



BÖLGE BİLİMİ TÜRK MİLLİ KOMİTESİ
TURKISH NATIONAL COMMITTEE OF REGIONAL SCIENCE

15. Bölge Bilimi / Bölge Planlama Kongresi

Bildiriler Kitabı

Mekansal Yığılmalar: Yığılma Ekonomileri ve Kümeler Bölgesel Gelişimde Mevzuat, Çelişkiler, Kısıtlar Bölgesel Politikalar, Planlama ve Yönetim Kentsel-Kırsal Yayılma ve Büzişme Karşılaştırmalı Bölgesel Politikalar Kıyı Bölgelerinde Kalkınma Kırsal ve Yerel Gelişme	Gayrimenkul ve Konut Politikaları: Yatırımlar ve Bölgesel Ekonomiye Etkileri Bölgesel Gelişmeyi Yönlendiren Yeni Aktörler ve Deneyimler Mekansal Ekonometri, Bölgesel Ekonomik Modelleme Turizm, Kültürel Endüstri ve Bölgesel Deneyim Ekonomisi Büyükşehirler, Sınırlar ve Kırsal Alanlar Enerji, Gelişme ve Sürdürülebilirlik
	İşbirliği Altyapı, Ulaşım Doğal Kaynaklar Bölgesel Dayanıklılık Kültürel Endüstri İklim Değişikliği Çatışma
	Yeni Kuramlar, Bölge Bilimi ve Planlamada Uygulama Alanları: Evrimsel Ekonomik Coğrafya, Yeni Kuramsalcılık ve Diğerleri Sosyo-Ekonomik Bütünleşme, Yoksulluk ve Sosyal Politikalar Hareketlilik, Göç ve Beşeri Sermaye: Kaybeden ve Kazanan Bölgeler Küresel Eğilimler ve MINT-CIVETS Bölgeleri Üzerine Beklentiler, Riskler, Fırsatlar



Karadeniz Teknik Üniversitesi
Mimarlık Fakültesi
Şehir ve Bölge Planlama Bölümü

3-4 Aralık 2015, Trabzon
KTÜ Kanuni Kampüsü
Osman Turan Kültür ve Kongre Merkezi

www.ktu.edu.tr/bbtmk2015



DOĞU KARADENİZ
KALKINMA AJANSI
EASTERN BLACK SEA
DEVELOPMENT AGENCY

Bölge Bilimi Türk Milli Komitesi

**15. ULUSAL BÖLGE BİLİMİ /
BÖLGE PLANLAMA KONGRESİ**

BİLDİRİLER KİTABI

Karadeniz Teknik Üniversitesi
Trabzon, 3-4 Aralık 2015

BBTMK 15. Ulusal Bölge Bilimi / Bölge Planlama Kongresi,
3-4 Aralık 2015 Trabzon, **Bildiriler Kitabı**

1. Baskı: Karadeniz Teknik Üniversitesi Basımevi, Kasım 2016, Trabzon

ISBN: 978-605-66068-1-6

Yayına Hazırlayan:

Aygün Erdoğan
Beydullah Sulak
Seda Özlü
Meltem Barut

Kapak/Afiş/Program Tasarımı:

Beydullah Sulak
Pelin Tatlı
Ceren Ünlü
Beyza Karadeniz
Emrehan Özcan
Sinem Dedeoğlu Özkan

Kitapta yer alan yazı ve görsellerin telifi yazarlara ait olup içeriklerinden yazarlar sorumludur. Kaynak gösterilmek koşuluyla kısmen alıntı yapılabilir.

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü tarafından düzenlenen ve Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı'nın maddi katkılarıyla gerçekleştirilen kongrenin, bildiriler kitabı basımı KTÜ Rektörlüğü'nün desteği ile yapılmıştır.

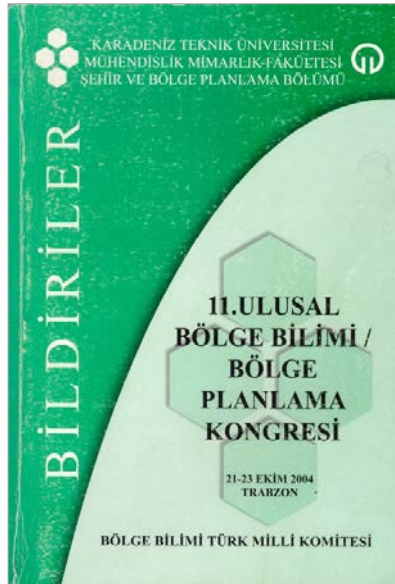
KTÜ tarafından düzenlenen ve bildiriler kitabı basılan diğer
Bölge Bilimi Türk Milli Komitesi Ulusal Bölge Bilimi/Bölge Planlama Kongreleri



BBTMK 4. Ulusal Bölge Bilimi /
Bölge Planlama Kongresi,
KTÜ-Trabzon 1994



BBTMK 9. Ulusal Bölge Bilimi /
Bölge Planlama Kongresi,
KTÜ-Trabzon 2000



BBTMK 11. Ulusal Bölge Bilimi
/ Bölge Planlama Kongresi,
KTÜ-Trabzon 2004

DÜZENLEME KURULU

Doç. Dr. Cenap SANCAR
Doç. Dr. Ahmet Melih ÖKSÜZ
Doç. Dr. Dilek BEYAZLI
Yrd. Doç. Dr. Aygün ERDOĞAN
Yrd. Doç. Dr. Sanem ÖZEN TURAN
Yrd. Doç. Dr. Ersin TÜRK
Yrd Doç. Dr. Şeyda BÜLBÜL
Öğr. Gör. Dr. Nilgün KİPER
Öğr. Gör. Dr. Gökhan Hüseyin ERKAN
Arş. Gör. Beyza KARADENİZ
Arş. Gör. Beydullah SULAK
Arş. Gör. Meltem DURAN
Arş. Gör. Seda ÖZLÜ
Arş. Gör. Yasemin ŞENTÜRK
Arş. Gör. Sinem DEDEOĞLU
Arş. Gör. Pelin TATLI
Arş. Gör. Ceren ÜNLÜ
Arş. Gör. Emrehan ÖZCAN

BİLİM KURULU

Prof. Dr. Saliha AYDEMİR (KTÜ)
Prof. Dr. Tüzin BAYCAN (İTÜ)
Prof. Dr. Lale BERKÖZ (İTÜ)
Prof. Dr. Fulin BÖLEN (İTÜ)
Prof. Dr. Seniha ÇELİKHAN (GTÜ)
Prof. Dr. Ebru ÇUBUKÇU (DEÜ)
Prof. Dr. İclal DİNÇER (YTÜ)
Prof. Dr. Suut DOĞRUEL (Marmara Ü.)
Prof. Dr. Vedia DÖKMECİ (İTÜ)
Prof. Dr. Murat Ali DULUPCU (SDÜ)
Prof. Dr. Gülden ERKUT (İTÜ)
Prof. Dr. Alpay FİLİZTEKİN (Sabancı Ü.)
Prof. Dr. Ferhan GEZİCİ KORTEN (İTÜ)
Prof. Dr. Ayşenur ÖKTEN (YTÜ)
Prof. Dr. Abdulkadir TOPAL (KTÜ)
Doç. Dr. Dilek BEYAZLI (KTÜ)
Doç. Dr. Özgür Ömer ERSİN (Beykent Ü.)
Doç. Dr. Seda KUNDAK (İTÜ)
Doç. Dr. Cenap SANCAR (KTÜ)
Doç. Dr. Ahmet Melih ÖKSÜZ (KTÜ)
Doç. Dr. Semahat ÖZDEMİR (İYTE)
Doç. Dr. Şevkiye Şence TÜRK (İTÜ)
Doç. Dr. Çiğdem VAROL (Gazi Ü.)
Doç. Dr. Nuri YAVAN (Ankara Ü.)
Doç. Dr. Reyhan YİĞİTER (İTÜ)
Yrd. Doç. Dr. Sevil Acar AYTEKİN (Kemerburgaz Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Neşe Yılmaz BAKIR (Erciyes Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Arzu BAŞARAN (ÇOMÜ)
Yrd. Doç. Dr. Doğan DURSUN (Atatürk Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Adem Erdem ERBAŞ (MSGSÜ)
Yrd. Doç. Dr. Aygün ERDOĞAN (KTÜ)
Yrd. Doç. Dr. Burhan Can KARAHASAN (Okan Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Nebile KORUCU GÜMÜŞOĞLU (İstanbul Kültür Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Sanem ÖZEN TURAN (KTÜ)
Yrd. Doç. Dr. Fadim YAVUZ (Necmettin Erbakan Ü.)
Yrd. Doç. Dr. Neriman YÖRÜR (DEÜ)
Öğr. Gör. Dr. Mete Başar BAYPINAR (İTÜ)
Öğr. Gör. Dr. Gökhan Hüseyin ERKAN (KTÜ)
Öğr. Gör. Dr. Nilgün KİPER (KTÜ)

KONGRE PROGRAMI

3 Aralık 2015 Perşembe (1. Gün)

3 Aralık 2015 Perşembe (1.GÜN)

09:00-09:30 KAYIT

09:30-10:30 AÇILIŞ KONUŞMALARI

- Şehir ve Bölge Planlama Bölüm Başkanı
- BBTMK Yönetim Kurulu Başkanı
- Mimarlık Fakültesi Dekanı
- KTÜ Rektörü
- Trabzon Büyükşehir Belediye Başkanı (katılımları halinde)
- Trabzon Valisi (katılımları halinde)

10:30-10:45 ÇAY ARASI

**10:45-12:15 AÇILIŞ OTURUMU
BÖLGE BİLİMİ/BÖLGE PLANLAMA VE
KALKINMA AJANSLARI**

12:15-13:45 ÖĞLE YEMEĞİ

13:45-15:00 A1 - A2 OTURUMLARI

**A1 - BÖLGE PLANLAMADA YENİLİKÇİ
KAVRAMLAR VE ARAYIŞLAR**

**Hasan Turan - Büyük Salon
Oturum Başkanı: Prof. Dr. Tüzin Baycan**

- Yeni Bölgecilik Anlayışı Çerçevesinde İletişimsel Planlama Pratiğinin İrdelenmesi: Hatay Örneği
Nail Gökhan Karabulut, Ferhan Gezici Korten
- Sosyal Yenilikçilik ve Türkiye Kentlerinin 2040 Vizyonları
Tüzin Baycan, Veysi Altıntaş, Ulaş Akın
- Politika Değişiklikleri ve Yazılım Sektörünün Tepkileri: Türkiye Deneyimi
Mete Başar Baypınar

**A2 - KIRSAL KALKINMA VE YÖNETSEL
ÇERÇEVE**

**Fahri Kuran - Küçük Salon
Oturum Başkanı: Doç. Dr. Cenap Sancar**

- Kırsal Alanda Tümevarımcı Yaklaşımla Tipoloji Oluşturma: Trabzon Kırsalı
Dilek Beyazlı, Saliha Aydemir, A. Melih Öksüz, Seda Özlü
- Kırsal Kalkınma Politikalarının Adıyaman Kırsalına Olan Etkisinin Tütün Tarımı Üzerinden Değerlendirilmesi
Değer Çil
- Kırsal ve Kentsel İstihdam Ekonomik Büyüme Nasıl Etkiler?
Canan Sancar, Melike Atay Polat

15:00-15:15 ÇAY ARASI

15:15-16:30 B1 - B2 OTURUMLARI

**B1 - BÖLGESEL GELİŞMEYİ YÖNLENDİREN
YENİ AKTÖRLER VE DENEYİMLER**

Hasan Turan - Büyük Salon

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ferhan Gezici Korten

- Türkiye'de Yeni Bir Bölgesel Politika Aracı Olarak Cazibe Merkezlerini Destekleme Programı
Zeynep Gelici, Ferhan Gezici Korten
- Bir Kalkınma Ajansı Uygulaması Olarak "Kuzeydoğu Anadolu Bölgesi İnovasyona Dayalı Bölgesel Turizm Stratejisi ve Eylem Planı" Hazırlık Tecrübesi
Süleyman Toy, Emine Bilgen Eymirli
- Bölge Planlama, Peyzaj Planlama ve Kalkınma Ajansları İlişkisi
Berfin Şenik, Osman Uzun

