

KENTSEL GIDA PLANLAMASI İÇİN ÇIKARIMLAR: GIDA'NIN KENT-BÖLGESİ'Nİ TANIMLAMAK

Inferences for Urban Food Planning: Defining City-Region of Food

Ayşegül YARIŞ * 

Emel KARAKAYA AYALP * 

* Şehir ve Bölge Planlama, İzmir Demokrasi Üniversitesi | City and Regional Planning, İzmir Democracy University

Özet

Günümüz tarım-gıda sistemi, iklim ve ekosistem ihtiyaçları göz önüne alındığında sürdürülemez yönde dönüşmektedir. Bu dönüşüm sürecinde birçok uluslararası kurum/kuruluş, topluluk, sivil inisiyatif, uluslararası toplumsal hareket ve araştırmacı tarım gıda sisteminin sürdürülemez yapısına dönük sorunları çözmek üzere çalışmalar yürütmekte ve öneriler geliştirmektedir. Sürdürülebilir geçişim (*transition*) çerçevesinde gündeme gelen bütüncül yaklaşımlardan biri de Kentsel Gıda Planlaması çerçevesidir.

Statement | Beyan:

This study is based on the research of Ayşegül Yarış, one of the authors, under the supervision of Assoc. Prof. Dr. Emel KARAKAYA AYALP at Izmir Democracy University Urban Design Master's Programme. | Bu çalışma, yazarlardan Ayşegül Yarış'ın Doç. Dr. Emel KARAKAYA AYALP danışmanlığında İzmir Demokrasi Üniversitesi Kentsel Tasarım Yüksek Lisans programında sürdürmekte olduğu araştırmalarına dayanarak üretilmiştir.

Mevcut tarım-gıda sisteminin; konvansiyonel ve kapitalist bir sistem hegemonyası altında sürdürülebilirliği tartışılırken kentler, politika yapıcılar, kurumlar, akademisyenler ve birçok yerel/sivil hareket, mevcut tarım-gıda sisteminin sürdürülebilir geçişimini sağlamak için gıda stratejileri, gıda yasaları, gıda eylemleri tasarlamakta ve uygulamaya geçirmektedir. Tasarım ve yeniden inşa sürecinde; Sürdürülebilir Kentsel Tarım ve Gıda Sistemleri Küresel Ortaklığı (RUAF) ve Uluslararası Tarım ve Gıda Örgütü (FAO), sürdürülebilir Kent-Bölge Gıda Sistemlerinin nasıl değerlendirileceği ve inşa edileceği konusunda rehberlik sağlayan bir araç kiti geliştirmiştir. Bu yazıda, Kent-Bölge Gıda Sistemi (KBGS) yaklaşımı açıklanarak; FAO, RUAF ve katılımcı kentlerin ortaklığında geliştirilen, Kent-Bölge Gıda Sistemi Araç Kiti derlenip, Türkçeleştirilmiştir. Bu kapsamda, Kent-Bölge Gıda Sistemi Araç Kiti'nin daha sürdürülebilir ve dirençli kentsel gıda sistemleri kurma amacıyla çizdiği yol haritası ve tanımladığı yaklaşımın olanakları ve uygulanabilirliği iki vaka üzerinden incelenmiştir. Gıdanın kent-bölgesinin tanımlanması üzerine önemli çalışmalar yürütmüş olan iki Batı Afrika kentinde, Ouagadougou ve Tamale, Gıda Havzası ve Kent-Bölge Gıda Sistemi yaklaşımı ele alınmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına dayanarak denilebilir ki, FAO, RUAF ve katılımcı kentlerin ortaklığında geliştirilen Kent-Bölge Gıda Sistemi Araç Kiti'nin, sürdürülebilir ve dirençli Kentsel Gıda Sistemleri inşa etmek için çizdiği yol sınırlı araçlar tanımlamış ve mekânsal disiplinler ile ilişki dışarıda bırakılmıştır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir geçişim, kent-bölge, kent-bölge gıda sistemi, kentsel gıda planlaması

Submitted | Gönderim: 02.06.2023
Accepted | Kabul: 14.07.2023

Correspondence | İletişim:
emellkarakaya@gmail.com
DOI: [10.5281/zenodo.8214074](https://doi.org/10.5281/zenodo.8214074)

Abstract

Mainstream agri-food system has been going an unsustainable transition in terms on the requirements of climate and ecosystems. Many institution, international institutions, community, policy makers, civic initiatives, international grassroots movements, and researchers make studies and develop suggestions design and implement food strategies, food laws and actions to ensure the sustainable transition of the existing agri-food system. In the design and rebuilding process, The Global Partnership for Sustainable Urban Agriculture and Food Systems (RUAF) and the United Nations Food and Agriculture Organization (FAO) have developed a toolkit that provides guidance on how to evaluate and build sustainable City-Region Food Systems. In this article, the City Region Food System (CRFS) approach is explained, The CRFS Toolkit, developed in partnership with FAO, RUAF and participating cities, was reviewed and translated into Turkish.

In this context, we examined the roadmap drawn by the CRFS toolkit to establish more sustainable and resilient urban food systems, and the possibilities and applicability of such approach through two cases. In the two West African cities, Ouagadougou and Tamale, which give important clues to define CRFS, the Foodsheds and city-region of food, we discuss the approach.

Based on the results of the research, it can be said that CRFS Toolkit developed in partnership with FAO, RUAF and participating cities to build sustainable and resilient Urban Food Systems has defined limited tools and the relationship with spatial disciplines has not been included.

Keywords: sustainability transitions, city-region, city-region food system, urban food planning

GİRİŞ

Günümüzde dünya nüfusunun yaklaşık yüzde 55'i kentsel alanlarda yaşamakta ve de bu oranın 2050 yılına kadar yüzde 68'e çıkması beklenmektedir. 2050 yılına kadar dokuz milyara yükselmesi beklenen dünya nüfusu ve hızlı kentleşme, geleneksel gıda üretimi ve gıda güvenliğinin sağlanması için büyük zorluklar yaratmaktadır. İklim değişikliği, kentleri ve çevrelerini etkileyen ek zorluklar da ortaya koymaktadır. Bildirilen doğal afetlerin sayısı (kuraklık, sel, fırtına vb.) son yirmi yılda neredeyse iki katına çıkmıştır. İklim değişikliği ile ilgili risklerdeki artış, tüm gıda sistemi boyunca süreçleri ve paydaşları etkilemektedir (UN FAO, 2023a).

Mevcut tarım-gıda sisteminin, endüstriyel, konvansiyonel ve gıdanın finansallaşmasına yönelik kapitalist bir sistem hegemonyası altında sürdürülebilirliği tartışılırken kentler, politika yapıcılar, kurumlar, akademisyenler ve birçok yerel/sivil hareket, mevcut tarım-gıda sisteminin sürdürülebilir geçişimini sağlamak için gıda stratejileri, eylemleri tasarlamaktadır (Karakaya Ayalp, 2021; Karakaya Ayalp vd., 2020; Özatağan ve Karakaya, 2021). Tasarım ve yeniden inşa sürecinde; Avrupa Birliği, Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü, Sürdürülebilir Kentsel Tarım ve Gıda Sistemleri Küresel Ortaklığı (RUAF) ve Uluslararası Tarım ve Gıda Örgütü (FAO) gibi uluslararası kurum/kuruluşlar, kentlerin ve idarelerin rollerini belirleme üzerine gerçekleştirdiği toplantılarda; yerel yönetimlere kentsel gıda sisteminin sürdürülebilir yönde dönüştürülmesine dönük roller verilmektedir. Bu toplantılardan HABITAT-III ve C-40 açık biçimde

“Kentsel Gıda Planlamasının” gerekliliğini ortaya koymaktadır. Öyle ki, Yeni Kentsel Gündem için KITO Uygulama Planı Madde 51'deki;

Ölçek ekonomileri ve kentsel yığılmayı harekete geçirmek, gıda sistem planlamasını güçlendirmek, kaynak verimliliğini, kentsel dayanıklılığı ve çevresel sürdürülebilirliği artırmak için, kent planlama ve tasarım araçları dâhil planlı kentsel büyüme ve yapılaşma stratejileri yoluyla uygun yoğunluğu ve sıklığı, çok merkezliliği ve karma kullanımı sürdürülebilir arazi ve kaynak yönetimini ve kullanımını destekleyen kentsel mekânsal çerçevelerin kurulmasına destek vermeyi taahhüt etmekteyiz. (UN HABITAT, 2017, s. 21).

ifadesiyle yerel yönetimler için kentsel gıda planlaması hem bir görev hem de sorumluluk alanı olarak tarif edilmiştir. COVID-19 pandemisi ile bu gereklilikler daha da görünür olmuştur (Hazar Kalonya vd., 2020).

