

‘AKILLI KÖY’ PROJESİNDE TEKNOLOJİK BİR YANILSAMA

Ceren Tunay¹

Öz

Akıllı Köy modeli, geleneksel köy yaşamının, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanıldığı uygulamalarla donatıldığı bir kırsal yaşam modelidir. Akıllı Köyler, tarım ve hayvancılığı akıllı sistemlerle yeniden örgütleyerek kırsal alanlarda mevcut yaşam standartlarını iyileştirmeyi ve sürdürülebilirliği sağlamayı hedefler. Yaşam standartlarının iyileştirilmesi, mevcut yaşam standartlarının değişime uğraması anlamına gelmektedir. Bu değişim, sosyal ilişkilerde meydana gelebilecek değişimin de habercisi niteliğindedir. Dolayısıyla Akıllı Köy Projeleri, salt teknik uygulamalar olmanın ötesinde, sosyal yapıdan bağımsız düşünülemez ve bütünsel bir yaklaşım gerektirir. Bu makale, teknolojik uygulamaları, salt teknik birer uygulama olmalarının ötesinde, sosyo-kültürel boyuta nasıl yansiyabileceğini Türkiye’de uygulanan ilk Akıllı Köy Projesi üzerinden ele almayı amaçlamaktadır. Ayrıca, kapitalizmin şekillendirdiği yeni insan tipi de bu bağlamda analiz edilmektedir. Küreselleşmenin etkisiyle endüstriyel kapitalizm yeni bir boyut kazanmış; geleneksel olarak maddi varlıklara odaklanan sermaye, uluslararası finansal piyasaların etkisiyle artık finansal araçlara yönelmeye başlamıştır. Üretim tarzının finansal hareketlere dayandığı bu düzen, bireylerin ekonomik kararlarını öngörülemeyen bir düzleme yönlendirmiştir. Sürekli değişen piyasa koşulları bireyleri de dönüştürmüş ve yeni bir insan tipi yaratmıştır. Bireyler, yatırım fırsatları karşısında dürtüsel tepkiler vermeye daha yatkın hale gelmiştir. Dolayısıyla bu makale, geleneksel değerlerin hâkim olduğu kırsal bir yaşam alanında kurulan Akıllı Köy Projesinin sosyal, ekonomik ve teknolojik yönleri çerçevesinde, bu yeni insan tipinin nasıl tanımlandığı konusunda bir anlayış sağlamayı amaçlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji ve toplum, akıllı sistemler, bilgi ve iletişim teknolojileri, köy sosyolojisi.

¹ Doktora öğrencisi, Galatasaray Üniversitesi Sosyoloji Bölümü, cerenntunay@gmail.com, ORCID: 0009-0009-1938-081X

A TECHNOLOGICAL ILLUSION IN “THE SMART VILLAGE” PROJECT

Abstract

The Smart Village concept is a rural life model where traditional village life is equipped with applications using information and communication technologies. Smart Villages aim to improve existing living standards in rural areas and ensure sustainability by reorganizing agriculture and animal husbandry with smart systems. Improving living standards means that existing living standards are subject to change. This change is also a precursor to changes in social relations. Therefore, beyond being purely technical applications, Smart Village Projects cannot be considered independent of the social structure and require a holistic approach. This article aims to examine how technological applications, beyond being mere technical implementations, can reflect on the socio-cultural dimension through the first Smart Village Project implemented in Turkey. Furthermore, the new human type shaped by capitalism is also analyzed in this context. With the impact of globalization, industrial capitalism has gained a new dimension; traditionally focused on material assets, capital has now shifted towards financial instruments under the influence of international financial markets. This system, where the mode of production is based on financial movements, has directed individuals' economic decisions towards an unpredictable terrain. The constantly changing market conditions have also transformed individuals and created a new human type. Individuals have become more prone to impulsive reactions in the face of investment opportunities. Therefore, this article aims to provide an understanding of how this new human type is defined within the social, economic, and technological aspects of the Smart Village Project established in a rural living area dominated by traditional values.

Keywords: Technology and society, smart systems, information and communication technologies, village sociology.

GİRİŞ

Küreselleşme, başlangıcı açıkça tarihlendirilemeyen, ancak 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren dünya çapındaki artan etkileşimler nedeniyle sıkça atıfta bulunulan bir olgu haline gelmiştir. Kapitalist ekonominin faaliyet alanını genişletmesine olanak tanıyan küreselleşme, telekomünikasyon araçlarının mesafeleri sifra indirmesiyle birlikte somut bir anlam kazanmaya başlamıştır (Ferrandéry, 1998, s.3). Mekân ve zaman üzerindeki geleneksel sınırların aşılması (Giddens, 1990; Harvey, 1989), ülkeler, ideolojiler, ekonomiler ve kültürlerin birbirini etkileyen ve birbirinden etkilenen unsurlar haline gelmesine neden olmuştur. Artan etkileşimle birlikte karşılıklı bağımlılığın yoğunlaşması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yayılmasına ve bilginin doğasının değişmesine neden olmuştur. Toplumun işleyişinde önemli bir rol üstlenen bilgi, artık somut deneyimin ötesinde, soyut sistemler, semboller ve teorilere dayanmaktadır ve bu durum bilginin geniş ölçüde uygulanabilir hale gelmesini sağlamaktadır (Bell, 1999, s. 20). Artık bilgi, bir meta olarak üretilebilmekte, yenilenebilmekte ve paylaşılabilir. Daha da önemlisi, bilgi artık ekonomik ve sosyal faaliyetlerin merkezindedir. Bilimin teknoloji üzerindeki bu artan etkisi, teknolojiye dayalı bilimsel yaklaşımların toplumsal yapılar üzerinde dönüştürücü bir etki yarattığı noktada belirginleşmektedir.

Bu durum, otomasyon teknolojilerinin üretim ve yönetim süreçleriyle bütünleşmesini kaçınılmaz hale getirmektedir. Küresel etkileşimin artmasıyla birlikte, ortaya çıkan sorunlar da küresel bir boyut kazanmış ve endüstriyel süreçlerin akıllı sistemlerle yeniden ele alınmasını gerektirmiştir. Çevre kirliliği, doğal kaynakların tükenmesi ve iklim değişikliği gibi hayati sorunlara yol açan endüstriyel yöntemler, üretim süreçlerinin daha pratik, esnek ve otomatik hale geldiği yöntemlerle değiştirilmektedir. Bu gelişmeler tarım sektörünü de etkilemiş; dijitalleşme eğilimleri, geleneksel tarım yöntemlerinde önemli değişikliklere yol açmıştır.

Sanayileşme ve teknolojik ilerlemelerin hızlandığı ikinci sanayi devrimine paralel olarak tarım sektöründe bir 'yeşil devrim' yaşanmıştır. 1960'lı yıllarda fosil yakıt türevli girdilerin (gübre, zirai ilaç, makine) yaygınlaşması, tarım sektöründe birim araziden elde edilen verimin artmasını ve 'yeşil devrim' döneminin başlamasını mümkün kılmıştır. Piyasa odaklı tarımın yükselmesiyle birlikte küçük aile işletmeleri temelinde faaliyet gösteren geleneksel tarım, yerini büyük ölçekli tarım işletmeleri ve endüstriyel tarım uygulamalarına bırakmıştır. Bu dönemde uygulanan endüstriyel yöntemler, tarımsal verimliliği önemli ölçüde artırmış; ancak bu yöntemlerin benimsenmesi, çevresel sürdürülebilirlik açısından ciddi sorunlar doğurmuştur. Kimyasal kirlilik, ekolojik tahribat, aşırı enerji tüketimi ve doğal kaynakların israfı gibi olumsuz etkiler (Zhai, Martínez, Beltran ve Martínez, 2020, s. 1) göz önünde bulundurularak 20. yüzyılda *hassas tarım* dönemi başlamıştır.

Önceki dönemlerle kıyaslandığında, bu dönemde yalnızca girdilerin maliyetlerini azaltmak değil, aynı zamanda girdilerin verimliliğini ve sürdürülebilirliğini artırmak da ön planda tutulmuştur. Bu bağlamda, GPS teknolojisi, tarım arazilerinin verimliliğini artırmayı hedefleyen hassas tarım uygulamalarının bir parçası olarak arazilerin hassas izlenmesini ve analizini sağlarken; akıllı sensörler ise tarımın her aşamasında gerçek zamanlı veri toplama süreçlerine katkıda bulunmaktadır. Bu ilerlemeler, *akıllı tarım* modelinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Hassas tarımda kullanılan teknolojiler büyük miktarda veri (big data) üretmektedir. Bu yapılandırılmamış veri setleri, 'akıllı tarım' teknolojileriyle bütünleştirilerek, sahada toplanan bilgilerin en etkin biçimde kullanılmasını sağlamaktadır. Geleneksel yöntemlerin sürdürülebilirlik açısından yetersiz kalabileceği durumlarda, akıllı tarımın gelişmiş yönetim sistemleri, pratik çözümler ve sistematik araçlar sunarak çiftçilere gözden kaçırılacak sorunları tanımlama ve çözme konusunda yardımcı olmaktadır (Sáiz ve Más, 2020, s.2). Bu nedenle sensör teknolojileri, veri analitiği, yapay zeka ve IoT gibi ileri teknolojiler tarımsal süreçlerin dönüşümüyle ilişkilendirilmektedir (Kocaoğlu, Gümüşlü, Güven, Baz, Erol Barkana ve Soğutmaz Özdemir, 2021, s.3). Akıllı tarımın sunduğu yeni teknolojiler sayesinde tarımsal faaliyetlerin daha az doğal kaynak kullanılarak daha fazla verimliliğe göre düzenlenebildiği (Tawseef Ayoub, Rasool ve Lone, 2022, s.2) göz önüne alındığında, akıllı tarımın hassas tarımın bir evrimi olduğu söylenebilir (Mazzetto, Gallo ve Pasqualina, 2020, s.1).

Dolayısıyla, sanayi devrimlerinin üretim süreçlerinde yarattığı dönüşümler ve uluslararası ekonomik etkileşimlerin piyasa dinamiklerini biçimlendiren etkileri, tarım sektörünün gelişimini şekillendirmiştir. Bu bağlamda, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından belirlenen 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Gündemi, BM üye ülkeleri tarafından benimsenmiş 17 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefini içermektedir (United Nations, 2015). Bu gündemde özellikle yoksulluğu ve açlığı sona erdirmek, sürdürülebilir tarımı teşvik etmek, biyolojik çeşitlilik kaybını durdurmak, su ve sanitasyonu² sürdürülebilir bir şekilde yönetmek, ekonomik, sosyal ve teknolojik ilerlemenin doğayla uyum içinde gerçekleşmesini sağlamak ve sürdürülebilir kalkınma için küresel ortaklığın yeniden canlandırılması gibi hedeflere odaklanılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için ekonomik eşitsizlikler, iklim değişikliği, modern teknolojilere erişim ve diğer altyapı sorunlarıyla başa çıkmak gerekmektedir (Zavratnik, Kos ve Duh, 2018, s.1). Bu sorunların çözümünde en etkili yaklaşım, akıllı sistemlerin uygulanmasıdır. Küresel sürdürülebilirlik çabalarının bir parçası olarak akıllı yerleşim birimlerinin ortaya çıkışı, bu sorunların küresel ölçekte yayılmasının ve çözüm geliştirme gereksiniminin doğal bir sonucudur. Nitekim, sorunların küresel ölçekte etki alanını genişletmesi, bireylerin mevcut düzene uyum sağlayarak

² Sanitasyon, bireylerin sağlığını korumak amacıyla temiz su temini, hijyenik atık yönetimi ve genel çevre temizliğini sağlamak için alınan önlemlerin toplamını ifade eder.

dönüşüm geçirmelerini zorunlu kılmaktadır. Bu dönüşüm, bireyin çevresiyle ilişkili her şeyin, yaşam alanları da dâhil olmak üzere, dönüşümünü kaçınılmaz olarak beraberinde getirmektedir.

