



***Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:**

Mehmet Fatih GÖRGÜN,
fgorgun@gmail.com

JEL:

E50, E52, E58

Geliş: 12 Ocak 2026

Received: January 12, 2026

Kabul: 9 Nisan 2026

Accepted: April 9, 2026

Yayın: Ağustos 2026

Published: August 2026

Atıf / Cited as (APA):

Görgün, M.F., & Özgüler, İ.C., &
Demireli, E. (2026),

TCMB para politikası iletişimindeki geçişlerin
doğal dil işleme ve yapay zekâ temelinde
analizi, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari
Bilimler Fakültesi Dergisi, 74, 19-42,
doi: 10.18070/erciyesiibd.1861563

TCMB PARA POLİTİKASI İLETİŞİMİNDEKİ GEÇİŞLERİN DOĞAL DİL İŞLEME VE YAPAY ZEKÂ TEMELİNDE ANALİZİ

MEHMET FATİH GÖRGÜN¹ İSMAİL CEM ÖZGÜLER² ERHAN DEMİRELİ³

¹ Dr., Bağımsız Araştırmacı, fgorgun@gmail.com

² Dr., Bağımsız Araştırmacı, ismailcemozguler@gmail.com

³ Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü,
erhan.demireli@deu.edu.tr

ÖZ

Bu çalışmada, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından 2006-2025 yılları arasında yayınlanan para politikası basın duyuruları ile Para Politikası Kurulu (PPK) toplantı özetleri, bankanın iletişim stratejisindeki dönemsel geçişleri ve bu geçişlerin arkasındaki dinamikleri analiz etmek amacıyla incelenmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen İngilizce metin setleri üzerinde dört temel doğal dil işleme yöntemi uygulanmıştır: (1) TF-IDF (biçimsel) ve SBERT (anlamsal) vektörleştirme kullanılarak kosinüs benzerliği analizi; (2) "facebook/bart-large-mnli" modeli ile Sıfır-Öğrenme Tasnifi (Zero-Shot Classification) duygu analizi; (3) Word2Vec (Skip-gram) yöntemiyle anlamsal kayma analizi; (4) Loughran-McDonald (LM) sözlüğü kullanılarak belirsizlik ve kesinlik (kısıtlayıcılık) analizi. Analiz bulguları, basın duyurularının genel olarak yüksek bir tutarlılık sergilediğini, ancak toplantı özetlerinin özellikle dışsal şok dönemlerinde duyurulardan farklılaşarak daha dalgalı bir yapı izlediğini ortaya koymuştur. Duygu analizi sonuçları, politika metinlerinin tonunun faiz kararları öncesinde güçlü bir öncü gösterge olduğunu kanıtlarken; anlamsal kayma analizi, "istikrar" kavramının zaman içinde finansal istikrar vurgusundan fiyat istikrarı hedefine net bir şekilde evrildiğini göstermiştir. Ayrıca son dönem iletişimde belirsizliğin azalmasıyla birlikte, veri odaklı ve esnek bir dil yapısının benimsendiği tespit edilmiştir. Bu çalışma, TCMB'nin piyasa beklentilerini yönlendirebilmek amacıyla iletişim stratejisini dönemsel şartlara uygun olarak dinamik biçimde değiştirdiğini ve para politikası metinlerinin analizinde yapay zekâ tekniklerinin kullanılmasının, karar dinamiklerini anlamlandırmada kritik rol oynadığını göstermesi bakımından literatüre katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: doğal dil işleme (NLP), Merkez Bankası iletişimi, TCMB, yapay zekâ (YZ)

ANALYSIS OF TRANSITIONS IN CBRT MONETARY POLICY COMMUNICATION BASED ON NATURAL LANGUAGE PROCESSING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

ABSTRACT

In this study, monetary policy press releases and Monetary Policy Committee (MPC) meeting summaries published by the Central Bank of the Republic of Türkiye (CBRT) between 2006 and 2025 were examined to analyze periodic shifts in the bank's communication strategy and the dynamics behind them. Four fundamental natural language processing methods were applied to the English text sets obtained within the scope of the study: (1) cosine similarity analysis using TF-IDF (stylistic) and SBERT (semantic) vectorization; (2) sentiment analysis via Zero-Shot Classification using the "facebook/bart-large-mnli" model; (3) semantic shift analysis using the Word2Vec (Skip-gram) method; and (4) uncertainty and certainty (constraining) analysis using the Loughran-McDonald (LM) dictionary. The analysis findings revealed that press releases generally exhibited high consistency. In contrast, meeting summaries diverged from the releases, particularly during periods of external shocks, following a more volatile pattern. Sentiment analysis results showed that the tone of policy texts serves as a strong leading indicator before interest rate decisions; meanwhile, semantic shift analysis indicated that the concept of "stability" evolved from an emphasis on financial stability to the objective of price stability. Furthermore, it was determined that a data-driven, flexible language structure has been adopted, alongside decreased uncertainty in recent communication. This study contributes to the literature by demonstrating that the CBRT dynamically adjusts its communication strategy in response to periodic conditions to guide market expectations, and that the effective use of artificial intelligence techniques in analyzing monetary policy texts is critical for making sense of decision dynamics.

Keywords: artificial intelligence (AI), CBRT, Central Bank communication, natural language processing (NLP)

[An extended English abstract is available at the end of the article.]

1. Giriş

Merkez bankası iletişimi, mevcut ve gelecekteki politika hedefleri ile ekonomik görünüm hakkında kamuoyuna sunulan bilgiler olarak tanımlanmakta olup, para politikasının anlaşılmasında ve uygulamasında merkezi bir rol oynamakta ve yatırımcı beklentilerini etkileyerek varlık fiyatlarını şekillendiren temel bir araç olarak kullanılmaktadır (Hansen & McMahon, 2016, ss. 114-115).

Para politikasının yüzde 98 konuşma ve yüzde 2 eylem olduğunu belirten Amerikan Merkez Bankası (Fed) eski başkanı Ben S. Bernanke, kamuoyuna yapılan açıklamalar yoluyla piyasaların gelecek politika beklentilerini şekillendirme yeteneğinin Fed'in sahip olduğu en güçlü araçlardan biri olduğunu vurgulamaktadır (Bernanke, 2015). Bu ifade, merkez bankası iletişiminde kelimelerin taşıdığı büyük rolün altını çizmektedir. Dolayısıyla merkez bankası metinlerinde geçen kelime ve ifadelerin analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Merkez bankası iletişiminin büyük bölümü duyuru, açıklama ve konuşma gibi nitel bilgilerden oluşmaktadır (Jegadeesh & Wu, 2015, s. 1). Bu sebeple bu nitel bilgilerden oluşan metinlerin nicel olarak analiz edilmesinde kullanılan doğal dil işleme teknikleri (natural language processing - NLP) etkili bir araç olarak ortaya çıkmaktadır. Bu teknikler metinleri sayısallaştırabilmekte ve öznel yanılgıları engelleyebilmekte (Apel & Grimaldi, 2012, s. 7), bir insanın okuyabileceğinden çok daha fazla metin işleyebilmekte (Bholat vd., 2015, s. 1) ve gizli yapıları, geçişleri, benzerlikleri ve duygu tonlarını tutarlı ve tekrarlı şekilde keşfedebilmektedir.

Bu çalışmada, literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak para politikası iletişiminin farklı kaynakları üzerinde karşılaştırmalı analizler gerçekleştirilmiş, aynı dönemde yayınlanan para politikası basın duyuruları ile toplantı özetleri arasındaki ilişki ve farklar incelenmiştir. Ayrıca, daha önceki çalışmalarda uygulanan başkanlık dönemi bazlı analizler farklı doğal dil işleme yöntemleri ile derinleştirilmiş ve ek olarak farklı analizler gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda çalışma, merkez bankası iletişimi alanındaki metin madenciliği literatürüne yeni analiz yöntemleri katması ve doğal dil işleme yöntemlerinin merkez bankası politikalarının anlaşılmasında işlevli ve önemli olduğu ortak fikrini güçlendirmesi bakımından literatüre katkı sağlamaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde, son beş yılda alanda yapılmış çalışmalar tanıtılacaktır. Üçüncü bölümde veri setimiz ve araştırma yöntemimiz aktarılacak olup, dördüncü bölümde yapılan analizler açıklanacaktır. Son bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilecektir.

2. Literatür taraması

Çalışmanın bu bölümünde, önceki çalışmalarımızda yer verilen literatüre ek olarak, merkez bankalarının metinsel analizi ile ilgili son beş yılda yapılan güncel çalışmalar incelenmiştir.

Kütük (2021), TCMB PPK toplantı özetlerini anlamlandırmak ve nicelleştirmek amacıyla bir istatistiksel doğal dil işleme modeli tasarladığı çalışmasında, uyguladığı duyarlılık analizi için sözlük yöntemlerini, konu modellemesi yapmak ve duyarlılık skorlarını tahminlemek için ise Uzun Kısa Süreli Bellek (LSTM) gibi derin öğrenme teknikleri kullanılmıştır. LSTM modelinin duyarlılık skorlarını %93 doğrulukla tahmin ettiğini göstermiş ve duyarlılık skorlarının ekonomik durumu yansıttığını bulmuştur.

Nan ve Zexi (2021), Avrupa Merkez Bankası (ECB) basın konferanslarında kullanılan belirsiz ifadelerin piyasa tepkileri üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmada, en çok kullanılan belirsiz kelimelerin sayısal vektörlerini elde etmek için sinir ağı modeli kullanılmış ve yüksek kosinüs benzerliğine sahip vektörler K-Means algoritması ile kümelendirilmiştir. Yazarlar bu yöntemin, politika yapımcılar tarafından kullanılan belirsiz ifadelerin piyasa beklentileri üzerindeki etkilerini modellemede ampirik bir zemin sağladığını savunmuşlardır.

Gonzales ve Tadde (2022), enflasyon hedeflemesi yapan 18 ülkenin merkez bankalarının para politikası basın duyurularının uluslararası karşılaştırmasını yapmış ve para politikası değişikliklerinin öngörülebilirliğini incelemişlerdir. Çalışmada, Latent Dirichlet Tahsisi (LDA) konu modellemesi ve terim frekansı ile özel sözlükler oluşturulmuş ve kelimelerin bağlamını dikkate alan sürekli duyarlılık (duygu) endeksleri hesaplanmıştır. Yazarlar, oluşturulan duyarlılık skorunun, merkez bankası basın duyurularında açıklanan para politikası

değişiklikleri için güçlü sinyal ürettiğini saptamışlardır.

Zahner ve Baumgärtner (2022), merkez bankası iletişimini analiz etmek amacıyla 130 merkez bankasının toplam 23.000 adet dokümanı üzerinden kelime vektörleri (word embeddings) oluşturmuş ve sinir ağı temelli yeni bir metin temsil yöntemi geliştirmişlerdir. Çalışmada, benzerlik ölçümü için kosinüs benzerliği kullanılmış ve enflasyon hedeflemesi yapan merkez bankalarının skorlarının daha benzer olduğu bulunmuştur.

Uwatt vd. (2023), finansal piyasaların Nijerya Merkez Bankası iletişimlerine olan tepkilerini değerlendirdikleri çalışmada, iletişimde kullanılan duygu ve tonlardan elde ettikleri endeksleri SVAR yöntemi ile analiz etmişlerdir. Yazarlar sonuç bölümünde, merkez bankasının piyasa koşullarına göre metinlerde duygu ve ton kombinasyonları yapmasını ve tutarlı mesajlar vermesini, ayrıca zorlu dönemlerde daha fazla kelime kullanmasını önermişlerdir.

Schmeling ve Wagner (2023), iletişim tonunun piyasalar üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, Ocak 1999-Aralık 2021 döneminde ECB basın konferanslarında başkanlar tarafından kullanılan açılış ifadelerindeki duygu ve ton değişimlerinin varlık fiyatları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca yazarlar, iletişim tonunun merkez bankaları için ek bir para politikası aracı olarak işlev gördüğünü savunmuşlardır.

Pfeifer ve Marohl (2023), Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS), Fed ve ECB gibi en büyük üç İngilizce merkez bankası veri tabanındaki konuşma metinlerini kullanarak CentralBankROBERTa adındaki yeni modeli tanıtmışlar, bu modeli diğer geniş dil modelleri ve makine öğrenmesi teknikleri ile karşılaştırmışlardır. Sonuç olarak yazarlar, bu modelin merkez bankası iletişimlerinin ekonomideki farklı aktörlere nasıl hitap ettiğini anlamak isteyen araştırmalar için faydalı olacağını ve merkez bankalarının daha geniş kitlelere ulaşma hedefi doğrultusunda kaydettiği ilerlemeyi değerlendirmek için araç olarak kullanılabileceğini saptamışlardır.

Bricongne vd. (2024), metin madenciliğinin merkez bankacılığı için potansiyelini ve kullanım alanlarını değerlendirmek amacıyla literatür taraması yapmışlardır. Yazarlar, duygu analizi ve konu modelleme gibi doğal dil işleme yöntemlerinin veri tanımlama, tahmin ve karar aşamalarında merkez bankaları tarafından daha fazla kullanılmaya başlandığını vurgulamışlardır.

Alfieri ve Gabrielya (2024), Latent Dirichlet Tahsisi (LDA) yöntemi ile konu modellemesi gerçekleştirmiş ve ECB metinlerinden temalar çıkarmışlardır. Yazarlar, banka iletişiminin para politikası duruşunu yansıttığını ve metinlerin piyasa için yararlı bilgiler içerdiğini bulmuşlardır.

Kurowski ve Smaga (2024), 11 adet post-komünist ülkesindeki merkez bankalarının toplam 648 enflasyon raporunu inceledikleri çalışmada, temel bileşen analizi (PCA) ve konu modellemesi gibi doğal dil işleme yöntemlerini kullanmışlardır. Yazarlar sonuç bölümünde, finansal istikrar konusuna raporlarda çok az değinildiğini tespit etmişler ve politika yapımcıların metinlerde bu konuya daha çok odaklanmalarını önermişlerdir.

Czudaj ve Nguyen (2025), ECB iletişiminin para politikası aktarım mekanizmasındaki rolünü incelemişler, basın toplantılarındaki duygusal şokların etkilerini vurgulamışlardır. Yazarlar, enflasyon beklentilerini hedef düzeyde tutmak ve para politikası ile ilgili belirsizliği azaltmak için ECB tarafından kullanılan iletişim stratejisinin iyileştirilmesi gerektiğini ortaya koymuşlardır.

Baerg ve Binder (2025), BIS tarafından sağlanan ve merkez bankaları tarafından 01.01.1997 ilâ 01.04.2021 tarihleri arasında merkez bankalarının yapılan 16.784 adet konuşma metni ile model eğitimi ve testleri gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada, merkez bankası iletişimindeki duygunun otomatik olarak sınıflandırılmasında kullanılmak üzere karmaşık dil modelleri ve geleneksel makine öğrenmesi modelleri sunulmuştur. Yazarlar, merkez bankası iletişimlerinin yalnızca teknik olarak değil öznel olarak da anlaşılmasının zor olduğunu belirtmişler ve bu tür modellere mutlak şekilde güvenmekten kaçınılmasını önermişlerdir.

Jesus ve Besarria (2025), çalışmalarında Brezilya Merkez Bankası (BCB) raporlarındaki duygu tonunun makroekonomik tahminlerin doğruluğunu artırıp artırmadığını araştırmışlardır. Yapılan analizlerde sözlük tabanlı yöntemler ile makine öğrenmesi modelleri kullanılmıştır.

Sonuç olarak yazarlar, BCB metinlerinde makroekonomik değişkenlerin davranışları hakkında değerli bilgiler içerdiğini tespit etmişlerdir.

Bernardo (2025), Avrupa Merkez Bankası (ECB), Amerika Merkez Bankası (Fed) ve İngiltere Merkez Bankası (BoE) yetkililerince yapılan 5.000’den fazla konuşmayı analiz etmiş ve konuşmalardaki epistemik tutumlarda meydana gelen değişimler üzerinden merkez bankası yetkililerinin dış şokları yönetme tarzlarını saptamayı amaçlamıştır. Bulgular 2008 yılındaki durgunluğa verilen tepkileri ortaya koymuş, Fed ve ECB’de kriz sonrasında tevazu sergilenirken BoE’de aşırı özgüven tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, her üç bankada da kadın komite üyelerinin erkek meslektaşlarına göre konuşmalarda daha özgüvenli olduğu saptanmıştır.

Ernst vd. (2025), merkez bankası iletişiminin nicel bir değerlendirmesini sunmayı amaçlayan çalışmalarında, merkez bankası itibarını ve finansal istikrarı artırmada iletişimin önemine dikkat çekmişlerdir. Yazarlar, BIS üst düzey yöneticilerinin konuşmalarını ve çeşitli merkez bankalarına ait değişkenleri kullanarak, belirledikleri anahtar kelimeler kapsamında bir iletişim endeksi oluşturmuşlardır. Çalışmada yapılan analiz sonuçlarında, iletişimin genellikle para politikasının bir tamamlayıcısı olduğu ve para politikası daha kalıcı hale geldikçe iletişim yoğunluğunun arttığını gösterilmiştir.

Park vd. (2025), çalışmalarında BIS veri tabanından sağlanan ve 100’den fazla merkez bankasının yaklaşık 1.000 yetkilisinin 1997-2025 yılları arasındaki toplam 19.742 konuşmasını kullanarak para politikası söyleminin küresel haritasını çıkarmayı, bu konuda nicel bir çerçeve oluşturmayı ve zaman içindeki tematik evrimi incelemeyi amaçlamışlardır. Analizlerde makine öğrenmesi (embedding), Gizli Dirichlet Tahsisi (LDA) ve BERTopic yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmanın sonuç kısmında yazarlar, metin analizlerinin merkez bankası politikalarına dair içgörüler sağladığını vurgulamışlardır.

Szysko vd. (2025), Ukrayna Merkez Bankası’nın (NBU) savaş sırasındaki iletişimini incelediği çalışmada, temel analiz yöntemleri olarak sözlük yaklaşımı, büyük dil modelleri (LLM) ve merkez bankası iletişimi için tasarlanmış CentralBankRoBERTa yapay zekâ aracını kullanarak duygu analizi yapılmıştır. Yazarlar, merkez bankası iletişiminin para politikası aracı olarak giderek artan önemini vurgulamışlardır.

Öztürk ve Gündüz (2025), TCMB’nin 2006-2024 yılları arasındaki enflasyon raporlarını analiz ederek temel temaları ve eğilimleri ortaya çıkarmayı amaçladıkları çalışmada transformer tabanlı BERTopic konu modelleri ve diğer NLP araçları kullanılmıştır. Yazarlar, enflasyon raporlarında para politikası ve enflasyon tahminleri, döviz kuru dinamikleri ve küresel riskler gibi konulara odaklanıldığını tespit etmişler ve TCMB iletişiminin ekonomik istikrara etkisini vurgulamışlardır.

Emekçi ve Özkan (2025), TCMB tarafından 2006-2017 yıllarında yayınlanan 557 duyurunun stilometrik özelliklerini çıkarmış olup, çalışmalarında Temel Bileşen Analizi (PCA) ve Temel Bileşenlerde Hiyerarşik Kümeleme (HCPC) yöntemlerini kullanmışlardır. Analizler, TCMB iletişiminde üç farklı yazarak grubunu ortaya çıkarmış, duygu (duyarlılık) analizi sonucunda bir grubun daha negatif tonlar sergilediği ve bu farklılıkların piyasalara niyet edilmeyen politika mesajları verebileceği bulunmuştur. Yine Emekçi (2025), yapay zekâ yöntemlerini odağına aldığı çalışmada, TCMB’nin 2002-2017 yılları arasındaki yazılı iletişimini analiz etmiş ve dilsel değişimleri göstermiştir. Yazar, değişken koşullar altında merkez bankası ifadelerinin beklentileri stabilize ettiğini ve iletişim stratejisinin işlevsel önemini ortaya koymuştur.

Görgün ve Demireli (2025), TCMB’nin 2006-2024 yıllarında yayınladığı para politikası basın duyurularını analiz ederek iletişim stratejisi ve para politikalarındaki gelişmeleri değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada kosinüs benzerliği, Gizli Dirichlet Tahsisi (LDA) konu modellemesi ve Financial-RoBERTa modeli ile duygu analizi yapılmıştır. Yazarlar, TCMB’nin iletişim dilinin zamanla daha tutarlı hale geldiğini, ancak başkan değişimlerinde içerik farklılıkları gözlemlendiğini ve duygu tonunun ekonomik şartlara göre dinamik olarak değiştiğini göstermişlerdir. Görgün vd. (2025) ise TCMB tarafından 2006-2025 yıllarında yayınlanan para politikası basın duyurularının metin yapısını ve okunabilirlik seviyelerini incelemişlerdir. Çalışmada, okunabilirlik skorlarını belirlemek için

altı farklı ölçüm tekniği kullanılmıştır. Analiz sonuçları, TCMB para politikası basın duyurularının genel olarak teknik ve akademik düzeyde karmaşık metinler olduğunu, kamuoyunun geneli tarafından anlaşılabilirliğinin sınırlı kaldığını ve faiz artırımı dönemlerinde yazılı iletişimin daha kısa tutulduğunu göstermiştir.

3. Yöntem

Çalışmada, TCMB internet sitesinde 28.04.2006-11.09.2025 tarihleri arasında yayınlanan 227 adet para politikası basın duyurusu ile 04.05.2006-18.09.2025 tarihleri arasında yayınlanan 226 adet PPK (Para Politikası Kurulu) toplantı özeti kullanılmıştır. Doğal dil işleme (NLP – Natural Language Processing) tekniklerinin İngilizce dilinde daha yaygın olması ve daha başarılı sonuçlar vermesi nedeniyle anılan metinlerin orijinal İngilizce versiyonları tercih edilmiştir. Bu tercihin bir diğer sebebi ise ileride farklı merkez bankaları üzerinde de uygulanabilecek potansiyel analizler ve yapılacak karşılaştırmalar için standart bir temel inşa edebilmektedir.

Elde edilen veriler kullanılarak metinler üzerinde benzerlik, duygu, anlamsal kayma ve belirsizlik analizleri uygulanmıştır. Analizlerin tümü Python ortamında gerçekleştirilmiş olup; genel olarak pandas, numpy, nltk, sklearn, transformers, gensim, seaborn, matplotlib kütüphanelerinden yararlanılmıştır.

Benzerlik analizinde, biçimsel ve anlamsal benzerlikleri tespit edebilmek amacıyla basın duyurusu ve toplantı özeti metinleri iki farklı tipte vektörleştirilmiştir. Metinlerin benzerlik skorlarını hesaplamak için kosinüs benzerliği tekniği uygulanmıştır. Duygu analizinde ise “facebook/bart-large-mnli” modeli kullanılmış olup, belirlenen duygu etiketleri (nötr duruş, şahin politika, güvercin politika, büyüme odağı, enflasyon kaygısı, ileriye dönük rehberlik) kapsamında basın duyurularının tonu incelenmiştir. Anlamsal kayma analizinde, Word2Vec yöntemi ile üç temel kavram (istikrar, enflasyon, büyüme) üzerinden basın duyurularındaki bağlamsal değişimler araştırılmıştır. Belirsizlik analizi için Loughran-McDonald (LM) Ana Sözlüğü’nden yararlanılmış, basın duyurusu ve toplantı özeti metinlerinde geçen belirsiz ve kısıtlayıcı kelimelerin oranları üzerinden çıkarımlar yapılmıştır. Analizlerde kullanılan yöntemlerin detaylarına ve analiz sonuçlarına çalışmanın devamında yer verilmiştir.

4. Bulgular ve tartışma

Bu bölümde, Durmuş Yılmaz ilâ Yaşar Fatih Karahan başkanlık dönemlerinde (2006-2025) TCMB tarafından yayınlanan para politikası basın duyuruları ve PPK toplantı özetleri üzerinde doğal dil işleme yöntemleri ile gerçekleştirilen metin analizlerinin bulgularına yer verilmiştir.

