

planlama disiplininde zorunlu yeni odak : kentsel jeoloji

1. Giriş

İnsan ve toplumdan oluşan “İnsan Çevresi” ile onu kuşatan “Yapay Çevre” ve “Doğal Çevre”, “İnsan Yerleşimi” ya da daha dar bir bakışla “Yerleşim Alanı” olarak adlandırılır. Kendi içinde ve birbiri arasında “dinamik uyumlu” olma zorunluluğu taşıyan bu öğelerin insan yerleşimlerini planlama aşamalarındaki yersel ilke ve kararları tanımlayan zorunlu jeolojik çalışmalara dayandırılmadan tesis edilmeleri sonunda kentleşme öncesinde, mevcut kentlerde ve kentlerin yeniden yapılanması sırasında neredeyse tümüyle yersel kökenli olan birçok hayati sorunla karşılaşmaktadır. Tüm bunlar yerleşme ve yapılaşma alanlarında ciddi teknik sorunlara yol açmakta, her tür sürdürülebilirlik kesintilere uğramakta ve dolayısıyla kısıtlı para ve zamanda kayıplar, kentleşme ve yaşam maliyetinde öngörülmeyen artışlar oluşmaktadır. Böylece, yaşanan sürecin doğal bir sonucu olarak dolaylı yoldan desteklenmiş bir “göç” olgusuyla ayrıca beslenen çarpık kentleşmeler şekillenmekte ve dolayısıyla her türlü güvensiz yerleşim alanları ile yapılar yaşam ve koşullarına egemen olmaktadır. Sözü edilen tüm bu olumsuzlukların daha en başta öngörülerek doğru stratejilerin izlenebilmesinde ise kentsel jeolojik çalışmaların zorunluluğuna her geçen gün çok daha fazla gereksinim duyulmakta olduğu net bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Bu yazı esas olarak bu gereksinimin temel dayanak noktasını ortaya koyarak planlama ve uygulamada odak oluşturan yersel ilke ve kararları açıklamak amacıyla hazırlanmıştır.

2. Genel Kavramlar ve Temel Yaklaşım

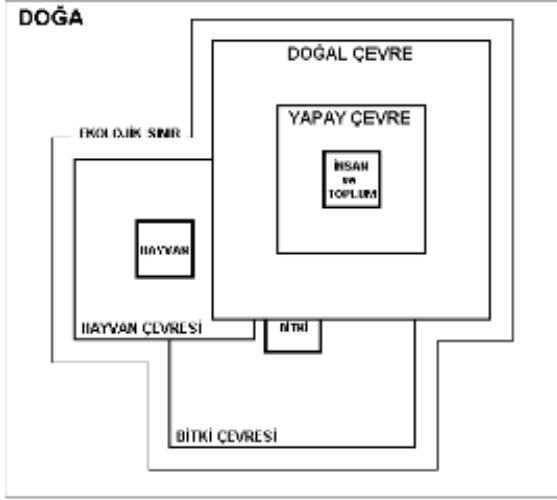
Günümüz kentlerinde yaşanan sorunların; kaçınılmaz doğal nedenler yanısıra çok daha önemli oranda, yersel ilke ve kararlara uymayan kentsel planlama yanlışlarından, bilinçsiz ve yönemsiz gerçekleştirilen yerleşim alanı seçimleri ile uygulamadaki denetimsiz ve yetersiz ya da yanlış teknik girişimlerden kaynaklandığı ve hatta adeta yaratıldığı görülmektedir (ÖZTAŞ, 1994). Böylece insan yerleşimlerinin, ana planlama aşamalarına ve herbirinde yapılması zorunlu özgün jeolojik çalışmalara gereken önem verilmeden

şekillendirilmesi sonunda; yerleşim alanlarının oluşturulması, mevcut yerleşimlerin yaşatılması veya bunların değişen istekler, doğan gerekler ya da ekonomik süreçlerinin bitmesi nedeniyle güncel amaçlar doğrultusunda kullanılmak üzere yeniden yapılandırılması çalışmalarında da bu alışkanlığın sürdürülmesi, kaçınılmaz olarak mevcut doğal sorunlara ilaveten insanoğlu tarafından yaratılan diğer yapay sorunların da başlıca nedeni olmaktadır.

İnsanlar tarafından iskan edilmiş yerler olan “Yerleşim Alanları” ya da planlamadaki karşılığıyla “İnsan Yerleşimleri”; *bir organizma ya da organizmalar bütünü* (insan ve insan topluluğu – toplum, hayvan ve hayvan topluluğu – sürü, bitki ve bitki topluluğu – örtü) varlığını ve gelişimini etkileyen tüm fiziksel, sosyal ve kültürel koşullar ile bunların içinde bulunduğu ortamlar olarak tanımlanan “Çevre” kavramındaki *“insan ve toplum ile yaşam ortamının şekillendiği ve süregittiği yerlerdir”*. Buraları, hedef ögeyi oluşturan insan ve toplumun, yani “insan çevresi”nin her tür gereksinimini karşılamak üzere gerçekleştirilen tüm teknik girişimlerin biçimlendiği bir “yapay çevre” ile onu da kuşatan bir doğa parçasından yani “doğal çevre”den ibaret üç ögeli bir bütün niteliğindedir (Şekil 1).