**B2 - SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, ÇEVRE YÖNETİMİ
VE TURİZM**

Fahri Kuran - Küçük Salon

Oturum Başkanı: Yrd. Doç. Dr. Aygün Erdoğan

- Bölge Planlarındaki Sürdürülebilirliğe Yönelik Geliştirilen Politika ve Stratejilerin Örnekler Üzerinden Karşılaştırmalı İncelenmesi
Mete Korhan Özkök
- İstanbul Bölge Planının Çevresel Sürdürülebilirlik Açısından Analizi
Ali Fatih Uysal
- Türkiye'nin Eko-verimlilik Performansının Ölçülmesi
Cansu İlhan, Tüzin Baycan

16:45-18:30 GENEL KURUL

19.00-22.00 AKŞAM YEMEĞİ

KONGRE PROGRAMI

4 Aralık 2015 Cuma (2. Gün)

4 Aralık 2015 Cuma (2.GÜN)

09:00-10:15 C1 - C2 OTURUMLARI C1 - İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ, ENERJİ VE BÖLGESEL POLİTİKALAR

Hasan Turan - Büyük Salon

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Öner Demirel

- İstanbul 2050 'Post-Carbon' Kentsel Gelişim Vizyonu ve Yol Haritası
Tüzin Baycan, Aysun Aygün
- Enerji Kimlik Belgelerinin Zorunlu Hale Getirilmesi ve Adaptasyon Sürecinde Türkiye
Aslı Ulubaş
- Türkiye'de Bölgesel Elektrik Tüketiminin Dinamik Mekânsal Panel Veri Tekniğiyle Analizi
Gülsüm Akarsu

C2 - SOSYOEKONOMİK GELİŞİMİŞLİK

Fahri Kuran - Küçük Salon

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Ahmet Melih Öksüz

- NUTS2 ve NUTS3 Bölge Birimlerinde Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi Farklılaşmasının Değerlendirilmesi
Sinem Dedeoğlu, Dilek Beyazlı
- TRA1 Düzey 2 Bölgesi İlçe Kademeleme Çalışması; Ekonomi, Demografi ve Eğitim Düzeyi (EDE) Sıralaması
Emine Bilgen Eymirli, Süleyman Toy, Güvenç Gürbüz
- Gaziantep'te Ekonomik Yapının Değişiminde İhracatın Rolü
Ümit İzmen

10:15-10:30 ÇAY ARASI

10:30-12:00 D1 - D2 OTURUMLARI D1 - MEKÂNSAL KÜMELENMELER VE YIĞILMA EKONOMİLERİ

Hasan Turan - Büyük Salon

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Ayşenur Ökten

- Tedarik Zincirlerinde Başarısızlığın Coğrafyası: İstanbul Otomotiv Kümesinde Değişimin Mekânsal İzleri
Adem Sakarya, Yiğit Evren
- Firma Dinamikleri, Sektörel Dinamikler ve Mekânsal Kümelenme: YTÜ Teknopark Yazılım Kümesinin Evrimine İlişkin Gözlemler
Çiğdem İbişoğlu
- Kamu Hastaneleri Çevresinde Sağlıkla İlgili Ticaretin Kümelenmesi: İstanbul'un Ticaret Peyzajını Anlamaya Yönelik bir Mekânsal İstatistik Uygulaması
Yiğit Evren, Ergün Karahallı, Esmâ Şen
- İstanbul'un Ekonomik Peyzajında Yeni Bir Katman: Organik Pazarlar
Caner Murat Doğançayır

D2 - BÖLGESEL VE YEREL GELİŞME DİNAMİKLERİ

Fahri Kuran - Küçük Salon

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Nuri Yavan

- Türkiye'de Üniversitelerin Bölgesel ve Yerel Gelişmeye Etkileri
Veysi Altıntaş, Tüzin Baycan
- Kentsel Çeperde Konut-İşyeri Yer Seçimi İlişkisi: "Gebze'de Çalışıp İstanbul'da Yaşamak"
Tayfun Salıhoğlu, Güliz Salıhoğlu, Ayşe Nur Albayrak
- Çok Merkezlilik/Orta Ölçekli Kent Kavramı: Söke Kenti Örneği
Pelin Gökgür, İclal Kaya Altay, Bilge Ulusay Alpay

12:00-13:30 ÖĞLE YEMEĞİ

13:30-15:00 E1 - E2 OTURUMLARI

E1 - BÖLGESEL REKABET VE DAYANIKLILIK

Hasan Turan - Büyük Salon

Oturum Başkanı: Prof. Dr. Rahmi Yamak

- İstanbul-Merter Tekstil Merkezinde Mekânsal Yoğunlaşma ve Rekabet Olgusu
Güliden Erkut, Muhammet Esat Tiryaki
- Dirençli/Dayanıklı Planlama Anlayışı ve Erzurum'un Kentleşme Deneyimi
Doğan Dursun, Merve Yavaş
- Avrupa'da ve Türkiye'de Otomotiv Endüstrisinde Uzmanlaşmış Bölgelerin Ekonomik Dayanıklılık Analizi
Burak Sunay, Ferhan Gezici Korten
- TR52 Bölgesi Rekabetçilik Endeksi (2007-2013)
Bülent Darıcı

E2 - BÖLGESEL POLİTİKALAR, PLANLAMA VE YÖNETİM

Fahri Kuran - Küçük Salon

Oturum Başkanı: Doç. Dr. Dilek Beyazlı

- Politikadan Eyleme DOKAP ve "Yeşil Yol" Projesi
Seda Özlü, Dilek Beyazlı
- Bölgesel Ölçekli Plan Kararları ile Alt Ölçekli Kentsel Gelişmeler Arasındaki Uyumun İrdelenmesi: Trabzon Örneği
Beydullah Sulak, Aygün Erdoğan
- Türkiye'de Bölgelerarası İlişkilerin Yeni Ulaşım Hizmetleri Yönünden İncelenmesi: Hızlı Tren Hatları ve Erişilebilirliğe Etkisi
Ahmet Baş, Mehmet Ali Yüzer
- Gizlenme - Din - Göç Çıkmazında Türkiye'nin LGBTT'lerine bir Bakış ve Kent Kurgusu
Mercan Efe Güney, İrem Ayhan Selçuk

15:00-15:15 ÇAY ARASI

15:15-16:30 KENT GEZİŞİ

İÇİNDEKİLER

A1 OTURUMU- 3 ARALIK 2015

“BÖLGE PLANLAMADA YENİLİKÇİ KAVRAMLAR VE ARAYIŞLAR”

Yeni Bölgecilik Anlayışı Çerçevesinde İletişimsel Planlama Pratiğinin İrdelenmesi: Hatay Örneği <i>Nail Gökhan KARABULUT, Ferhan Gezici KORTEN</i>	3
Sosyal Yenilikçilik ve Türkiye Kentlerinin 2040 Vizyonları <i>Tüzin BAYCAN, Veysi ALTINTAŞ, Ulaş AKIN</i>	5

A2 OTURUMU- 3 ARALIK 2015

“KIRSAL KALKINMA VE YÖNETSEL ÇERÇEVE”

Kırsal Alanda Tümevarımcı Yaklaşımla Tipoloji Oluşturma: Trabzon Kırsalı <i>Dilek BEYAZLI, Saliha AYDEMİR, Ahmet Melih ÖKSÜZ, Seda ÖZLÜ</i>	23
Kırsal Kalkınma Politikalarının Adıyaman Kırsalına Olan Etkisinin Tütün Tarımı Üzerinden Değerlendirilmesi <i>Değer ÇİL</i>	41
Türkiye’de Kırsal ve Kentsel Kadın İstihdamının Ekonomik Büyümedeki Rolünün ARDL Sınır Testi Yaklaşımı İle Analizi <i>Canan SANCAR, Melike Atay POLAT</i>	43

B1 OTURUMU- 3 ARALIK 2015

“BÖLGESEL GELİŞMEYİ YÖNLENDİREN YENİ AKTÖRLER VE DENEYİMLER”

Türkiye’de Yeni Bir Bölgesel Politika Aracı Olarak Cazibe Merkezlerini Destekleme Programı <i>Zeynep GELİCİ, Ferhan Gezici KORTEN</i>	59
Bölge Planlama, Peyzaj Planlama ve Kalkınma Ajansları İlişkisi <i>Berfin ŞENİK, Osman UZUN</i>	79

B2 OTURUMU- 3 ARALIK 2015

“SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, ÇEVRE YÖNETİMİ VE TURİZM”

Bölge Planlarındaki Sürdürülebilirliğe Yönelik Geliştirilen Politika ve Stratejilerin Örnekler Üzerinden Karşılaştırmalı İncelenmesi <i>Mete Korhan ÖZKÖK</i>	97
Türkiye’nin Eko-verimlilik Performansının Ölçülmesi <i>Cansu İLHAN, Tüzin BAYCAN</i>	113

C1 OTURUMU- 4 ARALIK 2015

“İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ, ENERJİ VE BÖLGESEL POLİTİKALAR”

İstanbul 2050 'Post-Carbon' Kentsel Gelişim Vizyonu ve Yol Haritası <i>Tüzin BAYCAN, Aysun AYGÜN</i>	125
Enerji Kimlik Belgelerinin Zorunlu Hale Getirilmesi ve Adaptasyon Sürecinde Türkiye <i>Ash ULUBAŞ</i>	137
Türkiye'de Bölgesel Elektrik Tüketiminin Dinamik Mekânsal Panel Veri Tekniğiyle Analizi <i>Gülsüm AKARSU</i>	153

C2 OTURUMU- 4 ARALIK 2015

“SOSYOEKONOMİK GELİŞİMİŞLİK”

NUTS2 ve NUTS3 Bölge Birimlerinde Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi Farklılaşmasının Değerlendirilmesi <i>Sinem DEDEOĞLU, Dilek BEYAZLI</i>	165
Gaziantep'te Ekonomik Yapının Değişiminde İhracatın Rolü <i>Ümit İZMEN</i>	181

D1 OTURUMU- 4 ARALIK 2015

“MEKANSAL KÜMELENMELER VE YIĞILMA EKONOMİLERİ”

Tedarik Zincirlerinde Başarısızlığın Coğrafyası: İstanbul Otomotiv Kümesinde Değişimin Mekânsal İzleri <i>Adem SAKARYA, Yiğit EVREN</i>	201
Kamu Hastaneleri Çevresinde Sağlıkla İlgili Ticaretin Kümelenmesi: İstanbul'un Ticaret Peyzajını Anlamaya Yönelik bir Mekânsal İstatistik Uygulaması <i>Yiğit EVREN, Ergün KARAHALLI, Esma ŞEN</i>	203
İstanbul'un Ekonomik Peyzajında Yeni Bir Katman: Organik Pazarlar <i>Caner Murat DOĞANÇAYIR</i>	205

D2 OTURUMU- 4 ARALIK 2015

“BÖLGESEL VE YEREL GELİŞME DİNAMİKLERİ”

Türkiye'de Üniversitelerin Bölgesel ve Yerel Gelişmeye Etkileri <i>Veysi ALTINTAŞ, Tüzin BAYCAN</i>	209
Kentsel Çeperde Konut-İşyeri Yer Seçimi İlişkisi: “Gebze'de Çalışıp İstanbul'da Yaşamak” <i>Tayfun SALİHOĞLU, Güliz SALİHOĞLU, Ayşe Nur ALBAYRAK</i>	231

E1 OTURUMU- 4 ARALIK 2015

“BÖLGESEL REKABET VE DAYANIKLILIK”

İstanbul-Merter Tekstil Merkezinde Mekânsal Yoğunlaşma ve Rekabet Olgusu <i>Gül den ERKUT, Muhammet Esat TİRYAKİ</i>	251
Dirençli/Dayanıklı Planlama Anlayışı ve Erzurum'un Kentleşme Deneyimi <i>Doğ an DURSUN, Merve YAVAŞ</i>	269
TR52 Bölgesi Rekabetçilik Endeksi (2007-2013) <i>Bülent DARICI</i>	283

E2 OTURUMU- 4 ARALIK 2015

“SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK, ÇEVRE YÖNETİMİ VE TURİZM”

