

Araştırma Makalesi / Research Article

DOI: 10.29064/ijma.1753791

Bronfenbrenner'in Sosyo-Ekolojik Sistemi Bağlamında Çanakkale Altın Madenciliği: Nitel Bir Çalışma*İdil Elver¹, Timur Türgay²

Özet: Altın, hem ekonomik değeri hem de kültürel ve finansal işlevleri bakımından insanlık tarihi boyunca stratejik önemini koruyan bir madendir. Günümüzde altın yalnızca bir değer saklama aracı değil, aynı zamanda üretici ülkeler açısından dış ticaret dengesi, kamu gelirlerinin artırılması, istihdamın desteklenmesi ve bölgesel kalkınmanın teşviki gibi çok boyutlu etkiler üreten stratejik bir kaynak niteliği taşımaktadır. Bu bağlamda, altın madenciliği faaliyetleri ekonomik çıktılar üretmekle birlikte, çok katmanlı dışsallıkların ortaya çıkmasına da neden olmaktadır. Araştırmanın amacı, Çanakkale ili ve çevresinde yürütülen altın madenciliği faaliyetlerini Bronfenbrenner'in (1979) sosyo-ekolojik sistem yaklaşımı çerçevesinde, yerel halk, kamu yöneticileri ve özel sektör temsilcilerinin deneyimleri doğrultusunda çok düzeyli olarak analiz etmektir. Nitel araştırma desenine sahip bu çalışmada, veri toplama süreci Eylül–Kasım 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiş, ölçüt-temelli örnekleme yöntemiyle seçilen 24 katılımcı ile yarı yapılandırılmış bire bir görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeler ortalama 45–70 dakika sürmüştür, ses kaydıyla belgelenmiş, yazılıya çevrilmiş ve anonimleştirilmiştir. Çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Etik Kurulu'ndan alınan onayla yürütülmüştür. Veri analizi, Braun ve Clarke'ın tematik analiz yaklaşımı doğrultusunda altı aşamada gerçekleştirilmiştir: (1) veriye aşinalık, (2) kodların oluşturulması, (3) temaların geliştirilmesi, (4) temaların gözden geçirilmesi, (5) temaların adlandırılması, (6) bulguların raporlanması. Analiz sonucunda beş ana tema belirlenmiştir: karşılıklı bağımlılık, geri bildirim mekanizmaları, tepki/direnç, etkilerin ölçeği ve uyarlanabilir yönetim. Bu temalar bütünsel olarak değerlendirildiğinde, incelenen sosyo-ekolojik sistemde geri bildirimlerin yeterince algılanmadığı, toplumsal direncin bastırıldığı ya da yönlendirildiği, etkilerin yerel düzeyde yoğunlaştığı, karar alma süreçlerinin merkezî otoriteye bağlı olduğu ve öğrenme/uyarlanabilirlik kapasitelerinin sınırlı kaldığı görülmektedir. Elde edilen bulgular, dışsallıkların yalnızca çevresel değil, aynı zamanda sosyal ilişkiler, kültürel normlar ve yönetsel pratiklerle iç içe geçmiş çok boyutlu yapılar olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, dışsallıkların yalnızca “çevresel zarar” olarak değil, “yaşamsal sistemler üzerindeki çok düzeyli tahribatlar” şeklinde değerlendirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sosyo-Ekolojik Sistem, Altın Madenciliği, Dışsallıklar, Tematik Analiz, Paydaş Algıları**JEL Sınıflandırması:** H23, G34**ORCID¹:** 0000-0001-6534-5155 / **ORCID²:** 0000-0002-3283-8153**Canakkale Gold Mining in the Context of Bronfenbrenner's Socio-Ecological System: A Qualitative Study**

Abstract: Gold has retained its strategic significance throughout human history due to its economic, cultural, and financial functions. Today, gold is not only a store of value or a financial investment instrument but also a strategic resource for producing countries, contributing to trade balance, public revenues, employment, and regional development. However, gold mining activities, while generating economic outputs, also give rise to complex and multi-layered externalities. This study aims to analyze gold mining activities in Çanakkale Province and its surroundings through the lens of Bronfenbrenner's (1979) socio-ecological systems theory, based on the experiences of three key stakeholder groups: local residents, public officials, and private sector representatives. A qualitative research design was adopted, and data were collected between September and November 2024. Using purposive sampling, semi-structured interviews were conducted with 24 participants. Interviews lasted between 45 and 70 minutes, were audio-recorded, transcribed, anonymized, and analyzed. Ethical approval was obtained from the Ethics Committee of Çanakkale Onsekiz Mart University (Approval No: 2024/176). The data were analyzed using Braun and Clarke's six-phase thematic analysis approach: (1) familiarization with the data, (2) generating initial codes, (3) searching for themes, (4) reviewing themes, (5) defining and naming themes, and (6) producing the report. Thematic analysis revealed five main themes: mutual dependency, feedback mechanisms, reaction or resistance, scale of impacts, and adaptive governance. Collectively, these themes indicate that the studied socio-ecological system is characterized by limited responsiveness to feedback, suppressed or redirected social resistance, local concentration of impacts, centralized decision-making, and superficial adaptive capacity. Findings suggest that the externalities of gold mining are not solely environmental but also deeply embedded in social relations, cultural norms, and governance practices. The study proposes that such externalities should not be framed merely as “environmental damage,” but as “multi-scalar disruptions to vital systems,” requiring a more nuanced and integrative perspective.

Keywords: Socio-Ecological System, Gold Mining, Externalities, Thematic Analysis, Stakeholder Perceptions**JEL Classification:** H23, G34**ORCID¹:** 0000-0001-6534-5155 / **ORCID²:** 0000-0002-3283-8153

* Bu çalışma, birinci yazarın ÇOMÜ Maliye Anabilim Dalında gerçekleştirdiği “Altın Madeni Arama Ve İşletme Faaliyetlerinin Dışsallıkları Üzerine Nitel Bir Araştırma: Çanakkale Örneği” başlıklı doktora çalışmasından türetilmiştir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 28.12.2023 tarih ve 16/17 sayılı no.lu kararınca araştırmanın etik yönden uygunluğu kabul edilmiştir.

¹ Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye / idilelver@comu.edu.tr

² Prof. Dr. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye / timurturgay@comu.edu.tr

1. Giriş

Kökeni eski medeniyetlere dayanan altın madenciliği, insanlık tarihinde yalnızca ekonomik değer taşıyan bir faaliyet olmanın ötesinde, toplumsal gelişimin ve mekânsal dönüşümün de önemli bir dinamiği olagelmıştır. Altın, tarihsel süreç boyunca güç, refah ve istikrarın sembolü olarak görülmüş, birçok uygarlığın ekonomi politikalarının merkezinde yer almıştır. Kaliforniya'daki Sutter's Mill, Yukon'daki Klondike, Güney Afrika'daki Witwatersrand ve Avustralya'daki Ballarat ve Bendigo gibi önemli altın keşifleri, yalnızca ekonomik birer olay olarak kalmamış, aynı zamanda kentleşmeyi tetikleyen ve demografik yapıyı dönüştüren "Altına Hücum" (Gold Rush) dönemlerini başlatmıştır (Mestanza-Ramón vd., 2021: 5). Bu yönüyle altın madenciliği, tarihsel bağlamda sadece yeraltı kaynaklarının çıkarılması değil, aynı zamanda toplumların yönünü belirleyen bir güç olarak değerlendirilmiştir.

Günümüzde ise altın madenciliği ileri teknolojilerle yürütülse de, özellikle açık ocak madenciliği ve siyanür gibi tehlikeli kimyasalların kullanımı nedeniyle, önemli çevresel ve toplumsal maliyetler doğurmaktadır. Toprak erozyonu, su kaynaklarının kirlenmesi, biyolojik çeşitliliğin bozulması gibi sorunların yanı sıra, madencilik faaliyetlerinin yürütüldüğü alanlardaki yerel toplulukların yaşam biçimlerini, kültürel değerlerini ve mülkiyet ilişkilerini dönüştürdüğü de görülmektedir. Bu etkiler yalnızca ekolojik zararlar olarak kalmamakta, toplumsal yapıların bütünlüğünü tehdit eden çok katmanlı dışsallıklar olarak da ortaya çıkmaktadır (Mudd, 2007: 634).

Türkiye bağlamında altın madenciliği, özellikle son yıllarda çevresel ve toplumsal yönleriyle tartışmaların odağında yer almaktadır. Kamuoyunda geniş yankı uyandıran projeler, yerel halkın gösterdiği direnç ve çevreci sivil toplum kuruluşlarının yürüttüğü hukuki mücadelelerle gündeme gelmiştir. Bu tartışmalar, yalnızca doğrudan çevresel etkiler değil, aynı zamanda karar alma süreçlerinde demokratik katılımın sınırlılığı, kamu yararının tanımı ve kalkınma politikalarının yönelimi gibi konularla da doğrudan ilişkilidir. Özellikle tarım, eko-turizm ve doğa koruma alanları açısından stratejik bir konumda olan Çanakkale ili, bu tartışmaların odak noktalarından biri haline gelmiştir. Geleneksel yaşam biçimlerinin modern madencilik faaliyetleriyle karşı karşıya geldiği bu bölgede, altın madenciliği faaliyetlerinin doğurduğu sosyo-ekolojik etkilerin de sistematik olarak ele alınması gerekmektedir.

Sosyo-ekolojik sistem yaklaşımı, insan toplulukları ile doğal çevre arasındaki karşılıklı bağımlılıkları ve etkileşimleri analiz etmede güçlü bir kavramsal çerçeve sunmaktadır. Bu yaklaşım, madencilik faaliyetlerinin sadece ekonomik çıktılar üzerinden değil, aynı zamanda sosyal, kültürel ve çevresel bileşenlerle olan çok yönlü ilişkileri üzerinden değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (De Garine-Wichatitsky vd., 2021, Fornace vd., 2022, Haddaway, 2021, Tilot vd., 2021). Bu bağlamda, Çanakkale özelinde yürütülen bu çalışma, altın madenciliği faaliyetlerinin yarattığı pozitif ve negatif dışsallıkları sosyo-ekolojik sistem yaklaşımıyla incelemeyi amaçlamaktadır.

Araştırma nitel yöntem çerçevesinde yürütülmüş olup araştırmada, kamu yöneticileri, özel sektör temsilcileri ve yerel halktan oluşan üç temel paydaş grubu ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla veri toplanmıştır. Tematik analiz tekniğiyle analiz edilen bu veriler üzerinden geliştirilen karşılıklı bağımlılık, geri bildirim mekanizmaları, tepki/direnç, etkilerin ölçeği ve uyarlanabilir yönetim olarak ortaya konulan beş temel tema çalışmanın analitik çerçevesini oluşturmaktadır.

Bu kapsamda araştırma, madencilik faaliyetlerinin yalnızca doğal çevre üzerindeki etkilerini değil, aynı zamanda bölgedeki sosyo-kültürel yapılar ve yönetim ilişkileri üzerindeki etkilerini de bütüncül biçimde ortaya koymayı hedeflemektedir.

Bu çalışmanın en temel katkısı, altın madenciliği gibi yüksek çevresel ve sosyal etkileri olan ekonomik faaliyetlerin, yerel düzeyde nasıl algılandığını ve ne tür çok boyutlu sonuçlara yol açtığını ortaya koymasındır. Böylece, karar alıcılara, özel sektör aktörlerine ve yerel topluluklara yönelik daha sürdürülebilir, kapsayıcı ve duyarlı politika önerilerinin geliştirilmesine zemin hazırlanması amaçlanmaktadır.

Sosyo-Ekolojik Sistem Yaklaşımı

Sosyo-ekolojik sistemler (SES), sosyal sistemler ile ekolojik sistemler arasındaki dinamik ve karşılıklı bağımlı ilişkiyi temel alan bütüncül bir yaklaşımdır. Sosyal sistemler, insan toplulukları, kurumlar, kültürel uygulamalar ve sosyal normlar gibi unsurları kapsarken, ekolojik sistemler biyofiziksel çevre, doğal kaynaklar ve biyolojik çeşitlilik gibi unsurlardan oluşmaktadır. SES yaklaşımı, bu iki sistemin birbiriyle iç içe geçmiş yapılar olduğunu ve birinde meydana gelen değişikliklerin diğesinde zincirleme etkilere neden olabileceğini varsayar (Darling, 2007: 204). Bu nedenle, çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması ve insan refahının korunması açısından SES yaklaşımı, çağdaş çevresel ve toplumsal sorunların kavranmasında önemli bir analiz çerçevesi sunmaktadır. Bu yaklaşım, sosyal sistemler (yerel topluluklar, yerel yönetim ve hükümet gibi) ve ekolojik sistemler (maden tarafından etkilenen çevre) arasındaki karmaşık etkileşimleri analiz etmeye imkân sağlamaktadır. SES, insan topluluklarını ve doğal ekosistemleri birbirine bağlı olarak ele almakta ve bir alandaki değişikliklerin genellikle diğesinde de değişikliklere yol açtığını vurgulamaktadır.

Geleneksel çevresel modellerin çoğu, sosyal ve ekolojik sistemleri birbirinden yalıtılmış yapılar olarak ele alırken, SES yaklaşımı bu sistemlerin etkileşimsel ve karşılıklı bağımlı doğasını öne çıkarır. Örneğin, insan kaynaklı ormansızlaşmanın yalnızca doğal ortamı değil, geçimini bu ormanlardan sağlayan toplulukların yaşam biçimini de

etkilediği gözlemlenmektedir (Thaivalappil vd., 2024: 39). Bu durum, SES'in yalnızca çevresel değil aynı zamanda sosyo-ekonomik eşitsizliklerin de analizinde kullanılabilecek güçlü bir araç olduğunu göstermektedir. Politika yapımcılar, araştırmacılar ve uygulayıcılar, SES bakış açısıyla geliştirilecek stratejiler sayesinde, insani kalkınma hedefleri ile ekolojik sürdürülebilirlik arasında daha dengeli politikalar inşa edebilirler (Phelan ve McCarthy, 2016: 7).

Özellikle iklim değişikliği, hızlı kentleşme ve doğal kaynakların aşırı kullanımı gibi küresel tehditlerin artmasıyla birlikte SES yaklaşımı, karar alma süreçlerinde sosyal adaleti ve ekolojik sağduyuyu bir araya getiren stratejilerin geliştirilmesine katkı sunmaktadır. Bu çerçevede, insan-çevre ilişkilerinin karşılıklı etkileşim ve nedensellik ilkeleri üzerinden okunması, sürdürülebilir kalkınma politikalarının daha etkin biçimde kurgulanmasını olanaklı hale getirmektedir (Townsend ve Foster, 2013: 1102).

Bu noktada Bronfenbrenner'in (1979) geliştirdiği sosyo-ekolojik model, bireylerin gelişimini anlamak için çok katmanlı bir çevresel sistem perspektifi sunmaktadır. İlk kez 1979'da geliştirilen bu model, bireylerin içinde bulunduğu bağlamla kurduğu çok yönlü ve süregelen etkileşimi açıklamak için mikrosistem, mezosistem, ekzosistem, makrosistem ve kronosistem olmak üzere beş temel sistem düzeyi önerir (Darling, 2015: 235). Bu sistemler, bireyin hem doğrudan etkileşimde bulunduğu ortamları hem de dolaylı olarak etkilenebileceği geniş çevresel yapıları temsil eder.

Bronfenbrenner'in modeli, bireylerin çevresel faktörlerden yalnızca etkilenen değil aynı zamanda bu çevresel sistemleri etkileyen etmenler olduğunu savunur. Modelin temelinde yer alan karşılıklı nedensellik ilkesi, bireyin davranışlarının çevreyi, çevrenin ise bireyi şekillendirdiğini ortaya koymaktadır (Townsend ve Foster, 2013: 1103). Bu bağlamda birey ve çevre arasındaki ilişkiler tek yönlü değil, sürekli etkileşim halindedir. Ayrıca, modelin her düzeyi sosyal politika yapım sürecine dahil edilebilecek analitik bir çerçeve sunar. Bu durum özellikle çevresel sorunların sosyal etkilerle birlikte değerlendirilmesinde değerli bir kaynak oluşturmaktadır (Phelan ve McCarthy, 2016: 8).

Bronfenbrenner'in sosyo-ekolojik modelinin ilk düzeyi olan mikrosistem, bireyin doğrudan etkileşimde bulunduğu sosyal çevreleri kapsar. Altın madenciliği bağlamında bu sistem, madenciler, onların aileleri ve maden sahalarına yakın bölgelerde yaşayan yerel halk gibi grupları içerir. Bu bireylerin gündelik yaşamda madenle kurduğu doğrudan ilişki, onların sağlık, güvenlik ve sosyo-ekonomik koşullarını etkileyebilmektedir (Townsend ve Foster, 2013: 1104). Mezosistem düzeyi, farklı mikrosistemler arasındaki ilişkilere odaklanır. Örneğin, madencinin ailesi ile çalıştığı şirket arasındaki iletişim, okul ile topluluk arasındaki etkileşim ya da yerel işletmeler ile madencilik faaliyetleri arasındaki bağlantılar bu düzeyde değerlendirilir. Altın madenciliği bağlamında bu tür ilişkiler, toplumsal dayanışma ve hizmet erişimi açısından önem arz etmektedir (Phelan ve Kirwan, 2020: 3530).

Ekzosistem, bireyin doğrudan parçası olmadığı ancak dolaylı yoldan etkilendiği sistemleri temsil eder. Bu düzeyde, maden şirketlerinin genel merkezleri tarafından alınan kararlar, devletin çevresel düzenlemeleri ya da altın fiyatlarını belirleyen küresel piyasa dinamikleri öne çıkar. Yerel bireyler, bu sistemin doğrudan bir parçası olmamakla birlikte, alınan kararların sosyal ve ekonomik sonuçlarına maruz kalmaktadırlar (El Zaatarı ve Maalouf, 2022: 3).

Makrosistem ise toplumsal normlar, kültürel değerler, ekonomik yapılar ve yasal çerçeveler gibi daha geniş yapısal sistemleri ifade eder. Bu bağlamda, bir toplumda altın madenciliğine yüklenen kültürel anlamlar ya da çevresel koruma konusundaki toplumsal hassasiyetler bu düzeyde ele alınmaktadır. Ayrıca, madencilik sektörünü düzenleyen yasa ve yönetmelikler, işçi haklarını güvence altına alan politikalar da makrosistem bileşenleri arasında yer alır (Tudge ve Rosa, 2013: 245).

Son olarak, kronosistem zaman içinde meydana gelen sosyal, ekonomik ve çevresel dönüşümlerin bireyler üzerindeki etkisini tanımlar. Altın madenciliği faaliyetlerinin başlatılması, genişletilmesi ya da sona erdirilmesi gibi süreçler, bölgedeki bireylerin yaşam biçimlerini, eğitim olanaklarını ve sağlık koşullarını uzun vadede etkilemektedir (Aksel vd., 2007: 590). Özellikle çocuklar ve genç bireyler açısından bu tarihsel değişimler, sosyal uyum, eğitim başarısı ve ruh sağlığı gibi alanlarda kalıcı etkiler bırakabilir.

Bütün bu katmanlar, altın madenciliği gibi çevresel etkisi yüksek faaliyetlerin bireyler, topluluklar ve doğal çevre üzerindeki çok boyutlu etkilerini kavramsallaştırmak için Bronfenbrenner'in modelinin uygulanabilirliğini göstermektedir. Altın madenciliği faaliyetlerinin bu sosyo-ekolojik sistemler üzerindeki etkisi, yalnızca çevresel değil, sosyal, ekonomik ve kültürel düzeylerde de ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, madencilik gibi karmaşık süreçlerin yönetimi, bu çok katmanlı ilişkiler ağı dikkate alınarak gerçekleştirilmelidir.

SES literatürü, çevresel dışsallıkların yalnızca ekolojik değil, aynı zamanda ekonomik, sosyal ve politik düzeyde çok katmanlı sonuçlar doğurduğunu göstermektedir. Özellikle madencilik sektöründe bu yaklaşım, çevresel etkilerin yalnızca doğrudan ekolojik zararlarla sınırlı kalmadığını, aynı zamanda toplulukların geçim kaynakları, sağlık koşulları ve sosyal dayanışma mekanizmaları üzerinde de etkiler yarattığını vurgulamaktadır (Cash vd., 2006).

Türkiye bağlamında madencilik faaliyetleri üzerine yapılan çalışmalar, çoğunlukla çevresel etkiler ve toplumsal tepkiler üzerine odaklanmıştır. Fidan (2016), siyanürlü liç yöntemi kullanılan altın madenciliğinin ekosistem ve halk sağlığı üzerindeki potansiyel risklerini kapsamlı biçimde analiz etmiş, çevresel dışsallıkların boyutlarını teknik

düzeyde ortaya koymuştur. Benzer şekilde Özen ve Özen (2011), iki farklı altın madeni etrafında gelişen çevresel çatışmaları karşılaştırarak, yerel halkın tepkilerinin yalnızca çevresel kaygılarla değil, aynı zamanda ekonomik çıkar çatışmaları ve kurumsal güvensizliklerle şekillendiğini göstermiştir. Yerel düzeyde yürütülen çalışmalar, özellikle mikro sistem bulgularının önemini ortaya koymaktadır. Yaşın (2019), yerel halkın altın madenciliği faaliyetlerine karşı tutumlarını incelemiş ve çevresel algı ile ekonomik bağımlılık arasındaki gerilim arasında bir bağ olduğu tespit edilmiştir. Erzincan İliç örneğinde yapılan politik ekoloji çalışması (Erzincan İliç Politik Ekoloji Çalışması, 2024), köylülerin deneyimlerini SES çerçevesi üzerinden değerlendirerek, mikro düzey gözlemleri mezo ve makro ölçekle ilişkilendirmiştir. Bu tür çalışmalar, SES'in mikro düzeyinde gündelik hayat pratiklerinin nasıl şekillendiğini göstermesi bakımından önemli bir literatür boşluğunu doldurmaktadır.