Bu bağlamda, yenilikçi ve bütünleşik bir ortamda etkileşimleri maksimize eden 'akıllı köyler' bu dönüşümün bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. Akıllı köy modeli, seyrek nüfuslu bölgelerde yaşayan bireylerin modern teknolojilere ve sosyal gelişmelere erişimini sağlayarak, altyapıyı sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda geliştirmektedir (Zavratnik vd., 2018, s.3). Büyük altyapı ağlarının dışında kalan ve genellikle kendi elektrik, su ve atık yönetim sistemlerini geliştiren kırsal topluluklar için bu dönüşüm, kentsel alanlara kıyasla daha belirgin ve dikkate değer sonuçlar doğurabilmektedir.

Dünyada, akıllı sistemler aracılığıyla tarımı yeniden yapılandırmayı hedefleyen çeşitli akıllı köy girişimleri mevcuttur. Bu girişimlerin en dikkat çekenini, Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) tarafından yürütülen akıllı köy programıdır (IEEE Smart Village). Bu program çerçevesinde, IEEE, Afrika, Asya ve Kuzey Amerika'nın ağ bağlantısı olmayan bazı bölgelerinde akıllı enerji üretimini teşvik etmektedir (Adesipo, Fadeyi, Kuca, Krejcar, Maresova, Salamat ve Adenola, 2020, s. 3). 2009 yılında başlatılan bu akıllı köy programını, Cork Deklarasyonu (2016) takip etmiştir. Bu bildiriye, katılımcılar kırsal bölgelerin ekonomik, sosyal ve çevresel potansiyellerinin daha kapsamlı bir şekilde desteklenmesini; yaşam standartlarını yükseltmek amacıyla bu bölgelere yatırım yapılmasını; sonuç odaklı, basit ve esnek kırsal ve tarımsal politikaların geliştirilmesini; diğer politikaların kırsal bir perspektiften değerlendirilmesini ve on maddelik program vizyonunun gelecekteki politika geliştirme süreçleriyle bütünleştirilmesini talep etmişlerdir. 2019 yılında, Avrupa'nın kırsal bölgelerinin geliştirilmesi için gerçek bir kırsal gündem oluşturulması gerekliliği, 4. Avrupa Kırsal Parlamento'su sonrası Candás Asturias'ta yayımlanan Kırsal Halk Bildirgesi'nde vurgulanmıştır (Rural People's Declaration of Candás Asturias, 2019).

Bu farkındalık, kırsal bölgelerin dijitalleşme yoluyla gelişimini teşvik eden birçok yatırım ve projeye yol açmıştır. Nitekim toplumlar teknolojiyi doğrudan belirlemeseler de devlet müdahalesi aracılığıyla teknolojinin gelişimini engelleyebilir veya yönlendirerek ekonomik, askeri ve sosyal refah üzerinde önemli etkiler yaratabilirler (Castells, 1996, s. 7). Örneğin, Finlandiya, 2016 yılında gerçekleştirilen akıllı köy araştırması sonucunda kırsal köylerde sosyal sorunların çözümüne ve hizmetlerin dijitalleştirilmesine yönelik 7 temel hizmet ve 19 proje önermiştir (Park ve Cha, 2019, s. 179). Öte yandan, Almanya'da, yerel hizmetlerin dijitalleştirilmesi ve topluluklar ile yerel yetkililer arasındaki iletişimi güçlendirmeyi amaçlayan projelere 2019 yılına kadar toplamda 4,5 milyon euro yatırım yapılmıştır (Debnath, 2022, s. 284). Fransa'da ise 2020 yılına kadar Bress ve Bretton kırsal bölgelerinde ekonomik kalkınma, sosyal katılım, sağlık, kültür, çevre ve enerji kaynaklarının iyileştirilmesi için toplamda 2 milyon euro yatırım gerçekleştirilmiştir (s.284).

Sosyal mekanizmaların teknik değişimin yönünü ve hızını izleyip denetlemesi, bilim ve teknoloji alanında daha şeffaf ve kapsamlı politika geliştirilmesini elzem hale getirmiştir (Freeman ve Soete,

1997, s. 17). Bu bağlamda, Türkiye'nin sekizinci beş yıllık kalkınma planı, uluslararası düzeyde rekabeti artırmayı amaçlayan bilimsel ve teknolojik gelişmelere uygun hedefler belirlemektedir. Türkiye'nin ekonomik yapısında önemli bir rol oynayan tarım sektörü, gıda üretimi, ihracat ve kırsal kalkınma açısından stratejik öneme sahip olmakla birlikte, teknolojik gelişmeler ve modern yönetim uygulamaları açısından geri kalmıştır. 1980'lerden itibaren ve özellikle 2000'li yıllardan sonra tarımda uygulanan neoliberal politikalar, devlet desteklerinin azaltılması, tarımsal sanayilerin özelleştirilmesi ve koruyucu ithalat vergilerinin kaldırılması kırsal nüfusun hızla azalmasına yol açmıştır (Öztürk, Topaloğlu, Hilton ve Jongerden, 2018, s.516).

Bu gelişmeler, yalnızca ekonomik dengeleri değil, toplumun sosyal ve demografik yapısını da önemli ölçüde değiştirmiştir. Kırsal nüfusun azalması, toplumsal yapıda önemli değişiklikler yaratmış; tarımsal üretim süreçlerindeki yapısal dönüşümler, toplumsal dayanışma biçimlerini yeniden şekillendirmiştir. Bu bağlamda, akıllı köy projelerinin başarılı bir şekilde hayata geçirilmesi, sosyal kabul süreçlerinin dikkatle yönetilmesini gerektiren bir yaklaşımı zorunlu kılmaktadır. Nitekim, teknolojik uygulamaların yalnızca teknik açıdan etkin olmaları yeterli değildir; bu uygulamaların gerçek bir yenilik olarak kabul edilebilmesi, toplumsal kabul süreçlerinden geçmelerini gerektirmektedir (Sfez, 2002, s. 108). Bu süreç, yerel toplulukların norm ve pratikleri ile teknolojik yenilikler arasında bir uyumun sağlanmasını zorunlu kılar; aksi takdirde, bu yeniliklerin topluluk tarafından benimsenmesi güçleşebilir.

Liberal değerler doğrultusunda şekillenen bilgi toplumunda, teknoloji tamamen teknik bir mesele olarak sunulmaktadır. Bu durum, Ellul'ün (1964, s.84) *teknisyen zihniyet* tanımıyla örtüşmektedir. Bu yaklaşım, teknik bir güce karşı koyabilecek tek gücün başka bir teknik güç olduğunu savunarak toplumsal ve kültürel unsurları göz ardı eder. Teknolojinin yalnızca makinelerin ve sistemlerin maddi işleyişine odaklanarak sosyal ve kültürel bir fenomen olarak değerlendirilememesi, teknolojik gelişmelerin toplumsal etkilerini anlamakta önemli bir eksiklik yaratmaktadır.

Öte yandan, bilgi toplumuna geçiş süreci doğrusal ve kesintisiz bir ilerleme olmaktan ziyade, karmaşık ve çelişkilerle dolu bir dönüşüm olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreç, teknolojik ilerlemenin sadece bir araç değil, aynı zamanda toplumsal dinamikleri yeniden şekillendiren bir güç olarak nasıl algılandığı, kullanıldığı ve toplumsal yapılar içinde nasıl konumlandığı ile doğrudan ilişkilidir. Teknolojinin bu dönüşümdeki rolü, belirli bir kesim tarafından geliştirilen inovasyonların, toplumun geri kalanı tarafından nasıl anlamlandırıldığı ile şekillenir. Nitekim, Goffman'ın (1956) dramaturji kuramı bağlamında, teknoloji uygulayıcıları ve kullanıcıları, sahneyi kurgulayan pasif birer aktör olmaktan öte, toplumsal düzeyde kolektif performansın dinamik ve aktif öznesi haline gelmektedir. Dolayısıyla, teknolojinin sosyal inşası, yalnızca bireysel deneyimlerin değil, aynı zamanda bu deneyimlerin kolektif söylemlerle nasıl kesiştiği ve bu söylemler etrafında inşa edilen güç ilişkilerinin nasıl dönüştüğü ile şekillenmektedir. Bu bağlamda, teknoloji ve toplum arasındaki ilişki, sürekli olarak yeniden müzakere edilen bir sahne olarak değerlendirilebilir.

1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada, uygulanan teknolojinin başarısında toplumsal dinamiklerin rolü incelenmektedir. Teknolojinin toplumsal yapıyı dönüştürme potansiyelini, yerel aktörlerle girdiği etkileşimler üzerinden analiz eden bu çalışma, teknolojik inovasyonların toplumsal bağlamda nasıl anlam kazandığını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın temel problemi, teknolojinin yalnızca teknik bir yenilik olarak ele alınamayacağı, bunun yanı sıra toplumsal yapı ve aktörlerle olan etkileşimleri sonucunda şekillendiği varsayımına dayanmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'de hayata geçirilen ilk Akıllı Köy projesi kapsamında, teknolojik uygulamaların yerel topluluk tarafından nasıl kabul edildiği ve bu süreçte hangi kültürel uyum ve direnç mekanizmalarının ortaya çıktığı analiz edilmektedir. Araştırma, şu soruları yanıtlamayı hedeflemektedir: (1) Akıllı Köy Projesi öncesinde köyün sosyo-sistemi nasıl bir yapıdaydı? (2) Bu sosyo-sistem, proje ile gelen teknoloji ve aktörlerle nasıl etkileşime girdi? (3) Akıllı Köy projesinin köye gelmesi, mevcut sosyal ilişkileri nasıl etkiledi?

Saha çalışması, Galatasaray Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 14.12.2023 tarihli ve E65364513-650-74070 numaralı kararla onaylanmıştır. Onayın alınmasının ardından, araştırma amacıyla projenin gerçekleştirildiği bölgeye gidilmiş ve toplamda 70 saat saha çalışması gerçekleştirilmiştir.

