



REFERANS:

Cevdet Yılmaz – M.A. Özçelebi (2017) "*Samsun'da Yeni Sanayi Bölgelerinin Jeomorfolojiyle Uyumu*", **Uluslararası Jeomorfoloji Sempozyumu, UJES 2017**, International Symposium on Geomorphology, (12-14 Ekim 2017), Fırat Üniversitesi Kongre ve Kültür Merkezi, Elazığ, (282-288), ISBN: 978-605-86926-2-6.



SAMSUN'DA YENİ SANAYİ BÖLGELERİNİN JEOMORFOLOJİYLE UYUMU GEOMORPHOLOGICAL ADAPTATION of NEW INDUSTRIAL ZONES in SAMSUN

Cevdet YILMAZ¹, Muhammed Akif ÖZÇELEBİ²

¹Coğrafya, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye, cylvilmaz@omu.edu.tr

²Coğrafya, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun, Türkiye, makifozcelebi@gmail.com

ÖZET

Karadeniz Bölgesi'nde yer alan Samsun ili Türkiye'nin iki büyük delta ovasına sahip olmakla birlikte, topraklarının önemli bir kısmı dağlık ve engebeldir. Canik dağlarının kuzey eteklerinde, sahilde yer alan Samsun şehri ise il genelinde sanayi kuruluşlarının en çok yer aldığı kesim olarak dikkat çekmektedir. Sanayi tesisleri Tekkeköy'den itibaren özellikle Çarşamba Ovası yönünde verimli tarım alanlarını işgal ederek yayılışlarını sürdürmektedir. Gerek sanayinin il genelinde dengeli dağılımını sağlamak, gerekse Çarşamba Ovası gibi verimli tarım alanlarını sanayi tesislerinin işgalinden kurtarmak için alternatif organize sanayi bölgeleri kurulması çalışmaları devam etmektedir. Bunlardan Bafra ve Kavak OSB'ler faaliyete geçmiş, Havza ve Çarşamba kuruluş aşamasındadır.

Bu çalışmada Samsun ilindeki sanayi tesislerinin tek tek ya da OSB olarak kuruluş yeri olarak seçtikleri arazilerin jeomorfolojik yapı ile ilgili özellikleri araştırılmıştır. Araştırmada öncelikle Samsun ilinde yer alan sanayi tesislerinin CBS ortamında yüzey ve yoğunluk analizleri yapılmıştır. Buna göre; Samsun ilindeki mevcut çalıştır vaziyette olanlar, kuruluş aşamasında olup inşaatı devam edenler ve proje safhasındaki sanayi tesisleri ile bunların içinde yer aldıkları ya da müstakil olarak henüz yeni inşa edilmekte olan OSB'lerin çoğunlukla 1. sınıf tarım arazileri üzerinde oldukları ve özellikle Çarşamba Ovası'na doğru gelişim gösterdikleri tespit edilmiştir.

Sanayi tesislerinin 1. ve 2. sınıf verimli tarım alanlarına doğru yayılma göstermesi, Tarım Bakanlığı'nın "büyük ova koruma alanı" kapsamına giren verimli tarım alanlarını muhafaza çabaları ile çelişmektedir. Bunun farkında olan merkezi ve yerel yönetimler yeni sanayi kuruluşlarını Bafra, Kavak ve Havza gibi ilçelerde tarıma uygun olmayan araziler üzerinde oluşturulan organize sanayi bölgelerine yönlendirmektedirler. Böylece yeni sanayi kuruluşları verimli tarım alanlarına değil, verimsiz alanlar üzerine inşa edilirken, bu süreçte söz konusu ilçelere kurulan tesisler yoluyla sanayinin il genelinde dengeli dağılımı da sağlanmış olacaktır. Araştırmada morfolojik birimler ile sanayi tesislerinin kuruluş şartları arasındaki ilişkiler uygulamalı jeomorfoloji açısından değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Jeomorfoloji, Sanayi, Arazi kullanımı, Samsun

ABSTRACT

Samsun province is Located in the Black Sea Region has two important delta plains of Turkey, with this a significant part of its territory has mountainous and rugged structure. The city of Samsun is located northern of Canik Mountainside. This area has most industrial enterprise. Industrial facilities are continuing their expansion from Tekkeköy towards Çarşamba Ovası especially by occupying fertile agricultural areas. Work establishing of alternative organize industrial zones is continuing for both providing balanced distribution of the industry throughout the province and to save fertile agricultural areas from occupying of industrial plants. Those which Bafra and Kavak OSBs get started, Havza and Çarşamba are at the stage of establishment.

