geç Osmanlı siyasi yapısının, bürokratik yapısının ve askeri personelinin kapsamlı bir analizidir. Bu bürokratik kadro, bağımsızlık sonrası dönemde kurulan devletlerin idari kültürlerini ve güç yapılarını derinden etkilemiş ve çoğu zaman ülkelerin modern tarihini şekillendirmiştir.

Ayrıca, özellikle petrol ve doğal gaz olmak üzere doğal kaynakların varlığı, Orta Doğu'daki çatışma dinamiklerini belirleyen en önemli faktörlerden biri olmuştur. Enerji kaynakları, hem bölgesel hem de küresel aktörlerin müdahalesine zemin hazırlamış ve onları stratejik hesaplamaların merkezine yerleştirmiştir. Bu durum, çatışmaların yalnızca iç dinamikler tarafından değil, aynı zamanda dış müdahaleler tarafından da şekillendirildiğini göstermektedir.

Siyasi rejim türleri açısından Orta Doğu, önemli bir çeşitlilik sergilemektedir. Birçok ülke demokratikleşme çabaları ile otoriter eğilimler arasında gidip gelirken, güçlü ve kalıcı monarşik rejimler de mevcuttur. Bu çeşitlilik, bölgedeki siyasi istikrarsızlık ve çatışma eğilimlerinin çok boyutlu bir analizini gerektirmektedir.

Bu tezde, MENA bölgesinde 1970-2018 dönemini kapsayan vaka-kontrol tasarımıyla toplanan 57 ülke-yıllık veri üzerinde hem istatistiksel anlamlılık testleri hem de çok değişkenli lojistik regresyon modellemesi kullanarak yapısal kırılma olasılığını etkileyen ana faktörleri inceledik.

Çok değişkenli lojistik regresyon modeli kurma aşamasında, politik, ekonomik ve sosyal boyutlardan seçilen bir dizi gösterge birlikte kontrol edildi. Model, özellikle toplumsal hareketliliğin bir göstergesi olarak “protesto” değişkeninin, diğer tüm faktörlerden bağımsız olarak, yapısal kırılma riskini tahmin etmede en güçlü belirleyici olduğunu ortaya koydu. Bu açıdan, Ortadoğu'nun pasif ve korumasız bir yapı olarak algılanmasının gerçeği yansıtmaktan uzak olduğu görülmektedir. Özellikle protestoların, hükümetlere beklenen reformlar konusunda güçlü bir mesaj taşıdığı söylenebilir. Ancak, Ortadoğu'daki hükümetlerin bu mesajları görmezden gelerek kendilerini bekleyen trajik sona doğru hızla ilerlediğini görüyoruz. Orta Doğu ülkelerinde insanların protestolarının doğasına da yönelik daha derinbir çalışma yapılmalıdır. Çünkü insanların protestolarda özellikle uzun süreli olanlarda artık ciddi bir kızgınlığın varlığını işaret etmektedir ki kişiler kötü durumdaki ekonomik koşullarda daha büyük bir maddi kaybı göze alabilmektedir. Ayrıca güçlü otoriter rejimlerde polis şiddetine göze alarak sokaklara çıkan vatandaşların duygularının anlaşılmadığını düşünmesi artık bir rejim için sona yaklaştığının bir işaretidir. Bu değişkenin diğerlerine göre tahmin gücündeki etkisi de bu teorileri desteklemektedir. Komşu ülkelerdeki çatışmalar da ham analizlerde anlamlı bir ilişki gösterse de, çok değişkenli bağlamda belirsizlikler bu etkinin tam seviyesinde kalmıştır. Ekonomik alanda, yüksek enflasyon ve ani ekonomik şoklar, tek başına kırılma riskini artıran faktörler olarak belirlenmiş; ancak modelde birden fazla faktör aynı anda kontrol edildiğinde bu etkinin nispeten zayıfladığı görülmüştür. Sosyal göstergeler (kentleşme oranı, okuryazarlık ve özellikle ifade özgürlüğü ve eğilimler) ham verilerde de önemli eğilimler gösterse de, modelin kontrol mekanizmaları altında bağımsız katkılarını tutarlı bir şekilde ortaya koyamamıştır.