4.1. Benzerlik analizi

Benzerlik analizi için öncelikle metinler ön işleme sürecine tâbi tutulmuştur. Bu doğrultuda, metinlerdeki kelime özelliği taşımayan karakterler silinmiş, kelimelerin hepsi küçük harf haline getirilmiş, her metin için kelime bazlı listeler oluşturulmuş, stopwords olarak ifade edilen etkisiz kelimeler temizlenmiş ve kalan kelimeler çekim eklerinden arındırılarak sözlük formlarına indirgenmiştir (lemmatization).

Ön işleme yapıldıktan sonra elde edilen temiz metinler, analizlerde kullanılabilmesi adına nicelleştirilmek amacıyla TF-IDF (Term Frequency-Inverse Document Frequency) ve SBERT (Sentence-BERT) teknikleri kullanılarak vektörleştirilmiştir. TF-IDF yöntemi, kelimelerin bir metin içindeki ve diğer tüm metinleri içeren korпустaki sıklıklarını dikkate almakta ve metinleri, kullanılan kelimelerin istatistiksel önemine göre temsil etmektedir (Qaiser & Ali, 2018, s. 1). Bu bağlamda, TF-IDF yöntemi daha çok biçim benzerliğinin ölçülmesine hizmet etmekte, kelimelerin anlamını ve cümle içindeki sırasını önemsememektedir. SBERT ise “dikkat (attention)” mekanizmasını kullanan ve çok katmanlı sinir ağlarından oluşan Transformer¹ mimarisinden yararlanmakta olan bir derin öğrenme modelidir. Bu model, önceden eğitilmiş dil modellerini kullanmakta olup, bu çalışmada “all-MiniLM-L6-v2” modeli tercih edilmiştir. SBERT yöntemi, TF-IDF tekniğinden

¹Detaylı bilgi için bakınız: https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2017/file/3f5ee243547dee91fb053c1ca4845aa-Paper.pdf, Erişim Tarihi: 29.10.2025

farklı olarak, Transformer mimarisi sayesinde cümle içindeki ilişkilere göre kelimelerin anlamlarını belirlemekte ve metinlerin bağlamını vektörleştirmektedir (Suryadjaja & Mandala, 2021, s. 2). Dolayısıyla daha önce belirtildiği üzere TF-IDF metinlerin biçim benzerliğinin tespitinde fayda sağlarken, SBERT ise anlam benzerliklerinin ölçülmesinde kullanılmaktadır.

Vektörleştirme süreci akabinde benzerlik skorları hesaplanmıştır. Skorların belirlenmesinde, vektörler arasındaki açıyı hesaplayan ve bu açıya göre 0 ilâ 1 arasında benzerlik skoru üreten kosinüs benzerliği tekniği kullanılmıştır. Kosinüs benzerliği skorunun 1'e yaklaşması metinlerin birbirine çok benzer olmasını, skorun 0 olması ise metinlerin tamamen farklı olmasını ifade etmektedir (Görgün & Demireli, 2024, s. 66). Yapılan hesaplamalar neticesinde, basın duyurularının bir önceki duyuruya olan biçim (TF-IDF) ve anlam (SBERT) benzerlikleri, toplantı özetlerinin bir önceki özete olan biçim ve anlam benzerlikleri ile aynı döneme ait duyuru ve özetlerin birbirlerine olan biçim ve anlam benzerlikleri skorları elde edilmiştir (28.06.2006 tarihli toplantı özeti, 21.06.2006 ve 26.06.2006 tarihlerinde yayınlanan duyuruları içerdiklerinden, bu toplantı özeti metni iki duyuru metni ile de karşılaştırılmıştır.).

Tablo 1'de, belirtilen dönemlerde yayınlanan basın duyuruları (D) ve toplantı özeti (Ö) metinlerinin bir önceki metne göre olan biçimsel (B) ve anlamsal (A) benzerlik skorları ile aynı dönemde yayınlanan basın duyurusu ve toplantı özeti metinlerinin birbirlerine olan biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları (D & Ö) gösterilmiştir. Tablonun alt bölümünde yer alan genel ortalama ve standart sapma değerleri incelendiğinde, basın duyurularının kendi içindeki biçim benzerliklerinin genel ortalamasının 0,775 (standart sapma: 0,131) olduğu ve genellikle 0,70'in üstünde seyrettiği, politika veya söylem değişikliği yaşanan bazı farklı dönemlerde ise skorların 0,50'nin altına düştüğü ve metinlerin biçimsel olarak farklılaştığı görülmektedir.² Anlam benzerlikleri ise 0,938 gibi yüksek bir ortalama ile biçim benzerliklerinden ortalama olarak yaklaşık 0,16 puan daha yüksek seyretnmekte ve genel olarak 0,90'ın üzerinde skorlar almaktadır (Genel olarak, metinlerin biçimsel benzerlikleri arttıkça anlamsal benzerlikler de artmakta, biçimsel benzerlikler düştükçe anlamsal benzerlik skorları 0,90'ın altına düşmektedir.). Özellikle anlam benzerliklerindeki standart sapmanın sadece 0,036 olması, metinlerdeki ana mesajın yapısal değişiklik dönemlerinde bile oldukça tutarlı bir şekilde korunduğunu istatistiksel olarak da kanıtlamaktadır. Öte yandan, toplantı özetlerinin kendi içindeki biçimsel (0,755) ve anlamsal (0,879) benzerlik ortalamaları basın duyurularına yakın olsa da aynı döneme ait duyuru ve özetlerin birbirlerine olan benzerlik ortalamalarının biçimde 0,507'ye, anlamda ise 0,632'ye kadar gerilediği görülmektedir. Bu istatistiksel durum, biçim benzerliği skorlarında aşağı yönlü kırılma yaşanan dönemler de dâhil olmak üzere, karar ile gerekçelendirmenin farklı formatlarda sunulması nedeniyle duyuru ve özet metinleri arasındaki makasın ciddi oranda açıldığını ortaya koymaktadır.

Tablo 1 | TCMB para politikası metinlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları

Dönem	Başkan	D		Ö		D & Ö	
		B	A	B	A	B	A
2006-4	Durmuş Yılmaz	0,70	0,93	0,72	0,86	0,40	0,78
2006-5	Durmuş Yılmaz	0,66	0,91	0,54	0,89	0,48	0,75
2006-6	Durmuş Yılmaz	0,57	0,92	0,71	0,84	0,53	0,74
2006-6	Durmuş Yılmaz	0,69	0,96	0,67	0,86	0,52	0,71
2006-6	Durmuş Yılmaz	0,45	0,85	0,67	0,86	0,48	0,63
2006-7	Durmuş Yılmaz	0,41	0,89	0,61	0,84	0,44	0,77
2006-8	Durmuş Yılmaz	0,60	0,93	0,60	0,84	0,43	0,69
2006-9	Durmuş Yılmaz	0,65	0,91	0,67	0,87	0,45	0,76
2006-10	Durmuş Yılmaz	0,69	0,91	0,62	0,87	0,45	0,63
2006-11	Durmuş Yılmaz	0,75	0,95	0,69	0,86	0,54	0,74
2006-12	Durmuş Yılmaz	0,87	0,95	0,74	0,90	0,45	0,75
2007-1	Durmuş Yılmaz	0,75	0,94	0,74	0,91	0,57	0,70

Tablo 1 (Devamı) | TCMB para politikası metinlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları

Dönem	Başkan	D		Ö		D & Ö	
		B	A	B	A	B	A
2007-2	Durmuş Yılmaz	0,82	0,96	0,72	0,88	0,61	0,77
2007-3	Durmuş Yılmaz	0,80	0,93	0,77	0,81	0,60	0,70
2007-4	Durmuş Yılmaz	0,81	0,91	0,70	0,90	0,51	0,68
2007-5	Durmuş Yılmaz	0,90	0,97	0,72	0,84	0,57	0,67
2007-6	Durmuş Yılmaz	0,82	0,95	0,73	0,85	0,52	0,61
2007-7	Durmuş Yılmaz	0,48	0,92	0,67	0,90	0,38	0,61
2007-8	Durmuş Yılmaz	0,71	0,93	0,69	0,89	0,46	0,65
2007-9	Durmuş Yılmaz	0,81	0,94	0,74	0,87	0,54	0,69
2007-10	Durmuş Yılmaz	0,73	0,95	0,73	0,89	0,54	0,71
2007-11	Durmuş Yılmaz	0,79	0,97	0,73	0,83	0,50	0,72
2007-12	Durmuş Yılmaz	0,71	0,95	0,77	0,89	0,50	0,67
2008-1	Durmuş Yılmaz	0,74	0,96	0,71	0,88	0,48	0,64
2008-2	Durmuş Yılmaz	0,81	0,93	0,73	0,91	0,56	0,65
2008-3	Durmuş Yılmaz	0,52	0,91	0,72	0,87	0,42	0,62
2008-4	Durmuş Yılmaz	0,49	0,93	0,68	0,84	0,44	0,63
2008-5	Durmuş Yılmaz	0,59	0,92	0,66	0,88	0,57	0,73
2008-6	Durmuş Yılmaz	0,73	0,95	0,75	0,88	0,58	0,71
2008-7	Durmuş Yılmaz	0,78	0,95	0,74	0,87	0,56	0,68
2008-8	Durmuş Yılmaz	0,57	0,88	0,75	0,92	0,49	0,56
2008-9	Durmuş Yılmaz	0,72	0,96	0,80	0,83	0,53	0,67
2008-10	Durmuş Yılmaz	0,52	0,88	0,70	0,92	0,53	0,61
2008-11	Durmuş Yılmaz	0,64	0,93	0,73	0,88	0,44	0,56
2008-12	Durmuş Yılmaz	0,77	0,93	0,70	0,88	0,41	0,70
2009-1	Durmuş Yılmaz	0,77	0,96	0,71	0,90	0,45	0,63
2009-2	Durmuş Yılmaz	0,69	0,94	0,69	0,87	0,49	0,62
2009-3	Durmuş Yılmaz	0,69	0,94	0,64	0,86	0,49	0,63
2009-4	Durmuş Yılmaz	0,85	0,96	0,72	0,89	0,47	0,53
2009-5	Durmuş Yılmaz	0,91	0,95	0,74	0,87	0,51	0,55
2009-6	Durmuş Yılmaz	0,69	0,92	0,74	0,90	0,44	0,52
2009-7	Durmuş Yılmaz	0,70	0,91	0,70	0,80	0,37	0,51
2009-8	Durmuş Yılmaz	0,88	0,97	0,71	0,82	0,39	0,55
2009-9	Durmuş Yılmaz	0,80	0,90	0,68	0,88	0,46	0,57
2009-10	Durmuş Yılmaz	0,79	0,94	0,69	0,91	0,45	0,56
2009-11	Durmuş Yılmaz	0,79	0,94	0,78	0,84	0,48	0,64
2009-12	Durmuş Yılmaz	0,68	0,94	0,78	0,85	0,46	0,55
2010-1	Durmuş Yılmaz	0,70	0,96	0,73	0,87	0,44	0,61
2010-2	Durmuş Yılmaz	0,72	0,95	0,81	0,86	0,54	0,60
2010-3	Durmuş Yılmaz	0,66	0,95	0,77	0,90	0,53	0,63
2010-4	Durmuş Yılmaz	0,72	0,91	0,77	0,91	0,49	0,61
2010-5	Durmuş Yılmaz	0,60	0,85	0,72	0,86	0,46	0,54
2010-6	Durmuş Yılmaz	0,71	0,89	0,74	0,89	0,47	0,64
2010-7	Durmuş Yılmaz	0,89	0,98	0,75	0,93	0,44	0,56
2010-8	Durmuş Yılmaz	0,84	0,97	0,77	0,93	0,40	0,58
2010-9	Durmuş Yılmaz	0,73	0,89	0,74	0,83	0,49	0,58
2010-10	Durmuş Yılmaz	0,71	0,86	0,72	0,89	0,44	0,60
2010-11	Durmuş Yılmaz	0,76	0,93	0,74	0,90	0,44	0,54
2010-12	Durmuş Yılmaz	0,54	0,91	0,64	0,92	0,55	0,58
2011-1	Durmuş Yılmaz	0,58	0,91	0,67	0,91	0,54	0,61
2011-2	Durmuş Yılmaz	0,58	0,92	0,69	0,89	0,49	0,65
2011-3	Durmuş Yılmaz	0,71	0,93	0,74	0,93	0,56	0,71
2011-4	Erdem Başçı	0,65	0,89	0,74	0,89	0,56	0,64

²Detaylı bilgi için bakınız: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pausbed/issue/90629/1611268>

Tablo 1 (Devamı)| TCMB para politikası metinlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları

Dönem	Başkan	D		Ö		D & Ö	
		B	A	B	A	B	A
2011-5	Erdem Başçı	0,56	0,85	0,71	0,84	0,52	0,70
2011-6	Erdem Başçı	0,70	0,94	0,79	0,91	0,53	0,66
2011-7	Erdem Başçı	0,73	0,94	0,71	0,89	0,51	0,56
2011-8	Erdem Başçı	0,48	0,88	0,31	0,41	0,50	0,82
2011-8	Erdem Başçı	0,50	0,86	0,31	0,54	0,52	0,63
2011-9	Erdem Başçı	0,83	0,91	0,75	0,87	0,48	0,58
2011-10	Erdem Başçı	0,49	0,87	0,65	0,89	0,46	0,49
2011-11	Erdem Başçı	0,70	0,94	0,71	0,89	0,52	0,51
2011-12	Erdem Başçı	0,73	0,82	0,71	0,86	0,59	0,67
2012-1	Erdem Başçı	0,63	0,94	0,71	0,89	0,60	0,62
2012-2	Erdem Başçı	0,59	0,92	0,71	0,94	0,42	0,63
2012-3	Erdem Başçı	0,54	0,94	0,72	0,92	0,47	0,63
2012-4	Erdem Başçı	0,73	0,95	0,76	0,92	0,47	0,62
2012-5	Erdem Başçı	0,74	0,95	0,70	0,91	0,48	0,60
2012-6	Erdem Başçı	0,80	0,97	0,73	0,91	0,47	0,55
2012-7	Erdem Başçı	0,80	0,96	0,73	0,88	0,40	0,60
2012-8	Erdem Başçı	0,79	0,96	0,79	0,85	0,43	0,59
2012-9	Erdem Başçı	0,62	0,93	0,72	0,85	0,41	0,59
2012-10	Erdem Başçı	0,96	0,99	0,71	0,82	0,40	0,55
2012-11	Erdem Başçı	0,89	0,93	0,70	0,83	0,52	0,61
2012-12	Erdem Başçı	0,79	0,90	0,78	0,94	0,54	0,71
2013-1	Erdem Başçı	0,72	0,91	0,75	0,93	0,45	0,59
2013-2	Erdem Başçı	0,88	0,95	0,76	0,91	0,47	0,63
2013-3	Erdem Başçı	0,66	0,94	0,70	0,93	0,49	0,51
2013-4	Erdem Başçı	0,74	0,95	0,76	0,96	0,52	0,55
2013-5	Erdem Başçı	0,94	0,99	0,81	0,93	0,45	0,57
2013-6	Erdem Başçı	0,67	0,90	0,72	0,91	0,39	0,52
2013-7	Erdem Başçı	0,66	0,91	0,70	0,79	0,51	0,67
2013-8	Erdem Başçı	0,74	0,95	0,74	0,90	0,49	0,63
2013-9	Erdem Başçı	0,70	0,93	0,77	0,94	0,49	0,65
2013-10	Erdem Başçı	0,92	0,99	0,81	0,89	0,47	0,59
2013-11	Erdem Başçı	0,74	0,92	0,68	0,91	0,47	0,49
2013-12	Erdem Başçı	0,80	0,97	0,72	0,90	0,46	0,57
2014-1	Erdem Başçı	0,71	0,94	0,47	0,87	0,20	0,53
2014-1	Erdem Başçı	0,59	0,93	0,30	0,70	0,52	0,79
2014-2	Erdem Başçı	0,53	0,93	0,45	0,74	0,45	0,66
2014-3	Erdem Başçı	0,74	0,97	0,67	0,91	0,48	0,61
2014-4	Erdem Başçı	0,75	0,96	0,71	0,94	0,38	0,56
2014-5	Erdem Başçı	0,79	0,93	0,80	0,94	0,40	0,46
2014-6	Erdem Başçı	0,84	0,95	0,74	0,92	0,39	0,63
2014-7	Erdem Başçı	0,89	0,99	0,77	0,90	0,39	0,60
2014-8	Erdem Başçı	0,81	0,92	0,75	0,89	0,43	0,53
2014-9	Erdem Başçı	0,62	0,92	0,74	0,89	0,46	0,59
2014-10	Erdem Başçı	0,90	0,98	0,79	0,84	0,41	0,55
2014-11	Erdem Başçı	0,87	0,96	0,74	0,87	0,47	0,63
2014-12	Erdem Başçı	0,89	0,98	0,76	0,88	0,47	0,60
2015-1	Erdem Başçı	0,75	0,94	0,82	0,91	0,49	0,65
2015-2	Erdem Başçı	0,83	0,97	0,83	0,88	0,51	0,61
2015-3	Erdem Başçı	0,82	0,92	0,76	0,92	0,48	0,68
2015-4	Erdem Başçı	0,90	0,91	0,78	0,86	0,47	0,63
2015-5	Erdem Başçı	0,87	0,97	0,80	0,95	0,48	0,63
2015-6	Erdem Başçı	0,89	0,95	0,77	0,86	0,43	0,59

Tablo 1 (Devamı)| TCMB para politikası metinlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları

Dönem	Başkan	D		Ö		D & Ö	
		B	A	B	A	B	A
2015-7	Erdem Başçı	0,91	0,99	0,80	0,90	0,47	0,62
2015-8	Erdem Başçı	0,86	0,95	0,73	0,87	0,49	0,60
2015-9	Erdem Başçı	0,78	0,96	0,75	0,86	0,54	0,62
2015-10	Erdem Başçı	0,90	0,97	0,84	0,96	0,53	0,60
2015-11	Erdem Başçı	0,89	0,96	0,86	0,92	0,46	0,58
2015-12	Erdem Başçı	0,93	0,96	0,75	0,96	0,44	0,59
2016-1	Erdem Başçı	0,83	0,93	0,74	0,87	0,50	0,62
2016-2	Erdem Başçı	0,94	0,91	0,84	0,91	0,51	0,56
2016-3	Erdem Başçı	0,70	0,92	0,83	0,97	0,45	0,59
2016-4	Murat Çetinkaya	0,90	0,90	0,84	0,86	0,51	0,72
2016-5	Murat Çetinkaya	0,89	0,96	0,83	0,88	0,48	0,61
2016-6	Murat Çetinkaya	0,94	0,94	0,87	0,88	0,46	0,60
2016-7	Murat Çetinkaya	0,89	0,94	0,70	0,90	0,44	0,60
2016-8	Murat Çetinkaya	0,87	0,95	0,76	0,89	0,51	0,61
2016-9	Murat Çetinkaya	0,69	0,91	0,75	0,86	0,51	0,66
2016-10	Murat Çetinkaya	0,83	0,96	0,72	0,86	0,46	0,60
2016-11	Murat Çetinkaya	0,72	0,91	0,71	0,90	0,41	0,60
2016-12	Murat Çetinkaya	0,77	0,95	0,76	0,95	0,42	0,61
2017-1	Murat Çetinkaya	0,69	0,94	0,70	0,93	0,50	0,67
2017-3	Murat Çetinkaya	0,81	0,93	0,72	0,88	0,49	0,67
2017-4	Murat Çetinkaya	0,88	0,95	0,72	0,93	0,49	0,63
2017-6	Murat Çetinkaya	0,74	0,96	0,71	0,88	0,46	0,57
2017-7	Murat Çetinkaya	0,93	0,98	0,71	0,86	0,44	0,63
2017-9	Murat Çetinkaya	0,87	0,96	0,70	0,72	0,40	0,53
2017-10	Murat Çetinkaya	0,94	0,97	0,72	0,87	0,45	0,55
2017-12	Murat Çetinkaya	0,75	0,96	0,75	0,90	0,42	0,57
2018-1	Murat Çetinkaya	0,74	0,96	0,83	0,90	0,43	0,57
2018-3	Murat Çetinkaya	0,95	0,98	0,77	0,79	0,47	0,51
2018-4	Murat Çetinkaya	0,81	0,97	0,75	0,86	0,45	0,52
2018-5	Murat Çetinkaya	0,83	0,93	0,51	0,50	0,35	0,63
2018-6	Murat Çetinkaya	0,54	0,90	0,60	0,51	0,49	0,50
2018-7	Murat Çetinkaya	0,83	0,96	0,63	0,92	0,55	0,56
2018-9	Murat Çetinkaya	0,73	0,96	0,64	0,77	0,48	0,56
2018-10	Murat Çetinkaya	0,85	0,97	0,62	0,76	0,61	0,63
2018-12	Murat Çetinkaya	0,81	0,96	0,58	0,82	0,41	0,61
2019-1	Murat Çetinkaya	0,94	0,99	0,60	0,90	0,38	0,61
2019-3	Murat Çetinkaya	0,94	0,98	0,72	0,83	0,47	0,60
2019-4	Murat Çetinkaya	0,83	0,97	0,82	0,86	0,51	0,59
2019-6	Murat Çetinkaya	0,84	0,97	0,79	0,88	0,43	0,58
2019-7	Murat Uysal	0,47	0,72	0,73	0,88	0,69	0,76
2019-9	Murat Uysal	0,88	0,86	0,83	0,70	0,68	0,63
2019-10	Murat Uysal	0,83	0,95	0,81	0,88	0,72	0,71
2019-12	Murat Uysal	0,82	0,91	0,79	0,86	0,64	0,67
2020-1	Murat Uysal	0,90	0,96	0,88	0,87	0,64	0,66
2020-2	Murat Uysal	0,91	0,97	0,80	0,85	0,71	0,52
2020-3	Murat Uysal	0,55	0,82	0,56	0,81	0,63	0,58
2020-4	Murat Uysal	0,75	0,94	0,74	0,86	0,63	0,65
2020-5	Murat Uysal	0,89	0,95	0,86	0,92	0,70	0,65
2020-6	Murat Uysal	0,80	0,92	0,82	0,92	0,67	0,65
2020-7	Murat Uysal	0,89	0,96	0,84	0,80	0,69	0,59
2020-8	Murat Uysal	0,83	0,89	0,83	0,85	0,67	0,50
2020-9	Murat Uysal	0,86	0,96	0,86	0,92	0,64	0,51

Tablo 1 (Devamı)| TCMB para politikası metinlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları

Dönem	Başkan	D		Ö		D & Ö	
		B	A	B	A	B	A
2020-10	Murat Uysal	0,78	0,88	0,86	0,92	0,60	0,51
2020-11	Naci Ağbal	0,30	0,88	0,70	0,90	0,57	0,69
2020-12	Naci Ağbal	0,62	0,94	0,79	0,93	0,59	0,67
2021-1	Naci Ağbal	0,66	0,92	0,78	0,94	0,69	0,71
2021-2	Naci Ağbal	0,94	0,98	0,86	0,89	0,66	0,72
2021-3	Naci Ağbal	0,86	0,94	0,86	0,92	0,69	0,70
2021-4	Şahap Kavcıoğlu	0,57	0,88	0,82	0,88	0,59	0,60
2021-5	Şahap Kavcıoğlu	0,93	0,98	0,86	0,94	0,67	0,63
2021-6	Şahap Kavcıoğlu	0,76	0,93	0,85	0,88	0,66	0,66
2021-7	Şahap Kavcıoğlu	0,89	0,95	0,86	0,87	0,66	0,59
2021-8	Şahap Kavcıoğlu	0,92	0,97	0,87	0,90	0,72	0,65
2021-9	Şahap Kavcıoğlu	0,82	0,95	0,82	0,87	0,65	0,65
2021-10	Şahap Kavcıoğlu	0,82	0,94	0,81	0,88	0,68	0,68
2021-11	Şahap Kavcıoğlu	0,85	0,97	0,84	0,89	0,70	0,70
2021-12	Şahap Kavcıoğlu	0,82	0,94	0,83	0,91	0,65	0,72
2022-1	Şahap Kavcıoğlu	0,81	0,93	0,81	0,90	0,67	0,77
2022-2	Şahap Kavcıoğlu	0,91	0,95	0,84	0,90	0,62	0,68
2022-3	Şahap Kavcıoğlu	0,85	0,92	0,81	0,87	0,61	0,68
2022-4	Şahap Kavcıoğlu	0,96	0,94	0,87	0,88	0,64	0,71
2022-5	Şahap Kavcıoğlu	0,93	0,96	0,87	0,90	0,65	0,68
2022-6	Şahap Kavcıoğlu	0,88	0,96	0,86	0,97	0,65	0,68
2022-7	Şahap Kavcıoğlu	0,92	0,97	0,88	0,95	0,63	0,69
2022-8	Şahap Kavcıoğlu	0,85	0,95	0,87	0,88	0,65	0,66
2022-9	Şahap Kavcıoğlu	0,97	0,97	0,90	0,87	0,61	0,64
2022-10	Şahap Kavcıoğlu	0,94	0,97	0,88	0,86	0,64	0,67
2022-11	Şahap Kavcıoğlu	0,96	0,99	0,89	0,93	0,64	0,65
2022-12	Şahap Kavcıoğlu	0,93	0,96	0,88	0,94	0,58	0,64
2023-1	Şahap Kavcıoğlu	0,91	0,97	0,88	0,91	0,58	0,66
2023-2	Şahap Kavcıoğlu	0,77	0,93	0,75	0,90	0,62	0,61
2023-3	Şahap Kavcıoğlu	0,95	0,97	0,92	0,97	0,62	0,65
2023-4	Şahap Kavcıoğlu	0,98	0,97	0,86	0,92	0,59	0,54
2023-5	Şahap Kavcıoğlu	0,98	0,98	0,91	0,96	0,58	0,55
2023-6	H. Gaye Erkan	0,31	0,80	0,62	0,56	0,46	0,70
2023-7	H. Gaye Erkan	0,84	0,94	0,87	0,95	0,46	0,72
2023-8	H. Gaye Erkan	0,84	0,95	0,92	0,90	0,47	0,71
2023-9	H. Gaye Erkan	0,90	0,97	0,92	0,90	0,47	0,66
2023-10	H. Gaye Erkan	0,90	0,97	0,87	0,91	0,46	0,71
2023-11	H. Gaye Erkan	0,71	0,93	0,89	0,95	0,43	0,73
2023-12	H. Gaye Erkan	0,93	0,98	0,91	0,95	0,39	0,74
2024-1	H. Gaye Erkan	0,83	0,95	0,89	0,96	0,41	0,79
2024-2	Y. Fatih Karahan	0,71	0,92	0,81	0,82	0,59	0,66
2024-3	Y. Fatih Karahan	0,78	0,95	0,87	0,94	0,54	0,70
2024-4	Y. Fatih Karahan	0,90	0,96	0,86	0,87	0,51	0,74
2024-5	Y. Fatih Karahan	0,84	0,97	0,86	0,92	0,51	0,77
2024-6	Y. Fatih Karahan	0,83	0,95	0,86	0,97	0,44	0,70
2024-7	Y. Fatih Karahan	0,90	0,94	0,87	0,96	0,48	0,73
2024-8	Y. Fatih Karahan	0,84	0,94	0,88	0,95	0,47	0,71
2024-9	Y. Fatih Karahan	0,85	0,97	0,84	0,89	0,44	0,71
2024-10	Y. Fatih Karahan	0,90	0,98	0,83	0,90	0,43	0,69
2024-11	Y. Fatih Karahan	0,89	0,96	0,82	0,91	0,45	0,60
2024-12	Y. Fatih Karahan	0,85	0,96	0,87	0,96	0,47	0,66
2025-1	Y. Fatih Karahan	0,80	0,94	0,89	0,94	0,40	0,57

Tablo 1 (Devamı)| TCMB para politikası metinlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları

Dönem	Başkan	D		Ö		D & Ö	
		B	A	B	A	B	A
2025-3	Y. Fatih Karahan	0,88	0,97	0,81	0,88	0,44	0,66
2025-4	Y. Fatih Karahan	0,79	0,94	0,77	0,90	0,44	0,65
2025-6	Y. Fatih Karahan	0,86	0,95	0,83	0,95	0,38	0,65
2025-7	Y. Fatih Karahan	0,85	0,97	0,85	0,97	0,35	0,63
2025-9	Y. Fatih Karahan	0,76	0,95	0,81	0,91	0,31	0,67
Ortalama		0,775	0,938	0,755	0,879	0,507	0,632
Standart Sapma		0,131	0,036	0,098	0,073	0,089	0,068

D: Basın duyurularının bir önceki duyuruyla olan benzerlikleri

Ö: Toplantı özetlerinin bir önceki toplantı özetine olan benzerlikleri

D & Ö: Aynı döneme ait basın duyuruları ile toplantı özetlerinin birbirine olan benzerlikleri

B: Biçim benzerliği (TF-IDF)

A: Anlam benzerliği (SBERT)

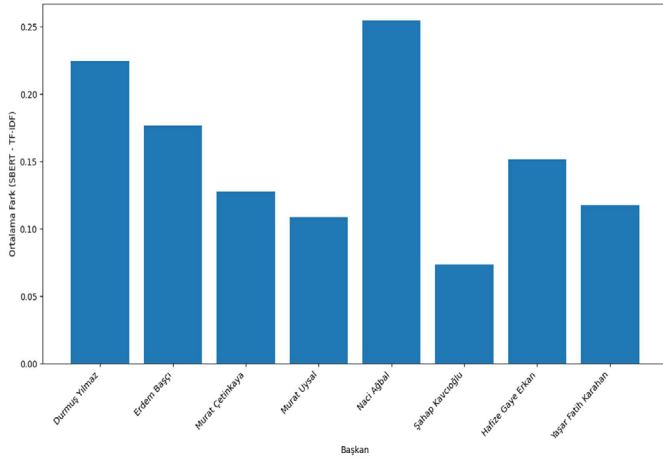
Örneğin, Naci Ağbal döneminin 19.11.2020 tarihli ilk basın duyurusunun biçimsel benzerlik skoru 0,30 iken anlamsal benzerlik skoru 0,88 olarak gerçekleşmiştir. Bu duyuru metni ile bir önceki duyuru metni incelendiğinde, 22.10.2020 tarihli duyuruda faiz oranı değiştirilmekten 19.11.2020 tarihli duyuruda oranın %10,25'ten %15 seviyesine yükseltildiği görülmektedir. Önceki metinde “likidite” ve “normalizasyon” gibi terimlere vurgu yapılırken, sonraki metinde “güçlü parasal sıkılaştırma”, “şeffaflık” ve “hesap verebilirlik” gibi yeni ifadeler yer verilmiştir. İfadelerdeki bu radikal değişim, iki metin arasındaki biçimsel benzerliğin çok düşük çıkmasının temel sebebidir. Anlam düzeyinde ise her iki metnin de politika faizi kararı, genel ekonomik faaliyetler, parasal duruş, enflasyon değerlendirilmesi ve dezenflasyon süreci bağlamında kaleme alındığı; bu sebeple politika yönünün değişmesi ve içeriğe yeni ifadelerin eklenmesine rağmen fiyat istikrarı, enflasyonla mücadele ve temkinli duruş çerçevesindeki temel mesajın aynı kaldığı ve anlam benzerliği skorunun yüksek çıktığı anlaşılmaktadır (Bu skor her ne kadar yüksek olsa da diğer dönem skorları ile kıyaslandığında daha düşük seviyede kalmıştır.). Başka bir örnekte ise Hafize Gaye Erkan döneminin 22.06.2023 tarihli ilk basın duyurusunun biçimsel benzerlik skoru 0,31 iken anlamsal benzerlik skoru 0,80 olarak gerçekleşmiştir. Yine, bu duyuru ile bir önceki duyuruyla ait metinler incelendiğinde; bir önceki örneğe benzer şekilde, 25.05.2023 tarihli duyuruda faiz oranı değiştirilmekten 22.06.2023 tarihli duyuruda oran %8,5'ten %15 seviyesine yükseltmiştir. Şahap Kavcıoğlu dönemine ait önceki metin ise “depresyon”, “destekleyici koşullar” ve “liralaşma” gibi toparlanma ifadeleri ile uzun ve detaylı şekilde kaleme alınmıştır. Çok daha sade şekilde düzenlenen sonraki metinde net bir “parasal sıkılaştırma” vurgusu yapılmış olup, bu durum iki metnin biçimsel olarak birbirinden oldukça farklılaşmasına yol açmıştır. Anlamsal düzeyde ise her iki metinde de fiyat istikrarı ile %5 enflasyon ortak hedeflerinin yer aldığı ve tüm araçların bu uğurda kararlılıkla kullanılacağı vurgusu yapıldığı, dolayısıyla anlamsal benzerlik skorunun biçimsel benzerlik skoruna göre daha yüksek çıktığı gözlemlenmektedir. Özetle ilgili dönemde yayınlanan basın duyurularına ilişkin metinlerin biçimsel benzerlik skorlarının genel olarak politika veya başkan değişikliği dönemlerinde aşağı yönde kırılmalar yaşandığı, bu dönemlerde anlamsal benzerliğe ait skorlarda aşırı dramatik düşüşler görülmediği saptanmıştır (Bu dönemlerdeki anlamsal benzerlik skorlarının 0,90'ın altına düşmesi değişimin bir yansıması olarak ele alınabilecektir.). Sonuç olarak, TCMB para politikası basın duyurularının gerek biçimsel gerekse anlamsal açıdan giderek birbirlerine benzer hale geldikleri, değişiklik dönemlerinde ise temel amaç ve kurumsal dilin korunduğu ancak ifade tarzı ve vurguların farklılaştığı gözlenmiştir.

Şekil 1'de, duyuru metinlerinin anlamsal tutarlılığı ile biçimsel tutarlılığı arasındaki farkın Naci Ağbal dönemine kadar giderek azaldığı, çok kısa olan bu dönemde farkların zirveye yükseldiği, sonraki Şahap Kavcıoğlu döneminde verilen mesajların istikrar ve sürekliliğinin korunduğu, sonraki kısa dönemin iletişim biçiminde değişim yaşanması sonucunda farklar artsa da son Yaşar Fatih Karahan döneminde yine düşüş eğilimine girdiği görülmektedir.

PPK toplantı özetleri metinlerine ilişkin biçimsel benzerlik skorlarının büyük çoğunluğu, duyuru metinlerinde olduğu gibi 0,70'ın

üzerinde değerler almaktadır. Ancak duyuru benzerliklerinden farklı olarak, başkan veya politika çerçevesi değişikliği yaşanan dönemlerde, duyuru metnlerinin biçimsel benzerlik skorlarında yaşanan aşağı yönlü kırılmalar, toplantı özetlerinin biçimsel benzerlik skorlarında görülmemektedir.

Şekil 1 | Basın duyurularının başkanlık dönemi bazlı anlamsal – biçimsel benzerlik farkları



Durmuş Yılmaz döneminde yayınlanan toplantı özetlerinin biçimsel benzerlikleri belli bir seyir izlemiş olup, basın duyurularının biçimsel benzerliklerinin kırıldığı dönemlerde dahi daha yumuşak dalgalanmalar göstermiştir. Bu dönemdeki döviz kuru ile gıda ve enerji fiyatlarındaki oynaklık ve küresel finansal kriz süreçlerine tekabül eden basın duyurularındaki benzerlik skorları dramatik düşüşler yaşarken, toplantı özeti metnlerinin içerikleri çok az denebilecek düzeyde değiştirilmiştir. Bu noktada, küresel finans krizi ve iç piyasa dalgalanmalarının yol açtığı biçimsel kırılmalar dikkat çekerken, enflasyon ve fiyat istikrarı gibi temel mesajların sabit kalması nedeniyle anlamsal tutarlılığın yüksek olduğu görülmektedir.

Toplantı özetlerine ilişkin biçim benzerlikleri, sadece Erdem Başçı döneminde ve toplam beş kez 0,50 puanın altına düşmüştür. İlgili dönemlere bakıldığında, 2011 yılının Ağustos ayında Avrupa ülkelerindeki kamu borcu sorununa istinaden faiz koridorunun daraltıldığı ve yurt içi durgunluk riskini azaltmak amacıyla politika faizinin düşürüldüğü, 2014 yılının Ocak ayında ise Türk lirasında yaşanan belirgin değer kaybı sebebiyle ara bir duyuru daha yayınlandığı ve faizlerin sert şekilde artırıldığı görülmektedir (Görgün & Demireli, 2025, s. 224). Sonuç olarak, bu dönemlerdeki politika değişiklikleri, duyuru metnlerinde olduğu gibi toplantı özetlerine de yansımış ve bu metinler de keskin şekilde değişime uğramıştır. Piyasalardaki olağanüstü koşullar sonucu uygulamaya alınan politikalar toplantı özeti metnilerindeki odak noktasını ve başlıkları da değiştirmiş, bu durum ilgili dönemlerdeki anlamsal benzerlik skorlarının da düşmesine neden olmuştur.

Murat Çetinkaya döneminde, toplantı özetlerinin biçimsel benzerliklerinin, duyuru metnlerinin biçimsel benzerlik skorlarından 18-35 puan daha düşük olduğu aylar dikkati çekmektedir. Bunlardan biri olan 26.07.2016 tarihli toplantı özetine yakından bakıldığında, bu dönemde yaşanan darbe girişiminin metne taşındığı, bir önceki ayın metninde dışsal şoklara atıf yapılırken ilgili metinde “terör olayları” ve “yurtiçi gelişmeler” gibi iç şoklar ile “turizm” konusuna daha çok vurgu yapıldığı görülmektedir. Aynı dönemde, duyuru metninin biçimsel benzerlik skoru 0,89 olarak gerçekleşmiş ve bir önceki skora göre 5 puanlık bir düşüş olmuştur. Bu durum, TCMB’nin güven ve istikrar telkin etmek için duyuru metninin standart yapısını koruduğunu, bu yolla ana politika yönünün devam ettiği mesajı verdiğini göstermekte olup; toplantı özetlerindeki 18 puanlık biçimsel benzerlik değişikliğine karşın duyurularda 5 puanlık bir düşüş olması, bu minimal ve kontrollü değişikliği sayısal olarak kanıtlar niteliktedir. Başka bir deyişle toplantı özetlerinin daha dinamik ve yeni risklerin teknik ve detaylı olarak değerlendirildiği metinler olduğu, basın duyurularının ise bilinçli bir iletişim sonucunda daha kontrollü ve istikrar içeren metinler olarak kullanıldığı belirtilebilecektir.

Benzer durum 30.05.2018 tarihli toplantı özetinin benzerlik

skorlarında da görülmekte olup, bu sefer biçimsel (0,51) ve anlamsal (0,50) benzerlik skorlarında beraber bir dramatik düşüş dikkati çekmektedir. Aynı dönemdeki (2018-5) basın duyurusuna ilişkin biçimsel (0,83) ve anlamsal (0,93) benzerlik skorları ise yüksek gerçekleşmiştir. 30.05.2018 tarihli toplantı özeti, dönemin koşulları ışığında incelendiğinde, 23.05.2018 tarihinde acil bir PPK toplantısı düzenlendiği, toplantı sonucu kaleme alınan özet metninin önceki metne göre çok daha kısa olduğu ve “sağlıksız fiyat oluşumları”, “aşırı oynaklık” ve “güçlü parasal sıkılaştırma” gibi önceki metinde olmayan yeni ifadeler içerdiği görülmüştür. Ayrıca, ilgili özet metninde başlıklar da tamamen değiştirilmiş ve küresel gelişmeler, piyasalara yönelik önlemler ile makroekonomik görünüm gibi konular odak noktasına alınmış, bu durum doğal olarak anlamsal benzerlik skorunu da aşağıya çekmiştir. Aynı toplantı sonucu kaleme alınan basın duyurusu ve toplantı özeti arasındaki biçimsel (0,35) ve anlamsal (0,63) benzerlik skorları da çok düşük değerler almıştır. Kur şoklarının yaşandığı böyle bir dönemde, yukarıda da bahsedildiği üzere güven ve istikrar mesajı vermek amacıyla duyuru metninin standart yapısına sadık kalınması nedeniyle aradaki benzerliğin çok düşük çıkması kaçınılmazdır. Bir sonraki dönemde (2018-6) ise TCMB tarafından operasyonel çerçevede sadeleşme kararı alınmış ve buna göre bir hafta vadeli repo faiz oranı, Merkez Bankası politika faizi olmuştur. Sonuç olarak, toplantı özeti metnine yeni ifadeler girmiş ve benzerlik skorları yine düşük değerler almıştır. Uygulamaya alınan bu devrimsel değişiklik, duyurunun da formatının ve standart ifadelerinin tamamen değişmesine yol açmış ve metnin biçimsel benzerlik skoru (0,54) dramatik şekilde düşmüş olup, format ve ifadeler değişse de verilen fiyat istikrarı ve sıkılaştırma ana mesajı devam ettiğinden anlamsal benzerlik skoru (0,90) yüksek kalmıştır. Bu bağlamda, 2018-5 döneminde toplantı özetlerinin benzerlik skorlarındaki sert düşüşe neden olan “sağlıksız fiyat oluşumları” ve “aşırı oynaklık” gibi ifadeler, bankanın daha anlaşılır ve güçlü bir politika çerçevesine geçmesi gerektiğine dair işaretler vermiş; dolayısıyla Mayıs ayı özetindeki radikal değişikliğin, politika çerçevesindeki yapısal devrimin ve haliyle Haziran ayı duyurusundaki biçimsel farklılaşmanın habercisi olmuştur.

Murat Uysal döneminde 2020 yılının Mart ayında yayınlanan basın duyurusu ve toplantı özetine ilişkin biçimsel benzerlik skorları da sert şekilde düşüş yaşamıştır. Bu dönemdeki (2020-3) duyuru ve özet incelendiğinde, metinlere koronavirus salgını ile ilgili yeni ifadeler eklendiği dikkati çekmiş, biçimsel benzerlik skorlarındaki düşüşün bu sebeple ortaya çıktığı anlaşılmıştır. Genel politika yönünde radikal bir değişime gidilmemesi nedeniyle anlamsal benzerlik skorları daha yüksek değerler almıştır.

Naci Ağbal döneminde ise önceki yakın dönemlerdeki genel durumun aksine basın duyurularına ilişkin biçimsel benzerlik skorlarının, toplantı özetlerindeki skorlara göre daha düşük değerler aldığı dikkati çekmektedir. Ayrıca, anlamsal benzerlik skorlarının da yüksek bir seyir izlediği görülmektedir. Bu dönemde bankanın duyurularındaki iletişim dilini bilinçli olarak değiştirdiği, toplantı özetlerinde ise teknik ve analitik doğaları gereği daha tutarlı davranıldığı anlaşılmaktadır. Bu durum özetlerdeki biçimsel benzerliği çok etkilemezken, duyuruların biçimsel benzerlik skorlarını aşağıya çekmiştir. Ancak temel politikadaki istikrar korunduğu için anlamsal benzerlikler yüksek bir seyir izlemeye devam etmiştir. Diğer skorlar daha stabil kalırken duyuru metnlerinin biçimsel benzerlik skorlarının bir anda kırılması ve bir süre bu şekilde devam etmesi, Naci Ağbal döneminde inşa edilmek istenen yeni iletişim stratejisinin bir yansıması olarak kendini göstermiştir.

Şahap Kavcıoğlu döneminde, 15.04.2021 tarihli ilk basın duyurusu hariç yayınlanan gerek basın duyuruları gerekse toplantı özetlerinin biçimsel ve anlamsal benzerlik skorları çok dalgalanmamakta ve yüksek bir seyir izlemektedir. Ancak, 2023 yılının Şubat ayında, duyuru metni ve toplantı özeti biçimsel benzerlik skorlarının aynı anda 0,80’in altına düşmesi, sadece küçük bir söylem değişikliğinden ziyade daha boyutlu bir değişim şüphesi uyandırmaktadır. Bu doğrultuda ilgili dönemlerdeki (2023-1, 2023-2) metinler incelendiğinde, söz konusu biçimsel farklılaşmaya Kahramanmaraş merkezli depremin neden olduğu anlaşılmaktadır. 2023-1 ve 2023-2 dönemlerine ait metinler karşılaştırıldığında, metinlerin ana iskeletinin aynı kalmasına rağmen Şubat 2023 metnilerindeki kritik bölümlerin baştan yazıldığı ve metinlere “deprem” ve “felaket” gibi ifadelerin güçlü şekilde girdiği görülmektedir. Yaşanan bu büyük şok sonucunda TCMB, hem alınan aksiyonların aktarıldığı basın duyurularını hem de bu aksiyonların

neden alındığını teknik olarak açıklayan toplantı özetlerini tamamen yeni bir dille anlatmak zorunda kalmıştır. Gerek ülke ekonomisinde gerekse para politikası aktarımında yaşanan bu yapısal kırılma, net bir sayısal yansıma olarak kendini benzerlik skorlarındaki eş zamanlı ve sert düşüş ile göstermiştir.

Hafize Gaye Erkan döneminin ilk metinlerinin (2023-6) benzerlik skorlarına bakıldığında, önceki başkan değişikliği dönemlerinde görüldüğü gibi iletişimin biçimsel olarak ciddi oranda farklılaştığı görülmektedir. Ancak, bu dönemde anlamsal benzerlik skorlarının da ciddi oranda düştüğü dikkati çekmekte olup bu durum daha köklü bir değişikliğin işaretini vermektedir. İlgili dönemdeki metinler incelendiğinde, sadece kullanılan kelimelerin değil para politikasının amacının, kullanılan araçların, problem tanımlarının ve gelecek vizyonunun da bir devrime uğradığı anlaşılmaktadır. Yeni metinlerde, önceki dönemin aksine fiyatlama davranışlarındaki bozulmaya, enflasyonun ana eğilimine, parasal sıkılaştırmaya ve sadeleşme sürecine vurgu yapılmış; ayrıca, kademeli olarak alınacak aksiyonlardan bahsedilerek geleceğe dönük sinyaller verilmiştir. Bu durum, benzerlik skorlarında sert düşüşlere neden olmuştur.

Eylül 2025 itibarıyla Yaşar Fatih Karahan döneminde, başkan değişikliğinden sonraki ilk metinler de dahil olmak üzere benzerlik skorlarında aşırı oynamalar yaşanmamıştır. Bu dönemde dikkat çeken husus, benzerlik skorlarının yaşanan faiz indirimlerine rağmen stabil görünümüne sahip olmasıdır. Bu durumun temel nedeni, TCMB'nin geleceğe yönelik rehberlik uygulamasını son başkanlık döneminde başarılı şekilde gerçekleştirmesidir. Dönemin metinleri incelendiğinde, Aralık 2024 (2024-12) dönemindeki faiz indiriminden önceki ayların metinlerinde, enflasyondaki düşüşün ve politika faizinin tepe noktaya ulaştığının ima edildiği görülmektedir. Böylece, bilinçli bir iletişim stratejisi ile sonraki adımlarda bir faiz indirimi olabileceğinin sinyali verilmiş ve piyasalar bu indirim ayağı öncesinden hazırlanmıştır. TCMB'nin bu dönemde metinlerin ana iskeletini değiştirmeksizin, önceden hazırlanmış bir zemin üzerinde politikanın yönünü değiştirmesi biçimsel ve anlamsal tutarlılığın korunmasını sağlamıştır. Bu iletişim stratejisi, benzerlik skorlarının aşağı yönlü kırılmasını engellemiştir. Ortaya çıkan bu tablo, para politikasında öngörülebilirliğin ve şeffaflı iletişimin merkez bankacılığı açısından nasıl uygulandığının ve benzerlik skorlarına nasıl yansıdığının net bir örneğini teşkil etmektedir.