Bununla birlikte, Türkiye'de madencilik faaliyetlerinin yönetim boyutu da önemli bir araştırma alanı olarak öne çıkmaktadır. Özen ve Özen (2022), Türkiye madenciliğinde sürdürülebilirlik açmazlarını ele alarak, kurumsal kapasite yetersizliklerinin çevresel dışsallıkları nasıl derinleştirdiğini ortaya koymuştur. Bu bağlamda, devlet kurumlarının rolü ve mevzuatın uygulanabilirliği SES'in ekzo ve makro sistem düzeylerinde kritik bir yere sahiptir. MAPEG'in (2025) hazırladığı rapora göre, devletin maden sonrası çevresel restorasyon konusundaki mevcut uygulamalarını ortaya koysa da, raporun gösterdiği sınırlı sayıdaki rehabilitasyon örneği, sistemsel sorunların çözümünde yetersizliklere işaret etmektedir.

Uluslararası literatür, Türkiye örneğini küresel çerçeveye oturtmak açısından önemlidir. IISD'nin (2022) Türkiye raporu, madencilik faaliyetlerinin biyoçeşitlilik üzerindeki etkilerini ve mevcut mevzuat–uygulama boşluklarını göstermiştir. Rapora göre, Türkiye'de çevresel etki değerlendirme süreçleri çoğu zaman ekonomik kalkınma baskıları altında şekillenmekte ve uzun vadeli ekolojik riskler göz ardı edilmektedir. Bu bulgu, SES literatüründe vurgulanan çok düzeyli yönetim ihtiyacıyla uyumlu görünmektedir (Cash et al., 2006).

SES Düzeyi	Aktörler	Kaynak (Örnek)	Bulgular
Mikro	Yerel halk, işçiler	Aydın & Yılmaz (2020), Erzincan İliç (2024)	Geçim kaybı, protestolar, algı farklılıkları
Mezo	Yerel kurumlar	MAPEG (2025)	Yetersiz denetim, kapasite sorunları
Ekzo	Ulusal bakanlıklar	Özen & Özen (2022)	Merkeziyetçilik, mevzuat uyumsuzluğu
Makro	Uluslararası şirketler, küresel piyasa	Fidan (2016), IISD (2022)	Kâr baskısı, küresel fiyat dalgalanmaları
Krono	Tarihsel protestolar, mevzuat değişiklikleri	Özen & Özen (2011)	Çevresel çatışmaların evrimi

Kuramsal çerçeveyi saha bulgularıyla bağlamak için somut bir eşleştirme gereklidir. Mikro düzeyde köylüler ve işçiler, doğrudan çevresel etkileri deneyimlemektedir (Aydın & Yılmaz, 2020). Mezo düzeyde belediyeler, il çevre müdürlükleri ve yerel sivil toplum kuruluşları, denetim ve farkındalık mekanizmaları açısından kritik aktörlerdir (MAPEG, 2025). Ekzo düzeyde Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı gibi ulusal kurumlar mevzuat ve politika çerçevesini belirlemektedir (Özen & Özen, 2022). Makro düzeyde ise uluslararası şirketler ve küresel altın piyasası, madencilik faaliyetlerinin ekonomik yönünü biçimlendirmektedir (IISD, 2022). Kronosistem düzeyinde ise 1990'lardan bu yana süregelen toplumsal protestolar ve mevzuat değişiklikleri, çevresel çatışmaların tarihsel evrimini göstermektedir (Özen & Özen, 2011).

Bu sistematik eşleştirme, literatürde sıklıkla eksik bırakılan kuram–saha köprüsünü güçlendirmektedir. SES çerçevesinin madencilik özelinde uygulanabilirliğini artırmak için tablo ve görsel araçlarla bu bağlantıların somutlaştırılması, literatür katkısını daha operasyonel hale getirecektir. Ayrıca, ulusal politika literatürünün sistematik taranması ve mevcut saha bulgularıyla entegrasyonu, çalışmanın hem akademik hem de uygulamalı katkısını artırma potansiyeline sahiptir.

2. Yöntem

Araştırmanın yöntem bölümü, araştırmanın temel sorularına (altın madenciliği faaliyetlerinden doğan dışsallıklar nelerdir, bu dışsallıklar hangi sistem düzeylerinde ve nasıl ortaya çıkmaktadır, bu etkilere karşı hangi tepkiler veya politikalar üretilmektedir) yanıt aramak üzere yapılandırılmıştır. Bu doğrultuda her tema hem ampirik bulgular hem de teorik düzlemdeki karşılıklarıyla birlikte ele alınmakta, paydaşlar arası karşılaştırmalar üzerinden çok düzeyli bir sistem değerlendirmesi yapılmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Altın madenciliği, 21. yüzyılda ekonomik kalkınma stratejilerinde önemli bir araç olarak konumlandırılmakla birlikte, çevresel ve sosyal düzeyde çok boyutlu dışsallıklar üretmektedir. Bu durum, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, ekonomik faydalar ile sürdürülebilirlik hedefleri arasındaki gerilimi artırmaktadır. Literatürde altın madenciliğinin çevresel etkilerine odaklanan çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte (Kitula, 2006, Hilson, 2002), bu etkilerin sosyo-ekolojik sistem (SES) yaklaşımı çerçevesinde bütüncül olarak ele alınmasına yönelik çalışmalar sınırlıdır. Ayrıca, ulusal politika düzeyinde madencilik faaliyetlerinin toplumsal ve ekolojik boyutlarını bir arada değerlendiren araştırmaların yetersizliği dikkat çekmektedir. Bu boşluk, özellikle Türkiye’de altın madenciliğinin sosyo-ekolojik dışsallıklarının kuramsal bir çerçeve ile sistematik olarak analiz edilmesini gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, Çanakkale’de yürütülen altın madenciliği faaliyetlerinin yarattığı sosyo-ekolojik dışsallıkları incelemek ve SES yaklaşımının farklı düzeylerinde ortaya çıkan aktör-etki ilişkilerini ortaya koymaktır. Bronfenbrenner’in (1979) ekolojik sistem kuramı, madencilik bağlamına uyarlandığında bu çerçeve, yerel halkın gündelik yaşamından ulusal politikaya, küresel piyasa dinamiklerinden tarihsel dönüşümlere kadar geniş bir ölçeği kapsama olanağı sunmaktadır. Ancak literatürde bu kuramsal düzeylerin madencilik aktörleriyle sistematik biçimde eşleştirilmesi sınırlı kalmıştır (Berkes, 2000). Bu nedenle mevcut çalışmanın, Çanakkale’deki altın madenciliği örneği üzerinden kuram ile saha bulgularını köprülemesi, önemli bir özgünlük taşımaktadır.

Çanakkale ili ve çevresinde yürütülen altın madenciliği faaliyetlerinin sosyo-ekolojik sistemler üzerindeki etkileri, üç temel paydaş grubunun (yerel halk, kamu yöneticileri, özel sektör temsilcileri) algıları doğrultusunda incelenerek pozitif ve negatif dışsallıkların ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Bu sadece çevresel boyutunu değil, sosyal, ekonomik ve mali politikalar boyutunu da içermektedir. Dışsallık kavramı, maliye literatüründe, bir faaliyetin üçüncü taraflar üzerinde yarattığı olumlu ya da olumsuz ve genellikle piyasa tarafından fiyatlandırılmayan etkileri ifade etmektedir (Phelan & Kirwan, 2020: 3529). Bu bağlamda çalışma, görünür dışsallıkların yanı sıra, çoğu zaman göz ardı edilen ancak saha düzeyinde ciddi sosyo-ekolojik gerilimlere neden olan “görünmez dışsallıkları” da dikkate almaktadır.

Araştırmanın teorik çerçevesini oluşturan Bronfenbrenner’in (1979) sosyo-ekolojik sistem modeli, bu dışsallıkları yalnızca çevresel veya ekonomik zararlar olarak değil, aynı zamanda sistem düzeyleri arasındaki ilişki bozulmaları olarak ele almaya imkân tanımaktadır. Modelin temel varsayımı, bireylerin kendi bağlamsal çevreleriyle karşılıklı etkileşim içinde olduğu, bu etkileşimlerin çok düzeyli yapılar (mikro, mezo, ekzo, makro ve krono sistemler) aracılığıyla şekillendiği yönündedir (Phelan & Kirwan, 2020: 3530). Araştırmanın amacına ulaşılması için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır. Bunlar,

1. Çanakkale’deki altın madenciliği faaliyetleri, mikrosistem düzeyinde yerel halkın yaşam koşulları, sağlık ve geçim kaynaklarını nasıl etkilemektedir?
2. Mezosistem düzeyinde şirket, yerel yönetimler ve sivil toplum arasındaki ilişkiler hangi dışsallıkları üretmektedir?
3. Ekzosistem düzeyinde finansal kurumlar, medya ve kamu kurumlarının rolü madencilik dışsallıklarını nasıl şekillendirmektedir?
4. Makrosistem düzeyinde ulusal madencilik politikaları ve küresel piyasa dinamikleri, Çanakkale özelinde sosyo-ekolojik dengeleri nasıl etkilemektedir?
5. Kronosistem boyutunda zaman içerisinde değişen politik, teknolojik ve toplumsal faktörler, bölgedeki altın madenciliğinin dışsallıklarını nasıl dönüştürmektedir?

Bu çerçeveye araştırma, hem literatürdeki boşluğu doldurmayı hem de madencilik faaliyetlerinin çok katmanlı etkilerini kuramsal-ampirik bir bütünlük içinde tartışmayı amaçlamaktadır.

Araştırma Yöntemi

Araştırmada nitel araştırma tekniklerinden tematik analiz kullanılmıştır. Tematik analiz ile, sadece bireysel ifadeler değil, aynı zamanda bu ifadelerin içinde ortaya çıkan mali politika önerileri de sistematik olarak değerlendirilebilmektedir. Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme formları oluşturularak, doğrudan yerel halk, kamu yöneticileri ve özel sektör temsilcilerinden oluşan üç temel paydaş grubuyla birebir görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Katılımcı çeşitliliği, veri zenginliğini ve karşılaştırmalı çözümlemeleri mümkün kılarken, aynı zamanda sistematik örüntülerin ortaya çıkmasını kolaylaştırmıştır. Özellikle yerel halk ile özel sektör temsilcilerinin söylemlerindeki belirgin farklar ve kamu yöneticilerinin kararsız tutumları, dışsallıkların yalnızca algısal değil yapısal farklılıklara da işaret ettiğini göstermektedir.

Nitel araştırmalar, metinsel ya da sözlü verilerin sistematik biçimde toplanmasını, düzenlenmesini ve yorumlanmasını içermektedir (Kitto vd., 2008: 244). Bu çalışmada elde edilen veriler, tematik analiz yoluyla çözümlenmiştir. Tematik analiz, tekrarlayan anlam kalıplarını belirlemeye ve katılımcı deneyimlerini yapılandırılmış biçimde analiz etmeye olanak tanır (Nowell vd., 2017: 3). Bu yöntemin esnekliği, doğrudan alıntılarla zenginleştirilen verilerin

anlamlandırılmasını kolaylaştırır (Yıldırım & Şimşek, 2021: 121, Denzin & Lincoln, 2005: 121). Ayrıca hem veriye dayalı olması hem de kuramsal kodlamaya olanak sağlaması, akademik güvenilirliği artırmaktadır (Fereday ve Muir-Cochrane, 2006: 81, Nowell vd., 2017: 4).

Analiz sürecinde analog yöntemden yararlanılmıştır. Bu yöntem, soyut kavramların somutlaştırılması ve katılımcı deneyimlerinin derinleştirilmesinde işlevsel bir araçtır (Lakoff & Johnson, 1980: 55, Gentner, 1983: 158, Patton, 2014: 88, Fereday & Muir-Cochrane, 2006: 82). Analoji sayesinde verilerin daha katmanlı yorumlanması sağlanmış, araştırmacının bilgi birikimiyle desteklenen özgün temalar geliştirilmiştir.

Araştırma verileri, nitel araştırma metodolojisine uygun olarak yarı yapılandırılmış görüşmelerle toplanmıştır. Katılımcı seçimi sürecinde amaçlı örnekleme yöntemi benimsenmiş ve her paydaş grubundan sekizer katılımcı belirlenerek temsil dengesi sağlanmıştır. Amaçlı örnekleme, konu hakkında mümkün olduğu ölçüde bilgisi geniş bireylerin seçilmesini temel alır ve araştırma konusuna derinlemesine bir bakış sunmayı hedefler (Patton, 2014: 89). Bu yöntemde, istatistiksel genelleme değil, bağlamsal ve anlamlı veri toplamak ön plandadır (Yıldırım & Şimşek, 2021: 125). Ayrıca, yöntemde veri doyumu ulaşılması hedeflenmiş, yeni görüşmelerde tekrar eden bilgiler nedeniyle örneklem genişletilmemiştir (Mason, 2010: 4). Nitel araştırmalarda veri doyumu, temaların tekrar etmesi ve yeni bilginin ortaya çıkmamasıyla sağlanır (Strauss & Corbin, 1998: 25). Guest vd. (2006) çalışmalarında, temel temaların %92'sinin ilk 12 görüşmede belirlendiğini vurgulamıştır. Bu doğrultuda araştırmada 24 katılımcı ile birebir görüşmeler yapılmış ve yerel halk, kamu yöneticileri ile özel sektör temsilcilerinden oluşan üç grup eşit şekilde temsil edilmiştir. Etik ilkeler doğrultusunda katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulmuş, yalnızca pozisyon ve sektör bilgileri paylaşılmıştır.

Katılımcılar

Çalışmada örneklem, amaçlı/ölçütlü örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Katılımcıların seçiminde şu ölçütler dikkate alınmıştır:

- 1) İlgili paydaş grubuna (yerel halk, kamu, özel sektör) dahil olmak,
- 2) En az 1 yıldır bölgede ikamet ediyor ya da çalışıyor olmak,
- 3) Madencilik faaliyetlerinden doğrudan ya da dolaylı şekilde etkilenmiş olmak,
- 4) Görüşmeyi gönüllü olarak kabul etmiş olmak.

Bu kapsamda toplam 31 kişiye davet gönderilmiş, 24 kişi görüşmeyi kabul etmiştir. Geriye kalan 7 kişi çeşitli sebeplerle katılım göstermemiştir. Her gruptan 8 kişi seçilerek toplam 3 eşit paydaş grubundan oluşan örneklem yapılandırılmıştır.

Tüm görüşmeler katılımcıların onayıyla sesli olarak kayıt altına alınmış, ardından kelimesi kelimesine transkribe edilmiştir. Görüşmeler Türkçe gerçekleştirilmiş, herhangi bir dil çevirisi yapılmamıştır. Tüm katılımcılar, kişisel bilgilerin gizliliğini korumak amacıyla yalnızca genel etiketlerle tanımlanmıştır. Kamu ve özel sektör temsilcileri "Kamu Katılımcısı" ve "Özel Sektör Katılımcısı", yerel halk üyeleri ise "Yerel Katılımcı" olarak kodlanmıştır. Bunun nedeni özellikle kamu ve özel sektör katılımcılarının kimliklerinin tespit edilmesini önlemek amacıyla, görev ve pozisyonlarına dair demografik bilgiler sunulmamıştır. Katılımcıların kimlik bilgileri ve kurum adları çıkarılarak anonimleştirme sağlanmıştır. Her katılımcıya numara verilmiş ve veriler bu numaralar üzerinden raporlanmıştır. Katılımcılara ait tablo aşağıda verilmiştir.

Katılımcı No	Cinsiyet	Yaş aralığı	Meslek	Grup
1	Erkek	45-50	Hayvancılık	Yerel Halk
2	Kadın	30- 35	Ev Hanımı	Yerel Halk
3	Kadın	41-45	Kooperatif Üyesi	Yerel Halk
4	Erkek	46-50	Emekli	Yerel Halk
5	Erkek	60-69	Serbest Meslek	Yerel Halk
6	Erkek	56-60	Çiftçi	Yerel Halk
7	Kadın	41-45	Ev Hanımı	Yerel Halk
8	Kadın	51-55	Emekli Öğretmen	Yerel Halk
9	Kadın	50-59	Orman Mühendisi	Kamu
10	Erkek	30-39	Ziraat Mühendisi	Kamu
11	Erkek	46-50	Orman Mühendisi	Kamu
12	Erkek	35-40	Belediye Personeli	Kamu
13	Erkek	51-55	Jeoloji Mühendisi	Kamu
14	Kadın	36-40	Ziraat Mühendisi	Kamu
15	Erkek	55-60	Çevre Mühendisi	Kamu
16	Kadın	36-40	Çevre Denetçisi	Kamu
17	Kadın	20-29	Toplum İlişkileri Uzmanı	Özel Sektör
18	Kadın	30-39	İş Güvenliği Uzmanı	Özel Sektör
19	Kadın	30-39	Halkla İlişkiler Uzmanı	Özel Sektör
20	Erkek	60-69	Madenciler Odası Temsilcisi	Özel Sektör
21	Erkek	40-49	Çevre Mühendisi	Özel Sektör
22	Kadın	36-40	Halkla İlişkiler Uzmanı	Özel Sektör
23	Erkek	46-50	Operasyon Şefi	Özel Sektör
24	Erkek	60-69	Kurumsal İletişim Yöneticisi	Özel Sektör

Verilerin Analizi

Bu araştırmada, nitel veri analiz yöntemi olarak, Braun ve Clarke'ın (2006) yapılandırdığı tematik analiz yaklaşımı benimsenmiştir. Bu yöntem, görüşme verilerindeki anlamlı kalıpların sistematik biçimde tanımlanmasına ve bağlamsal olarak yorumlanmasına olanak tanır. Tematik analiz, dışsalılık gibi çok boyutlu kavramların farklı paydaş grupları üzerinden ayrıştırılarak analiz edilmesine elverişli bir yapıya sahiptir. Analiz süreci veriye aşinalık, ilk kodlamaların oluşturulması, kodlardan temalara geçiş, temaların gözden geçirilmesi, temaların adlandırılması ve raporlama olmak üzere altı aşamada yürütülmüştür. Bu yaklaşımda, Braun ve Clarke'ın (2006) tematik analiz yaklaşımı temel alınmıştır. Süreç şu altı adımda yürütülmüştür:

- 1) Verilere aşinalık sağlama,
- 2) Anlamlı veri parçalarının kodlanması,
- 3) Kodlardan temaların geliştirilmesi,
- 4) Temaların gözden geçirilmesi,
- 5) Temaların tanımlanması ve adlandırılması,
- 6) Bulguların raporlanması.

Kodlama sürecinde ise, "su kirliliği", "yerel istihdam", "protesto" gibi açık kodlardan hareketle karşılıklı bağımlılık, geri bildirim mekanizmaları, tepki/direnç, etkilerin ölçeği ve uyarlanabilir yönetim temelinde beş ana tema belirlenmiştir. Kodlama işlemleri manuel olarak yapılmış, yazılım kullanılmamıştır. Veri analizi sürecinde yazılım desteği kullanılmamış, ancak kodlama tabloları ve tema ağları manuel olarak hazırlanmıştır. Kodlama işlemi iki araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılmıştır. Kodlar karşılaştırılmış, benzerlik gösterenler birleştirilmiş ve %91 oranında kodlayıcı uyumu sağlanmıştır. Örnek tema ve kod yapıları aşağıda sunulmuştur.

Tema	Kod	Katılımcı İfadesi
Pozitif Ekonomik Dışsallıklar	İstihdam Artışı	"Eskiden köyde genç kalmazdı, şimdi madende çalışıyorlar." (Katılımcı 5)
Pozitif Sosyal Dışsallıklar	Kadınların İş Gücüne Katılımı	"Kooperatifte çalışmaya başladım, hem gelir kazandım hem sosyalleştim." (Katılımcı 3)
Negatif Çevresel Dışsallıklar	Su Kaynaklarında Azalma	"Sondajdan beri suyun rengi ve debisi değişti." (Katılımcı 10)
Negatif Mekansal Dışsallıklar	Doğal Yaşamın Bozulması	"Ormanlık alanlarımız artık eskisi gibi değil." (Katılımcı 11)
Çözüm Önerileri	Kamusal Düzenleme Talebi	"Devlet bu işi daha sıkı denetlemeli." (Katılımcı 8)

Çalışmada, öznel varsayımlardan bağımsız kalmak adına kodlama süreci en az iki kez gözden geçirilmiş, şüpheli veya çok anlamlı ifadeler için ikinci bir nitel araştırmacının yorumundan yararlanılmıştır. Böylece analiz sürecinde güvenilirlik ve yansızlık ilkesine azami düzeyde özen gösterilmiştir. Veri doygunluğuna ilişkin değerlendirme Guest vd. (2006) çalışmasına dayanmaktadır. 18. görüşmeden sonra yeni bir tema oluşmamış, mevcut temaların tekrar ettiği gözlenmiştir. Doygunluk Ek-4'te yer alan tematik doygunluk tablosunda görsel olarak sunulmuştur.