Ayrıca, bu tezde geliştirilen model, mevcut literatüre önemli bir teorik ve metodolojik katkı sunmaktadır. Özellikle çatışma tahmininde protesto verilerinin bağımsız bir değişken olarak sistematik kullanımı, bu çalışmayı özgün kılan önemli bir unsurdur. Protesto verilerinin dahil edilmesi, modelin tahmin gücünü önemli ölçüde artırmış ve önceki çalışmalarda karşılaşılan "zayıf tahmin gücü" sorununu önemli ölçüde aşmıştır. Bu bağlamda, çalışma yalnızca metodolojik açıdan daha doğru

tahminler elde etmekle kalmamış, aynı zamanda protesto dinamiklerinin çatışma olasılığı üzerindeki etkisini daha net bir şekilde ortaya koymuştur. Böylece, bölgesel çatışmalar için erken uyarı sistemleri için daha sağlam araçların geliştirilmesine katkıda bulunmuştur.

Model, AUC ve doğruluk gibi ölçütlerle değerlendirildiğinde yeterli ayrım gücüne ulaşmıştır; ancak, tahmin edilen vakaların bazıları eşik değeri etrafındaki belirsizlik nedeniyle yanlış sınıflandırılmıştır. Özellikle, hem yanlış pozitif hem de yanlış negatif vakaların ortak özelliği, modelin karar limitine yakın profillere sahip olmalarıydı. Bu durum, nadir olay analizine sahip lojistik regresyonun avantajlarını ve sınırlamalarını ortaya koydu: Yüksek tahmin gücüne ulaşmasına rağmen, model parametrelerinin dayandığı örneklem yapısı ve değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiler, bazı uç vakaları güvenilir bir şekilde kapsamayı zorlaştırdı. Bu durumu aşmak ve aşırı öğrenme (*overfitting*) gibi potansiyel problemleri aşmak için veri setinin gözlem sayısının genişletilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, bulgular politika yapıcılara ve analistlere şu mesajları iletmektedir: Toplumsal huzursuzluk (protestolar) ve bölgesel güvenlik dinamikleri (komşu ülkelerdeki çatışmaları), kırılma riskinin izlenmesi ve yönetimi açısından öncelikli izleme alanlarıdır. Ekonomik dalgalanmalar ve sosyal yapı göstergeleri erken uyarı sinyalleri sağlayabilir; ancak bu sinyallerin netleştirilebilmesi için veri kapsamının genişletilmesi ve modele etkileşim terimlerinin eklenmesi gerekmektedir. Gelecekteki çalışmalarda, daha geniş bir coğrafi örneklem, farklı zaman dilimleri ve düzenli regresyon yöntemleri kullanılarak modelin hem kararlılığı hem de genelleştirilebilirliği artırılabilir. Böylece akademik literatüre yeni ampirik katkılar sağlanacak ve uygulayıcılar için daha güçlü erken uyarı mekanizmaları geliştirilebilecektir.

Ayrıca artık birçok alanda yeni veriler toplanmaktadır. Bu noktada sağlık, ekonomi, güvenlik, sosyal kalkınmışlık ve eğitim gibi bir çok sektörün alt kırılımlarında çok fazla veri bulunmaktadır. Bu verilerin hem kendi sektörleri altında değerlendirilmesi hem de birbiri ile ilişkilerinin de ayrı bir çalışma konusu olması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- AL RAFIAH Talei (2021), “The Dilemma of U.S. Democracy and Human Rights Promotion in the Middle East”, *Carnegie Endowment for International Peace*, <https://carnegieendowment.org/sada/2021/05/the-dilemma-of-us-democracy-and-human-rights-promotion-in-the-middle-east?lang=en>, ET.03.06.2025.
- ARMSTRONG S.J. ve COLLOPY F. (1992), “Error Measures for Generalizing about Forecasting Methods: Empirical Comparisons”, *International Journal of Forecasting*, Cilt 8, ss. 69–80, DOI: 10.1016/0169-2070(92)90008.
- BECK Nathaniel, KING Gary ve ZENG Langche (2000), “Improving Quantitative Studies of International Conflict: A Conjecture”, *American Political Science Review*, Cilt 94, Sayı 1, ss. 21–35, DOI: 10.2307/2586378.
- BENNETT D. Scott ve STAM Allan C. (2004), *The Behavioral Origins of War*, University of Michigan Press, Michigan, DOI: 10.3998/mpub.23490.
- BERKES Niyazi (2023), *Türkiye’de Çağdaşlaşma*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- BJØRNSKOV Christian ve MCHANGAMA Jacob (2023), “Freedom of Expression and Social Conflict”, *IFN Working Paper No. 1473*, DOI: 10.2139/ssrn.4578663.
- BOULDING Kenneth (1978), *Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution*, Sage Yayınları, Beverly Hills, California.
- BOULDING K.E. (1985), “Systems Research and the Hierarchy of World Systems: General Systems in Special Chaos”, *Systems Research*, Cilt 2, ss. 7–11, DOI: 10.1002/sres.3850020103.
- BOZARSLAN Hamit (2021), *Ortadoğu: Bir Şiddet Tarihi*, İletişim Yayınları, Ankara.
- BRANDT Patrick T., CHEN W., RUTHERFORD A. ve WANG W. (2022), “Conflict Forecasting with Event Data and Spatio-temporal Graph Convolutional Networks”, *International Interactions*, Cilt 48, Sayı 4, ss. 800–822, DOI: 10.1080/03050629.2022.2036987.