Bu üç çevre ögesinin, yani “insan çevresi, yapay çevre ve doğal çevre”nin, gerek kendi içlerinde ve gerekse bir bütün halinde birlikte “uyumlu” olma zorunluluğu bulunmakta ve varoluşları, gelişimleri ve süreklilikleri açısından bu olgu hayati önem taşımaktadır. Ayrıca evrimin sürekliliği ilkesinden hareketle çevre içi ve çevreler arası “uyum” da “süreklili” bulunmalı, bir dinamizm taşımaları ve dolayısıyla *“zaman içinde değişen ve gelişen yeni koşullara uyulanabilir veya yenilenebilir olmalı”*dır. Bu durum, varoluşun bir bütün halinde sağlıklı *“sürdürülebilir”* kılınması için zorunlu ana koşuldur.

İnsanlık tarihinin ilk dönemlerinde aralarında büyük mesafeler bulunan küçük yerleşim alanlarının, günümüzde aralarında kısa mesafeler olan büyük yerleşimlere dönüştüğü ve insan yerleşimlerini şekillendiren çevre öğelerinin giderek birbirine



Şekil 1. İnsan Yerleşimi ve Ekolojik Sınır İçinde Yeri (ÖZTAŞ, 1998a/b).

yaklaştığı, kesiştiği ve hatta içiçe girerek ortak kullanımlar şekillendirdiği gerçeği gözönüne alınırsa, bir insan yerleşimi alanında varolan herhangi bir yersel zenginliğin ya da riskin, yalnız o yerleşimi değil, aynı zamanda onunla paydaş diğer yerleşimleri de etkileyeceği, böylece varolan veya yaratılan olumlu ya da olumsuz tüm olgu ve olayların kaçınılmaz bir şekilde giderek küreselleştiği açıktır. Bu gerçek, yerleşim alanlarının sadece seçilmeleri ve yapılaşmaları evresinde değil, mevcutların yaşatılması ve yeniden yapılanması evresinde de planlama aşamalarındaki yersel ilke ve kararlar çerçevesindeki değerlendirmelerin kaçınılmazlığını net bir biçimde ifade eder.

Özetle yapılan bu saptama; jeolojik kökenli her tür bilgi ve ilkeyi, insan yerleşimlerinin planlanmasına, yapılanmasına, yenilenmesine ve sorunlarına uygulayarak yol gösteren ve çözüm üreten “kentsel jeoloji” çalışmalarını zorunlu kılar. Bu bağlamda “Kentsel Jeoloji”; jeolojik kökenli ilkelerin ve her tür bilginin; kentler ve çevreleri (insan yerleşimleri) için arazi kimliğini tanımlama, arazi – yer seçim ve kullanım kararları alma, yerleşme – yapılaşma odaklı planlama, tasarlama, yapılaşma, yeniden yapılanma ve dönüşüm, sürdürülebilirliği sağlama ve tüm bunlarla ilgili görünür ya da olası yersel sorunların çözümü doğrultusunda kullanıldığı bir “uygulamalı jeoloji alt uzmanlık alanı”dır. Böylece, kentsel sektörlerin ve donatıların yer seçimleri, mevcut / olası yerleşme ve yapılaşma koşulları, uygulanabilirlikleri, dönüşümleri, yeni gelişme alanları, yersel yönlendirme stratejileri ve görünür / potansiyel yersel zenginlikleri ile yersel sorunları belirlenir, yönlendirilir, çözüm üretilir ve uygulama süresince denetlenir. Kısaca “yersel veri”, yerleşme – yapılaşma odaklı bir

kentsel planlama ve uygulama kararlarını alarak yersel gereksinimlerinin giderilmesine ve sorunlarının çözümüne yönelik olarak değerlendirilir.

Amaçları ve çalışma metodolojisi kapsamında “Kentsel Jeoloji”; ülke, bölge ve kent planlamasına hedeflenmiş olarak bir yandan karar verici ana meslek olan “planlama disiplini” ile birlikte üst ölçekte çalışırken bir yandan da mevcut ve potansiyel yerleşim alanlarındaki yersel sorunların çözümüne ve yersel gereksinimlerin giderilmesine yönelik olarak uygulamalı meslekler olan “inşaat mühendisliği ve mimarlık disiplinleri” ile birlikte alt ölçekte çalışır.

Kentsel jeolojik çalışmalar öncelikle “bölgesel ve alansal”dır ve ancak daha sonra “yerel ve noktasal” karakter kazanır. Ne yazık ki güncel anlayışta durum bunun “tersi”dir. Örneğin; yersel risklere karşı “noktasal iyileştirme”yle “alansal korunma” sağlanmaya çalışılması veya yerleşim alanlarında önce “uygulama”ya gidilerek ileride ortaya çıkan sorunsal zorlamalarla “planlama”ya geçilmesi sürekli karşılaşılan ana yanıştır.

