

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MİMARLIK BÖLÜMÜ ŞEHİRCİLİK
ANABİLİM DALI**



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

BİLDİRİLER

BÖLGE BİLİMİ TÜRK MİLLİ KOMİTESİ

TRABZON 05-06 EKİM 2000

IV

2. İclal Dinçer (YTÜ, ŞBPB)
Türkiye Ekonomik Coğrafyasının Son 10 Yılı: İç Göç-Sektörel Uzmanlaşma ve GSMH Kapsamında Bir Değerlendirme

3. Saliha E. Aydemir (KTÜ, MB)
Doğu Karadeniz Kalkınma Projesi Bölgesinde İç ve Dış Göç Dinamikleri

17.15-18.15 Oturum 5.2. Bölge ve Kentsel Sistemler Yer: Salon 1

Oturum Başkanı: Sedat Avcı

1. Ali Yiğit (Fırat Ü, CB.)
Türkiye'de Daha Kullanışlı Coğrafi Bölgeler Gerekçeleri ve Öneriler
2. Dilek Şen, Şinasi Aydemir, A.Melih Öksüz, Yelda Aydın (KTÜ, MB)
DOKAP Bölgesinde Kentsel Kademelenme

18.30-19.30 Kokteyl

Yer: AKM Fuaye

İKİNCİ GÜN

6 EKİM 2000 CUMA

9.00-10.00 Oturum 1.1. Coğrafi Bilgi Sistemi I Yer: Salon 1

Oturum Başkanı: Gündüz Atalık

1. Vahap Tecim (9EÜ, Sakarya Valiliği CBSM-BİM)
Bölgesel Yönetimde Entegre Bir CBS Uygulaması
2. Berna Dikçınar (YTÜ, ŞBPB)
Plan Kararlarının Alınmasında Karar Destek Sistemlerinin Sağladığı Olanaklar
3. Cenan Sancar (KTÜ, MB)
Potansiyel Kentsel / Bölgesel Gelişme Alanlarının Belirlenmesinde Planlama Modelleri ile GIS Veri Tabanının İlişkilendirilmesi

9.00-10.00 Oturum 1.2. Bölgesel Analizler: Ticaret Yer: Salon 2

Oturum Başkanı: Hasan Özyurt

1. A.Melih Öksüz, Şinasi Aydemir, Yelda Aydın, Dilek Şen (KTÜ, MB)
DOKAP Bölgesinde Kentsel Etki Alanları
2. Rahmi Yamak, Metin Berber, Servet Ceylan (KTÜ, İİBF)
Sarp Sınır Kapısı'nın Trabzon Ekonomisi Üzerindeki Etkileri
3. Kazım Mert, Remzi Altunışık (Sakarya Ü, İİBF)
Tüketicilerin Alışveriş Merkezlerini Tercih Nedenleri: Satın Alma Alışkanlıkları Değişiyor mu?

10.00-10.15 Çay arası

10.15-11.15 Oturum 2.1. Coğrafi Bilgi Sistemi Yer: Salon 1

Oturum Başkanı: Selahattin Köse

1. Adnan Uzun, Ahmet Yeşil, Ayhan Koç (İÜ, Orman F)
İstanbul Büyükşehir'deki Yerleşmelerin Vegetasyona Etkisinin CBS Yardımıyla Saptanması

DOKAP BÖLGESEL GELİŞME STRATEJİLERİ

Yelda AYDIN***, Şinasi AYDEMİR**, Dilek ŞEN***, A. Melih ÖKSÜZ(*)

ÖZET

Bölgesel Gelişme' ye ilişkin modeller konusu Ülkemizde 1960lara kadar İmar ve İskan Bakanlığı bünyesinde, 1960lardan sonra ise akademik ortamlarda ve DPT 'de üzerinde çok durulan bölge planlama yaklaşımları olarak değerlendirilmiştir.

Büyüme kutupları, büyüme odakları, nodal bölgeler, yarışan bölgeler, geri kalmış bölgeler gibi yaklaşımların geçerliliği ülkemiz koşullarında tartışılmış, birkaç bölge planlama deneyimi dışında uygulama alanı bulmamıştır.