- BRANDT Patrick T. ve FREEMAN John R. (2006), “Advances in Bayesian Time Series Modeling and the Study of Politics: Theory Testing, Forecasting, and Policy Analysis”, *Political Analysis*, Cilt 14, Sayı 1, ss. 1–36,
- BROOKS Stephen G. (2013), “Economic Actors' Lobbying Influence on the Prospects for War and Peace”, *International Organization*, Cilt 67, Sayı 4, ss. 863–888,
- BUHAUG Halvard, CEDERMAN Lars-Erik ve GLEDITSCH Kristian Skrede (2014), “Square Pegs in Round Holes: Inequalities, Grievances, and Civil War”, *International Studies Quarterly*, Cilt 58, Sayı 2, ss. 418–431.
- CEDERMAN Lars-Erik, GLEDITSCH Kristian Skrede ve BUHAUG Halvard (2013), *Inequality, Grievances, and Civil War*, Cambridge University Press, Cambridge.
- CEDERMAN Lars-Erik, GLEDITSCH Kristian Skrede, SALEHYAN Idean ve WUCHERPFEFFIG Julian (2013), “Transborder Ethnic Kin and Civil War”, *International Organization*, Cilt 67, Sayı 2, ss. 389–410
- CEDERMAN Lars-Erik, WIMMER Andreas ve MIN Brian (2010), “Why Do Ethnic Groups Rebel? New Data and Analysis”, *World Politics*, Cilt 62, Sayı 1, ss. 87–119.
- CHADEFAUX Thomas (2017), “Conflict Forecasting and Its Limits”, *SSRN*, DOI: 10.2139/ssrn.2920514.
- CHENOWETH Erica ve STEPHAN Maria J. (2011), *Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict*, Columbia University Press, New York.
- COLLIER Paul, HOEFFLER Anke ve ROHNER Dominic (2009), “Beyond Greed and Grievance: Feasibility and Civil War”, *Oxford Economic Papers*, Cilt 61, Sayı 1, ss. 1-27.
- DAVENPORT Christian (2007), “State Repression and Political Order”, *Annual Review of Political Science*, Cilt 10, ss. 1–23.
- DING Hong, TANG Jian ve ZHANG Meng (2025), “The Bad Neighborhood Effect: Supply Chain Disruptions Arising from Neighboring Wars”, *China Economic Review*, Cilt 89, ss. 102329.

- ESTY Daniel, GOLDSTONE Jack ve GURR Ted (1995), *Working Papers: State Failure Task Force Report*, <https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/media/documents/event/Phase2.pdf>, ET. 02.09.2025.
- FEARON James D. ve LAITIN David D. (2003), “Ethnicity, Insurgency, and Civil War”, *American Political Science Review*, Cilt 97, Sayı 1, ss. 75–90.
- FINER Samuel E. (1974), “The Man on Horseback—1974”, *Armed Forces & Society*, Cilt 1, Sayı 1, ss. 5–27.
- GARTZKE Erik ve HEWITT J. Joseph (2010), “International Crises and the Capitalist Peace”, *International Interactions*, Cilt 36, Sayı 2, ss. 115–145.
- GEDDES Barbara, WRIGHT Joseph ve FRANTZ Erica (2014), “Autocratic Breakdown and Regime Transitions: A New Data Set”, *Perspectives on Politics*, Cilt 12, Sayı 2, ss. 313–331.
- GLEDITSCH Kristian Skrede (2007), “Transnational Dimensions of Civil War”, *Journal of Peace Research*, Cilt 44, Sayı 3, ss. 293–309.
- GLEDITSCH Kristian Skrede ve WARD Michael D. (2013), “Forecasting is Difficult, Especially about the Future: Using Contentious Issues to Forecast Interstate Disputes”, *Journal of Peace Research*, Cilt 50, Sayı 1, ss. 17–30.
- GNEITING Tilmann ve KATZFUSS Matthias (2014), “Probabilistic Forecasting”, *Annual Review of Statistics and Its Application*, Cilt 1, Sayı 1, ss. 125–151.
- GUETZKOW Harold (1959), “A Use of Simulation in the Study of International Relations”, *Behavioral Science*, Cilt 4, ss. 183–191.
- GURR Ted R. (1995), “The State Failure Project: Early Warning Research for International Policy Planning”, *International Studies Association Meetings*, Chicago.
- GURR Ted R. (2011), *Why Men Rebel*, Routledge, London.
- HAO Meng, DING Feng, XIE Xi, FU Jing, QIAN Yu, IDE Tobias, MAYSTADT Jean-François, CHEN Shuang, GE Quansheng ve JIANG Dong (2022), “Varying Climatic-Social-Geographical Patterns Shape the Conflict Risk at Regional and Global Scales”, *Humanities and Social Sciences Communications*, Cilt 9, ss. 276.
- HEGRE Håvard, KARLSEN Joakim, NYGÅRD Håvard Mokleiv, STRAND Håvard ve URDAL Henrik (2013), “Predicting Armed Conflict, 2010–2050”, *International Studies Quarterly*, Cilt 57, ss. 250–270.