Politikadan Eyleme DOKAP ve "Yeş il Yol" Projesi <i>Seda ÖZLÜ, Dilek BEYAZLI</i>	297
Bölgesel Ölçekli Plan Kararları ile Alt Ölçekli Kentsel Geliş meler Arasındaki Uyumun İrdelenmesi: Trabzon Örneđ i <i>Beydullah SULAK, Aygün ERDOĐ AN</i>	311
Türkiye'de Bölgelerarası İliş kilerin Yeni Ulaşım Hizmetleri Yönünden İncelenmesi: Hızlı Tren Hatları ve Eriş ilebilirliğ e Etkisi <i>Ahmet BAŞ, Mehmet Ali YÜZER</i>	339
Gizlenme - Din - Göç Çıkamazında Türkiye'nin LGBTT'lerine Bir Bakış ve Kent Kurgusu <i>Mercan Efe GÜNEY, İrem Ayhan SELÇUK</i>	349



KIRSAL ALANDA TÜMEVARIMCI YAKLAŞIMLA TİPOLOJİ OLUŞTURMA: TRABZON KIRSALI¹

Dilek BEYAZLI²
Saliha AYDEMİR³
Ahmet Melih ÖKSÜZ⁴
Seda ÖZLÜ⁵

ÖZET

Ülke bütününde kırsal alanların farklılık ve çeşitliliklerini dikkate alarak fiziksel ve sosyal boyutlarıyla bütünsel, ilkeleri öncelikle kaynak koruma ve kullanmada etkinlik, sürdürülebilirlik ve sosyal içerme olan kırsal alan planlamasının gerekliliğinin ortaya konulması önemlidir. Ülkemizde kırsal alanlar genelde tek gösterge üzerinden sınıflanmaktadır. Ancak, günümüzde, bu alanların gösterdikleri çeşitlilik nedeniyle hem çok değişkenli tanımlanması hem de bir derecelendirmeyi içermesi yaygın kabul görmektedir. Bu kapsamda, kırsal alanları doğru tanımlayabilmek için tipoloji oluşturmak önemli bir yoldur. Bilimsel literatürün ve stratejik dokümanların/belgelerin analizi tipoloji oluşturma tekniğinde tündengelim ve tümevarım yaklaşımlarının izlenebileceğini göstermektedir. Bildiride, tümevarımcı yaklaşımla yerel ölçekte yapılan, Trabzon ili kırsalında belirlenen Akçaabat, Maçka ve Çaykara ilçelerine bağlı toplam 156 kırsal yerleşmeyi kapsayan bir örnek tipoloji çalışması ele alınmaktadır. Tipoloji literatüründen yararlanılarak belirlenen temel göstergeler bağlamında, yenilikçi bir yaklaşımla çok değişkenli istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak, kırsala yönelik politikaların ve planların üretilebilmesine hizmet edecek tipolojiler elde edilmekte ve yorumlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kırsal Yerleşme, Kırsal Tipoloji, Tümevarımcı Yaklaşım

¹ Bu bildiri yürütücülüğü KTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümünce yapılan 108G173 nolu, "Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması: Bir Model Önerisi" adlı TÜBİTAK, KAMAG 1007 projesinden hazırlanmıştır. İDA 2.2. Kırsal Alan Tipolojileri İş Paketi Yürütücüleri; Ahmet Melih Öksüz (KTÜ), Çiğdem Çiftçi Ulusoy (SÜ), Ali Osman Çıbıkdiken (SÜ). İş Paketi Çalışanları: Saliha Aydemir, Dilek Beyazlı, Cenap Sancar, Ersin Türk, Aygün Erdoğan (KTÜ Grubu); Abdullah Topçuoğlu, Orhan Çoban, Rahmi Erdem (SÜ Grubu). Bursiyerler: Beydullah Sulak, Seda Özlü, Muhammet İkbâl Ekşi (KTÜ Grubu); Neslihan Serdaroğlu Sağ, Mehmet Akif Sağ, Sinan Levend, Hale Akseki, Mert Dedeoğlu, Har. Müh. Nurullah Osmanlı (SÜ Grubu).

Bildiride kullanılan veri setinin hazırlanması Mesut Yeşiltepe ve Seda Özlü; haritaların dijitalleştirilmesi Atilla Ateş tarafından yapılmıştır.

² KTÜ, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Trabzon, dilekbeyazli@gmail.com

³ KTÜ, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (Emekli Öğr. Üyesi), Trabzon, salihakonak@hotmail.com

⁴ KTÜ, Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Trabzon, m_oksuz@ktu.edu.tr

⁵ KTÜ, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Trabzon, sedaaozlu@gmail.com

ABSTRACT

By taking into consideration the differences and varieties of the rural areas throughout the country, creating a rural area planning, of which the principles are holism with its physical and social aspects, efficiency in resource saving and using, sustainability and social inclusion, is an obvious requirement. The way to discuss the rural areas as opposed to urban or within the scope of only a few conditions / criteria is a proof that we will not define adequately and thus plan the rural areas.

In this regard, it is important to create typology in order to define correctly the rurality or rurality gradation. The analysis of scientific literature and strategic documents/records reveals that the deductive approach and inductive approach can be followed in typology creation method. Totally 150 rural settlements allied to the districts of Akçaabat, Maçka and Çaykara were determined as sample area from the rural area of Trabzon province within the scope of the notification. An innovative approach, serving for producing policies for the rural area by using the multivariate statistical analysis methods were used within the context of the basic indicators, determined depending on the typology literature. So the typologies were obtained on a local scale and then interpreted.

Keywords: *Rural Settlement, Rural Typology, Inductive Approach*

1. GİRİŞ

Planlamanın kuram ve pratiği ağırlıklı olarak kentsel alanlar üzerinde yoğunlaşırken kırsal alanlar genellikle göz ardı edilmektedir. İdari yapılanma açısından sayıları çok, alansal olarak özellikleri ve sorunları çeşitlilik gösteren kırsal alanlar, sahip oldukları doğal ve kültürel kaynakların/ değerlerin nitelikleri, ülke içerisindeki coğrafi konumları, ülke ekonomisindeki yerleri ve kentsel odaklara olan yakınlıkları gibi nedenlerle farklı türde baskılara ve gelişmelere maruz kalmaktadır. Kimi kırsal alanlar, kentlerin bir uzantısı durumunda tanımlanırken aynı zamanda kentlere kaynak sağlayıcı, maden mineral yataklarına, enerji ve ulaşım hatlarına gönülsüz de olsa ev sahipliği yaparken, dolayısıyla farklı şiddette kent kaynaklı gelişme baskılarına maruz kalırlarken kimileri de kendi iç dinamikleriyle yaşanan nüfus vd. değişimlerin baskısı altında bulunmaktadır. Özellikle küresel iklim değişikliği ve onun yol açtığı su kaynaklarında kıtlasma, çölleşme gibi kırsal ekonomi üzerinde afet boyutuna varan/ varacak olan ciddi risklerin varlığı ve bunlara bağlı olarak bütün doğal kaynakların geri dönülmez şekilde bozulmaları/tükenmeleri yalnız bu alanlarda yaşayan nüfusu değil elbette ki kentsel alanda yaşayan nüfusu da doğrudan etkilemektedir/ etkileyecektir. Böyle bir ortamda yer altı ve yer üstü kaynakların, havzaların korunması, sürdürülebilir yönetimi son derece önemlidir. Dolayısıyla kentle kırsal birlikte doğru bir yaklaşım ile planlanması, kırsal gelişme politikalarının üretilmesi gerektiği de ortadadır. Bu bağlamda, ülke bütününde kırsal alanların farklılık ve çeşitliliklerini dikkate alarak fiziksel ve sosyal boyutlarıyla bütünsel, ilkeleri öncelikle kaynak koruma ve kullanmada etkinlik, sürdürülebilirlik ve sosyal içerme olan -ki bunlar aynı zamanda ulusal, kırsal, kalkınma stratejisinin de temel ilkeleridir- kırsal alan planlamasının önemi/ değeri/ gerekliliği ortadadır. Planlama hiyerarşisinde kente eşdeğer bir varlık olarak kabul edilmesi gereken kırsal alanların planlamasının, mekânsal karakterlerine uygun gelişme politikalarının ve gerekiyorsa yerleşim planlarının üretilmesinin, bunların nasıl yapılacağına ilkelerinin ve yönteminin ortaya konulması ülkemiz açısından öncelikli bir öneme sahiptir (KAMAG-KOKAP, 2012).

Son dönemde, AB ile uyum çerçevesinde; 2005 yılında Devlet Planlama Teşkilatı'nın Ulusal Kırsal Kalkınma Planı, 2007'de 9. Kalkınma Planında kırsal yerleşim planının yapılmasından söz edilmesi ve son olarak da 2010 yılında Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı'nca hazırlanan Kırsal Kalkınma Planı (2010-2013) ile kırsala yönelik olumlu bazı gelişmeler yaşanmaya başlamıştır. Bu plan, kırsal toplumun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumunu ve bu alanların gelişmesini, sürdürülebilir kalkınmasının sağlanması amacını taşımaktadır. Bu amaçla kırsal kalkınma planında ekonominin geliştirilmesi, iş imkânlarının artırılması, insan kaynaklarının örgütlenme düzeyinin ve yerel kalkınma kapasitelerinin geliştirilmesi, kırsal alanın fiziki altyapısının iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, yaşam kalitesinin artırılması ve kırsal çevrenin korunması ve geliştirilmesi amacını taşıyan planların üretilmesini öngörmektedir.

Geçen yüzyıl ortalarında ortaya çıkan, 1970'lerde etkileri görünür hale gelen teknolojik, ekonomik ve sosyal gelişmeler giderek küresel ekonominin yapısı ve kırsal kent ilişkisi dâhil coğrafi uzmanlaşmayı etkilemektedir (Sotte, 2003; UNECE, 2005). Farklı ülkelerde farklı derecelerde/ yaşanan ağ ilişkileri, geri-kentleşme (counter urbanization), çeper kentleşme (edge city) vb. yeni mekânsal yapılar ve bunların toplumsal yansımaları, kent ve kırsal arasındaki geçmişte görece çok daha net olan ayırımı bulanıklaştırmış, kırsal alan çeşitliliğini arttırmıştır. Bu nedenle günümüzde, kırsal alanların coğrafi özellikler, doğal ve kültürel değerler, kaliteler, ekonomik ve sosyal yapı, erişilebilirlik, kent ile ilişkiler vb. açılardan çeşitliliklerini ortaya koyabilmek için hem çok değişkenli tanımlanması, hem de bir

derecelendirmeyi içermesi yaygın kabul görmektedir (KAMAG-KOKAP, 2012). Bunun en nesnel yolu, ister az ister çok değişkenle yapılsın kırsal alan tipolojilerinin oluşturulmasıdır.

Bildirinin amacı, planlama ve mekâna indirgenmiş gelişme politikalarının üretilmesine girdi oluşturacak, inceleme birimi içinde kırsal yapı karşılaştırmalarına veri sağlayacak kırsal alanın çok boyutlu tanınmasını sağlayacak bir kırsal alan tipolojisi oluşturma yöntemini ele almaktır⁶. Pilot çalışma alanı olarak, Ögdül ve arkadaşlarının çalışmasında (2007) “Kırsallığı baskın” olarak tanımlanan Maçka ve Çaykara ilçeleri ile “Geçiş Bölgesi” olarak tanımlanan Akçaabat ilçesi seçilmiştir. Kırsal yerleşmeler (nüfusu 20000’ın altı yerleşmeler (Çezik, 1982)) (NUTS 5) bazında yapılan çalışma 156 yerleşmeyi (köy, kasaba) kapsamaktadır.

2. KIRSAL ALAN TİPOLOJİLERİ

Toplumları, nesnelere ortak özelliklerine göre gruplayarak sınıflara ayırma, her sınıfın tipik karakterini ayırt etme yöntemi olan tipoloji birden fazla ampirik veri gerektiren niceliksel ve operasyonel bir sınıflamadır. Özellikle, kırsal kalkınmaya yönelik sektörel politikaların yerini daha etkin olan mekânsal politikalara bırakmasıyla hem kentsel ve kırsal alanları tanımlayan hem de kırsal alanlar içindeki çeşitliliği ortaya koyan tipoloji çalışmaları önem kazanmıştır. Politika oluşturma, farklı ölçeklerde kırsal alanlar arasında karşılaştırma yapma, belirli bir eşik değere göre sıralama gibi çeşitli amaçlarla yapılmaktadır.