DPT, 2000lere girerken DOKAP ve DAP Bölgesel Kalkınma Planları hazırlama girişimlerinde bulunmuş ve DOKAP Bölgesel Kalkınma Planı önerisi hazırlanmıştır. Bu bildiri de DOKAP Bölgesel Kalkınma Planı çalışmalarına katkı olarak hazırlanan Bölgesel Gelişme Stratejileri üzerinde durulmaktadır.

1. GİRİŞ

Bölgesel gelişme/ bölgesel kalkınmayı amaçlayan çalışmalar 1940lara dayanır. Bu dönemde, özellikle İngiltere'de 'Greater London Plan' ve 'Clyde-Valley Plan'ları savaş yılları sorunlarına yönelik olarak hazırlanmıştır (DPT,2000) 1950ler sonrası ise bölge planlamada yeni arayışlar dönemi olmuştur. Ülkemizde de planlanacak bölgelerin özelliklerinden ve özel sorunlarından yola çıkılarak geliştirilen planlama yaklaşımları 1960larda tartışma ortamına getirilmiştir(Mimarlar Odası,1968).

Planlı dönemde, I. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile başlayan ve onu izleyen planlar dönemlerinde de üzerinde önemle durulan başlıca konulardan biri de bölgesel gelişme' konusu olmuştur.

(*) Öğr.Gör.Dr.KTÜ Mimarlık Bölümü

(**) Prof. Dr. KTÜ Mimarlık Bölümü

(***) Arş.Gör. KTÜ Mimarlık Bölümü

Bölgesel gelişme ve bölgesel planlama çalışmaları temelde “ aşırı büyüyen, yoğunlaşan, göç alan, üretimin yığıldığı ve dolayısıyla da sorunlarla karşı karşıya olan metropol bölgelerin sorunlarına çözüm arayışları ile; aşırı göçle nüfus, işgücü kaybeden, istihdam olanakları iyice gerileyen- geri kalmış, az gelişmiş bölgelerin normlarını çözmeye yönelik olmuştur. Planlı dönem başlamadan günümüze Doğu Marmara, Zonguldak, Antalya, Çukurova, GAP, Zonguldak-Karabük-Bartın projeleri geliştirilmiştir. Ancak bu projelerin bir bölümü gerçekleştirilememiştir. 1998’de DOKAP Kalkınma Planı ve ardından DAP Kalkınma Planı çalışmalarına başlanmıştır(DPT, 2000).

DOKAP Kalkınma Planı’nın sektörel özellikleri bu bildirinin dışında tutulmuştur. Burada bölgesel kalkınmanın mekansal boyutu üzerinde durulmakta ve plandan beklenen gelişmelerin bölge içinde hangi merkezlerden başlatılabileceği “bölgesel gelişme odakları” üzerinde durulmaktadır. Hemen her ekonomik plan gibi, DOKAP Kalkınma Planı da mekansal ilişkileri kurmamaktadır. Bu görüşten hareketle, olası mekansal büyüme şemaları geliştirilmektedir.

1.1. Büyüme Merkezleri/Odakları

DOKAP bölgesel gelişmesinde itici güç noktaları “gelişme odakları ve kümeleri” olabilecek yerler bölgesel kentsel kademelenme, bölgesel kentsel etki alanları çalışmalarının sonuçları temel alınarak, farklı kademe ve etki uzaklıklarına sahip merkezlerin gelişme potansiyelleri irdelenmiştir.

Gelişme potansiyelleri, bölgedeki merkezlerin iç bölgelerle bağlantılı ulaşım aksları üzerindeki düğüm noktaları ve en fazla erişilebilir yerler olmaları ve hinterland büyüklükleriyle, kentsel gelişmeye uygun yeterli alanları ile değerlendirilmiştir.