- HOROWITZ Donald L. (1985), *Ethnic Groups in Conflict*, University of California Press. Berkeley.
- HUNTINGTON Samuel P. (1968), *Political Order in Changing Societies*, Yale University Press, New Haven.
- İNALCIK Halil (1964), *Tanzimat'ın Uygulanması ve Sosyal Tepkileri*, Belleten, Cilt 28, Sayı 112, s. 623–690.
- KALYVAS Stathis N. (2006), *The Logic of Violence in Civil War*, Cambridge University Press, Cambridge.
- KAPLAN Morton A. (1957), *System and Process in International Politics*, John Wiley & Sons. New York.
- GLEDITSCH Kristian Skrede ve WARD Michael D. (2000), “War and Peace in Space and Time: The Role of Democratization”, *International Studies Quarterly*, Cilt 44, Sayı 1, ss. 1–29.
- MANSFIELD Edward D. ve SNYDER Jack (2002), “Democratic Transitions, Institutional Strength, and War”, *International Organization*, Cilt 56, Sayı 2, ss. 297–337.
- MAOZ Zeev ve RUSSETT Bruce (1993), “Normative and Structural Causes of Democratic Peace, 1946–1986”, *American Political Science Review*, Cilt 87, ss. 624–638.
- MASON David T., GURSES Mehmet, BRANDT Patrick T. ve QUINN Jason Michael (2011), “When Civil Wars Recur: Conditions for Durable Peace after Civil Wars”, *International Studies Perspectives*, Cilt 12, Sayı 2, ss. 171–189.
- MORROW James D. (1999), “How Could Trade Affect Conflict?”, *Journal of Peace Research*, Cilt 36, Sayı 4, ss. 481–489.
- MULLER Edward N. ve SELIGSON Mitchell A. (1987), “Inequality and Insurgency”, *American Political Science Review*, Cilt 81, Sayı 2, ss. 425–451.
- ØSTBY Gudrun (2011), *Education and Conflict: What the Evidence Says*, Centre for the Study of Civil War (CSCW), Grønland.
- RÜEGGER Seraina (2019), “Refugees, Ethnic Power Relations, and Civil Conflict in the Country of Asylum”, *Journal of Peace Research*, Cilt 56, Sayı 2, ss. 42–57.
- SALEHYAN Idean ve GLEDITSCH Kristian Skrede (2006), “Refugees and the Spread of Civil War”, *International Organization*, Cilt 60, Sayı 2, ss. 335–366.

- SCHRODT Philip (1995), *Patterns, Rules and Learning: Computational Models of International Behavior*, Parus Analytics, Kansas.
- SCHRODT Philip ve GERNER Deborah (1999), “Using Cluster Analysis to Derive Early Warning Indicators for Political Change in the Middle East, 1979–1996”, *American Political Science Review*, Cilt 94, Sayı 4, ss.803.
- SLETTEBAK Rune T. (2012), “Don’t Blame the Weather! Climate-Related Natural Disasters and Civil Conflict”, *Journal of Peace Research*, Cilt 49, Sayı 1, ss. 163-176.
- SMALL Melvin ve SINGER J. David (1982), *Resort to Arms: International and Civil Wars, 1816–1980*, SAGE Publications, California.
- SMITH Alastair (1998), “A Summary of Political Selection: The Effect of Strategic Choice on the Escalation of International Crises”, *American Journal of Political Science*, Cilt 42, Sayı 2, ss. 698–701.
- WARD Michael D., GREENHILL Brian D. ve BAKKE Kristin M. (2010), “The Perils of Policy by p-value: Predicting Civil Conflicts”, *Journal of Peace Research*, Cilt 47, Sayı 4, ss. 363–375.