3. Kentsel Jeolojide Yersel Veriler ve Kümeler

Planlamaya ne son yıllarda ve ne de geçmiş 70 yıllık süreç boyunca “yersel veri tabanlı bakış gereği”nin duyulmamış olması, insan yerleşimlerinde yaşanılan ve yaşanılmakta olan bir çok teknik, idari, mali ve hatta sosyo-kültürel sorunun ve acı örneğin ne yazık ki ana nedenidir. Bu bağlamda; artık planlama kararlarında doğrudan ve dolaylı yersel kökenli olan veri tabanlarına gereken önemin verilmesi, bu tür bir bakış zorunluluğunun kabul edilmesi, yapılaşmış ya da yapılaşmamış tüm alanlardaki kentsel planlama çalışmalarında yersel planlamaya yönelik veri tabanlı bir metodolojik yaklaşımın istisnasız ve ödünsüz uygulanması, mevcut planların ülke deprenselliğine ve her yerleşim alanı / birimi için farklılıklar gösterebilecek diğer yersel riskleri ve doğal kaynakları dikkate alan bir “Yersel Risk Yönetimi”ne uygun olarak biçimlendirilmesi ile kaybedilmesi veya yararlanılamaması orta ve uzun vadeli risk oluşturan yersel zenginliklerin sürdürülebilir kazanımlarının sağlanması ümit edilir ki daha da gecikmeden gerçekleştirilebilir bir doğru olur.

Kentsel jeolojik çalışmalar için varlığı zorunlu yersel veri tabanının oluşturulmasındaki en önemli ve kalıcı adım “yersel yönetim merkezleri” kurulmasıyla sağlanabilir. Yani; ülke, bölge ve kent planlaması kapsamında varlığı zorunlu bulunan “yer kaynaklı (yersel) veri”nin ayıklanarak “yersel veri kümeleri” halinde toplanacağı, “yersel planlama kümeleri” şeklinde işlenip sınıflandırılarak birer veri katmanı halinde coğrafik bilgi sistemi (CBS) ortamında irdeleneceği, buradan hareketle de “Ülke”, “Bölge”,

“Çevre Düzeni” ve “İmar” planlarına yönelik planlama kararları için bilinmesi zorunlu yersel bulguların üretilerek sonuçların türetileceği çalışmaları gerçekleştirecek “Yersel Yönetim Merkezleri” kurulmalıdır.

“Yersel Yönetim Merkezi”nin, Belediye olanakları ne olursa olsun, kalıcılığı sağlanmak koşuluyla tamamen aynı bir “Birim / Müdürlük” halinde tesisi izlenmesi gereken en doğru yoldur. Böylece doğal ve yapay çevrenin, kendi özgün niteliklerine (yer kimliği) uygun olan ve özellikle “Risk Yönetimi”ni gözetten bir çağdaş yerleşim planlamasına hizmet edecek şekilde kullanılabilmesi yanı sıra depolanan ve ayıklanarak güvenilir bilgi katmanları haline getirilen bölgesel ve yerel karakterli yersel veri birikiminden herhangi bir konuda yararlanılamayacak en küçük bir iş bile bulunmayacaktır. Bu bağlamda, yersel verilerin her zaman için erişilebilir ve yenilenebilir nitelikte depolanması, ayıklanması ve sınıflandırılması, bir bölgede yapımı planlanan hemen her türlü yerüstü ve yeraltı işi için gereksinen yersel bilgiye en kısa zamanda ve en sağlıklı biçimde ulaşılabilmesi anlamına da gelecektir. Aynı zamanda bir araştırma ve uygulama birimi olarak da görev üstlenebilecek bu tür “Merkez”lerde toplanacak olan ve doğal alanlardan tümüyle yapılaşmış alanlara, ülke genelinden parsel ve hatta yapı özeline değişen boyutlardaki yersel veri birikiminin, dağılım ve güvenilirlik bakımından plana konu alanların nerelerinde, ne oranda yeterli ya da yetersiz bulunduğu hemen belirlenebilecek, varsa yetersizliğin giderilmesi için yine nerelerde, ne tür araştırmalara, ne ayrıntıda ihtiyaç bulunacağı sorularına da son derece hızlı, gerçekçi ve ekonomik bir biçimde yanıt verilebilecektir (ÖZTAŞ, 2001).

Yersel Yönetim Merkezleri; özellikle ülkemiz genelinde yokluğu her konuda her zaman hissedilen organize olabilmeye ve organizasyon yapabilme eksikliğini en azından bu bağlamda gidererek gereken herhangi bir anda kolayca ve hızla ulaşılabilir ve kullanılabilir güvenli yersel veri varlığıyla da zaman – emek – para kaybını en aza indirgeyecek son derece önemli bir işlev üstlenecektir.

3.1. Yersel Veri Kümeleri

Kurulması zorunlu görülen “Yersel Yönetim Merkezleri”nin teknik işleyişi içinde yer alan ilk çalışmalar, deyim yerindeyse öncelikle bir “veri çöplüğü” oluşturulmasıdır (Şekil 2). Sağlanan her tür yersel veri, aynı zamanda sürekli yenilenebilir, farklı şekilde düzenlenebilir, değiştirilebilir ve işlenebilir olmak koşuluyla mevcut kaynaklardan ivedilikle çekilip alınmalı, güvenilirlikleri gözetilerek ayıklanmalı ve “*yersel veri kümeleri*” şeklinde sınıflandırılmalıdır (Şekil 3). Zaman içerisinde giderek veri katmanlarının

alt türleri ve ayrıntısı da arttırılarak sürdürülebilirlik sağlanmalıdır.