(1) Sürdürülebilir geçişim, toplumsal ve mekânsal yapının karşılaştığı zorluklara yanıt olarak temel sosyal değişim süreçleridir. (Grin vd., 2010; Markard vd., 2012; Özatağan ve Karakaya, 2021). Bu süreçte geçişim; mevcut yapının farklı bir yapıya dönüşümünden çok ihtiyaç ve olanaklar çerçevesinde mevcut yapıyı yeniden şekillendirmeyi amaçlar.

(2) Sürdürülebilir Gıda Sistemleri İçin Yol Haritası: Karşıyaka'da Araştırma, Yöntem ve Uygulama Çerçevesi Tasarımı projesi başvuru dokümanından alınmıştır (bakınız Karakaya Ayalp, 2023).

Günümüz tarım-gıda sistemi, iklim ve ekosistem ihtiyaçları çerçevesinde sürdürülemez yönde dönüşmektedir. Bu dönüşüm sürecinde birçok kurum/kuruluş, topluluk ve araştırmacı sorunu çözmeye dönük öneriler geliştirerek tarım-gıda sistemlerinin sürdürülebilir geçişimini¹ sağlamada Kentsel Gıda Planlaması üzerine odaklanmıştır. Bu planlama anlayışının ise katılımcı, kapsayıcı, bütüncül ve yerelden çözüm üreten bir yaklaşım olarak desteklediği, aynı zamanda gıda sistemi bütününde sürdürülebilir, onarıcı ve doğa dostu çözümler ile geçişimi tetiklemesi gerekliliği açıktır² (Velibeyoğlu ve Karakaya Ayalp, 2023). Katılımcı ve kapsayıcı olan bu yaklaşım alternatif gıda sistemi, tabandan gelen inisiyatifler, tarımsal üretici örgütlenmeleri (Karakaya Ayalp, 2020; Karakaya Ayalp, 2021), çevre hareketleri (Hazar Kalonya, 2021) ve bütünlük mera yönetimi gibi agroekolojik ve sürdürülebilir pratiklerin yaygınlaşmasını önceleyen (Geß ve Hazar Kalonya, 2023; Hazar ve Velibeyoğlu, 2019) sistematik bir yaklaşım üretebilecektir.

Son zamanlarda, çözüm odağı, kentsel çevre ve kırsal peyzajları içeren bütünsel ve bütünlükçü bir planlama çerçevesi olarak Kent-Bölge Gıda Sistemlerine (KBGS) kaymıştır. Kent-Bölge Gıda Sistemi yaklaşımında, yerel ve bölgesel kaynaklardan elde edilen gıdanın, yerel toplulukların ekonomik refahını arttırabileceği ve daha iyi beslenme koşulları sağlayabileceği için “daha sürdürülebilir ve daha adil bir gıda sistemine geçişin hayati bir bileşen” olarak kabul edilir (Karg vd., 2016, s.3). Bu bileşen kısaltılmış gıda tedarik zincirinin yönetim mekanizmalarına da katkıda bulunma potansiyeline sahiptir (bakınız Kurtsal vd., 2020).

Sürdürülebilir Kentsel Tarım ve Gıda Sistemleri Küresel Ortaklığı (RUAF) ve Uluslararası Tarım ve Gıda Örgütü (FAO), sürdürülebilir Kent-Bölge Gıda Sistemlerinin nasıl değerlendirileceği ve inşa edileceği konusunda rehberlik sağlayan bir araç kiti geliştirmiştir (UN FAO, 2023b). Ortaya konulan değerlendirme ve planlama sürecinde: Kent Bölge Gıda Sisteminin tanımlanması, mevcut tarım-gıda sisteminin taranması ve somut politika ve planlama müdahaleleri geliştirilmesi aşamaları gerçekleştirilerek; kentlerin, daha sürdürülebilir ve esnek Kent-Bölge Gıda Sistemleri oluşturması amaçlanmıştır.

Bu yol gösterici çalışmanın amaçları ve çıktılarında biri olan mevcut tarım-gıda sisteminin durumunu ortaya koyacak araştırmaların yapılması ve kentsel gıda sistemlerinin bütüncül yaklaşımla değerlendirilmesi için duyulan ihtiyaca yanıt olarak FAO tarafından geliştirilen bir diğer çalışma ise Kentsel Gıda Sistemleri Hızlı Değerlendirme Aracı'dır (RUFSA) (UN FAO, 2023c). Bu çalışma ve uygulama, kentsel gıda sistemlerinin: Tüketici analizi, Sürdürülebilir Gıda Zinciri Analizi, Kentsel Gıda Sistemleri paydaş analizi, Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) temelli Kentsel Gıda Sistemleri Haritalaması başlıkları altında taranması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Süregiden çalışmalar, uygulamalar ve kentsel gıda planlaması çalışmaları incelendiğinde, Kentsel Gıda sistemlerinin analizi ve gıdanın kent-bölgesini tanımlamaya yönelik yol gösterici nitelikte rehberlerin üretildiğini fakat bu rehberlerin analitik bir çerçeve sunmayarak genel geçer önerileri derleyen kılavuzlar niteliğinde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kentsel gıda sistemlerine dair bütüncül çalışmaları besleyecek kent-bölge gıda sistemleri çerçevesi altında belirtilen analiz çalışmalarına ve bu analizlerin hangi veri kaynaklarına ihtiyaç duyduğuna dönük bir çerçeveye duyulan gereksinim açıktır.

KENT-BÖLGE GIDA SİSTEMİ YAKLAŞIMI: BİLEŞENLER, KAVRAMLAR VE KAPSAM

Gıdanın Kent-Bölgesi, “metropol ölçekteki bir kent merkezi veya daha küçük kent merkezlerinin ve çevresindeki yarı-kentsel ve kırsal hinterlandın bir araya gelmesi” olarak tanımlanabilir (Karakaya Ayalp, 2023). Kent-Bölge Gıda Sistemi (KBGS) ise “belirli bir Kent- Bölge’de gıdanın üretimi, işlenmesi, dağıtımı ve tüketiminde yer alan tüm aktörler, süreçler ve ilişkiler” olarak tanımlanmaktadır.

KBGS yaklaşımının benimsenmesi, kentsel sorunların ele alınabileceği, kırsal-kentsel toplulukların doğrudan bağlanabileceği somut politika ve program fırsatları sunmaktadır. Geliştirilmiş kent-bölge gıda sistemleri hem kentsel hem de yakındaki kırsal alanlarda ekonomik, sosyal ve çevresel koşulları iyileştirmektedir.

FAO ve RUAF’a göre sürdürülebilir ve esnek KBGS, yerel ve bölgesel üreticilerden uygun fiyatlı, besleyici ve adil bir şekilde sağladığı gıdayı, adil, erişilebilir kılabilir ve köylü ve üretici ile kentli ve tüketiciyi kısaltılmış gıda tedarik zincirleri kapsamında bir araya getirerek ulaştırabilir. Mazzocchi ve Marino (2020)’ya göre bu yaklaşımın altında yatan varsayım, eğer politikalar kent-bölge ölçeğinde geliştirilirse, tarımsal ekosistemlerin özgünlüklerinin tanınması, kentsel meselelerle (gıda güvenliği ve sağlık), tarımsal meseleleri (fırsatlar) aynı anda çözümlenmeyi mümkün kılmasıdır.