Kentsel kademelenme çalışması sonuçları, Trabzon’un DOKAP’ın bölge merkezi olduğunu tartışmasız ortaya koymaktadır. Merkezilik katsayısı ile, en yakın merkez olan Ordu’dan iyice ayrılarak kademelenmede en üst sırayı almaktadır. DOKAP, bir yanda Trabzon, diğer yandan Ordu ile iki kutuplu bir bölge özelliği göstermektedir. Rize ve Giresun, diğer iki alt merkezi/kutbu oluşturmaktadırlar.

Ünye, Ordu-Samsun arasında önemli bir alt merkez olarak yer almaktadır. DOKAP bölgesinde büyük merkezler dışında, büyüme potansiyeli olan

merkezlerin belirlenmesini sadece merkezilik katsayılarına bakarak sapmak yeterli değildir.

Büyüme merkezlerinin belirlenmesinde, nüfus potansiyeli, erişebilirlik, hinterland nüfusu, alan büyüklüğü ve hinterlantla bağlantılar önemlidir.

1.2.Nüfus Potansiyeli:

Bölgesel gelişmenin önemli bileşenlerinden birisi,bölgenin ve bölgedeki kentlerin ayrı ayrı nüfus potansiyelleridir.

Nüfus potansiyeli bölgedeki kentlerin birbirlerine olan uzaklıkları (uzaklık matrisi) ile nüfuslarının(nüfus vektörü) aşağıdaki eşitlik içinde çarpımı ile bulunmaktadır.

$$N_p = \sum_{i=1}^{40} \frac{S_i}{d_{ij}} \quad N_p = \text{nüfus potansiyeli, } S_i = \text{kent nüfusları, } d_{ij} = \text{kentler arası}$$

uzaklıktır.

Bu amaçla bölgesel uzaklık matrisi oluşturulmuştur (asfalt, stabilize ve ham yollar, karayollarınca kabul edilen katsayılar kullanılarak üniform uzaklıklara dönüştürülmüştür).

Yerleşme merkezleri nüfusları esas alınarak bulunan nüfus potansiyellerine göre, bölgede gelişme odağı-gelişme kutbu veya kentsel kümeler olarak nitelenebilecek alanlar gözlemlenmektedir (Tablo 1).

Artvin, Bayburt, Gümüşhane (zayıf potansiyele sahipler) il merkezleri ile Maçka,Tonya, Alucra, Şiran ile Ordu'nun iç kesimlerdeki ilçe merkezleri nüfus potansiyelleri düşük , özel önlemler alınması gereken alanlardır. Şekil 1'de bölge genelinde güçlü ve zayıf potansiyel alanları gösterilmektedir.

Merkez nüfusları esas alındığında Akçaabat-Trabzon-Yomra bir gelişme koridoru/ kentsel küme oluşturmaktadır. Araklı-Sürmene, Pazar-Ardeşen, Arhavi- Hopa kıyıdağı gelişme koridorlarını oluşturmaktadır.Of, Çayeli ve Artvin ayrı odaklardır, ancak Artvin daha önemli bir konumda bulunmaktadır.