Yersel planlama kararlarının alınması için gereken doğal yapı bileşenlerinin tanımlanmasında yani fiziksel analizde son derece önem taşıyan “*yersel veri kümeleri*” kapsamında; doğrudan jeolojik kökenli olan jeolojik – sismolojik, hidrojeolojik, morfolojik – topoğrafik ve pedolojik veriler yanı sıra varlıkları az ya da çok oranda dolaylı jeolojik kökenli olan hidrolojik olgular, flora – fauna varlığı, doğal – tarihi sit alanları ve koruma kuşakları / alanları ile etkileri jeolojik ortam özelliklerine de sıkıca bağlı bulunan meteorolojik – klimatolojik olaylara ilişkin veriler, değişmez asli unsurlar olarak her zaman ve mutlaka yer almalı ve yararlanılacakları hedefe göre yönlendirilmiş bulunmalıdır (Şekil 3).

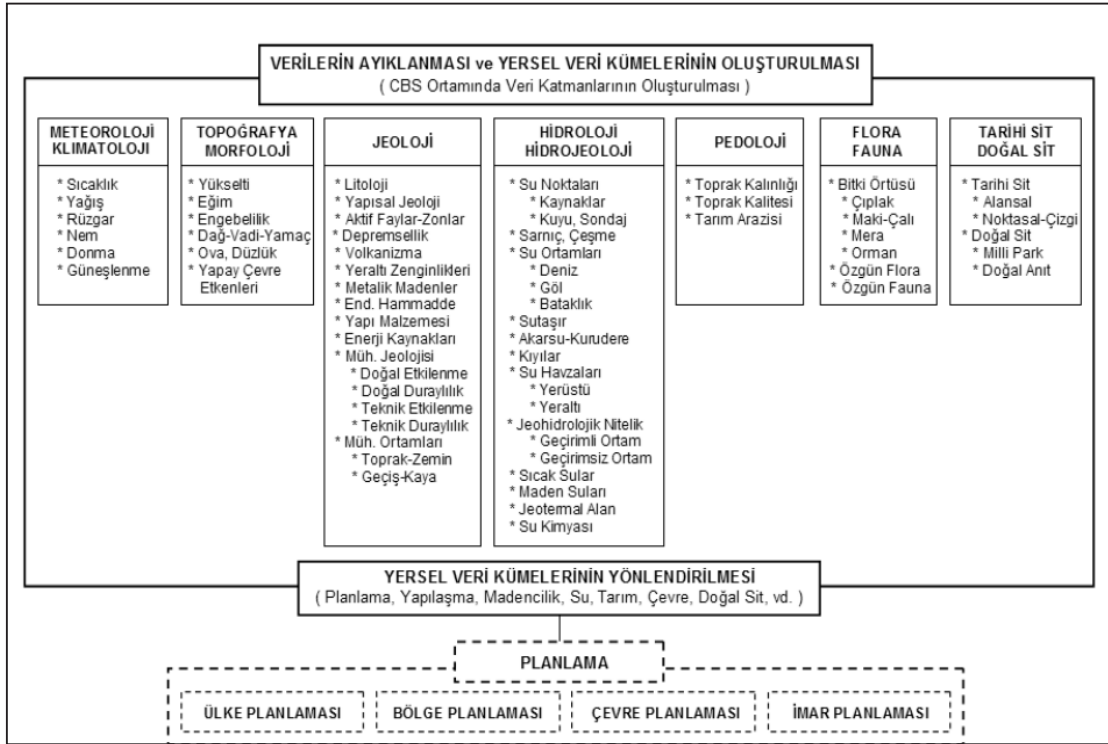
3.2. Yersel Planlama Kümeleri

Yersel veri kümelerini oluşturan ve güvenilirlikleri ile yeterlilikleri bakımından denetlenmiş olan veriler, ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak yapılacak tanımlamalar ve sınıflamalar çerçevesinde birleştirilerek “*yersel planlama kümeleri*”ne dönüştürülmelidir. Bu iş, sadece kentsel jeolojik çalışmalar için değil aynı zamanda “planlama” çalışmaları için de bir ana çıkış noktası niteliğindedir. Böylece daha başlangıçta, bir bölgeye ya da lokasyona özgü yersel veri kümelerini şekillendiren karakteristik yersel parametrelere, bir “ülke”, “bölge”, “çevre” ya da “imar” planlaması söz konusu olduğunda, belki de basitliğinden dolayı şimdiki kadar gözden kaçan ve aslında planlamaya gerçek anlamda “ekolojik” kimlik kazandıracak olan iki ana amaç sağlanmış olacaktır. Bunlar, yersel planlama kümeleri kapsamında “korunma, koruma, kullanma; (3K)” amacıyla ayrılan bir bölgenin “*kapatılması*” ve “yerleşme” amacıyla ayrılan bir bölgenin “*açılması*”dır (Şekil 4).