1.1. Katılımcılar

Aralık 2023'te gerçekleştirilen saha çalışması için, Türkiye İstatistik Kurumu'nun Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'nden elde edilen 2022 yılı il ve ilçe bazında mahalle nüfus verilerine göre köyün nüfusu 445 kişidir. Bu nüfusun 369'u 18 yaşın üzerindedir. Çalışmada örneklem, 32 kişi ile sınırlı tutulmuştur. Bu 32 kişiden dördü, projeyi yürüten şirket bünyesinde çalışmakta olup bunlar arasında iki kurucu ortak, bir işletme müdürü ve bir araştırma ve geliştirme müdürü bulunmaktadır. Diğer 28 kişi ise köy sakinlerinden oluşmaktadır. Görüşülen erkek köylülerin sayısı 16'dır ve yaş aralığı 31 ile 78 arasında değişmektedir; ortalama yaşları ise 52,43'tür. Görüşülen kadın köylülerin sayısı ise 12 olup, yaş aralığı 27 ile 69 arasında değişmektedir ve ortalama yaşları 50,25'tir.

Araştırmaya katılanların sayısı, kar topu tekniği kullanılarak artırılmış ve görüşme sorularının içeriği bu süreçte geliştirilmiştir. Saha çalışması sürecinde, köyün aktif yaşamına katılan herkesle görüşme yapılmış ve elde edilen bilgilerin tekrarlanması nedeniyle ulaşılan kişi sayısının doyuma ulaştığı belirlenmiştir. Bu bağlamda, örnekleme dahil edilen kişiler, analiz açısından etkili sonuçlar elde etme potansiyeline sahiptir.

Tablo 1. Görüşülen kişilerin demografik bilgileri

	Sosyal Grup	Cinsiyet	Yaş	Eğitim Seviyesi	Meslek
G1	Kurucu Ortak	Erkek	62	Yüksek Lisans	Girişimci
G2	Kurucu Ortak	Kadın	42	Yüksek Lisans	Girişimci
G3	Müdür	Erkek	36	Yüksek Lisans	Ar&Ge Müdürü
G4	Müdür	Kadın	32	Yüksek Lisans	İşletme Müdürü
G5	Eski Muhtar	Erkek	59	Lise	Çiftçi
G6	Köylü	Erkek	58	Lise	Çiftçi
G7	Köylü	Erkek	39	Lise	Çiftçi
G8	Köylü / Çalışan	Kadın	46	Lise	Aşçı
G9	Köylü	Kadın	51	İlkokul	Çiftçi
G10	Köylü / Eski Çalışan	Erkek	31	Lise	Çiftçi
G11	Köylü	Erkek	67	İlkokul	Çiftçi
G12	Köylü / Eski Çalışan	Erkek	43	İlkokul	Çiftçi
G13	Köylü / Eski Çalışan	Erkek	58	İlkokul	Çiftçi
G14	Köylü	Erkek	39	İlkokul	Kahvehane sahibi
G15	Köylü	Erkek	78	İlkokul	Kahvehane sahibi / Çiftçi
G16	Köylü	Erkek	58	İlkokul	Çiftçi
G17	Köylü	Kadın	55	İlkokul	Çiftçi
G18	Köylü / Eski Çalışan	Kadın	57	-	Bakkal
G19	Köylü	Kadın	51	-	Çiftçi
G20	Köylü	Kadın	32	Üniversite	Bakkal
G21	Köylü	Kadın	27	Üniversite	Bakkal

G22	Köylü / Eski Çalışan	Kadın	27	Lise	Çiftçi
G23	Köylü / Eski Çalışan	Erkek	32	Lise	Çiftçi
G24	Köylü / Eski Çalışan	Erkek	51	İlkokul	Çiftçi
G25	Muhtar	Erkek	54	Lise	Çiftçi
G26	Köylü	Erkek	64	İlkokul	Çiftçi
G27	Muhtar Adayı	Erkek	54	İlkokul	Çiftçi
G28	Muhtar Adayı	Erkek	54	Lise	Demirci / Çiftçi
G29	Köylü / Eski Çalışan	Kadın	45	İlkokul	Çiftçi
G30	Köylü	Kadın	69	İlkokul	Çiftçi
G31	Köylü	Kadın	47	İlkokul	Pazarcı / Çiftçi
G32	Köylü	Kadın	42	İlkokul	Çiftçi

1.2. Veri Toplama Teknikleri

Bu çalışmada, ilgili taraflarla kişisel gözlemler yoluyla hipotezlerin test edilmesini mümkün kılan tündengelim yaklaşımı kullanılmıştır. Bu bağlamda, köy sakinlerinin proje kapsamındaki teknik ve sosyal etkileşimlerini analiz etmek amacıyla yüz yüze görüşmeler ve katılımcı gözlem gibi nitel veri toplama teknikleri uygulanmıştır. Saha çalışmasının başlangıcında, mevcut muhtar ve eski muhtarla iletişime geçilmiştir. Bu kişilerle yapılan ön görüşme, köylülerin güvenini kazanmak ve araştırmaya daha etkin bir şekilde dahil olmak için önemli bir adım olarak değerlendirilmiştir. Ardından, proje hakkında bilgi almak amacıyla projeyi yürüten şirketin araştırma ve geliştirme müdürü ile bir ön toplantı gerçekleştirilmiştir.

Her katılımcıyla köyün farklı yerlerinde görüşmeler yapılmıştır. Şirket bünyesinde çalışan katılımcılarla şirketin ana binasında görüşülürken, köylülerle yapılan görüşmeler bazen katılımcıların evlerinde, bazen evlerinin avlusunda, bazen köy kahvehanesinde ve bazen de köy bakkalında gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler sayesinde, belirli konular hakkında bilgi toplanabilmiş ve katılımcıların kendi deneyimlerini ve görüşlerini özgürce ifade etmelerine olanak tanınmıştır. Görüşmeler ortalama bir saat sürmüştür ve sürekli gözlem ile bilgi paylaşımı bu görüşmelere eşlik etmiştir. Böylece, görüşmelerin yanı sıra, köyde geçirilen süre boyunca kesintisiz gözlemler çerçevesinde saha notları alınmıştır. Bu sürece ayrılan zaman, daha samimi söylem ve davranışların gözlemlenmesini sağlamıştır.

Elde edilen kayıtlar, internet erişimi olmayan bir elektronik ortamda saklanmıştır. Bu verilerin gizliliği, verilerin anonimleştirilmesi, verilere sınırlı erişim ve takma ad sistemi gibi yöntemlerle sağlanmıştır. Bu bağlamda, makale boyunca projenin gerçekleştirildiği köy 'X Köyü', projeyi gerçekleştiren şirket 'Agrovelle' ve projenin ana sponsoru 'Nexus' olarak ifade edilecektir.

1.3. Verilerin Analizi

Diktafonla kaydedilen görüşmeler, araştırma sürecinde elde edilen verileri analiz etmek amacıyla deşifre edilmiştir. Görüşmeler, deşifre aşamasının ardından MAXQDA24 yazılımı kullanılarak tematik analize tâbi tutulmuştur. Bu süreç, elde edilen verilerin sistematik bir biçimde incelenmesini sağlayarak, katılımcıların deneyimlerini ve bakış açılarını yansıtan belirgin temaların ortaya çıkmasını mümkün kılmıştır. Analiz sürecinde, belirlenen temalar üzerinden özgül kodlar atanmış ve bu kodlar aracılığıyla veriler, benzer kavramlar etrafında gruplandırılarak anlamlı ve bütünlük bir yapı oluşturulmuştur. Elde edilen analiz sonuçları, belirlenen temaların mevcut teorik çerçevelerle ilişkilendirilmesi yoluyla daha geniş bir bağlamda anlam kazanmış ve araştırmanın genel amacına hizmet edecek şekilde yorumlanmıştır.

2. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

1.4. Akıllı Köy Projesinin Organizasyonunu ve Uygulanmasını Yöneten Şirket

Akıllı Köy Projesi'nin organizasyon ve uygulanmasından sorumlu olan Agrovelle şirketi, projenin hedeflerine ulaşma çabalarında merkezi bir rol üstlenmektedir. Agrovelle, teknolojik gelişmeler, stratejik kararlar ve pazar dinamiklerinin etkisiyle şekillenen 20 yıllık bir gelişim sürecinden geçmiştir. 2012 yılında, teknolojinin tarımda çiftçilerin yaşam kalitesini iyileştireceği inancıyla başlattıkları çeşitli girişimlerin etkisinin beklenenden düşük olduğunu fark eden şirket, yeni bir strateji geliştirme kararı almıştır. Bu süreç, çiftçilerin sorunlarına yönelik çözümler sunan bir merkez oluşturma fikrine yol açmış ve böylece Akıllı Köy projesinin fikrî temeli atılmıştır.

Proje fikrinin ortaya çıkmasının ardından, Agrovelle, projeyi gerçekleştirmek için uygun bir yer seçmek amacıyla çeşitli kriterler belirlemiştir. Bu kriterler arasında, seçilecek bölgenin iklim ve toprak koşullarının çeşitli ürünlerin yetiştirilmesi için uygun olması, uluslararası havaalanına yakın ancak emlak ve turizm rantından uzak olması ve bölgenin demografik özelliklerinin Türkiye ortalamasına yakın olması yer almaktadır. Bu kriterler doğrultusunda 12.000 köy ziyaret edilmiş ve 56 köy belirlenmiştir. Bu 56 köy arasında, kriterlere en uygun köyün, X Köyü olduğu saptanmıştır. Akıllı Köy Projesi'nin kurucu ortağı, bu seçimin sebebini şu şekilde ifade etmektedir:

“Gerçek bir köyün teknolojikleşmesini göstermek istedik.” (G2, kadın, kurucu ortak)

Öte yandan, Agrovelle şirketi, Akıllı Köy Projesi'nin uygulanacağı köy arazisi ile ilgili belirli kriterlere dikkat etmiştir. Bu kriterlerin en önemlisi, köyün merasına yakın bir arazi seçmektir. Nitekim bu mera, akıllı sistemlerle donatılarak köylülerin kullanımına sunulacaktır. Ayrıca, şirket, tarımın zorlu koşullarda akıllı sistemlerle nasıl uygulanabileceğini göstermek amacıyla, projenin gerçekleştirileceği arazinin tarıma uygun olmayan bir arazi olmasını tercih etmiştir. Bu bağlamda, projenin uygulanacağı arazi, X Köyü'nün bağlı olduğu belediye tarafından Agrovelle şirketine 25 yıl süreyle kiralanmıştır. Akıllı Köy Projesi'nin köydeki uygulama aşamasına 2012 yılında başlanmış, altyapı çalışmaları 2015 yılında tamamlanmış ve teknolojik uygulamalara 2016 yılında geçilmiştir. Bu nedenle, 2016'dan itibaren geçen süre, devam eden bir projeyi analiz etmek için uygun bir fırsat sunmaktadır.