Sürdürülebilir ve esnek bir KBGS'nin uygulanmasını ve politika dönüşümünü desteklemek amacıyla yerel yönetimler ve diğer aktörlerin katılımının yanı sıra siyasi irade, mevcut politika ve planlama araçlarının (altyapı ve lojistik, kamu alımları, lisanslar, arazi kullanım planlaması) kullanılması için çok boyutlu hükümet katılımını, ulusal ölçekte tasarlanmış politikaları ve yerel ölçekte özgünlükleri kapsayan gıda sistemi siyasasını, sivil toplumu, yurttaş inisiyatiflerini, köylü örgütlerini ve tabandan gelen diğer örgütlenmeleri ve son olarak bilhassa kaynakların tüketiminde öne çıkan özel sektör aktörlerini bir arada ele almayı

gerektirir. Bu süreçte yerel yönetimlerin ve diğer aktörlerin gıda bağımlılıklarını değerlendirmeleri, zayıflıkları ve potansiyel baskı noktalarını belirlemeleri ve mümkün olduğunda gıda sistemlerini iyileştirmek için hedeflerden hareketle ortaya koyulmuş olan stratejiler geliştirerek bu stratejileri hayata geçirecek bir eylem çerçevesi üretmeleri önemlidir.

Kent-Bölge Gıda Sistemi (KBGS) yaklaşımı, tarım-gıda sisteminin sürdürülebilir geçişimine yönelik politikaların uygulanmasını desteklerken, mevcut sistemin analizi için kritik bir merceğe sağlar. Kent-bölge düzeyinde çalışmak, gıdayı ortak payda haline getirerek kırsal-kentsel bağlantıların karmaşıklığını pratik bir seviyeye taşıyabilir. Bu, daha geniş toplumsal meselelerden (insan hakları, iklim değişikliği ve esneklik) bağımsız olmadığı gibi, bu meselelere dair alınacak yol açısından da önemli bir odaktır.

Kent- Bölgeyi tanımlamanın önemini ve aşamalarını aktararak bir yol haritası çizen Kent-Bölge Gıda Sistemi Araç Kiti, 2015-2017 döneminde KBGS değerlendirme ve planlama sürecine giren yedi şehir tarafından kullanılmış ve ilgili araç kitinin sınırları test edilmiştir. Böylece, sürecin neden ve nasıl uygulandığı ve hangi sonuçların elde edildiğini ortaya koyarak, ilgili vakalarda test edilen KBGS'nin daha uygulanabilir araçlarla nasıl geliştirilebileceği konularında iyileştirmeler yapmak isteyen politika yapıcılar, araştırmacılar, diğer paydaşlar ve katılımcılar için bir kaynak oluşturmuşlardır. Sürdürülebilir geçişimin olanaklarının nasıl sağlanacağına dair aşamalar: gıdanın kent-bölgesini tanımlamak ve haritalandırmak; kent-bölge gıda sistemi hakkında veri toplamak; farklı KBGS bileşenleri ve sürdürülebilirlik boyutları hakkında bilgi toplamak ve analiz etmek; politika yapıcıları ve diğer paydaşları süreç tasarımına dahil ederek çok paydaşlı bir yönetim ağı geliştirmek; siyasa desteklemek ve planlamak başlıkları altında detaylandırılmaktadır.

Bir KBGS değerlendirme ve planlama sürecinden elde edilen sonuçlar kısaca şunları içerebilir:

- Yerel kent-bölge gıda sisteminin haritalanması ve tanımlanması: Kent-bölgeyi kim besliyor, gıda nerede işleniyor, nasıl pazarlanıyor, insanlar ne yiyor ve bu gıdaya nasıl erişiyor, gıda güvenliği ve beslenme ile ilişkili mevcut durum nedir, gıda atıkları nasıl yönetiliyor ve gıda sistemine dahil olan hükümet ve kurumsal aktörler kimlerdir?

Yukarıda bahsi geçen soruların yanıtlanmasını sağlayacak verilerin toplanması ve haritalanması aracılığıyla KBGS'nin sınırlarını tanımlamak.

- Mevcut tarım-gıda sisteminin farklı sürdürülebilirlik boyutları, kırılganlıkları, tehditleri, zayıflıkları ve KBGS'yi güçlendirme fırsatlarını tanımlamak.
- Somut politika ve planlama müdahaleleri: paydaş rollerinin belirlenmesi, kurumsal çerçeveler ve eylem planları için öneriler sunmak.

Yukarıda başlıklar halinde tartışmaya açılan ve kavramsallaştırdığımız bu süreçte, “yerel kent-bölge gıda sisteminin haritalanması ve tanımlanması” aşamasında araç kitinin bir boşluğu yeterince dolduramadığı görülmüştür. Ortaya attığı soruların cevaplarının hangi bileşenleri bir araya getirerek, hangi analiz yöntemlerine dayanarak somutlaşacağını aktarmamaktadır. Bu yönüyle

esneyebilir bütüncül bir analitik çerçeve sunmayan Kent-Bölge Gıda Sistemleri Araç Kiti, strateji ve siyasa geliştirme, eylem tanımlama gibi analiz aşamasının ardılı olan aşamaların gerçekleştirilebilmesi ve bütüncül bir stratejiler-eylemler siyasası oluşturmak için gerekli işlevsel ve geliştirilecek siyasalara ışık tutabilecek araçları üretememiştir. Bu bağlamda, bir araç kiti olmaktan çok bir yol haritası niteliğindedir.

KENT-BÖLGEYİ TANIMLAMADA AMPİRİK ÇALIŞMALAR

Günümüzde kentsel gıda arzına ve gıdanın üretimden tüketime akışına gösterilen artan ilgiye rağmen, kentsel pazarlarda tedarik edilen yerel ve bölgesel gıdanın gerçek oranını ve değerini sistematik ve analitik olarak analiz eden ampirik çalışmalar ve veri toplama araçları bulunmamaktadır. Bu bağlamda, makalenin bu bölümünde özellikle de Küresel Güney'den iki vaka seçilerek incelenmiştir. Dünya'da iklim ve gıda adaletsizliğinin en ağır sonuçlarına maruz kalınan Afrika'da Ouagadougou ve Tamale kentlerinde yürütülmekte olan iki farklı gıda sistemi programı vaka olarak ele alınmıştır (Karg vd., 2016).



Şekil 1. KBGS Programı pilot kentleri

Not. UN FAO, 2023d

Bahsi geçen vakalardan Tamale, FAO ve RUAF tarafından geliştirilen KBGS çerçevesinde uygulama alanı olarak projelendirilen kentler arasındadır. Aşağıda KBGS uygulamalarının yapıldığı kentler görülmektedir. Seçilen her iki vaka da gıda sistemi sorunlarının en derin olduğu alanlardır (UN FAO, 2023d).

Tamale (Gana) ve Ouagadougou (Burkina Faso)'daki programın amaçları:

1. Kentsel nüfusa gıda sağlayan coğrafi kaynakları (foodsheds) karşılaştırmak: tedarik edilen miktarları kaydetmek ve kaynaklar ile kaynaklar arasındaki etkileşim düzeyini değerlendirmek;
2. İlgili kent-bölgelerinin katkısını değerlendirmek;
3. Kentsel gıda sisteminin dayanıklılığı için olası politika sonuçlarını tartışmaktır.

Ouagadougou, Burkina Faso'nun başkenti; Tamale, Gana'nın üçüncü büyük şehri ve Kuzey Bölgesi'nin başlıca idari merkezidir. Komşu ülkeler olarak ortak bir pazar havzasını paylaşmaktadırlar.