Nisan 2025 (2025-4) döneminde ise bir indirim döngüsüne girilmişken küresel belirsizlikler nedeniyle faiz artırımına gidilmiş ve gerek basın duyurusu gerekse toplantı özetinin biçimsel benzerlik skorları 0,80'in altına düşmüştür. Yine Eylül 2025 (2025-9) döneminde de basın duyurusunun biçimsel benzerlik skorunun 0,76'ya düştüğü, ancak bu düşüşün politika değişikliğinden değil metinde daha farklı ifadelerin tercih edilmesinden kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Sonuç olarak, belirtilen dönem aralığında yayınlanan para politikası basın duyurusu ve PPK toplantı özeti metinlerinin kosinüs benzerliği skorları, sadece TCMB tarafından uygulanan politikanın içeriğini değil iletişim stratejisinin dinamiklerini ve dönemsel karakteristik özelliklerini de sayısal olarak ortaya koymaktadır. Basın duyurularının kendi içindeki yüksek biçimsel ve anlamsal tutarlılığı, TCMB'nin politika duruşunda öngörülebilirlik oluşturma ve piyasalara istikrar mesajı verme eğilimini yansıtmakta olup, bu metinlerdeki sert skor düşüşleri ise politikalarda yaşanan radikal değişikliklerde gözlenmektedir. Toplantı özetlerinin biçimsel benzerlik skorları ise başkan ve operasyonel çerçeve değişim dönemlerinde daha stabil seyir izlerken, genel olarak ve özellikle ekonomik ve sosyal şokların (darbe girişimi, kur şoku, deprem vb.) yaşandığı dönemlerde duyuru metinlerine nazaran daha dalgalı seyretilmektedir. Bu durum, her ay değişen ekonomik şartların ve ani ekonomik şokların analitik çerçeveye yansıyan dinamik doğasını göstermektedir. Aynı dönemlerde kaleme alınan duyuru ve toplantı özeti metinleri arasındaki doğal farklılaşmanın zaman zaman derinleşmesi ise politika kararının ilan tarzı ile o kararın arkasındaki gerekçelendirilmenin farklı amaçlara hizmet ettiğini teyit etmektedir. Bu üç skor setinin bir arada değerlendirilmesi, daha stabil ve öngörülebilir dönemler ile ani şoklar ve politika değişimleri yaşanan dönemler arasındaki para politikası geçişlerini sayısal olarak hassas bir şekilde izleme fırsatı sunmaktadır.

4.2. Duygu analizi

Belirtilen dönemde TCMB tarafından yayınlanan para politikası basın duyurusu metinleri üzerinde duygu analizleri gerçekleştirilmiştir. Metinlerdeki tonu yakalayabilmek adına “facebook/bart-large-mnli” modelinden yararlanılmıştır. Daha önce kaleme alınan çalışmada (Görgün & Demireli, 2025), finansal metinler için özel olarak eğitilmiş bir duygu analizi modeli olan “soleimanian/financial-roberta-large-sentiment” kullanılmıştır. Bu model, metinlerdeki pozitif, negatif veya nötr tonları tespit etmekte ve bu duygu etiketleri için ağırlık skoru hesaplamaktadır. Google'ın BERT modelinin Meta AI tarafından geliştirilmiş bir versiyonu olan RoBERTa-large mimarisine dayanan bu model, binlerce finansal metnin duygusal tonuna göre ince ayar (fine tuning) yapılması sonucunda, finansal terimler ve finans evrenindeki ifadeleri çok daha iyi anlayabilmektedir (Kim & Mun, 2025, s. 11; Soleimanian, 2024, s. 9).

“facebook/bart-large-mnli” modeli ise Zero-Shot Classification (Sıfır-Öğrenme Tasnifi) görevleri için tercih edilmektedir. Zero-Shot Classification, bir yapay zekâ modelinin metinleri daha önce hiç eğitilmediği etiketlere göre tasnif edebilme yeteneğidir ve etiketleri ezberlemek yerine kelimelerin bağlamsal ilişkilerini anlama görevini üstlenmektedir. Bu görevin yerine getirilmesinde kullanılan “facebook/bart-large-mnli”, Transformer mimarisine dayanan ve Meta AI tarafından devasa bir veri setiyle eğitilerek geliştirilmiş olan spesifik bir modeldir (Baisley & Marutla, 2024, s. 7). Bu noktada, Zero-Shot modellerinin metin ile etiket arasındaki ilişkiyi ölçtüğünü belirtmek gerekecektir (Yin vd., 2019, s. 1). Bu ilişki, metnin, herhangi bir etikete ait olduğunu değil etiketle ilgili bir konudan bahsettiğini ifade etmektedir. Bu modeller, çalışma prensipleri gereği insanlar gibi ekonomik çıkarım yapmamakta ve metinlerde açıkça yazılı olmayan ancak okuyucunun anlam çıkarabileceği gizli anlamları yakalamakta her zaman başarılı olamamaktadır. Bu yüzden, modelde sadece temel etiketler kullanmak yerine destekleyici etiketlerle modelin daha derin anlamsal bağlar kurması ve performansının artması sağlanmalıdır.

Sonuç olarak, “facebook/bart-large-mnli” modeli, etiket esnekliği sayesinde daha derin anlamlar keşfedebilecek ve “soleimanian/financial-roberta-large-sentiment” modelinden daha başarılı sonuçlar üretebilecek olup, uygulanan duygu analizinde bu modelin kullanılması tercih edilmiştir.

Çalışmada, para politikası metinleri için nötr duruş (neutral stance), şahin politika (hawkish policy), güvercin politika (dovish policy), büyüme odağı (economic growth focus), enflasyon kaygısı (concern about inflation) ve ileriye dönük rehberlik (providing forward guidance) olmak üzere altı adet etiket kullanılmıştır. Metinlerin farklı boyutlarını keşfedebilmek adına sadece şahin, güvercin ve nötr gibi temel kategoriler yerine; uygulanan politikanın gerekçelerini sunan “enflasyon kaygısı” ve “büyüme odağı” etiketleri ile iletişim stratejisi hakkında fikir veren “ileriye dönük rehberlik” etiketine de başvurulmuştur. Zero-Shot modellerinde etiket seçimi, analizin amacına ve kavramsal çerçevesine göre araştırmacı tarafından esnek bir şekilde belirlenebilmektedir. Bu çalışmada kullanılan etiket seti literatürdeki merkez bankacılığı jargonunun temel eksenleri üzerine bina edilmiştir. Ancak, merkez bankası metinlerinin karmaşık yapısının sadece bu üç kutba (nötr, şahin, güvercin) indirgenerek anlamsal veri kaybı yaşanmasını engellemek amacıyla para politikasının arka planındaki ekonomik gerekçeleri temsil eden “enflasyon kaygısı” ve “büyüme odağı” ile iletişimin piyasa yönlendirme işlevini ölçen “ileriye dönük rehberlik” kavramları çalışmaya özgü destekleyici etiketler olarak modele sunulmuştur. Bu çok boyutlu etiketleme stratejisi, modelin metinlerdeki gizli anlamsal bağları ve politika geçişlerini daha hassas bir şekilde yakalamasına olanak tanımıştır.

Ayrıca, analizi basitleştirmek ve metnin tonunu daha belirgin hale getirmek için metinlerdeki “ortalama şahin politika skoru” ve “ortalama enflasyon endişesi skoru” toplamalarının, “ortalama güvercin skoru” ve “ortalama büyüme odağı skoru” toplamalarından farkları hesaplanmış, çıkan sonuçlar “Para Politikası Duruş Endeksi” başlığıyla veri setine eklenmiştir. Endeksin pozitif değerleri şahin, negatif değerleri ise güvercin bir duruşa işaret etmektedir. Bu endeks, ilgili dönemlerdeki politika faizi kararları ile birlikte yorumlanmıştır³. Şekil 2'nin üst

³Çalışmada, veri sürekliliğini sağlamak adına Gecelik Borç Verme Faiz Oranı politika duruşunu yansıtan bir vekil gösterge olarak kullanılmıştır. 2010-5 döneminden itibaren bu göstergeye 1 Hafta Repo Faiz oranı da eklenmiştir. Ancak bu göstergeler, 2010-2018 yılları arasında Ağırlıklı Ortalama Fonlama Maliyeti kadar hassas olmamakla beraber sadece koridorun tavanındaki değişimi yansıtmaktadır.

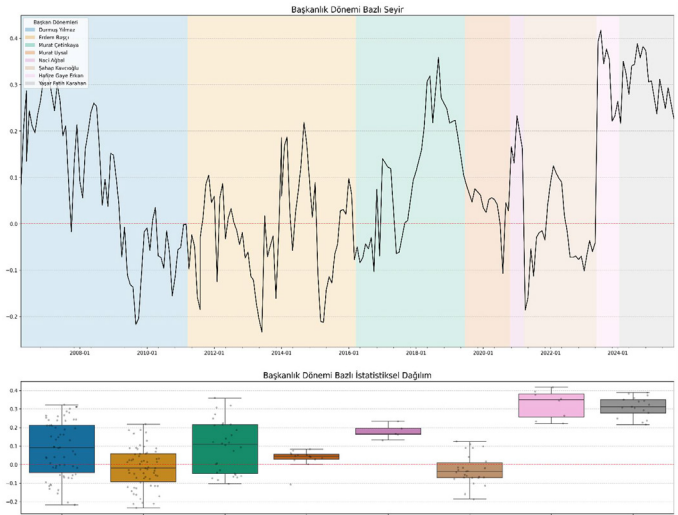
kısımında, esas alınan dönemde endeksin aldığı değerlerin seyri gösterilmekte; alt kısmında ise endeks değerlerinin başkanlık dönemi bazlı istatistiksel dağılımı yer almaktadır. Alt kısımdaki kutular endeks değerlerinin orta %50'lik bölümünün aralığını, çizgiler geri kalan %50'lik bölümün sınırlarını, kutu ortasındaki çizgiler medyanı, noktalar ise her dönemin endeks değerlerini ifade etmektedir. Kısa bir kutu endeks değerlerinin tutarlı olduğunu, uzun bir kutu ise endeksin değişkenlik arz ettiğini göstermektedir.

Bu endeks değerlendirilerek tüm analiz dönemini kapsayan statik eşik değerler kullanmaktan bilinçli olarak kaçınılmıştır. 19 yıllık süreçte yaşanan yapısal kırılmalar, politika geçişleri ve 8 farklı başkanın kendine has iletişim tarzları, politik duruşun referans noktasını sürekli olarak değiştirmiştir. Bu nedenle “Para Politikası Duruş Endeksi” mutlak bir seviye göstergesi olarak değil göreceli ve dinamik bir gösterge olarak tasarlanmıştır. Bu bağlamda, endeksin bulunduğu bölgeden ziyade bir önceki ve daha önceki metinlere göre olan yönsel değişimler ile aşağı ve yukarı yönlü belirgin kırılmalar, politika değişikliklerinin öncü göstergeleri olarak analiz edilmiştir. Bu esnek ve dinamik okuma yöntemi, mikro dönemler arasındaki politika geçişlerinin daha hassas ve ekonomik gerçekliklerle uyumlu bir şekilde izlenebilmesine olanak tanımıştır.

4.2.1. Durmuş Yılmaz dönemi

Durmuş Yılmaz döneminin tamamı incelendiğinde, para politikası basın duyurularına ilişkin duygu etiketi ağırlıklarının dönemin makroekonomik önceliklerine paralel olarak değişkenlik gösterdiği gözlemlenmektedir. Dönem boyunca belli bir oranı muhafaza eden nötr ton, metinlerin bilgilendirici kısımlarını temsil etmektedir. Enflasyon kaygısı dönem boyunca en baskın etiketlerden biri olmuştur. Özellikle 2006-2007 yıllarındaki küresel likidite koşullarının sıkışması ve iç enflasyonist baskılar, bu etiketin ağırlığını belirgin şekilde artırmıştır. Güvercin ton, 2008 Küresel Finans Krizi'nin etkilerinin hissedilmesiyle

Şekil 2 | Para politikası duruş endeksinin başkanlık dönemi bazında seyir ve istatistiksel dağılımı



birlikte, özellikle 2008 sonlarından itibaren metinlerdeki belirleyici unsur haline gelmiştir. Bu dönemde politika odağının enflasyondan küresel resesyonun etkilerini sınırlamaya kaydıgı anlaşılmaktadır. Şahin tonun, enflasyon kaygısı tonuna kıyasla genellikle daha düşük skorlar aldığı dikkat çekmektedir. Bu durum, TCMB'nin doğrudan sıkılaştırıcı bir dil kullanmak yerine, politika duruşunu daha çok enflasyon risklerine vurgu yaparak şekillendirdiğini göstermektedir. Büyüme odağı tonu, genellikle düşük skorlar alsa da faiz indirim dönemlerinde güvercin ton ile birlikte kısmi artışlar göstermiştir. Son olarak, ileriye dönük rehberlik tonunun her ay baskın olması, TCMB'nin öngörülebilir ve şeffaf iletişim stratejisinin bir göstergesi niteliği taşımaktadır.

Tablo 2 | Durmuş Yılmaz dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Durmuş Yılmaz Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2006-4	0,1293	0,0310	0,1328	0,0817	0,2565	0,3687	0,0730	-	16,25
2006-5	0,1340	0,0400	0,0981	0,0491	0,3171	0,3617	0,2099	-	16,25
2006-6	0,0762	0,0650	0,1360	0,0336	0,3916	0,2976	0,2871	-	18,00
2006-6	0,1272	0,0505	0,1275	0,0256	0,3409	0,3283	0,2384	-	20,25
2006-6	0,1334	0,0941	0,1290	0,0509	0,2206	0,3720	0,1348	-	22,25
2006-7	0,0770	0,0456	0,1643	0,0316	0,3943	0,2874	0,2439	-	22,50
2006-8	0,1431	0,0334	0,1403	0,0365	0,3541	0,2926	0,2107	-	22,50
2006-9	0,1578	0,0382	0,1250	0,0411	0,3245	0,3134	0,1965	-	22,50
2006-10	0,1303	0,0452	0,1211	0,0450	0,3575	0,3009	0,2366	-	22,50
2006-11	0,1385	0,0463	0,0999	0,0447	0,3646	0,3060	0,2663	-	22,50
2006-12	0,1238	0,0442	0,0977	0,0431	0,4085	0,2827	0,3119	-	22,50
2007-1	0,1258	0,0379	0,1032	0,0540	0,4423	0,2369	0,3230	-	22,50
2007-2	0,1381	0,0321	0,0943	0,0363	0,4093	0,2900	0,3108	-	22,50
2007-3	0,1471	0,0376	0,1120	0,0415	0,3965	0,2654	0,2807	-	22,50
2007-4	0,1334	0,0338	0,1193	0,0471	0,3765	0,2898	0,2438	-	22,50
2007-5	0,1210	0,0304	0,0984	0,0434	0,4130	0,2938	0,3015	-	22,50
2007-6	0,1333	0,0346	0,1109	0,0478	0,3880	0,2853	0,2639	-	22,50
2007-7	0,1407	0,0300	0,1543	0,0292	0,3434	0,3023	0,1899	-	22,50
2007-8	0,1401	0,0204	0,1230	0,0552	0,3687	0,2926	0,2110	-	22,50
2007-9	0,1234	0,0321	0,1831	0,0638	0,3040	0,2936	0,0893	-	22,25
2007-10	0,1667	0,0308	0,2108	0,0502	0,2129	0,3287	-0,0174	-	21,50
2007-11	0,1369	0,0203	0,1602	0,0665	0,3378	0,2783	0,1314	-	20,75
2007-12	0,1257	0,0161	0,1426	0,0473	0,3875	0,2808	0,2137	-	20,00
2008-1	0,1152	0,0181	0,1326	0,1310	0,3380	0,2652	0,0924	-	19,50

Tablo 2 (Devamı) | Durmuş Yılmaz dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Durmuş Yılmaz Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2008-2	0,1155	0,0212	0,1202	0,1194	0,2742	0,3494	0,0559	-	19,25
2008-3	0,1384	0,0263	0,1456	0,0364	0,3176	0,3357	0,1618	-	19,25
2008-4	0,1518	0,0285	0,1301	0,0547	0,3556	0,2792	0,1993	-	19,25
2008-5	0,1048	0,0407	0,0919	0,0418	0,3336	0,3873	0,2407	-	19,75
2008-6	0,0881	0,0378	0,0832	0,0684	0,3739	0,3486	0,2601	-	20,25
2008-7	0,1183	0,0270	0,0922	0,0482	0,3669	0,3474	0,2534	-	20,25
2008-8	0,1557	0,0168	0,1233	0,0574	0,3266	0,3203	0,1628	-	20,25
2008-9	0,1487	0,0165	0,1921	0,0484	0,2639	0,3305	0,0399	-	20,25
2008-10	0,1427	0,0426	0,1422	0,0460	0,2417	0,3848	0,0962	-	19,75
2008-11	0,1572	0,0373	0,1593	0,0492	0,2090	0,3880	0,0378	-	18,75
2008-12	0,1401	0,0260	0,1427	0,0387	0,3073	0,3452	0,1520	-	17,50
2009-1	0,1246	0,0288	0,1297	0,0360	0,2851	0,3958	0,1482	-	15,50
2009-2	0,1341	0,0311	0,1483	0,0548	0,2678	0,3638	0,0957	-	14,00
2009-3	0,1406	0,0231	0,1543	0,0797	0,2512	0,3509	0,0402	-	13,00
2009-4	0,1473	0,0244	0,1749	0,0826	0,1618	0,4090	-0,0714	-	12,25
2009-5	0,1525	0,0224	0,1572	0,0826	0,2104	0,3749	-0,0070	-	11,75
2009-6	0,1395	0,0273	0,1587	0,1314	0,1523	0,3907	-0,1105	-	11,25
2009-7	0,1547	0,0268	0,1507	0,1624	0,1554	0,3500	-0,1308	-	10,75
2009-8	0,1589	0,0282	0,1574	0,1585	0,1512	0,3457	-0,1365	-	10,25
2009-9	0,1216	0,0240	0,2265	0,1355	0,1207	0,3717	-0,2172	-	9,75
2009-10	0,1329	0,0266	0,2014	0,1397	0,1104	0,3890	-0,2040	-	9,25
2009-11	0,1548	0,0240	0,1865	0,1110	0,1653	0,3584	-0,1082	-	9,00
2009-12	0,1256	0,0167	0,1498	0,1336	0,2495	0,3248	-0,0171	-	9,00
2010-1	0,1478	0,0198	0,1487	0,1275	0,2473	0,3090	-0,0091	-	9,00
2010-2	0,1530	0,0202	0,1732	0,1364	0,2320	0,2852	-0,0574	-	9,00
2010-3	0,1481	0,0262	0,1623	0,1375	0,2809	0,2450	0,0074	-	9,00
2010-4	0,1490	0,0221	0,1199	0,1464	0,2793	0,2832	0,0352	-	9,00
2010-5	0,1553	0,0333	0,1423	0,1218	0,1620	0,3854	-0,0687	7,00	9,00
2010-6	0,1823	0,0210	0,1255	0,1562	0,1877	0,3273	-0,0729	7,00	9,00
2010-7	0,1832	0,0298	0,1224	0,1646	0,1615	0,3386	-0,0958	7,00	9,00
2010-8	0,1909	0,0250	0,1321	0,0761	0,1681	0,4078	-0,0151	7,00	9,00
2010-9	0,1780	0,0300	0,1393	0,0961	0,1437	0,4130	-0,0616	7,00	8,75
2010-10	0,1582	0,0323	0,1644	0,1200	0,0966	0,4286	-0,1554	7,00	8,75
2010-11	0,2223	0,0459	0,1510	0,1156	0,1051	0,3602	-0,1156	7,00	8,75
2010-12	0,1733	0,0523	0,1536	0,0968	0,1417	0,3822	-0,0564	6,50	9,00
2011-1	0,1767	0,0358	0,1416	0,0915	0,1466	0,4078	-0,0507	6,25	9,00
2011-2	0,1538	0,0271	0,1140	0,1487	0,2338	0,3226	-0,0018	6,25	9,00
2011-3	0,1338	0,0414	0,1049	0,1357	0,1981	0,3861	-0,0011	6,25	9,00

2006 yılı ortasında yaşanan küresel piyasalardaki dalgalanma enflasyonist baskıların artmasına neden olmuştur. 2006-6 döneminin ilk duyurusunda Para Politikası Duruş Endeksi (Bundan sonra endeks olarak anılacaktır.) 0,2871 gibi yüksek bir seviyeye ulaşmış ve faiz oranı %16,25'ten %18,00'e yükseltilmiştir. Endeksi yukarı çeken ana unsurun 0,0650'lik şahin tondan ziyade 0,3916 gibi güçlü enflasyon kaygısı tonu olması, TCMB'nin iletişim stratejisinde enflasyon beklentilerini kontrol altına alma hedefinin yattığını işaret etmektedir. Ayrıca, aynı dönemde üç farklı duyuru yapıldığı ve son duyuruda endeksin 0,1348'e gerilemesine rağmen faiz oranının tekrar artırıldığı dikkati çekmektedir. Bu durum, TCMB'nin bir yandan sıkılaştırıcı adımlar atarken diğer yandan da dengeli bir dille piyasaları yönlendirme çabasına örnek olarak gösterilebilecektir.

2006-7 döneminde faiz oranının %22,50'ye çıkarılmasının ardından yaklaşık bir yıl boyunca politika faizi sabit tutulmuştur. Bu dönemde faizler sabit kalmasına rağmen, endeksin 2007 yılı başında zirve yapması dikkat çekicidir. Veriler incelendiğinde, bu artışın şahin tondan değil %40'ları aşan enflasyon kaygısı tonundan kaynaklandığı görülmektedir. Bu bulgu, TCMB'nin politika faizini değiştirmese dahi enflasyonla mücadeledeki kararlılığını ve beklentileri yönlendirmeyi iletişim yoluyla güçlü bir şekilde sürdürdüğünü göstermektedir.

Uzun bir aradan sonra faiz indirimine gidilen 2007-9 ve 2007-10 dönemlerinde endeksin önce sert şekilde düşmesi ve ardından negatife dönmesi, duygu analizinin politika yönünü doğru şekilde yakaladığının kanıtı niteliğindedir. Bu dönemlerde güvercin ton ağırlığının %20'yi aşması ve enflasyon kaygısı tonunun azalması, TCMB'nin önceliklerinin

değişmeye başladığının ve sonraki faiz indirimlerinin erken bir sinyali olarak yorumlanabilecektir.

2007-11 ve 2007-12 dönemlerinde endeksin tekrar pozitifte dönmesine rağmen faiz indirimlerinin devam etmesi ilk bakışta bir çelişki olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak, bu durum aynı zamanda TCMB'nin karmaşık bir dengeleme çabası içinde olduğunu göstermektedir. TCMB, büyüme odağıyla faiz indirimlerine devam ederken yurt içi enflasyon risklerine yönelik iletişimi de canlı tutmuştur. Nitekim bu dönemlerde güvercin ton şahin tondan daha baskın çıkmış, ancak yoğun enflasyon kaygısı tonu endeksi tersine çevirmiştir. Bu noktada yoğun bir şahin duruştan ziyade temkinli ve dengeli bir iletişim stratejisi ağır basmaktadır (Dönemin genelinde olduğu gibi endeks değerinin 0'a daha yakın çıkması, şahin tonun çok yoğun olmadığını desteklemektedir.).

Küresel finansal krizin yaşandığı 2008 yılı boyunca güvercin tonun baskın olduğu aylarda faizlerin indirildiği veya sabit tutulduğu görülmektedir. Özellikle 2008-6 döneminden itibaren faiz oranı sabit kalmasına rağmen güvercin tonun istikrarlı bir şekilde artarak 2008-9 döneminde 0,1921'e ulaşması kritik bir bulgu olarak kendini göstermekte olup; bu istikrarlı artış, bir sonraki ay yapılacak olan faiz indiriminin sinyalini haftalar öncesinden vermiştir. Bu durum, metin tabanlı analizlerin, politika kararlarını öngörmede öncü bir gösterge potansiyeli taşıdığını ortaya koymaktadır.

2009 yılı ilâ 2011 yılının ilk üç ayını kapsayan dönemde TCMB genişleyici bir para politikası izlemiştir. Endeksin 2009 başından

itibaren istikrarlı bir şekilde negatif bölgede seyretmesi, büyüme odağı tonunun daha baskın hale gelmesi ve güvercin tonun yüksek seyrinin devam etmesi bu durumu net bir şekilde yansıtmaktadır. Bu uzun süreli güvercin iletişim döngüsü, 2011'in ilk çeyreğine kadar devam eden faiz indirim trendiyle tam bir uyum içindedir.