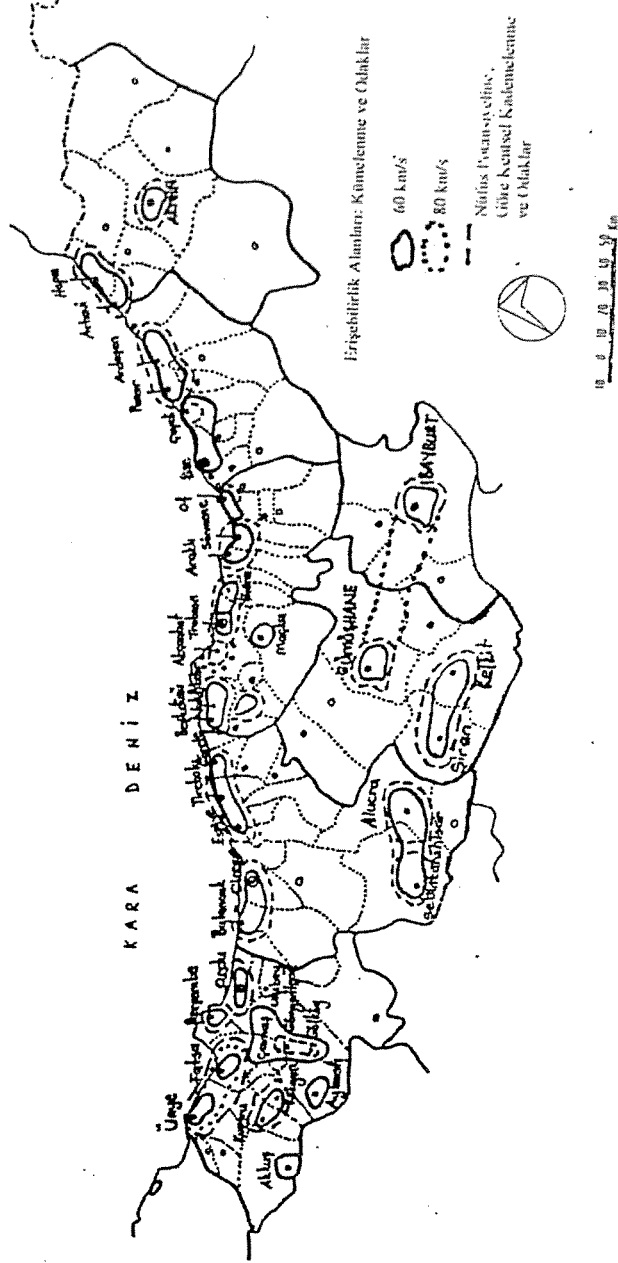
Gümüşhane ve Bayburt yaklaşık aynı değerde potansiyele sahiptirler, ancak aralarındaki mesafe nedeni ile ayrı odaklar gibi görülürse de, uzun dönemde her

ikisi birlikte bir gelişme koridoru oluşturabilirler. Kelkit ve Şiran,uzun dönemde birlikte geliştirilebilecek bir kentsel küme olabilirler.

Trabzon'un batısında Vakfıkebir-Beşikdüzü de bir kentsel küme oluşturmaktadırlar. Uzun dönemde bu kümeye Tonya'da eklemenebilecek gibi görünmektedir.

Görece-Tirebolu-Espiye ile Giresun-Bulancak ve Fatsa-Ünye , birbirlerine olan yakınlık avantajları ile birer kentsel gelişme kümeleri olarak değerlendirilmelidir. Bu kümeler arasında gelişmeye ev sahipliği edebilecek düzeyde fiziksel mekanlar bulunmaktadır. Kısa-orta dönemde Ünye ve Fatsa ile Tirebolu ayrı odaklar olarak geliştirilebilir. Özellikle Tirebolu Harşit üzerinden Torul'a-iç bölgelere, Fatsa da aynı şekilde kendi hinterlandı ile güçlendirilecek ulaşım altyapısı dolayısıyla bir gelişme odağı olarak görev yüklenebilir. Kentsel kümelenmelerde, DOKAP kıyı kesimi ile iç kesimleri arasında önemli farklar hemen göze çarpmaktadır. Ayrıntılar için Tablo 1 ve Şekil 1 izlenebilir.

Merkeziliğin ölçütlerinden bir diğeri de erişebilirliktir. Bir saat içinde her bir yerleşmeden gidilebilen yerleşme sayıları erişebilirliği ifade etmektedir. Erişebilirlik analizi için oluşturulan bölgesel uzaklık matrisinden, saatte 60km ve 80km.hız kabulü ile bir saat içinde erişilebilen merkezlerin sayıları bulunmuştur (Tablo 2). Erişilebilirliğe göre oluşabilen kentsel kümeler ve odaklar Şekil 1 de görülmektedir.



Şekil.1. Bölgesel Gelişmede Odaklar ve Kümeler

Tablo 1. DOKAP Kentsel Yerleşmeler Nüfus Potansiyeli.