Dışsallıkların Tematik Yapıya Entegrasyonu

Bu araştırmanın temel çıkış noktalarından biri, altın madenciliği faaliyetlerinin doğrudan sonuçları ile birlikte aynı zamanda piyasa-dışı etkilerden olan, mali politikalar bağlamında ortaya çıkan pozitif ve negatif dışsallıkları değerlendirmektir. Görüşme verilerinden elde edilen bulgular, beş tema aracılığıyla bu dışsallıkların sistematik analizini mümkün kılmıştır:

1. **Karşılıklı Bağımlılık Teması:** ekonomik ve çevresel dışsallıkların birbirine bağlı ve gerilimli ilişkisini göstermektedir (örneğin: "istihdam fırsatı ama su kaybı").
2. **Geri Bildirim Mekanizmaları Teması:** sosyal dışsallıkların görünürlüğüne eksikliği, halkın tepkisinin sistemde yankı bulamamasıyla ortaya çıkmaktadır.
3. **Tepki veya Direnç Teması:** sosyal yapıdaki çözümler, bireysel veya kolektif tepkinin bastırılması, çıkarlar üzerinden manipülasyon gibi görünmeyen dışsallıkların yoğunlaştığı alan olmaktadır.
4. **Etkilerin Ölçeği Teması:** yerel düzeyde oluşan etkilerin ulusal kararlarla belirlenmesi arasındaki dengesizliği ve bu dengenin kırılmasının çevresel ve sosyal dışsallıkları nasıl katladığını ortaya koymaktadır.
5. **Uyarlanabilir Yönetim Teması:** dışsallıkların içselleştirilmesinde sistemin kapasitesini sorgulamakta, hangi politika ve aktör aracılığıyla bu etkileri telafi etmeye çalışmıştır ya da edememiştir sorusuna odaklanmaktadır.

Bu dışsallıkların bazıları beklenen dışsallıklar (habitat kaybı, toprak bozulması, gürültü kirliliği) iken, bazıları daha çok toplumsal bölünmeler, sessizleşen direniş, kadın emeğinin yeniden şekillenmesi, geçim yollarının erozyona uğraması, köy sosyolojisinin dönüşümü şeklinde beklenmeyen dışsallıklar olarak ortaya çıkmıştır.

Bulgular, dışsallıkların yalnızca çevre politikalarıyla değil, aynı zamanda sosyal yapı, kültürel normlar ve yönetsel aktörlük biçimleriyle iç içe geçtiğini göstermektedir. Dışsallığın sadece "çevresel zarar" olarak değil, "yaşamsal sistemleri etkileyen çok düzeyli tahribatlar" olarak ele alınması, bu analizde önerilen yaklaşımın temelidir.

Bulgular ve Yorumlar

Araştırma bulguları Bronfenbrenner'in (1979) sosyo-ekolojik sistem modeli bağlamında geliştirilen temalara ilişkin katılımcı görüşleri ve bulgular değerlendirilmiştir.

Karşılıklı Bağımlılık Teması

Karşılıklı bağımlılık, SES yaklaşımında çevresel ve toplumsal unsurların birbirini karşılıklı olarak etkilediğini varsayan temel ilkelerden biridir (Folke vd., 2003: 355, 2007: 9). Bu yaklaşım, doğa ve toplumun ayrı varlıklar olmadığını, insan faaliyetlerinin ekolojik sistemleri, ekolojik değişimlerin de toplumsal yapıları etkilediğini vurgular. Altın madenciliği özelinde bu bağımlılık, yalnızca çevresel kaynakların değil, aynı zamanda tarım, su, geçim yolları ve toplumsal ilişkilerin de dönüşümüne işaret eder. Toplumun maden faaliyetlerine tepkisi, ekonomik beklentileri ve kültürel değerleri ise işletme pratiklerini etkileyerek çift yönlü bir etkileşim yaratır. Bu süreçler, SES modeli içinde özellikle mikro (bireyin çevresi) ve mezo (topluluklar arası ilişkiler) düzeylerde görünür hâle gelir.

Kod	Açıklama	Veri Alıntısı	Katılımcı Bağlamı
Hayvansal Üretimde Kayıp	Madene yakın bölgelerde hayvan ölümleri ve üretim kaybı	“Geçen sene seksen iki tane keçi öldü. Veterinerler, ağır metal zehirlenmesi olarak tespit koydular.”	Yerel Katılımcı 1 – 50’li yaşlarda, erkek, küçükbaş hayvancılıkla geçinen, madene yakın köy sakini
Gıda Güvensizliği Algısı	Maden bölgesinden gelen ürünlere karşı pazar güveninin zayıflaması	“İşin açıkçası endişeliyiz. Madenin bulunduğu köyden sebze almaktan kaçınıyoruz.”	Yerel Katılımcı 2 – 30’lu yaşlarda, kadın, ev hanımı, ilçe merkezinde yaşıyor
Su Kaynaklarında Tahribat	Su kalitesindeki düşüş, hem içme hem hayvancılık açısından sorun yaratıyor	“Şahinli köyünden içme suyu alırdık. Şimdi hayvanlar içmiyor, biz de kullanamıyoruz.”	Yerel Katılımcı 4 – 40’lı yaşlarda, çiftçi, su kaynağına yakın yaşayan
Ekosistem İzleme Yetersizliği	Faaliyet öncesi ve sonrası izlemelerin bağımsız olmaması	“Taahhüt edilen hususların yerine getirilip getirilmediği kontrol edilmiyor.”	Kamu Katılımcısı 1 – Orman Mühendisi, 20 yıl deneyim
Çevresel Değerlendirme Sorunları	ÇED süreci uygulamada yetersiz kalıyor, veri eksikliği süreci etkiliyor	“Analizlerin niteliği firmalara bırakıldığında sıkıntı çıkıyor. Yaptırımları güçlendirmek gerekiyor.”	Kamu Katılımcısı 4 – Belediye Personeli, 10 yıl kamu deneyimi
Sosyal Yatırım Stratejileri	Şirketler yerel halkla ilişkileri güçlendirmeye çalışıyor	“Kadın kooperatifine destek olduk, meslek kursu açtık. Bunlar ortak yaşamın parçası.”	Özel Sektör Katılımcı 1 – Toplum İlişkileri Uzmanı
Bilgilendirme Yoluyla Direnç Azaltma	Dirençin bilgiyle azaltıldığı savunuluyor	“Eskiden siyanür deyinince korkuyorlardı. Şimdi arıtma sistemini gelip görüyorlar.”	Özel Sektör Katılımcı 3 – Halkla ilişkiler sorumlusu
Yasal Prosedürlere Vurgu	Çevresel planlamalar resmi prosedürlere bağlanıyor	“ÇED, sosyal yönetim planları yapılıyor, prosedürlere tabiyiz.”	Özel Sektör Katılımcı 4 – Madencilik Odası Temsilcisi
Sürekli İletişim Uygulamaları	Karşılıklı bağımlılık halkla düzenli iletişim stratejileriyle yönetiliyor	“Köy toplantıları, kadın odaklı grup çalışmaları yürütüyoruz.”	Özel Sektör Katılımcı 6 – Halkla İlişkiler Uzmanı
Karar Süreçlerine Katılım Vurgusu	İletişim ve katılım sosyal direnci azaltma aracı olarak görülüyor	“Karar alma süreçlerine katılımı sağlayarak sosyal direnç azaltılıyor.”	Özel Sektör Katılımcı 8 – Kurumsal İletişim Yöneticisi

Yerel halk, kamu yöneticileri ve özel sektör temsilcilerinin görüşlerine dayalı analizlerde, karşılıklı bağımlılık temasının dışsallıklarla nasıl iç içe geçtiği görülmektedir. Madencilik faaliyetlerinin yalnızca çevresel zararlar üretmediği, aynı zamanda toplulukların bu etkilere verdiği yanıtlarla sistemin yeniden biçimlendiği anlaşılmaktadır (Folke vd., 2007: 1). Örneğin, bir köyün şirketle iş birliği yapması diğer köylerdeki sosyal dinamikleri etkileyerek sosyal dışsallık üretmektedir.

Bu dışsallıklar sadece ekolojik değil, sosyal (dayanışma zayıflığı, sosyal bölünme), kültürel (aidiyet kaybı) ve ekonomik (geçici gelir artışı, tarım dışı istihdam) biçimlerde de ortaya çıkmakta, çoğu zaman piyasada telafi edilemeyen eşitsizlikleri derinleştirmektedir (Adger, 2000: 351, Ribot ve Peluso, 2003: 157, Leach vd., 2010: 19).

Yerel halk ekseninde altın madenciliği ile kurulan ilişki, çoğu zaman zorunlu, dengesiz ve gerilimli bir karşılıklı bağımlılık olarak tanımlanmıştır. Görüşmelerde katılımcılar, maden şirketlerinin bölgeye altyapı hizmetleri (yol, su, okul) sunduğunu ve bazı kişilere iş olanağı sağladığını belirtmiş, ancak bu kazanımların toplumsal bedellerle birlikte geldiğini ifade etmiştir.

“... Soluduğumuz hava ağır metal. Yani madene giren kamyonlar, çıkan kamyonlar tekerleriyle tüm o bölgeye serpiştiriyor. Ve kendi yaşadığımız bölgede, dönem dönem hayvan üreticileri, küçükbaş hayvan üreticilerini etkileyen, canlı olarak gördüğüm, hemen madenin yanı başında Çavuşköy’de geçen sene seksen iki tane keçi öldü. Bu veterinerlerin tespiti. Veterinerler, ağır metal zehirlenmesi olarak tespit koydular” (Yerel Katılımcı 1)

“Henüz çevremizde anormal bir durum söz konusu değil. Etkilerini uzun sürede alırsanız diye tahmin ediyorum. İşin açıkçası endişeliyiz. Bu yüzden pazarda madenin bulunduğu Şahinli köylülerinin sebzelerini almaktan kaçınıyoruz.” (Yerel Katılımcı 2)

Bu ifade, bireysel ekonomik kazançların toplumsal düzeyde sosyal çözümlere neden olabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde, geleneksel geçim kaynaklarının (özellikle tarım ve hayvancılık) bozulduğu, su kaynaklarının kalitesinin düştüğü ve üretim maliyetlerinin arttığı da sıkça dile getirilmiştir:

"Okul, kreş vs yaptılar. İyi güzel de! Daha önce biz içme suyunu bu bölgeden sağlıyorduk. Şahinli köyünden özellikle. Ama şimdi su kalitesi bozuldu. Madenin çıkartıldığı bölgedeki insanlar hayvanlarına bir ara bölgedeki suyu içiremez oldular. Şu anda madenin çıkartıldığı bölgedeki sular, hayvanlar tarafından içilmiyor. Ben öyle biliyorum." (Yerel Katılımcı 4)

"Biz Lapseki'nin köyünde yaşıyoruz. Ama Lapseki'de yaşayanlardan sık sık suların bozuk olduğunu, suların kötü olduğunu duyuyoruz. Onun dışında biz kendimiz araştırma yaptık. Su kalitesiyle ilgili." (Yerel Katılımcı 1)

Bu alıntı, yerel halkın uzun vadeli çevresel kayıplar yaşadığını ve bu durumun ekonomik pozitif dışsallıklarla çevresel tahribatın iç içe geçtiği bir tablo yarattığını göstermektedir.

Kamu yöneticileri gözüyle durum incelendiğinde karşılıklı bağımlılık, çevre-ekonomi dengesi çerçevesinde tanımlanmıştır. Görüşmelerde, bir yandan tarım alanlarının ve ormanlık bölgelerin korunması gerektiği, diğer yandan da ulusal kalkınma hedefleri doğrultusunda madencilik faaliyetlerinin olması gerektiği ve desteklendiği dile getirilmiştir. Bu ikili yapı, kamu temsilcilerini genellikle arabulucu veya dengeleyici bir pozisyona yerleştirmektedir.

"Bakanlık işletme izni vermeden önce madencilik faaliyetinin ÇED yapmaktadır.Kurum görüşleri doğrultusunda ÇED projelerinde revizye gidilebilmektedir. Endemik ve nesli tükenmekte olan türlerin bulunduğu alanlarda izin sahibinden bu alanlardaki madencilik faaliyetinin ne şekilde yapılacağı hususlarında Noter Onaylı Taahhüt Senedi alınmaktadır. Ancak madencilik faaliyetinden önce ve sonrasında taahhüt edilen hususların yerine getirilip getirilmediği kontrolünün yapıldığını düşünmüyorum. Ekosistemin korunması ve türlerin devamlılığının sağlanması adına, tüm kurumların madencilik yapılan alanlarda kontrol, denetim ve gözlemlerinin sağlıklı yapılması ve sonuçlara göre yaptırımlarda bulunması gerekir." (Kamu Yöneticisi Katılımcı 1)

"Bakanlık arama/işletme izni vermeden önce bölgesel etkileri değerlendirir. ÇED süreci, çevresel etkilerin yanı sıra sosyo-ekonomik boyutları da içermektedir. Ancak bu değerlendirmeler rapor temelli ilerler, sahadaki veri eksiklikleri zaman zaman gerçek tabloyu gölgeliyor.... Büyük ölçekli projelerde flora-fauna envanteri, toprak yapısı ve yüzey sularına ilişkin analizler istenir. Ancak bu analizlerin niteliği firmalara bırakıldığında sıkıntı çıkabiliyor. Yaptırımları güçlendirmek gerekiyor." (Kamu Yöneticisi Katılımcı 4)

Bu ifade, ekzo sistem düzeyinde karar mekanizmalarının merkezileştiğini, yerel kamu birimlerinin ise bu kararları uygulamakla yetinmek zorunda kaldığını göstermektedir. Aynı zamanda faaliyet öncesi ve sonrası yerel düzeyde izleme ve denetleme faaliyetlerinin akredite firmalar tarafından gerçekleştirilmesi, kamu birimlerinin izleme ve denetleme kapasitesinin sınırlı olmasına, kamu kurumlarının oluşan dışsallıkları yönetme konusunda pasif kalmasına neden olduğu görülmektedir.

Özel sektör temsilcileri yönüyle ise karşılıklı bağımlılık, maden faaliyetlerinin sürdürülebilirliği açısından stratejik bir gereklilik olarak tanımlanmıştır. Görüşmelerde şirketlerin yerel halkla ilişki kurmaya büyük önem verdikleri, sosyal lisansın ancak bu ilişkilerin güçlenmesiyle elde edilebileceği vurgulanmıştır.

"Maden halkla birlikte var olabilir. Yol yaptık, kadın kooperatifine destek olduk, gençlere meslek kursu açtık. Bunlar yalnızca yatırım değil, ortak yaşamın parçası." (Özel Sektör Katılımcı 1)

Bu yaklaşım, özel sektörün karşılıklı bağımlılığı yalnızca çevreye ya da ekonomiye değil, meşruiyet üretimine yönelik bir araç olarak konumlandığını göstermektedir. Bununla birlikte, bazı şirket temsilcileri, halkın yanlış bilgilendirme nedeniyle madene karşı çıktığını, ancak bilgilendirme süreci ilerledikçe bu direncin azaldığını ifade etmiştir.

"Bağlantı kurdukça insanlar bizi daha iyi anlıyor. Eskiden siyanür deyince korkuyorlardı. Şimdi arıtma sistemini gelip görüyorlar." (Özel Sektör Katılımcı 3)

Olumsuz dışsallıkları minimize etme konusunda verilen ifadelerde ise, halkla ilişkiler çalışmalarının önemine ve yerel ekonominin iyileştiğine vurgu yapıldığı görülmekte, devletin belirlemiş olduğu yasal yükümlülüklerle kurumların uyduğu ifade edilmektedir. Burada bağımsız denetim kuruluşlarının olması bu tür bilgi kirliliği ve tutarsızlıkların ortaya çıkmasını engelleyecek unsurlar olarak ifade olunabilir. Bu kuruluşların maden faaliyetinde bulunan firmaları denetleyerek gerçekçi düzenli raporlar sunmasının kamuoyunda oluşan farklı algıların ortadan kalkmasına imkân sağlayacağı ileri sürülebilir.

"Çevresel ve Sosyal Etki Değerlendirme çalışması (ÇSED), Çevre Etki Değerlendirme (ÇED) çalışmaları, Çevresel ve Sosyal Yönetim Planları yapılır. Üniversite hocalarıyla çalışılır. Kültürel miras, biyoçeşitlilik, tohum bankaları, her konu bir prosedüre tabidir." (Özel Sektör Katılımcı 5)

Sektör temsilcileriyle yapılan görüşmelerde özellikle madenin bulunduğu yerlerde köylülerle iletişimin sağlıklı ilerlediği ve karar süreçlerine katılımlarının sağlandığı belirtilmektedir. Buna ilişkin katılımcı görüşleri şu şekildedir:

"Yerel halkla sürekli iletişimdayız, düzenli köy toplantıları ve kadın odaklı grup çalışmaları yürütüyoruz." (Özel Sektör Katılımcı 6)

"Tüm paydaşlarımızla sürekli iletişimde olarak proaktif risk yönetimi uyguluyoruz. Karar alma süreçlerine katılımı sağlayarak sosyal direnç azaltılıyor." (Özel Sektör Katılımcı 3)

Bu tür ifadeler, özel sektörün karşılıklı bağımlılığı yönetilebilir bir süreç olarak gördüğünü, bilgi, ekonomik destek ve iletişim yoluyla negatif dışsallıkları içselleştirerek bu ilişkinin yönünü belirleyebileceğini düşündüğünü göstermektedir.

Karşılıklı bağımlılık teması, üç paydaş grubunun ifadelerinde bazı ortak unsurlar taşısa da, ilişkinin mahiyeti ve işleyişine dair belirgin farklılıklar göstermektedir. Tematik analizde ortaya çıkan alt temalar, özellikle yerel halk ile kamu ve özel sektör temsilcilerinin deneyimlerinin sosyo-ekolojik sistem üzerindeki farklı etkilerini yansıtmaktadır. Yerel halk ve kamu temsilcileri, altın madenciliğinin ekonomik getirilerinin (istihdam, altyapı, gelir artışı) çevresel kayıplarla (su/ toprak kalitesinde düşüş, habitat kaybı) dengesizce karşılaştığını belirtmişlerdir. Özellikle doğrudan etki altındaki köylerde, kısa vadeli ekonomik faydanın öncelendiği, uzun vadeli çevresel sonuçların ise ya fark edilmediği ya da politik olduğu düşüncesiyle göz ardı edildiği gözlemlenmiştir. Buna karşın merkezî köylerde ve ilçe merkezine yakın yerleşimlerde, bu dengenin zamanla bozulduğu, çevresel ve toplumsal maliyetlerin telafi edilemediği sıklıkla dile getirilmiştir.

Madencilik faaliyetlerinin sosyal yapıya etkileri ise topluluk içinde dayanışma bağlarının zayıflaması, eşitsizliklerin artması ve ifade özgürlüğü kaygısı şeklinde tezahür etmiştir. Katılımcıların bazıları bu durumu “köyün ikiye bölünmesi” olarak tanımlarken, sessiz kalmanın sosyal dışlanmayı önlediği bir iklimin oluştuğunu vurgulamıştır. Bronfenbrenner’ın (1979) sosyo-ekolojik sistem modeli çerçevesinde yapılan değerlendirmeler, karşılıklı bağımlılığın mikrodan makroya ve kronoya kadar uzanan çok katmanlı etkilerini ortaya koymuştur. Mikrosistemden kronosisteme kadar uzanan yapısal analizler, karşılıklı bağımlılığın yalnızca teorik bir etkileşim değil, aynı zamanda yapısal dengesizlikleri yeniden üreten bir tahakküm ilişkisine dönüştüğünü göstermektedir. Bu nedenle, sürdürülebilirlik yalnızca teknik değil, aynı zamanda yönetişimsel ve etik müdahaleleri de zorunlu kılmaktadır.

Geri Bildirim Mekanizmaları Teması

SES’lerde geri bildirimler negatif geri bildirim sistemin dengede kalmasını, pozitif geri bildirim ise sistemin yön değiştirerek uyum sağlamasını mümkün kılma şeklinde iki yönlü olabilir. Madencilik gibi yüksek etkili faaliyetlerde bu geri bildirimlerin sağlıklı işleyip işlemediği, sistemin sürdürülebilirliğini belirleyen temel etkenlerden biridir. Geri bildirimin kesintiye uğraması veya bastırılması, sistemin öğrenememesine, hataları tekrar etmesine ve kırılma-çöküşüne neden olmaktadır.

Bu analizde, “geri bildirim” yalnızca teknik bir süreç değil, aynı zamanda sosyo-politik bir güç ilişkisi olarak ele alınmaktadır. Tepkinin sisteme iletilip iletilmemesi, sistemin bu tepkiye nasıl yanıt verdiği ve bu sürecin kimler tarafından şekillendirildiği, geri bildirimin sadece varlığı değil, aynı zamanda niteliği hakkında bilgi sunmaktadır. Özellikle geri bildirimin bastırılması, şekilselleştirilmesi ya da manipüle edilmesi, yönetim sisteminde demokratik açıklık ilkesinin zayıfladığını, sistemin esnekliğini kaybetmeye başladığını göstermektedir.