OECD’nin (1994) yalnızca “nüfus yoğunluğu” göstergesine dayanan tek değişkenli kırsal alan tanımının istatistiksel ve politika açısından yetersizliği, başka hangi değişkenlerin katılabileceği konularında geniş bir literatür bulunmaktadır. Çok değişkenli analizlerin ve kırsal çeşitliliğin fazla olduğu yerde niteliksel verilerin de kullanılmasının gerekliliği üzerinde görüş birliği olsa da (Gløersen vb., 2006; Ballas, 2003) hangi göstergeler kullanılabileceği konusunda uzlaşma yoktur. Tipoloji literatüründe en sık rastlanan göstergeler “kırsallık”, “uzaklık” ve “periferi” olup (Raupelienė, Jazepčikas, 2009), göstergelerin, giderek tipolojilerin dünya üzerinde son derece seçici pencereler oluşturduğuna, bu nedenle gösterge (ve değişken) seçiminin önemine vurgu yapılmaktadır (Reimer, 2002). Çok farklı göstergelerin kombinasyonu sonucu karmaşıklaşan (çok tipli) tipoloji, tiplere özgü “biricik” yaklaşımlara neden olacağından tipoloji oluşturmada mümkün olduğunca az değişken kullanılması şeffaf ve net sonuçlara erişmek için önkoşul olarak görülmektedir (Novotny, Pokorná, 2008).

2.1. Tipoloji Oluşturma Yaklaşımları ve Teknikleri

Tipoloji literatürü ve stratejik dokümanlar/belgeler incelendiğinde tümünden gelim/dağıtıcı ve tümevarım/birleştirici olmak üzere iki temel tipoloji oluşturma yaklaşımının olduğu görülmektedir.

2.1.1. Tümünden Gelim/ Dağıtıcı Yaklaşımı ile Tipoloji

Dağıtıcı yaklaşımla kırsal alan birimleri (bölge, yerleşme, grid olabilir) önceden seçilmiş değişkenlere göre, kırsal birimlerin değişkenler üzerindeki eşik değerlere göreli konumları dikkate alınarak, kademeli olarak gruplara ayrılır. Bu yaklaşımda değişkenin “eşik ölçü değeri”nin nasıl belirleneceği önemlidir (Ballas vd., 2003). Az sayıda değişkenle yapılacak sınıflama için uygun bir yaklaşımdır (KAMAG-KOKAP, 2012).

⁶ KAMAG-KOKAP kapsamında Tipoloji çalışması üst ölçek planlama/ politika çalışmalarına girdi olması amacıyla az sayıda değişkenle yapılmıştır (Öksüz vd., 2014). Ancak, burada yalnızca çok değişkenli tipoloji ele alınmaktadır.

2.1.2. Tümevarım /Birleştirici Yaklaşımı ile Tipoloji

Birleştirici yaklaşım, özellikleri benzer kırsal alanların istenilen sayıda küme içinde önceden belirlenen değişkenler çerçevesinde gruplanması işlemidir (Ballas vd., 2003). Bu kümeleme farklı sayılarda gerçekleşebilir. Ayrıca, gruplama işlemi matematiksel bir prosedür olduğundan araştırmacının sürece dışarıdan ve doğrudan müdahalesinin söz konusu olmaması da sürecin nesnel değerlendirilmesine neden olur (Copus vd., 2008)

Tümevarım yaklaşımı iki aşamalıdır. Her iki aşamada da “çok değişkenli istatistiksel analiz” teknikleri kullanılır. Önce faktör analizi ile tipoloji değişkenlerinin sayısı azaltılır; işleme giren değişkenler birbiriyle ilişkilerine (korelasyonuna) göre bir araya getirilerek daha az sayıda değişken üretilir. “Faktör” olarak adlandırılan bu yeni değişkenlerin eski değişkenlerle doğrudan ilişkisi yoktur; hem yeniden tanımlanmaları/adlandırılmaları, hem de her kırsal birimin faktörler üzerinden aldığı yeni değerlerin- “faktör değerleri” (factor score)- belirlenmesi gerekir.

İkinci aşamada, ilk aşamada tanımlanan faktörler ve faktör değerlerinden oluşan yeni veri seti kullanılarak kırsal birimler kümeleme analizi ile gruplanır. Gruplama, grup içi farklılığın en aza indirilme, gruplar arası farklılığı en yükseğe çıkartılması esasına dayanır.

Elde edilen her küme (tip) kümeyi oluşturan kırsal birimlerin özelliklerine göre yorumlanır ve tanımlanır. Bu işlemde orijinal veri setinin değerleri kullanılır, tiplerin tanımında değişkenlerin orijinal değerlerinin karşılaştırılmasından ve sıralamasından yararlanır. Karşılaştırma ve sıralama işleminde referans olarak, genellikle, değişkenlerin ortalama değerleri, z-skor değerleri kullanılmaktadır. Elde edilen tiplerin bir uzman grubu ile tartışılması önerilmektedir (Scholz, Herrmann, 2010). Ayrıca, özellikle politika amaçlı tipolojilerde doğrulama çalışması da önemlidir.

Tekniğin olumluluğu; nesnel olması, kısa sürede geniş veri setiyle genel bir sonuca gidilebilmesidir. Ama değişik kümeleme tekniklerinin alternatif sonuçlar vermesi (Ballas vd., 2003) kümeleme sonuçlarını tanımlama ve doğrulama çalışmalarının önemini artırır (KAMAG-KOKAP, 2012).

2.2. Tipoloji Oluşturmada Kullanılan Gösterge ve Değişkenler

Tipoloji çalışmasında kullanılacak göstergelerin seçimini etkileyen en önemli faktör tipolojinin ne amaçla kullanılacağıdır; nüfus, göç, ekonomik yapı, performans, sosyal refah, eşitlik, doğal yapı, çevre ve sürdürülebilirlik gibi pek çok farklı konuyu içeren geniş bir geniş bir gösterge yelpazesi vardır.

Göstergeleri temsil edecek değişkenlerin seçimini, öncelikle, veriye erişebilme durumu ve çalışmanın hangi NUTS birimi temelinde yürütüleceği belirler. NUTS düzeyi arttıkça veri yelpazesi genişler. Düşük NUTS düzeylerinde birincil veri kullanılmadığı sürece değişken çeşitliliği kısıtlıdır.

Bu çalışmada kırsal yapının sosyal, ekonomik ve fiziksel yapısı, gelişme potansiyeli yanında özellikle kırsal alanın kaynak değerleri, önem dereceleri, baskıya duyarlılıkları ve gerek alanda yaşayanlardan gerekse alan dışından (bölgesel, ulusal, uluslararası) gelen tüketim baskısı şiddeti bazında ortaya konması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, literatürden de yararlanılarak 9 gösterge belirlenmiştir. Bunlar (KAMAG-KOKAP, 2012);

- Nüfus ve göç
- Ekonomik yapı ve performans-Sektörler
- Ekonomik yapı ve performans-Rekabet gücü
- Fiziksel Yapı

Kırsal Alanda Tümevarımcı Yaklaşımla Tipoloji Oluşturma: Trabzon Kırsalı

- Erişebilirlik- Sosyal kurumsal yapı
- Yaşam kalitesi, sosyal refah
- Doğal, kültürel özellikler/değerler
- Çevre sorunları ve
- Doğal kaynaklara baskılar

göstergeleridir. Bunlardan doğal, kültürel özellikler/değerler ayrı bir peyzaj sınıflaması içinde ele alındığından bu çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Her bir göstergeyi/alt göstergeyi temsil edebilecek çok sayıda değişken olabileceği bilinmektedir. Tipoloji oluşturmada kullanılmak üzere toplam 87 değişken 9 gösterge altında toplanmıştır. Yerel ölçekte ayrıntılı bir sınıflamayı hedefleyen bu çalışmanın ilk aşamasında 131 değişken kullanılmıştır. Aralarında oto-korelasyon olan değişkenler ayıklanarak 87 değişkenden oluşan bir veri seti ile işleme devam edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Tipoloji Değişkenleri

Nüfus Ve Göç Değişkenleri	Nüfus Büyüklüğü (2010)	Fiziki Yapı Ve Erişebilirlik	1. Tarım Alanları (Km2) Oran
	Nüfus Yoğunluğu (2010)(Kişi/ Km2)		2. Kişi Başına Düşen Tarım Alanı (Ha)
	Yıllık Nüfus Değişim Oranı (2007-2010) (Yüzde)		3. Tarımda Çalışan Başına Düşen Tarım Alanı (Ha)
	Yıllık Nüfus Değişim Oranı (1985-2000) (Yüzde)		1.Oman Alanları (Km2) Oranı
	Yaşlı Bağımlılık Oranı 65+(2010) (Yüzde)		2. Kişi Başına Düşen Oman Alanı (Ha)
	Genç Bağımlılık Oranı 0-14 (2010) (Yüzde)		1.Doğal Yeşil Alanlar (Km2) Oranı
	Toplam Bağımlılık Oranı		2. Kişi Başına Düşen Doğal Yeşil Alan (Ha)
	Mevsimlik Net Nüfus Değişim Oranı (Yüzde)		Toplu Taşımla Erişilen Merkez Sayısı
	Yıllık Tarım Sektöründe Çalışan Değişim Oranı (Yüzde)		1. Toplu Taşımla Erişilen Merkezlerin Toplam Nüfusu;
	Tarım Sektöründe Çalışan Oranı		2. Toplu Taşımla Erişilen Merkezlerin Ortalama Nüfusu
Ekonomi	1. Verimli Olarak Ek - Dik Tarım Alanları Oranı,	Ekonomik Olarak Yerleşilebilir Eğimli Alanlar Oranı	
	2. Kişi Başı Verimli Olarak Ekilebilir Ve Dikilebilir Tarım Alanları	Olumlu Bakı Yönüne Sahip Alanlar Oranı	
	3. Tarımda İstihdam Edilen Kişi Başına Verimli Olarak Ek. Ve Dik. Tarım Alanları	Köy Ortalama Yükseltisi (M)	
	1. Mera Alanı Oranı	Yağış (Mm)	
	2. Hayvan Başına Düşen Mera Alanı	Merkeze Uzaklık (Km)	
	Tarımda İstihdam Edilen Her 100 Kişi Başına Düşen Kümes Hayvanı Sayısı	Toplu Taşımla Niteliği	
	Tarımda İstihdam Edilen Her 100 Kişi Başına Düşen Arı Kovanı Sayısı	1. Yol Yoğunluğu (Km/Km2)	
	Mavna Yoğunluğu	2. Devlet Ve İl Yolu Yoğunluğu (Km/Km2)	
	Balık Çiftlikleri Sayısı	En Yakın Temel Eğitim Hizmetine Uzaklık (Km.)	
	Balık Çiftlikleri Kapasitesi (Ton/Yıl)	En Yakın Orta Eğitim Hizmetine Uzaklık (Km)	
	Yavru Yoğunluğu	En Yakın Sağlık Hizmetine Uzaklık (Km)	
	İşletilebilen Oman Alanı Oranı	En Yakın Pazara (Ticaret+Hizmet) Merkezi Uzaklık (Km)	
	Tarım Dışı Sektörlerde Çalışan Oranı	Yeşil Karta Sahip Nüfus Oranı	
	Sanayi Sektöründe Çalışan Oranı	1.KöyDışında Çalışanların Oranı	
	Hizmet Sektöründe Çalışan Oranı	2. KöyDışında Çalışanların Toplam Çalışana Oranı	
	Ticaret Sektöründe Çalışan Oranı	1. İşsiz Oranı	
	Otel Sayısı	2. İşsiz Nüfusun Çalışan Nüfusa Oranı	
	Her 100 Kişi Başına Düşen Yatak Sayısı	İşsiz Nüfus Değişim Oranı (2010 Verisi Olmadığından Ortalama Hane Büyüklüğü(2000)	
	Mni Tesis Sayısının Toplam Tesis Sayısına Oranı	Ortalama Hane Büyüklüğü Değişim Oranı	
	Küçük Tesis Sayısının Toplam Tesis Sayısına Oranı	Kadın Çocuk Oranı (2000)	
Orta Tesis Sayısının Toplam Tesis Sayısına Oranı	Temiz Su Şebeke Sisteminin Varlığı		
1. Her 100 Kişi Başına Düşen Toplam Sanayi Tesis Sayısı	Korunan Nokta Yoğunluğu (Nokta/Km2)		
2. Toplam Sanayi Tesislerinin Toplam İşyeri Sayısına Oranı	Korunan Alan Oranı		
Kendi Hesabına Çalışan Ve İşveren Sayısı (2000)	Korunan Ve Korunması Gereken Alanlar Oranı		
Her 100 Kişi Başına Düşen Toplam İşyeri Sayısı	Köyün Sorunları		
Ekonomik Yapı, Rekabet Değişkenleri	Organik Tarım Alanı Oranı	Katı Atık Sorununun Çözümü	
	Yeni Ürün Ve Yenilik Benimsyen Hane Oranı	Atık su Bertaraf Yöntemi	
	Orta Öğretimi Bitiren Nüfus Oranı (2000)	Arazi Satış Yoğunluğu (Sayı/Km2)	
	Yüksek Öğretimi Bitiren Nüfus Oranı (2000)	El Değişiren Arazi Oranı	
Ekonomik Yapı, Rekabet Değişkenleri		Doğal Kaynaklara Baskılar	El Değişiren Arazinin İşlev Değişime Yoğunluğu
			Nehir Tipi Hes Yoğunluğu (Sayı/Km2)
			Göl-Saraj Tipi Hesin Olup Olmadığı (Mevcut-İnşa-Proje)
			Madencilik Faaliyeti Yoğunluğu (Sayı/Km2)
			Enerji İletim Hatları Yoğunluğu (Km/Km2)
			Petrol Ve Doğal Gaz Hatları Yoğunluğu (Km/Km2)
			Afet Yoğunluğu (Sayı/Km2)
			Afete Maruz Toplam Alanlar Oranı (Km2/Km2)