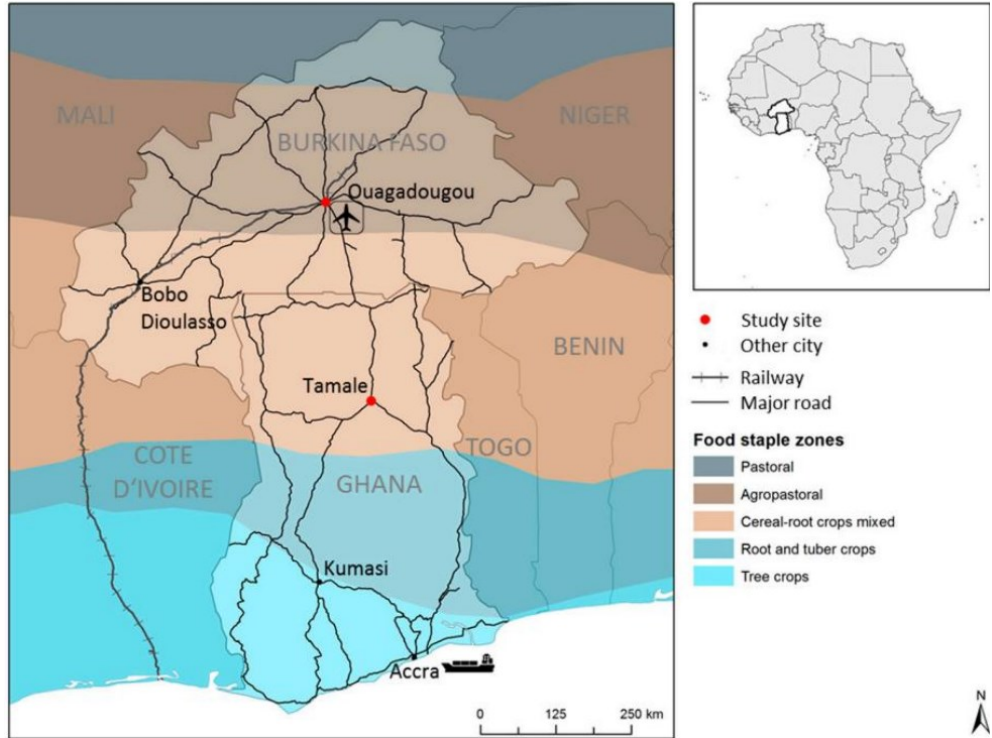
Tablo 1. Tamale ve Ouagadougou kentlerinin nüfus artış hızı ve gıda güvencesi hakkında bilgi

Not. Karg vd., 2016

Ouagadougou	Tamale
Burkina Faso'nun Başkenti	Kuzey Bölgesi'nin Başlıca İdari Merkezi
2 milyon kişi nüfus	371.350 kişi nüfus
%3,8 nüfus artış hızı	%4,5 nüfus artış hızı
Burkina Faso, Batı Afrika'daki en fakir ülkelerden biridir ve tarım sektöründeki gelişmelere rağmen, 3,5 milyondan fazla insanın, yani nüfusun kabaca %20'sinin, gıda güvencesiz olduğu düşünülmektedir.	Kuzey Bölgesi, %52 yoksulluk oranı ve yüksek yetersiz beslenme oranı, 2005/ 2006'da beş yaşın altındaki çocukların %30'unun yetersiz beslenme oranı ile Gana'daki en yoksul üç bölge arasındadır.

Şekil 2. Tamale, Gana ve Ouagadougou, Burkina Faso'daki konumu ve bağlantısı

Not. Karg vd., 2016



Batı Afrika, Afrika'nın en çok şehirleşen alt bölgeleri arasındadır ve kentsel nüfusunun 2050'de %65,7'ye çıkması beklenmektedir. Bu olası nüfus artışı ve kentleşme, kentsel alanların gıda tedarik biçimlerini ve kentsel gıda sistemlerini etkilemektedir. Nüfus artışının yanı sıra artan kentsel gıda talebi, gıda pazarlarının küreselleşmesi, hayvansal ürün ve işlenmiş gıdaya yönelik değişen beslenme alışkanlıkları, artan gıda fiyatları ve yüksek enerji talebi, iklim değişikliği gibi etmenler de kentsel gıda sistemlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Dünyada kentsel gıda planlaması alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde ortak bir yanıt olarak; kısaltılmış gıda tedarik zincirleri ve şehir/ topluluk düzeyinde yerel gıda sistemleri savunulmuştur.

Bu çalışmada, nüfusu ve kentleşme oranı hızla artan bu iki kentin erişim yollarında ve Tamale pazarlarında trafik anketleri³ yoluyla en yüksek üretim mevsimi ve verimsiz tedarik mevsimlerini kapsayan iki yıl boyunca kentlere giren gıda akışı analiz edilmiştir. Toplamda 40.000'den fazla gıda akışı kaydı elde edilmiş; sonucunda, gıda kaynaklarının son derece yere ve mevsime özgü olduğu tespit edilmiştir.

Veriler, büyük miktarda mekânsal veriyi depolayabilen ve işleyebilen Post-GIS uzantılı bir PostgreSQL veri tabanına girilmiştir. Verilerin işlenmesi ve temizlenmesi dahil gıda kaynağının ve hedefinin coğrafi referanslı konumlara

(3) Ouagadougou ve Tamale'de, kente giriş yolları üzerinde kontrol noktaları kurulmuş, kente gıda girişi yapan araçlar ile anket yapılmıştır.

Tablo 2. İki Batı Afrika şehrinde yürütülen gıda akışı araştırmalarının meta verileri Ouagadougou (Burkina Faso) ve Tamale (Gana), 2013-2015

Not. Karg vd., 2016

Anket Dönemleri	Mevsim	Toplam Kayıt Sayısı	Kayıp Değerler (%)			Toplam Gelen Kayıtları (%)	Kentsel Varış Noktalı Gelen Kayıtları
			Miktar/ Birim	Hareket Noktası	Varış Noktası		
Tamale	En çok	14.178	2,6	12,0	11,4	60,7	54,7
	En çok	14.178	2,6	12,0	11,4	60,7	54,7
	En az	13.159	1,5	11,0	10,8	47,8	41,1
	En az	13.159	1,5	11,0	10,8	47,8	41,1
Ouagadougou	En az	6332	0,4	38,0	38,9	57,3	32,0
	En çok	6834	0,6	28,6	28,2	67,4	44,2



Şekil 3. Ouagadougou'ya erişim yolunda bir motosiklettteki tavuk sayısı kayıt altına alınırken

Not. Karg vd., 2016

atanması, gıda miktarının standartlaştırılması, boşlukların ve meta verilerin işlenmesi tamamlanmıştır. Tamale'de olduğu gibi, pazar araştırması yoluyla ek veriler derlenmiş, ardından analizden önce kopyalar belirlenmiş ve kaldırılmıştır. Bu, tarih, saat, yön ve plaka numarası gibi meta veriler temelinde yapılmıştır. Marketlerde ağırlık ve birim ölçüleri alınarak miktarlar, taşıma hacmi (çuvalar, kutular, vb.) başına birim ağırlık değerlendirilerek taze ağırlığa dönüştürülmüştür.

Toplamda, anket başına yaklaşık 6.000-7.000 gıda akışı kaydı toplanmıştır (bakınız Tablo 2). Toplanan verilerin içerisinde, gözlemlenen tüm gıda akışları için miktar ve birim ile ilgili eksik değerler, veri hedefinin %0,4 ile %2,6'sını temsil etmektedir. Tamale'de vakaların yaklaşık %10'unda kaynak ve varış yeri kaydedilmemiştir. Bu oran, Ouagadougou'da yüzde cinsinden daha yüksektir. Kente giriş kayıtları, geçiş yapan araçlar ve giden akışları çıkardıktan sonra verilerin neredeyse %50 ile %67'sini temsil etmektedir. Verilerin üçte biri ile yarısı kadarı, kentsel varış yeri hakkında bilgi içermektedir ve gıda havzası analizi için kullanılmıştır.