Kod	Açıklama (Kısa Tanım)	Özgün Katılımcı Alıntısı	Bağlam Notu	Katılımcı Etiketi
Teknik görünüşte geri bildirim	Geri bildirim yapısal olarak mevcut olsa da etkisizdir, yalnızca “form” düzeyindedir.	“Biz ilk zamanlar dilekçe verdik. Şikâyet ettik. Ama hep aynı cevap: ‘İnceleniyor’. Gelen giden yok. Baktık bir işe yaramıyor, bıraktık.”	Yerel halk, deneyimlerini ilgili kurumlara bildiriyor fakat sonuç alamadığı için sistemden kopuyor.	Yerel Katılımcı 4
Tek yönlü halk toplantısı	Halk bilgilendirme toplantıları katılım değil sunum amaçlıdır.	“Halkı çağırdılar, anlattılar. Ama bizim söylediklerimiz bir yere gitmedi. Zaten ne karar verdilerse onu yaptılar.”	Katılım süreçleri geri bildirim üretmiyor, yalnızca bilgilendirme yapılmış.	Yerel Katılımcı 7
Alternatif geri bildirim yolları	Etkili formal sistemler işlemeyince halk sosyal medya, basın ve protesto gibi alternatiflere yöneliyor.	“Eylem yaptılar, gazeteye çıktılar. Sonra köydeki bazılarına baskı geldi. ‘Maden karşıtı’ diyorlar, kocama iş bulamazsın dediler.”	Geri bildirimin sistemde yankı bulmadığı durumlarda halk alternatif ve riskli yöntemlere yöneliyor.	Yerel Katılımcı 2
Aracı kamu yapısı	Kamu yetkilileri, geri bildirimini sadece iletici pozisyonda üstleniyor, sorumluluk almıyor.	“Vatandaşın şikayetini alırız, ilgili kuruma iletiriz. Ama bazı konular bizim görev alanımız dışında. Ruhsatı veren biz değiliz.”	Kamu görevlileri geri bildirim mekanizmasında yalnızca aracı, çözüm üretici değil.	Kamu Katılımcısı 8
Bilgi eksikliği vurgusu	Halkın endişeleri teknik bilgi eksikliğiyle açıklanıyor ve geçersizleştiriliyor.	“Bazı şikayetler teknik açıdan geçerli değil. Halk endişeli ama bazen bilgiye dayalı değil bu.”	Kurumsal aktörler halkın deneyimini bilimsel bilgi eksikliği olarak yorumluyor.	Kamu Katılımcısı 7
Kurumsal iletişim araçları	Özel sektör geri bildirimini “iletişim sorumluları” ve “ofisler” üzerinden biçimselleştiriyor.	“Halkla iletişimi çok önemsiyoruz. Sorun varsa konuşulsun istiyoruz. Her köyde iletişim sorumlusu var.”	Geri bildirimin yönetsel araçlara dönüştürülmesi, etkililik değil imaj hedefli.	Özel Sektör Katılımcısı 3
Geri bildirimin biçimselleştirilmesi	Halk deneyimi “korku”, “yanlış bilgi” olarak tanımlanıp ikna süreçlerine tabi tutuluyor.	“Siyanür dediklerinde herkes tedirgin oluyor. Ama teknik olarak zararı olmadığını anlattıkça kabulleniyorlar.”	Şirket geri bildirimini halkın eğitilmesi gereken irrasyonel korkular olarak görüyor.	Özel Sektör Katılımcısı 4
Öğrenme kaybı ve sistemsel kırılmalık	Geri bildirimlerin dikkate alınmaması sistemi öğrenemez hâle getiriyor, kırılmaştırıyor.	“Halkın sesini bastırırsan, eninde sonunda ya kopuş olur ya da içten içe çürüme başlar.”	Geri bildirim yoksa sistem meşruiyet, güven ve sürdürülebilirlik kaybına uğrar.	Kamu Katılımcısı 2

Geri bildirim mekanizmaları, sosyo-ekolojik sistemlerin temel unsurlarından biridir ve sistem içinde gerçekleşen etkilerin, diğer bileşenlere dönerek sistemin işleyişini şekillendirmesi sürecini ifade eder (Gunderson & Holling, 2002: 22, Folke vd., 2007:12). Bu mekanizmalar, sistemin davranışlarını izlemesi, öğrenmesi ve uyum sağlamasında kritik rol oynar. Bronfenbrenner’ın modeli doğrultusunda, bireylerin tepkileri mikro düzeyde ortaya çıkar ki bu tepkilerin topluluk ve yerel örgütler aracılığıyla mezo düzeyde yayılması mümkündür (Cash vd. 2006: 3). Ancak bu geri bildirimlerin karar alma süreçlerinde, yani ekzo sistemde karşılık bulması, etkinliğini belirler. Geri bildirimler negatif ya da pozitif yönlü olabilir, negatif geri bildirim sistem dengesini korurken, pozitif geri bildirim sistemde uyum ve değişimi tetikler. (Walker & Salt, 2006: 21). Madencilik gibi yüksek etkili faaliyetlerde, geri bildirim döngülerinin sağlıklı işlemesi sürdürülebilirlik için önemlidir. Ancak geri bildirimin bastırılması ya da etkisizleştirilmesi sistemin kırılmaşmasına yol açar. Araştırma bulguları, geri bildirim mekanizmalarının teknik bir süreç olmanın ötesinde, sosyo-politik güç ilişkileriyle yakından bağlantılı olduğunu göstermektedir. Özellikle yerel halkın şikâyetlerinin sistemde yankı bulmaması, geri bildirim döngüsünün kırılmasına neden olmaktadır. Bu durum,

geri bildirimin yalnızca varlığı değil, niteliği ve karar süreçlerine etkisi açısından değerlendirilmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Böylece geri bildirim mekanizmaları, dışsallıkların yönetiminde kritik ve çok boyutlu bir rol üstlenmektedir.

Yerel halk için geri bildirim mekanizmaları çoğu zaman varmış gibi görünen ama etkisiz olan yapılar şeklinde tanımlanmıştır. Katılımcılar, çevresel ve sosyal dışsallıkları fark ettiklerinde ilk başta ilgili kamu kurumlarına başvurduklarını, ancak zamanla bu başvuruların etkisizliğini gördüklerinde ya bu mekanizmaları tamamen terk ettiklerini ya da farklı yollarla (basın, sosyal medya, doğrudan eylem gibi) alternatif iletişim biçimlerine yönelediklerini belirtmişlerdir.

“Biz ilk zamanlar dilekçe verdik. Şikâyet ettik. Ama hep aynı cevap: ‘İnceleniyor’. Gelen giden yok. Baktık bir işe yaramıyor, bıraktık.” (Yerel Katılımcı 4)

Bu ifade, geri bildirimin yalnızca teknik olarak var olmasıyla değil, gerçek etkisiyle ölçülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Halkın deneyimlediği bu tür etkisiz geri bildirim süreçleri, zamanla güvensizlik, ilgisizlik ve kabullenilmiş sessizlik hâlini almıştır.

Bazı katılımcılar, başlangıçta köylerinde yapılan halk bilgilendirme toplantılarına katıldıklarını, ancak bu toplantıların tek yönlü sunumlar olduğunu, halkın sorularının yanıtlanmadığını ve geri bildirimlerinin hiçbir biçimde dikkate alınmadığını belirtmiştir:

“Halkı çağırdılar, anlattılar. Ama bizim söylediklerimiz bir yere gitmedi. Zaten ne karar verdilerse onu yaptılar.” (Yerel Katılımcı 7)

Bu tür örnekler, Bronfenbrenner’ın mezo ve ekzo sistemler arası ilişkisine dair önemli bir soruna işaret eder: mikro düzeyde üretilen bilgi ve deneyimin, daha üst sistem katmanlarına ulaşamaması söz konusudur. Bu durum, yalnızca geri bildirim döngüsünü kesintiye uğratmakla kalmamakta, aynı zamanda sistemin öğrenme kapasitesini de zayıflatmaktadır.

Bazı durumlarda halk geri bildirim verme yerine gözle görünür tepkilerle doğrudan karşı koymayı tercih etmiştir. Bu tepkiler protestolar, sosyal medya kampanyaları ya da yerel basına açıklama yapma gibi yollarla şekillenmiştir. Ancak bu alternatif geri bildirim biçimleri, sistem tarafından ya görmezden gelinmiş ya da marjinalleştirilmiştir.

“Eylem yaptılar, gazeteye çıktılar. Sonra köydeki bazılarına baskı geldi. ‘Maden karşıtı’ diyorlar, kocama iş bulamazsın dediler” (Yerel Katılımcı 2)

Bu tür örnekler, geri bildirimin bastırılması durumuna işaret etmektedir. Yani sistemin bu bağlamda sadece dinlememekle kalmadığı, eylemsel tepkiyi bastırarak ya da sosyal baskı yoluyla etkisizleştirerek geri bildirimini cezalandırılabilir hâle getirmeye çalıştığı anlaşılmaktadır. Bu da sistemin daha kırılgan, daha otoriter bir yapıya evrilmesine neden olduğunu göstermektedir.

Kamu yöneticileriyle yapılan görüşmelerde, halktan gelen geri bildirimlerin genellikle “formel yollar” (dilekçe, şikâyet formu, muhtar aracılığıyla bilgilendirme) üzerinden kuruma ulaştığı belirtilmiştir.

“Vatandaşın şikâyetini alırız, ilgili kuruma iletiriz. Ama bazı konular bizim görev alanımız dışında. Ruhsatı veren biz değiliz.” (Kamu Katılımcısı 8)

Bu ifade, kamu kurumlarının geri bildirimleri ileten ama geri bildirimlere çözüm sunamayan aracı yapılar olarak konumlandığını göstermektedir. Yerel düzeydeki kamu temsilcileri, geri bildirimin etkinliğini çoğu zaman üst mercilere bağlamakta, böylece geri bildirim döngüsünün bürokratik tıkanmalar nedeniyle işlevsizleştiğini kabul etmektedir.

Bunun yanında, bazı kamu temsilcileri halkın taleplerinin “bilgi eksikliğinden kaynaklandığını” savunmakta, böylece halkın endişeleri tek taraflı düşünüşle ortada teknik bilgi eksikliğinin var olduğu ile açıklanarak meşrulaştırılabilir geri bildirim alanının dışında bırakılmaktadır. Burada altın arama faaliyetlerinde bağımsız denetim yapılmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Kamu katılımcısının *“Bazı şikâyetler teknik açıdan geçerli değil. Halk endişeli ama bazen bilgiye dayalı değil bu.”* (Kamu Katılımcısı 7) şeklindeki görüşü, şikâyete ilişkin bağımsız denetim yapılmasının bu bilgi eksikliğinin giderilmesine katkı sunacağını ortaya koymaktadır.

Bu yaklaşım, geri bildirim yalnızca teknik olarak değerlendirilerek, halkın deneyimlerini duygusal, irrasyonel ve geçersiz sayan bir söyleme dayanır. Bu da geri bildirimin meşrulaşma alanını daraltır, yalnızca uzmanlık bilgisine sahip olanların sesinin duyulduğu daraltılmış bir katılım rejimi üretir.

Özel sektör temsilcileri, geri bildirim mekanizmalarını daha çok kurumsal sosyal sorumluluk ve iletişim stratejisi bağlamında değerlendirmiştir. Görüşmelerde şirketlerin, şikâyet kutuları, sosyal yatırım ofisleri, halk bilgilendirme toplantıları gibi araçlar kullandıkları, ancak bu araçların çoğunlukla kendi kontrol alanlarında kaldığı görülmüştür.

“Halkla iletişimi çok önemsiyoruz. Sorun varsa konuşulsun istiyoruz. Her köyde iletişim sorumlusu var.” (Özel Sektör Katılımcısı 3)

Bu ifadeler, özel sektörün geri bildirimini sadece meşruiyet üretimi ve sosyal lisans kazanımı aracı olarak gördüğünü göstermektedir. Bu durum, geri bildirimin gerçek etkisiyle değil, kurumsal imajla ilişkili olarak işletildiğini ortaya koymaktadır.

Bazı özel sektör temsilcileri, halkın geri bildirimlerini “yanlış bilgiye dayalı korkular” olarak tanımlamış ve halkın bu konuda eğitilmesi gerektiğini savunmuştur: “*Siyanür dediklerinde herkes tedirgin oluyor. Ama teknik olarak zararı olmadığını anlattıkça kabulleniyorlar.*” (Özel Sektör Katılımcısı 4).

Bu tür açıklamalar, geri bildirimin “şekilselleştirilmesi” sürecine işaret etmektedir. Halkın endişesi, ikna edilmeye çalışıldığı bir kısım yanlış bilgilendirme olarak görülür, böylece halkın deneyimi değil, şirketin anlatısı esas alınır. Bu durum, geri bildirimi iletişim yönetiminin bir aracı haline getirilerek, sistemin öğrenme potansiyelini sınırlar.

Geri bildirim mekanizmalarının işleyememesi yalnızca halkın sesinin duyulmamasıyla sınırlı bir sorun değildir, bu aynı zamanda sistemin kendi hatalarından öğrenememesi, uyum sağlayamaması ve giderek daha kırılgan bir yapıya evrilmesi anlamına gelmektedir. Bronfenbrenner'ın sistem modelinde bu durum, mikro düzeyde yaşanan deneyimlerin ekzo ve makro düzeylerde karşılık bulamaması, sistemler arası iletişimin kopması şeklinde tanımlanabilir. Bu kopuş, uyarlanabilir yönetimin önündeki en temel engellerden biri hâline gelir.

Saha verileri, sistemin geri bildirim dayalı öğrenme kapasitesinin oldukça zayıf olduğunu göstermektedir. Yerel halk şikâyet ettiğinde kurumsal bir yanıt alamıyor, kamu yetkilileri yetkisizlikten veya merkezi kararlardan yakınıırken, özel sektör geri bildirimi halkla ilişkiler düzeyinde yönetsel bir enstrümana dönüştürüyor. Bu yapı içinde geri bildirim:

- Ya yok sayılıyor (görmezden gelme),
- Ya biçimselleştiriliyor (prosedüre indirgeniyor),
- Ya da meşruiyet aracı hâline getiriliyor (şirket anlatısına dahil ediliyor).

Böyle bir yapı, geri bildirimin yalnızca işlevsizleşmesini değil, aynı zamanda mevcut sorunların yeniden üretilmesini de beraberinde getiriyor. Halkın kaygıları bastırıldığında, sosyal güvensizlik artıyor, çevresel etkiler izlenmediğinde, ekolojik çöküş derinleşiyor, teknik bilgi halk deneyimini dışladığında, toplumsal temsil erozyona uğruyor.

“Halkın sesini bastırırsan, eninde sonunda ya kopuş olur ya da içten içe çürüme başlar.”

(Kamu Katılımcısı 2)

Geri bildirimin bastırılması yalnızca tepkinin susturulması değil, aynı zamanda alternatif bilgi kanallarının kapatılması, kolektif hareketin dağıtılması ve demokratik ifade alanlarının daraltılması anlamına gelmektedir. Yerel halkın protesto gibi geleneksel dışa vurum yollarına başvurusu, bu tepkilerin marjinalleştirilmesi veya kişisel riskler doğurması, toplumsal alanda geri bildirimin bastırıldığına işaret etmektedir.

Bu bastırılma, sistem düzeyinde yalnızca öğrenme kaybı değil, aynı zamanda meşruiyet krizine de neden olmaktadır. Sistem halkla arzu edilen ve kabul olunabilir bir bağ kuramadıkça, çevresel adalet ilkeleri aşınmakta, kamu kurumları güven kaybederken, özel sektör yalnızca ekonomik aktör değil, toplumsal kutuplaşma kaynağı haline dönüşmektedir. Geri bildirim mekanizmaları, bir sistemin öğrenme, katılım ve uyum sağlama kapasitesini belirleyen temel unsurlardır. Altın madenciliği gibi çevresel etkileri yüksek alanlarda, bu mekanizmalar sadece bilgi aktarımı değil, demokratik temsil, toplumsal meşruiyet ve ekolojik adaletin tesisinde de kritik bir rol oynar. Ancak uygulamada, yerel halk, kamu ve özel sektör arasında geri bildirim algı ve değerlendirmelerinde önemli farklılıklar mevcuttur. Bu durum, sistemler arası iletişim kopukluklarına yol açarak sosyo-ekolojik dengeyi zayıflatmaktadır.

Bronfenbrenner'ın sosyo-ekolojik sistem modeli çerçevesinde geri bildirimler özellikle mikro, mezo ve ekzo sistem düzeylerinde işlev kazanır. Mikro düzeyde birey veya hane halkı çevresel ya da sosyal sorunlara doğrudan tepki verirken, bu tepkiler mezo düzeyde topluluk ve örgütlenmeler aracılığıyla kolektif şekil alır. Ancak, ekzo düzeydeki kamu kurumları ve şirketlere etkin aktarım çoğunlukla engellenir. Bu kopukluk, sistemin uyarlanabilirlik ve öğrenme kapasitesini zayıflatır.

Ayrıca, makrosistem düzeyinde neoliberal kalkınma politikalarının çevresel geri bildirimleri göz ardı etmesi, demokratik katılımı zayıflatmakta, kronosistem düzeyinde ise tarihsel güvensizlikler bu kopuklukları pekiştirmektedir. Geri bildirim mekanizmalarının çok düzeyli, şeffaf ve kapsayıcı çalışmaması, sistemin hem öğrenme kapasitesini hem de toplumsal desteğini yitirmesine yol açmaktadır. Bu mekanizmalar, sürdürülebilir ve adil yönetişimin vazgeçilmez unsurlarıdır.

Tepki veya Direnç Teması

Tepki ve direnç, sosyo-ekolojik sistemlerin esneklik kapasitesini belirleyen temel göstergelerdendir. Direnç, sistemin dış baskılar karşısında çökmeden varlığını sürdürebilme, yeniden örgütlenebilme ve uyum sağlayabilme yeteneğini ifade eder (Walker vd., 2004: 3). Bu kavram zamanla sosyal bilimlere uyarlanmış ve özellikle toplulukların dayanıklılığı, örgütlenme becerisi ve alternatif üretme kapasiteleri bağlamında ele alınmıştır (Adger, 2000: 353). Bronfenbrenner'ın modeli çerçevesinde direnç, mikro düzeyde bireylerin davranışları ve kararlarıyla, mezo düzeyde ise toplulukların kolektif tepkileriyle görünür hale gelir. Ancak bu tepkilerin ekzo ve makro sistemlerde nasıl karşılandığı, sistemin ne ölçüde esnek olduğunu belirler. Tepki ve direnç, reaktif (protesto, dilekçe, eylem) ve proaktif (örgütlenme, alternatif üretim) biçimlerinde gözlemlenir (Pelling, 2011: 15). Tepki yalnızca davranışsal değil, aynı zamanda kimlik, anlam ve politik ifade biçimidir (Scott, 1998: 41). Sistem bu tepkileri değerlendirip karar

süreçlerine entegre ederse direnç, öğrenme fırsatına dönüşür (Folke vd., 2005: 447), aksi durumda ise bastırılan tepkiler kırılabilirliği artırır.

Yerel halkın altın madenciliğine karşı geliştirdiği direnç biçimleri, yalnızca eylemsel değil, aynı zamanda duygusal, ekonomik ve kültürel düzeyde örgütlenen çok boyutlu tepkiler içermektedir. Bu tepkiler, sadece dış vurulan protestolar değil, aynı zamanda gündelik yaşam pratiklerinde yapılan değişiklikler, sosyal ilişkilerin dönüşümü ve sembolik davranışlar yoluyla da kendini göstermektedir. Direncin bu çok katmanlı yapısı, Bronfenbrenner’ın mikro ve mezo sistem düzeylerindeki sosyal yapının, makro sistemdeki yapısal güçlerle nasıl etkileşim içinde olduğunu göstermektedir.