Tipolojiyi oluşturmaya yönelik göstergeler ve bu göstergeleri açıklayabilecek değişkenlerin saptanmasına yönelik yapılan çalışmalar 3 farklı boyutta sürdürülmüştür. Bunlar sırasıyla; Alan inceleme gezileri, kurumsal bilgi toplama, yerleşme özeline yönelik bilgi toplama şeklindedir. Çalışma alanını oluşturan tüm kırsal yerleşmelerde bu kapsamda alan incelemeleri yapılmış ve kırsal yerleşmenin ekonomik, sosyal ve arazi kullanımına yönelik bilgiler edinilmiştir.

İkinci grup veri toplama yöntemi ise kurumsal bilgi sağlanması şeklindedir. Tipoloji çalışmasına temel olacak değişkenlere ilişkin dökümanlar ilgili kurumlardan istenmiş; kurumsal hiyerarşi içerisinde Bakanlıklar, Genel Müdürlükler düzeyindeki merkezi idarelerden, bunların bölge, il ve ilçe düzeyine kadar tüm örgütlerinden, Valiliklerden, İl Özel İdarelerinden, Kaymakamlıklardan ve Belediyelerden kurumsal resmi yazışmalar ve görüşmelerle bilgi talebinde bulunulmuştur. Yaklaşık 50'ye yakın kurumdan 92 türde bilgi ve belge istenmiş ve elde edilen verilerin tipoloji oluşturmaya yönelik işlenmesi ve dönüştürülmesi işlemleri yapılmıştır.

Veri toplama aşamasında çalışma açısından sorun oluşturan en önemli konu istenilen türden veri bulmadaki zorluktur. NUTS 5 düzeyinde veri sağlama gücü, TÜİK verilerinde süreksizlik, verilerinin toplanma periyotlarının uzun olması (son veri 2000 yılına ait) çalışmayı güçleştirmiştir. Ayrıca, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemine geçildikten sonra kırsal yerleşmelere yönelik nüfusun sosyo-ekonomik yapısına ilişkin erişilebilen veri kalmamıştır. Bu durum, özellikle kırsal alana yönelik toplumsal ve ekonomik dinamiklerin çok hızlı değiştiği ülkemizde, kırsal gelişme politikalarının üretilme, uygulama ve izleme sürecini, planlama çalışmalarını olumsuz etkilemektedir.

3. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ: TÜMEVARIMCI YAKLAŞIMLA TİPOLOJİ OLUŞTURMA

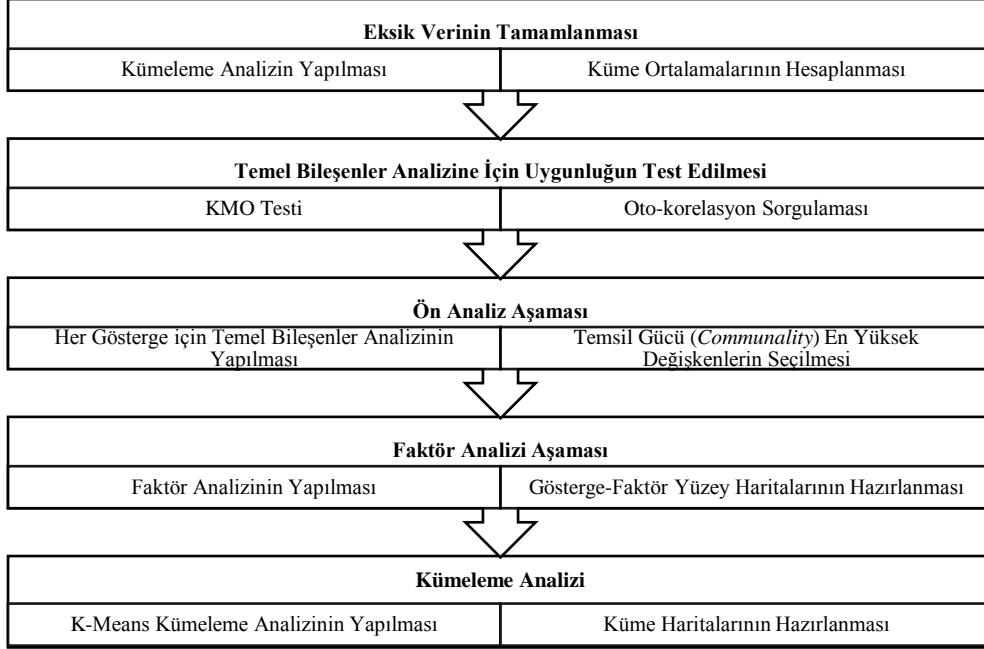
Çalışmanın tipoloji oluşturmaya yönelik olarak belirlenen amaçları;

- kırsal nüfusun sosyal yapısını ve yaşam kalitesini kavrayabilmek,
- ekonomik yapıyı, performansı ve dış dinamiklerle ilişkisini ortaya koymak,
- genelde kırsal çevre, özelde doğal ve kültürel değerler ve kaynakları üzerindeki kırsal toplumdan gelen (içsel baskı) ve kentsel kullanımlardan (dışsal baskı) kaynaklanan baskıların türü, şiddeti ve dağılımı hakkında bilgi edinmek, olarak belirlenmiştir (TÜBİTAK-KAMAG, 2012).

Yerel ölçekte yapılan bu sınıflama çalışmasında tümevarımcı yaklaşım kullanılmıştır. İki aşamalı olan bu yaklaşım, çok değişkenli istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak yapılır. Önce faktör analizi ile tipoloji değişkenlerinin sayısı azaltılır, ikinci aşamada skorlar kullanılarak birimler kümeleme analizine katılırlar.

Oldukça uzun bir dönemde gerçekleşen bu çalışmada, karşılaşılan güçlükler ve olasılıklar hem yöntem hem de sonuç verilerin yorumlanması düzeyinde tartışmaya açılmıştır. Her aşamada elde edilen sonuçlar haritalanmış ve mekânsal ilişkiler değerlendirilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: Tümevarım Yaklaşımıyla Tipoloji Oluşturma Aşamaları



1. Eksik verinin tamamlanması; nüfusu 150 kişinin altında olan kırsal yerleşmeler için resmi kaynaklarda gösterilmeyen verileri üretmek amacıyla eksik verilerin tamamlandığı ve veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edildiği ön işlemler yapılmıştır.

2. Yöntemin uygunluğunun test edilmesi; Öncelikle, tüm değişkenler arasında korelasyon analizi yapılmış, otokorelasyon olabilecek değişkenler tespit edilmiş, aralarında otokorelasyon bulunan değişkenlerden biri veri setinde tutularak diğerleri elenmiştir. Ardından SPSS (v.1.60) paket programı ile çok değişkenli analiz gerçekleştirilmiştir.

3-4. Ön analiz ve Faktör analizi aşamaları; Yerel ölçekte yapılan değerlendirme, yerele özgü değişkenlerin/faktörlerin belirlenmesine ve politika oluşumuna olanak tanıyacaktır. Bu bulgular aktarıldıktan sonra, çalışmanın ikinci aşaması olan kümeleme analizi bulguları aktarılacaktır.

- Ön analiz aşamasında her göstergeden göstergeyi temsil gücü (*communalıty*) en yüksek (0.70'in üzeri) değişkenler seçilerek değişken sayısı azaltılmıştır. Uygun değişkeni seçme işlemi (PCA) ile gerçekleştirilmiştir.
- Analiz aşamasının ilk bölümünde seçilen bu değişkenlerle tekrar analiz yapılarak gösterge bazında faktör analizi yapılmıştır.
 - Genel bir kural olarak özdeğeri (eigen değeri) birden büyük olan faktörler seçilerek temel bileşenler analizi (PCA) sonuçları yorumlanmıştır. Bir sonraki aşamada, "Varimax" tekniği kullanılarak "dönüştürülmüş faktör matrisi" oluşturulmuştur.
 - Faktöre yüklenen değişkenlerden, faktör yükü 0.70'in üstünde olanlara dayanılarak faktörler isimlendirilmiş/sıfatlandırılmıştır. Tüm göstergeler için aynı işlem yapılmış ve sonuçlar özetlenmiştir.
 - Analiz sonucunda elde edilen faktör değerleri (*factor scores*) her bir kırsal yerleşme için hesaplanmıştır. Elde edilen değerler, standart sapmaya göre gruplandırılarak faktör yüzey haritaları oluşturulmuştur. Bu haritalar, yerel farklılıkların izlenmesi ve politikaların oluşturulması açısından yararlıdır.

- o Ancak tipoloji çalışması için oldukça fazla faktör değerinin bir arada yorumlanması pratik değildir. Bu nedenle faktörleri kaybetmeden birleştirme yolu denenmiştir. Her bir göstergesi tanımlayan faktör/ faktörler, faktör değerlerinin konumlarının faktör değerleri ortalamalarının (“0” değerdedir) altında ya da üstünde olma durumlarına göre kodlanarak faktörlerin gösterge bazında gruplanmaları hedeflenmiştir. Tüm kodlama işleminde “1” değerinin kırsal-kentsel skalasında kentselliği, “2” değerinin ise kırsallığı temsil etmesine titizlikle dikkat edilmiştir. Bir göstergesi temsil eden faktörlerden varyans değeri en düşük olan faktör 1’ler hanesinde yer almak koşulu ile en yükseğe doğru her faktör bir üst haneye (10’lar, 100’ler hanesi) yerleşerek sıralanırlar ve 1-2 olarak kodlanmış faktör değeri yer aldığı hanede görülür. Bu işlem tüm göstergeler için yapılır.
- o Bu değerlendirmeye bağlı olarak yapılan kodlandırmanın ardından hazırlanan faktör yüzey haritaları her gösterge için ayrı ayrı yapılarak sunulmuştur.

5. Kümeleme analizi; Analiz aşamasının ikinci bölümünde göstergeler bazında elde edilen faktörlerin her bir küme için ortalama faktör skorları kullanılarak elde edilen faktör skorları kullanılarak kümeleme analizi yapılmıştır. Böylelikle, kümelerin birbirlerine göre farklılıkları ve kümeyi oluşturan/ etkileyen en önemli faktörün/ dolayısıyla göstergelerin kümelerle ilişkisi tartışılmıştır.

4. BULGULAR

Veri setinin hazırlanmasını kapsayan 2. ve 3. aşamalarda sırasıyla 44 ve 41 değişken elenmiş, sonuçta toplam 46 değişkenden oluşan veri setiyle 4. aşamada faktör analizi yapılmıştır. Analiz önce tüm veri seti üzerinden yapılmış, toplam açıklayıcılık oranı %81 olan 12 faktör elde edilmiştir. Bu, faktör analizi ile ulaşılmak istenen başarılı bir sonucu tanımlarken göstergelerin tümünün temsil edilmediği ve yerel ölçekte politika oluşturabilme hedefine ulaşılamama sorunu söz konusu olmuştur.