Su havzası tanımlamasına benzer şekilde kavramsallaştırılmış olan, “gıda havzası”, gıda sistemindeki gıdanın farklı kaynaklardan belirli bir son noktaya (bu örnekte kentsel alan) akışını tanımlamak için kullanılır (Peters vd., 2009). Orijinal terim genel olarak gıda sistemini ifade ederken, günümüzde genellikle yerel üreticileri ve tüketicileri birbirine bağlayan yerel gıda sistemleri ile ilgilidir (Karg vd., 2016).

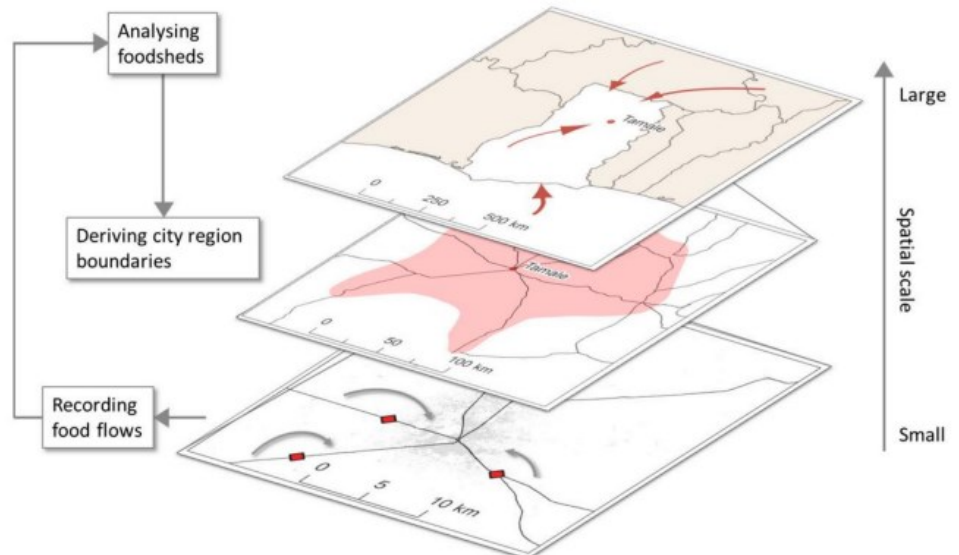
Kent-bölgeler, gıda havzalarının yalnızca bir alt kümesini oluşturur ve kentsel ve kent çevresindeki alanların yanı sıra yakınlardaki kırsal hinterlandın yiyecek kaynaklarını da kapsar. Kent-Bölge kavramı yeni değildir, ancak kentsel gıda sistemleri bağlamında yeniden ifade edilmiştir. Bir kent-bölge gıda sistemi yaklaşımının temel önermesi; kentsel alanların, kent çevresindeki kırsal alanların, gıda sistemiyle çok sayıda akış ve etkileşimle bir süreklilik içinde var olduğudur. Yaklaşımın ana ilgi alanı, kentsel ve kırsal alanlar arasındaki bağlantıları geliştirerek yetersiz beslenme ve gıda israfı gibi gıdayla ilgili sorunların üstesinden gelmektir ve böylece kent-bölge gıda sistemi yaklaşımı, coğrafi bir analiz alanını ilgili bir coğrafi eylem alanına bağlar (Karg vd., 2016).

Gıda sistemleri bağlamında bir kent-bölgenin coğrafi alanı, bir analitik mekânsal birim olarak hizmet verebilmek için, en azından böyle bir bölgenin kapsamını kavramsallaştırmak, şehir çevresinden gelen kaynakların kentsel gıda arzına katkısını değerlendirmek faydalıdır. Bu nedenle, kent-bölgenin mekânsal kapsamını betimlemeyi amaçlayan bu çalışma, kent çevresindeki, yakındaki gıda üretimi (kaynak) ve kentteki gıda tüketimini (varış yeri) içeren bir gıda sistemi perspektifi ile çalışmıştır. Böylece kent ölçeğinde veriler toplanırken, gıda havzası analizleri yerel ölçeğin ötesine geçmiş ve hatta uluslararası gıda kaynaklarını da kapsamıştır.

Bu çalışmada, kentsel nüfusa gıda sağlayan coğrafi kaynaklar için “gıda havzası” terimi kullanılmıştır. Gıda akışlarının analizi aşamasında kaydedilen tedarik miktarları, ürün çeşitliliği, gıda milleri ve kentsel nüfusa gıda sağlayan coğrafi kaynakların (*foodsheds*) haritalanması ile Kent-Bölge sınırları oluşturulmuştur.

Çalışma, her iki şehirde bir yol araştırmasını ve Tamale'de bir pazar araştırmasını içermektedir. Kara yolları Tamale'ye tek giriş noktasıdır. Ouagadougou'da ise ayrıca Fildişi Sahili'nden demiryolu ile gıda ithal edilmektedir. Ouagadougou'dan hava yoluyla, neredeyse tamamen yüksek değerli işlenmiş gıdalar uçakla ithal edilmektedir. Su yolları ile ulaşım, her iki ülkede de kentsel gıda tedariki için bir rol oynamaz. Çalışmada, iki kentsel alana yollardan giren neredeyse tüm gıdalar kaydedilmiştir.

Her iki şehirde kente giriş yolları üzerinde kontrol noktaları kurulmuş, kente gıda girişi yapan araçlar ile anket yapılmıştır. Bu kontrol noktalarındaki görevliler,



Şekil 4. Gıda havzasının ve Kent-Bölge'nin sınırlarının belirlenmesinde; mekânsal veri toplama ve analizi ölçeği (Ouagadougou, Burkina Faso)

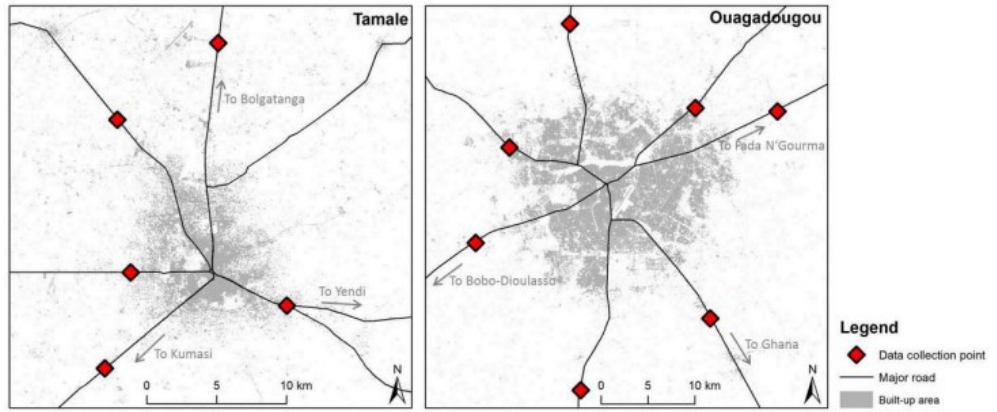
Not. Karg vd., 2016

araçların durdurulmasına yardımcı olarak sürücüye veya sürücü yardımcısına ulaşımı kolaylaştırmada önemli rol oynamış. Durmayan ya da sürücülerin bilgi vermekten çekindiği araçlar da kayıt altına alınmış ve mümkünse gıda miktarı tahmin edilmiş. Anket verileri, en yüksek üretim mevsimi (yağışlı mevsimin sonu) ve verimsiz mevsim (kurak mevsimin sonu) olan altı günlük dönem için toplanmış. Özellikle Gushegu ve Karaga gibi küçük kasabalar ile ülkenin kuzeydoğu kesiminden kaynaklanan akışlar da hesaba katılarak kapsamlı bir haritama yapılmış. Ayrıca, yakındaki beş köy pazarının pazar günlerinde Tamale'ye giden araçlara yüklenen yiyecek miktarı not edilmiştir.