Merkez	İl top.nüf.pot (1.0e+004*)	Kent nüf. Pot. (1.0e+004*)
Trabzon	5.1325	0.8232
Ordu	5.1695	0.7639
Giresun	4.4193	0.6735
Rize	4.4950	0.7618
Ünye	4.0733	0.7759
Fatsa	3.7632	0.7354
Çayeli	2.6891	0.5748
Akçaabat	4.5060	1.0124
Vakfikebir	4.6097	0.7510
Sürmene	2.4764	0.4995
Hopa	1.9320	0.3907
Bulancak	3.3450	0.5950
Pazar	2.4492	0.9444
Tonya	3.9133	0.8517
Artvin	5.6484	0.8948
Ş.Karahisar	2.5447	0.3370
Gümüşhane	2.2983	0.4036
Bayburt	2.4322	0.4743
Aybastı	1.8835	0.3433
Gölköy	2.4086	0.5226
Alucra	1.1512	0.2346
Ardeşen	2.8596	0.4789
Espiye	2.3841	0.4957
Tirebolu	2.5694	0.5383
Görece	2.8434	0.5319
Araklı	2.9157	0.6991
Of	3.1876	0.7359
Beşikdüzü	3.7278	0.6117
Arhavi	1.9208	0.3006
Kelkit	1.5049	0.4592
Çamaş	2.0464	0.3317
Gürgentepe	2.2983	0.4460
Kumru	2.0847	0.4913
Korgan	2.4934	0.4502
Ulubey	2.3017	0.5436
Akkuş	1.5363	0.5288
Perşembe	2.6410	0.6410
Şiran	2.0448	0.4042
Maçka	2.7640	0.5849
Yomra	3.7524	0.7663

Tablo 2. Bölgesel Erişilebilirlik

Merkez	Erişilen yer sayıları	
	60 km/s. hız	80 km/s. hız
Trabzon	7	11
Akçaabat	5	11
Araklı	6	9
Beşikdüzü	6	9
Maçka	5	7
Of	5	8
Sürmene	7	10
Tonya	3	5
Vakfikebir	8	10
Yomra	8	9
Ordu	7	11
Akkuş	-	-
Aybastı	-	2
Çamaş	4	9
Fatsa	5	6
Gölköy	3	5
Gürgentepe	2	5
Korgan	3	6
Kumru	3	5
Perşembe	3	6
Ulubey	4	7
Ünye	2	6
Giresun	5	7
Alucra	-	1
Bulancak	4	8
Espiye	4	6
Görece	4	8
Şebinkarahisar	-	1
Tirebolu	4	7
Rize	5	8
Ardeşen	6	7
Çayeli	4	8
Pazar	6	7
Artvin	-	-
Arhavi	3	4
Hopa	2	4
Gümüşhane	-	2
Kelkit	-	1
Şiran	-	1
Bayburt	-	1

2. BÖLGESEL GELİŞME STRATEJİLERİ

2.1. Bölgesel Gelişme İçin Kentsel Kademelenmenin Güçlendirilmesine İlişkin Öneriler/ Politikalar

DOKAP Bölgesi Kentsel Kademelenmesi, sekizli ölçeğe göre düzenlenmiştir. En üst kademe ile en alt kademe merkezler arasında, merkezlerce sağlanan kentsel hizmetler bakımından önemli farklılıklar vardır.

Alt kademe merkezlerin güçlenmesi, her kademe içinde odakların oluşturulması/ oluşması için bu tür merkezler, özellikle nitelikli ticaret ve kişisel hizmetlere kavuşturulmalıdır. Kamu hizmetlerinin sağlanmasında, özellikle sağlık, eğitim (özellikle mesleki eğitim), kültür hizmetleri (kitaplık, müze, çok amaçlı kültür merkezleri), turizme yönelik yatırımlar (en azından bakanlık belgeli otellerin bulunması) kademeler içinde farklılıkları azaltacak, aynı zamanda kademeler arası farklılıkları da güçlendirecek, böylece her kademe içinde odaklar oluşabilecektir.