Yersel verilerin planlama amacıyla doğrudan ilk kullanım aşamasını oluşturan bu adım sonunda; görünür ve potansiyel varlığıyla “kapatılması” gereken “Korunma: Risk”, “Koruma: Sit” ve “Kullanma: Yer Kaynağı” alanları ile bu tür nitelikler barındırmadığı için yerleşime “açılması” söz konusu edilebilecek alanlar saptanabilecek ve böylece her tür planlamanın odak noktasındaki “insan ve toplum” ile özgün “doğal ve yapay çevresi” arasında her zaman var olması zorunlu bulunan “dinamik uyum” daha işin başında sağlanabilecektir (Şekil 4). Bunun sonunda, bir yandan mevcut yeraltı ve yerüstü kaynakları ile doğal ve tarihi mirasın günündeki ve gelecekteki insan ve toplum yararına sunulabilmesine imkan sağlanırken, bir yandan da doğal risklerin ya hiç bulunmadığı ya da önemsiz mertebede bulunduğu



Şekil 2. Yersel Yönetim Merkezi Çalışmalarında “Yersel Veri Derleme” Aşaması (ÖZTAŞ, 2002)



Şekil 3. Yersel Veri Kümelerini “OluŐturma” ve “Yönlendirme” Aşaması (ÖZTAŞ, 2002).

güvenli potansiyel yerleşim alanları daha başlangıçta öngörölmüő olacaktır.

Kısaca “3K Alanları” olarak da adlandırılabilcek olan yersel planlama kümeleri ve yansıtıldıkları ana haritalar aşağıda belirtilmiştir.

*Yersel Riskler / Tehlikeler Kümesi : “Korunma” Alanları

Jeolojik, Hidrolojik – Hidrojeolojik, Morfolojik – Topoğrafik, Atmosferik Kökenli Yersel Riskler (Çoklu Yersel Riskler / Tehlikeler Haritası)

*Yersel Kaynaklar Kümesi : “Kullanma” Alanları
Katı – Sıvı – Gaz Halindeki Yeraltı ve Yerüstü Doğal Zenginlikleri

(Çoklu Yersel Kaynaklar Haritası)

*Yersel Sitler Kümesi : “Koruma” Alanları

Doğal ve Tarihi / Kültürel Sitler

(Doğal – Tarihi Sitler, Ekolojik Kaynaklar Haritası)

Yersel planlama kümelerinin oluşturulduğu bu aşama, aynı zamanda, potansiyel yerleşim alanlarının seçimine esas olacak değişik doğal yapı (fiziksel yapı)

etmenleri bakımından “yerkullanım irdelemesi”nin yapılarak temel yaklaşımlarla doğaya uyumu en üst düzeyde sağlanmış bir “arazi kullanımı – seçimi”ne esas “özgün yer kimliği”nin tanımlandığı, planlama çalışmalarına aynı zamanda “ekolojik” anlam yüklenildiği ve sonrasında “yersel planlama kararları”nın oluşturulduğu çok önemli bir yersel araştırma aşaması niteliğindedir.

4. Yersel Planlama Kararları

Yersel planlama kümelerinin ayrılması sonunda özgün yer kimliği tanımlanan alanlarla ilgili yersel planlama stratejileri ile planlama kararlarına ve notlarına esas oluşturmak üzere görünür / potansiyel korunma, koruma ve kullanma amacıyla “kapatılan” alanların “etkinliklerinin”, yerleşme amacıyla “açılan” alanların da “uygunluklarının” saptanması, önerilen Yersel Yönetim Merkezleri'nin ana çalışma sistematüğinde de yeracaktır (Şekil 5). Yersel planlama kararlarının şekillendirildiği bu çalışmalar; “kapatılan” alanlarda “üretim / işletmeye, korunmaya, korumaya” ve “açılan” alanlarda da imar planlarına esas “yersel (yerleşime) uygunluk değerlendirmesi” ile “yer seçimi”nin yapılarak planlamanın tüm resmi kademelerine (ülke, bölge, çevre, nazım, uygulama) yersel baz oluşturan ve daha sonra gerçekleştirilecek “yermühendislik projeleri – zemin etütleri”yle “yerleşmeye / yapılaşmaya” geçilmesine olanak tanıyan son derece önemli kentsel jeolojik araştırmalardır.

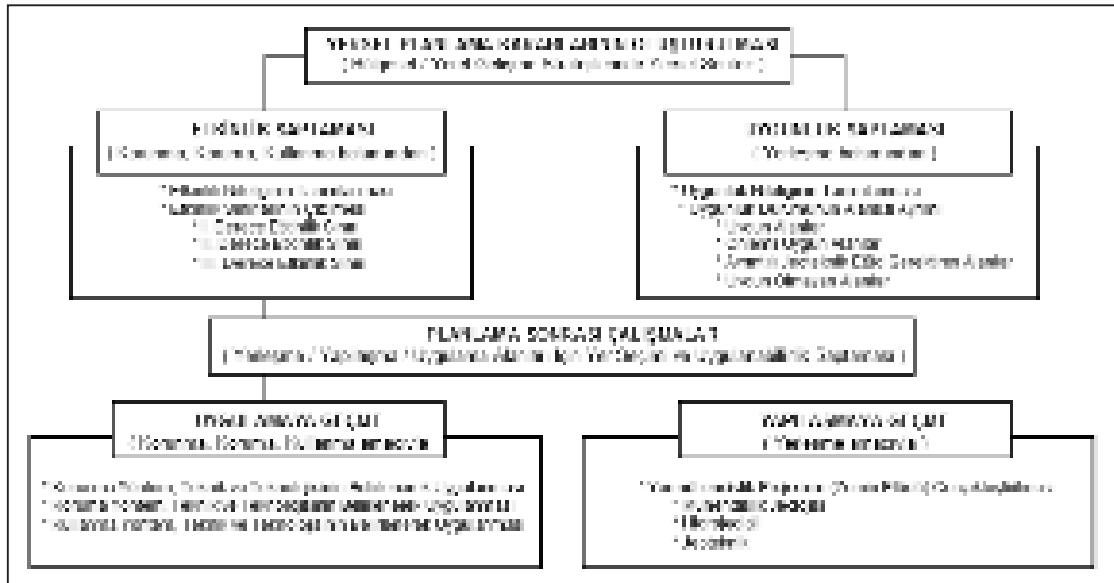
Önerilen yersel yönetim merkezleri bünyesinde oluşturulacak “yersel veri kümeleri”nin ülke, bölge, çevre veya imar planlamasına yönelik olarak “yersel planlama kümeleri” şeklinde sınıflandırılmasına dayanan “yersel planlama kararları”nın alınması