In this study, Geomorphologic structure properties site of establishment of industrial plants were investigated. Also it has been researched occupying what of kind territory these facilities according to the land use capability classification. In this research, the surface and density analyzes of the Samsun province and industrial plants were made on GIS. Existing, ongoing construction and in the project stage Industrial facilities or OSBs have been determined mostly located on the first class agricultural areas and they are especially developed towards Çarşamba Plain in the Samsun.

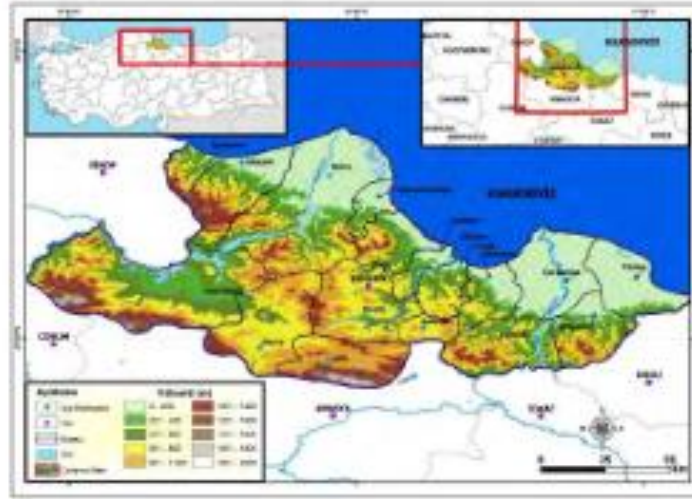
Industrial plants are spreading towards the first and second class fruitful agricultural areas. It has been contradicting with the fertile agricultural land conservation efforts that of be included in the scope of Ministry of Agriculture's "large plain protection area". So central and local governments had been directing new industrial establishments to new areas such as Bafra, Kavak and Havza. Thus, new industrial establishments had been built on inefficient areas, not on fertile agricultural areas. This circumstance will provide a balanced distribution of the industry throughout the province.

As a result of this study, the relations between the morphological units and the establishment conditions of industrial plants will be evaluated in terms of applied geomorphology.

Keywords: Geomorphology, Industry, Land use, Samsun

1. Giriş

Sanayi; işlem ister elle isterse bir güç tarafından çevrilen makineyle yapılsın, ister fabrikada ister işçinin evinde gerçekleşsin ve de ürünler ister toptan istersen perakende satılsın inorganik ya da organik maddelerin mekanik veya kimyasal yolla yeni mamuller haline dönüştürülmesidir (Tümertekin ve Özgüç, 2012: 399). 2017 yılı itibarıyla Samsun ilinde (Şekil 1) bu tanıma uygun olarak sanayi siciline kayıtlı 868 işletme vardır. Bu sayı ile Samsun, ülke genelinde % 1'lik payla sanayinin gelişmiş olduğu iller arasında bulunur. Karadeniz Bölgesi içerisinde ise % 19'luk payla 1. sırada yer almaktadır (BSTB, 2013: 321). Elverişli ulaşım şartları, jeomorfolojik yapı özelliklerinin sağladığı avantajla Karadeniz Bölgesi'ni iç bölgelere bağlayan geçiş hattı üzerinde olması, sahip olduğu limanlar, Yeşilirmak ve Kızılırmak gibi iki önemli akarsu ve bunların oluşturduğu geniş ve münbit delta düzlüklerine sahip olması, ıggücü ihtiyacını yakın çevresinden sağlayacak yeterli nüfusa sahip olması gibi etkenler il genelinde sanayinin kuruluş ve gelişmesi için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır.



Şekil 1. Samsun ilinin konum haritası.

Bütün bunlara karşılık, Samsun ilinde sanayi tesislerin kuruluş yeri olarak seçebilecekleri alanların dar olması, yatırımcıların 1. sınıf tarım arazilerine sahip olan Çarşamba Ovası'nı kuruluş yeri olarak seçmek istemeleri, bu kişilerin alternatif alan olarak gösterilen ilin iç kesimlerindeki sanayi bölgelerine gitmek istememesi Samsun'da sanayinin kuruluş ve gelişme süreci üzerinde önemli bir problem oluşturmaktadır.