Bu durumda, tipoloji literatüründe henüz rastlamadığımız bir yaklaşım denenmiştir; değişken azaltma işlemi gösterge bazlı gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, her gösterge için tüm değişkenler içinden göstergesi temsil gücü (*communality*) en yüksek değişkenler seçilerek değişken sayısı azaltılmıştır. Ardından seçilen değişkenlerle yeniden faktör analiz yapılarak her bir tipoloji göstergesini tanımlayan faktörler elde edilmiştir (Tablo 3).

Ardından, her bir faktör için elde edilen faktör skorları haritalandırılarak 21 faktör yüzey haritası üretilmiştir. Böylelikle, kırsallığın çeşitli göstergeler bazında düzeyini belirleyen, homojen-heterojen bölgelerin değerlendirilmesi yorumlanması ve yerel farklılıkların izlenmesi mümkün olacaktır.

Ekonomik göstergeler 27 değişkenden oluşmaktadır. Veri azaltmak için yapılan ilk faktör analizinde elde edilen 12 değişken ile tekrar faktör analizi yapılarak toplam dört faktör elde edilmiştir. %81.9 açıklayıcılık oranı elde edilen faktörlerin anlamlılığı da ayrıca önemli bir sonuçtur. Birinci faktör olan tarımdışı sektör %30.07 varyansa sahipken sanayi sektörü % 20.2 varyansa sahiptir.

Nüfus ölçütleri ile yapılan faktör analizinde üç tane faktör oluşmuş ve toplam varyans %86.6 olarak belirlenmiştir. Yaşlı bağımlı ve yoğun nüfus faktörlerinin varyansı (%32-30) birbirine oldukça yakın değerdedir.

Ekonomik yapı, rekabet edebilirlik ölçütleri içinde yalnızca orta ve yükseköğretimi bitiren nüfus oranı değişkenleri faktör oluşturularak, eğitilmiş nüfus faktörü olarak isimlendirilmiş ve %95,4 açıklılık oranına ulaşmıştır.

Tablo 3: Trabzon Çalışma Alanı Özelinde Elde Edilen Faktörler

Göstergeler	Faktörler	Varyans (%)	Top.Var
Nüfus ve Göç (6 Değişken)	Yaşlı Bağımlı	32.008	% 86.6
	Yoğun Nüfus	30.228	
	Değişken Artan Nüfus Trendi	24.368	
Ekonomi (12 Değişken)	Tarım Dışı Sektör	30.077	%81.9
	Sanayi Sektörü	20.250	
	Tarım Sektörü	17.835	
	Balıkçılık Sektörü	13.754	
Ekonomik Yapı, Rekabet (2 Değişken)	Eğitilmiş Nüfus	95.394	%95.4
	Yüksek Köyler	24.033	
Fiziksel Yapı ve Erişebilirlik (9 Değişken)	Yerleşme Doku	22.102	%79.3
	Tarım Köyleri	18.500	
	Orman Köyleri	14.694	
Ulaşım ve Erişim (4 Değişken)	Kente Uzaklık	41.532	%81.3
	Kentsel Hizmetlere Uzaklık	39.817	
Yaşam Kalitesi ve Refah (6 Değişken)	İşsizlik	30.812	%73.8
	Hareketlilik	24.891	
	Sosyal Bağımlı Gruplar	18.124	
Çevre Sorunları (2 Değ.)	Çevre Sorunları	67.795	%67.8
Doğal Kaynaklara Baskılar ve Afet- Riskler (5 Değişken)	Arazi Satış Baskısı	35.623	%59.5
	Madencilik Baskısı	31.318	
	Afet Yoğunluğu	21.605	

Fiziksel yapı ve erişilebilirlik göstergeleri ile %79.33 varyansa sahip dört faktör, Ulaşım ve erişim göstergelerinde ise %81.5 varyansa sahip iki faktör elde edilmiştir.

Yaşam kalitesi ve refah düzeyine ilişkin faktörlerle %73.8 varyansa ulaşılmıştır. İşsizlik ve hareketlilik ilk iki faktördür.

Faktör analizi sonucunda köyün sorunları ve katı atık sorununun çözümü değişkeni %67.8 varyansa sahip çevre sorunları faktörü olarak isimlendirilmiştir.

Doğal kaynaklara yönelik baskıyı ölçmek için kullanılan 9 değişkenden yalnızca üçü “communalities” değeri açısından ikinci faktör analizine dâhil olabilmıştır. “Arazi satış baskısı” faktörü %59.5 varyans ile tüm değişkenlerle yüklenen bir faktör olmuştur.

Faktörlere yüklenen değişkenlerin, faktör yükleri 0.70’in üstünde olanlar Tablo 5’te gösterilmiştir. Göstergeler temsil eden yeni değişkenlerin (faktörlerin) isimlendirilmesi/sıfatlandırılması işlemi bu faktör yüklerine dayanılarak yapılmıştır. Pozitif yüklerle yüklenen değişken hücreleri turuncu renkle, negatif faktör yükü ile yüklenen değişken hücreleri ise mavi renkle ifade edilmiştir.

Analiz sonucunda elde edilen faktör değerleri her bir kırsal yerleşme için hesaplanmıştır. Elde edilen değerler, standart sapmaya göre gruplandırılarak faktör yüzey haritaları oluşturulmuştur. 21 faktör için hazırlanan bu haritaların sunumu ve yorumlanması bu bildiri kapsamında yapılmamıştır. Ancak, planlama ve politika oluşturma açısından bu sayıda haritanın, gerektiğinde birlikte değerlendirilmesi pratik olmaması yukarıda, Başlık 4, madde 3-4. Ön Analiz-Faktör Analiz’de açıklanan yöntem izlenmiştir. Eğer her bir göstergesi tanımlayan faktör sayısı birden fazla ise, faktörlerin faktör değerleri kodlanarak yeni sınıflamalar oluşturulmuş ve her gösterge için ayrı ayrı faktör yüzey haritaları hazırlanmıştır (Şekil 1).

Faktör yüzeyi haritalarının gösterimlerinde (lejanında) kullanılan kodların (Örneğin 112 gibi) nasıl oluşturulduğuna yönelik örnek tablo aşağıda verilmiştir (Tablo 4).

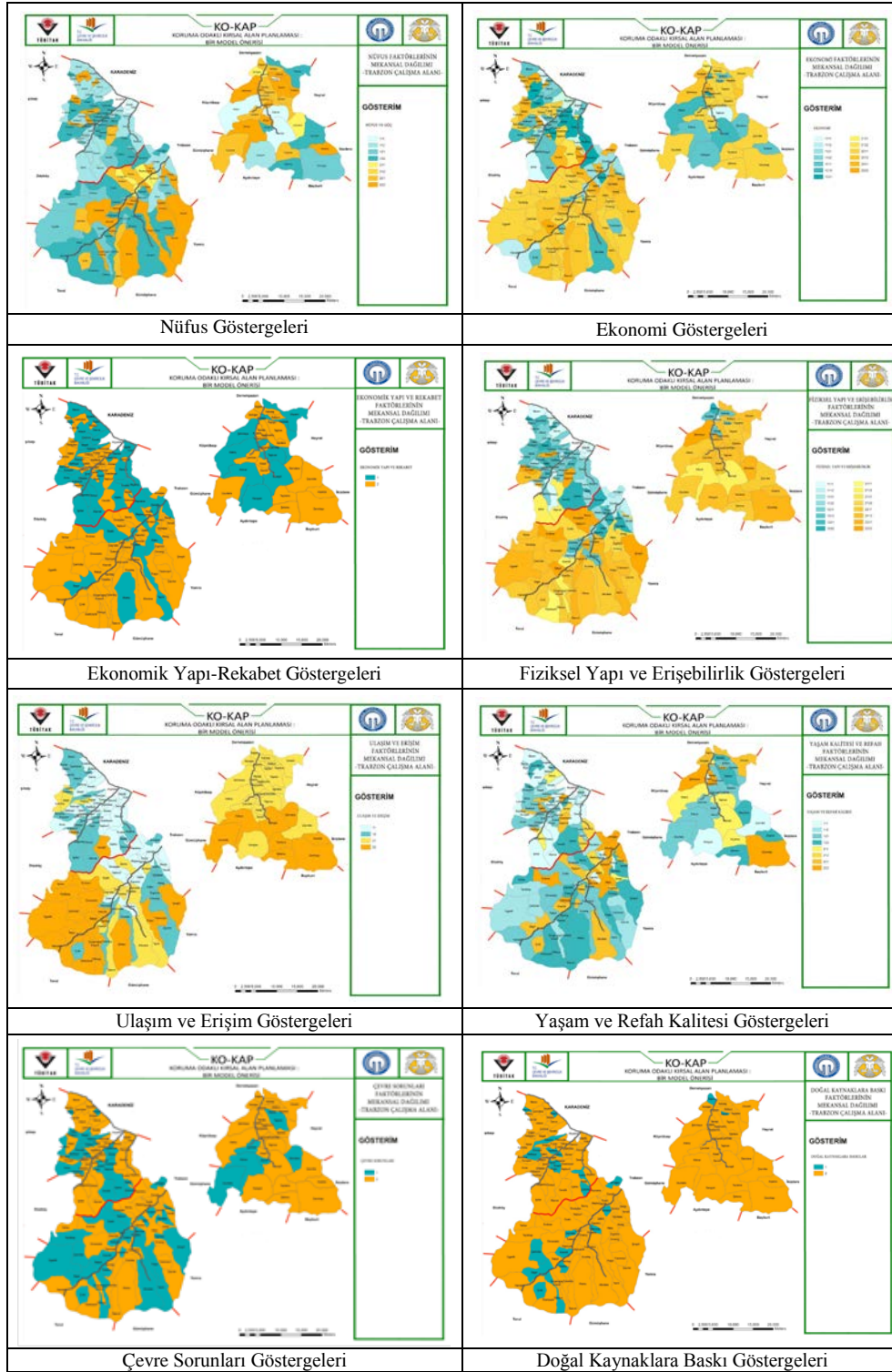
Tablo 4: Faktör Yüzey Haritalarında Kodların Örnek Tablosu

Göstergeler	Faktörler	Faktör Skorları		Örnek	Kod	
		Negatif	Pozitif			
Nüfus ve Göç	Faktör1 Yaşlı-Bağımlı	1 Kırsallığı Azaltan	2 Kırsallığı Arttıran	Faktör 1: 1	112	
	Faktör2 Yoğun Nüfus	2 Kırsallığı Arttıran	1 Kırsallığı Azaltan	Faktör 2: 1		
	Faktör3 Değişken-Artan Nüfus Trendi	2 Kırsallığı Arttıran	1 Kırsallığı Azaltan	Faktör 3: 2		
	Faktör1 Tarımdışı Sektörler	2 Kırsallığı Arttıran	1 Kırsallığı Azaltan	Faktör 1: 1		1212
	Faktör2 Sanayi Sektörü	2 Kırsallığı Arttıran	1 Kırsallığı Azaltan	Faktör 2: 2		
	Faktör3 Tarım Sektörü	1 Kırsallığı Azaltan	2 Kırsallığı Arttıran	Faktör 3: 1		
Faktör 4 Balıkçılık Sektörü	1 Kırsallığı Azaltan	2 Kırsallığı Arttıran	Faktör 4: 2			

Kırsal Alanda Tümevarımcı Yaklaşımla Tipoloji Oluşturma: Trabzon Kırsalı

Tablo 5: Trabzon Çalışma Alanı Faktör Analizi Sonuçları: Değişkenler ve Faktör Yükleri