4.2.2. Erdem Başçı dönemi

Erdem Başçı dönemi, bir önceki döneme kıyasla para politikası iletişiminde daha karmaşık ve çok boyutlu bir yapı sergilemektedir. Enflasyon kaygısı tonu, önceki döneme nazaran genel olarak daha düşük ancak baskın denebilecek seviyelerde seyretmiştir. Bu durum, enflasyonun bu dönemde de çok önemli olmasına rağmen politika denkleminin tek unsuru olarak görülmediğine işaret etmektedir. Güvercin ve büyüme odağı tonları bu dönemde sıklıkla birlikte hareket etmiştir. Özellikle 2015 yılında bu iki tonun ağırlığı artmış olup, bu durum TCMB'nin fiyat istikrarı hedefinin yanı sıra finansal istikrar ve ekonomik büyümeyi de gözetten bir politikaya sahip olduğunu teyit etmektedir. Şahin ton, sadece 2014 yılının başında belirgin baskınlık göstermiş, diğer zamanlarda ise daha çok enflasyon kaygısı tonu üzerinden temkinli bir duruş sergilenmiştir. Nötr ve ileriye dönük rehberlik tonlarının ağırlığı önceki dönemle benzerlik göstermekte olup, bu etiketler iletişimin bilgilendirici ve öngörülebilir tarafını temsil etmektedir.

Tablo 3 | Erdem Başçı dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Erdem Başçı Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2011-4	0,1951	0,0407	0,1411	0,1088	0,1116	0,4027	-0,0976	6,25	9,00
2011-5	0,1357	0,0385	0,0780	0,1569	0,1725	0,4185	-0,0238	6,25	9,00
2011-6	0,1541	0,0306	0,1157	0,1233	0,1591	0,4173	-0,0493	6,25	9,00
2011-7	0,1549	0,0341	0,1592	0,1370	0,1037	0,4111	-0,1584	6,25	9,00
2011-8	0,1748	0,0777	0,2335	0,0625	0,0329	0,4186	-0,1853	5,75	9,00
2011-8	0,1785	0,0270	0,1308	0,0919	0,1668	0,4050	-0,0288	5,75	9,00
2011-9	0,1483	0,0286	0,1104	0,0798	0,1753	0,4576	0,0136	5,75	9,00
2011-10	0,1337	0,0667	0,1091	0,0527	0,1799	0,4578	0,0848	5,75	12,50
2011-11	0,1314	0,0531	0,1045	0,0538	0,2100	0,4473	0,1049	5,75	12,50
2011-12	0,1455	0,0447	0,1130	0,1089	0,2232	0,3647	0,0460	5,75	12,50
2012-1	0,1275	0,0590	0,1122	0,0848	0,1970	0,4194	0,0590	5,75	12,50
2012-2	0,1723	0,0339	0,1997	0,0826	0,1235	0,3880	-0,1248	5,75	11,50
2012-3	0,0932	0,0308	0,0915	0,0949	0,2119	0,4777	0,0564	5,75	11,50
2012-4	0,0906	0,0328	0,0846	0,0994	0,2382	0,4544	0,0870	5,75	11,50
2012-5	0,0944	0,0299	0,1261	0,0965	0,1599	0,4931	-0,0328	5,75	11,50
2012-6	0,1390	0,0317	0,1180	0,0992	0,1986	0,4134	0,0132	5,75	11,50
2012-7	0,1337	0,0260	0,1334	0,0918	0,2318	0,3833	0,0327	5,75	11,50
2012-8	0,1330	0,0243	0,1409	0,0985	0,2177	0,3856	0,0026	5,75	11,50
2012-9	0,1837	0,0285	0,1483	0,0705	0,1758	0,3933	-0,0145	5,75	10,00
2012-10	0,2018	0,0286	0,1672	0,0684	0,1619	0,3720	-0,0450	5,75	9,50
2012-11	0,1946	0,0291	0,1665	0,0715	0,1900	0,3484	-0,0189	5,75	9,00
2012-12	0,2120	0,0273	0,1612	0,0856	0,1458	0,3680	-0,0737	5,50	9,00
2013-1	0,1879	0,0355	0,1585	0,0751	0,1372	0,4058	-0,0608	5,50	8,75
2013-2	0,2030	0,0343	0,1705	0,0780	0,1008	0,4134	-0,1134	5,50	8,50
2013-3	0,1956	0,0331	0,1277	0,1102	0,0836	0,4498	-0,1212	5,50	7,50
2013-4	0,1608	0,0364	0,1598	0,1364	0,0892	0,4174	-0,1707	5,00	7,00
2013-5	0,1609	0,0358	0,1788	0,1523	0,0894	0,3829	-0,2059	4,50	6,50
2013-6	0,1721	0,0310	0,0962	0,2176	0,0495	0,4337	-0,2334	4,50	6,50
2013-7	0,1457	0,0527	0,1197	0,0956	0,1799	0,4064	0,0173	4,50	7,25
2013-8	0,1262	0,0575	0,1762	0,0753	0,1229	0,4418	-0,0711	4,50	7,75

Tablo 3 (Devamı) | Erdem Başçı dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Erdem Başçı Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2013-9	0,1329	0,0256	0,1651	0,0720	0,1647	0,4396	-0,0468	4,50	7,75
2013-10	0,1235	0,0237	0,1507	0,0708	0,1717	0,4596	-0,0262	4,50	7,75
2013-11	0,1445	0,0284	0,2397	0,0754	0,1255	0,3866	-0,1613	4,50	7,75
2013-12	0,1155	0,0164	0,1814	0,0696	0,2151	0,4019	-0,0195	4,50	7,75
2014-1	0,1116	0,0415	0,1507	0,0853	0,2541	0,3567	0,0596	10,00	12,00
2014-1	0,1072	0,1490	0,1294	0,0414	0,2079	0,3651	0,1861	10,00	12,00
2014-2	0,1042	0,0634	0,0939	0,0906	0,2893	0,3586	0,1683	10,00	12,00
2014-3	0,1145	0,0547	0,0723	0,0975	0,3023	0,3587	0,1872	10,00	12,00
2014-4	0,1368	0,0771	0,1392	0,0920	0,1784	0,3765	0,0242	10,00	12,00
2014-5	0,1385	0,0493	0,1534	0,1009	0,1474	0,4105	-0,0576	9,50	12,00
2014-6	0,1200	0,0370	0,1359	0,1092	0,2317	0,3661	0,0236	8,75	12,00
2014-7	0,1395	0,0323	0,1214	0,1065	0,2659	0,3344	0,0702	8,25	12,00
2014-8	0,1795	0,0345	0,1452	0,0516	0,2906	0,2986	0,1283	8,25	11,25
2014-9	0,1506	0,0347	0,0791	0,1006	0,3636	0,2714	0,2185	8,25	11,25
2014-10	0,1541	0,0384	0,0815	0,1017	0,3181	0,3062	0,1734	8,25	11,25
2014-11	0,1807	0,0350	0,1233	0,0879	0,2664	0,3068	0,0903	8,25	11,25
2014-12	0,1913	0,0368	0,1201	0,1229	0,2203	0,3086	0,0142	8,25	11,25
2015-1	0,1242	0,0476	0,1338	0,1101	0,2851	0,2993	0,0887	7,75	11,25
2015-2	0,1231	0,0279	0,2425	0,1138	0,2131	0,2795	-0,1153	7,50	10,75
2015-3	0,1842	0,0228	0,2528	0,1229	0,1425	0,2749	-0,2105	7,50	10,75
2015-4	0,1762	0,0243	0,2545	0,1146	0,1326	0,2977	-0,2122	7,50	10,75
2015-5	0,1722	0,0222	0,2368	0,1155	0,1870	0,2663	-0,1431	7,50	10,75
2015-6	0,1891	0,0232	0,1864	0,1264	0,1754	0,2994	-0,1143	7,50	10,75
2015-7	0,1823	0,0238	0,2024	0,1240	0,1749	0,2926	-0,1276	7,50	10,75
2015-8	0,1477	0,0317	0,1480	0,1234	0,1735	0,3758	-0,0661	7,50	10,75
2015-9	0,1363	0,0241	0,1346	0,1367	0,2030	0,3653	-0,0441	7,50	10,75
2015-10	0,1373	0,0315	0,1040	0,1432	0,2437	0,3402	0,0280	7,50	10,75
2015-11	0,1211	0,0335	0,1118	0,1525	0,2615	0,3197	0,0308	7,50	10,75
2015-12	0,1173	0,0317	0,1107	0,1406	0,2403	0,3594	0,0207	7,50	10,75
2016-1	0,1219	0,0339	0,1063	0,1142	0,2845	0,3392	0,0978	7,50	10,75
2016-2	0,1281	0,0349	0,1104	0,1272	0,2664	0,3329	0,0637	7,50	10,75
2016-3	0,1277	0,0368	0,1753	0,1177	0,1787	0,3639	-0,0774	7,50	10,50

Dönemin ilk aylarında negatif seyreden endeks 2011-9 ve 2011-10 aylarında pozitif dönmüş ve bu dönemlerde güvercin ile büyüme odağı tonları düşüş yaşamıştır. Eş zamanlı olarak, 1 haftalık repo faizi sabit tutulurken faiz koridorunun üst bandı olan gecelik borç verme faiz oranı %9,00'dan %12,50'ye sert bir şekilde yükseltilmiş olup; uygulanan duygu analizi, bu örtük sıkılaştırmanın iletişimdeki yansımaları başarılı bir şekilde yakalamıştır.

2012-2 döneminde endeksin -0,1248 ile tekrar negatife dönmesi, güvercin tonun 0,1997'ye sıçraması ve enflasyon kaygısı tonunun 0,1235 gibi dip seviyelere inmesi, politikadaki gevşemenin iletişimdeki karşılığı olarak kendini göstermektedir. İletişimdeki bu yönlendirme sonucunda gecelik borç verme faizi %11,50'ye indirilmiştir. 2012-2 ilâ 2013-6 dönemlerinde ise güvercin ton baskın kalmış ve faiz indirimleri devam etmiştir. Özellikle 2013'ün ikinci çeyreğine doğru enflasyon kaygısı tonunun belirgin düşüşü ve büyüme odağı tonunun yükselişi, faiz indirim döngüsünün iletişim temeli oluşturmuştur.

2013 yılının ortasında ABD Merkez Bankası'nın parasal genişlemeyi azaltma sinyali vermesi (taper tantrum), 2013-7 döneminden itibaren enflasyon kaygısı tonunun yükselmesi ve büyüme odağı tonunun zayıflamasına sebep olmuştur. Ancak, endeksin 2014 yılına kadar negatif kalması ve repo faizinin sabit tutulması, bir çelişki gibi görünse

de aslında TCMB'nin izlediği asimetrik ve çok araçlı politikanın bir yansımasıdır. TCMB, repo faizini sabit tutmak ve gecelik borç verme faiz oranını yükseltmek suretiyle ortalama fonlama maliyetini artırmış ve dolaylı bir sıkılaştırma politikası uygulamıştır. Güvercin tonun korunması ve aynı zamanda enflasyon kaygısı tonunun artması şeklinde ortaya çıkan iletişimdeki bu karmaşık yapı, aslında uygulanan asimetrik politikanın bir yansıması olarak görülebilecektir.

2014 yılı başında TCMB radikal bir kararla 1 hafta repo faiz oranını %4,50'den %10'a, gecelik faiz oranını ise %7,75'ten %12'ye yükseltmiştir. Bu dönemde (2014-1) yapılan iki duyuruda endeksin hızla pozitif dönmeye ve özellikle ikinci duyuruda şahin tonun 0,1490'a sıçraması bu radikal değişimin iletişimdeki karşılığıdır.

Atılan sert adım ardından piyasaların dengeye gelmesiyle 2014-4 döneminde endeks aşağı doğru ciddi oranda kırılmış ve 2014-5 döneminde negatife dönmüştür. Bu dönemde enflasyon kaygısı tonunun düşüş güvercin tonun artması bir normalleşme sürecinin başladığını göstermekte olup, yılın geri kalanında uygulanan faiz indirimlerinin öncü bir sinyali olmuştur. 2015 yılı ise güvercin ve büyüme odağı tonlarının baskın olduğu, endeksin istikrarlı bir şekilde negatif kaldığı ve para politikasının gevşemeye devam ettiği bir yıl olarak öne çıkmaktadır. Dönemin son ayında (2016-3) endeksin tekrar negatif

dönmesi ve faiz koridorunun üst bandında bir indirim yapılması, parasal gevşeme eğiliminin devam ettiğini göstermektedir.

4.2.3. Murat Çetinkaya dönemi

Murat Çetinkaya döneminde enflasyon kaygısı tonu başlangıçta daha düşük değerler olsa da özellikle 2017 yılından itibaren enflasyonun yükselmeye başlamasıyla politika duruşunun en önemli faktörü haline gelmiştir. Şahin ton ise genelde düşük değerlerde seyretmiş ancak döviz kurunun atak yaptığı özellikle 2018-5 döneminde güçlü şekilde yükselerek politika tepkilerinin iletişime yansıdığını göstermiştir. Güvercin ve büyüme odağı tonları dönem boyunca belli bir seviyeyi korusa da özellikle 2018 yılının ikinci yarısından itibaren daha kısıtlı kalmıştır. Nötr ton önceki başkanlık dönemleri ile paralellik gösterirken ileriye dönük rehberlik tonu belli dönemlerde daha düşük değerler almıştır. Bu durum, dönem belirsizlik ortamının ve TCMB'nin net bir politika sunmayı tercih etmediğinin işareti olarak görülebilecektir.

Dönemin başlangıcında, önceki başkanlık döneminden devralınan politika devam ettirilmiştir. 2016-4 ilâ 2016-10 dönemlerinde faiz koridorunun üst bandında meydana gelen indirimler, endeksin negatif seyri ile uyum göstermiştir. 2016-11 döneminde endeksin pozitif dönmesi ve her iki faiz oranının da yükseltilmesi, duygu analizinin politika yönündeki değişikliği doğru şekilde yansıttığını göstermektedir.

2017 yılında enflasyon yükselişe geçse de faiz oranları yükseltilmemiştir. Bu durum, TCMB'nin bu dönemde politika faizini artırmak yerine alternatif araçlara yöneldiğini düşündürmektedir. 2017-1 döneminde endeksin ani şekilde pozitif bölgeye geçmesi, repo faiz oranının sabit kalmasına ve sadece gecelik faiz oranının kısıtlı artırılmasına rağmen metinlerin sıkı duruş ifade ettiğini göstermektedir. 2016-6 ve 2016-7 dönemlerinde endeksin negatife dönmesine rağmen faiz oranlarının değiştirilmemesi, TCMB'nin temkinli stratejisini ortaya koymaktadır.

2018 yılı şiddetli kur ataklarının yaşandığı bir dönem olarak kayıtlara geçmiştir. 2018-1 dönemi ve daha öncesinden itibaren endeksin istikrarlı şekilde yükselmesi, kur baskısına karşı uygulanacak para politikasının sinyalini aylar öncesinden vermiştir. Nitekim, 2018-6 döneminde repo faizi %17,25'e, gecelik faiz oranı ise %19,25'e yükseltilmiştir⁴. Bu durum, yapılan duygu analizinin güçlü bir öncü gösterge olduğunun farklı bir kanıtı niteliğindedir. 2018-9 döneminde endeks başkanlık döneminin zirvesine ulaşmış ve faiz oranları sert şekilde yükseltilmiştir. Bu dönemde yayınlanan basın duyurusundaki yüksek şahin ton, TCMB'nin dönemin olağanüstü koşullarına verdiği zorunlu tepkinin iletişime yansımaları ve atılan adımların gerekçelerini temsil etmektedir.

Tablo 4 | Murat Çetinkaya dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Murat Çetinkaya Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2016-4	0,1185	0,0308	0,1432	0,1364	0,1989	0,3723	-0,0499	7,50	10,00
2016-5	0,0984	0,0352	0,1685	0,1622	0,2116	0,3241	-0,0839	7,50	9,50
2016-6	0,0999	0,0352	0,1627	0,1618	0,2162	0,3242	-0,0731	7,50	9,00
2016-7	0,1190	0,0395	0,1440	0,1468	0,2080	0,3427	-0,0433	7,50	8,75
2016-8	0,1127	0,0349	0,1189	0,1555	0,1854	0,3926	-0,0541	7,50	8,50
2016-9	0,1165	0,0266	0,1445	0,1313	0,2195	0,3615	-0,0298	7,50	8,25
2016-10	0,1660	0,0190	0,1756	0,1251	0,1786	0,3357	-0,1031	7,50	8,25
2016-11	0,0943	0,0483	0,0931	0,1522	0,2714	0,3406	0,0743	8,00	8,50
2016-12	0,1207	0,0198	0,0968	0,1743	0,1821	0,4062	-0,0692	8,00	8,50
2017-1	0,1196	0,0434	0,0818	0,1356	0,3148	0,3048	0,1407	8,00	9,25
2017-3	0,1126	0,0344	0,0998	0,1478	0,3352	0,2702	0,1221	8,00	9,25
2017-4	0,1106	0,0336	0,1018	0,1572	0,3445	0,2524	0,1191	8,00	9,25
2017-6	0,1157	0,0379	0,1280	0,2264	0,2519	0,2401	-0,0645	8,00	9,25
2017-7	0,1172	0,0380	0,1286	0,2223	0,2517	0,2423	-0,0611	8,00	9,25
2017-9	0,1192	0,0400	0,1347	0,1864	0,2835	0,2362	0,0023	8,00	9,25
2017-10	0,1187	0,0401	0,1272	0,1978	0,2917	0,2246	0,0068	8,00	9,25
2017-12	0,1117	0,0718	0,0926	0,1760	0,2906	0,2574	0,0938	8,00	9,25
2018-1	0,1276	0,0488	0,1067	0,1524	0,3235	0,2410	0,1132	8,00	9,25
2018-3	0,1316	0,0447	0,0984	0,1409	0,3536	0,2307	0,1590	8,00	9,25
2018-4	0,1059	0,0262	0,0870	0,1337	0,4069	0,2404	0,2124	8,00	9,25
2018-5	0,1438	0,1018	0,1362	0,0261	0,3675	0,2246	0,3071	8,00	9,25
2018-6	0,0801	0,0490	0,1125	0,0516	0,4335	0,2732	0,3184	17,75	19,25
2018-7	0,1103	0,0268	0,1395	0,0581	0,3885	0,2769	0,2177	17,75	19,25
2018-9	0,0799	0,0792	0,0931	0,0573	0,4299	0,2605	0,3587	24,00	25,50
2018-10	0,1374	0,0364	0,1184	0,0458	0,3992	0,2628	0,2714	24,00	25,50
2018-12	0,1688	0,0275	0,0900	0,0489	0,3595	0,3053	0,2481	24,00	25,50
2019-1	0,1579	0,0257	0,0853	0,0478	0,3245	0,3588	0,2171	24,00	25,50
2019-3	0,1295	0,0262	0,0807	0,0704	0,3484	0,3447	0,2235	24,00	25,50
2019-4	0,1288	0,0249	0,0859	0,0914	0,3391	0,3299	0,1867	24,00	25,50
2019-6	0,1532	0,0276	0,1030	0,0870	0,2680	0,3613	0,1057	24,00	25,50

⁴28.05.2018 tarihli ara basın duyurusu ile bir hafta vadeli repo ihale faiz oranının, Merkez Bankası politika faizi olduğu ve mevcut fonlama faizine (%16,50) eşitlendiği ilan edilmiştir.

Sonraki dönemlerde endeksin düşüş trendine girmesi, atılan adımların etkilerinin görülmeye başlandığını işaret etmektedir. Şahin tonun zayıflamasına rağmen bu süreçte faiz oranlarının değiştirilmemesi ise duyuru metinlerinde tekrarlanan “enflasyon görünümünde belirgin bir iyileşme sağlanana kadar sıkı parasal duruşun korunması” ifadesi ile tutarlılık göstermektedir.

4.2.4. Murat Uysal dönemi

Murat Uysal döneminde enflasyon kaygısı tonu, önceki dönemlere göre seviye değeri olarak daha düşük görünse de metinlerdeki en baskın ton olmuştur. Bu durum, TCMB’nin hızlı faiz indirimlerine rağmen alta yatan enflasyon risklerinin farkında olduğunu ve bunu iletişimde belirttiğini göstermektedir. Güvercin ve büyüme odağı tonları dönemdeki parasal gevşeme yönünü temsil etse de bu iki tonun toplam ağırlıkları enflasyon kaygısı tonunu aşamamıştır. Şahin politika ise böyle bir dönemde beklediği üzere çok düşük değerlerde seyretmiş olup, en yüksek seviyesine 2020-9 döneminde, gevşeme döngüsünün bitmesi ve politika değişikliği sinyali verilmesiyle ulaşmıştır. Nötr ve ileriye dönük rehberlik tonlarında önceki dönemlere nazaran büyük farklar gözlemlenmemiştir.

Bu dönemdeki güçlü faiz indirim döngüsüne rağmen endeks pozitif bölgede seyretmiştir. Bunun en büyük sebebi, daha önce de belirtildiği üzere, metinlerdeki enflasyon kaygısı tonunun güvercin ve büyüme odağı tonlarına göre daha ağır basmasıdır. Bu durum, gevşeme yönlü politika uygulanmasına rağmen, temkinli ve enflasyon riskini göz ardı etmeyen dil tercih edildiğini ve politika iletişiminin güven tesis etme aracı olarak kullanıldığını göstermektedir.