Bu çalışmada Samsun ilindeki sanayi tesislerinin tek tek ya da OSB olarak kuruluş yeri olarak seçtikleri arazilerin jeomorfolojik yapı özellikleri ile arazi kullanım kabiliyet sınıflandırmasına göre hangi tür topraklar üzerinde dağılıt gösterdikleri, bu dağılıtın nedenleri, dağılıtın sebep olduğu olumlu ve olumsuz yönler araştırılmıştır.

Sanayinin kuruluş yeri özellikleri ile jeomorfolojik yapı arasındaki uyumu ele alan çalışmaların az oluşu, özellikle Samsun'da daha önce böyle bir çalışmanın yapılmamış olması konu seçiminde önemli rol oynamıştır. Ayrıca bu araştırma ile sanayinin il içerisinde hangi yükselti aralığında ve eğim grubunda dağılıt gösterdiğinin belirlenmesi ve bunun haritalanması Samsun ile ilgili yapılacak çalışmalara rehber olacaktır.

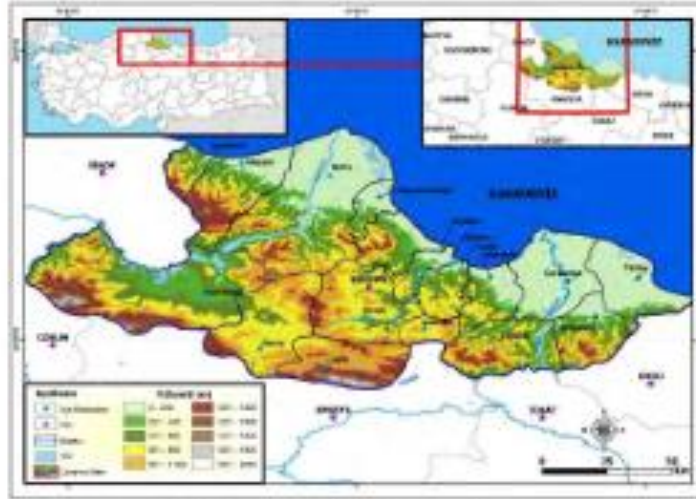
Bu çalışmada; ASTER GDEM (Aster Global Elevation Map), Global Mapper, Google Earth Pro, Open Street Map, ArcGIS, Google Map, Paint gibi program, yazılım ve uygulamalar ile Samsun il ve ilçe ticaret sanayi odaları, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'ndan temin edilen verilerden yararlanılmıştır. Ayrıca haritaların oluşturulmasında Harita Genel Komutanlığı'nın 1/25.000, 1/100.000 ölçekli haritalarından da faydalanılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak ArcGIS 10.5 programı ile 10 m çözünürlüğe sahip DEM görüntüleri üzerinden yüzey analizi ve alan hesaplamaları yapılmıştır. Daha sonra Google Earth Pro, Open Street Map ve Google Map uygulamalarından yararlanılarak Samsun ilinde faaliyet gösteren sanayi tesislerinin her birinin konumu

As a result of this study, the relations between the morphological units and the establishment conditions of industrial plants will be evaluated in terms of applied geomorphology.

Keywords: Geomorphology, Industry, Land use, Samsun

1. Giriş

Sanayi; işlem ister elle isterse bir güç tarafından çevrilen makineyle yapılsın, ister fabrikada ister işçinin evinde gerçekleşsin ve de ürünler ister toptan istersen perakende satılsın inorganik ya da organik maddelerin mekanik veya kimyasal yolla yeni mamuller haline dönüştürülmesidir (Tümertekin ve Özgüç, 2012: 399). 2017 yılı itibarıyla Samsun ilinde (Şekil 1) bu tanıma uygun olarak sanayi siciline kayıtlı 868 işletme vardır. Bu sayı ile Samsun, ülke genelinde % 1'lik payla sanayinin gelişmiş olduğu iller arasında bulunur. Karadeniz Bölgesi içerisinde ise % 19'luk payla 1. sırada yer almaktadır (BSTB, 2013: 321). Elverişli ulaşım şartları, jeomorfolojik yapı özelliklerinin sağladığı avantajla Karadeniz Bölgesi'ni iç bölgelere bağlayan geçiş hattı üzerinde olması, sahip olduğu limanlar, Yeşilirmak ve Kızılırmak gibi iki önemli akarsuyu ve bunların oluşturduğu geniş ve münbit delta düzlüklerine sahip olması, işgücü ihtiyacını yakın çevresinden sağlayacak yeterli nüfusa sahip olması gibi etkenler il genelinde sanayinin kuruluş ve gelişmesi için önemli bir potansiyel oluşturmaktadır.