Kuzey Amerika'da yürütülen son vaka incelemelerinde ise gıda havzaları, gıdaların üretimden tüketime akışı olarak değil, kentlerin çevresinde yetiştirilebilecek potansiyel gıda miktarı olarak kavramsallaştırılmıştır (Karg vd., 2016).

Şekil 5. Gıda havzasının ve Kent-Bölge'nin sınırlarının belirlenmesinde; mekânsal veri toplama ve analizi ölçeği (Ouagadougou, Burkina Faso)

Not. Karg vd., 2016

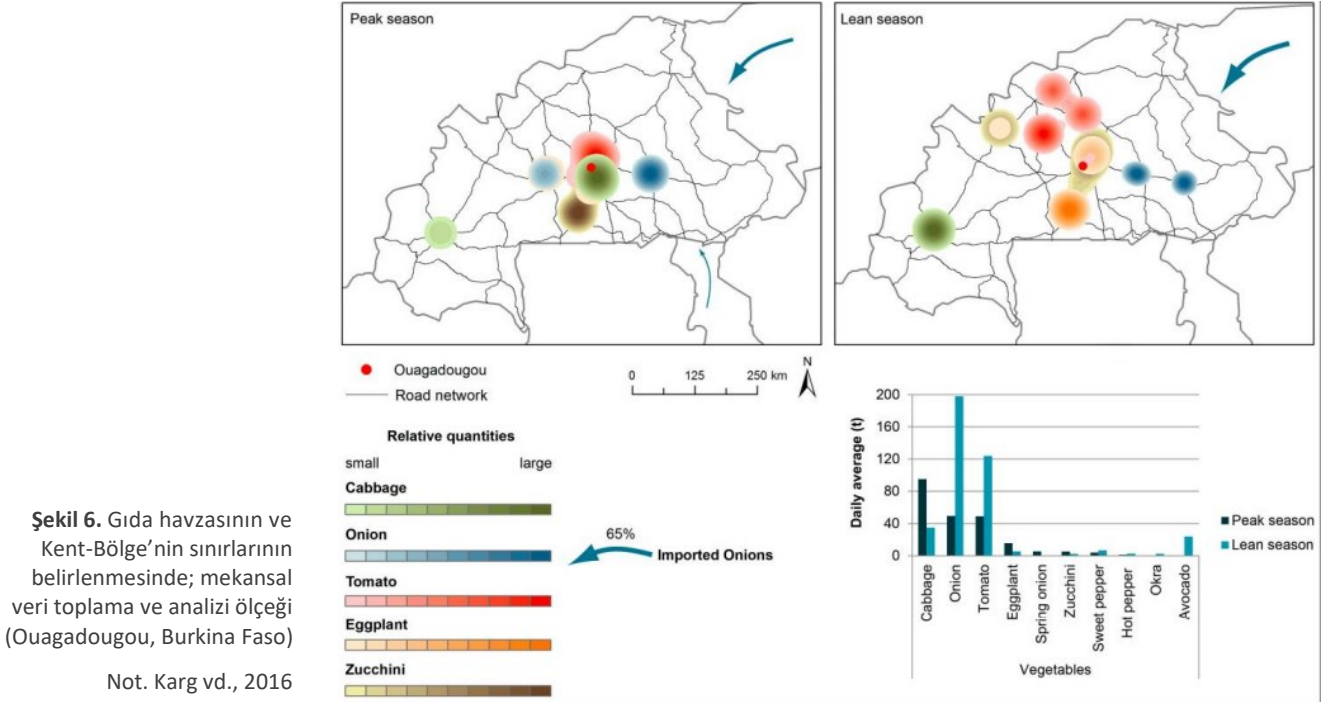


Anket verileri sonucunda, ürün çeşidi ve mevsimlere ait kentsel gıda havzalarının haritasını çıkarmak için, kentsel varış yerine ait tüm kayıtlar veri setinden çıkarılmıştır. Daha sonra gıda akışların kaynaklarını göreceli miktarlar bazında görselleştirmek için ısı haritaları (bakınız Şekil 6) oluşturulmuştur.

Gelen akışların miktarı, taze ağırlığa dayalı ve kaynaklarına bakılmaksızın gelen tüm gıda akışlarını içermektedir. Gıda miktarının büyüklüğü göz önüne alındığında, ortak sınıflandırma şemaları kullanılarak kümeler halinde gruplandırılmıştır. FAO (1964), tarafından önerilen temel gıda gruplarının yanı sıra, tipik bir hanenin her iki şehirde de kazanılan gelirin yaklaşık yarısını gıdaya harcadığı göz önüne alındığında, hane halkı harcama verilerini de alternatif bir seçenek olarak değerlendirilmiştir. Yaklaşım, ulusal hane halkı anketlerine dayanan Dünya Bankası tüketim veri tabanında belgelendiği gibi (işlenmiş gıda ve içecekler/su hariç) kent sakinlerinin ödediği gıdanın %92'sini kapsamaktadır. Böylece gıda üç farklı şekilde analize dahil edilmiştir:

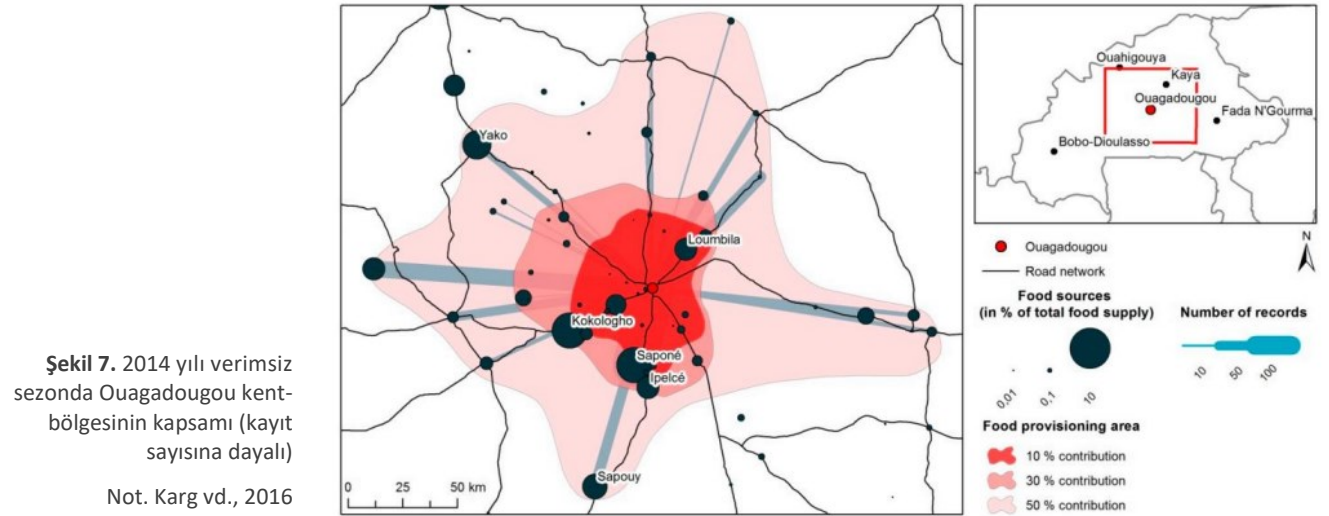
1. Tüm mahsuller dikkate alınmıştır.
2. Mutlak taze ağırlığa dayalı olarak, her kent için her gıda grubundaki en yaygın ürünler seçilmiştir.
3. Hane halkı harcamaları açısından en yüksek sıradaki üç ila beş gıda grubu dikkate alınmıştır.