1.5. Sponsor Şirketin Aracı Aktör Olarak Rolü

Günümüz piyasa koşullarında bir şirketin piyasada yer edinmesi ve müşteri tabanını genişletmesi yalnızca üretim kalitesiyle değil, aynı zamanda şirketin topluma karşı duyarlılığıyla da ölçülmektedir (Gezgin, 1997, s.9). Artan çevre bilinciyle birlikte, özel sektörde faaliyet gösteren bazı şirketler, sürdürülebilirliği desteklemeyi bir görev olarak kabul etmekte ve bu kapsamda gerçekleştirilen projeleri desteklemektedir. Toplumsal beklentilere duyarlı bir tutum sergilemek, yoğun rekabet ortamında bir başarı faktörü haline gelmiş ve bu durum, ahlaki değil aynı zamanda fırsatçı bir strateji sonucu ortaya çıkan *araçsal* bir etik anlayışını beraberinde getirmiştir (Persais, 2002, s.198). Bu bağlamda, özel şirketler, tüketicilerin beğenisini kazanan bir etkinlik ile ilişki kurarak, etkinliğe yönelik olumlu duyguların sponsor markaya aktarılmasını umut etmektedir (Reisinger, Grohs ve Eder, 2024, s.1). Dolayısıyla, sponsorluk yoluyla toplum nezdinde itibar oluşturmak, markaların *sembolik sermayelerini* artırmak için kullandıkları bir strateji niteliği taşımaktadır.

Bir köyü 'akıllı' hale getirmek için gereken bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim, genellikle telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren bir markanın sponsorluk desteği ile mümkün olmaktadır. Değişime uyum sağlamak, sanal dünyada artan faaliyetler nedeniyle artık bir fırsattan ziyade bir zorunluluk haline gelmiştir ve bu uyumun başarısı internetin erişilebilirliği ve kalitesine bağlıdır (Komorowski ve Stanny, 2020, s.1). Bu bağlamda, Akıllı Köy projesi fikrinin oluşmasından itibaren sponsor arayışında olan Agrovelle, telekomünikasyon sektörüne hizmet eden Nexus şirketinden sponsorluk talep etmiş ve olumlu yanıt almıştır. Böylece, düşük performanslı internet bağlantısına sahip bir köy bölgesine yüksek hızlı internet erişimi sağlanmıştır.

Küçük ölçekli şirketlerin, büyük ölçekli şirketlerden sponsorluk talep etmeleri çeşitli faktörlerle açıklanabilir. İlk faktör ekonomik niteliktedir; büyük ölçekli şirketlerin mali destek ve kaynaklara erişim gücü, küçük ölçekli şirketler için önemli bir fırsat yaratmaktadır. Bir diğer faktör ise, finansman ve kaynak desteği alan şirketlerin toplumsal kabulüdür. Büyük ölçekli şirketlerin geniş müşteri tabanı, projelerin tanınmasını ve geniş bir kitleye ulaşmasını sağlamaktadır. Bu durum, küçük ölçekli şirketlerin sosyal alanda görünürlüklerini artırarak itibar kazanmalarına katkıda bulunmaktadır.

Çevresel sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda girişimlerde bulunan küçük ölçekli şirketlerin, büyük ölçekli şirketlerden sponsorluk talep etmesi, her iki tarafın da uzun vadeli fayda sağlayacağı bir *kazan-kazan* dinamiği oluşturmaktadır. Küçük ölçekli şirketler için büyük ölçekli şirketlerin sponsorlukları, ekonomik destek ve toplumsal kabul açısından bir çekim zinciri oluştururken; büyük ölçekli şirketlerin başarısı, ekonomik ve sosyal destek sağladıkları projenin faaliyet alanında yatmaktadır. Öte yandan, küçük ölçekli şirketlerin sponsorluk ilişkilerinden kazandığı kurumsal itibar, belirli bir hassasiyet gerektirmektedir. Nitekim, köydeki bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimin kolaylaştırılması, projenin gerçekleştirilmesi açısından bir ön koşul olmakla birlikte, tek başına yeterli değildir. Nexus gibi büyük ölçekli bir şirket, köylüler nezdinde güvenilir bir referans olarak kabul edilse de bu durum uygulanabilirlik açısından bazı endişelere yol açabilir. Bu, çift yönlü bir güven duygusu yaratmaktadır: köylüler, büyük ölçekli bir şirketin desteğini alan projeye yönelik olumlu duygular beslerken, bu şirketin varlığı karşısında kendi kapasiteleri konusunda tereddüt yaşayabilmektedir.

“Köylünün bu yöntemleri içselleştirebilmesi için çok modern şeyler yapamayız, çünkü o zaman 'Paraları var, arkalarında Nexus var, biz bunları yapamayız' diyorlar. Basit bir şey yapıp kârının arttığını gösterirsen, ilham alması daha kolay oluyor.” (G1, erkek, kurucu ortak)

Şirketler, sundukları sponsorluk kapsamında yürütülen projeleri takip etmekte ve bu uygulamaları kendi parametreleriyle değerlendirmektedir. Sponsorluk faaliyetlerini sistematik bir şekilde değerlendiren şirketler, bu faaliyetlerin güçlü ve zayıf yönlerini analiz ederek gelecekteki sponsorluk başarılarını artırabilmektedir; değerlendirme yapmayan şirketler ise önceki hataları tekrarlama riskiyle karşı karşıya kalabilmektedir (Çağlar Demir, 2023, s. 209). Bu bağlamda, Nexus ile Agrovelle arasındaki sponsorluk ilişkisi birkaç yıl önce sona ermiştir. Bu sponsorluk ilişkisinin sona erme sebebini projenin kurucu ortağı, bir Rus atasözü ile açıklamaktadır:

“Eğer ayıyı dansa kaldırırsanız, dansın ne zaman biteceğine siz değil, ayı karar verir.” (G1, erkek, kurucu ortak)

1.6. Akıllı Köyün Sosyo-Sistemi

Küçük ve sakin bir ovada yer alan X köyü, özgün sosyal yapısı ve dinamikleri ile karakterize olan bir topluluğa ev sahipliği yapmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) adres bazlı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre, X köyünün 462 kişilik nüfusunun 220'si erkek, 242'si kadındır. Köyde yaşayan çocuk sayısının fazla olması nedeniyle köyde bir ilkokul bulunmaktadır. Kadınlar genellikle tarım, hayvancılık ve ev işleri gibi faaliyetlerle ilgilenirken, erkekler tarım, hayvancılık ve köydeki diğer üretim süreçlerine katkıda bulunmaktadır.

Köyün sosyo-sistemi, yaş ve cinsiyet dağılımının yanı sıra, bazı bireylerin sosyal dinamikler üzerindeki etkisiyle de şekillenmektedir. Genel olarak, resmi liderlik pozisyonlarının köyün sosyal

yapısında etkili olduğu varsayılmaktadır. Ancak, X köyünde durum biraz farklıdır; okul müdürü, köy imamı ve muhtar resmi liderlik rollerini üstlenseler de asıl etki gücü ekonomik güce sahip olan bireylerin elindedir. Ekonomik sermaye, başlangıçta toplumsal ilişkilerden bağımsız gibi görünen toprağa ve kana dayansa da sosyal yapıyı derinlemesine etkilemektedir (Bourdieu, 2013, s. 24).

“Burada okul müdürü okulda, imam camide, muhtar makamındadır. Eğer paran varsa, sözün geçer!” (G5, erkek, eski muhtar)

Köyün ana gelir kaynağını geniş tarım arazileri nedeniyle tarım faaliyetleri oluşturmaktadır. Ancak, 2015 yılında belediye tarafından Agrovella şirketine 25 yıllığına kiralanın bu köydeki arazi, köylülerin geçim kaynaklarını etkilemiş ve ekonomik dengeyi sarsmıştır. Şirketin ana binası bu arazinin üzerinde inşa edilmeden önce, köy muhtarı tarafından açık artırmalar yoluyla beşer dönümlük parseller halinde köylülere kiralanmakta ve parsellerin değeri konumlarına bağlı olarak değişmektedir. Bu yöntemle, farklı ekonomik seviyelerdeki köylüler bu topraklardan yararlanabilmektedir. Ancak, 6360 sayılı Kanun kapsamında X Köyü'ne mahalle statüsü verilmiş ve bu arazi üzerindeki yetki muhtardan alınarak ilgili birimlere devredilmiştir. Arazinin belediyenin kontrolüne geçmesi, mekânın hâkimiyeti ve kontrolünün belirginleşmesine yol açmıştır. Lefebvre'nin belirttiği gibi, “mekân (sosyal) bir üründür ve sosyal ilişkiler ile güç dinamikleri tarafından şekillendirilir”. Bu bağlamda, köydeki arazi kullanımındaki değişiklik, ekonomik değil, aynı zamanda sembolik ve kültürel boyutlar da içermektedir. Arazi kullanımındaki bu dönüşüm, şirket yetkilileri ile köylüler arasında iki farklı görüşün ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Şirket yetkilileri, bu toprakların proje öncesinde kullanılmadığını, tarıma elverişsiz bir bataklık olduğunu iddia etmektedir:

“Burası bir bataklık. Burada ciddi bir drenaj ve deşarj çalışması yaptık ve toprağı verimli hale getirdik.” (G3, erkek, şirket çalışanı)

Köylüler ise, Akıllı Köy Projesi'nin uygulanmasından önce söz konusu arazinin ekip biçtikleri ve sosyal etkinlikler için kullandıkları bir ortak yaşam alanı olduğunu savunmaktadır:

“Burası bir bataklık değildi. Yazın patlıcan, domates, pamuk, mısır; kışın pancar, turp, lahana, ıspanak ekerdik. Ayrıca burası bizim oyun alanımızdı, burada eğlenirdik.” (G19, kadın, köylü)



Şekil 1: Proje öncesi arazinin durumu. Kaynak: G21'in fotoğraf arşivi.

Arazi mülkiyeti ve kullanımındaki değişiklikler, köydeki hayvancılık faaliyetlerini de etkilemiştir. Köydeki birçok hane en az bir ineğe sahiptir ve bu ineklerden elde edilen süt, peynir ve yoğurt gibi ürünler, köy ekonomisinin temel unsurlarını oluşturmaktadır. Bu durum, proje kapsamında köye kazandırılan *sağımhane* sistemiyle bağlantılıdır. Bu sistem, süt sağma işlemini detaylı ve verimli bir şekilde düzenlemektedir. Her inek, sahiplerinin kimlik bilgilerinin kaydedilmesiyle tanımlanmakta ve ayaklarına takılan pedometre adlı cihazlar sayesinde izlenebilmektedir. Sağımhaneye giren ineklerin kimlikleri belirlenmekte ve toplamda 10 özel hat ile aynı anda sağım işlemi gerçekleştirilmektedir. Bu hatlar tarafından toplanan süt, belirli bir noktada birleştirilmekte ve toplu bir depolama alanında saklanmaktadır. Sağım sırasında kullanılan otomatik süt sayaçları, her 300 gramda bir süt miktarını ölçmekte ve kaydetmektedir. Bu sistem, her ineğin süt miktarını ve kalitesini hassas bir şekilde kontrol etmeyi mümkün kılmakta, ineklerin östrus dönemleri³ gibi döngülerini takip ederek hayvan yönetimini daha verimli hale getirmektedir. Sağım sisteminin sağladığı konfor, köylüleri yetiştirdikleri hayvan sayısını artırmaya teşvik etmiştir.

³ Östrus (kızgınlık) dönemi, dişi memelilerin ovulasyona hazır olduğu ve çiftleşme davranışlarının sergilendiği üreme döngüsündeki dönemdir.