2020 yılı ile birlikte kendini hissettiren COVID-19 pandemisi

Tablo 5 | Murat Uysal dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Murat Uysal Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2019-7	0,0949	0,0199	0,1221	0,1371	0,3233	0,3027	0,0840	19,75	21,25
2019-9	0,0984	0,0179	0,1316	0,1415	0,3022	0,3083	0,0469	16,50	18,00
2019-10	0,1151	0,0183	0,1421	0,1202	0,3194	0,2849	0,0754	14,00	15,50
2019-12	0,1144	0,0192	0,1588	0,1131	0,3150	0,2794	0,0623	12,00	13,50
2020-1	0,1096	0,0196	0,1639	0,1115	0,2904	0,3050	0,0346	11,25	12,75
2020-2	0,0937	0,0201	0,1542	0,1338	0,2922	0,3059	0,0243	10,75	12,25
2020-3	0,1016	0,0437	0,1574	0,1234	0,2895	0,2844	0,0523	9,75	11,25
2020-4	0,1100	0,0415	0,1638	0,0966	0,2752	0,3129	0,0563	8,75	10,25
2020-5	0,1042	0,0378	0,1573	0,1141	0,2861	0,3005	0,0524	8,25	9,75
2020-6	0,1162	0,0425	0,1521	0,1130	0,2639	0,3124	0,0413	8,25	9,75
2020-7	0,1097	0,0316	0,1397	0,1540	0,2632	0,3018	0,0012	8,25	9,75
2020-8	0,1370	0,0387	0,1575	0,1464	0,1580	0,3624	-0,1071	8,25	9,75
2020-9	0,0740	0,0500	0,1278	0,1526	0,2759	0,3197	0,0454	10,25	11,75
2020-10	0,0712	0,0353	0,1429	0,1522	0,2875	0,3108	0,0277	10,25	11,75

Tablo 6 | Naci Ağbal dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Naci Ağbal Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2020-11	0,0723	0,0782	0,0801	0,1673	0,3352	0,2670	0,1660	15,00	16,50
2020-12	0,0706	0,0837	0,0933	0,1701	0,3111	0,2713	0,1315	17,00	18,50
2021-1	0,1020	0,0508	0,0767	0,1094	0,3683	0,2928	0,2329	17,00	18,50
2021-2	0,1032	0,0382	0,1102	0,1028	0,3696	0,2761	0,1949	17,00	18,50
2021-3	0,0736	0,0687	0,0991	0,1454	0,3376	0,2757	0,1618	19,00	20,50

Tablo 7 | Şahap Kavcıoğlu dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Şahap Kavcıoğlu Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2021-4	0,1258	0,0359	0,1849	0,1967	0,1595	0,2973	-0,1861	19,00	20,50
2021-5	0,1393	0,0302	0,1681	0,1957	0,1747	0,2921	-0,1589	19,00	20,50
2021-6	0,1425	0,0362	0,1211	0,1966	0,2275	0,2760	-0,0540	19,00	20,50
2021-7	0,1204	0,0437	0,1397	0,2152	0,1981	0,2829	-0,1131	19,00	20,50
2021-8	0,1160	0,0437	0,1381	0,1778	0,2432	0,2811	-0,0290	19,00	20,50
2021-9	0,0994	0,0539	0,1337	0,1643	0,2254	0,3234	-0,0187	18,00	19,50
2021-10	0,1341	0,0433	0,1394	0,1339	0,2149	0,3344	-0,0151	16,00	17,50
2021-11	0,0949	0,0278	0,1340	0,1657	0,2373	0,3402	-0,0348	15,00	16,50
2021-12	0,0869	0,0281	0,1333	0,1431	0,2896	0,3189	0,0414	14,00	15,50
2022-1	0,1226	0,0249	0,1101	0,1417	0,3165	0,2842	0,0896	14,00	15,50
2022-2	0,1124	0,0243	0,0997	0,1386	0,3389	0,2861	0,1249	14,00	15,50
2022-3	0,1134	0,0246	0,1073	0,1476	0,3406	0,2666	0,1102	14,00	15,50
2022-4	0,1135	0,0284	0,1150	0,1419	0,3269	0,2744	0,0984	14,00	15,50
2022-5	0,1111	0,0323	0,1130	0,1351	0,3057	0,3028	0,0899	14,00	15,50
2022-6	0,1118	0,0407	0,1173	0,1723	0,2657	0,2921	0,0167	14,00	15,50
2022-7	0,1109	0,0370	0,1075	0,2018	0,2554	0,2874	-0,0168	14,00	15,50
2022-8	0,0891	0,0317	0,1255	0,2098	0,2317	0,3122	-0,0719	13,00	14,50
2022-9	0,0847	0,0295	0,1210	0,2029	0,2221	0,3397	-0,0723	12,00	13,50
2022-10	0,0887	0,0321	0,1138	0,2000	0,2121	0,3532	-0,0695	10,50	12,00
2022-11	0,0929	0,0357	0,1254	0,1945	0,2073	0,3441	-0,0769	9,00	10,50
2022-12	0,1141	0,0345	0,1153	0,1961	0,2068	0,3333	-0,0701	9,00	10,50
2023-1	0,1141	0,0308	0,1135	0,2234	0,2045	0,3137	-0,1016	9,00	10,50
2023-2	0,0957	0,0346	0,1488	0,1570	0,2057	0,3581	-0,0656	8,50	10,00
2023-3	0,1153	0,0326	0,1284	0,1530	0,2126	0,3581	-0,0363	8,50	10,00
2023-4	0,1122	0,0327	0,1243	0,1735	0,2053	0,3520	-0,0598	8,50	10,00
2023-5	0,1209	0,0341	0,1308	0,1616	0,2176	0,3349	-0,0407	8,50	10,00

Dönemin başlangıcında, enflasyon kaygısı tonunun hızla gerilemesi ve güvercin ile büyüme odağı tonlarının yükselmesi, politika niyetindeki değişikliği net şekilde ortaya koymaktadır. Endeksin negatif bölgeye geçmesine rağmen faiz oranlarının bir süre sabit tutulması, piyasaları faiz indirim döngüsüne hazırlayan bir yönlendirme aracı olarak ele alınabilmektedir. Nitekim 2021-9 döneminde bu indirim döngüsü başlatılmıştır.

2021-12 döneminde, kur ataklarının artması sonucunda enflasyon kaygısı tonunun yükselmesi ile endeks pozitifliğe geçmiş, ancak buna rağmen faiz indirimine gidilmiştir. Aynı dönemde Kur Korumalı Mevduat (KKM) alternatif bir araç olarak devreye sokulmuştur. Bu durum, TCMB'nin olağanüstü koşullara karşı para politikası kararını heterodoks bir çerçevede aldığını göstermektedir. Uygulanan duygu analizi sonuçları ise içinde bulunulan ekonomik gerçekliği yansıtmaması bakımından önem arz etmektedir.

2022-6 dönemine kadar enflasyonun göz ardı edilemeyecek bir unsur

olarak metinlerde varlığını sürdürmesi, endeksin pozitif değerlerde seyretmesini sağlamıştır. 2022-7 döneminde endeksin tekrar negatif bölgeye geçmesi, yeni bir parasal gevşeme dalgasının sinyali olmuştur. Nitekim, iletişimdeki bu yumuşamayı 2022-8 döneminde faiz indirim kararı ve sonrasında bir düşüş trendi takip etmiştir. Bu noktada, uygulanan duygu analizi politika niyetini ve yönünü bir ay öncesinden başarıyla yakalamıştır.

4.2.7. Hafize Gaye Erkan dönemi

Hafize Gaye Erkan dönemi, para politikası iletişiminde net, hedef odaklı ve kararlı bir tonun benimsendiğini göstermektedir. Böylece bu dönemde kullanılan iletişim stratejisi, bir önceki dönemin dilinden radikal bir şekilde ayrılmıştır. Enflasyon kaygısı ve şahin tonlarının birleşik ağırlığı dönemin iletişimini domine etmiştir. Yeni politika yönünün bir gereği olarak güvercin ve büyüme odağı tonları baskılanarak geri planda kalmıştır.

Tablo 8 | Hafize Gaye Erkan dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

H. Gaye Erkan Dönemi	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2023-6	0,0651	0,0679	0,0907	0,0508	0,4669	0,2585	0,3933	15,00	16,50
2023-7	0,0676	0,1102	0,0810	0,0536	0,4413	0,2463	0,4170	17,50	19,00
2023-8	0,0701	0,0803	0,0843	0,0519	0,4009	0,3124	0,3449	25,00	26,50
2023-9	0,0735	0,0761	0,0889	0,0417	0,4313	0,2885	0,3769	30,00	31,50
2023-10	0,0771	0,0632	0,0872	0,0437	0,4223	0,3064	0,3546	35,00	36,50
2023-11	0,1183	0,0659	0,1373	0,0390	0,3317	0,3079	0,2214	40,00	41,50
2023-12	0,1126	0,0715	0,1256	0,0411	0,3278	0,3214	0,2326	42,50	44,00
2024-1	0,1087	0,0518	0,1201	0,0345	0,3667	0,3182	0,2639	45,00	46,50

Yeni başkanlık döneminin başlamasıyla gelen politika değişikliği hem eylemsel hem de iletişimsel olarak kendini net şekilde belli etmiştir. Bu süreçte endeks dramatik şekilde yukarıya sıçramış ve her toplantıda faiz artış kararı alınmıştır. TCMB'nin eylemleri ile iletişimi arasındaki bu tam uyum, enflasyonla mücadeledeki kararlılığın piyasalara başarılı şekilde aktarıldığının net bir örneğidir.

Ayrıca, 2023-11 döneminde faiz artırıma devam edilmesine rağmen güvercin tonda gözlemlenen kısıtlı artış başarılı bir iletişim stratejisi örneğidir. İlgili duyuru metninde, “parasal sıkılaştırmanın finansal koşullara yansımaları yurt içi talepteki dengelenmenin başladığına” dair vurgunun model tarafından güvercin ton olarak algılandığı düşünülmektedir. Bu noktada, endeksin baskın şekilde şahin tarafta kalması ve parasal sıkılaştırmaya devam edilmesi, TCMB'nin ana hedeften sapmadığını ancak atılan adımların sonuçlarını çok yönlü şekilde analiz ettiğini göstermesi bakımından önemlidir.

4.2.8. Yaşar Fatih Karahan dönemi

Yaşar Fatih Karahan döneminde, bir önceki dönemde inşa edilmeye başlanan iletişim şeffaflığını daha da güçlendiren bir yaklaşım sergilenmektedir. Enflasyon kaygısı ve şahin tonları birlikte dönemin iletişim dilini temsil etmeye devam etmiştir. Enflasyonist risklerin hassasiyetle dikkate alınması ve bu risklere karşı güçlü adımlar atılacağına ilişkin metinlerde net şekilde belirtilmesi iletişim stratejisinin başarısını göstermektedir. Önceki dönem gibi bu dönemde de güvercin ve büyüme odağı tonları zayıf kalmıştır. Bu durum, politikadaki birincil amacın dezenflasyon olduğunu ve bu sağlanana kadar popülist söylemlerden uzak durulduğunu ifade etmektedir. Bu dönemdeki iletişim stratejisinin en güçlü taraflarından biri dildeki ve yaklaşımdaki tutarlılık olmuştur.

Tablo 9 | Yaşar Fatih Karahan dönemine ait basın duyurularının duygu etiketleri ve faiz oranları

Y. Fatih Karahan Dönem	Nötr Duruş	Şahin Politika	Güvercin Politika	Büyüme Odağı	Enflasyon Kaygısı	İleriye Dönük Rehberlik	Para Politikası Duruş Endeksi	1 Haftalık Repo Faiz Oranı	Gecelik Borç Verme Faiz Oranı
2024-2	0,1247	0,0370	0,1411	0,0342	0,3547	0,3083	0,2164	45,00	46,50
2024-3	0,0891	0,0597	0,1089	0,0317	0,4313	0,2792	0,3504	50,00	53,00
2024-4	0,0982	0,0528	0,0958	0,0671	0,4330	0,2530	0,3229	50,00	53,00
2024-5	0,0969	0,0389	0,1004	0,0751	0,4158	0,2729	0,2792	50,00	53,00
2024-6	0,0770	0,0391	0,0940	0,0703	0,4659	0,2538	0,3407	50,00	53,00
2024-7	0,0722	0,0333	0,0944	0,0628	0,4677	0,2696	0,3437	50,00	53,00
2024-8	0,0790	0,0335	0,1113	0,0249	0,4910	0,2602	0,3883	50,00	53,00
2024-9	0,0877	0,0259	0,1167	0,0263	0,4752	0,2682	0,3580	50,00	53,00
2024-10	0,0840	0,0250	0,1143	0,0234	0,4951	0,2583	0,3823	50,00	53,00
2024-11	0,0856	0,0258	0,1073	0,0284	0,4832	0,2696	0,3733	50,00	53,00
2024-12	0,1029	0,0255	0,1086	0,0303	0,4192	0,3137	0,3059	47,50	49,00
2025-1	0,1085	0,0326	0,1122	0,0384	0,4259	0,2826	0,3079	45,00	46,50
2025-3	0,1045	0,0367	0,1194	0,0612	0,3810	0,2971	0,2370	42,50	46,00
2025-4	0,0701	0,0669	0,1002	0,0613	0,4064	0,2953	0,3118	46,00	49,00
2025-6	0,0935	0,0321	0,1092	0,0466	0,3721	0,3465	0,2484	46,00	49,00
2025-7	0,1087	0,0213	0,1215	0,0274	0,4212	0,2998	0,2936	43,00	46,00
2025-9	0,1129	0,0312	0,1154	0,0717	0,3825	0,2863	0,2267	40,50	43,50

Yeni dönemin ilk duyuru metninde duygu tonlarının ve faiz oranlarının önceki dönemle paralel olması, başkan değişikliğinin politika duruşunu değiştirmeyeceğini ve dezenflasyon programına bağlı kalınacağını net şekilde ifade etmiştir. Bu durum, TCMB para politikasındaki istikrarın açık bir sinyali. 2024-3 döneminde güvercin tonun düşerek enflasyon kaygısı tonunun yükselmesi ile beraber gelen sıkılaştırma sinyalini 500 baz puanlık faiz artışının izlemesi, duyuru metinlerinde geçen “Kurul, fiyat istikrarı temel amacı doğrultusunda elindeki tüm araçları kararlılıkla kullanmaya devam edecektir.” yönlendirmesinin boş bir vaat olmadığını göstermiş ve TCMB’nin güvenilirliğini pekiştirmiştir.

Politika faizinin sabit tutulduğu sonraki dönemlerdeki metinlerde enflasyon kaygısı tonunun maksimum değerlere ulaşması, TCMB’nin faizi artırmaya bile enflasyonist risklerin dikkatle izlendiğini ve gevşeme için çok erken olduğunu piyasalara net şekilde iletmesinin bir sonucudur. İletişimdeki bu hassasiyet beklentilerin bozulmasını engellemeye kilit rol oynamıştır.

2024-12 ve 2025-3 dönemlerinde yayınlanan duyuru metinlerinde enflasyon kaygısı tonunun %10’un üzerinde düşmesi ve endeksin gerilemesi, dezenflasyon sürecinin iletişime ilk yansımalarını temsil etmektedir. Bu iletişimsel sinyallerle birlikte politika faizlerinin ölçülü şekilde indirilmesi, TCMB’nin temkinli şekilde belirlenen dezenflasyon yol haritasına uyduğunu ve attığı adımlarda aceleci davranmadığını göstermektedir.

2025-4 döneminde görülen endeks ve faiz oranı yükselişi, TCMB’nin para politikasında doğrusal bir seyri takip etmediğini ve duyuru metninde de belirtildiği gibi enflasyonda bozulma öngörülmesi halinde para politikası duruşunu sıkılaştırabildiğini göstermesi bakımından son derece önemlidir. 2025-9 döneminde ise endeks bir miktar düşmüştür. Endeksin hala pozitif bölgede kaldığı bu ve önceki dönemde faiz indirimine gidilmesi, dezenflasyon sürecinin devam ettiğini ancak adımlar atılırken hassas ayarlamaların yapıldığı temkinli bir duruş sergilendiğini ifade etmektedir.

Bu bölümde yapılan çıkarımlar, duygu analizinin sonuçlarının TCMB’nin para politikası duruşunu ve stratejik iletişimini anlamada güçlü bir araç olduğunu göstermektedir. Metinlerdeki duygu etiketleri ile Para Politikası Duruş Endeksi, sadece alınan faiz kararlarını yansıtmakla kalmamış, aynı zamanda politika değişiklikleri için önemli öncü sinyaller üretmiştir. Durmuş Yılmaz dönemi metinlerindeki enflasyon kaygısı ve güvercin tonlarının göreceli ağırlıkları, dönemin enflasyonla mücadele veya büyümeyi destekleme gibi makroekonomik önceliklerinin bir yansıması olarak ortaya çıkmıştır. TCMB’nin geleneksel olmayan ve karmaşık bir politika seti uyguladığı Erdem Başçı dönemine ilişkin duygu analizi sonuçları bu karmaşıklığı başarılı bir şekilde yansıtmaktadır. Murat Çetinkaya dönemi analiz sonuçları, doğal dil işleme tekniklerinin (NLP) belirsizlik dönemlerinde para politikasının örtük niyetlerini ve gelecekteki potansiyel yönünü anlamada ne kadar değerli olduğunu ortaya koymaktadır. Murat Uysal dönemi, para politikasında eylem ile iletişim arasındaki ayrışmayı göstermesi açısından öğretici bir örnek olmuştur. Agresif bir faiz indirim döngüsüne rağmen Para Politikası Duruş Endeksi’nin pozitif kalması, altına yatan enflasyon risklerinin metinlerdeki tonu baskılamaya devam ettiğini göstermiştir. Naci Ağbal dönemi duygu analizi sonuçları, TCMB’nin bu dönemde net bir hedefe odaklandığını, bu hedefe yönelik politika adımlarını kararlılıkla attığını ve bu süreci son derece net ve öngörülebilir bir iletişim stratejisiyle desteklediğini ortaya koymaktadır. Şahap Kavcıoğlu döneminde ortaya çıkan durum ise TCMB iletişiminin geleneksel işlevinin yanında heterodoks politikalara dair sinyaller de üretebildiğini gözler önüne sermiştir. Hafize Gaye Erkan dönemi, para politikasında güvenilirlik ve öngörülebilirliğin başarılı iletişim stratejisinde kritik rol oynadığını ortaya koymuştur. Bu dönemde Para Politikası Duruş Endeksi’nin rekor seviyelere ulaşması ve duygusal ton dağılımının net şekilde şahin duruşu sergilemesi, uygulanan ortodoks politika dönüşünün iletişimdeki somut bir yansıması olmuştur. Yaşar Fatih Karahan döneminde ise rasyonel politikalara dönüş süreci başarıyla devam ettirilmiş ve iletişim stratejisi bu sürecin temel bir aracı olarak kullanılmıştır. Duygu analizi sonuçları; politika devamlılığı, proaktif tepki verme kapasitesi ve en önemlisi eylem ile söylem arasındaki tutarlılığın bu başarıda son derece önemli olduğunu göstermektedir. Para Politikası Duruş Endeksi’nin ve duygu etiketlerinin seyri, TCMB’nin attığı politika adımlarının piyasalara net,

kararlı ve öngörülebilir bir dille anlatıldığını ve dezenflasyon sürecinin en kritik bileşenlerinden biri olan beklenti yönetiminin başarıyla gerçekleştirildiğini teyit etmektedir.

4.3. Anlamsal kayma analizi

Belirtilen dönemde yayınlanan para politikası metinlerinde, başkanlık dönemi bazındaki muhtemel anlam kaymalarını tespit edebilmek amacıyla Word2Vec yöntemi kullanılmıştır. Google tarafından geliştirilen bu yöntem, bir kelimenin anlamının etrafında bulunan kelimelerle oluştuğu varsayımına dayanmakta olup iki temel tekniğe sahiptir. Basit sinir ağı mimarisine dayanan bu tekniklerden ilki olan CBOW (Continuous Bag-of-Words – Sürekli Kelime Torbası), çevresindeki bağlam kelimelerden hedef kelimeyi tahmin etmeye çalışmakta ve sık kullanılan kelimeler için daha iyi sonuçlar vermektedir. Bir diğer teknik olan Skip-gram ise hedef kelimeden yola çıkarak çevresindeki kelimeleri tahminlemektedir ve nadir kelimeler için daha iyi performans sergilemektedir (Johnson vd., 2024, ss. 37979-38007; Tawil vd., 2024, s. 3404). Analiz edilmek istenen istikrar (stability), enflasyon (inflation) ve büyüme (growth) kelimelerinin metinlerde diğer kelimeler kadar sık geçmediği tahmin edildiğinden, bu çalışmada Skip-gram tekniği tercih edilmiştir.

Word2Vec yöntemi, para politikası metinlerini sadece kelime sıklığı üzerinden değil kelimelerin zaman içinde değişen bağlamsal ilişkileri üzerinden analiz etme fırsatı vermektedir. Bu yolla sağlanan anlamsal bakış açısı, metin bazlı çalışmalarda nitel ifadelerin nicel olarak incelenmesine imkân tanımaktadır.

Analiz için Python ortamındaki gensim kütüphanesinden yararlanılmıştır. Ön işlemeye tâbi tutulmuş metinler öncelikle kelime listelerine dönüştürülmüştür (tokenization). Model, verilen parametrelere (TOP_N = 15, VECTOR_SIZE = 200, WINDOW = 10, MIN_COUNT = 3, SG = 1) göre tüm metinler içinde üçten fazla geçen kelimelerin (MIN_COUNT = 3) sağındaki ve solundaki 10 kelimeye (WINDOW = 10) odaklanarak, seçilen Skip-gram tekniği (SG=1) ile hedef kelimeye bakmakta ve çevresindeki diğer kelimeler için tahminleme yapmaktadır. Modelin parametre seçiminde, nadir geçen kavramların yeterli düzeyde öğrenilmesi ile gürültü filtreleme arasındaki dengeyi sağlayacak bir eşik değeri (MIN_COUNT = 3), aşırı genel bağlamdan kaçınacak fakat geniş bağlamsal ilişkileri yakalayacak orta-yukarı pencere büyüklüğü (WINDOW = 10) ve anlamsal nüans temsili ile işlem maliyeti arasındaki tutarlılığı sağlayacak bir vektör kombinasyonu (VECTOR_SIZE = 200) gözetilmiştir. Model, her bir kelimeyi “hedef” olarak almakta, parametre olarak belirlenen pencere içindeki kelimeleri “bağlam” olarak etiketlemekte ve metinlerdeki her kelime için “hedef - bağlam” çifti oluşturmaktadır. Bu kelime çiftleri sinir ağı mimarisinin eğitilmesinde kullanılmakta ve bu yolla, her kelimenin rastgele belirlenen 200 boyutlu vektörü (VECTOR_SIZE = 200), hesaplanan hata skoru kullanılarak birbirine benzeyecek şekilde güncellenmektedir. Eğitim bittiğinde ise her kelime için öğrenilmiş ve 200 boyutlu son vektörler elde edilmektedir. Nihayetinde, hedef kelimelerin vektörleri ile diğer kelimelerin vektörlerinin kosinüs benzerliği hesaplanmış, analiz edilmek istenen kavramlar bazında en benzer 15 kelime (TOP_N = 15) ve benzerlik skorları çıktı olarak alınmıştır.

Bu yöntemin literatürdeki ilk uygulamalarını yapan çalışmalarda (Mikolov vd., 2013c; Mikolov & Le, 2014), veri setinin büyüklüğüne bağlı olarak vektör boyutunda genelde 300 ilâ 1.000 arasında değerler kullanılmıştır ve en iyi sonucu almak adına, vektör boyutunun veri büyüklüğüne orantılı şekilde artırılması önerilmiştir. Bu çalışmada kullanılan veri setinin büyüklüğü çok daha küçük olduğundan ve analizlerde kullanılan sistemsel kaynak kısıtından dolayı modeldeki vektör boyutu 200 olarak tercih edilmiştir. Aynı çalışmalarda, pencere boyutunun 5 ilâ 12 arasında seçilmesinin iyi bir tahmin olduğu belirtilmiştir (Mikolov & Le, 2014, s. 7) ve bu çalışmada olduğu gibi skip-gram uygulamalarında pencere boyutu 10 olarak kullanılmıştır (Mikolov vd., 2013b, s. 5). Ayrıca Mikolov vd. (2013a, s. 5), çalışmalarında kullandıkları milyarlarca kelimeden oluşan veri setinde 5’ten az tekrarlanan kelimeleri sözlükten çıkarmıştır. Yine, bu çalışmadaki metin boyutlarının küçük olması ve metinlerin sadece teknik çerçevede kaleme alınması nedeniyle; kullanılan modelde, 3’ten fazla kez tekrarlanan kelimeler esas alınmıştır.