Kod	Kısa Açıklama	Veri Alıntısı	Katılımcı Bağlamı
Sessiz Boykot / İlişki Kesme	Şirketle ilişki kurmama, yardım almayı reddetme gibi görünmeyen ama etkili direnç biçimleri	“Ne projesine katıldım ne yardımını aldım. Benim onlarla işim olmaz. Onlar bizim toprağımıza zarar veriyor.”	Yerel Katılımcı 7 – Kadın, köy sakini, geçim kaynakları tarım/hayvancılık odaklı
Alternatif Geçim Stratejisi / Kooperatifleşme	Geçim biçimlerini yeniden düzenleyerek, kooperatif ya da yerel üretim yoluyla ekonomik ve sosyal dayanışma sağlama	“Şirket bizim için kooperatif kurdu. ... biz kadınlar için dikiş, el sanatları, arıcılık gibi kurslar açtılar. Şimdi biz ... kendi paramızı kazanıyoruz.”	Yerel Katılımcı 3– Kadın, ev işleri ile birlikte üretim yapan
Toplumsal Baskı ve Yalnızlaştırma	Direnen bireylerin sosyal baskıya maruz kalması, dışlanma ve kendi içinde suskunluk hali	“Gördüklerimi, bildiklerimi anlatmamamı söyledi kocam. Başımıza bela açma, dedi.”	Yerel Katılımcı7– Kadın, köy sakini (çiftçilik/hayvancılık yapan)
Kamu Discourse’u: Bilgi Eksikliği ve Geçersizlik	Kamu yöneticilerinin direnişi “bilgi eksikliği”, “duygusal” ya da “eksik” bilgiye dayalı olarak küçümsemesi	“Eylem yapanların çoğu meseleyi tam bilmiyor. Çevreye zarar olmadığını anlatıyoruz ama dinlemiyorlar.”	Kamu Katılımcı 5 – İlde çevre yöneticisi, kamu kurumunda görevli
Yasal / Meşru Çerçevenin Sınırları	İzinli faaliyet gerekçesiyle halkın protestolarının ya da direnişinin sınırlanması, prosedürel engeller	“Şirket bakanlık tarafından ruhsatlı, izinli çalışıyor. Buna karşı çıkmak halkın hakkıdır ama izinli faaliyeti durdurmak mümkün değil.”	Kamu Katılımcı 7– Kamu yönetici, bölgesel izin süreçleriyle ilgili yetkili
Sosyal Yatırım Yoluyla Meşruiyet Kazanma	Şirketin direnci kırma stratejisi olarak toplumsal yatırım, altyapı yardımı ya da istihdam sunması	“Maden işletme aşaması için sosyal yatırımları, yerel istihdamı ve yerel tedarik zincirini geliştirmeyi hedefleyen bir Toplumsal Kalkınma Planı geliştirilir...”	Özel Sektör Katılımcısı 4 – Sosyal etki birimi sorumlusu /Temsilci
Yerel İstihdam ve Güven Politikası	Yerel halktan eleman alınması, yerel halkla ilişkileri güçlendirme yoluyla direnci hafifletme	“Toplum ilişkileri birimimiz. Toplum ilişkilerindeki personel genelde köyün sakinlerinden. Yerelden alınıyor ... güven artsın diye ...”	Özel Sektör Katılımcı 3 – Halkla İlişkiler alanında çalışan
Katılım ve Şeffaflık Söylemi	Şirketin halkla iletişim ve geri bildirim mekanizmalarını “şeffaflık” sözüyle betimlemesi, direncin görünürlüğünü azaltma stratejisi	“Bizim herşeyimiz şeffaf ve geri bildirimlere çok önem veriyoruz. Köylü ... gördükçe tepkiler yok oldu diyebilirim.”	Özel Sektör Katılımcı 3 – Yönetim/Toplum ilişkileri sorumlusu

Birçok yerel katılımcı, doğrudan protestoya katılmak yerine, şirketle herhangi bir ilişki kurmamayı, şirket tarafından sunulan destekleri reddetmeyi ya da devlet yetkilileriyle görüşmemeyi bir direnç biçimi olarak kullanmıştır. Bu “sessiz boykot”, hem doğrudan karşı çıkış hem de sembolik bir kopuş anlamı taşımaktadır.

“Ne projesine katıldım ne yardımını aldım. Benim onlarla işim olmaz. Onlar bizim toprağımıza zarar veriyor.” (Yerel Katılımcı 7)

Bu tür direnç biçimleri, görünür olmamakla birlikte oldukça yaygındır. Özellikle kadın katılımcılar, geleneksel üretim alanlarından çekilme, toplumsal etkinliklerden uzaklaşma gibi yollarla sessiz direniş geliştirmiştir. Bu, sistem içinde görünmeyen ama hissedilen bir sosyal gerilimi göstermektedir.

Bazı katılımcılar, madencilik faaliyetine karşı geçim biçimlerini yeniden organize ederek direnç göstermiştir. Özellikle kadınların yer aldığı bazı köylerde, küçük ölçekli kooperatifler kurulmuş, bu kooperatifler hem ekonomik bağımsızlık hem de sosyal dayanışma sağlamıştır.

“Şirket bizim için kooperatif kurdu. Erkekler için taşımacılık kooperatifi, biz kadınlar için dikiş, el sanatları, arıcılık gibi kurslar açtılar. Şimdi biz şirketin önlük tulum vs gibi şeylerini dikerek kendi paramızı kazanıyoruz” (Yerel Katılımcı 3)

Bu tür girişimler, yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda politik ve sosyal direnç alanları yaratmaktadır. Kooperatifleşme, direncin yapısal ve sürdürülebilir biçimde örgütlenmesini sağlayabilmektedir. Ancak bu tür girişimlerin de kimi zaman kurumsal araçlarla yönlendirilerek direnç potansiyelinin yumuşatıldığı görülmektedir.

Açık direnç biçimlerinin en büyük riski, topluluk içinde damgalanma, dışlanma ve yalnızlaşma olarak ortaya çıkmaktadır. Şirketle iş birliği yapanlar ile karşı çıkanlar arasında keskin ayrışmalar yaşanmakta, bu durum, sosyal dokuda derin çatlaklara yol açmaktadır. *“Gördüklerimi, bildiklerimi anlatmamamı söyledi kocam. Başımıza bela açma, dedi.”* şeklinde ifade söz konusu köylerde hayvancılık ve çiftçilik yapan pek çok kadın tarafından telaffuz edilmiştir.

Direnin bedeli yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal olarak da hissedilmektedir. Bu durum, direnci hem zorlaştırmakta hem de direnin kolektif örgütlenmesini engellemektedir. Sistem içinde direnç arttıkça, sistemin baskı araçları da çeşitlenmektedir.

Kamu yöneticilerinin direnişlere yönelik yaklaşımı genellikle “prosedürel mesafe” ile tanımlanabilir. Görüşmelerde bazı kamu temsilcileri, yerel halkın protestolarını “siyasi”, “yetersiz bilgiye dayalı” ya da “duygusal” bulmuş, böylece direnişi kurumsal sorumluluğun dışında tutmuştur.

“Eylem yapanların çoğu meseleyi tam bilmiyor. Çevreye zarar olmadığını anlatıyoruz ama dinlemiyorlar.” (Kamu Yöneticisi Katılımcı 5)

Bu ifade, direncin teknik bilgi ile meşrulaştırılmadığı durumlarda, onun geçersiz sayıldığına işaret etmektedir. Ayrıca bazı kamu yetkilileri, protestolara katılan kişilere yönelik fiili baskılar ya da idari soruşturmaların varlığını üstü kapalı biçimde kabul etmişlerdir. Bu durum bazı durumlarda direncin yasal ve idari araçlarla bastırıldığı bir durumu da ortaya koymaktadır.

“Şirket bakanlık tarafından ruhsatlı, izinli çalışıyor. Buna karşı çıkmak halkın hakkıdır ama izinli faaliyeti durdurmak mümkün değil.” (Kamu Yöneticisi Katılımcı 7)

Özel sektör temsilcileri ise direnci doğrudan bastırmak yerine daha çok yumuşatma ve kooptasyon (geçici üye) stratejileri izlemektedir. Görüşmelerde şirketlerin, halkın tepkisini azaltmak için sosyal yatırım projeleri geliştirdiği, istihdam fırsatları sunduğu, altyapı hizmetleri verdiği ve sponsorluklarla kamuoyunu etkilemeye çalıştığı görülmektedir.

“Maden işletme aşaması için sosyal yatırımları, yerel istihdamı ve yerel tedarik zincirini geliştirmeyi hedefleyen bir Toplumsal Kalkınma Planı geliştirilir. Şirket bu bilgileri maden kapatma dönemini de göz önüne alarak uzun vadede sosyal yatırımları planlamak üzere kullanacaktır.” (Özel Sektör Katılımcı 4)

“Toplum ilişkileri birimiz. Toplum ilişkilerindeki personel genelde köyün sakinlerinden. Yerelden alınıyor aradaki güven daha fazla artsın diye hem de yerel istihdamı desteklemek adına.” (Özel Sektör Katılımcı 3)

“Bir köyde direnç varsa önce orada iletişim kurarız. Dinleriz. Gerekirse proje geliştiririz. Bizim herşeyimiz şeffaf ve geri bildirimlere çok önem veriyoruz. Köylü, hizmet aldıkça, köyün sorunlarına çözüm bulduğumuzu gördükçe tepkiler yok oldu diyebilirim.” (Özel Sektör Katılımcısı 3)

Bu yaklaşım, direnişi sistem içinde yumuşatma ve meşruiyet kazanma amacı taşımaktadır. Ancak bu projeler, genellikle direnci kırmak için geliştirilen araçlar olduğundan, halk nezdinde güven yaratmak yerine manipülasyon hissi doğurabilmektedir. Saha verileri, bu tür desteklerin köy içinde sosyal bölünmelere yol açtığını ve tepkileri daha da görünmez hâle getirdiğini göstermektedir.

Tepki ve direnç, sosyo-ekolojik sistemin hem iç gerilimlerini hem de esneklik kapasitesini açığa çıkaran önemli göstergelerdir. Bu süreçler yalnızca çatışma yaratmaz, aynı zamanda sistemin sınırlarını test ederek meşruiyetini sorgulama ve yeniden yapılanma fırsatı sunar. Bronfenbrenner'ın (1979) sosyo-ekolojik sistem modeli, direnci çok katmanlı bir etkileşim alanı olarak ele alır. Mikrosistemde bireylerin gündelik yaşamda yaptığı değişiklikler (örneğin tarımdan vazgeçme, su kullanımının değişimi), direncin somut göstergeleridir. Mezosistemde ise kolektif protestolar, topluluk temelli örgütlenmeler ve kültürel kimliği koruma çabaları öne çıkar. Ekzosistemde yerel kurumların tepkilere kayıtsız kalması, yönetim kapasitesinin zayıflığını yansıtır. Makrosistem düzeyinde ise neoliberal kalkınma anlayışı direnci marjinalleştirerek halkın sisteme olan inancını aşındırır. Kronosistemde ise geçmiş deneyimler bugünkü tepkileri şekillendirir, sessizlik ya da sembolik eylemler bu tarihsel sürekliliğin ürünüdür. Direnç, sistemin görme ve duyma kapasitesinin testidir. Tepkilerin kurumsal düzeyde tanınmaması, sistemin hem bugünkü hem de gelecekteki krizlere karşı kırılgan hâle gelmesine yol açar. Bu nedenle direnç, dışlanması değil, müzakere edilmesi gereken bir unsurdur.

Etkilerin Ölçeği Teması

Altın madenciliği gibi çevresel ve sosyal etkisi yüksek faaliyetlerde, etkilerin ölçeği yalnızca fiziksel yayılımı değil, sosyal temsiliyet ve karar mekanizmalarının sınırlarını da içerir. Etki ölçeği, bir eylemin sonuç doğurduğu düzeyi, karar ölçeği ise kararın alındığı düzeyi tanımlar. SES teorisi, bu iki ölçek arasında uyum olmadığında adaletsizlik, temsil sorunu ve yapısal kırılmalar yaşandığını vurgular (Cash vd., 2006: 4, Berkes, 2007: 286). Ölçek, dikeyde mikrodan makroya, yatayda ise yerelden ulusala uzanan çok katmanlı bir yapıdadır. Yerel halk, kamu yöneticileri ve özel sektör temsilcileri etkilerin ölçeğini farklı biçimlerde algılamaktadır. Maden faaliyetleri yerel çevresel, ekonomik ve sosyal etkiler doğururken, bölgesel düzeyde göç, altyapı baskısı ve rekabet yaratmakta, ulusal düzeyde kamu politikaları ve yatırım kararlarını etkilemektedir. Ancak kararların ulusal düzeyde alınması, etkilerin ise yerel düzeyde yoğunlaşması, ölçekler arası adaletsizlik sorununu ortaya çıkarmaktadır.

Kod	Kısa Açıklama	Veri Alıntısı	Katılımcı Bağlamı
Ölçekler Arası Adaletsizlik	Kararlar ulusal düzeyde alınırken etkiler yerelde yoğunlaşıyor, temsil sorunu ortaya çıkıyor.	“Kararı Ankara veriyor, ama suyu biz kaybediyoruz.”	Yerel Katılımcı 4 – Orta yaşlı, çiftçilikle uğraşan
Doğrudan Çevresel Tahribat	Su, toprak ve orman varlıklarının bozulması, doğal sistemlerin yok edilmesi	“Su kaynakları yön değiştirdi... Ormanlar yok edildi... Yabani hayvanlar olumsuz etkilendi.”	Yerel Katılımcı 8 – Kırsal yerleşimde yaşayan kadın, doğa ile iç içe
Sosyal ve Mekânsal Ayrışma	Göç, yerinden edilme, topluluk bağlarının zayıflaması	“Satın alma veya kamulaştırmadan dolayı insanların, yerinden yurdundan edilip...”	Yerel Katılımcı 4 – Yaşlı çiftçi, geleneksel köy yaşamına bağlı
Ekonomik Fırsatlar ile Çevresel Bedel Dengesi	Kimi ekonomik kazançlara karşın ekolojik kayıpların uzun vadeli tehdit yaratması	“Bir aileden 3 kişi çalışıyor... Ama doğaya verdiği zarar çok büyük.”	Yerel Katılımcı 7 – Madende çalışan aile ferdi mevcut, kadın
Ulusal Meşrulaştırma Söylemi	Madencilik faaliyetlerinin “kalkınma” ve “enerji güvenliği” adı altında savunulması	“Bize hep ülke için lazım deniyor. Ama bedelini biz ödüyoruz.”	Yerel Katılımcı 4 – Emekli, Çiftçi
Temsiliyetin Zayıflığı	Yerel halkın bilgiye erişimi ve karar süreçlerine katılımı sınırlı	“Madenle ilgili her karar Ankara’dan geliyor. Bize sadece katlanmak düşüyor.”	Yerel Katılımcı 4 – Emekli köylü, çevre aktivisti değil
Kurumsal Ölçek Uyumsuzluğu	Ruhsatlandırma, ÇED ve denetim süreçlerinin merkezde yürütülmesi, yerelde etkisiz olması	“Bu değerlendirmeler rapor temelli ilerler, sahadaki veri eksiklikleri zaman zaman gerçek tabloyu gölgeliyor.”	Kamu Katılımcı 2 – Ziraat Mühendisi, 15 yıllık kamu deneyimi
Ulusal Ekonomik Entegrasyon / Teşvik	Merkez Bankası ve teşvik sistemleri üzerinden madenlerin ulusal ekonomiye entegre edilmesi	“Altının ilk alım hakkı Merkez Bankası’nda... KDV teşviklerinden faydalanıyor.”	Özel Sektör Katılımcı 4 – Madencilik Odası Temsilcisi
Uzun Vadeli Ekosistem Etkisi	Orman kaybı gibi uzun erimli ekolojik etkiler, sel riski ve gıda üretimini etkilemekte	“Orman alanlarının kaybı uzun vadede sel riskini artırıyor...”	Kamu Sektör Temsilcisi 6 – Ziraat Mühendisi

“Kararı Ankara veriyor, ama suyu biz kaybediyoruz.” (Yerel Katılımcı 4)

Bu ifade, etki-karar ölçeği kopukluğunun sahadaki en açık yansımasıdır. Sosyo-ekolojik sistemin sürdürülebilirliği için, bu tür ölçek uyumsuzluklarının giderilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde, sistem yalnızca belirli düzeylerde işlevsel kalmakta, bu da geri bildirim, direnç ve adaptasyon kapasitesini ciddi şekilde sınırlandırmaktadır.

“Su kaynakları yön değiştirdi, sular artık yok, kirlendi sondajlar sırasında tüm sular evlerde bulanık çamurlu kimyasallı aktı. Su kaynakları satıldı. Ormanlar yok edildi. Yabani hayvan barınağı, ormanlar systemsiz plansız yok oldu, yabani hayvanlar olumsuz etkilendi.” (Yerel Katılımcı 8)

Altın madenciliğinin sosyo-ekolojik etkileri, yalnızca maden sahasının fiziksel sınırlarıyla sınırlı değildir. Bu etkiler, toplulukların yaşadığı yerel çevreden başlayarak daha geniş bölgesel alanlara ve hatta ulusal politik düzleme kadar yayılmaktadır. Her bir ölçek, farklı dışsallık türlerini ortaya koymakta, aynı zamanda bu etkilerin hissedilme biçimleri, algılanması ve yönetilmesi de ölçekler arası farklılıklar göstermektedir.

Yerel halkın anlatılarında, madencilik faaliyetlerinin etkileri en çok geçim kaynakları, çevresel bütünlük ve sosyal yapı üzerinden ifade edilmiştir. Su kaynaklarının kalitesindeki düşüş, toprak verimliliğinin azalması, tarımsal üretimin gerilemesi ve hayvan otlatma alanlarının daralması doğrudan çevresel dışsallıklar olarak tanımlanmıştır.

“Doğa tahrip ediliyor. Yani çok geniş bir alanda tahribat var. Yani toprak dokusu, ormanlar kesiliyor, ağaçlar kesiliyor. Oradaki yaşam alanı yani diğer hayvansal yaşam alanlarını yok ediyorlar, bitkisel yaşam alanlarını yok ediyorlar. Bir de mülksüzleştirme yaptığını düşünüyorum.” (Yerel Katılımcı 1)

“Satın alma veya kamulaştırmadan dolayı insanların, yerinden yurdundan edilip, bin yıldır yaptıkları işleri bıraktıracak başka işlere veya işsizliğe yönlendiriyorlar.” (Yerel Katılımcı 4)

“Madenciliğin getirdiği iş kapısı açması olumlu, doğaya, çevreye verdiği zararlardan dolayı olumsuz olduğunu düşünüyorum. Özel şirket çıkardığı için ulusal faydası yok.” (Yerel Katılımcı 3)

“Eskiden dereden hayvan sularlık. Şimdi hem su az hem de bulanık. Tarladan da verim yok artık.” (Yerel Katılımcı 5)

“İyi bir şey iş kapısı oldu. Bir aileden 3 kişi çalışıyor 30 milyondan (Bin) 90 milyon (Bin), sigorta yapılıyor. Ayda 90 milyon (Bin) nasıl kazanır başka” (Yerel Katılımcı 7)

Bu etkiler yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda sosyal bağları, geleneksel yaşam biçimlerini ve topluluk içi ilişkileri de etkilemiştir. Özellikle şirketle iş birliği yapanlar ile yapmayanlar arasında oluşan sosyal ayrılmalar, yerel düzeyde kolektif direnç kapasitesinin zayıflamasına neden olmuştur.

Yerel etkilerin ise çoğu zaman görünmez hâle geldiği, resmî belgelerde ya da ÇED raporlarında tam olarak yer bulmadığı belirtilmiştir. Bu durum, yerelin sadece etkiyi yaşayan değil, aynı zamanda etkisi görünmeyen, temsili zayıf bir düzlem hâline geldiğini göstermektedir.

Ulusal düzeyde etkiler çoğu zaman politika belirleme, yatırım stratejisi ve kamuoyu yönlendirmesi düzeyinde kendini göstermektedir. Maden faaliyetleri, “ekonomik kalkınma”, “enerji ve hammadde güvenliği” gibi ideolojik çerçevelerle meşrulaştırılmakta, böylece çevresel ve sosyal etkiler ikincil önemde değerlendirilmektedir.

“Bize hep ülke için lazım deniyor. Ama bedelini biz ödüyoruz.” (Yerel Katılımcı 4)

“Yani şu anda maden faaliyetleri Türkiye'nin kamu açısından, kamusal açıdan hiçbir fayda getirmediği düşünmüyorum. Aynı zamanda çok ciddi anlamda zarar getiriyor. Ve aynı zamanda rezervleri bitiriyor. Bizden sonra gelecek kuşağın rezervlerini bitiriyor.” (Yerel Katılımcı 1)

“Madenciliğin faydası toprak altındaki değerlerin toprak üstüne çıkarılması, bunu devletin yapması lazım, özel şirket yaptığı için dezavantaj görüyorum” (Yerel Katılımcı 3)

“Orman alanlarının kaybı uzun vadede sel riskini artırıyor ve tarımsal üretimi dolaylı etkiliyor. Ancak bu etkiler, kısa vadeli ekonomik getirilerle dengelenmeye çalışılıyor. Orman Genel Müdürlüğü'nün bölgesel planları çevresel öncelikleri gözetmeli, maden ruhsatları verilmeden önce uzun vadeli orman koruma projeleriyle entegre edilmelidir.” (Kamu Yöneticisi Katılımcı 6)

“Altının ilk alım hakkı Merkez Bankası. İlk alım derken bu haftalık. Şimdi Çanakkale'deki firma her hafta döktüm yapıyor. Döktüğü altının alma hakkı önce Merkez Bankası'nın. Ki alıyor Merkez Bankası. Piyasa fiyatından TL üzerinden. Yani yurt dışına döviz olarak satma şansın varken buraya satmak zorundasın. Bu firmanın yerli olması, yabancı firma olmasını etkilemiyor. İlk önce alım hakkı Merkez Bankası'nın. Merkez Bankası aldığı süre içinde hiçbir firma ürettiği altını başka bir yere satamaz. Merkez Bankası almazsa İstanbul Altın Borsası önce. İstanbul Altın Borsası da almazsa Londra Altın Borsası. Zaten satabildiğin üç tane yer var. Ama öncelik alım hakkı hep Merkez Bankası'nda. Yani Merkez Bankası gücünün yettiği oranda altın rezervini tamamlıyor, dolduruyor. Çünkü bir de rafineri işleri de var bu altının. Buradan rafineriye gidiyor. Rafineriden sonra zaten Merkez Bankası'na geçiyor. Merkez Bankası kendi altın stoklarını tamamlıyor. Eksiği varsa tamamlıyor ya da eksik değilse de fazlasını alıyor.

Madencilik sektörü de aynı şekilde yasal hakkı olarak Katma Değere Vergisi (KDV) indirimlerinden faydalıyor. Yani KDV indirimi değil de nasıl diyoruz yatırım teşviklerinden faydalıyor. Çünkü yatırım teşviklerinde KDV olmuyor biliyorsunuz. KDV mahsuplaşma olarak devlette bir şekilde hallediliyor. Yani yatırım teşviğini alıyor. Her faaliyette olduğu gibi normal gelir vergisi ödüyorsunuz. Stopaj ödüyorsunuz. KDV'de de diğer sektörlerle aynı eşit şartlardasınız.” (Özel Sektör Katılımcısı 4)

Bu ifadeler, karar alma ölçeği ile etki yaşama ölçeği arasındaki kopukluğa işaret etmektedir. Ulusal düzeyde alınan kararlar, yerel düzeydeki etkileri görmezden geldiğinde, sistem içinde temsil krizleri doğabilmektedir. Ayrıca, ulusal medya ve merkezî yönetim tarafından şekillendirilen maden söylemi, yerel direnişleri “kalkınma karşıtı” olarak etiketleyerek, meşruiyetin yalnızca yukarıdan üretildiği bir yapı inşa etmektedir.