Şekil 2: Sağımhane

Bu akıllı sistemlerin etkin kullanımı için gerekli olan düzenli bakım ve güncellemeler, X köyünde gerçekleştirilen Akıllı Köy Projesi için sağlanamamıştır. Sponsorların iş birliğinden çekilmesi sonucunda, pedometre uygulaması kaldırılmış ve manuel kayıt tutma yöntemine geçilmiştir. Ayrıca, projenin ilk üç yılında ücretsiz olan sağım hizmetinden ücret alınmaya başlanmış ve bu ücret her geçen gün artış göstermiştir. Artan sağım ücretine karşın, hizmet kalitesi düşmüştür.

“Süt kilogram olarak ölçülüyor, litre olarak dökülüyor, litre olarak satılıyor. Litre ve kilogram arasındaki ayrıştırma farkı yedi tonda bir tondur. Bu fark köylülere pay edilmeli ama şirket bunu yapmıyor.” (G10, erkek, eski çalışan)

“İneğin mastitis⁴ olmaması için sağımdan sonra bir ilaç sürülür. Önceden en iyi ilacı kullanırlardı, şimdi ilacı suyla karıştırıyorlar.” (G17, kadın, köylü)

Sağım fiyatlarındaki artış ve şirkete yönelik güvensizlik duygusu, köylüleri alternatif çözümler aramaya yöneltmiştir. Sağımhane sistemi sayesinde inek sayısını üç katına çıkararak 18 ineğe sahip olan bir köylü, bulduğu çözümü şu şekilde ifade etmektedir:

⁴ Mastitis, süt üreten hayvanların meme bezlerinde enfeksiyon sonucu oluşan iltihaplanmadır.

“Aynı teknolojiyi kendim kurmaya çalışıyorum. Şu anda çevre illerdeki şirketlerle görüşüyorum. Bu sistemi kendi çiftliğime yaptıracağım.” (G6, erkek, köylü)

1.7. Akıllı Köy Çevresindeki Sosyal Etkileşim Türleri

Her yenilik, toplumsal yapıyı etkileyen ve dönüştüren bir süreç olarak ortaya çıkmakta ve toplum içinde etkiler yaratmaktadır. Bu yenilikler, köy gibi sosyal ilişkilerin güçlü olduğu bir yapıda gerçekleştiğinde, bu toplumsal sonuçlar daha belirgin bir şekilde gözlemlenebilmektedir. Bu karmaşık sosyal sahne, çeşitli grupların farklı roller oynadığı bir arenadır. Sahne, projenin açık ve görünen yüzü; sahne arkası, karmaşık etkileşimler ve çatışmaları temsil eder.

Agrovelle ekibi, durum tanımını sürdürebilmek için yakın iş birliği gerektiren bir grup oluşturmaktadır; ancak, bu grup sosyal bir yapıya dayanmaktan ziyade, durumu belirlemede rol oynayan etkileşimler üzerine kuruludur (Goffman, 1956, s.64). Ekip, proje kapsamında köydeki faaliyetlerin yürütülmesinde baş aktör olarak sahneye çıkmakta ve teknoloji yöneticisi rolünü üstlenmektedir. Bununla birlikte, sahne arkasında, köylülerle iyi bir ilişki kurulamaması ve köylülerin ihtiyaçlarına tam anlamıyla cevap verilememesi gibi olumsuzluklarla yüzleşmektedir. Sahne arkasındaki bu yüzleşme, Agrovelle ekibinin sahnedeki rolünün güvenilirliğini ve etkinliğini zayıflatmakta, dolayısıyla köylülerle kurulan ilişkilerin niteliğini olumsuz etkilemektedir.

Proje kapsamında köye gelen aktörler ile köylüler arasındaki beklenen uyumun sağlanamaması, köylülerin şirketle kurdukları ilişkilerin niteliğini analiz etmeyi gerekli kılmaktadır. Bu bağlamda, köylüler, şirketle kurdukları ilişkilerin niteliğine göre üç grupta değerlendirilmektedir: Menfaatçiler, aktarıcılar ve denetleyiciler. Menfaatçiler, köylü nüfusunun çoğunluğuna uyum sağlama çabası içerisinde olan ve bu süreçte onların güvenini kazanmayı hedefleyen bir gruptur. Bu grup, köydeki sosyal statülerini güçlendirmek amacıyla şirket ekibiyle iş birliği yapma niyetindedir. Sahne önünde ve sahne arkasında aktif bir rol üstlenememekle birlikte, sahnede boş bir rol arzulamaktadırlar. Aktarıcılar hem sahne önünde hem de sahne arkasında yer alabilmektedir. Şirket bünyesinde çalıştıkları için proje hakkında bilgi edinme fırsatına sahip olmakla birlikte, diğer köylülerin düşünce ve tutumları hakkında da önemli bilgilere ulaşabilmektedirler. Bu çok yönlü etkileşim, aktarıcılarının köydeki sosyal ilişki dinamiklerini yönlendirmesine olanak tanıırken, bu grubun rol ve etkilerini kritik hale getirmektedir. Denetleyiciler ise, şirket ekibinin eylemlerini titizlikle gözlemleyen ve bu eylemleri eleştirel bir perspektiften değerlendiren bir köylü grubunu temsil etmektedir. Bu grup, sahnede aktif bir rol üstlenmemekle birlikte, sahne arkasında etkin bir varlık göstererek proje yönetimi ve uygulanması hakkında kapsamlı bilgi sahibidir. Bu sosyal etkileşim türleri, bir ilişkiler matrisi aracılığıyla daha görünür hale getirilebilir:

Tablo 2. Akıllı Köy çevresindeki ilişkiler matrisi

	Menfaatçiler	Aktarıcılar	Denetleyiciler
Şirketin Kurucuları ve Yöneticileri	Olası iş birliği	Ortak çıkarlar	Çatışma
Köylü Grubu 1 – (Menfaatçiler)	Ortak çıkarlar	Olası iş birliği	Olası iş birliği
Köylü Grubu 2 – (Aktarıcılar)	Olası iş birliği	Ortak çıkarlar	Güvensizlik
Köylü Grubu 3 – (Denetleyiciler)	Olası iş birliği	Güvensizlik	Ortak çıkarlar

1.7.1 Menfaatçiler

Bu grup, yalnızca muhtarlık pozisyonu ile ilişkili kişileri içermektedir. Eski muhtar, saha çalışması sırasında görevde bulunan muhtar⁵ ve iki muhtar adayı bu grupta yer almaktadır.

Eski muhtar

Eski muhtar, kendini özgürce ifade edebileceği bağımsız bir ortamda görüşme talebini reddederek Agrovella'in ana binasının bulunduğu arazide görüşmek istemiştir. Dolayısıyla, kendisini sosyal olarak tanımladığı grup ve savunduğu değerlerin, şirketin değerleri olduğunu bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde ifade etmiştir. Eski muhtar, özel hayatı, sosyal hayatı ve profesyonel hayatıyla ilgili araştırma kapsamında önemli olmayan konularda samimi bir şekilde ek bilgiler verirken, Akıllı Köy projesiyle ilgili konularda temkinli cevaplar vermeyi tercih etmiştir. Şirketin faaliyetlerine yönelik kısıtlı yorumları şu şekilde özetlenebilir:

“Şu oluyor, bu oluyor, işler devam ediyor.” (G5, erkek, eski muhtar)

⁵ Saha çalışması, 31 Mart 2024 yerel seçimlerinden önce gerçekleştirilmiştir.

Eski muhtarın görevde olduğu dönemde, arazi belediye tarafından kiraya verilmiş olmasına rağmen, şirket bir imza toplama süreci yürütmüştür. Köylülerden sosyal kabul beyanı olarak toplanan bu imzalar, muhtarın izniyle gerçekleştirilmiştir. Ancak, bu sürece tüm köylüler dahil edilmemiş; pek çok köylü, sürecin varlığını duyular yoluyla öğrenmiştir. Köylüler, muhtarın bu süreçte şirketin işlerini kolaylaştırarak kendi kişisel çıkarlarını korumaya çalıştığına inanmaktadır:

“O zamanlar muhtar kendi çıkarları için imza topluyordu. Eğer istemeseydi, biz de imzalamazdık. Çıkar meselesi!” (G26, erkek, köylü)

Öte yandan, eski muhtar, imza toplama sürecinin sadece bir formalite olduğunu, bu süreçteki rolünün bir anlam ifade etmediğini dile getirmektedir:

“Köylüler bana 'Neden karşı çıkmadın?' diye soruyorlar. Nasıl karşı çıkabilirim? Bu araziyi onlara ben vermedim, belediye verdi.” (G5, erkek, eski muhtar)

Mevcut Muhtar

Mevcut muhtar, arazi kiralandıktan sonra başlayan altyapı çalışmaları sırasında görevine başlamış ve iki dönem üst üste muhtar seçilmiştir. Bu bağlamda, 2014-2019 döneminde muhtarlık yapmış, 2019 yılında tekrar muhtar seçilmiş ve 2019-2024 dönemi için görevine devam etmektedir.

Saha çalışması sırasında muhtarla kurulan ilk temasta, görüşme talebine cevaben iletişim kanallarını kapatmaya veya sınırlamaya çalışmıştır. Muhtarın bu tutumu, diğer köylülerin ifadelerine göre, şirket kurucularıyla ilişkisinin bozulması nedeniyle muhtarlığa yeniden aday olmamasıyla ilişkilidir. Nitekim köylülerin iddialarına göre, şirket, kendi lehine hareket edebilecek kişileri belirlemekte ve onların muhtar olmasını sağlamaktadır.

“Şirket, istediği kişiyi muhtar yapar. ‘Senin yönetiminde kardeşin, amcan, yengen burada çalışacak.’ der.” (G26, erkek, köylü)

Agrovelle'in muhtarlık seçimlerindeki baskın rolüne yönelik iddialar, şirketin Araştırma ve Geliştirme Müdürü'nün muhtar adaylarından birine yönelik sözleriyle de örtüşmektedir:

“Mevcut muhtar, bir sonraki seçimlerde aday olmayacak, yeni bir muhtar adayımız var.” (G3, erkek, çalışan)

Bu iddiaların ardından muhtar, görüşme talebini kabul etmiş ve projeye ilgili çeşitli yorumlarda bulunmuştur; ancak şirketle kurduğu ekonomik ilişkilere dair herhangi bir bilgi vermemiştir:

"Akıllı Köy'ün kurucuları buraya gelip ne yapacaklarını söylediklerinde, 'Eğer gerçekleşirse harika olur' dedim ama söyledikleri gibi olmadı. Söylediklerinin sadece %10 veya %20'sini yapabildiler." (G25, erkek, köy muhtarı)

Muhtar, güçlü sosyal sermayesini köylülerden aldığı oylarla kanıtlamış ve bu sermayenin avantajlarından Agrovelle'in faydalanmasına izin vermiştir. Karşılığında, Agrovelle'in ekonomik sermayesinden faydalanmayı talep etmiştir. Bu sermaye alışverişi başarılı bir şekilde sürmüştür ve muhtar, Agrovelle'in desteğiyle ikinci dönem için yeniden seçilmiştir. Ancak, Agrovelle'in sponsor desteğini kaybetmesi sebebiyle ekonomik sermayesinin azalması ve muhtarın köylülerin eleştirileri sebebiyle sosyal sermayesinin zayıflaması ilişki dinamiklerini olumsuz yönde etkilemiştir.