TİM DEĞİŞKENLERİ (TRABZON)	DEĞİŞKEN SIRASI	NÜFUS VE EĞİTİM DEĞİŞKENLERİ	EKONOMİK				EKONOMİK YARAR KAZANANLARI	FİZİKSEL YARAR VE EŞİTLİLİK				UŞUŞIM		YAŞAM KALİTESİ VE REHAF			ÇEVRE SORUNLARI		DOĞAL KAYNAKLANAN RİSKLER		DOĞAL KAYNAKLANAN AFET VE RİSKLER							
			FAKTÖR 1 - YAŞLI BAĞIMLI NÜFUS	FAKTÖR 2 - YOĞUN NÜFUS	FAKTÖR 3 - EKONOMİK ARTAN NÜFUS TRENDİ	FAKTÖR 1 - TARIM DIŞI SEKTÖR		FAKTÖR 2 - SANAYİ SEKTÖRÜ	FAKTÖR 3 - TARIM SEKTÖRÜ	FAKTÖR 4 - BALIKÇILIK SEKTÖRÜ	FAKTÖR 1 - EĞİTİMLİ NÜFUS	FAKTÖR 1 - YÜKSEK KÖYLER	FAKTÖR 2 - YERLEŞME DOKUSU	FAKTÖR 3 - TARIM KÖYLERİ	FAKTÖR 4 - ORMAN KÖYLERİ	FAKTÖR 1 - KENTE UZAKLIK	FAKTÖR 2 - KENTSEL HİZMETLERE UZAKLIK	FAKTÖR 1 - İŞSİZLİK	FAKTÖR 2 - HAREKETLİLİK	FAKTÖR 3 - SOSYAL BAĞIMLI GRUPLAR	FAKTÖR 1 - ÇEVRE SORUNLARI	FAKTÖR 1 - ARAZI SATIŞ BASKISI	FAKTÖR 1 - AFET YÖĞÜNLUĞÜ	FAKTÖR 1 - ARAZI SATIŞ BASKISI	FAKTÖR 2 - MADENCİLİK BASKISI	FAKTÖR 3 - AFET YÖĞÜNLUĞÜ		
1																												
2	1	NÜFUS YOĞUNLUĞU (2019) (km ²)	0,93																									
3	2	NÜFUS YOĞUNLUĞU (2019) (km ²)	0,93																									
4	3	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
5	4	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
6	5	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
7	6	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
8	7	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
9	8	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
10	9	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
11	10	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
12	11	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
13	12	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
14	13	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
15	14	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
16	15	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
17	16	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
18	17	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
19	18	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
20	19	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
21	20	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
22	21	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
23	22	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
24	23	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
25	24	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
26	25	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
27	26	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
28	27	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
29	28	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
30	29	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
31	30	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
32	31	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
33	32	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
34	33	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
35	34	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
36	35	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
37	36	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
38	37	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
39	38	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
40	39	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
41	40	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
42	41	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
43	42	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
44	43	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
45	44	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
46	45	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
47	46	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
48	47	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
49	48	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
50	49	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
51	50	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
52	51	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
53	52	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
54	53	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
55	54	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
56	55	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
57	56	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
58	57	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
59	58	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
60	59	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
61	60	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
62	61	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
63	62	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
64	63	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
65	64	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
66	65	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
67	66	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
68	67	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
69	68	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
70	69	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848																								
71	70	YÜKLÜ BAĞIMLI OLAN EKİMLER (2020) (t/ha)	0,982	0,848	</																							



Şekil 1: Faktör Yüzey Haritaları

Kentsel ekonomik yapı itibariyle kentsel sektörlerin ağırlık kazandığı kırsal yerleşmeler, özellikle Akçaabat çalışma alanında yer almaktadır. Sahil yerleşmelerde öne çıkarken, üst kodlarda ve özellikle Maçka ilçesinin neredeyse tümünde negatif etkiye konumlanmaktadır. Maçka- Trabzon yol bağlantısı üzerindeki yerleşmeler (özellikle Trabzon sınırındaki) ve turizm potansiyeli bulunan Hamsiköy, Altındere ve Çaykara ilçesinde Uzungöl, Ataköy gibi yerleşmelerde ekonomik yapısı itibariyle kentsel ekonomik faktörler öne çıkmaktadır.

Rekabet faktörü, tek başına değerlendirilmekten ziyade diğer faktörlerle birlikte yorumlanması daha fazla anlam ifade edebilir. Özellikle eğitilmiş nüfusun yaşadığı alan Akçaabat ilçesi sahil yerleşmeleri ve Çaykara ilçesi Uzungöl ve çevresi şeklindedir.

Fiziksel yapı ve erişebilirlik faktörleri özellikle sahil yerleşmelerinde ve vadi boyunda yüksek değerler almaktadır. Trabzon-Maçka ve Devlet sahil yolu karayolu bağlantısı üzerindeki yerleşmelerde bu faktörün öne çıkması ana ulaşım bağlantılarının bu faktöre etkisini ortaya koymaktadır. Güneyde Coşandere'ye ulaşan bu etki (Sümela bağlantısı nedeniyle), Çaykara ilçesi sınırlarında ancak ilçe merkezi ve çevresinde öne çıkmaktadır.

Ulaşım ve erişim faktörleri, fiziksel yapı faktör yüzeylerine benzer bir doku göstermektedir. Özellikle kente ulaşım faktörünün pozitif etki ettiği yerleşmeler, Akçaabat ve Maçka ilçelerinde yer alırken, Çaykara ilçesi bu değerlerde geride kalmaktadır. Son kademede ise, Maçka ve Çaykara ilçelerinin yüksek kotları, güney kesimlerindeki yerleşmeler yer almaktadır.

Yaşam kalitesi ve refah faktörlerinden ilki olan işsizlik faktörü, Çaykara ve Maçka ilçe merkezlerindeki değeri Akçaabat'ın çoğu yerleşmesinden daha yüksektir. Köy dışında çalışma oranının etkilediği hareketlilik faktörü özellikle erişebilirliğin yüksek olduğu, kentsel hizmetlere yapın Akçaabat kırsalında daha yüksek değerlerde karşımıza çıkmaktadır.

Çevre sorunları faktörünün yoğunlaştığı bölgeler, özellikle vadi boyu yerleşmeleri iken, bu faktörün genelde tekil değil komşu yerleşmelerle birlikte bölgesel olarak belirginleştiği görülmektedir. Buradan özellikle temizlik hizmeti ve benzeri ortak ve sistemli çözülebilecek sorunların öne çıktığı görülmektedir.

Doğal kaynaklara baskı faktörünün özellikle kent baskısı altında olan yerleşmelerde öne çıkacağı beklenen bir sonuçken, bu faktörün neredeyse tüm çalışma alanında yüksek çıkması tartışmayı gerektirmektedir.

Afet faktörü, özellikle Maçka çalışma alanında vadi boyunca yoğunlaşmaktadır. Çaykara merkez ilçe ve çevresinde de özellikle topoğrafik yapı nedeniyle afet riski yoğun bir şekilde karşımıza çıkmaktadır. Akçaabat ilçesinde dere yatakları ve vadilerde konumlanan kırsal yerleşmelerde yoğunlaşan bir afet faktörü söz konusudur.

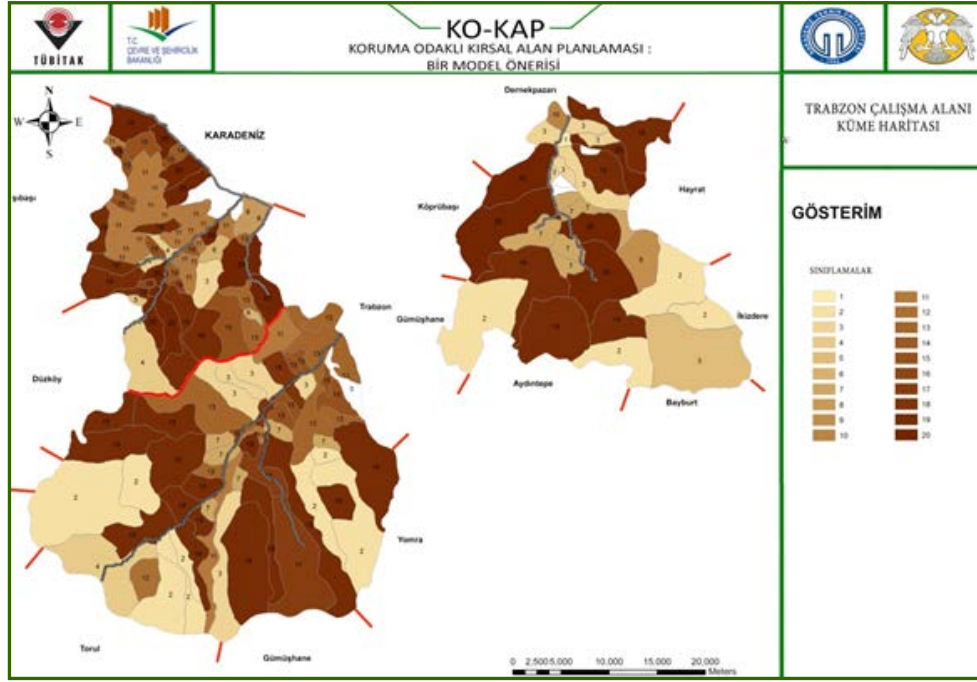
Yerel düzeyde yapılan sınıflama sorunlu nüfus dinamikleri olan yerleşmeler, yoğun kentsel baskı altındaki yerleşmeler, ekonomik açıdan kentsel sektörlerin ağırlık kazandığı yerleşmeler, eğitilmiş nüfusun yaşadığı yerleşmeler, fiziksel yapı ve erişebilirlik ya da ulaşım ve erişim faktörleri açısından iyi yerleşmeler, yaşam kalitesi ve refahı yüksek yerleşmeler, çevre sorunları olan yerleşmeler, doğal kaynaklara baskı olan yerleşmeler, afet riski yüksek yerleşmeler vb. gibi açılardan sınıflandırılmıştır. Böylece planlamaya temel olacak yerel farklılıklar ortaya konulmuştur.

4.1. Kümeleme Analizi Bulguları

Faktör analizi sonucunda elde edilen faktör değerleri (factor scores) ile K-means kümeleme analizi yapılarak elde edilen 20 küme (Şekil 2) ve kümelerin faktörlerle ilişkisi Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Trabzon Çalışma Alanı Küme - Faktör Matrisi