Kentsel hizmetlerin niceliği kadar niteliği de önemlidir. Ticaretle ve kişisel hizmetlerde nitelik artışı talebe bağımlıdır. Yerel girişimciler daha kaliteli mal ve hizmet sunarak talebin artmasına katkıda bulunabilirler. Esnafın, örgütlenerek marketler, zincir mağazalar kurarak kalitenin artırılmasına katkıları, merkeziliği de güçlendirecektir.

Hemen her kademe merkezlerde özellikle ticaretle her sektörde nüfus hizmet eşikleri çok düşüktür, başka bir anlatımla işyerleri bu halleriyle olması gereken ciro ve karlılığı yakalayamazlar. Merkezlerde uzmanlaşmış ticaret ve hizmetlerin geliştirilmesi, yerel ve hinterland nüfusunun sosyal ve ekonomik yönden gelişmelerine bağlıdır.

Merkezilik öncelikle nüfus büyüklüğüne bağlıdır. Bölgesel göçlerin kademeli olması, önce bölge içinde tutulması, merkezlerin nüfusunda artışa neden olacağından merkeziliklerde güçlenecektir. Nüfus büyümesi işyeri ve kentsel işlev sayılarında da artışa neden olacaktır ($r=0.842$) (Aydemir,1978).

Bölgesel erişebilirlik arttıkça, nüfusun hareketliliği de artacak, hizmet alımında yer ve mal seçme olasılığı artacak ve bölgesel odaklar (daha merkezi yerler) oluşacaktır.

2.2.Kentsel Etki Alanlarının Geliştirilmesine İlişkin Öneriler

Kentsel Etki Alanları, malların dağıtılabildiği/ erişebildiği en fazla mesafeye göre belirlenmektedir. Bir merkezin müşteri çekme alanı (catchment area), merkezle diğer yerler arasındaki ulaşım kolaylıkları ile bağımlıdır. Bu açıdan bölgesel ulaşım alt yapısının güçlendirilmesi (devlet,il ve köy yollarının standardının yükseltilmesi), ulaşım ağı üzerindeki düğüm noktalarında yer alan merkezlerin merkezi yer olma niteliklerini artıracaktır.

DOKAP Bölgesi kıyı kesiminde kıyı yerleşmeleri ile iç bölgeler arası ulaşım genellikle dere boylarını izlemektedir ve bu nedenle ulaşım şeması 'Dendritic' bir şemadır. Bu şemada ulaşım küçük yerleşmelerden ara merkezlere ve oradan daha büyük merkezlere doğru gelişmektedir(1.derece merkezlerden 2.derece merkezlere, oradanda Sahil Yolu ile bağlantı noktalarındaki merkezler, örneğin Hopa, Of,Araklı, Vakfıkebir, Espiye, Fatsa gibi) . Bu nedenle yol ağının geliştirilmesi önemlidir.

2.3. Bölgesel Gelişmeye İlişkin Politikalar ve Stratejiler

1. DOKAP Bölgesi , Sahil ve İç Bölge olmak üzere alt bölgeler şeklinde ele alınmalı ve her alt bölge için farklı gelişme stratejileri geliştirilmelidir.
2. Sahil bölgesindeki kentsel yerleşmeler merkezilik, nüfus potansiyelleri ve erişebilirlik açısından odaklardan çok kentsel gelişme kümeleri/ kentler ağı şeklinde ele alınmalıdır. Çünkü, Doğu Karadeniz sahil yerleşmeleri bir ' kentsel yoğunluk bölgesi ' oluşturmaktadır. Yerleşmeler arası uzaklıklar ortalama 12-15 km.dir .Kentsel yerleşmeler fiziksel olarak birbirleri ile eklemlenmek eğilimi göstermektedir. Bu nedenle kent-kır ayrımı giderek zayıflamaktadır (rural-urban continium).
3. Sahil yerleşmeleri arasında nüfus potansiyeli, erişebilirliği yüksek yerler olmasına karşın, bunlardan büyük bölümü büyüme için fiziksel eşiklerle karşı karşıya dırlar.
4. Büyüme ve gelişme için kentlerin fiziksel alanları da yeterli olmalıdır. Bu açıdan bakıldığında, en doğuda Hopa hem alan olarak, hem de fiziksel alt yapısı ile (limanı, Artvin ve Erzurum ve oradan İran bağlantısı ile) geniş bir hinterlanda sahiptir. Nüfus potansiyeli,merkeziliği ve erişilebilirliği düşük olmasına karşın, Hopa ve zaman içinde Arhavi özel teşviklerle

geliştirilmelidir. Hopa aynı zamanda stratejik bir konuma sahiptir, Gürcistan üzerinden Asya ile bağlantıyı sağlamaktadır.