Şekil 1. Samsun ilinin konum haritası.

Bütün bunlara karşılık, Samsun ilinde sanayi tesislerin kuruluş yeri olarak seçebilecekleri alanların dar olması, yatırımcıların 1. sınıf tarım arazilerine sahip olan Çarşamba Ovası'nı kuruluş yeri olarak seçmek istemeleri, bu kişilerin alternatif alan olarak gösterilen ilin iç kesimlerindeki sanayi bölgelerine gitmek istememesi Samsun'da sanayinin kuruluş ve gelişme süreci üzerinde önemli bir problem oluşturmaktadır.

Bu çalışmada Samsun ilindeki sanayi tesislerinin tek tek ya da OSB olarak kuruluş yeri olarak seçtikleri arazilerin jeomorfolojik yapı özellikleri ile arazi kullanım kabiliyet sınıflandırmasına göre hangi tür topraklar üzerinde dağılış gösterdikleri, bu dağılışın nedenleri, dağılışın sebep olduğu olumlu ve olumsuz yönler araştırılmıştır.

Sanayinin kuruluş yeri özellikleri ile jeomorfolojik yapı arasındaki uyumu ele alan çalışmaların az oluşu, özellikle Samsun'da daha önce böyle bir çalışmanın yapılmaması konu seçiminde önemli rol oynamıştır. Ayrıca bu araştırma ile sanayinin il içerisinde hangi yükselti aralığında ve eğim grubunda dağılış gösterdiğinin belirlenmesi ve bunun haritalanması Samsun ile ilgili yapılacak çalışmalara rehber olacaktır.

Bu çalışmada; ASTER GDEM (Aster Global Elevation Map), Global Mapper, Google Earth Pro, Open Street Map, ArcGIS, Google Map, Paint gibi program, yazılım ve uygulamalar ile Samsun il ve ilçe ticaret sanayi odaları, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığ'ından temin edilen verilerden yararlanılmıştır. Ayrıca haritaların oluşturulmasında Harita Genel Komutanlığı'nın 1/25.000, 1/100.000 ölçekli haritalarından da faydalanılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak ArcGIS 10.5 programı ile 10 m çözünürlüğe sahip DEM görüntüleri üzerinden yüzey analizi ve alan hesaplamaları yapılmıştır. Daha sonra Google Earth Pro, Open Street Map ve Google Map uygulamalarından yararlanılarak Samsun ilinde faaliyet gösteren sanayi tesislerinin her birinin konumu