KÜMELER	FAKTÖRLER																											
	NÜFUS VE GÖÇ					EKONOMİK YAPILAR					FİZİKSEL YAPI VE ERİŞİLEBİLİRLİK					ULUŞIM			YAŞAMI KALİTESİ VE REFAH				ÇEVRE SORUNLARI		DOĞAL KAYNAKLARA BASKILAR VE AFET-RİSKLER			
	F1-VAŞLI BAĞIMLI	F2-YOĞUN NÜFUS	F3-DEĞİŞEN NÜFUS ARTAN TRENDİ	F1-TARIM DIŞI SEKTÖR	F2-SANAYİ SEKTÖRÜ	F3-TARIM SEKTÖRÜ	F4-BALIKÇILIK SEKTÖRÜ	F1-EĞİTİMLİ NÜFUS	F1-ÜKSEK KÖYLER	F2-YERLEŞME DOKUSU	F3-TARIM KÖYLERİ	F4-ORMAN KÖYLERİ	F1-KENT UZAKLIK	F2-KENTSEL HİZMETLERE UZAKLIK	F1-İŞSİZLİK	F2-HAREKETLİLİK	F3-SOSYAL BAĞIMLI GRUPLAR	F1-ÇEVRE SORUNLARI	F1-ARAZI SATIŞ BASKISI	F2-MADENLİK BASKISI	F3-AFET YÜKÜNLÜĞÜ							
1	0.53	3.77	1.07	5.31	-0.47	-1.05	0.25	2.57	-0.23	2.93	-0.53	0.84	0.71	-1.81	5.62	0.88	-0.06	0.79	-0.33	-1.04	4.38							
2	-0.67	-0.53	-0.15	-0.42	-0.20	-0.75	0.35	-0.58	2.17	2.37	-0.46	-1.53	0.32	2.51	-0.41	-0.54	2.99	0.75	-0.36	-0.14	-0.55							
3	4.20	0.09	0.86	-0.20	-0.24	-0.17	-0.24	-0.58	0.44	-0.47	1.47	0.95	-0.09	-0.76	-0.31	-0.62	-1.67	0.32	-0.36	-0.77	-0.49							
4	-0.09	-0.42	-0.27	0.70	4.55	-0.72	0.41	-0.58	1.14	-0.36	-0.80	-0.58	0.39	1.86	-0.60	-0.63	-0.45	0.21	-0.36	-0.66	-0.50							
5	-1.59	-1.19	10.36	-0.18	-0.24	-0.81	-0.29	-0.58	5.81	-0.39	1.06	-4.03	2.32	3.11	0.09	-0.72	0.62	0.05	-0.49	0.88	-1.04							
6	-0.60	-0.43	-0.01	0.24	-0.26	1.96	-0.13	-0.58	-0.59	-0.55	1.63	-0.72	-1.46	-0.11	0.35	7.55	0.16	-1.71	-0.36	0.77	-0.49							
7	1.13	-0.25	-0.14	-0.35	-0.24	-0.46	-0.26	-0.58	0.61	-0.37	-0.35	-0.01	-0.04	0.94	0.93	-0.58	-2.15	-0.04	-0.18	3.04	3.13							
8	-0.35	8.50	0.15	2.69	0.66	-0.10	-0.37	5.08	-1.40	1.72	-1.63	-1.70	-1.07	-1.23	-0.18	0.32	0.29	0.79	-0.34	-0.93	2.33							
9	0.37	0.01	2.84	0.17	-0.26	-0.86	-0.30	-0.58	3.82	-0.25	0.58	-2.69	1.94	0.20	-0.51	-0.46	7.50	-1.37	-0.47	1.53	-1.04							
10	2.23	-0.10	0.09	-0.98	7.63	0.59	-0.05	-0.58	-0.33	-0.44	0.35	1.26	0.93	-1.38	0.03	-0.66	-0.90	0.75	0.00	0.00	0.14							
11	0.18	-0.53	1.23	0.37	-0.32	1.07	-0.12	-0.58	0.05	-0.46	0.92	1.54	1.75	-0.45	1.36	-0.62	1.36	0.30	-0.35	-0.86	1.12							
12	0.56	-0.27	0.92	0.39	-0.30	-0.88	-0.30	-0.58	1.18	-0.53	-1.30	-1.28	-0.02	2.23	3.72	-0.11	-0.47	-3.04	0.35	0.32	-0.07							
13	-0.10	-0.40	-0.40	-0.86	-0.14	-0.22	1.65	-0.58	-0.01	4.47	0.04	0.63	-0.07	0.02	1.73	-0.14	0.67	0.79	-0.17	1.65	1.79							
14	-0.77	-0.26	-0.24	0.74	-0.32	-0.46	-0.29	-0.58	-1.61	-0.82	-1.24	-0.69	-0.68	-0.32	-0.22	-0.04	-0.73	0.05	7.23	-0.73	-0.28							
15	0.67	-0.34	-0.40	-0.35	-0.21	3.24	0.03	-0.58	-0.71	-1.07	4.75	-0.81	-0.65	0.16	-0.18	-0.63	0.96	0.78	-0.31	-0.42	-0.37							
16	-0.99	-0.31	0.22	0.08	-0.26	-0.24	-0.28	-0.58	-0.58	-0.46	-0.49	-0.88	0.13	-1.16	-0.24	0.67	1.20	-0.33	-0.11	0.78	5.53							
17	-0.77	-0.43	-0.31	-0.08	-0.14	-0.06	9.04	-0.58	-0.08	-0.37	-0.04	0.82	-0.46	-0.03	-0.31	-0.64	-0.20	0.20	-0.24	1.39	-0.89							
18	0.35	2.59	0.03	8.69	0.09	2.53	-0.24	2.65	-0.12	2.38	3.72	0.02	-0.61	-1.54	8.91	0.08	0.39	0.79	-0.32	-0.38	0.32							
19	0.36	-0.41	-0.32	-0.98	-0.11	0.00	2.43	-0.58	0.91	-0.50	0.31	0.55	0.21	1.25	-0.58	-0.66	0.39	-1.69	-0.40	0.54	-0.74							
20	-0.27	0.58	2.58	0.22	-0.26	-0.63	0.99	3.89	0.71	-0.45	-1.10	-0.30	1.17	-0.68	0.93	0.63	-0.07	0.79	-0.40	0.22	-0.63							



Şekil 2: Trabzon Çalışma Alanı Küme Haritası

Göstergeler bazında elde edilen faktörlerin her bir küme için ortalama faktör skorları matriste yer almaktadır. Böylelikle, kümelerin birbirlerine göre farklılıkları ve kümeyi oluşturan/ etkileyen en önemli faktörün/ dolayısıyla göstergelerin kümelerle ilişkisinin tartışılması mümkün olmaktadır. Bu şekilde kümelere isim vermek mümkün olmasa bile pozitif-negatif yönde ve en yüksek düzeyde kümeyi etkileyen ölçütlerin neler olduğu yorumlanabilir. Örneğin, Trabzon çalışma alanındaki 8. küme F-2 yoğun nüfus faktörünün en çok etkilediği kümedir.

Kümelemeler incelendiğinde, özellikle önce sosyo- ekonomik ve erişim faktörlerinin etkili olduğu, yakın ilişkili komşu yerleşmelerin aynı gruba dâhil olduğu gözlenmiştir. Akçaabat ilçesi yerleşmelerinden Yıldızlı ve Söğütlü'nün neredeyse tüm faktörlerde (ekonomi ve refah faktörleri hariç) aynı grupta yer almaları, benzer şekilde Karadeniz sahili boyunca yerleşmeleri ve aynı gruba dâhil olmaları önemli sonuçlardır. Altındere ve Coşandere kırsal yerleşmeleri, havza düzeyinde ekolojik ve sosyal birlikteliklerini aynı gruba dahil olarak göstermişlerdir. Trabzon çalışma alanı kapsamında, özellikle erişim faktörlerinin yönlendirmesine bağlı olarak hem ulaşım bağlantıları hem de topoğrafik engellere sahip yerleşmeler aynı grupta yer almışlardır. Çaykara ilçesine bağlı Demirkapı kırsal yerleşmesi tek başına bir gruba oluşturmaktadır. Bu durum, alan çalışması sırasında da saptanan yerleşmenin, genellikle ülke dışında yaşayanların ikincil konut alanı olarak kullanılması ve oldukça farklı bir konuma sahip olması ile örtüşen bir sonuçtur.

5. SONUÇ

Planlama kademesinde üst kademe planlar genel bilgiye ihtiyaç duyarken, bazı kademeler özel konulara yönelik daha ayrıntılı bilgilere ihtiyaç duyulabilir. Bu nedenle, kolay elde edilebilir az sayıdaki veriler ile genel çıkarımlar yapılabilecek sınıflama yanında çok fazla

sayıdaki değişkenle daha ayrıntılı analizler gerektiren özel çıkarımlara imkân verecek sınıflamalar da gereklidir.

Bu durumda, çok farklı göstergelerin kombinasyonu sonucu karmaşıklaşan tipolojileri oluşturmada ve yorumlamada doğru yaklaşımların kullanılması tipoloji sonrasında üretilen politikalar açısından son derece önemlidir. Bu bağlamda gösterge bazında yapılan sınıflama, mekânsal karakterleri, sorunları ve fırsatları detaylı olarak ortaya koyacağından, özellikle alt bölge ölçeğindeki mekânsal planlama pratiği için çok yararlı, uyarıcı bir veri sağlayacaktır. Ancak, göstergeyi açıklayan faktör sayısının çok olması durumunda grup sayısı artacağından (örneğin Trabzon çalışmasında Fiziksel Yapı, Erişebilirlik göstergesinde 16 grup oluşmuştur) kavranabilme gücü doğacaktır. Bu tür göstergelerde değişken sayısı açıklanan yöntemle daha da azaltılıp faktör analizi yenilenebilir.

Trabzon kırsalının örnek çalışma alanı olarak seçildiği bu bildiriye, tümevarımcı yaklaşımla tipoloji oluşturulmuştur. Süreci ve çalışmayı özgün kılan, tipoloji literatüründe kullanılan bu yaklaşımın sonucunda, farklı bir anlayışla göstergeler bazında politika üretebilecek bir yerel sınıflamanın elde edilmiş olmasıdır.

İki aşamalı olarak gerçekleşen analiz aşamasının faktör analizi sonucunda elde edilen faktör değerlerinin mekânsal olarak haritalanmasında tipoloji göstergeleri bazında politikalar üretilmesinde yönlendirici olabilir. İkinci aşamada kullanılan kümeleme analizi ile kırsal yerleşmelerin oluşturduğu kümelenmelerin elde edilmesi, kümelerin benzerlik ve farklılıklarının, kümeyi oluşturan/ etkileyen faktörler ve dolayısıyla göstergelerin kümelerle ilişkisi ortaya konulmuştur.

Böylelikle, çok çeşitli ve özgün olan kırsal alanlar sınıflandırılarak, benzer nitelikteki yerleşmeler için benzer planlama araçlarının ve ele alışların kurgulanması ve planlama bağlamında kırsal alanlar nasıl yaklaşılabilirliği konusunda yol gösterici bir rehber üretilmektedir.

KAYNAKÇA

- Ballas, D., Kalogerisis, T., Labrianidis, L., (2003), "A Comparative Study of Typologies for Rural Areas in Europe", 43rd European Congress of Regional Science Ass., 27-30 August 2003, Finland.
- Blunden, J. R., Pryce, W. T. R. and Dreyer, P. (1998), The Classification of Rural Areas in the European Context: An Exploration of a Typology Using Neural Network Applications, Regional Studies vol. 32,
- Copus A., Psaltopoulos, D., Skuras, D., Terluin, I., Weingarten, P., (2008), Approaches to Rural Typology in the European Union: JRC Scientific and Technical Reports. www.eurosfair.pr.fr/7pc/doc/1241423679_rural_typology_jrc_48464.pdf
- Çezik, A., 1982, Kent Eşiği Araştırması – Türkiye İçin Kent Tanımı, DPT Yayınları, Ankara.
- Gløersen, E., Dubois, A., Copus, A., Schürmann, C., (2006), Northern Peripheral, Sparsely Populated Regions in the European Union and in Norway, Nordregio Report 2006:2
- KAMAG-KOKAP, (2015), "Kırsal Alan Tipolojileri (İDA 2.2)", Koruma Odaklı Kırsal Alan Planlaması: Bir Model Önerisi- Sonuç Raporu, Proje No.108G173, TÜBİTAK, KAMAG 2015.

- Land Use Consultants, (2006), Rural Planning Typologies Research: Final Report (revised), Scottish Executive Development Department
<http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/36496/0026052.pdf>
- Novotny, V., Pokorná, I., (2008), “Assessment of the Effects of the Core-Periphery Phenomena on Life Quality. A Case Study of Prague and Central Bohemian District”
<http://www.regional-studies-assoc.ac.uk/events/2008/may-prague/papers/Novotny.pdf>
- OECD, (1994), Creating Rural Indicators for Shaping Territorial Policies, OECD Pub., Paris, France.
- Öksüz, A. M., Beyazlı, D., Aydemir, S., (2014) Kırsal Alan Sınıflaması: Ülkesel Boyut,, Ulusal Bölge Bilimi ve Planlama Kongresi,14.Bölge Bilimi Türk Milli Komitesi & İTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, İstanbul, 18-19 Aralık 2014.
- Öğdül, H., Uluçay, H., Öngel, S., 2007, Kent Çevresindeki Kırsal Alanlarda Değişim Biçimleri, SOBAG – 105k076, İstanbul
- Reimer, B., (2002), Exploring Diversity in Rural Canada, Paper Prepared for USDA, Economic Research Service, www.crrf.ca; <http://alcor.concordia.ca/~reimer>
- Raupeliené, A., Jazepčikas, D., (2009), “Typologies of Rural Areas in EU-27 for Spatial Analysis: Rural Labour Market Approach”, Proceedings of the International Scientific Conference: Rural Development, 2009, Vol. 4 Issue 1, s. 127-134.
- Scholz, J., Herrmann, S., (2010), Rural Regions in Europe. A New Typology Showing the Diversity of European Rural Regions, RUFUS Discussion Paper, EU FP7 Project RUFUS,
http://www.kubis-online.info/participation/38/cms_data/7675/files/de/DiscussionPaperNo4_Scholz.pdf
- Sotte, F. (2003), “An Evolutionary Approach to Rural Development. Some Lessons for the Policymaker”, Associazione Alessandro Bartola, Collana Appunti, No. 3, Ancona, Italy.
- UNECE, FAO, OECD, World Bank, (2005), Rural Household’s Livelihood and Well-Being: Statistics on Rural Development and Agriculture Household Income, Handbook, Geneva, Switzerland.