Muhtar Adayı (1)

31 Mart 2024 yerel seçimleri için muhtarlığa aday olan dört kişiden ikisi öne çıkmaktadır. Muhtar Adayı (1), öne çıkan iki adaydan bir tanesidir. Bu adayın gücü, sosyal sermayesine dayanmaktadır. Nitekim X Köyü'nde doğup büyüyen ve bu köyde elektrikçilik yapan bu aday, çoğu köylü tarafından sevilmektedir. Öte yandan, bir süre boyunca bir siyasi partinin ilçe başkanlığını yapması sebebiyle, parti üyeleri, yerel yöneticiler ve yerel sivil toplum kuruluşları ile geniş bir iletişim ağı kurmuştur. Bu durum, X Köyü'nde birçok haneyle samimi bir ilişki kuran bu adayın sosyal tanınırlığına prestij kazandırmıştır.

"Asıl mesleğim elektrikçilik, bu köydeki evlere çok kez girip çıktım. Ayrıca bir siyasi çevrem var ve bürokratları tanıyorum. Seçilsem köyüme hizmet getiririm."(G27, erkek, muhtar adayı)

Tüm bu avantajlı konumuna rağmen, bu aday "en güçlü aday" olarak tanımlanmamaktadır. Nitekim X Köyü'nde sosyal statü doğrudan ekonomik sermaye ile ilişkilidir. Bu sistemde ekonomik güce sahip olanlar söz sahibidir ve muhtar seçimlerinde adaylar ekonomik güçlerine bağlı olarak siyasi destek bekledikleri kişilere mali avantajlar sağlamaktadır.

"Bir adayın çok parası var, ona oy verecek olanlar para alıyor. Bizde ne var? Bizde dürüstlük var." (G27, erkek, muhtar adayı)

Söz konusu aday, köylülerin desteğinden umutsuz olduğu için Agrovelle'e yaklaşmak istemektedir. Agrovelle ise, bu adayın beklenmedik bir şekilde seçilme olasılığını göz önünde bulundurarak, adayın sunduğu proje vaatlerini mütevazı bir düzeyde desteklemektedir.

Muhtar Adayı (2)

Öne çıkan iki adaydan biri olan ve diğer aday tarafından 'daha güçlü' olarak tanımlanan bu aday, Agrovelle Şirketi'nin araştırma ve geliştirme müdürü tarafından açıkça "bizim adayımız" olarak

nitelenmektedir. Nitekim, saha çalışmasından sonra gerçekleşen yerel seçimlerde köyün yeni muhtarı olarak seçilen kişi de bu adaydır. Ana gelir kaynağı köyün girişindeki demirhanesi olan ve şirketin desteği olmadan güçlü bir ekonomik sermaye edinmiş olan bu aday, Agrovelle ile iş birliğine açık olsa da proje kapsamında gerçekleştirilen faaliyetleri eleştirmekten çekinmemektedir. Nitekim köylülerin gözünde, sponsorlarını kaybeden ve ekonomik olarak zor durumda olan Agrovelle karşısında bu aday daha güçlü bir imaja sahiptir.

“Başlangıçta iyi şeyler yaptılar, ama Nexus ile sponsorluğu bitirdikten sonra, para olmadıkça nasıl iş yapabilirler? Burada Akıllı Köy var, evet. Ama ilk kurulduğu zamandaki ihtişamlı dönem artık yok.” (G28, erkek, muhtar aday)

Dolayısıyla, ‘menfaatçiler’ olarak tanımlanan köylü grubu, sahip oldukları sermaye türlerini Agrovelle’e tahsis ederek bir getiri sağlamaya çalışmaktadır. Ancak bu yatırım ani bir yatırım fırsatı karşısında dürtüsel bir şekilde gerçekleştirilmiş ve gelecekteki koşul değişikliklerinde yaşanabilecek olası kayıplar dikkate alınmamıştır.

1.7.1. Aktarıcılar

Şirket ile aktarıcılar grubu arasındaki ilişki karşılıklı çıkarlara dayanmaktadır. Şirket, projenin sürekliliğini aktarıcılar sayesinde sağlamaktadır; aktarıcılar ise eylemleri karşılığında çeşitli avantajlar elde etmektedir. Sponsorları sayesinde güçlü bir ekonomik sermayeye sahip olan Agrovelle, aktarıcılar grubu tarafından yatırım yapmaya değer bir *sermaye bileşeni* olarak algılanmaktadır. Bu gruba ait köylüler, aynı davranışları farklı motivasyonlarla sergilemektedir. Bu nedenle, aktarıcılar grubu üç başlık altında analiz edilmektedir.

Şirketin eski kahyası

Agrovelle’in proje kapsamında istihdam ettiği köylülerden beklenen performans, mesleki yetkinliklerinin ötesinde ek nitelikler içermektedir. Köylüler, enformasyon aktarma yeteneklerine göre konumlandırılmış ve bu doğrultudaki başarılarına göre terfi ettirilmiştir. Şirket, sunduğu projeye yönelik hedef kitlenin olası itirazlarını önceden tespit ederek faaliyetlerin sürekliliğini sağlamayı amaçlarken, aktarıcılar grubu ise ekonomik çıkarlarını maksimize etmeyi ve şirket aracılığıyla prestij elde etmeyi amaçlamaktadır. Bir dönem şirket bünyesinde çalışmış olan bir köylü, bu durumu şu şekilde ifade etmektedir:

“Kurucu ortak bana casusluk teklif etti, ‘köylüler arasında olanları gel bana anlat, gereğini yapacağım’ dedi. Zaten, kahya da onun adamıydı, casustu.” (G10, erkek, eski çalışan)

Görüşülen bu köylünün bahsettiği eski kahyanın, şirket bünyesindeki diğer köylülerin patronu olarak atanmasının başlıca nedeni muhtarın kardeşi olmasıdır. Eski kahya, yalnızca çalışan köylüler

arasında en yüksek maaşı almakla kalmamış, aynı zamanda köylülerin şirkete yönelik söylemlerini şirket kurucularına ileten bir profil oluşturmuştur.

"Muhtarın kardeşi oradan faydalandığı için şirket hakkında kötü konuşamaz. Şirket, köyün suyunun yetersiz olacağını düşündüğü için onun tarlasının kenarına iki tane artezyen kuyu açtırdı. Bunların faturası Akıllı Köy'ün kasasından çıktı." (G10, erkek, eski çalışan)

Ancak, eski kahyanın işten ayrılma nedeni diğer köylülerin işten ayrılma nedenlerinden farklıdır. Eski kahya, işten çıkarılmamış; şirketten beklediği mali desteği alamadığı için istifa etmeye karar vermiştir. Başka bir deyişle, yatırım yaptığı sermaye bileşeni olan Agrovelle, sponsorlarını ve ekonomik sermayesini kaybetmeye başladığında, yatırımını geri çekmiştir.

"Benim anlaşmama göre, tarlamdaki işleri şirketten bir eleman yapacaktı. Ayrıca, cumartesi ve pazar günleri benim tatil günlerim olacaktı. Bu anlaşma gerçekleşmeyince benim tarlam yen kaldı, zarar ettim. Bu yüzden işten ayrıldım." (G24, erkek, eski çalışan)

Dolayısıyla eski kahya, zayıf olan sosyal sermayesini daha da zayıflatma riskini göze alarak, davranış modellerini şirketin lehine dönüştürüp ekonomik sermayesini güçlendirmeye yönelik *dürtüsel bir yatırımda* bulunmuştur. Beklediği geri dönüşü alamadığı için bu menfaat odaklı ilişkiden çekilmiştir.

Şirketin Aşçısı

Şirket bünyesinde aktif olarak çalışan tek köylü, şirketin aşçısıdır. Daha doğrusu, bu köylü Agrovelle'in yalnızca aşçısı değil, aynı zamanda temizlikçisi ve bahçıvanıdır.

"Onlar 'Köyden en az on beş kişi çalışacak' demişti. Şu anda sadece bir kişi çalışıyor. O da çok tehlikeli bir kadın, köydeki herkes onun casusluğu yüzünden işten atıldı." (G10, erkek, eski çalışan)

Şirketin aşçısı, eşinin ölümünün ardından iş bulma umuduyla başka bir şehre taşınmış ve Akıllı Köy Projesi'nin köyünde uygulanacağını öğrendikten sonra köyüne dönerek muhtar aracılığıyla şirket bünyesinde işe alınmıştır. Kendisine iş sağlayan ve şirketteki çalışma süreci boyunca çocuklarının eğitimi ve sağlık problemlerinin tedavisi için mali yardımda bulunan şirket kurucuları ile samimi bir ilişki geliştirmiştir.

"Destekleri olmasaydı, çocuklarımı okula gönderemezdim. Bana yardımcı oldular, ben de onlara yardımcı oldum, böyle devam etti. Burada sekiz yıldır çalışıyorum." (G8, kadın, çalışan)

Öte yandan, şirketin geniş bir sponsorluk ağına sahip olduğu dönemden, mevcut durumda sponsor bulmakta zorlandığı döneme kadar bu çalışanın maaşında kayda değer bir değişiklik olmamış, üstelik şirket bünyesinde birçok konumda görevlendirilmiştir. Ayrıca, saha çalışması sırasında elde edilen bilgilere göre, burada çalışmak için başvuran bir diğer aşçının yüksek maaş talebi nedeniyle işe

alınmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda, bu köylünün yüksek mali avantajlar karşılığında enformasyon aktardığını söylemek açıklayıcı olmayacaktır. Nitekim, kritik dönemlerde aldığı finansal yardımlar sürekli olmamıştır. Zorlu bir süreçte finansal destek garantisini sürdürme isteği, yaşadığı köyde çoğunluk tarafından olumsuz karşılanan bir şirkette çalışmasının nedeni olarak açıklanabilir.

Muhtar Adayı (1)

‘Menfaatçiler’ grubuna dahil edilen muhtar adaylarından biri, aynı zamanda ‘aktarıcılar’ grubuna da dahildir. Bu kişi, yalnızca kişisel menfaatlerini gözetmekle kalmaz, aynı zamanda köydeki güç dengesini etkileme rolünü de üstlenir.

Bahsi geçen muhtar aday, sosyal sermaye açısından güçlü bir profile sahip olmakla birlikte, bu güç, köydeki ekonomik sermayenin öncelikli değer atfettiği sermaye türü karşısında zayıf kalmaktadır. Nitekim, adayın sahip olduğu sosyal sermaye, köy muhtarı olarak seçilmediği sürece somut bir değer taşımamaktadır. Bu nedenle, söz konusu aday, güçlü bir sermaye bileşeni olarak kabul edilen Agrovelle’in desteğini elde etme çabasıdadır. Aday, şirketin stratejik hedefleri doğrultusunda köydeki sosyal dinamikleri etkin bir şekilde yöneterek, muhtarlık adaylığını destekleyecek bir konum kazanmayı hedeflemektedir. Bu motivasyon doğrultusunda, şirketin olası karşıt hareketlere ilişkin bilgi edinme talebine yanıt vererek, köylüler ile şirket arasında bir köprü işlevi üstlenmektedir.