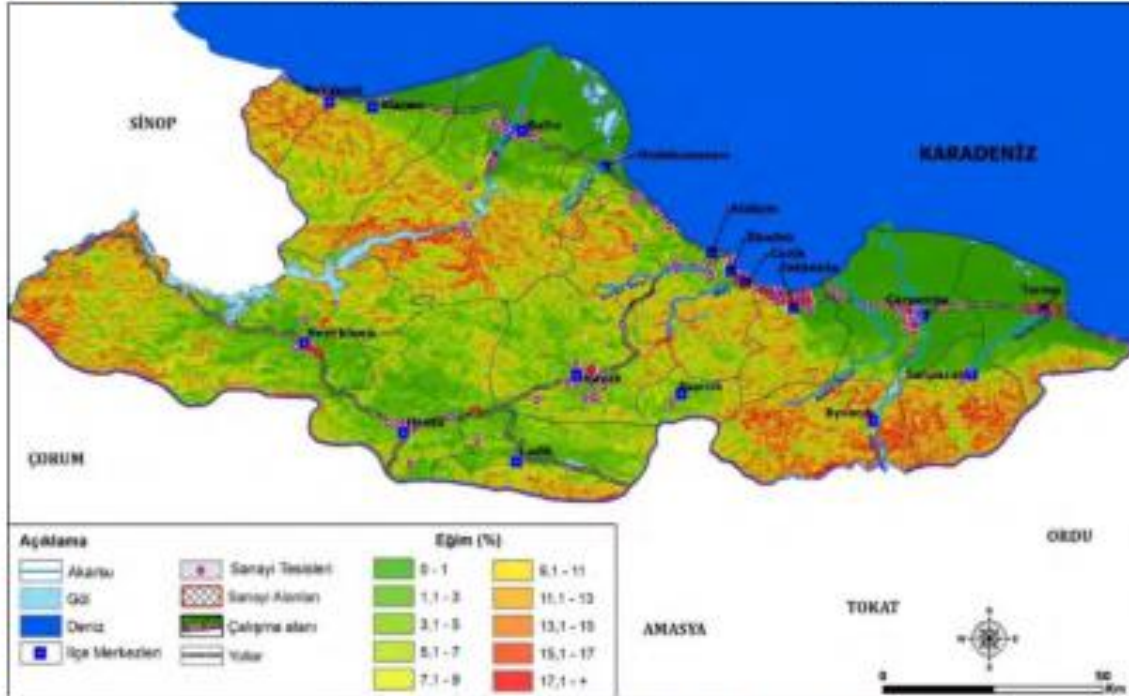
Samsun'da sanayinin yoğun olarak 0-200 m yükseltiler arasında bulunması sadece yükseltiyle açıklanamaz. Sanayinin bu bölgede gelişmesindeki temel faktör ise Çarşamba ve Kızılırmak Deltalarının yanı sıra bu iki ova arasındaki kıyı düzlüğünde kurulan Samsun şehrinin bu kesimde yer alması ve buna bağlı olarak ekonomik faaliyetlerin birbirini çoğaltan etkisidir. Ayrıca düzlük alanların geniş yer kaplaması ve Kuzey Anadolu Dağları'nın nispeten daha alçak ve kıydan daha geride uzanmasının sağladığı avantajla uygun ulaşım şartlarına sahip olması da önemli yer tutmaktadır. Böylece ekonomik faaliyetler bu aralıkta daha fazla gelişim göstermiş, nüfus da bu yüzden burada yoğunlaşmıştır. Bu durum özellikle Samsun şehrinin kurulu olduğu kıyı düzlüğünü ve Çarşamba Ovası'nın batı kesimini en yoğun sanayi bölgesi haline getirmiştir.

Samsun ilinde sanayi tesislerinin toplandığı diğer en yoğun yükselti kademeleri 600-800 ve 800-1000 m aralıklarıdır. Samsun ilinin % 29'unu kaplayan bu alanda sanayi tesislerinin % 12'si toplanmıştır (Tablo 1). Havza ve Kavak ilçe merkezlerinin de kurulu olduğu bu bölgede yer alan plato düzlükleri ve hafif eğimli yamaçlar sanayi tesislerinin kuruluşunda avantaj sağlamıştır. Karadeniz Bölgesi'ni iç kesimlere bağlayan Samsun-Çorum-Ankara ve Samsun-Istanbul yolunun buradan geçmesi sanayinin bu kesimlerde gelişmesine imkân tanımıştır. Ayrıca Samsun şehrindeki alan darlığı ve ovaların sanayi tesisleri ile işgal edilmesini önleme çabaları gibi faktörler de (kamu otoritesi eliyle) girişimcileri bu alanlara doğru yönelmeye zorlamıştır.

2.3. Eğim Gruplarına Göre Sanayinin Dağılışı

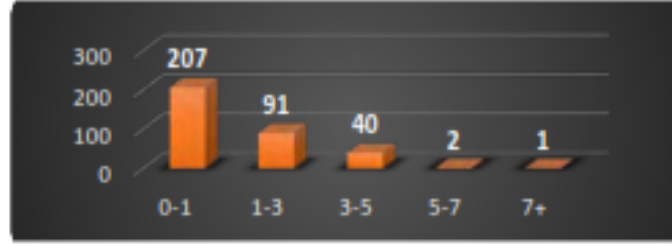
Bu çalışmada Samsun ilindeki eğim değerlerinin sanayinin dağılışına olan etkisi de araştırılmıştır. Bu kapsamda eğim değerleri gruplandırılarak sanayi tesislerinin kuruluş yeriyle olan ilişkisi değerlendirilmiştir.

Samsun ilinde yerleşim birimleri % 0-6 değerinde düz ve düze yakın hafif eğimli sahalara ile % 7-11 değerinde orta eğimli sahalarda yoğunlaşmıştır. İlçe merkezlerinin de bulunduğu bu eğimli sahalarda özellikle ilin kuzey yamacındaki düzlükler üzerinde yer alan yerleşmeler % 0-2 arasındaki düz ve düze yakın sahalarda kurulmuştur. Nüfusun ve ekonomik faaliyetlerin daha fazla geliştiği bu sahalarda sanayi faaliyetleri de daha fazla gelişim göstermiştir (Şekil 3).