kapsamında, izleyen alt bölümlerde açıklanan “yersel planlama ilkeleri”ne mutlaka uyulmalı ve “yersel risk yönetimi” mutlaka gerçekleştirilmelidir.

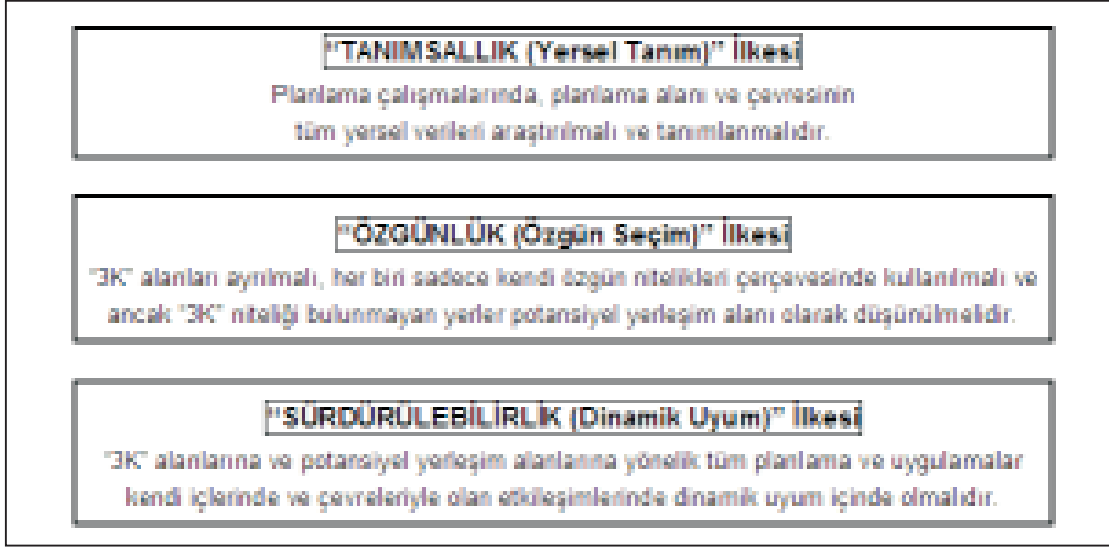
4.1. Planlamada Yersel İlkeler

Herhangi bir planlamaya konu oluşturan “mekan” mutlaka yerüstünde, yeraltında ve yeriçinde bulunacağından ona ait yersel özellikler de doğaldır ki birinci derecede önem taşıyacaktır. Bu özelliklerin bilinmesi, özgün yer kimliği doğrultusunda değerlendirilmesi ve gerek “mekan”la gerekse “çevresi”yle dinamik uyumun yani sürdürülebilirliğin esas alınması, yapılan planlamanın güvenli, işlevsel ve ekonomik uygulanabilir olmasındaki temel koşuldur. Bu ise sadece “Yersel Planlama İlkeleri (Tanımsallık, Özgünlük, Sürdürülebilirlik)” kapsamında davranmakla mümkün olabilecektir (Şekil 6).

“Yersel Planlama İlkeleri”ne uyulmayarak bir bölgedeki doğal kaynak varlığının (içme – sulama – kullanma – endüstri suyu, inşaat, dolgu – döküm, kimya sektörü malzemesi, tuğla – kiremit, seramik – cam ve çimento – kireç – alçı türü endüstriyel hammaddeler, kömür, enerji kaynakları, metalik madenler, vb) ve hayati önem taşıyan alanların (tarım ve orman arazisi, su ortamı, kıyı) özgün doğal işlevleri dikkate alınmadan temin edilebilecekleri ortamlarının rezerve edilmemesi ve başka amaçlar doğrultusunda kullanılması, bunlardan ya hiç yararlanılamamasına veya büyük oranda zarar gördükten sonra yararlanılmasına, ileride gereksinim duyulduğunda da ya bulunamamalarına ya da yüksek maliyetle teminlerine neden olacak ve “Doğal Zenginlikleri” koru(ya)mama – ziyan etme, kullan(a)mama, yoketme' yanlışını yaratacağıdır.



Şekil 5. Yersel Planlama Kararlarının ‘Oluşturulması’ ve Sonrası (ÖZTAŞ, 2002).



Şekil 6. Yersel Planlama İlkeleri (ÖZTAŞ, 2002).