“Bir gün, kahvehanede köylülerden biri kurucu ortağa 'Köyümüzü sattın' dedi. Bir adama bu kadar sert davranılmaz. Köylülerin söylediği her şeyi ona tek tek anlatacağım. Pes etmeyeceğim.” (G27, erkek, muhtar aday)

1.7.1. Denetleyiciler

Yukarıda bahsedilen diğer iki grubun aksine, ‘denetleyiciler’ grubu şirkete yönelik benzer motivasyonlarla hareket etmektedir. Bu grubun eleştirileri, esas olarak şirketin vaat ettiği ancak yerine getirmedeği uygulamalara yöneliktir. Saha çalışması sırasında, şirketin köylülere verdiği vaatler, köylülerden elde edilen bilgiler doğrultusunda şu şekilde derlenmiştir:

- Köy merası rehabilite edilerek ‘akıllı’ hale getirilecektir.
- Tarlalarda akıllı sulama sistemi kullanılacaktır.
- Köylülere damla sulama sistemi öğretilecektir.
- Ücretsiz veteriner desteği sağlanacak, halk sadece ilaçlar için ödeme yapacaktır.
- Ücretsiz ziraat mühendisi desteği sağlanacak, sürdürülebilir tarım uygulamaları gerçekleştirilecektir.
- Köyde arıcılık faaliyetleri yürütülecektir.
- Köyde bir pazar kurulacak ve çiftçilerin el emeğiyle ürettiği ürünler burada satılacaktır.

- Köy, tüm yönleriyle geliştirilecek ve dünyanın dört bir yanından ziyaretçilere açık hale getirilecektir.
- Köydeki 15-20 haneden köylüler, şirket tarafından istihdam edilecektir.
- Çiftçilere seracılıkla ilgili faaliyetler öğretilecektir.
- Köyde bir ambar inşa edilecek; köylülerin un ve yem gibi ihtiyaçları, sağımhanede sağılan sütten elde ettikleri gelirden karşılanacaktır.
- Köyde bir yürüyüş yolu inşa edilecek, bir sosyal yaşam alanı oluşturulacaktır.
- Kadınlar ve çocuklar için bilgisayar, dikiş ve nakış gibi çeşitli kurslar düzenlenecektir.
- Köy okuluna voleybol ve basketbol sahaları inşa edilecek, bilgisayarlar yenilenecek ve satranç oyunları ile bilişim malzemeleri temin edilecektir.
- Tüm bu faaliyetler neticesinde, köydeki her haneye yıllık 40.000 lira gelir sağlanacağı belirtilmiştir⁶.

Ancak, şirket tarafından köylülere verilen vaatlerin çoğu yerine getirilmemiştir. Köylülerden ve şirket kurucularından elde edilen bilgilere göre vaatlerin bir kısmı şu şekilde gerçekleştirilmiştir:

- Köyde bir sera yetiştiriciliği girişimi başlatılmış, ancak bu girişim sınırlı bir süre devam edebilmiştir.
- Köyde kurulan sağımhane halen faaliyettedir; ancak projenin ilk üç yılı boyunca bu hizmet ücretsiz sunulmuşken, şu anda yüksek bir ücret talep edilmektedir.
- Köyde çocuklar için bir oyun parkı inşa edilmiştir; ancak ekipmanların ahşap olması sebebiyle, park kısa sürede kullanılamaz hale gelmiştir.
- Köy merası, sponsorların desteğiyle rehabilite edilmiş ve akıllı sistemlerle donatılmıştır. Ancak, düzenli bakımın yapılmaması nedeniyle bu akıllı sistemler günümüzde işlevini yitirmiştir.
- Çocuklar ve kadınlar için düzenlenen kurslar bir dönemle sınırlı kalmıştır.
- Köyde inşa edilen futbol sahası, kısa bir süre içinde şirketin otoparkı olarak kullanılmaya başlanmıştır.
- Şirket bünyesinde istihdam edilen köylüler, çeşitli nedenlerden ötürü kısa bir süre içinde işten çıkarılmıştır. Tazminat taleplerinin karşılanmaması nedeniyle birçok köylü, şirkete karşı yasal yollara başvurmuştur.

"Köye bir yardımları yok, kendi ihtiyaçlarını karşılamak için varlar. Yavaş yavaş varoluş nedenlerini kaybettiler." (G17, kadın, köylü)

Öte yandan, şirket yetkililerinin köylülere karşı tutumu, vaatlerin yerine getirilmemesi kadar hayal kırıklığı yaratmıştır. X köyünde komşuluk ilişkileri büyük önem taşıırken, şirketin kurucuları, şirket binasının en üst katında yaşamalarına rağmen, komşuluk ilişkilerini güçlendirmek yerine izole olmayı

⁶ Bu vaat, asgari ücretin 1.600 lira olduğu dönemi kapsamaktadır.

tercih etmişlerdir. Şirket yetkililerinin bu tutumu, köylüler arasında kaygı ve memnuniyetsizlik yaratmıştır. Bu durum, yerel topluluğun projeyi kabulünü zorlaştırmıştır.

“Gelinim hamileydi, bahçelerinin önünden geçerken kayısı ağacını gördü; canı çekti. Ücretsiz vermeyeceklerinden emindim ama ücret karşılığında bile almakta zorlandık.” (G9, kadın, köylü)

“Köylüler projenin yararlı olacağını düşündüler. Aslında, köylüleri sırtından vurdular. Önce köylüleri kucaklayıp buraya yerleştiler, sonra yüzlerini çevirdiler.” (G21, kadın, köylü)

“Beni tazminatsız işten çıkarmak istediler. Mahkemelik olduk. Tazminatımı birkaç taksitte ödediler.” (G23, erkek, eski çalışan)

Sonuç olarak, şirket kurucularının köylülere karşı tutumu, yalnızca maddi kaynak eksiklikleri gibi sorunlarla sınırlı kalmamakta, aynı zamanda sosyal boyutları da içermektedir. Bu durum, köylülerin projeye yaklaşımlarını etkileyerek iş birliği ruhunu zedelemektedir.

SONUÇ

Bu araştırma, Türkiye'de uygulanan ilk Akıllı Köy projesinin sekizinci yılında, projenin gerçekleştirildiği X Köyü'ndeki sosyal yapının mevcut durumunu analiz etmektedir. Bu bağlamda, X Köyü'nde 28'i köylü ve 4'ü şirket yetkilisi olmak üzere toplam 32 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler neticesinde, Akıllı Köy projesinin bir *teknisyen zihniyet* (Ellul, 1964) çerçevesinde tasarlandığı sonucuna varılmıştır. Her türlü sorunu teknolojik yöntemlerle çözmeye eğilimli bu zihniyetin bir ürünü olarak değerlendirilebilecek proje, teknolojinin toplumsal ve kültürel yapılarla etkileşim içerisinde olduğunu göstermektedir. Nitekim, teknolojinin topluma adaptasyonu, yalnızca sosyo-kültürel yapılarla bütünleşmeyi değil, aynı zamanda bu yapıların dönüşümünü de kapsamaktadır. Bu bağlamda, Akıllı Köy projesini uygulayan Agrovelle, teknolojinin sosyal inşasının doğrusal bir süreç olmadığı gerçeğiyle karşı karşıya kalmıştır.

Mekân, fiziksel bir alanın ötesindedir; aynı zamanda var olduğu sosyal bağlamın ürünüdür. Mekânın üretimi, belirli ideolojiler ve temsillerle karakterize edilen sosyal grupların mevcut üretim güçleri ve tekniklerine müdahalesini gerektirir; bu nedenle mekân politiktir (Lefebvre, 2000, s. 133). Akıllı Köy projesi, sunduğu yeni teknikler ve bu tekniklerin uygulayıcısı olan Agrovelle aracılığıyla X Köyü'nü yeniden üretmektedir. Proje, X Köyü'ndeki geleneksel sosyal ilişkileri tahrip ederek, piyasa odaklı ve rekabete dayalı bir sosyal yapıyı egemen kılmaktadır.

Yapıların insan eylemlerini hem sınırlayan hem de olanak tanıyan işlevi (Giddens, 1990) göz önünde bulundurulduğunda, projeyi yürüten Agrovelle'in yeni bir sosyal grup, ideoloji ve güçlü bir sermaye bileşeni olarak rol oynadığı ve köyün hareket alanını çok boyutlu bir şekilde genişlettiği ifade edilebilir. Ekonomik sermayenin kişiye prestij kazandırdığı X Köyü'nde bir projeye varlık gösteren

Agrovelle ekibi, sahip olduğu güçlü sermaye bileşeniyle sosyal ilişkilerin belirlenmesi ve kontrolünü ele geçirmiştir. Bu durum, köylülerin gruplara ayrılmasına ve parçalanmış bir sosyal yapının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu araştırmada, parçalanmış sosyal yapıyı daha belirgin hale getirmek amacıyla bir tipoloji geliştirilmiş ve köylüler üç tipe ayrılmıştır: Menfaatçiler, aktarıcılar ve denetleyiciler.

'Menfaatçiler', kendi çıkarları doğrultusunda, Agrovelle şirketi ile olan ilişkilerini iyi bir seviyede sürdürmek için çaba göstermektedir. Bu gruba dahil edilen köylüler, muhtarlık konumuyla doğrudan ilişkili kişilerdir. Eski muhtar, mevcut muhtar ve 31 Mart 2024 yerel seçimleri için muhtarlığa aday olan ve köylüler tarafından "güçlü adaylar" olarak adlandırılan iki adaydan oluşmaktadır. Bu gruba dahil ettiğimiz tüm köylülerin muhtarlıkla bir ilişkisi olması tesadüf değildir. Nitekim Agrovelle şirketi, X Köyü'nde devletin tüzel kişiliğinin temsilcisi olan muhtarlık konumunu sosyal sermaye açısından önemsemekte ve bu konuma gelen kişilerle ilişkilerini iyi bir düzeyde sürdürmek istemektedir. Dolayısıyla Bourdieu'cü anlamda tüm sermaye türlerine (ekonomik, sosyal, kültürel ve sembolik sermaye) sahip olan Agrovelle şirketi, sosyal sermayesini artırmayı hedeflerken, 'menfaatçiler' olarak adlandırılan grubun üyeleri de gerek ekonomik gerekse sembolik sermayelerini artırmak hedefindedir. Dolayısıyla bir sermaye alışverişi söz konusudur.