Yerel düzeyde çevresel tahribat, geçim kayıpları ve sosyal çözümler yaşanırken, karar alma süreçlerinin büyük ölçüde ulusal düzeyde şekillenmesi, sistem içinde ölçeksel adaletsizlik yaratmaktadır. Bu adaletsizlik, yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda politik temsil, bilgi akışı ve katılım hakkı açısından da derinleşmektedir.

“Madenle ilgili her karar Ankara'dan geliyor. Bize sadece katlanmak düşüyor.” (Yerel Katılımcı 4)

Bu tür ifadeler, mikro ve mezo düzeyde yaşanan etkilerin, ekzo ve makro sistem düzeyinde karşılık bulmadığını, bunun da katılımı anlamsızlaştırdığını, yerel halkı sistemin dışına ittiğini göstermektedir.

Etkilerin ölçeği, yalnızca teknik bir analiz değil, aynı zamanda sistemin etik, politik ve yönetsel meşruiyetiyle ilgili bir meseledir. Ölçekler arasında kurulamayan denge, aşağıdaki sonuçlara yol açmaktadır (Cash vd., 2006: 6):

- Yerel düzeyde sosyal adaletsizlik: Etkiyi en çok yaşayanlar, en az söz sahibi olanlar hâline gelir.
- Bölgesel düzeyde dengesizlik: Kaynaklar eşitsiz dağılır, bölge içi rekabet artar.
- Ulusal düzeyde temsil krizleri: Merkezî söylem, yerel deneyimi bastırır.

SES kırılganlığı bu uyumsuzlukla daha da derinleştirmektedir. Sistem, yalnızca dışsal etkileri değil, ölçeksel eşitsizliği de içselleştiremiyorsa, bu durum orta ve uzun vadede sürdürülebilirliği tehlikeye atmaktadır.

“Etkilerin Ölçeği” teması, çevresel, toplumsal ve yönetsel adaletsizliklerin farklı düzeylerde nasıl ortaya çıktığını analiz eden bir çerçeve sunmaktadır. Altın madenciliği gibi büyük ölçekli yatırımlar, çevresel ve toplumsal yükleri yerel düzeye yığarken, karar alma süreçleri merkezi düzeyde kalmakta, bu da ciddi ölçeksel uyumsuzluklara yol açmaktadır. Mikrosistem düzeyinde su kirliliği, gürültü ve yaşam alanı daralması gibi etkiler doğrudan bireyleri etkilerken, bu bireylerin karar süreçlerine katılımı sınırlıdır. Mezosistemde ise şirketle iş birliği yapanlarla karşı çıkanlar arasında toplumsal bölünmeler, güven kaybı ve temsil krizleri ortaya çıkmaktadır. Ekzosistem düzeyinde ÇED raporları ve ruhsatlandırma gibi süreçlerin merkezden yürütülmesi, yerel halkın bilgiye erişimini ve katılımını kısıtlamaktadır. Makrosistemde ise bu faaliyetler, kalkınma ve büyüme söylemleriyle meşrulaştırılmakta, ancak bu söylemler yereldeki etkileri görünmez kılmaktadır. Kronosistem düzeyi ise geçmiş deneyimlerin günümüzdeki adaletsizlik algısını pekiştirdiğini göstermektedir. Tüm bu düzeyler, Bronfenbrenner’ın teorik geçişkenlik ilkelerinin pratikte işlemediğini ve sistemin duyarlılık, esneklik ve sürdürülebilirlik kapasitesini kaybettiğini göstermektedir. Etkin bir yönetim için yalnızca teknik değil, ahlaki temellere de dayanan bir sistem inşa edilmesi gerekmektedir. Sürdürülebilirlik, mekânsal adalet, karar-etki uyumu ve katılımcı temsille sağlanabilir, aksi takdirde sistem kriz üretmeye devam eder.

Uyarlanabilir Yönetim Teması

Uyarlanabilir yönetim, belirsizlik, karmaşıklık ve değişkenlik içeren sistemlerde karar alma süreçlerine esneklik kazandırmayı amaçlayan bir yönetim yaklaşımıdır. Başlangıçta ekolojik sistem yönetimi için geliştirilen bu model, zamanla sosyal-ekolojik sistemlere (SES) uyarlanarak çok aktörlü, öğrenmeye dayalı ve geri bildirimle açık bir yapıya bürünmüştür (Holling, 1978: 29, Folke vd., 2005: 8, Armitage vd., 2008: 90). Bronfenbrenner’ın SES modeli çerçevesinde, uyarlanabilir yönetim özellikle ekzo ve makrosistem düzeylerinde işler, ancak kararların etkisi mikro ve mezosistemlerde doğrudan hissedilir. Bu model, geri bildirim döngüsünü etkinleştirmeyi ve kararları sahadaki gerçekliklerle uyumlu hâle getirmeyi amaçlar. Uyarlanabilir yönetimin temel ilkeleri arasında belirsizliği kabul etmek, paydaş katılımını sağlamak, esnek politikalar geliştirmek ve toplumsal öğrenmeyi teşvik etmek yer alır (Pahl-Wostl, 2009: 358). Ancak bu yaklaşım sadece teknik bir strateji değil, aynı zamanda politik ve kurumsal bir irade gerektirir. Altın madenciliği gibi yüksek dışsallık barındıran sektörlerde bu modelin önemi daha da artar, çünkü bu sektörler çok düzeyli etkiler, yüksek belirsizlikler ve kırılgan geri bildirim mekanizmalarıyla karakterizedir (Bronfenbrenner & Ceci, 1994: 578). Saha verileri, kamu ve özel sektörün uygulamalarının uyarlanabilir yönetim ilkeleriyle sınırlı düzeyde örtüştüğünü göstermektedir. Bu nedenle, bu bölümde farklı aktörlerin deneyimleri ışığında mevcut uygulamalar değerlendirilmekte ve esneklik, izleme ve öğrenme kapasiteleri analiz edilmektedir.

Kod	Kısa Açıklama	Veri Alıntısı	Katılımcı Bağlamı
Şablon Raporlama / Teknik İzleme	Kamunun izleme ve denetim sürecinin standardize fakat halk geri bildirimiyle bağlantısız olması	“Biz her yıl denetim yapıyoruz. Raporlar Ankara’ya gidiyor. Ama halkın şikâyetleriyle birebir bağlantılı hareket etmek zor.”	Kamu Katılımcısı 7 – çevre biriminde görevli, orta düzey yönetim
İtibar ve Meşruiyet İçin İletişim	Özel sektörün geri bildirim mekanizmalarını halkla ilişkiler ve şirket imajı amaçlı kullanması	“Köylülerden gelen şikayetleri toplum ilişkileri birimimiz değerlendiriyor. Gerekirse çözüm üretiyoruz. Ama her talep karşılanacak diye bir şey yok.”	Özel Sektör Katılımcısı 6 – şirketin toplum ilişkileri sorumlusu
Danışma ve Katılımın Formaliteye Dönüşmesi	Halk katılımının var gibi görünmesi, ancak karar süreçlerinde etkisinin olmaması	“Karar süreçlerine halkı doğrudan dahil etmiyoruz ama halkla sürekli iletişim hâlindeyiz.”	Özel Sektör Katılımcısı 3 – Halkla İlişkiler alanı
Çıkar Ortaklıkları ve Sessiz Direnç	Yerel halkın, ekonomik çıkarlar nedeniyle şirketle işbirliği yapanların sesiyle sessizleşmesi, direncin etkisizleşmesi	“Köyde bazıları şirketten iş aldı, bazıları sponsorluk aldı. Artık onlar hiçbir şeye ses etmiyor.”	Yerel Katılımcı 5– Erkek, köy sakini, Esnaf
Geçici Çözümler ve Güven Problemleri	Sağlanan sosyal desteklerin kısa vadeli olması ve halkın bunları güven artırıcı değil geçici önlem olarak görmesi	“E iyi oluyor. ... Susuz kalmıyoruz. Gene tarlada çalışıyoruz. Gene hayvanlarımız var. ... Bize yem kırma makinası aldılar.”	Yerel Katılımcı 5 – köy sakini, Esnaf
Katılım Eksikliği ve Kararların Zaten Alınmış Olması	Halk toplantılarının yapılması fakat kararların katılım öncesinde alınmış olması	“Biz toplantıya çağrıldık ama karar çoktan alınmıştı. Bize sadece bilgi verdiler.”	Yerel Katılımcı 1 – yetişkin, tarım/hayvancılıkla bağlantısı olan kişi

Görüşmelerde kamu yöneticileri, maden faaliyetlerine ilişkin denetim ve izleme prosedürlerinin varlığına sıklıkla vurgu yapmışlardır. Ancak bu süreçlerin çoğu zaman standart raporlamaya dayalı, şablon temelli ve geri bildirimden bağımsız yürütüldüğü görülmektedir.

“Biz her yıl denetim yapıyoruz. Raporlar Ankara’ya gidiyor. Ama halkın şikâyetleriyle birebir bağlantılı hareket etmek zor.” (Kamu Katılımcısı 7)

Bu ifade, gözlem ve veri toplamanın sistematik biçimde yapıldığını, ancak bu bilgilerin politika ve uygulamalara dönüşmediğini göstermektedir. Yani sistem teknik düzeyde veri üretmekte, fakat bu veriyi öğrenme ve karar alma süreçlerine entegre etme kapasitesinden yoksun görünmektedir. Ayrıca halktan gelen geri bildirimlerin çoğunlukla “duygusal”, “bilgi temeli zayıf” veya “tepkisel” olarak algılanması, kurumsal düzeyde öğrenme direncini artırmakta, esnek karar üretimini de engellenmektedir.

Özel sektör temsilcileri ise geri bildirim süreçlerini daha çok itibar yönetimi, iletişim stratejisi ve sosyal lisans kazanımı için bir araç olarak kullanmaktadır. Bu durum, uyarlanabilirliğin yalnızca kurumsal meşruiyet üretimine indirgenmiş biçimde işlediğini ortaya koymaktadır.

“Köylülerden gelen şikayetleri toplum ilişkileri birimimiz değerlendiriyor. Gerekirse çözüm üretiyoruz. Ama her talep karşılanacak diye bir şey yok.” (Özel Sektör Katılımcısı 6)

Bu tür yapıların geri bildirimi işlediği görülmekle birlikte, bu sürecin çoğu zaman şirketin kendi belirlediği çerçevede gerçekleştiği, halkın öneri ya da şikâyetlerinin karar alma sürecine doğrudan yansımadağı anlaşılmaktadır. Burada “esneklik”, yalnızca kriz anında ortaya çıkan kısa vadeli tepkilere indirgenmiştir.

Bazı özel sektör temsilcileri ise karar mekanizmalarında topluluk temsiline yer verilmediğini açıkça belirtmiştir:

“Karar süreçlerine halkı doğrudan dahil etmiyoruz ama halkla sürekli iletişim hâlindeyiz.” (Özel Sektör Katılımcısı 3)

Bu yaklaşım, katılımı danışma düzeyinde tutan, gerçek anlamda kolektif karar üretimini dışlayan bir yönetim modelini göstermektedir. Böylece uyarlanabilirlik, yalnızca teknik ve iletişimsel bir stratejiye dönüşmekte, sistemsel dönüşüm ya da öğrenme içermemektedir.

Bazı görüşmelerde hem kamu hem özel sektör aktörlerinin, halkın taleplerini ya da çevresel zararları “görmeme” ya da “önemsememe” nedeninin arkasında gizli çıkar ilişkileri, ekonomik öncelikler ve meşruiyet kaygıları olduğu seziilmektedir. Şirketlerin maden faaliyetleri yoluyla doğrudan ya da dolaylı olarak bazı yerel aktörlerle çıkar ortaklığı kurduğu, bu ortaklıkların halkla ilişkiler projeleri üzerinden şekillendiği ifade edilmiştir.

“Köyde bazıları şirketten iş aldı, bazıları sponsorluk aldı. Artık onlar hiçbir şeye ses etmiyor.” (Yerel Katılımcı 5)

“E iyi oluyor. Çevreciler su dediler, tarla, zehir dediler. Şimdi herşeyi maden yapıyor. Su az aksa madene haber veriyoruz. Hemen bakıyor. Suyu açıyor. Susuz kalmıyoruz. Gene tarlada çalışıyoruz. Gene hayvanlarımız var. Bize yem kırma makinası aldılar.” (Yerel Katılımcı 5)

Bu durum, yalnızca sosyal dayanışmayı değil, aynı zamanda sistemin içsel dışsallık yönetme kapasitesini de zayıflatmaktadır. Çünkü sistem, dışsallıkları içselleştirmek yerine, onları “yüzeysel yatırımlarla” bertaraf etmeye çalışmakta, bu da geçici çözüm üretmekte, yapısal dönüşümü engellemektedir.

Uyarlanabilir yönetimin temel ilkelerinden biri, halkın karar süreçlerine gerçek, etkili ve sürekli biçimde dahil edilmesidir. Ancak saha verileri, yerel halkın katılımının genellikle “danışma”, “bilgilendirme” ya da “rıza alma” düzeyinde kaldığını, bu katılımın karar alma süreçlerine doğrudan etkisinin olmadığını ortaya koymaktadır.

“Biz toplantıya çağırıldık ama karar çoktan alınmıştı. Bize sadece bilgi verdiler.” (Yerel Katılımcı 1)

Bu ifade, uyarlanabilirlik yerine halkın yalnızca süreç içinde pasif bir pozisyonda tutulduğunu göstermektedir. Böyle bir yapıda sistem, gerçek geri bildirimi değil, yalnızca meşruiyet inşasını öncelemektedir.

Uyarlanabilir yönetim, sosyo-ekolojik sistemlerde yalnızca kaynak kullanımını değil, aynı zamanda öğrenme, temsil, katılım ve esneklik gibi kapasite unsurlarını da içeren bir yönetim anlayışını gerektirir. Bu model, değişken çevresel koşullara uyum sağlayabilen, yerel bilgiye dayalı ve çok düzeyli etkileşimi önceleyen bir sistem önerir. Ancak bu araştırmanın bulguları, altın madenciliği faaliyetlerinin yürütüldüğü alanlarda uyarlanabilirliğin çoğunlukla biçimsel ve araçsal kaldığını göstermektedir. Kamu ve özel sektör, uyarlanabilirliği daha çok iletişim ya da danışma süreçleriyle sınırlandırmakta, katılımcılık ve dönüşüm kapasitesi zayıf kalmaktadır. Bronfenbrenner’ın (1979) sosyo-ekolojik sistem modeli çerçevesinde yapılan değerlendirmelerde, mikrosistemde bireylerin çevresel sorunlara yönelik deneyimleri göz ardı edilmekte, mezosistemde ise topluluk dayanışması bastırılmaktadır. Ekzosistemde ruhsat ve denetim süreçleri yukarıdan aşağıya işlemekte, yerel bilgi bu süreçlere entegre edilememektedir. Makrosistemde ise madencilik faaliyetleri ekonomik büyüme söylemleriyle meşrulaştırılmakta, çevresel etkiler geri planda kalmaktadır. Kronosistemde halkın geçmiş olumsuz deneyimleri yönetime olan güveni azaltmaktadır. Bu bulgular, uyarlanabilir yönetimin yalnızca teknik değil, aynı zamanda politik ve etik bir dönüşüm meselesi olduğunu göstermektedir. Etkin bir uyarlanabilirlik için esneklik, temsil, katılım ve hesap verebilirlik gibi yönetim ilkelerinin tüm sistem düzeylerinde bütüncül şekilde uygulanması gerekmektedir.

Tematik Bulguların Genel Özeti

Bu kısımda, çalışma boyunca detaylı biçimde analiz edilen beş ana temaya ilişkin bulgular, aktör bazlı ayrıştırma ve dışsallık türlerine göre karşılaştırmalı biçimde özetlenmektedir. Yerel halk, kamu yöneticileri ve özel sektör temsilcilerinden elde edilen veriler, bu grupların deneyimlerini ve SES’in işleyiş biçimi, öğrenme kapasitesi, yönetim dinamikleri ve temsil krizlerini ortaya koymaktadır.

Analizler sonucunda beş ana tema altında toplanan veriler, üç temel aktör grubunun farklı algı ve deneyimlere sahip olduğunu göstermektedir:

Tema	Yerel Halk	Kamu Yöneticileri	Özel Sektör
Karşılıklı Bağımlılık	Pozitif ve negatif birlikte	Ağırlıklı negatif	Ağırlıklı pozitif
Geri Bildirim Mekanizmaları	Olumsuz işleyiş	Zayıf yapı	İşlevsel görünümlü
Tepki veya Direnç	Sosyal bedeli yüksek	Formalite pasifleştirme	ve Direnci dönüştürme
Etkilerin Ölçeği	Yerele yığılmış etkiler	Paylaşım adaletsizliği	Ulusal katkı vurgusu
Uyarlanabilir Yönetim	Sembolik ve pasifleştirici	Bürokratik direnç	İletişim odaklı

Dışsallıkların Türü ve Dağılımı: Pozitif mi, Negatif mi?

Toplamda 50'ye yakın özgün kodun sınıflandırıldığı analizde, dışsallık türleri “pozitif” ya da “negatif” olarak ayrılmış, çözüm önerileri ise “kamusal” ve “piyasa temelli” yönelimler olarak kategorize edilmiştir. Dağılım şu şekilde özetlenebilir:

Aktör Grubu	Pozitif Dışsallık	Negatif Dışsallık	Baskın Çözüm Yönelimi
Yerel Halk	5	11	Kamusal ağırlıklı
Kamu	3	12	Kamusal
Özel Sektör	13	0	Piyasa ağırlıklı

Bu dağılım, özel sektörün kendi faaliyetlerini tamamen pozitif dışsallık ürettiği gibi sunduğunu, kamu aktörlerinin ise daha çok sorun tanımlayıcı konumda kaldığını, yerel halkın ise hem pozitif hem negatif etkileri deneyimlediğini ancak çözüm yöneliminin kamusal müdahaleye duyulan ihtiyaca dayandığını göstermektedir.

Temalar yalnızca ayrı alanlar olarak değil, aynı zamanda sistem içinde birbirini etkileyen yapılar olarak analiz edilmiştir. Öne çıkan bazı geçişkenlikler şunlardır:

- Karşılıklı Bağımlılık → Geri Bildirim: Fiziksel bağımlılıklar (su, toprak) sosyal geri bildirimleri tetikliyor.
- Geri Bildirim → Tepki/Direnç: Yanıtsız kalan bildirimler kolektif eyleme dönüşüyor.
- Tepki → Uyarlanabilirlik: Sistem, tepkiyi bastırıyor mu yoksa öğreniyor mu?
- Etkilerin Ölçeği → Tüm Temalar: Ölçek farkı, her temadaki yönetim biçimini belirliyor.

Bu ağsal yapı, sosyo-ekolojik sistemin analizinde yalnızca içerik değil, ilişkisellik ve etkileşim analizlerinin de kritik olduğunu ortaya koymaktadır.

Aşağıdaki tablo, Bronfenbrenner’ın sosyo-ekolojik sistem modeli çerçevesinde, elde edilen tematik bulguların sistem düzeyleriyle nasıl örtüştüğünü, her düzeyde öne çıkan örnek alıntılar ve politika önerileriyle birlikte çok katmanlı olarak ortaya koymaktadır.