Şekil 3. Samsun ilinde sanayinin eğim gruplarına göre dağılışı

Samsun ilinde sanayicilerin önemli bir çoğunluğu düz ve düze yakın sahalara kendilerine kuruluş yeri olarak seçmiştir. Buna göre sanayi tesislerinin % 61'i % 0-1 eğimli sahalarda toplanmıştır (Şekil 4). Sanayi, Samsun ilinin kıyı kesimindeki düzlük sahalarda yoğunluk göstermiştir. Buna göre bu düzlük alanda toplanan tesislerin % 73'ü Tekkeköy, % 10'u Çarşamba ve % 7'si Bafra ilçesinde toplanırken, geri kalan ise diğer ilçelere dağılmıştır (Şekil 3).



Şekil 4. Samsun ilinde sanayinin kuruluş yerinin eğim gruplarına göre dağılışı

Samsun ilinde sanayi tesislerinin yoğunluk gösterdiği diğer alanlar % 1-3 eğim grubundaki düz ve düze yakın araziler ile hafif eğimli sahalardır. Sanayi tesislerin % 27'si bu eğim sahasında toplanmıştır. Bu tesislere Samsun şehrinde yer alan küçük sanayi sitelerinin önemli bir kısmında, Kavak Organize Sanayi Bölgesi'nde, Vezirköprü ve Lâdik küçük sanayi sitelerinde ve hemen hemen her ilçede rastlanmaktadır. Samsun ilinde hafif eğimli sahalarda üzerinde (% 3-5), sanayi tesislerinin % 12'si toplanmıştır. Bu tesisler daha çok Kavak ve İlkadım'da yer almakla birlikte Havza, Tekkeköy, Vezirköprü, Atakum, Asarcık, Yakakent ilçelerinde de sınırlı sayıda bulunmaktadır. İlde hafif eğimli ve orta eğimli sahalarda ise 10 ve üzeri işçi çalıştıran sadece 3 sanayi tesisine rastlanmaktadır. Bunlar daha çok taş ve toprağa dayalı sanayi tesisleri olup, bunda da esas faktör hammaddeye yakın olma eğilimidir.

Görüldüğü üzere, Samsun'da sanayicilerin kuruluş yeri olarak daha çok düz ve düze yakın araziler ile hafif eğimli sahalara tercih ettikleri görülmektedir. Nitekim Samsun ilinin kıyı kesiminde geniş yer kaplayan delta ovaları ve kıyı düzlüğü sanayinin en fazla geliştiği sahalardır. Sanayinin bu araziler üzerinde yoğunlaşmasında; Samsun şehrinin bu alanın merkezinde yer alması, limanlara, havaalanına, demiryollarına ve karayollarına kolay erişim imkânı, Bafra ve Çarşamba Ovası'na yakın olmak, düz arazide kurulacak olan tesisin maliyetinin daha az olması gibi etkenler öne çıkmaktadır. Nitekim sanayi Samsun şehrinde yoğunluk göstermiş ve Merkez OSB üzerinde bir baskı oluşturarak, sanayi bölgesinin yüzde yüz doluluk oranına ulaşmasına neden olmuştur. Böylece alternatif alan olarak düz bir araziye sahip olan Çarşamba ovası, firmalar için cazip bir yer olmuştur. Fakat bu alanda da tarım topraklarının korunması söz konusudur. Ancak tüm çabalara ve itirazlara rağmen 1. sınıf tarım arazisi üzerine Gıda İhtisas Organize Sanayi Bölgesi (OSB) kurulmuş, lojistik köy de yine bu arazi üzerinde inşa edilmektedir. Birinci sınıf tarım alanlarının bu kadar kolay gözden çıkarılmasında Samsun'un geri kalmışlığı ve işsizlik oranının yüksek olmasının yarattığı kamuoyu baskısı önemli rol oynamıştır.