'Aktarıcılar' olarak tanımlanan köylü grubu, 'menfaatçiler' ile benzer bir yaklaşım sergileyerek, kendi çıkarları doğrultusunda Agrovelle şirketi ile olan ilişkilerini iyi bir seviyede sürdürebilmek için çaba göstermektedir. Ancak bu grup ile menfaatçiler arasında önemli bir fark bulunmaktadır; aktarıcılar, ekonomik, sosyal ve kültürel sermaye, dolayısıyla da simgesel sermaye açısından güçlü bir konumda değildir. Bu sermaye biçimlerinden kazanç elde etmenin yolunu ise, bu biçimlere zaten sahip olan Agrovelle'e yaklaşmakta bulmuşlardır. Bununla birlikte, Agrovelle ile bir sermaye alışverişi yapmaları mümkün değildir; nitekim aktarıcılar, alışveriş yapabilecekleri bir sermaye biçimine sahip değildir. Dolayısıyla Agrovelle'in talepleri doğrultusunda davranışlarını şekillendirerek bu yakınlığı kurabilmişlerdir. Bu bağlamda, Agrovelle şirketi kurucuları ve yöneticileri, köylüler ve çalışanlar arasındaki diyalogları, projenin sürekliliğini sağlamak için öğrenmeyi talep etmektedir. Bu talebin karşılanması durumunda, köylü grubuna, sahip oldukları sermaye biçimlerinin avantajlarından yararlanma vaadi sunulmaktadır. Dolayısıyla, burada farklı biçimdeki sermayelerin değişiminden ziyade, enformasyonun sermayeyle değişimi söz konusudur.

'Denetleyiciler' olarak tanımlanan köylü grubu ise, geleneksel değerlere bağlı ve bu değerleri muhafaza etmek isteyen köylülerden oluşmaktadır. Akıllı Köy Projesi ile başlangıçta çeşitli sebeplerle kurdukları bağlantılarda, köyün hâkim normlarına ve değerlerine aykırı hareket ettiklerini düşündükleri şirket kurucuları ve yetkilileriyle herhangi bir etkileşimi reddetmektedirler. Proje öncesinde var olan sosyal yapının devamlılığını talep eden bu grup, kendi sınırlarını koruyarak şirketin sahip olduğu değerlerle ilişkilendirilmekten kaçınmaktadır. Reddettikleri bu ilişki bağlamında elde ettikleri bağımsızlık, cesur bir tutumu beraberinde getirmektedir.

Bu tipolojiden çıkarılan sonuç, küreselleşme ve finans kapitalizminin etkisiyle sürekli değişen piyasa dinamiklerine uyum sağlayan insan tipinin, âni ve dürtüsel kararlar almaya yatkın hale gelmesiyle açıklanabilir. Üretim tarzının belirsiz finansal hareketlere dayandığı, sosyal alanın parçalılık, akışkanlık, tutarsızlık gibi değerlerini öne çıkaran bu dönem (Ergur, 2020, s.7), bireylerin değişkenlik ve belirsizlikle başa çıkma yeteneğini geliştirmelerini zorunlu kılmaktadır. Özellikle, turizm ve emlak rantından uzak bir kırsal alanın Akıllı Köy Projesi ile ani bir dönüşüm sürecine girmesi, köylüler nezdinde önemli bir fırsat oluşturmaktadır. Bu fırsat karşısında köylüler, kendilerini buldukları toplumsal yapı içerisinde yeniden konumlandırmışlardır. ‘Denetleyiciler’ sosyal yapının gruplara bölünmesinden sorumlu tuttıkları Agrovella şirketine karşı kendi sınırlarını muhafaza ederken, ‘Menfaatçiler’ ve ‘Aktarıcılar’, Agrovella’in sahip olduğu *cezbedici* sermaye biçimlerinden yararlanmak amacıyla, şirket kurucuları ve yöneticileriyle iyi bir ilişki kurmayı tercih etmiştir. Bir başka deyişle, Agrovella’in sahip olduğu sermaye biçimlerine yatırım yapmışlardır. Bu yatırım biçimi, *dürtüsel yatırım* olarak adlandırılabilir. Dürtüsel, çünkü uzun vadeli bir planlamayı değil, spontane ve anlık dürtülere dayalı bir karar sürecini içerir. Yatırımdır, çünkü elde bulunan kaynaklar, gelecekteki faydaları artırmak veya bir amaç için kullanmak üzere tahsis edilmektedir.

Sonuç olarak, elde edilen bulgular, teknolojik bir uygulamanın başarısının yalnızca teknik unsurlara bağlı olmadığını; bununla birlikte, toplumsal kabul, kültürel bağlam ve yerel dinamiklerin de belirleyici bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Nitekim, sosyal yapıyı yeniden şekillendirme potansiyeline sahip teknolojinin sadece teknik bir süreç olarak ele alınması, önemli bir yanılığın beraberinde getirmekte ve bu durum, toplumların ihtiyaçlarına duyarsız kalma riskini taşımaktadır. Bu yanılığa düşen bir teknolojik uygulama, yarattığı parçalanmış sosyal yapı içinde misyonunu tamamlayamadan yok olma riski taşımaktadır.

Akıllı Köy projeleri kapsamında mevcut toplumsal ve iktisadi ilişkilerin dönüşümü ile ortaya çıkan yeni ekonomik değerlerin paylaşımı bağlamında yaşanan çıkar çatışmalarına yönelik literatürde herhangi bir analiz bulunmamaktadır. Bu durum, çalışmanın alana sunduğu katkıların, literatürdeki bu boşluğu doldurma potansiyeline sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, çalışmanın sonuçları, benzer projelerin tasarımında ve uygulanmasında dikkate alınması gereken unsurların belirlenmesine katkı sağlayarak sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada stratejik unsurların saptanmasına yardımcı olabilir. Bu bağlamda, çalışmanın bulguları, akademik literatüre katkıda bulunmasının yanı sıra, pratik uygulamalarda da faydalı olabilecek öneriler sunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Adesipo, A.; Fadeyi, O.; Kuca, K.; Krejcar, O.; Maresova, P.; Selamat, A. ve Adenola, M. (2020). "Smart and climate-smart agricultural trends as core aspects of smart village Functions", *Sensors*, 20(21), 5977. DOI : 10.3390/s20215977.
- Ayoub, S. T.; Rasool, T. ve Lone, F. R. (2022). "Towards leveraging the role of machine learning and artificial intelligence in precision agriculture and smart farming", *Computers and Electronics in Agriculture*, 198, 107119, DOI: 10.1016/j.compag.2022.107119.
- Bell, D. (1999). *The coming of post-industrial society*, New York: Basic Books.
- Bourdieu, P. (2013). "Séminaires sur le concept de champ, 1972-1975", *Actes de la recherche en sciences sociales*, 200(5), 4-37. DOI : 10.3917/arss.200.0004.
- Castells, M. (1996). *The information age : Ecoomy, society and culture. Volume 1 : The rise of the network society*, Oxford: Blackwell.
- Cork 2.0 Declaration "A better life in rural areas". (2016). https://ec.europa.eu/enrd/sites/default/files/cork-declaration_en.pdf
- Çağlar Demir, B. (2023). Halkla İlişkilerde Sponsorluk. G. Çalışır, E. Diker ve İ. Türkal (Ed.), *Halkla İlişkiler Uygulamaları* içinde (s.191-211). Ankara : Eğitim Yayınevi.
- Debnath, M. (2022). "Smart villages : Need for future sustainable rural development of emerging Bangladesh", *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 36(1), 282- 287. DOI : 10.52155/ijpsat.v36.1.4859.
- Ellul, J. (1964). *The technological society*, New York: Vintage Books.
- Ergur, A. (2020). "Gerilimden bileşime doğru modern ve postmodern : Tanımlar, kavramlar, toplumsal bağlam". *Journal of Modernism and Postmodernism Studies*. 1(2), 1-9. DOI : 10.47333/modernizm.2020265913
- Ferrandéry J. L. (1998). *Le point sur la mondialisation*, Paris : Presses universitaires de France.
- Freeman, C. ve Soete, L. (1997). *The economics of industrial innovation*, New York : Routledge.
- Gezgin, S. (1997). "Uzun dönemli kâr artırımı", *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 6, 5-9. DOI : 10.17064/iüifhd.91729.
- Giddens, A. (1990). *The consequence of modernity*, Oxford: Polity Press.
- Goffman, E. (1956). *The presentation of self in everyday life*, Edinburgh : University of Edinburgh, Social Sciences Research Centre.

- Harvey, D. (1989). *The condition of postmodernity: An enquiry into the origins of culture change*, Oxford: Blackwell.
- IEEE Smart Village. (2018). <https://smartvillage.ieee.org/>
- Kocaoğlu, B.; Gümüşlü, E.; Güven, B.; Baz, İ., Erol Barkana, D. ve Soğutmaz Özdemir, B. (2021). "Sürdürülebilir tarımsal kalkınma için akıllı tarım teknolojileri: Tarım 4.0", *harmantime*, 100, 2-8. <https://eng.yeditepe.edu.tr/sites/default/files/u343/harmantime.pdf>
- Komorowski, L. ve Stanny, M. (2020). "Smart villages : Where can they happen?", *Land*, 9(5), 151. DOI : 10.3390/land9050151.
- Lefebvre, H. (2000). *Espace et politique : Le droit à la ville II*, Paris: Anthropos.
- Mazzetto, F.; Gallo, R. ve Pasqualina S. (2020). "Reflections and methodological proposals to treat the concept of 'information precision' in smart agriculture practices", *Sensors*, 20(10), 2847. DOI: 10.3390/s20102847.
- Öztürk, M.; Topaloğlu, B.; Hilton, A. ve Jongerden, J. (2018). "Rural-urban mobilities in Turkey: Socio-spatial perspectives on migration and return movements". *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, 20(5), 513-530. DOI : 10.1080/19448953.2018.1406696.
- Park, C. ve Cha, J. (2019). "A trend on smart village and implementation of smart village platform", *International Journal of Advanced Smart Convergence*, 8(2), 177-183. DOI : 10.7236/IJASC.2019.8.3.177.
- Persais, E. (2002). "L'écologie comme atout stratégique : une validation de l'approche ressources par la méthode PLS", *Revue Finance Contrôle Stratégie*, 5(3), 195-230. <https://www.researchgate.net/publication/4874966>
- Reisinger, H.; Grohs, R. ve Eder, M. (2006). "Adverse effects of sponsorship", *36th European Marketing Academy Conference*, Reykjavik, 1-6. <https://www.researchgate.net/publication/254406800>
- Rural People's Declaration of Candás Asturias. (2019). <https://www.arc2020.eu/wp-content/uploads/2019/11/declaration.pdf>
- Sfez, L. (2002). *Technique et idéologie: Un enjeu de pouvoir*, Paris: Editions du Seuil.
- United Nations. (2015). "Transforming our world the 2030 agenda for sustainable development". <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Zhai, Z; Martínez, J. F.; Beltran, V. ve Martínez, N. L. (2020). "Decision support systems for agriculture 4.0: Survey and challenges", *Computers and Electronics in Agriculture*, 170, 1-16. DOI: 10.1016/j.compag.2020.105256.

Sáiz, R. V.; Rovira-Más, F. (2020). "From smart farming towards agriculture 5.0: A review on crop data management", *Agronomy*, 10(2), 1-21. DOI : 10.3390/agronomy10020207.

Zavratnik, V.; Kos, A. ve Duh, E. S. (2018). "Smart Villages: Comprehensive Review of Initiatives and Practices", *Sustainability*, 10(7), 1-14. DOI: 10.3390/su1007255