Sosyo-Ekolojik Düzey	Tema	Özgün Katılımcı Alıntısı	Politika Önerisi
Mikrosistem (Bireyin doğrudan etkileşimde bulunduğu çevre)	Etkilerin ÖlçeğiTepki / Direnç	“Eskiden dereden hayvan sularlık. Şimdi hem su az hem de bulanık.” – <i>Yerel Katılımcı 6</i> “Toplantıya çağrıldık ama karar çoktan alınmıştı.” – <i>Yerel Katılımcı 1</i>	Yerel düzeyde karar alma süreçlerine gerçek katılım sağlanmalı, yaşam alanlarındaki fiziksel değişimlere yönelik birey odaklı tazmin mekanizmaları oluşturulmalı.
Mezosistem (Mikrosistemlerin karşılıklı ilişkisi)	Karşılıklı BağımlılıkTepki / Direnç	“Kadınlar olarak biz de artık kazanç sağlıyoruz, şirket destekli kurslar verdiler.” – <i>Yerel Katılımcı 3</i> “Köyde bazıları şirketten iş aldı, bazıları sponsorluk aldı. Artık onlar hiçbir şeye ses etmiyor.” – <i>Yerel Katılımcı 5</i>	Topluluk temelli mekanizmalarla sosyal uyumu destekleyecek, ayrışmayı önleyecek arabuluculuk süreçleri kurulmalı, kooperatifler bağımsız yapılarla desteklenmeli.
Ekzosistem (Bireyin doğrudan etkileşmediği ama etkilediği dış çevre)	Uyarlanabilir YönetimGeri Bildirim Mekanizmaları	“Biz her yıl denetim yapıyoruz. Raporlar Ankara’ya gidiyor. Ama halkın şikâyetleriyle birebir bağlantılı hareket etmek zor.” – <i>Kamu Katılımcısı 7</i>	Denetim ve ruhsatlandırma süreçleri yerelleştirilerek şeffaflaştırılmalı, bağımsız izleme mekanizmaları ve halk temsiliyle çalışacak yerel çevre komisyonları kurulmalı.
Makrosistem (Kültürel, ekonomik ve politik sistemler)	Etkilerin ÖlçeğiUyarlanabilir Yönetim	“Bize hep ülke için lazım deniyor. Ama bedelini biz ödüyoruz.” – <i>Yerel Katılımcı 4</i> “Karar süreçlerine halkı doğrudan dahil etmiyoruz.” – <i>Özel Sektör Katılımcısı 3</i>	Merkezi politikaların çevresel ve sosyal etkileri eş zamanlı değerlendirmesi zorunlu kılınmalı, yasal çerçevede ‘ölçek uyumu’ ilkesi tanımlanmalı.
Kronosistem (Zamanla değişen deneyimler ve tarihsel bağlam)	Tepki DirençUyarlanabilir Yönetim	“Gördüklerimi, bildiklerimi anlatmamamı söyledi kocam. Başımıza bela açma, dedi.” – <i>Yerel Katılımcı 7</i> “Eskiden siyanür deyince korkuyorlardı. Şimdi artıma sistemini gelip görüyorlar.” – <i>Özel Sektör Katılımcı 3</i>	Geçmiş deneyimlerin bugünkü katılım, direnç ve güven ilişkilerini şekillendirdiği kabul edilmeli, yönetimde tarihsel bellek dikkate alınarak sosyal travmaları hafifletici uygulamalar geliştirilmeli.

Sonuç

Altın madenciliği faaliyetleri, ekonomik kalkınma, istihdam ve ihracat açısından önemli fırsatlar sunsa da çevresel ve sosyal dışsallıkları nedeniyle eleştirel bir değerlendirmeyi gerektirir. Ormansızlaşma, su kaynaklarının kirlenmesi ve biyoçeşitliliğin kaybı gibi çevresel etkilerin yanı sıra, göç, geçim kaynaklarının kaybı ve toplumsal huzursuzluk gibi sosyal sonuçlar da sıkça gözlenmektedir. Bu nedenle yalnızca ekonomik çıktı değil, aynı zamanda sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda çevresel ve toplumsal etkiler de dikkate alınmalıdır.

Çalışmada, altın madenciliğinin dışsallıkları sosyo-ekolojik sistem yaklaşımı ve uyarlanabilir yönetim kuramları ilişkisi de çerçeveye de dahil edilerek ele alınmıştır. Bronfenbrenner'in ekolojik modeline dayanan analizde, mikro düzeyde yerel halkın deneyimleri, mezo ve ekzo düzeyde kamu kurumlarının uygulamaları, makro düzeyde ise özel sektörün stratejik yaklaşımları incelenmiştir. "Karşılıklı bağımlılık" teması, insan toplulukları ile doğal sistemler arasındaki etkileşimi somut biçimde ortaya koymaktadır (Berkas vd., 1998: 411). Ancak konu bağlamında altın faaliyetlerinde özel sektörün bu kavramı yalnızca ekonomik iş birliği olarak kullanması, kavramsal bir daralma yaratmaktadır. Kronosistemdeki yapısal eşitsizlikler ise halkı dışsallıkları kabule zorlamaktadır.

Geri bildirim, sistem teorisinde uyum ve öğrenmenin temelidir (Cash vd., 2006: 6). Ancak bu araştırma, geri bildirim yalnızca yerel düzeyde üretildiğini, üst ölçeklere ya aktarılmadığını ya da biçimselleştirilerek etkisizleştirildiğini göstermektedir. Altın faaliyetlerinde özel sektör geri bildirimini meşruiyet aracı olarak görürken, kamu kurumları bunları politikaya dönüştürmekte yetersizdir. Bronfenbrenner'in modeline göre, sistem halkın tepkisini tanımazsa, birey yalnızlaşır ya da direnç gösterir (Darling, 2015: 244). Çalışmada protestolar ve alternatif geçim stratejileri bu durumu desteklemektedir. Scott'un (1998: 45) "sessiz direnişi", özel sektörce sosyal yatırım ve istihdam yoluyla kooptasyona uğratılmakta, kamu ise bu direnci meşru alanın dışında tanımlamaktadır. Cash vd. (2006: 16) karar ve etki ölçekleri arasındaki uyumsuzluğun yönetimi zayıflatıldığını belirtirken, bu çalışma kırsal etkilerin ulusal kararlarla belirlenmesinin ölçeksel adaleti bozduğunu göstermektedir. Holling (1978) ve Folke vd. (2005) uyarlanabilir yönetimi esneklikle tanımlasa da, bulgular, sistemin öğrenme kapasitesinden yoksun olduğunu ortaya koymaktadır. Çevresel, Sosyal, Kurumsal Yönetişim (ESG) raporlamaları veya şikâyet hatları görünürde dönüşüm sunsa da, gerçek bir adaptasyon sağlanamamaktadır (Bronfenbrenner ve Morris, 2006: 797). Sistem, etkileşimi kurgusal fayda ile ikame etmektedir.

Sistem, bireylerden ve topluluklardan gelen geri bildirimleri tanıma konusunda yetersiz kalmaktadır. Bu durum yalnızca kurumsal kapasite eksikliğiyle değil, aynı zamanda politik irade ve etik yönetim eksikliğiyle de ilişkilidir. Böylece sosyo-ekolojik sistem (SES), tepki vermeyen, içe kapanan ve yalnızca kriz anlarında hareket eden bir yapıya dönüşmektedir. Yerel halkın direnç kapasitesi, istihdam ya da sosyal yatırım gibi ekonomik araçlarla yönlendirilmekte ya da yalnızlaştırma ve suçlama gibi kültürel-sosyal mekanizmalarla bastırılmaktadır. Sistem, bu direnci meşru bir geri bildirim değil, tehdit olarak algılamakta ve bastırma odaklı stratejiler geliştirmektedir. Karar alma süreçlerinin merkezî düzeyde gerçekleşmesi, yerelde hissedilen etkilerle ölçeksel bir uyumsuzluk yaratmaktadır. Bronfenbrenner'in (1979) katmanlı sistem modeline göre, sistemler arası geçişliliğin yerine hiyerarşik ve tek yönlü yönetim yapıları ikame edilmiştir. Uyarlanabilir yönetim ilkeleri biçimsel düzeyde mevcut olsa da karar alma süreçlerine etkisi sınırlıdır. Bu durum, sistemi hem içsel bozulmalara hem de dışsal krizlere karşı kırılgan hâle getirmektedir. Bu araştırmanın bulguları, Bronfenbrenner'in ekolojik modelinde yer alan mikro, mezo, ekzo ve makro sistem düzeylerinde altın madenciliği faaliyetlerinin çok katmanlı sosyal, yönetsel ve kültürel dönüşümler yarattığını göstermektedir. Beş temaya dayanan analiz, sistemin işleyişini ve tıkanma noktalarını ortaya koyarak yönetimdeki yapısal sorunlara ışık tutmaktadır.

Bronfenbrenner (1979)'ın sosyo-ekolojik sistem yaklaşımının temel ilkelerinden biri olan karşılıklı nedensellik, bireylerin çevreden etkilendiği kadar çevreyi de etkileyerek dönüştürebildiğini savunur. Ancak bu çalışmada, yerel halkın çevresel değişimlere verdiği tepkilerin (şikâyet, protesto, geri çekilme) yukarı sistem düzeylerine ulaşmadığı, halkın çevreyi şekillendirme kapasitesinin sınırlandığı görülmektedir. Bu kırılganlık, geri bildirim döngülerinin işlevsizleşmesiyle yakından ilişkilidir. Geri bildirim mekanizmaları yalnızca şirket düzeyinde teknik süreçlerle işletilirken, kamu kurumlarında veri eksikliği, merkezîyetçilik ve izleme zayıflıkları göze çarpmaktadır. Yerel halkın katılımı ise sembolik düzeyde kalmış, sistemin öğrenme ve uyum kapasitesi zayıflamıştır. Bu yapı, esnek yönetimden uzak, katı ve bürokratik bir işleyişe işaret etmektedir. Çevresel verilerin merkezi otoritelerce kontrol edilmesi ve politik yönlendirmeler de çevresel sistemin tepki verme kabiliyetini sınırlamaktadır. Ayrıca, sürdürülebilirlik yalnızca teknik önlemlerle değil, şeffaflık, adil kaynak dağılımı ve katılımcı yönetimle mümkündür. Tüm temalar bir arada değerlendirildiğinde, çok düzeyli etkileşimli sistemin işleyişinde ciddi aksaklıklar olduğu, yapısal ve yönetsel reformlara ihtiyaç duyulduğu ortaya konmaktadır.

Maliye politikası perspektifinden bakıldığında, sorunların çözümüne ilişkin etkin çevresel regülasyonun hayata geçirilebilmesi için güçlü bir kurumsal kapasiteye, yeterli mali kaynaklara, denetim mekanizmalarına ve nitelikli insan kaynağına ihtiyaç duyulmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki kapasite eksiklikleri, çevresel zararların içselleştirilmesini engellemekte ve kamu maliyesine ek yükler getirmektedir. Bu nedenle, "kirlenen öder" ilkesi doğrultusunda çevre vergileri, para cezaları ve temizleme fonu katkı payları gibi mali araçlar yaygınlaştırılmalıdır.

Altın madenciliği faaliyetlerinin yarattığı negatif dışsallıkların yönetilmesi için maliye politikalarının sürece aktif biçimde entegre edilmesi zorunludur. Saha bulguları, birinci etki alanındaki köylerde istihdam ve ekonomik katkıların çevresel zararları normalleştirdiğini, ikinci ve üçüncü alanlarda ise duyarlılığın daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum gelir dağılımında adaletsizlik yaratmakta, madencilik gelirlerinin diğer sektörlere yönlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca firmaların kâr ençoklama hedefi, yetersiz arıtma yatırımları ve sosyal refah kaybına neden olabilir. Bu kayıpların giderilmesi için açık ihale, Pigou vergileri, fiyat ve kâr kontrolü gibi önlemler önerilmektedir. Madenlerin kamu malı sayılması, yerel halkın ön izni ve sosyal etki değerlendirmelerinin yasal çerçeveye alınması gerektiği görüşü öne çıkmaktadır. Son olarak, Madencilik Denetim Ajansı gibi bağımsız yapılarla denetim kapasitesi artırılmalıdır.

Özel sektör temsilcileriyle yapılan görüşmelerde, Çevre Etki Değerlendirme (ÇED) raporları kapsamında verilen taahhütlerin bedellerinin kamu kurumlarına yatırılmasına rağmen, bu taahhütlerin fiilen işletmeler tarafından yerine getirildiği ifade edilmiştir. Örneğin, ağaç kesim bedelinin Orman Bölge Müdürlüğü'ne ödenmesine rağmen, ağaçlandırma faaliyetlerinin yine şirketlerce yapılması regülasyon zafiyetine işaret etmektedir. Bu durum, kamu kurumlarının hizmet üretme sorumluluğunun özele devriyle sonuçlanmakta, kamu-özel ortaklığıyla dışsallıkların içselleştirilmesi için "merger" modeli önerilmektedir. Nitekim Çanakkale Kirazlı örneğinde, kesilen ağaçların bedeli ödenmiş, ancak firma sahadan çekildiği için rehabilitasyon yapılmamıştır. Görüşmelerde ayrıca "devlet hakkı" vergisinden söz edilmiş, bu gelirin bir bölümünün, madencilik sonrası kalkınma fonuna aktarılması gerektiği vurgulanmıştır. Son olarak, sosyo-ekolojik adalet, alternatif ekonomi modelleri, karar süreçlerinin içeriden incelenmesi ve zaman serisi analizleri gibi konular gelecekteki çalışmalara ışık tutacaktır. Negatif dışsallıkların içselleştirilmesi, bütüncül ve tamamlayıcı politikalarla mümkündür, aksi takdirde yeni dışsallıklar doğurma riski taşımaktadır.

Altın madenciliği faaliyetleri, ekonomik katkılar ile çevresel ve sosyal maliyetler arasındaki çelişkili yapısıyla, sosyo-ekolojik sistemler açısından önem arz etmektedir. Çanakkale örneğinde elde edilen bulgular, çevresel, sosyal ve kurumsal etkilerin sistemin işleyişine etki ettiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda politikaya yönelik öneriler ele alındığında, öncelikle Bağımsız Denetim Ajansının kurulması gerekmektedir. Bu yapı doğrudan TBMM'ye rapor veren, Sayıştay benzeri mali ve çevresel denetim yetkisi olan bağımsız bir otorite olarak kurgulanmalıdır. Sorumlu kurum olarak Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı ile TBMM'nin belirleyeceği komisyonun etkin olması sağlanmalıdır. 3213 sayılı Maden Kanunu'na ek madde konularak mevzuatın yeniden gözden geçirilmesi sağlanmalıdır. "Devlet Hakkı" fonunun yerelleştirilmesi sağlanarak, madencilikten alınan devlet hakkı vergisinin bir kısmı, Madencilik Sonrası Kalkınma Fonu adıyla yerel belediye ve köy muhtarlıklarının kullanımına tahsis edilmelidir. ÇED taahhütlerinin kamu tarafından üstlenilmesi sağlanmalıdır. Şirketlerin ödediği çevresel tazminatların kamu kurumlarınca yerine getirilmesi zorunlu kılınmalı, özel sektörün gönüllülüğüne bırakılmamalıdır. Bu araştırma, altın madenciliğinin sosyo-ekolojik dışsallıklarını çok düzeyli sistem yaklaşımı ile analiz etmesi bakımından literatüre özgün bir katkı sunmaktadır. Politika-odaklı öneriler, yalnızca kuramsal değil, doğrudan uygulanabilir çözüm alanlarına yöneliktir. Böylece çalışma, madencilik faaliyetlerinin yalnızca ekonomik sonuçlar değil, aynı zamanda ekolojik, sosyal ve kurumsal maliyetleri üzerinden tartışılması gerektiğini vurgulamaktadır.

Ayrıca gelecek çalışmalar için belirli öneriler sunulabilir. Bunlar, farklı maden türlerinde (ör. bakır, nikel) dışsallıkların karşılaştırılması, alternatif ekonomi modelleri (eko-turizm, agro-ekoloji) ile karşılaştırmalı analizlerin yapılması, karar süreçlerinin içeriden incelenmesine yönelik etnografik araştırmalar ve zaman serisi verileriyle çevresel ve ekonomik etkilerin birlikte değerlendirilmesi sağlanabilir.

Araştırmanın akademik katkıları, Bronfenbrenner'ın ekolojik modelinin (mikro, mezo, ekzo, makro, kronosistem) madencilik aktörleriyle (yerel halk, kamu kurumları, özel sektör, merkezi yönetim, tarihsel-politik bağlam) eşleştirilmesi literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Sosyo-ekolojik sistem yaklaşımı, Cash vd. (2006) ve Berkes vd. (1998) gibi çalışmalardan hareketle ölçekler arası uyumsuzluk ve geri bildirim döngülerinin işlevsizliği kavramları üzerinden özgünleştirilmiştir. Çalışma, madencilik özelinde SES literatürüne yeni kavramsal köprüler kurarak, disiplinlerarası araştırmalara zemin hazırlamaktadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları:

- Araştırma tek bir bölge (Çanakkale) üzerinden yürütülmüştür, dolayısıyla sonuçların genellenebilirliği sınırlıdır.
- Örnekleme yöntemi amaçlı olduğundan, farklı aktör gruplarının (ör. yatırımcılar, ulusal STK'lar) temsiliyeti sınırlı kalmıştır.
- Görüşmelerde sosyal arzu edilme yanlılığı olasılığı vardır, bazı katılımcılar şirket veya devlet baskısı nedeniyle görüşlerini tam açıklamamış olabilir.
- Çalışma zaman boyutunu (kronosistem) sınırlı ölçüde yakalayabilmiştir, uzun dönemli izleme gereklidir.

Kaynakça

- Adger, W. N. (2000). Social and ecological resilience: Are they related? *Progress in Human Geography*, 24(3), 347–364. doi:10.1191/030913200701540465
- Aksel, Ş., Gün, Z., Irmak, T. Y., & Çengelci, B. (2007). Migration and psychological status of adolescents in Turkey. *Adolescence*, 42(167), 589–602. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18047241/>
- Armitage, D., Marschke, M., & Plummer, R. (2008). Adaptive co-management and the paradox of learning. *Global Environmental Change*, 18(1), 86–98. doi:10.1016/j.gloenvcha.2007.07.002
- Berkes, F., Kislalioglu, M., Folke, C., & Gadgil, M. (1998). Exploring the basic ecological unit: Ecosystem-like concepts in traditional societies. *Ecosystems*, 1(5), 409–415. doi:10.1007/s100219900034
- Berkes, F. (2000). *Linking social and ecological systems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. doi:10.1191/1478088706qp0630a
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bronfenbrenner, U., & Ceci, S. J. (1994). Nature–nurture reconceptualized in developmental perspective: A bioecological model. *Psychological Review*, 101(4), 568–586. doi:10.1037/0033-295X.101.4.568
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 1. Theoretical models of human development* (5th ed., pp. 993–1028). New York, NY: John Wiley & Sons.
- El Zaatar, W., & Maalouf, I. (2022). How the Bronfenbrenner bio-ecological system theory explains the development of students' sense of belonging to school. *SAGE Open*, 12(4), 1–18. doi:10.1177/21582440221134089
- Darling, N. (2007). Ecological systems theory: The person in the center of the circles. *Research in Human Development*, 4(3–4), 203–217. doi:10.1080/15427600701663023
- Darling, N. (2015). Bronfenbrenner and the ecology of human development. In T. Maynard & N. Thomas (Eds.), *The Routledge international handbook of philosophies and theories of early childhood education and care* (pp. 234–245). London: Routledge.
- De Garine-Wichatitsky, M., Binot, A., Ward, J., Caron, A., Perrotton, A., Ross, H., ... Echaubard, P. (2021). “Health in” and “Health of” social-ecological systems: A practical framework for the management of healthy and resilient agricultural and natural ecosystems. *Frontiers in Public Health*, 8, 616328. doi:10.3389/fpubh.2020.616328
- Fereday, J., & Muir-Cochrane, E. (2006). Demonstrating rigor using thematic analysis: A hybrid approach of inductive and deductive coding and theme development. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1), 80–92. doi:10.1177/160940690600500107
- Fidan, A. (2016). Dünyada ve Türkiye’de madencilik faaliyetleri, altın madenciliği’nin çevresel açıdan değerlendirilmesi. *Kent Akademisi*, 9(26), 26–39.
- Folke, C., Pritchard Jr, L., Berkes, F., Colding, J., & Svedin, U. (2007). The problem of fit between ecosystems and institutions: Ten years later. *Ecology and Society*, 12(1), Article 30. doi:10.5751/ES-02064-120130
- Folke, C., Colding, J., & Berkes, F. (2003). Building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems. In F. Berkes, J. Colding, & C. Folke (Eds.), *Navigating social-ecological systems: Building resilience for complexity and change* (pp. 352–387). Cambridge: Cambridge University Press.

- Fornace, K., Manin, B. O., Matthiopoulos, J., Ferguson, H. M., Drakeley, C., Ahmed, K., ... Chua, T. H. (2022). A protocol for a longitudinal, observational cohort study of infection and exposure to zoonotic and vector-borne diseases across a land-use gradient in Sabah, Malaysian Borneo: A socio-ecological systems approach. *Wellcome Open Research*, 7, 119. doi:10.12688/wellcomeopenres.17794.1
- Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7(2), 155–170. doi:10.1207/s15516709cog0702_3
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1), 59–82. doi:10.1177/1525822X05279903
- Gunderson, L. H., & Holling, C. S. (2002). *Panarchy: Understanding transformations in human and natural systems*. Washington, DC: Island Press.
- Haddaway, N. R. (2021). Metal mining impacts on social ecological systems in boreal and Arctic regions. searchRxiv. doi:10.1079/searchRxiv.20210350286
- Holling, C. S. (1978). *Adaptive environmental assessment and management*. New York: John Wiley & Sons.
- International Institute for Sustainable Development (IISD). (2022). Türkiye: Mining and biodiversity report. Retrieved from <https://www.iisd.org>
- Kitto, S. C., Chesters, J., & Grbich, C. (2008). Quality in qualitative research. *Medical Journal of Australia*, 188(4), 243–246. doi:10.5694/j.1326-5377.2008.tb01595.x
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Leach, M., Stirling, A. C., & Scoones, I. (2010). *Dynamic sustainabilities: Technology, environment, social justice*. London: Taylor & Francis.
- Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü (MAPEG). (2025). Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü. Retrieved from <https://mapeg.gov.tr>
- Mason, M. (2010). Sample size and saturation in PhD studies using qualitative interviews. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 11(3), Article 8. doi:10.17169/fqs-11.3.1428
- Mestanza-Ramón, S., Paz-Mena, C., López-Paredes, C., Jimenez-Gutierrez, M., Herrera-Morales, G., D'Orio, G., & Straface, S. (2021). History, current situation and challenges of gold mining in Ecuador's litoral region. *Land*, 10(1220), 1–18. doi:10.3390/land1011220
- Mudd, G. M. (2007). Gold mining in Australia: Linking historical trends and environmental and resource sustainability. *Environmental Science & Policy*, 10(7–8), 629–644. doi:10.1016/j.envsci.2007.04.006
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (2017). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1–13. doi:10.1177/1609406917733847
- Özen, H., & Özen, Ş. (2011). Örgüt ve toplumsal hareket kuramları açısından Türkiye’de altın madenciliği alanındaki çatışmaların incelenmesi. TÜBİTAK SOBAG Projesi, Proje No: 109K403.
- Özen, Ş., & Özen, H. (2022). Altın madeni projelerinin özellikleri yerel toplulukların direniş düzeyini nasıl etkiler? Karşılaştırmalı bir araştırma. *İstanbul University Journal of Sociology*, 42(2), 493–524. doi:10.26650/SJ.2022.42.2.0061
- Pahl-Wostl, C. (2009). A conceptual framework for analysing adaptive capacity and multi-level learning processes in resource governance regimes. *Global Environmental Change*, 19(3), 354–365. doi:10.1016/j.gloenvcha.2009.06.001
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Pelling, M. (2011). *Adaptation to climate change: From resilience to transformation*. London: Routledge.
- Phelan, A., & McCarthy, S. (2016). *Missed care in community nursing*. Dublin, Ireland: UCD & IMNO.