Samsun ilinde sanayinin Çarşamba Ovası'nın işgal etmesini önlemek ve girişimciler için alternatif alanlar belirlemek adına Kavak ve Havza Organize Sanayi bölgelerinin kurulmuş olması önemlidir. Burada kurulan organize sanayi bölgeleri ilçe merkezlerinin yakınlarında, fakat verimli tarım arazileri üzerinde olmayıp, nispeten kıraç araziler üzerinde ve erozyona uğramış sırt kısımlarda yer almaktadır. Bu durum verimli tarım alanlarının korunmasında olumlu rol oynarken, yatırımcıların il merkezinden uzaklaşarak buralara gelmek istemeyişleri önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerek Kavak, gerekse Havza organize sanayi bölgeleri karayolu ve demiryolu ulaşımı açısından avantajlı konumda olsalar da yatırımcılar için il merkezi yine de daha caziptir.

Kavak, Havza ve Bafra organize sanayi bölgelerine olan talebin az olmasının bir diğer nedeni de belli alanlarda yoğunlaşma yerine oldukça karışık ve birbirinden bağımsız işletmelerin bir araya gelmesinden kaynaklanan iticiliktir. Söz konusu OSB'lere bir biri ile ilişkisi olmayan farklı tesislerin kurulması yan sanayi ile desteklenen fabrikaların buralara kuruluşunu engellemektedir. Bu durumda sektör ayırımına gidilmeksizin farklı sanayi tesislerine yer verilmesi nedeniyle Havza ve Kavak'ta ihtisas sanayi bölgeleri değil, karma sanayi bölgeleri özelliği öne çıkmaktadır. Böylece sanayi alanında işbirliği içinde çalışan, yenilikçi ve rekabetçi olan, talep koşullarının fazla olduğu (müşteri), birbirini çoğaltan etkiye sahip kümelenmiş veya ihtisaslaşmış bir sanayi bölgesi özelliği bu iki bölgede gelişim gösterememektedir. Bunun en güzel örneği de; "Samsun-Havza Tarımsal Ürünler İşleme ve Tarım Makinaları İhtisas" adı ile kurulması düşünülen organize sanayi bölgesinden vazgeçilerek söz konusu alanının kısa bir süre sonra karma organize sanayi bölgesine dönüştürülmesidir.

Samsun'da verimli tarım alanlarının sanayi kuruluşları tarafından işgalini önlemek için üçüncü alternatif alan olarak Bafra seçilmiştir. Burada Kızılırmak'ın taşkın yatağı üzerinde bulunan ve tarıma elverişli olmayan hazine arazisi Bafra OSB olarak düzenlenmiştir. Bafra ovasında tarımsal üretimin sebze olması ve sebzelerin yazlık ve kışkık olarak taze satılması yerine işlenerek satılmasını sağlamak amacıyla kurulan Bafra OSB, Havza ve Kavak organize sanayi bölgeleri için yukarıda bahsedilen



etkenlere ilave olarak, önemli ulaşım ağları ve ilçe merkezinden uzak bir yere inşa edilmiştir. OSB'yi il ve ilçe merkezine bağlayan karayolunun yerleşmeler arasından geçmesi, mevcut yolun dar ve bozuk olması, mamul sevkiyatında bu nedenlerle yaşanan güçlükler Bafra OSB'nin cazibesini yok etmekte, yatırımcı buraya gitmek istemediği için de çok sayıda parsel atıl ve boş vaziyette yatırımcı beklemektedir.

Bu duruma çözüm olarak gerek Bafra OSB'nin canlandırılması, gerekse medikal alet üretimi ile öne çıkan Samsun'da bu sektörün geliştirilmesi için üretim tesislerinin bir araya toplanması düşünülmüş, bunun için Bafra OSB üzerinde karar kılınmıştır. Böylece Samsun il merkezinde faaliyet gösteren medikal ana ve yan sanayiinde faaliyet gösterecek firmalara için Bafra OSB'nin 2. Etap arazisi tahsis edilmiştir. Kümelenme adı altında katma değeri yüksek mamuller üreten ve uzun yıllardır bu alanda faaliyet gösteren medikal sanayi sektörünün Bafra OSB'de kalması ve burada gelişmesine karar verilmiştir.

3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Karadeniz Bölgesi'nde yer alan Samsun ili Türkiye'nin iki önemli delta ovasına sahip olmakla birlikte, topraklarının önemli bir kısmı dağlık ve engebeliklidir. Canik dağlarının kuzey eteklerinde, sahilde yer alan Samsun şehri il genelinde sanayi kuruluşlarının en çok yer aldığı kesimdir. Sanayi tesisleri, Tekkeköy'den itibaren özellikle Çarşamba Ovası yönünde verimli tarım alanlarını işgal ederek yayılışlarını sürdürmektedirler.