5. Of-Sürmene birlikte ele alınmalıdır. Bu kentlerde hem çay sanayii, hem de gelişmeye çok elverişli bir orta boy tersane bulunmaktadır, ve bilindiği kadarıyla Sürmene Yeniay tersanesinde yurt dışına imalat yapılmaktadır. Sürmene de ayrıca Deniz Bilimleri Fakültesi ile gemi sanayiine ve deniz ürünleri sanayiine önemli katkılar verilmektedir.
6. Trabzon ve Yomra bir büyük kentin şemasını oluşturmaktadır. Trabzon organize sanayi bölgesi Yomra çıkışıdır.
7. Diğer tarafta, Trabzon Akçaabat ile de eklemlenmiştir. Trabzon büyük kenti bu yönde de uzayacaktır. Orta dönemde Yomra-Akçaabat arası bir büyük kent olacaktır. Fiziksel gelişme bu yöndedir. Ayrıca Akçaabat en az Trabzon kadar potansiyele sahiptir (merkezlilik dışında).
8. Vakfıkebir-Beşikdüzü birbirinden sadece 4km. uzaklıktadır. Kentsel küme olarak gelişme potansiyelleri vardır.
9. Görele-Tirebolu-Espiye koridoru/ bandı, özellikle Tirebolu-Harşit bağlantısı dolayısıyla bir düğüm noktasıdır. Espiye ise eski Devlet yolu üzerinde bir düğüm noktasıdır. Tirebolu- Espiye arasında gelişmeye uygun alanlar vardır.
10. Giresun-Bulancak, Bulancak'ın mevcut sanayi ve arazi potansiyeli ile, birlikte bir kentsel küme olarak ele alınabilir.
11. Ünye ve Fatsa kısa dönemde ayrı ayrı, uzun dönemde birlikte geliştirilecek fiziksel ve ekonomik olanaklara sahiptirler.
12. Ordu' un iç kesimlerinde, fiziksel olarak kısıtlamalar olmasına karşın, kentsel kümeler oluşabilecek gibi görünmektedir. Ancak, öncelikle bu yerleşmeler arası erişebilirlik artırılmalıdır.
13. Gümüşhane ve Bayburt ayrı odaklar olarak geliştirilmelidir. İki kentin aralarındaki mesafe fazladır, birbirine bir saat içinde, şimdilik, gidilememektedir. Ancak, bu odaklar arasında orta noktalarda sanayi sitesi, organize sanayi bölgesi geliştirmek için uygun fiziksel ortam bulunmaktadır.

- 14.Şebinkarahisar, Alucra,Şiran,Kelkit şimdilik izole edilmiş yerleşmelerdir. Kelkit vadisi bir Havza Alt Bölgesi olarak ele alınırsa, Kelkit nehri ve giderek Yeşil Irmak üst bölgesi planlaması ile bu bölge geliştirilebilir.
- 15.Bölge yerleşmelerinin ayrıntılı üretim yapıları bu çalışmanın kapsamı dışındadır. Üretim/ dağıtım potansiyelleri olan kentlerden başlayarak, odaklar ya da kentsel kümeler daha hassas belirlenebilir.

KAYNAKLAR

- DPT (2000) VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bölgesel Gelişme Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara
- Mimarlar Odası (1968), I. Milli Fiziki Plan Semineri, Ankara
- Aydemir Ş (1968), Doğu Karadeniz Bölgesi Trabzon Alt Bölgesi (TBAB) Kentsel Etki Alanlarının Saptanması İçin Yöntem: Etkileşim Esası,KTÜ, Trabzon