Görünür ve olası etkinlik taşıyabilecek nitelikteki doğal yersel risk türlerinin (deprem, heyelan, taşkın, yeraltı boşluğu, gevşek zemin, sıvılaşma, vd) yerlerini, yayılım ve konumlarını, gelişim nedenlerini ve yönlerini, günümüzdeki ve gelecekteki görünür – olası etkinlik potansiyellerini belirleme çalışmalarına gereken önemin verilmemesi ise, "Doğal Yersel Riskleri" fark etmeme, önemsememe ya da gereken önlemleri almama yanlısını yaratarak bu tür alanların ileride hayati sorunlar yaşayabilecek ve yaratabilecek yapay çevre birimlerine açılmasına neden olacaktır.

"Yersel Planlama İlkeleri"ne uyulmaması sonunda; kısıtlı emek – zaman – para'da büyük kayıplar ile kentleşme ve yaşam maliyetinde karşılanamaz artışlar ortaya çıkmakta, varlığı başlangıçta belirlenmemiş olan doğal yersel risk türlerine, etki alanlarına ve etki(leme) derecelerine bağlı olarak kütle hareketleri, oturmalar – çökmeler, su – toprak – hava kirlenmesi, taşkınlar – sellenmeler, yerüstü – yeraltı su potansiyelinin tüketilmesi, vb çok ciddi doğal sorunlar ve hatta afetler yaratılmakta, şekillenen çarpık insan yerleşimleri içinde ve arasında jeolojik, hidrolojik – hidrojeolojik, morfolojik – topoğrafik, meteorolojik kökenli doğal sorunlarla beslenen "güvensiz yerleşim alanları – birimleri" oluş(turul)makta, bu arada kaçınılmaz olarak "doğal kaynaklar" elden çıkmakta, su ortamları, kıyılar, ormanlar, tarım toprakları, doğal anıtlar ve parklar, rekreasyon alanları, tarihi – kültürel miraslar gibi yaşamın gidasını oluşturan "doğa ve kültür zenginlikleri" ne yazık ki bir daha asla var olamayacak şekilde hızla yok olmaktadır.

Doğayı dikkate almayan bu sorumsuzluk sonrasında ayrıca "göç" olgusuna da dolaylı yoldan destek verilmiş olunmakta ve insan yerleşimindeki çarpık ve güvensiz yerleşim alanlarının ya da birimlerinin

giderek daha da kaotik bir hale gelmesine yol açılmaktadır

4.2. Planlamada Yersel Risk Yönetimi

Önerilen "Yersel Yönetim Merkezleri" bünyesindeki doğrudan veya dolaylı jeolojik kökenli veri tabanları, görünür ve potansiyel karakterli yersel kaynaklar ile yersel risk / tehlike türlerini ve bunların yer ve etkinliklerini de kolayca tanımlayabildiğinden, kentsel planlamayı ve yapılaşmayı yönlendirecek bir "yersel risk yönetimi" çok önceden hayata geçirilebilecektir (Şekil 7).

Yersel risk yönetiminin bu şekilde daha başlangıçta gerçekleştirilebilir olması sonunda;, sorunsuz alanlara yönlendirilmiş veya sorunları varsa bile tanımlanarak olumsuz etkileri minimize edilmiş ya da çözümleri oluşturulabilmiş, böylece içinde ve çevresinde güvenliği en üst düzeyde sağlanmış olan yerleşme / yapılaşma alanlarının şekillendirilebilmesine ve bunlar için arzu edilen kısa – orta – uzun vadeli gelişim stratejilerinin ve yönetimin olması gerektiği biçimde sürdürülebilir kılınmasına işin en başında imkan tanınmış olacaktır. Saptanan ya da öngörülen yersel risklerin ileride gerçekleşmesi durumunda ise, bunları henüz planlama aşamasındayken "Yersel Risk Yönetimi"ne uyarlanmış olan bir kentsel sistemin, doğaldır ki son derece kolay, hızlı, güvenli ve ekonomik bir şekilde "Afet Yönetimi"ne geçebilmesi mümkün olacaktır (ÖZTAŞ, 1996).

5. Bölgesel / Yerel Gelişme Stratejilerinde Kentsel Jeoloji

Herhangi bir planlama kademesine konu olan bir "mekan" için gerçekleştirilecek olan ve önceki bölümlerde açıklanmış bulunan kentsel jeolojik



Şekil 7. Risk ve Afet Yönetimi İlişkisi (ÖZTAŞ, 2002).

çalışmalar sadece “bakir” alanlar için değil, hatta onadan çok daha öncelikli ve önemli görülme üzere, günümüzde her biri ayrı bir sorun yumağı haline gelmiş olan her boyuttaki “yapılaşmış çevre” için gerçekleştirilmelidir. Bu bağlamda plancılar tarafından “arazi kullanımı” olarak adlandırılan fakat aslında “güncel arazi kullanımı”nı belirlemekten öteye geçmeyen ve bir yörenin sadece o günkü kullanım durumunu (yerleşim, sanayi, tarım, orman, vb.) açıklayan bir değerlendirme yapılmaktadır.

Günümüz örnekleri çerçevesinde son derece iyi bilindiği gibi, bir arazi parçasına ait gerçek yersel kimliği gözetmeyen ve sadece güncel kullanım türlerini belirten böyle bir değerlendirme “yersel planlama ilkeleri”ni hiç bir şekilde dikkate almamakta ve ilgili mekan ile çevresinde “dinamik uyum = sürdürülebilirlik” başlangıçta sağlanmamış olduğundan sürekli olarak teknik, idari, mali, hukuki ve hatta sosyo-kültürel sorunlarla uğraşmak zorunda kalmaktadır. Bu nedenle günümüz “yapılaşmış çevresi” kentsel jeolojik esaslar çerçevesinde araştırılarak “özgün yer kimliği”ni yansıtan yersel sentez haritalarına (risklerden korunabilirlik, doğal kaynakları kullanılabilirlik, sit alanlarını ve ekolojik kaynakları koruyabilirlik) üretilmeli ve bunlar “güncel arazi kullanım” haritalarıyla karşılaştırılarak irdelenmelidir.