- Phelan, A., & Kirwan, M. (2020). Contextualising missed care in two healthcare inquiries using a socio-ecological systems approach. *Journal of Clinical Nursing*, 29(17–18), 3527–3540. doi:10.1111/jocn.15360
- Ribot, J. C., & Peluso, N. L. (2003). A theory of access. *Rural Sociology*, 68(2), 153–181. doi:10.1111/j.1549-0831.2003.tb00133.x
- Scott, J. C. (1998). *Seeing like a state: How certain schemes to improve the human condition have failed*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Thaivalappil, A., Young, I., & Papadopoulos, A. (2024). More than a framework? Applying socioecological models within mental health and community psychology inquiries. *Canadian Journal of Community Mental Health*, 43(3), 37–45. doi:10.7870/cjcmh-2024-002
- Townsend, N., & Foster, C. (2013). Developing and applying a socio-ecological model to the promotion of healthy eating in the school. *Public Health Nutrition*, 16(6), 1101–1108. doi:10.1017/S1368980012005855
- Tilot, V., Willaert, K., Guilloux, B., Chen, W., Mulalap, C. Y., Gaulme, F., ... Dahl, A. (2021). Traditional dimensions of seabed resource management in the context of deep sea mining in the Pacific: Learning from the socio-ecological interconnectivity between island communities and the ocean realm. *Frontiers in Marine Science*, 8, 637938. doi:10.3389/fmars.2021.637938
- Tudge, J., & Rosa, M. E. (2013). Urie Bronfenbrenner's theory of human development: Its evolution from ecology to bioecology. *Journal of Family Theory & Review*, 5(4), 243–258. doi:10.1111/jftr.12014
- Walker, B., & Salt, D. (2006). *Resilience thinking: Sustaining ecosystems and people in a changing world*. Washington, DC: Island Press.
- Yaşın, Z. T. (2019). Contextualizing the rise of environmental movements in Turkey: Two instances of anti-gold mining resistance. In O. İnal & E. Turhan (Eds.), *Transforming socio-natures in Turkey* (pp. 137–216). London: Routledge.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12th ed.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

EKLER

EK-1: Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

1. Genel Bilgi ve Tanıtım

- Görüşmenin amacı hakkında kısa bilgilendirme yapılır.
- Katılımcıya gönüllü katılım, gizlilik ve ses kaydı hakkında bilgi verilir.
- Sözlü onam alınır ve kaydedilir.

Bölüm 1: Genel Tanımlar ve Algılar

Soru 1: Size göre bu bölgede yürütülen madencilik faaliyetlerinin temel özellikleri nelerdir?

- *Yönlendirme:* Hangi şirket(ler)? Ne zaman başladı?
- *Probe:* Etki alanı? Faaliyet yoğunluğu?

Soru 2: Madencilik faaliyetlerinin çevresel etkileri hakkında ne düşünüyorsunuz?

- *Probe:* Su, toprak, hava, biyolojik çeşitlilik?

Soru 3: Bu faaliyetler size veya yaşadığınız topluluğa nasıl yansıdı?

- *Probe:* Geçim kaynakları, sağlık, sosyal yapı?

Bölüm 2: Aktörler Arası İlişkiler ve Katılım

Soru 4: Kamu kurumlarının bu süreçteki rolü nedir?

- *Yönlendirme:* Denetim, bilgilendirme, karar alma?

Soru 5: Özel sektör şirketiyle herhangi bir iletişiminiz oldu mu?

- *Probe:* Bilgilendirme toplantıları, destekler, projeler?

Soru 6: Size göre yerel halk bu süreçlerde yeterince söz sahibi mi?

- *Yönlendirme:* Karar alma, planlama, uygulama?

Bölüm 3: Etkiler ve Tepkiler

Soru 7: Bu faaliyetlere yönelik olumlu veya olumsuz tepkiler oldu mu?

- *Probe:* Protesto, boykot, sosyal medya, sessiz kalma?

Soru 8: Sizin ya da çevrenizdekilerin bu konudaki yaklaşımı ne oldu?

- *Yönlendirme:* Katılım, tepki, çekilme?

Bölüm 4: Sistem Düzeyi Değerlendirme

Soru 9: Bu faaliyetlerin bölge üzerindeki uzun vadeli etkileri sizce ne olur?

- *Probe:* Sürdürülebilirlik, çevresel adalet, sosyal yapı?

Soru 10: Eğer bir şeyi değiştirmek gücünüz olsaydı, neyi farklı yapardınız?

Bu form, kamu, özel sektör ve yerel halk için aynı temel yapı çerçevesinde kullanılmış; ancak görüşmeler sırasında aktörlerin konumuna göre sorular esnek biçimde uyarlanmıştır.

Transkripsiyon ve Anonimleştirme Süreci

Bu çalışmada gerçekleştirilen tüm görüşmeler, katılımcıların açık rızası alınarak dijital ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Transkripsiyon süreci, nitel veri analizinde deneyimli iki araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Süreç şu adımlarla ilerlemiştir:

1. İlk Transkripsiyon:

Her bir görüşme, ses kaydının tamamı kelimesi kelimesine yazıya dökülerek transkribe edilmiştir.

Katılımcıların konuşmalarındaki dolaylı ifadeler, duraksamalar ve tekrarlar da mümkün olduğunca özgün şekilde korunmuştur.

2. Geri Dinleme ve Kontrol:

İlk transkripsiyonlar tamamlandıktan sonra, her transkript ikinci bir araştırmacı tarafından ses kaydıyla karşılaştırılarak yeniden dinlenmiş ve olası yazım hataları, eksik ifadeler veya yanlış anlamalar düzeltilmiştir.

Bu aşamada görüşme bağlamına sadık kalınmasına özen gösterilmiştir.

3. Anonimleştirme:

Transkripsiyonlar, katılımcı gizliliğini koruyacak şekilde anonimleştirilmiştir. İsim, kurum adı, köy/ilçe adı, meslek bilgisi gibi kimlik tespitine yol açabilecek tüm ifadeler çıkartılmış ya da genelleştirilmiştir.

Katılımcılar; “Yerel Katılımcı”, “Kamu Yöneticisi Katılımcı” ve “Özel Sektör Katılımcısı” gibi rollerine göre tanımlanmış, bu tanımların yanında yaş aralığı, cinsiyet ve mesleki kıdem bilgisi gibi bağlam verileri kodlanarak verilmiştir.

4. Çeviri Süreci (Varsa):

Görüşmelerin tamamı Türkçe olarak yapılmıştır; İngilizceye çevrilmesi gereken kısımlar yalnızca makale yazımı sırasında gerçekleştirilmiş ve çeviri süreci çift kontrol yöntemiyle doğrulanmıştır. İlk çeviriyi yapan araştırmacı dışında ikinci bir kişi çevirileri kontrol etmiş, anlam kayması riskine karşı kaynak metinle birebir karşılaştırma yapılmıştır.

5. Veri Güvenliği:

Tüm ses kayıtları ve transkriptler, yalnızca araştırma ekibinin erişebileceği şifreli dijital ortamda saklanmış; çalışmanın tamamlanmasının ardından ses dosyaları kalıcı biçimde silinmiştir.

Kodlama Süreci ve Kod Kitabı

Bu çalışmada, nitel veri analizi için Braun ve Clarke’ın (2006) tematik analiz yöntemi temel alınmış ve altı aşamalı süreç izlenmiştir. Kodlama süreci, sosyal bilimlerde nitel veri analizinde deneyimli iki araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Aşamalar aşağıda detaylandırılmıştır:

1. Veriye Aşinalık

Tüm transkriptler, araştırmacılar tarafından tekrar tekrar okunmuş; içerik, bağlam ve dilsel örüntülere odaklanılarak ilk izlenimler oluşturulmuştur.

2. İlk Kodların Oluşturulması

Her iki araştırmacı, veriler üzerinden bağımsız olarak açık kodlar üretmiştir. Kodlar, katılımcı ifadeleriyle doğrudan ilişkili şekilde türetilmiş ve her bir alıntının anlamını en iyi temsil eden kısa terimlerle tanımlanmıştır.

3. Temaların Oluşturulması

Kodlar karşılaştırılmış, benzer içerikler gruplanarak potansiyel temalar belirlenmiştir. Kodlar, içerik benzerliği, bağlamsal uyum ve teorik tutarlılık temelinde temalara dahil edilmiştir.

4. Temaların Gözden Geçirilmesi

Her tema, ilgili tüm kod ve alıntılarla birlikte bütünsel olarak gözden geçirilmiş; bazı temalar birleştirilmiş, bazıları ise alt temalara ayrılmıştır.

5. Tema Adlandırma ve Tanımlama

Her tema için kapsamlı tanımlar, örnek alıntılar ve teorik bağlamlar oluşturulmuş; temalar arasında net sınırlar belirlenmiştir.

6. Raporlama

Tematik analiz sonuçları, her tema için detaylı açıklamalar, özgün katılımcı alıntıları ve bağlamsal analizle birlikte raporlanmıştır.

Kodlayıcılar ve Kodlayıcı Güvenilirliği

Kodlama süreci, iki bağımsız araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Her iki kodlayıcı da Braun ve Clarke yöntemine dair eğitime sahiptir. Kodlayıcılar arasında %87 düzeyinde örtüşme sağlanmıştır. Görüş ayrılığı olan durumlar müzakere edilerek ortak karara varılmıştır. Bu süreçte Cohen's Kappa değeri hesaplanmamıştır; ancak içeriksel uyum yüksek bulunmuştur.

Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
Karşılıklı Bağımlılık	Gelir Artışı	Madencilik faaliyetlerinin yerel halk için doğrudan ekonomik gelir artışı sağlaması	İşe alım, maaş yükselişi, ek gelir kaynakları	Dışsal yardım projeleri / doğrudan olmayan ekonomik etkiler	"İyi bir şey iş kapısı oldu. Bir aileden 3 kişi çalışıyor 30 milyondan (Bin) 90 milyon (Bin), sigorta yapılıyor. Ayda 90 milyon (Bin) nasıl kazanır başka"
	İstihdam Artışı	Yerel halk için istihdam imkanlarının çoğalması	Madende iş, yardımcı işler, taşeron iş	Geçici işler / mevsimlik çalışmalar hariç ama belirtilecek	"Madenden önce iş yoktu. Gençler dışarı gidiyordu. Şimdi iş var ama herkese değil tabii."
	Kadın İstihdamı / Kooperatif Desteği	Kadınların üretime veya kooperatif çalışmasına katılımının artması	Kadınlara verilen kurslar, eğitim, kooperatif yoluyla gelir sağlanması	Kadınların katıldığı ama gelir sağlamayan sosyal etkinlikler hariç	"Kadınlar olarak biz de artık kazanç sağlıyoruz, kurslar verdiler, madenin tulumlarını biz dikiyoruz."
	Su Kaynaklarının Kirlenmesi	Maden faaliyetinin suyun kalitesini bozması / kaynakların kullanılamaz hale gelmesi	İçme suyu, hayvan içme suyu, tarımda kullanılan su	Su kaynakları dışında kalan çevresel etkiler	"Bizim derelerin suyu artık bulanık, hayvan bile içmiyor. Bu su bizim her şeyimizdi."
	ÇED Süreci ile Uygulama Uyumsuzluğu	Çevresel Etki Değerlendirme gibi prosedürlerin kağıt üzerinde kalması; uygulama ile rapor arasında fark olması	Taahhüt edilen hususların uygulanmaması, denetim eksikliği	Planlama aşamasındaki değerlendirmeler, rapor hazırlama süreci hariç ama uygulama kısmı eksik olanları dahil et	"Raporlarda her şey güzel ama sahaya gelince işler değişiyor, uyum yok."
	Ekosisteme Duyarlı Alan Seçimi	Faaliyet sahasının ekolojik özellikler gözetilerek belirlenmesi; hassas alanların kaçınılması	Seçim süreçleri, habitat koruma, biyolojik çeşitlilik incelenmesi	Sadece ekonomik faktörlerle belirlenmiş alan seçimi (çevresel hususlar eksik)	"Burası en az etkilenebilecek alandı, çevresel değerlendirmeler yapıldı."

Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
Geri Bildirim Mekanizmaları	Teknik Görünüşte Geri Bildirim	Geri bildirimin formel varlığı ama etkisiz oluşu; teknik sistemlerin halk şikayetleriyle bağlantısının zayıf olması	Şikayet sistemleri, arıza bildirimleri, raporların sunulması ama geri dönüşün olmaması	Sadece şikayet alınması ama sistemin bilinmemesi durumu hariç değil ancak etki olmayan durumlar dahil	"Biz ilk zamanlar dilekçe verdik... Gelen giden yok. ... Baktık bir işe yaramıyor, bıraktık."

Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
	Halk Toplantılarının Formal Kalması	Toplantıların sunum amaçlı yapılması, halkın gerçek katılımının olmaması	Bilgilendirme toplantıları, soru-cevap bölümlerinin eksik olması	Katılımın denetim, öneri yapma fırsatı verdiği durumlarda dahil değil	“Halkı çağırdılar, anlattılar. Ama bizim söylediklerimiz bir yere gitmedi ...”
	Alternatif İletişim / Protesto Yolları	Halkın resmi mekanizmalar başarısız olunca protesto, basın, sosyal medya gibi alternatif geri bildirim biçimleri kullanması	Eylemler, basın açıklamaları, sessiz boykot gibi yollar	Resmi şikayet mekanizmaları çalışan fakat çok yavaş işleyen durumlar hariç	“Eylem yaptılar, gazetelere çıktılar. ...”
	Kamu Aracılarının Rolü	Kamu kurumlarının şikayetleri alma ama çözüm üretmeme veya yetkisizlik iddiasında bulunması	“Biz ... iletiriz. Ama bazı konular görev alanımız dışında ...” gibi ifadeler	Kamu kurumunun doğrudan sorumluluk aldığı ve uygulama yaptığı durumlar hariç	“Vatandaşın şikayetini alırsız, inceleriz. Ruhsat veren biz değiliz ...”
	Bilgi Eksikliği & Meşrulaştırma Söylemleri	Halk endişeleri “yanlış bilgi”, “bilgi eksikliği” gibi gerekçelere bağlanarak etkisizleştirilmesi	Halkın duygusal olduğu, teknik bilgiye sahip olmayanların eleştirilmesi gibi söylemler	Gerçek veri sunulmuş, halkın endişesi bilimsel olarak incelenmiş ise dahil değil	“Bazı şikayetler teknik açıdan geçerli değil. Halk endişeli ama bazen bu şikayetler bilgiye dayalı değil bu.”
	Kurumsal Sosyal Sorumluluk (İmaj Odaklı)	Şirketin geri bildirimi meşruiyet, sosyal lisans alma ya da halkla ilişkiler stratejisi olarak kullanması	Sponsorluklar, iletişim ofisi, halkla ilişkiler birimi, toplantılar	Şirketin fiilen değişim yaptığı ve halkın önerilerini karara entegre ettiği durumlar hariç	“Halkla iletişimi çok önemsiyoruz ... Her köyde iletişim sorumlusu var.”
Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
Tepki veya Direnç	Sessiz Boykot / İlişki Kesme	Yerel halkın doğrudan protestodan ziyade şirketle ilişkiyi reddetmesi, destek almaması, sosyal mesafe koyması	“Projeye katılmama”, “yardımı reddetme” gibi ifadeler; hayatta kalma stratejileri vs.	Protesto gibi açık eylemler hariç fakat destek almama durumu dahil	“Ne projesine katıldım ne yardımını aldım. ...”
	Alternatif Geçim Stratejisi	Geçim biçimlerinin değiştirilmesi, kooperatif, el sanatı ya da başka üretim yolları arama	Kadınların el işi, kooperatif üretim, yerel tedarik zinciri faaliyetleri	Tamamen şirket desteğiyle verilen ancak yerel katılımın düşük olduğu projeler hariç	“Şirket bizim için kooperatif kurdu ... Kendi paramızı kazanıyoruz.”
	Sosyal Baskı / Yalnızlaşma	Direnen bireylerin toplumsal baskıya maruz kalması; ifade özgürlüğünün sınırlandırılması	Aile baskısı, işten çıkarılma korkusu, dışlanma	Eleştiriyi açıkça ifade eden ama baskı görmeyen durumları hariç	“Gördüklerimi ... anlatmamamı söyledi kocam ... Başımıza bela açma ...”

Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
	Kamu Discourse'u / Teknik Reddetme	Kamu yetkililerinin direnişi bilgi eksikliği ya da duygusallık üzerinden geçersiz ilan etmesi	"Eylem yapanların çoğu meseleyi tam bilmiyor ..." gibi söylemler	Kamu yetkililerinin direnişi meşru olarak kabul ettiği ve çözüm sunduğu durumlar hariç	"Çevreye zarar olmadığını anlatıyoruz ama dinlemiyorlar."
Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
Etkilerin Ölçeği	Ölçekler Arası Adaletsizlik	Etkilerin yerel düzeyde yoğun, kararların merkezde alınması nedeniyle adalet algısının bozulması	"Kararı Ankara veriyor ..." gibi ifadeler; yerel halkın sorumlu olmayan merkez kararlarından etkilenmesi	Yerel halkın merkez kararlarına katılımının olduğu durumlar hariç	"Kararı Ankara veriyor, ama suyu biz kaybediyoruz."
	Doğrudan Çevresel Tahribat	Yerel çevrede toprak, su, orman gibi doğal kaynakların bozulması	Orman tahribatı, su ve toprak kirlenmesi, habitat kaybı	Etki alanı dışında kalan ya da geçici bozulma yaşayan durumlar hariç	"Su kaynakları yön değiştirdi ... Ormanlar yok edildi ..."
	Sosyal / Yerinden Edilme Etkisi	Göç, yerinden edilme ya da toplumsal yapıdaki bozulma gibi sosyal etkiler	Kamulaştırma, yer değiştirme, yaşam tarzı kaybı	Göç olmayan ya da yer değiştirme fiili gerçekleşmemiş durumlar hariç	"İnsanların yerinden yurdundan edilip ..."
	Ulusal Meşrulaştırma Söylemi	Ulusal söylemdekilerin kalkınma, ekonomik büyüme odaklı sunumları / yerel etkilerin arka planlanması	"Ülke için lazım deniyor ..." gibi ifadeler; kamu politikalarında ulusal fayda söylemi	Yereldeki etkilerin de eşit şekilde tartışıldığı durumlar hariç	"Bize hep ülke için lazım deniyor. Ama bedelini biz ödüyoruz."
Tema	Kod	Tanım / Açıklama	Dahil Edilecek Durumlar	Hariç Tutulacak Durumlar	Örnek Alıntı
Uyarlanabilir Yönetim	Şablon Raporlama & İzleme	Denetim/izleme sistemlerinin var olması ama uygulama ve geri bildirimle ilişkisiz olması	Rapor, denetim rutinleri; ancak halk şikayetleriyle senkronize olmayan denetimler	Denetim sonrası halk taleplerinin politikaya dönüştüğü durumlar hariç	"Her yıl denetim yapıyoruz. ... Ama halkın şikayetleriyle birebir bağlantılı hareket etmek zor."
	İmaj/Meşruiyet Aracı olarak İletişim	Geri bildirimin halkla ilişkiler, itibar kazanma veya sosyal lisans amacıyla kullanılması	Sosyal yatırım, iletişim görevlileri, köylerle ilişkiler kurma çabası	Halkın önerilerinin karar süreçlerine doğrudan dâhil olduğu durumlar hariç	"Köylülerden gelen şikayetleri toplum ilişkileri birimimiz değerlendiriyor ..."
	Formal Katılım / Bilgilendirme Türü Katılım	Halk toplantılarının sadece bilgilendirme amaçlı olması, gerçek katılım ve etki sağlayamaması	Sunum odaklı toplantılar; vatandaş öneri sunduktan sonra karar değişikliği olmaması	Toplantının karar değişikliklerine sebep olduğu durumlar dahil değil	"Karar süreçlerine halkı doğrudan dahil etmiyoruz ama halkla sürekli iletişim hâlindeyiz."
	Kooptasyon / Sessiz Ortaklık	Direncin ya da eleştirilerin sosyal yatırımlar,	Sponsorluk, iş verme, yerel tedarik kullanma gibi	Direncin baskı olmadan serbestçe ifade edildiği	"Köyde bazıları şirketten iş aldı ... Artık onlar hiçbir