Tablo 10 | Basın duyurularında kullanılan istikrar (stability) kavramının word2vec yöntemi ile başkanlık dönemi bazlı anlam-sal analizi

Durmuş Yılmaz		Erdem Başçı		Murat Çetinkaya		Murat Uysal	
Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru
adverse	0,9806	financial	0,9929	central	0,9979	objective	0,9985
turmoil	0,9788	necessary	0,9474	bank	0,9968	pursuit	0,9964
financial	0,9775	order	0,9419	outlook	0,9967	emphasized	0,9961
contain	0,9767	corridor	0,9413	use	0,9956	new	0,9924
measure	0,9654	measured	0,9368	pursuit	0,9955	instrument	0,9919
conflict	0,9632	tightening	0,9258	continue	0,9951	available	0,9869
central	0,9541	reserve	0,9249	available	0,9947	information	0,9843
shock	0,9491	additional	0,92	instrument	0,9943	use	0,9809
forward	0,9449	deemed	0,9168	objective	0,994	may	0,9742
extent	0,9445	appropriate	0,8994	tight	0,9938	data	0,9737
uncertainty	0,9431	moreover	0,8931	decisively	0,9922	lead	0,9737
tightness	0,9419	approved	0,8894	price	0,9911	revise	0,9669
objective	0,9419	implement	0,8798	significant	0,9881	summary	0,9575
setting	0,9417	adjustment	0,8765	improvement	0,9835	meeting	0,9443
prevent	0,9416	contain	0,8758	pricing	0,9833	central	0,9399

Naci Ağbal		Şahap Kavcıoğlu		Hafize Gaye Erkan		Yaşar Fatih Karahan	
Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru
inflation	0,9991	foster	0,9619	support	0,9989	price	0,9903
monetary	0,9991	general	0,9589	price	0,9988	accordingly	0,9889
price	0,999	macroeconomic	0,9565	improve	0,9988	line	0,9867
stance	0,999	reached	0,9384	framework	0,9988	prudently	0,9808
outlook	0,999	positively	0,9304	addition	0,9988	use	0,9799
account	0,999	objective	0,9297	make	0,9987	monetary	0,9794
forecast	0,999	premium	0,9166	main	0,9987	disposal	0,9789
fall	0,9989	continuation	0,9088	deposit	0,9987	medium	0,9786
exchange	0,9989	primary	0,9032	transmission	0,9987	ensure	0,9778
tight	0,9989	fall	0,9013	macroprudential	0,9987	needed	0,9775
financial	0,9989	country	0,8999	quantitative	0,9987	target	0,9774
foreign	0,9989	order	0,8963	level	0,9986	whenever	0,9757
affecting	0,9989	pursuit	0,8778	mechanism	0,9986	term	0,9747
strong	0,9989	level	0,877	continue	0,9986	way	0,9744
decisively	0,9989	reversal	0,8757	line	0,9986	focus	0,9742

İstikrar kavramının, Durmuş Yılmaz döneminde küresel kriz de dikkate alındığında olumsuz şart ve dışsal şokları (adverse, turmoil, shock) zapt etme (contain) bağlamında savunmacı bir tavırla kullanıldığı anlaşılmaktadır⁵. Erdem Başçı döneminde ise istikrar kelimesinin net şekilde finansal istikrar (financial) kavramına evrildiği, aynı bağlamda finansal istikrarın sağlanması için gerekli (necessary) politika araçları (corridor, reserve) ve düzenlemelerin (order) ön plana çıktığı görülmektedir⁶. Bu anlamsal kayma, fiyat istikrarının tek başına yeterli olmadığı teorisinden hareketle TCMB'nin çoklu hedef fonksiyonuna ve yeni bazı asimetrik araçlara geçişinin, iletişim dilini doğrudan şekillendirdiğini göstermektedir. Murat Çetinkaya döneminde bu kavram, doğrudan TCMB'nin kendisi (central, bank) ve genel görünüşü (outlook) ile birlikte kullanılmış ve temel misyon olarak sunulmuştur⁷. Murat Uysal döneminde de istikrar kavramı bir hedef (objective) olarak ele alınmıştır⁸. Naci Ağbal döneminde kavram, fiyat istikrarı (price) olarak karşımıza çıkmakta, dönemin koşulları kapsamında enflasyon hedeflemesi (inflation) ve para politikası (monetary)

bağlamında kullanılmaktadır⁹. Şahap Kavcıoğlu döneminde istikrar konusu, makroekonomik (macroeconomic) bir kapsama genişlemiş ve dönemin büyüme odağı çerçevesinde teşvik edici (foster) bir unsur olarak vurgulanmıştır. Bu durum, geleneksel enflasyon hedeflemesi rejiminden uzaklaşarak heterodoks ekonomi politikalarına geçişin kanıtı olarak öne sürülebilecektir. Fiyat istikrarı yerine büyüme, istihdam ve cari dengeyi önceleyen yeni ekonomi modelinin teorik altyapısı, istikrar kavramının bağlamını tamamen değiştirmiştir¹⁰. Hafize Gaye Erkan döneminde bu kavram, önceki sıkılaştırıcı dönemlere paralel olarak fiyat istikrarı (price) bağlamında kullanılmış, bu hedefin ve parasal duruşun desteklenmesi (support) ve iyileştirilmesi (improve) vurgulanmıştır¹¹. Yaşar Fatih Karahan döneminde ise istikrar kavramı önceki döneme benzer şekilde fiyat istikrarı (price) ile özdeşleşmiş olup, para politikasının temkinli (prudently) ve kurallara dayalı şekilde (accordingly) belirlendiğini ortaya koymaktadır¹². Son dönemlerdeki bu kavramsal geri dönüş, ortodoks para politikalarına ve katı enflasyon rejimine dönüşü temsil etmektedir.

Tablo 11 | Basın duyurularında kullanılan enflasyon (inflation) kavramının word2vec yöntemi ile başkanlık dönemi bazlı anlamsal analizi

Durmuş Yılmaz		Erdem Başçı		Murat Çetinkaya		Murat Uysal	
Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru
reflection	0,9682	pricing	0,9824	behavior	0,9981	side	0,9862
unfavorable	0,9677	factor	0,9803	pricing	0,9977	supply	0,985
determinant	0,9626	affect	0,9744	expectation	0,9974	support	0,9839
affect	0,953	behavior	0,9712	maintained	0,9939	indicator	0,9832
monitored	0,9516	conditional	0,9501	decisively	0,9919	increased	0,9832
affecting	0,9492	future	0,9471	decision	0,9915	core	0,9831
associated	0,9479	taking	0,939	objective	0,9881	mild	0,9827
tight	0,9474	outlook	0,9275	significant	0,9876	fall	0,9827
implementation	0,9435	target	0,9145	outlook	0,9847	disinflationary	0,9826
case	0,9429	cautious	0,9124	lagged	0,9836	contributed	0,9824
depending	0,9417	administered	0,909	pursuit	0,9831	significant	0,9818
tighten	0,9388	affecting	0,9073	factor	0,9827	liquidity	0,9818
observed	0,937	maintained	0,9065	conditional	0,982	tightness	0,9816
potentially	0,9359	long	0,9004	target	0,9809	producer	0,9812
public	0,935	medium	0,8944	instrument	0,9798	economic	0,9811

Naci Ağbal		Şahap Kavcıoğlu		Hafize Gaye Erkan		Yaşar Fatih Karahan	
Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru
strong	0,9992	international	0,890	pressure	0,8902	projected	0,9894
price	0,9992	expectation	0,886	indicator	0,8862	converge	0,9877
monetary	0,9992	scale	0,869	stemming	0,8693	sustained	0,9868
stability	0,9992	prioritize	0,864	recent	0,8639	observed	0,9868
factor	0,9991	effect	0,860	risk	0,8595	forecast	0,9867
outlook	0,9991	market	0,845	underlying	0,8451	range	0,9864
account	0,9991	significant	0,843	keep	0,8427	stance	0,9833
exchange	0,9991	moreover	0,835	report	0,8349	risk	0,9832
expectation	0,9991	approach	0,803	hand	0,803	bring	0,9818
affecting	0,9991	financial	0,798	also	0,798	maintained	0,9808
fall	0,9991	producer	0,798	monthly	0,7975	contribute	0,9793
tight	0,999	integrated	0,794	deterioration	0,7941	pricing	0,9789
behavior	0,999	maintained	0,794	put	0,7936	pose	0,9781
stance	0,999	improved	0,789	course	0,7894	tight	0,9777
financial	0,999	rkiye	0,787	service	0,7869	tightened	0,9776

⁵2007–2009 küresel kriz ve dönemsel enerji/girdi fiyatı oynaklıkları, metinde vurgulanan olumsuz şart ve dışsal şok bağlamını oluşturmıştır.

⁶2011 civarındaki Avrupa kamu borcu sorunları ile 2014 başındaki Türk Lirası değer kaybı, yeni düzenleme ve politika araçları bağlamını güçlendirmiştir.

⁷2016 darbe girişimi sonrası iç şokların (terör, turizm etkisi) öne çıkması, merkez bankasının kendisine ve genel görünüşüne olan vurguyu metinlere taşımıştır.

⁸2018 kur şokunun etkileri ve özellikle 2020 başında COVID-19'un yol açtığı ekonomik şoklar, hedef olarak istikrar vurgusunu öne çıkarmıştır.

⁹2018 kur şokunun etkileri ve özellikle 2020 başında COVID-19'un yol açtığı ekonomik şoklar, hedef olarak istikrar vurgusunu öne çıkarmıştır.

¹⁰2021 sonrasında Kur Korumalı Mevduat (KKM) gibi alternatif araçlar ile devam eden kur dalgalanmaları, istikrarın makroekonomik ve teşvik edici çerçevede ele alınmasına yol açmıştır.

¹¹Şubat 2023'teki Kahramanmaraş merkezli depremin yarattığı ekonomik etkiler ve izleyen dönemde başlatılan kararlı parasal sıkılaştırma, fiyat istikrarı vurgusuna dönüşü tetiklemiştir.

¹²2024 sonunda başlayan ve sonraki yıl devam eden kademeli politika normalleşmesi ve dezenflasyon sinyalleri, temkinli ve kural odaklı ifadelerin benimsenmesi ile paralellik göstermiştir.

Enflasyon kavramı, Durmuş Yılmaz döneminde olumsuz (unfavorable) ekonomik koşulların etkisi ile ilişkilendirilmiş ve enflasyonun temel belirleyicilerine (determinant) odaklanılmıştır¹³. Erdem Başçı döneminde odak, enflasyon bağlamında fiyatlamaya davranışları (pricing, behavior) ile diğer faktörlere (factor) ve gelecekteki (future) seyre kaymıştır¹⁴. Murat Çetinkaya döneminde, fiyatlamaya davranışları (pricing, behavior) odağı devam etmiş ve enflasyon beklentileri (expectation) ön plana çıkmıştır¹⁵. Murat Uysal döneminde enflasyon, takip edilen gevşek para politikasıyla uyumlu şekilde arz yönlü (supply, side) faktörlerle açıklanmış ve temel göstergeler üzerinden (core, indicator) çerçevelendirilmiştir¹⁶. Naci Ağbal dönemine ait analiz sonuçları, para politikasındaki güçlü fiyat istikrarı (monetary, strong, price, stability) hedefinin neredeyse enflasyonun tanımı olarak kullanıldığını ortaya koymaktadır¹⁷. Şahap Kavcıoğlu döneminde ise kavram, uluslararası (international) gibi geniş bir kapsama yayılmış ve beklentiler (expectation) çerçevesinde ele alınmış olup, sıkı para

politikası odağı dağılmıştır¹⁸. Uysal dönemindeki arz yönlü vurgu ile Kavcıoğlu dönemindeki uluslararası vurgusu, enflasyonun talep çekişli olmaktan ziyade maliyet itişli olduğu ve dışsal şoklara dayandığı yönündeki heterodoks argümanların iletişime yansımaları olarak ele alınabilmektedir. Bu bağlamda, enflasyonun kaynağının dışsallaştırılması, düşük faiz politikasının teorik gerekçelendirmesi olarak metinlerde bu şekilde yer bulmuştur. Hafize Gaye Erkan döneminde enflasyon doğrudan baskı (pressure) ile ilişkilendirilmiş ve bu bağlamda oluşan risklerin (risk) kökenine (stemming) vurgu yapılmıştır¹⁹. Yaşar Fatih Karahan döneminde ise enflasyon kavramı planlama (projected), gözlemlene (observed), tahmin etme (forecast) ve süreklilik (sustained) çerçevesinde kullanılmış olup, bu dönemde daha veri odaklı ve analitik bir yaklaşım sergilendiği anlaşılmaktadır. Bu analitik dil, merkez bankacılığı literatüründe veri odaklılık ve ileriye dönük rehberlik teorilerinin en iyi örneklerinden birini temsil etmektedir. Bu durum, son başkanlık döneminde enflasyonun sadece bir ekonomik olgudan ziyade politikaların başarısını ölçen teknik bir gösterge olarak ele alındığını ortaya koymaktadır²⁰.

Tablo 12 | Basın duyurularında kullanılan büyüme (growth) kavramının word2vec yöntemi ile başkanlık dönemi bazlı anlamsal analizi

Durmuş Yılmaz		Erdem Başçı		Murat Çetinkaya		Murat Uysal	
Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru
contract	0,994	moderate	0,9726	assess	0,9963	external	0,9979
restrain	0,9935	weak	0,9578	contribute	0,9952	maintain	0,9978
recover	0,9924	consumer	0,9554	structural	0,9946	remain	0,9976
labor	0,9914	slow	0,9513	reform	0,9932	weakening	0,9975
sign	0,9907	continues	0,9512	implementation	0,9931	several	0,9974
gradual	0,9903	remains	0,9459	would	0,9912	low	0,9973
amid	0,9901	bring	0,9394	moderate	0,989	tourism	0,9972
persist	0,989	framework	0,937	potential	0,9868	export	0,9972
weak	0,9878	present	0,9314	expected	0,9861	gradual	0,9972
significant	0,9874	modest	0,9313	export	0,986	country	0,9972
credit	0,9871	indicate	0,9288	significantly	0,9845	good	0,9971
protracted	0,9864	healthy	0,9277	positively	0,983	revenue	0,997
anytime	0,9857	private	0,9272	incentive	0,9811	high	0,997
stable	0,9854	grow	0,9271	provided	0,9778	moderate	0,9969
soon	0,9852	decelerating	0,9271	supportive	0,9762	recent	0,9968

Naci Ağbal		Şahap Kavcıoğlu		Hafize Gaye Erkan		Yaşar Fatih Karahan	
Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru	Benzer Kelime	Benzerlik Skoru
effect	0,999	share	0,9371	-	-	macro	0,9986
price	0,999	component	0,9304	-	-	preserve	0,9983
domestic	0,999	stronger	0,9165	-	-	taken	0,9982
sector	0,9989	gain	0,9107	-	-	support	0,9966
financial	0,9989	expected	0,9009	-	-	functionality	0,9964
demand	0,9989	structural	0,8994	-	-	considering	0,9959
inflation	0,9989	contribution	0,8949	-	-	whenever	0,9946
monetary	0,9989	impact	0,8933	-	-	assessed	0,9937
strong	0,9988	consumption	0,8929	-	-	needed	0,9935
account	0,9988	dynamic	0,892	-	-	respect	0,993
exchange	0,9988	tourism	0,8887	-	-	step	0,9927
condition	0,9988	external	0,885	-	-	implement	0,9927
commodity	0,9988	revenue	0,88	-	-	prospective	0,9925
adversely	0,9988	considering	0,878	-	-	recent	0,9917
maintain	0,9988	well	0,8708	-	-	half	0,9917

¹³2007–2009 küresel krizi ve artan gıda ve enerji fiyatları enflasyonun olumsuz ve temel belirleyici çerçevede ele alınmasına yol açmıştır.

¹⁴2011 yılındaki Avrupa kamu borcu sorunları ve 2013–2014 dönemindeki döviz hareketleri, enflasyonun gelecekteki fiyat davranışları bağlamında tartışılmasını tetiklemiştir.

¹⁵Mayıs–Haziran 2018 kur atakları, fiyatlamaya davranışları ve enflasyon beklentilerinin metinlerde öne çıkmasına neden olmuştur.

¹⁶2019–2020 kur dalgalanmaları ile 2020 başındaki pandemi, enflasyonun arz yönlü faktörler ve temel göstergelerle çerçevelenmesini güçlendirmiştir.

¹⁷Kasım 2020 dönemindeki politika faizi artışı, enflasyonun hedef odaklı fiyat vurgusu şeklinde yeniden tanımlanmasına yol açmıştır.

¹⁸2021–2022 kur atakları ve KKM uygulamaları, enflasyon tartışmasının daha uluslararası ve beklenti odaklı bir çerçeveye genişlemesine katkı sağlamıştır.

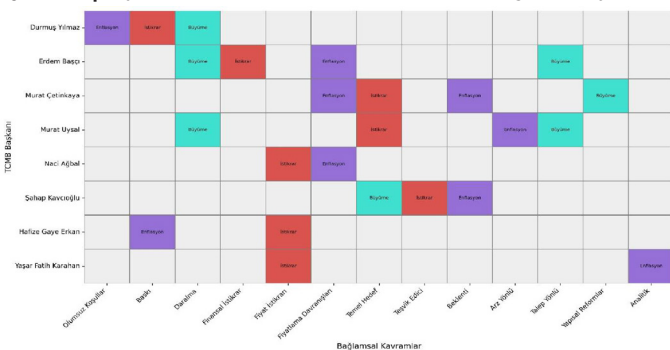
¹⁹Kahramanmaraş merkezli depremin yarattığı ekonomik bozulma ve izleyen sıkı para politikası, enflasyonun doğrudan risk ve baskı bağlamında vurgulanmasına neden olmuştur.

²⁰2024 sonu ilâ 2025 dönemindeki fiyat düzeltmeleri ve kademeli politika değişimleri, enflasyonun teknik ve izlenebilir bir başarı göstergesi şeklinde ele alınmasını sağlamıştır.

Büyüme kavramı, Durmuş Yılmaz döneminde küresel krizin de etkisiyle daha çok yavaşlama ve daralma (contract, restrain) bağlamında kullanılmış ve toparlanma (recover) süreci içinde değerlendirilmiştir²¹. Erdem Başçı döneminde ise bu kavram ılımlı (moderate) ve zayıf (weak, slow) olarak ifade edilmiş ve bu durum tüketim (consumer) ile ilişkilendirilmiştir²². Murat Çetinkaya döneminde büyüme için para politikasının yanında yapısal reformların uygulanmasının (structural, reform, implementation) önemine vurgu yapılmıştır²³. Murat Uysal döneminde, büyüme kavramı dış (external) talep ve zayıflatıcı (weakening) etkiler ile birlikte vurgulanmış, pandeminin de etkisi ile devam edegelen (maintain, remain) düşük seyrin arasında turizm (tourism) de değerlendirilmiştir²⁴. Naci Ağbal döneminde, çevresinde kullanılan kelimelere bakıldığında büyüme kavramının geri plana itildiği anlaşılmaktadır²⁵. Büyüme odağının kendini gösterdiği Şahap Kavcıoğlu döneminde büyümenin bileşenleri ve bunların paylarının değerlendirmeye alındığı görülmektedir²⁶. Hafize Gaye Erkan döneminde büyüme kavramına değinilmemesi, dezenflasyon odağı nedeniyle bu kavramın iletişimde bilinçli olarak göz ardı edildiğini göstermektedir²⁷. Yaşar Fatih Karahan döneminde de politika odağının enflasyon olması nedeniyle büyüme kavramının arka planda kaldığı anlaşılmaktadır (Bu dönemin duyuru metinleri incelendiğinde, kullanılan büyüme kelimesinin ekonomik büyüme bağlamında kullanılmadığı görülmüştür.)²⁸. Aşağıdaki görselde, bağlamsal kavramlar ile anahtar kelimeler arasındaki ilişkiler gösterilmektedir. Yatay ve dikey eksenler incelendiğinde, dönemlerin koşullar ve dinamikleri de keşfedilebilmektedir (Örneğin, Durmuş Yılmaz döneminde baskı ve daralma havası hakimdir.). Sonuç olarak büyüme kavramının anlamsal kayma analizi, makro ekonomideki temel tartışmalardan biri olan enflasyon - büyüme ödünleşmesinin TCMB metinlerindeki iz düşümüdür. Kavcıoğlu döneminde heterodoks bir yaklaşımla büyüme bileşenlerine her iki hedefe aynı anda ulaşılacağı varsayılmıştır. Buna karşın Ağbal, Erkan ve Karahan dönemlerinde büyüme kavramının bağlamsal olarak arka plana itilmesi, ortodoks iktisat teorisine uygun olarak, dezenflasyon sürecinin başarısı için kısa vadede büyümeden feragat edilebileceğinin örtük ancak güçlü bir iletişimsel kabulüdür.

Analiz sonuçları, ele alınan kavramların dönemin ekonomik koşulları, politika öncelikleri ve iletişim stratejileri ile birlikte dönüşüme uğradığını göstermektedir. Erken dönemlerde istikrar ve büyüme kavramları savunmacı ve temkinli bir ton taşıırken, enflasyon kavramı ise daha ziyade ekonomik şartların etkisini açıklayan bir özellik arz etmektedir. Orta dönemde, kavramlar daha teknik hale gelmiş ve terminolojik olarak yeniden şekillenmeye başlamıştır. Son dönemlerde ise istikrar kavramı fiyat istikrarı merkezinde kurumsal bir hedef olarak şekillenmiş, enflasyon kavramı veri temelli politika çerçevesiyle ilişkilendirilmiştir. Bu dönemlerde büyüme kavramının iletişimdeki varlığı azalmış ve dezenflasyon dönemi ile uyumlu olarak görünürlüğü arka planda kalmıştır.

Şekil 2 | Başkanlık dönemlerinde kullanılan kavramların bağlamsal ilişkileri



²¹2007-2009 dönemindeki küresel kriz, dış talepteki zayıflama ve artan belirsizlik, büyüme vurgusunun daralma ve toparlanma çerçevesinde kullanılmasına yol açmıştır.

²²Avrupa borç krizi sonrası belirsizlik ve iç talepteki zayıflama, büyümenin zayıf ve tüketim odaklı olarak ele alınmasını tetiklemiştir.

²³ Mayıs-Haziran 2018 kur şokları, büyüme tartışmasını kısa vadeli talep etkilerinin ötesine taşıyarak yapısal reform uygulamaları vurgusunu güçlendirmiştir.

²⁴2018 sonrası devam eden kur baskıları ve 2020 başındaki pandemi, büyümenin dış talep kaynaklı zayıflama ve turizm gibi sektör etkileriyle cercevelenmesine neden olmuştur.

²⁵2020 sert sıkılaştırması sırasında büyüme gündemi geri planda kalmış, enflasyon odaklı hedefleme nedeniyle büyüme vurgusu zayıflamıştır.

²⁶2021-2022 kur baskıları ve KKM benzeri uygulamalar, büyümenin bileşenlerine (ihracat, iç talep, sanayi) odaklanmayı ve pay analizini ("components / shares") öne çıkarmıştır.

²⁷Şubat 2023 Kahramanmaraş depremi sonrası ekonomik hasar ve tedarik-talep şokları, büyüme vurgusunun ikinci plana alınmasına ve dezenflasyon / sürdürülebilir fiyat istikrarına öncelik verilmesine yol açmıştır.

²⁸2024 sonu ilâ 2025 dönemindeki kademeli politika normalleşmesiyle büyüme söylemi teknik ve sekonder bir konuma inmiş; kullanılan büyüme terimleri çoğunlukla sektörel veya geçici etkiler bağlamında ("not a growth-policy centerpiece") geçmiştir.

Word2Vec analizinin sağladığı bu anlamsal bakış açısı, farklı dönemlerdeki kaymaların politika yönelimi ve iletişim stratejisi açısından ölçülebilmesine fırsat tanımıştır. Bu analiz, TCMB'nin politika önceliklerindeki dönüşümü, ekonomik koşullar ve politika yapılarının teknik-teorik perspektifleri bağlamında sayısal olarak ortaya koymaktadır.

4.4. Belirsizlik analizi

Bu bölümde, belirtilen dönemde TCMB tarafından yayınlanan para politikası basın duyuruları ve PPK toplantı özetleri metinlerinin belirsizlik analizi yapılmıştır. Analizde, metinlerin belirsizlik durumunu tespit etmek için Notre Dame Üniversitesi'nin internet sitesinde yayınlanan güncel Loughran-McDonald (LM) Ana Sözlüğü kullanılmıştır. Bu yolla sözlükte yer alan belirsiz (uncertainty) etiketli kelimelerin metinlerde kullanılma sıklıkları hesaplanmıştır. Analize boyut kazandırmak ve daha derin çıkarımlar yapabilmek adına, destekleyici olarak sözlükteki kısıtlayıcı (constraining) etiketli kelimeler de analize eklenmiş ve sonuçlar kesinlik oranı olarak gösterilmiştir.

ABD'deki halka açık şirketlerin her yıl sunmak zorunda oldukları 10-K raporları ve kazanç açıklama toplantısı metinlerinde geçen kelimelerle oluşturulan LM sözlüğü, finansal metinlerin içeriğini analiz etmek için özel olarak geliştirilmiş olup literatürde genel kabul görmüş ve sık kullanılan bir araçtır. Sözlükte her kelime için yedi adet duygutetikisi (negatif, pozitif, belirsiz, dava konusu, güçlü ifade, zayıf ifade, kısıtlayıcı), karmaşıklık, hece sayısı ve kelimelerin geçtiği belgelere ait bilgiler yer almaktadır²⁹.

Tablo 13, her basın duyurusu ve toplantı özeti metninin içerisinde bulunan belirsiz ve kısıtlayıcı / kesin etiketi taşıyan kelimelerin başkanlık dönemi bazındaki ortalama oranlarını göstermektedir.