Samsun ilinde yükselti kademeleri ile sanayi tesislerinin kuruluş yeri ilişkileri değerlendirildiğinde; il genelinde en fazla alanı 0-200 m yükselti aralığı kaplamakta, sanayi tesislerinin % 82'si de bu kesimde yer almaktadır. Sanayicilerin % 61'i düz ve düze yakın sahaları (% 0-1 eğimli sahalar) kendilerine yer olarak seçmiştir. Bu araziler ilin kıyı kesimindeki düzlük ve ovalık alanlarda geniş yer tutmaktadır.

Sanayicilerin daha çok düz ve düze yakın alanları kuruluş yeri olarak seçmelerinde Samsun şehrinin bu alanda yer alması, limanlara, havaalanına, demiryollarına ve karayollarına yollarına kolay erişim imkânı, Bafra ve Çarşamba Ovası'na yakın olmak ve düz arazide kurulacak olan tesisin maliyetininin daha az olması gibi etkenler göz önüne alınmıştır.

Fakat burada da sanayi için tarımsal hammadde temin eden verimli tarım alanları korunması problemi öne çıkmakta, sanayi mi tarım alanı mı tartışması devam etmektedir. Ayrıca hem sanayinin il içerisinde dengeli bir şekilde dağılması, hem de ilçe merkezleri ve bunların kırsal kesimlerinde nüfusun tutulabilmesi için sanayinin iç kesimlere doğru yayılması teşvik edilmeli, bu anlamda Havza ve Kavak OSB'lerinin daha da cazip hale getirilmesi gerekmektedir. Bunun için Çarşamba ovasına geçişleri yasaklayıp katı kurallar konularak, sanayinin Samsun ilinin güneyinde kalan sahaya (özellikle Ankara yolu üzerinde kalan kesime) kaydırılması faydalı olacaktır.

Şehrin uzağında kalan Bafra OSB'nin 2. etabına kurulması planlanan ve kümelenme potansiyeli yüksek olan "Medikal İhtisas Organize Sanayi Bölgesi" hem Bafra'nın gelişiminde hem de sanayi bölgesinin canlanmasında önemli bir etken olacaktır. Bunun yanında yatırımcıların ve kalifiye elemanların bu alanlara çekilebilmesi için sanayi bölgeleri ve çevresindeki altyapı problemleri çözülmeli, şehrin ve sanayi bölgelerinin yatırımcıyı çekecek sosyal ve kültürel alanları artırılmalıdır.

Ladik, Havza ve Vezirköprü şehirleri başta olmak üzere birçok yerleşim birimi ve sanayi tesisleri depresyon sahalarında ve yakın çevresinde kurulmuştur. KAF hattının üzerinden geçtiği bu sahalar yerleşim yerleri ve sanayi tesislerinin kuruluş yeri açısından risk taşımaktadır. Bu yüzden oluşabilecek herhangi can ve mal kaybına karşılık gerekli tedbirlerin alınması, ayrıntılı etüt ve çalışma yapılması gerekmektedir.

Kaynakça

- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2014). *Türkiye 81 İl Durum Raporu*. Ankara: Sanayi Genel Müdürlüğü. Erişim: 20 Aralık 2014, www.sanayi.gov.tr
- Öner, E. (1996) Samsun ve Çevresinin Jeomorfolojisi. *Atatürk Kültür Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Coğrafya Bilim ve Uygulama Kolu Coğrafya Araştırmaları*, (4), 191-224, Ankara.
- Tümertekin, E. ve Özgüç, N. (2012). *Ekonomik Coğrafya Küreselleşme ve Kalkınma*. İstanbul: Çanta Kitabevi Yay.
- Uzun, A. (2000). Samsun İlinin Başlıca Coğrafi Özellikleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Coğrafya Serisi*, 1, (1), ISSN 1300-1311.
- Uzun, A. (2007) "Samsun İlinin Başlıca Coğrafi Özellikleri" *Geçmişten Geleceğe Samsun*, 269-293, (Editör: Yılmaz, C.), Samsun: Samsun Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Eğitim Hizmetleri Daire Başkanlığı Yay.
- Yılmaz, C. ve Zeybek H. İ. (2016) *Samsun Coğrafyası*. Samsun: Canik Belediyesi Kültür Yay. No: 11, ISBN: 978-605-65683-4-3.