Önerilen Kent-Bölge sınırları içinde, büyük oranda küçük üreticiler, kentsel pazarlara olan yakınlığın avantajlarından yararlanarak, kentsel gıda arzına katkıda bulunmuştur. Kent-Bölge, taze, çabuk bozulan mahsullerin sağlanması gibi belirli



Şekil 6. Gıda havzasının ve Kent-Bölge'nin sınırlarının belirlenmesinde; mekansal veri toplama ve analizi ölçeği (Ouagadougou, Burkina Faso)

Not. Karg vd., 2016



Şekil 7. 2014 yılı verimsiz sezonda Ouagadougou kent-bölgesinin kapsamı (kayıt sayısına dayalı)

Not. Karg vd., 2016

yere dayalı faydalar sunarken, yerel ve iklim koşulları ile ilgili üretim başarısızlıklarına karşı kentsel gıda sistemlerinin dayanıklılığını artırmak için daha geniş bir gıda havzasına ihtiyaç duymaktadır.

Bir KBGS yaklaşımının amaçlarına uygun planlama, kent-bölgeden sağlanan gıda payının korunmasını ve hatta artırılmasını içermelidir. Bu çalışmada ana gıda gruplarını kapsayan kentsel gıda ihtiyacının %50'ye varan kısmının, yarıçapı yaklaşık 100 km olarak önerilen Kent-Bölge tarafından karşılandığı görülmektedir. Kent-Bölge içerisinde üretimin önemli bir kısmının, küçük üreticiler tarafından karşılandığı görülmektedir. Tamale'de küçük araçlar taze gıda ağırlığının %60'ından fazlasını, kent-bölgesinin %30'undan şehre taşımaktadır.

Sonuç olarak, Tamale ve Ouagadougou'da yürütülen araştırmalar, şehirleri yakın ve uzak kaynak konumlarıyla ilişkilendiren gıda akışlarına ilişkin benzersiz bir

nicel veri seti oluşturmuştur. Ürüne ve mevsime özgü oluşturulan gıda havzaları, gıda kaynaklarına kadar uzanan mekânsal ve dönemsel çeşitlilik seviyesini ortaya çıkarmaktadır. Veriler ayrıca, kentsel gıda arzına önemli ölçüde katkıda bulunan kentlerin (etrafındaki alanlar da dahil olmak üzere), Kent-Bölge Gıda Sistemi'nin kapsamını önermek için kullanılmıştır. Sonuç olarak, tanımlanmış Kent-Bölge içerisinde, nispeten büyük oranda küçük üreticinin, kentsel pazarlara yakınlığın avantajlarından yararlanarak, kentsel gıda arzına katkıda bulunduğu görülmektedir.

Çalışmada araçsallaşabilen Kent-Bölge Gıda Sistemi Yaklaşımı, farklı coğrafyalara özgü kurgulanabilir bir analitik çerçeve sunmaktadır. Bu çalışma Batı Afrika coğrafyasındaki iki önemli kentin, çevresindeki kentsel/kırsal alanlar ile kurduğu bağlantıyı inceleyebilmemize katkı sunmuştur. Her kentin, kendine özgü sosyal, ekonomik politikaları, coğrafi ve kültürel yapısı yere özgü bağlamı oluşturmaktadır. Bu projenin yere özgü kısıtlılıklarını incelediğimizde politik ve toplumsal sınırların etkisi görülmektedir.

Ouagadougou'da demiryolu kargo malları, demiryolu şirketi tarafından sağlanan resmi istatistikler kapsamına alınmıştır; ancak tren yolcuları tarafından şehre elden taşınan mallar kapsam dışında kalmıştır. Tamale'den farklı olarak Ouagadougou'da yalnızca kontrol noktalarının ötesinden gelen mallar not edilmiştir. Bu nedenle, kentsel üretim ve kent çevresindeki üretimin bazı bölümleri dikkate alınmamıştır.

Ouagadougou'daki ilk verimsiz sezon araştırmasında, Ouagadougou- Loubila gişesinde (Ouagadougou'nun kuzeydoğusunda) çalışmaya izin verilmemiştir. Bu nedenle sürücülere müdahale edilmeden araçlar ve yükler kayıt altına alınmıştır. Sonuç olarak, konumlar (kaynak ve varış yeri) kaydedilmeden, gıda miktarları sayım görevlileri tarafından tahmin edilmiştir.

Uzman bilgileriyle desteklenen, gıda türü ve araç türüne göre kaydedilen akışlara kaynak konumları atanmıştır. Genel olarak, çabuk bozulan malların ve özellikle temel gıda maddelerinin üretiminin, malların şehre taşındığı ve her yolculuğun başlangıç noktası olarak kaydedildiği pazar yerinin yakınında yapıldığını varsayılmıştır. Büyük toptan satış pazarlarına sahip kentlerin (örneğin Techiman, Gana), limanların veya sınır kasabalarının kaynak olarak kaydedilmesi durumunda, olası menşei ülke de kayıt altına alınmıştır.

Ürünlerin mevsime göre değiştiği düşünüldüğünde, bir sezonda altı günü kapsayan anket çalışması elbette tüm sezonu iyi yansıtmayabilir. Çalışmanın amacı, genel kentsel gıda arzını ölçmek olmadığından, veriler yıl için tahmin edilmemiştir; ancak gıda kaynaklarını ve gıda havzalarını analiz etmek ve farklı dönemlerde kentsel arzı karşılaştırmayı amaçlamıştır. Kuraklık veya sel gibi gıda akışını etkileyebilecek olası olaylar hakkında ek bilgiler toplanmıştır.

Sonuç Yerine: Planlama Disiplini için Çıkarımlar: Gıdanın Kent Bölgesi

Kentsel gıda tedarikinde yerellik, son yıllarda artan bir ilgi görmüştür. “Yerel gıda” sistemlerinin savunucuları, yerel üretimle birlikte devam eden topluluk

gelişiminin, azaltılmış gıda millerinin ve beslenmenin önemini vurgularken, diğerleri daha dirençli kentsel gıda sistemlerini destekleyen çeşitlendirilmiş gıda kaynağı konularını ön plana çıkarmaktadır (Karg vd., 2016, s.24).

Reardon'a (2016) göre, gelişmekte olan bölgelerde tüketilen gıdanın %80-90'ı yerel kaynaklardan ve yalnızca küçük bir pay ithalattan gelmektedir. Born ve Purcell (2006) yerel ölçekli bir gıda sisteminin doğası gereği ulusal ölçekten daha iyi olmadığını savunarak "yerel tuzağına" düşülmemesi gerektiğini vurgulamıştır. Karakaya Ayalp'e göre (2018, s. 68), yerellik söylemi tek başına güzellemeye dönüştüğünde gıda adaletini sağlayamaz ve yerellik bir pazarlama tuzağı olarak karşımıza çıkar". Yerel üretim-tüketim sisteminin desteklenmesi tek başına yeterli değildir; agroekoloji, kır-kent dayanışması, bölgesel kısa gıda tedarik zincirleri, örgütlenme vb. bir ekosistem olarak ele alınmalıdır. Ayrıca, gıda arzını çeşitlendirmek, gıda sisteminin dayanıklılığını artırmanın bir yolu olarak değerlendirilebilir (Karg vd., 2016).

Kentsel gıda arzı için gıda kaynaklarının yerelliğinin alaka düzeyi hakkında çok fazla tartışma olsa da kentlere gıda sağlayan gerçek coğrafi alanlara, gıdanın kent-bölgesine ilişkin yürütülen ampirik çalışmalar kısıtlıdır. Tamale ve Ouagadougou vakaları göstermektedir ki, kentlerin gıda sistemi planlaması ve gıda sistemini sürdürülebilir yönde dönüştürmesi için başlangıç noktasında üretmesi gereken veri tabanı; mekânsal, ekosistem bilgisi içeren, ekonomik ve toplumsal analizlere dayalı olmalıdır. Kentsel gıda planlaması ve KBGS yaklaşımı kuşkusuz mekânsal planlama araçları ile uyulanabilir bir yapıda inşa edilmelidir (Karakaya Ayalp vd., 2019).