Tablo 13 | Para politikası metinlerinin başkanlık dönemi bazlı belirsizlik ve kesinlik oranları

Başkan	Toplantı Özetleri			Basın Duyuruları		
	Ortalama Kelime Sayısı	Ortalama Belirsizlik Oranı	Ortalama Kesinlik Oranı	Ortalama Kelime Sayısı	Ortalama Belirsizlik Oranı	Ortalama Kesinlik Oranı
Durmuş Yılmaz	1080	2,90%	0,54%	238	2,68%	0,60%
Erdem Başçı	909	2,98%	0,46%	225	2,50%	0,30%
Murat Çetinkaya	998	2,97%	0,26%	178	2,39%	0,18%
Murat Uysal	1148	3,13%	0,68%	305	2,39%	0,72%
Naci Ağbal	1273	1,95%	0,86%	281	2,31%	0,69%
Şahap Kavcıoğlu	1298	1,86%	0,39%	388	1,80%	0,57%
Hafize Gaye Erkan	2646	1,56%	0,12%	266	1,03%	0,27%
Yaşar Fatih Karahan	1862	1,93%	0,35%	256	1,08%	0,26%

Tabloya genel olarak bakıldığında, toplantı özetlerindeki belirsizlik oranlarının basın duyurularındaki belirsizlikten daha fazla olduğu görülmekte olup; bu, merkez bankacılığı açısından beklenen bir durumdur. Kurul için değerlendirme ve tartışmaların yapıldığı toplantılarda farklı görüş ve senaryolar masaya yatırılmakta olup, özet metinlerinde daha fazla belirsiz kelime kullanılması doğaldır. Yapılan değerlendirmeler akabinde oluşan ortak fikir ise basın duyurularında ilan edilmektedir. Bu yüzden duyurularda, piyasalara tek ve güçlü bir mesaj vermek amacıyla belirsiz ifadeler filtrelenerek daha net bir dil kullanılmaya çalışılmaktadır.

Küresel kriz, jeopolitik şoklar, pandemi vb. birçok olağanüstü koşulu barındıran ilk dört başkanlık döneminde, PPK toplantı özetlerinin belirsizlik oranlarının %2,90 ilâ %3,13 arasında gerçekleştiği dikkat çekmektedir. Bu yüksek oran, kurul içi değerlendirmelerin doğaları gereği deneme has yoğun riskleri ve olasılıkları masaya yatırdığını göstermektedir. Naci Ağbal döneminde bu belirsizlik oranı %2'nin

²⁹Detaylı bilgi için bakınız: <https://sraf.nd.edu/loughranmcdonald-master-dictionary/>

altına düşerek ciddi şekilde kırılmıştır. Aynı zamanda kesinlik oranının maksimuma ulaşması, kısa ama keskin bir politika dönüşü yaşanan bu dönemde, kurul içi tartışmalarda belirsizliğe yer verilmediğini, aksine net, kararlı ve bağlayıcı bir dil kullanıldığını işaret etmektedir. Şahap Kavcıoğlu döneminde belirsizlik önceki dönem ile paralel ilerlemiş ancak kesinlik yarı yarıya düşmüştür. Bu durum, heterodoks politikaların devreye alındığı bu dönemdeki iç tartışmalarda güçlü ve bağlayıcı ifadelerden kaçınıldığını göstermektedir. Son iki başkanlık döneminde ise toplantı özetlerinde kullanılan kelime sayıları yüksek oranda artmış, ayrıca belirsizlik oranları düşük ve kesinlik oranları daha da düşük gerçekleşmiştir. Bu dönemlerde, daha fazla açıklama yapmak ve merkez bankası dili kullanarak argümanları güçlendirmek için metinlerin uzatıldığı ve bilinçli bir iletişim stratejisi ile çok daha az belirsiz ve kesin ifadeler kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Basın duyurularındaki durum incelendiğinde, belirsizlik oranlarının giderek azaldığı görülmektedir. İlk beş başkan dönemindeki belirsizlik oranları %2,31 ilâ %2,68 arasında seyrederken Şahap Kavcıoğlu döneminde %2'nin altına düşmüş ve son iki başkan döneminde ise en düşük seviyelerine inmiştir. Burada dikkati çeken nokta, son iki döneme kadar toplantı özetleri ile basın duyurularının belirsizlik oranı birbirine daha yakın değerler alırken, Hafize Gaye Erkan döneminde bu değerler uzaklaşmış ve Yaşar Fatih Karahan döneminde ise basın duyurularının belirsizlik oranı toplantı özetlerinin belirsizlik oranının neredeyse yarısı kadar çıkmıştır. Bu durum, önceki dönemlerdeki toplantı özetleri ve basın duyuruları metinlerinde benzer sebeplerle benzer tondaki ifadeler yer verildiğini, ancak son iki dönemde ise farklı bir iletişim stratejisi uygulandığını işaret etmektedir.

Son iki başkanlık döneminde yayınlanan metinlerde, özellikle basın duyurularında belirsizliğin ve kesinliğin birlikte düşmesi, yüksek netlik ve düşük bağlayıcılık olarak ifade edilebilecektir. Bir başka deyişle TCMB son dönemde, yaptığı tespitleri ve attığı adımları net şekilde belirtmiş ancak politikalarını kısıtlayacak güçlü sözlerden kaçınmıştır. Bu, çalışmaların veri odaklı ve analitik temelde yürütüldüğü dönemin dinamikleri ile uyumlu bir iletişim dilidir. Böylece TCMB, piyasalara yönünü net şekilde aktararak güvenilirliğini ve kredibilitesini artırmakta, bir yandan da kararlarını gelecekteki verilere göre vermek için kendine esneklik alanı yaratmaktadır.

5. Sonuç

Bu çalışmada, TCMB tarafından 2006-2025 yılları arasında yayınlanan para politikası basın duyuruları ile PPK toplantı özetleri biçimsel ve anlamsal benzerlik, duygusal ton (duyarlılık), anlamsal kayma ve belirsizlik temelinde incelenmiş ve bankanın iletişim stratejisindeki koşullara bağlı dönemsel geçişlerin izi sürülmüştür. Bununla birlikte, çalışmanın bulguları değerlendirilirken dikkate alınması gereken ve gelecek çalışmalara yön verebilecek bazı metodolojik sınırlılıklar bulunmaktadır.

Analizlerde, doğal dil işleme (NLP) araçlarının İngilizce dilindeki yüksek performansından yararlanmak amacıyla TCMB'nin resmi İngilizce çeviri metinleri kullanılmıştır. Ancak, politika yapıcılarının Türkçe kelimelere aldıkları orijinal metinlerdeki kültürel veya politik alt metinlerin ve hassas tonlamaların resmi çeviri sürecinde kısmen kaybolma veya standartlaşma riski taşıdığı göz ardı edilmemelidir. Bu durum, metinlerin duygu yoğunluğunda ölçülemeyen sapmalara neden olabilecektir. Çalışmada kullanılan SBERT ("all-MiniLM-L6-v2") ve Zero-Shot Classification ("facebook/bart-large-mnli") modelleri, devasa veri setleriyle eğitilmiş olan son derece güçlü yapılar olmalarına rağmen genel amaçlı dil modelleridir. Bu modellerin merkez bankası metinleri üzerine özel olarak eğitilmemiş olması, para politikasına özgü gizli iktisadi ve derin makroekonomik anlamların, CentralBankRoBERTa gibi alana özgü modellere kıyasla daha yüzeysel algılanmasına yol açabilecektir. Ayrıca, belirsizlik analizinde kullanılan Loughran-McDonald (LM) sözlüğü, ABD'deki halka açık şirketlerin kurumsal finansal raporları temel alınarak oluşturulmuştur. Şirket finansmanı ile merkez bankası politikaları arasındaki yapısal jargon farkı, az da olsa bazı kelimelerin bağlamında uyumsuzluklara neden olabilecektir. Son olarak, Word2Vec yöntemi tekil kelime düzeyinde bağlamı yakalamakta olup; n-gram (çok kelimeli) ifadeler, ironik ya da ters bağlam kullanımları ve sentaktik (söz dizimsel) değişimler bu çerçevede gözden kaçabilmektedir. Bu yüzden bulguların politika çıkarımlarına dönüştürülmesinde ek doğrulama, stabilite testleri

(bootstrap / ensembl), kelime öbeği analizi (n-gram / phrasing) ve sözlük türevli çapraz kontroller önerilmektedir. Gelecekte yapılabilecek çalışmalar arasında kelime öbeği ve konu modellemesi (BERTopic, LDA) analizlerinin entegrasyonu, merkez bankası odaklı belirsizlik sözlüğü geliştirilmesi, metin göstergelerinin kısa dönem piyasa tepkileriyle (kur, faiz, beklenti anketleri) eşzamanlı korelasyon analizi ve değişen çeviri politikalarının etkisini ölçen hassasiyet testleri yer almalıdır. Bu iyileştirmeler hem metodolojik güvenilirliği artıracak hem de TCMB iletişim stratejisinin piyasa algısı ve politika aktarım mekanizması üzerindeki somut etkilerini daha doğrudan uygulamaya dönüştürmeye yardımcı olacaktır.

Benzerlik analizi sayesinde TCMB para politikasının içeriği ve iletişim stratejisinin dinamikleri ile dönemsel karakteristik özellikleri sayısal olarak ortaya koyulmuştur. Basın duyurularının kendi içindeki yüksek biçimsel ve anlamsal tutarlılığı, TCMB'nin politika duruşunda öngörülebilirlik oluşturma ve piyasalara istikrar mesajı verme eğilimini yansıtmakta olup, bu metinlerdeki sert skor düşüşleri ise politikalarda yaşanan radikal değişikliklerde gözlenmektedir. Toplantı özetlerinin biçimsel benzerlik skorları ise başkan ve operasyonel çerçeve değişim dönemlerinde daha stabil seyir izlerken, genel olarak ve özellikle ekonomik ve sosyal şokların yaşandığı dönemlerde basın duyurularına göre daha dalgalı seyretilmektedir. Duygu analizi sonucunda, metinlerdeki duygu tonunun para politikasındaki gelişmeleri açıkladığı ve politika değişiklikleri için önemli öncü sinyaller ürettiği anlaşılmıştır. Anlamsal kayma ve belirsizlik analizleri ise TCMB'nin politika ve iletişim önceliklerinde meydana gelen dönüşümleri nicel olarak inceleme fırsatı vermiş olup, son dönemde veri temelli ve analitik yöntemlerin tercih edildiğini ortaya koymuştur.

Bu çalışma, TCMB başkanlık dönemleri arasındaki para politikası ve iletişim stratejisi geçişlerini güncel verilerle ve farklı tekniklerle incelemesi açısından literatüre katkı sunmaktadır. Bu bağlamda, TCMB kararlarına ilişkin dinamiklerin anlaşılabilirliği ve doğru tahminlerle doğru kararlar alınabilmesi adına para politikası metinlerinin analizinde doğal dil işleme tekniklerinin etkin şekilde kullanılması önerilmektedir. Ayrıca gelecek çalışmalarda, TCMB tarafından uygulanan iletişim stratejisi ve politikalar üzerindeki kamuoyu farkındalığının ve duyarlılığının araştırılması, TCMB iletişiminin etkisinin değerlendirilmesi bakımından faydalı olacaktır.

Kaynakça

- Alfieri, L., & Gabrielyan, D. (2024). The communication reaction function of the European Central Bank. An analysis using topic modelling. *Baltic Journal of Economics*, 24(1), 58–87. <https://doi.org/10.1080/1406099X.2024.2303904>
- Apel, M., & Grimaldi, M. B. (2012). *The information content of central bank minutes* (Working Paper Series No. 261). Sveriges Riksbank. <http://hdl.handle.net/10419/81866>
- Baerg, N., & Binder, C. (2024). Automated detection of emotion in central bank communication: A warning. *National Institute Economic Review*, 269, 82–91. <https://doi.org/10.1017/nie.2024.31>
- Bailey, A., & Marutla, C. S. (2024). *Use of sentiment analysis to assess student reflections in statics* [Paper presentation]. 2024 ASEE Annual Conference & Exposition, Portland, OR. <https://doi.org/10.18260/1-2-48218>
- Bernanke, B. S. (2015). *Inaugurating a new blog*. Brookings. <https://www.brookings.edu/articles/inaugurating-a-new-blog/>
- Bernardo, M. (2025). *Central bankers who doubt: Measuring knowledge of the limits of knowledge*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5114706>
- Bholat, D., Hansen, S., Santos, P., & Schonhardt-Bailey, C. (2015). *Text mining for central banks*. Centre for Central Banking Studies, Bank of England. <https://www.bankofengland.co.uk/ccbs/text-mining-for-central-banks>
- Bricongne, J. C., Caldeira, R., & Meunier, B. (2024). Should central banks care about text mining? *A literature review* (Working Paper No. 950). Banque de France. <https://www.banque-france.fr/system/files/2024-06/WP950.pdf>
- Czudaj, R. L., & Nguyen, B. N. (2025). ECB's central bank communication and monetary policy transmission: Predictability from text-based sentiment indicators? *Macroeconomic Dynamics*, 29, e102. <https://doi.org/10.1017/S1365100525000239>
- Emekçi, H. (2025). Central bank communication as a social practice in crisis: Ai-driven insights into language, trust, and collective behavior in Türkiye. *OPUS Journal of Society Research (Special Issue: Crisis Entangled – Reimagining the Social in Turbulent Times)*, 162-175. <https://doi.org/10.26466/opusjsr.1774545>
- Emekçi, H., & Özkan, İ. (2025). Stylometric analysis of sustainable central bank communications: Revealing authorial signatures in monetary policy statements. *Sustainability*, 17(20), Article 8979. <https://doi.org/10.3390/su17208979>
- Ernst, E., Merola, R., & Auclair, A. G. W. (2025). Central bank communication: A quantitative assessment. *Central Bank Review*, 25(3), 100212. <https://doi.org/10.1016/j.cbrev.2025.100212>

- Gonzales, M., & Tadler, R. C. (2022). *Monetary policy press releases: An international comparison* (BIS Working Papers No. 1023). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/work1023.htm>
- Görgün, M. F., & Demireli, E. (2024). Merkez bankası para politikası metinleri için kosinüs benzerlik skorları: FED Basın duyuruları üzerine ampirik bir analiz. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 5(1), 58-77. <https://doi.org/10.62001/gsjjes.1491120>
- Görgün, M. F., & Demireli, E. (2025). TCMB para politikası basın duyurularının kosinüs benzerliği, konu modellenmesi ve duygu tonu temelinde analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (67), 217-236. <https://doi.org/10.30794/pausbed.1611268>
- Görgün, M. F., Demireli, E., & Ural, M. (2025). TCMB iletişiminde metin yapısı ve okunabilirlik analizi: Para politikası basın duyuruları üzerine bir inceleme. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Çalışmalar Dergisi*, 6(1), 110-123. <https://doi.org/10.62001/gsjjes.1667620>
- Hansen, S., & McMahon, M. (2016). Shocking language: Understanding the macroeconomic effects of central bank communication. *Journal of International Economics*, 99(1), 114-133. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jinteco.2015.12.008>
- Jegadeesh, N., & Wu, D. (2015). *Deciphering Fedspeak: The information content of FOMC meetings* [Paper presentation]. American Economic Association 2016 Annual Meeting, San Francisco, CA, United States. <https://www.aeaweb.org/conference/2016/retrieve.php?pdfid=21466&tk=niAkBk3N>
- Jesus, D. P., & Besarria, C. N. (2025). Central bank narratives and macroeconomic forecasting: Using textual analysis from machine learning. *IMF Economic Review*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1057/s41308-025-00278-x>
- Johnson, S. J., Murty, M. R., & Navakanth, I. A. (2024). Detailed review on word embedding techniques with emphasis on Word2Vec. *Multimedia Tools and Applications*, 83, 37979–38007. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-17007-z>
- Kim, N., & Mun, Y. (2025). Leveraging large language models for sentiment analysis and investment strategy development in financial markets. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 20(2), Article 77. <https://doi.org/10.3390/jtaer20020077>
- Kurowski, L., & Smaga, P. (2024). Communicating financial stability in monetary policy reports: A text mining experiment in postcommunist countries. *Central European Management Journal*, 32(1), 57-75. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-04-2022-0054>
- Kütük, Y. (2021). *Semantic analysis of the Central Bank of the Republic of Turkey communication reports and forecasting model with LSTM*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3828428>
- Mikolov, T., Sutskever, I., Chen, K., Corrado, G., & Dean, J. (2013a). *Distributed representations of words and phrases and their compositionality*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1310.4546>
- Mikolov, T., Chen, K., Corrado, G., & Dean, J. (2013b). *Efficient estimation of word representations in vector space*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1301.3781>
- Mikolov, T., Yih, W., & Zweig, G. (2013c). Linguistic regularities in continuous space word representations. *İçinde Proceedings of the 2013 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies* (ss. 746–751). <https://aclanthology.org/N13-1090/>
- Mikolov, T., & Le, Q. (2014). *Distributed representations of sentences and documents*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1405.4053>
- Nan, H., & Zexi, S. (2021). *Uncertain talking at central bank's press conference: News or noise?* (HKIMR Research Paper No. 04/2021). Hong Kong Institute for Monetary and Financial Research. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3796816>
- Öztürk Birim, Ş., & Gündüz Cüre, M. (2025). Topic modeling analysis of central bank inflation reports with BERTopic. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 23(3), 168–194. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.1614309>
- Park, T., Perez-Cruz, F., & Shin, H. S. (2025). *Mapping the space of central bankers' ideas* (BIS Working Papers No. 1299). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/work1299.pdf>
- Pfeifer, M., & Marohl, V. P. (2023). CentralBankRoBERTa: A fine-tuned large language model for central bank communications. *The Journal of Finance and Data Science*, 9, Article 100114. <https://doi.org/10.1016/j.jfids.2023.100114>
- Qaiser, S., & Ali, R. (2018). Text mining: Use of TF-IDF to examine the relevance of words to documents. *International Journal of Computer Applications*, 181(1), 25–29. <https://www.ijcaonline.org/archives/volume181/number1/qaiser-2018-ijca-917395.pdf>
- Soleimanian, M. (2024). *Board environmental, social, and governance (ESG) expertise and the usefulness of ESG reports*. John Molson School of Business, Concordia University. https://www.mcgill.ca/desautels/files/desautels/board_environmental_social_and_governance.pdf
- Suryadajaja, P. S., & Mandala, R. (2021). Improving the performance of the extractive text summarization by a novel topic modeling and sentence embedding technique using SBERT. *İçinde 2021 8th International Conference on Advanced Informatics: Concepts, Theory and Applications (ICAICTA)*. IEEE. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9640295>
- Szysko, M., Rutkowska, O., & Motuzka, O. (2025). Central bank communication during the war: The case of the National Bank of Ukraine. *Post-Soviet Affairs*, 41(6), 611–642. <https://doi.org/10.1080/1060586X.2025.2528508>
- Tawil, A. A., Laiali, A., Qawasmeh, B., Alshinwan, M., & Elleithy, K. (2024). Comparative analysis of machine learning algorithms for email phishing detection using TF-IDF, Word2Vec, and BERT. *Computers, Materials & Continua*, 81(2), 3395–3412. <https://doi.org/10.32604/cmc.2024.057279>
- Uwatt, U. B., Itodo, I., & Odu, A. T. (2023). *Central bank communications and financial market reactions: A text mining approach*. SSRN. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4634704>
- Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, L., & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30. Curran Associates, Inc. https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2017/file/3f5ee243547dee91fbd053c1c4a845aa-Paper.pdf
- Yin, W., Hay, J., & Roth, D. (2019). *Benchmarking zero-shot text classification: Datasets, evaluation and entailment approach*. arXiv. <https://arxiv.org/pdf/1909.00161>
- Zahner, J., & Baumgärtner, M. (2022). *Whatever it takes to understand a central banker – Embedding their words using neural networks* [Paper presentation]. Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2022: Big Data in Economics. <https://www.econstor.eu/handle/10419/264019>

EXTENDED ABSTRACT

Research Problem and Purpose

In modern central banking, communication is not merely the process of announcing decisions to the public, but a fundamental policy tool used to manage expectations and shape asset prices. As former Fed Chair Ben Bernanke stated, monetary policy is “98 percent talk and 2 percent action.” In this context, the tone, content, and consistency of central banks’ textual communications hold critical signals for market actors. However, monitoring transformations in long-term communication strategies and changing policy priorities across the presidencies of central banks in developing countries like the Central Bank of the Republic of Türkiye (CBRT) using only qualitative methods may fall short given the availability of large datasets. This study proceeds from the need to analyze the implicit meanings, semantic shifts, and sentiment tones in CBRT policy texts using objective, quantitative methods.

The main purpose of this study is to examine the monetary policy press releases and Monetary Policy Committee (MPC) meeting summaries published by the CBRT between 2006 and 2025. It aims to reveal the periodic transitions in the bank’s communication strategy and the dynamics behind these transitions using artificial intelligence-based methods. The study analyzes the stylistic and semantic consistency of language across different presidential eras, the emotional load carried by texts, the contextual change of basic economic concepts, and uncertainty levels.

Methodology

In the study, 227 monetary policy press releases and 226 MPC meeting summaries covering the 2006-2025 period, available on the CBRT website, were used as the dataset. English versions of the texts were preferred to increase the success of Natural Language Processing (NLP) techniques. Analyses were carried out in the Python environment using four fundamental methods:

- Similarity Analysis: Cosine similarity was calculated using TF-IDF to measure stylistic similarity, and SBERT (Sentence-BERT) vectorization was used to measure semantic similarity of the texts.
- Sentiment Analysis: Zero-Shot Classification was applied using the “facebook/bart-large-mnli” model. Texts were scored over labels such as “hawkish,” “dovish,” “inflation concern,” and “growth focus,” creating a “Monetary Policy Stance Index.”
- Semantic Shift Analysis: The contextual meanings of “stability,” “inflation,” and “growth” were examined over time using the Word2Vec (Skip-gram) method.
- Uncertainty Analysis: Uncertainty and certainty (constraining) ratios in the texts were calculated using the Loughran-McDonald (LM) dictionary.

Findings

The analysis findings indicate that the CBRT’s communication strategy has undergone distinct transformations parallel to periodic conditions and leadership changes.

- Similarity Findings: The stylistic and semantic consistency within press releases is generally high. Notably, during Naci Ağbal’s term, a divergence between formal and semantic similarity was detected, whereas Şahap Kavcıoğlu’s term showed the exact opposite dynamic. Meeting summaries exhibited a more volatile structure than announcements, differentiating sharply during external shock periods (the 2016 coup attempt, the 2018 currency shock, and the 2023 earthquakes).

- Sentiment Analysis Findings: The “Monetary Policy Stance Index” moved largely in harmony with policy rate decisions. During the Murat Uysal era, the high tone of “inflation concern” despite rate cuts demonstrated a divergence between action and discourse. In contrast, during the Naci Ağbal and Hafize Gayerkan eras, the index reached record “hawkish” values, aligning with rate hikes. The Yaşar Fatih Karahan era stood out as a period where the disinflation process was supported with consistent communication.
- Semantic Shift Findings: While “stability” was used in the context of financial stability in early periods (Yılmaz, Başçı), it clearly evolved into the goal of “price stability” in recent periods (Ağbal, Erkan, Karahan). The contextual weight of the “growth” concept decreased during recent tight monetary policy periods.
- Uncertainty Findings: Meeting summaries naturally have a higher uncertainty ratio than press releases. However, in the last two presidential eras (Erkan and Karahan), both the uncertainty and the certainty ratios decreased. This indicates the bank gave clear messages while avoiding binding expressions for future decisions.

Conclusion

This study has revealed that NLP and artificial intelligence techniques are powerful tools for analyzing central bank communication. The CBRT dynamically adjusts its communication strategy in response to economic conditions to shape market expectations. The communication language adopted in the post-2023 period has taken on a more data-focused, analytical, and predictable structure. The sentiment tone in policy texts serves as a leading indicator of rate decisions, and semantic analyses quantitatively confirm policymakers’ shifting priorities. The study demonstrates that the power of verbal guidance in CBRT communication increases market credibility when supported by concrete actions.