Ancak bu şekilde güncel arazi kullanım türlerinin ve alanlarının nerelerde, ne türde ve ne oranda yersel risk etkisi altında bulunduğu, hangi doğal ve tarihi sit alanları ile koruma zonlarını ve ekolojik kaynakları örttüğü, hangi yersel kaynakların işletilmesini – üretilmesini engellediği veya bunları ne oranda kullanılamaz duruma getirdiği son derece net bir şekilde saptanabilir.

Böylece gerek güncel arazi kullanım türleri ile alanlarının sürdürülmesi, iyileştirilmesi, işlevinin değiştirilmesi ya da kısmen veya tamamen terkedilmesi, gerekse yeni bölgesel / yerel gelişme ve yönlendirme alanlarının belirlenmesine yönelik planlama çalışmalarının tür ve önceliklerinin tanımlanabileceği son derece önemli kararlar alınabilir.

6. Sonuç

“Planlama Disiplininde Zorunlu Yeni Odak : Kentsel Jeoloji” başlıklı bu yazı kapsamında jeolojik kökenli her tür bilgi ve ilkeyi, insan yerleşimlerinin planlanmasına, yapılanmasına, yenilenmesine ve sorunlarına uygulayarak yol gösteren ve çözüm üreten “kentsel jeoloji”nin planlama disiplini ile olan işbirlikliğindeki ana çıkış noktaları genel kavram ve temel yaklaşımlar bazında özetle tanıtılmıştır. Bu bağlamda “planlama disiplini” ile “kentsel jeoloji” kapsamındaki “yermühendislik çalışmaları” arasında var olması zorunlu bulunan bir yol haritası sistematize edilmiştir.

Referanslar :

- ÖZTAŞ, T. (1994) “Jeoloji’de Yeni Odak Noktası : Kent ve Çevre Jeolojisi”, 47. Türkiye Jeoloji Kurultayı Bildiri Özleri, s. 131, Ankara.
- ÖZTAŞ, T. (1996) “İnsan Yerleşimlerini Planlama Aşamalarında Afet Araştırmalarının Yeri”, *Doğal Afetler ve İnsan Yerleşimleri Politikaları Semp. Bildiriler Kitabı*, s.72-75, İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (1997) “İnsan Yerleşimlerini Planlama Aşamalarında Su Havzaları Değerlendirmesinin Yeri ve Önemi”, *Su Kongresi’97 Bildiriler Kitabı*, s. 167-176, İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (1998a) “Günümüz Kentlerinde Yaşanılan Jeolojik Kökenli Sorunlar”, *Doğayı Korumada Kent ve Ekoloji Semp. Bildiriler Kitabı*, s.243-257, İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (1998b) “Yerleşim Alanlarının Belirlenmesinde, Yaşatılmasında ve Yeniden Yapılanmasında Çevre Jeolojisi ve Yerleşim (Kent) Jeolojisinin Yeri”, *Jeoloji Müh. Derg.* S. 53, s. 29-39, Ankara.
- ÖZTAŞ, T. (1999) “Yerleşim Alanı Planlamasında Afet Araştırmaları ve Yanlış Yerleşimlerin Yarattığı Yapay Afetler”, *Bildiriler Kitabı, (Çukurova I. Kent Kurultayı’nda Sunulan Bildirilerin Özeti)*, s. 202, Adana.
- ÖZTAŞ, T. (2001) “Önerilen Bir “Yersel Planlama ve Yönetim Merkezi” Sistematiğinde Kentsel Planlamaya Jeolojik Veri Tabanlı Bakış Zorunluluğu”, *Adana’mızın Çevre Sorunları ve Geleceği Paneli Kitabı*, s. 1-3, Adana.
- ÖZTAŞ, T. (2002) “Jeolojik Kökenli Çalışmaların Yerleşme ve Yapılaşma Politikalarındaki Yeri ve Ana Planlama Kademeleri ile İlişkisi”, *Konut Kurultayı Bildiriler Kitabı*, s. 485-497, İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (Editör), (2003a) “Earthquake Resistant Urbanization and Sustainable Neighbourhood Regeneration in Istanbul as Part of EU Harmonisation Process”, *Proceedings of Int. Symp.*, İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (2003b) “Training Report : Marmara Earthquake Emergency Reconstruction – MEER Project ; A3 Component – The Micro-zonation and Hazard Vulnerability Studies, Land-use Planning and Enforcement of Building Codes for Disaster Mitigation in Pilot Municipalities”, İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (2007), *Kentsel Jeoloji (Basılmamış)*, 137 s., İstanbul.
- ÖZTAŞ, T. (2011), *Yersel İkle ve Kararların Planlama Disiplinindeki Yeri, KBAM Kentsel ve Bölgesel Araştırmalar 2. Semp. Bildirileri Kitabı*, s. 575 – 590, Ankara.