Kent-Bölge Gıda Sistemleri Araç Kiti (FAO&RUAF), Kentsel Gıda Sistemleri Hızlı Değerlendirme Aracı (RUFSA) projelerinin, sürdürülebilir ve esnek kentsel gıda sistemleri tasarlama hedefinde sunduğu yol haritasının uygulanabilmesi için yere özgü duyarlılıkları dikkate alan bir analitik çerçeveye ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynakça

- Born, B. ve Purcell, M. (2006). Avoiding local trap: scale and food systems in planning research, *Journal of Planning Education and Research*, 26 (2), 195–207. <https://doi.org/10.1177/0739456X06291389>
- C40 Cities. (2023, 15 Şubat). Raising Climate Ambition. 1,5°C Climate Action Plans. <https://www.c40.org/what-we-do/raising-climate-ambition/1-5c-climate-action-plans/>
- Geß, A. ve Hazar Kalonya, D. (2023). Sustainable Husbandry? -A Comparative LCA of Three Lamb Breeding Systems in Turkey. *Circular Economy and Sustainability*, 1 (12), 1-23. <https://doi.org/10.1007/s43615-023-00249-2>
- Grin, J., Rotmans, J. ve Schot, J. (2010). *Transitions to Sustainable Development. New directions in the study of long term transformative change*. Routledge.
- Hazar, D. ve Velibeyoğlu, K. (2019). Sustainable management of rural-ecological commons: Recommendations on eDPSIR causal networks. *Journal of Environmental Protection and Ecology* 20 (1), 348–357.

- Hazar Kalonya, D. (2021). Environmental Movements in Turkey from the Perspective of Commons. *International Journal of the Commons*, 15 (1), 236–258.
- Hazar Kalonya, D., Ayalp, E. Karakaya Ayalp, E., Candan Demirkol, E., Özden, F., Yıldız, M., Y., Karagöz, U., Çelik, Z. (2020). Korona günlerinde tarım ve gıda politikalarını yeniden düşünmek. İçinde K. Çılgın, İ. Olgun ve S. Dinç (der.), *Spektrum Tasarım Rehberleri 02 - Pandemide ve Post-pandemide Toplum ve Mekân: Görüşler, Öngörüler, Öneriler*, (ss. 117-121). <https://drive.google.com/file/d/1joA-70pAe0esmRX1aPujk6S7tBh83vQI/view>
- Karakaya Ayalp, E. (2018). Güncel Gıda Hareketinin Alternatifliği: Kavramsal ve Eleştirel bir Derleme. *Beyond İstanbul Mekanda Adalet ve Gıda*, 68, 67-72.
- Karakaya Ayalp, E. (2020). Tarımsal Gıda Sistemleri Dönüşüyor mu? İzmir’de alternatif tarımsal gıda inisiyatifleri, *Toplum ve Bilim*, 153, 49-81.
- Karakaya Ayalp, E. (2021). Alternatif Gıda Ağları ve Türkiye’de Yurttaş Temelli Gıda İnisiyatifleri, *İdealkent*, 12 (33), 962-1003. <https://doi.org/10.31198/idealkent.976618>
- Karakaya Ayalp, E. (2023). *Sürdürülebilir Gıda Sistemleri İçin Yol Haritası: Karşıyaka’da Araştırma, Yöntem ve Uygulama Çerçevesi Tasarımı*. Proje Başvuru Raporu. Fonlayan Kurum: BAYETAV.
- Karakaya Ayalp, E., Özden, F. ve Çelik, Z. (2020). İzmir’de Alternatif Tarımsal Gıda Sistemi ve Kentsel Gıda Planlamasının Olanakları. *Toplumsal Sorunlar İçin Yeni Arayışlar Sempozyumu Raporu*, (ss. 44-50).
- Karg, H., Drechsel, P., Akoto-Danso, E.K., Glaser, R., Nyarko, G. ve Buerkert, A. (2016). Foodsheds and City Region Food Systems in Two West African Cities. *Sustainability*, 8, 1175. <https://doi.org/10.3390/su8121175>
- Kurtsal, Y., Karakaya Ayalp, E. ve Viaggi, D. (2020). Exploring governance mechanisms, collaborative processes and main challenges in short food supply chains: the case of Turkey. *Biobased and Applied Economics*, 9 (2), 201-221. <https://doi.org/10.13128/bae-8242>
- Markard, J., Raven, R. ve Truffer, B. (2012). Sustainability Transitions: An emerging field of research and its prospects. *Research Policy*, 41 (6), 955-967. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2012.02.013>
- Moragues, A., Morgan, K., Moschitz, H., Neimane, I., Nilsson, H., Pinto, M., Rohrer, H., Ruiz, R., Thuswald, M., Tisenkopfs, T. ve Halliday, J. (2013) Urban Food Strategies: The rough guide to sustainable food systems. *Document developed in the framework of the FP7 project FOODLINKS* (GA No. 265287). http://www.foodlinkscommunity.net/fileadmin/documents_organicresearch/foodlinks/publications/Urban_food_strategies.pdf
- Mazzocchi, G. ve Marino, D. (2020). Rome, a Policy without Politics: The Participatory Process for a Metropolitan Scale Food Policy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 479. <https://doi.org/10.3390/ijerph17020479>
- Özatağan, G. ve Karakaya Ayalp, E. (2021). Sustainable futures of agro-food? İzmir’s sustainable agro-food transitions in the making, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 40, 283-295. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2021.08.003>
- Peters, C.J., Bills, N.L., Wilkins, J.L., Fick, G.W. (2009). Foodshed analysis and its relevance to sustainability. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 24 (1), 11-17. <https://doi.org/10.1017/S1742170508002433>

- Reardon, T. A. (2016). *Growing Food for Growing Cities: Transforming Food Systems in an Urbanizing World*. The Chicago Council on Global Affairs.
- UN FAO (2023a). *City Region Food System. Introduction to the toolkit*. <https://www.fao.org/in-action/food-for-cities-programme/toolkit/introduction/en/>
- UN FAO (2023b). *The CRFS Approach. Why we do it*. <https://www.fao.org/in-action/food-for-cities-programme/overview/why-we-do-it/en/>
- UN FAO (2023c). *Urban Food System Analysis. The Rapid Urban Food Systems Assessment Tool (RUFSA)*. <https://www.fao.org/urban-food-agenda/fmm/urban-food-systems-analysis/en/>
- UN FAO (2023d). *City Region Food System Programme. Where we work*. <https://www.fao.org/in-action/food-for-cities-programme/pilotcities/wherewework/en/>
- UN HABITAT (2017). *HABITAT III Yeni Kentsel Gündem*. <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Turkish.pdf?v=2>
- Velibeyoğlu, K. ve Karakaya Ayalp, E. (2023). Gıdanın üretim ve tüketim mekanları: kır, kent, kır-kent. İçinde, F. Adaman ve S. Akkoç (der.), *Gıdanın Politik Ekolojisi*. Metis Yayınları.

Conflict of Interest Statement | Çıkar Çatışması Beyanı:

There is no conflict of interest for conducting the research and/or for the preparation of the article. | Araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması hususunda herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Financial Statement | Finansman Beyanı:

No financial support has been received for conducting the research and/or for the preparation of the article. | Bu araştırmanın yürütülmesi ve/veya makalenin hazırlanması için herhangi bir mali destek alınmamıştır.

Ethical Statement | Etik Beyanı:

All procedures followed were in accordance with the ethical standards. | Araştırma etik standartlara uygun olarak yapılmıştır.

Copyright Statement for Intellectual and Artistic Works | Fikir ve Sanat Eserleri Hakkında Telif Hakkı Beyanı:

In the article, copyright regulations have been complied with for intellectual and artistic works (figures, photographs, graphics, etc.). | Makalede kullanılan fikir ve sanat eserleri (şekil, fotoğraf, grafik vb.) için telif hakları düzenlemelerine uyulmuştur.