

Editör: Doç. Dr. Fatih DEMİREL

# Geleceğin İnşası Adına
# II. Yusufeli Sempozuyumu

YUSUFELİ BELEDİYESİ

# XI. BÖLÜM

# Yeni Yusufeli Yerleşiminin İmar Planlarının İncelenmesi

Gökhan Hüseyin ERKAN [1]
Ersin TÜRK [2]

## 1 - Giriş

2008 yılında yasalaşan 5753 sayılı Artvin İli Yusufeli İlçesinin Merkezinin Değiştirilmesi Hakkında Kanun (Resmi Gazete, 24.04.2008 tarih, Sayı: 26856) ile Yusufeli baraj göleti sahası içinde kalan Yusufeli ilçe merkezinin taşınmasına karar verilmiştir. Bu kanun sonrasında 2014 yılında TOKİ tarafından yeni yerleşim alanının 1/5000 ölçekli nazım imar planı ve 1/1000 ölçekli uygulama imar planları hazırlatılarak onaylanmıştır. Bu çalışmanın amacı Yusufeli yeni yerleşim alanına ait nazım ve uygulama imar planlarını planlama ilkeleri çerçevesinde incelemektir.

Yusufeli kent merkezi Çoruh Nehri ile Barhal (Altıparmak) Çayının birleştiği noktada, Barhal Çayının sağ ve sol sahilindeki düzlük alanlar ve hafif yamaçlık alanlara kurulmuştur (Şekil 1). Çoruh Nehri'nin ve Barhal Çayı'nın oluşturduğu dar düzlük alanlar hem yerleşim alanı hem de tarım alanı olarak kullanılmaktadır. Mevcut kentsel alan arazinin kıt ve dar olması nedeniyle mevcut yapılaşma Barhal Çayı'na paralel sokaklar ve yapı adaları şeklinde gerçekleşmiştir. Bu yapılanma biçimi hem konut yapı adalarında hem de ticaret akslarında gözlemlenmektedir. başlıklarını kapsamaktadır.

*1 - Öğr. Gör., Artvin Çoruh Üniversitesi.*

*2 - Y. Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi.*




*Şekil 1 - Yusufeli yerleşimine ait uydu görüntüsü (Kaynak: Google Earth, 2016)*

Mevcut Yusufeli kent merkezi baraj göleti altında kaldığından kent merkezinin taşınmasına karar verilmiştir. Yeni Yusufeli yerleşim alanının yer seçimine yönelik planlama çalışmasında ilk önce planlama teknikleri kullanılarak alternatif olabilecek alanların etkilenen coğrafya bütününde tespit edilmesi, her alternatifin daha detaylı incelenerek alternatif olma kriterlerini taşıyıp taşımadığının test edilmesi ve potansiyel alternatifler arasından yeni Yusufeli yerleşimine en uygun alanın belirlenmesi gerekirdi. Ancak burada sadece maliyeti en az veya eski yerleşime en yakın alan değil; toplumsal, mekânsal ve ekonomik boyutları da içerecek şekilde uyum sağlanabilecek, gelişme potansiyeli olan yer kast edilmektedir. Bu gerekliliklere karşın yerseçim çalışmalarının sistematik olmaktan uzak ve teknik içeriği kısıtlı bir süreçle tamamlandığı görülmektedir.

DSİ Genel Müdürlüğü tarafından 2006 yılında ENCON Çevre Danışmanlık Ltd.Şti.'ne hazırlatılan ön çalışmalar kapsamında Yeniden Yerleşim Alanları'na yönelik bir kısım belirlemeler yapılmıştır. (ENCON, 2006a) Bölüm 6 – Yeniden Yerleşim Alanları başlıklı alt raporda 2000 yılında Sahara Mühendislik tarafından bir çalışma yapılarak 1/25000 ölçekli topoğrafik haritalar üzerinden 8 potansiyel alan tespit edildiği (Kılıçkaya, İşhan, Öğdem, Çevreli, Sarıgöl, Alanbaşı, Demirkent, Yansıtıcılar); 2004 yılında yerseçim sürecinin tekrar başlatıldığı ve DPT'nin başkanlık ettiği yeniden yerleşim komitesi tarafından 2000 yılındaki yerseçim çalışmalarının revize edilmek üzere ENCON şirketine devredildiği; uzayan yerseçim sürecinde kararın Başbakan tarafından alınmasının uygun görüldüğü ve kendisinin bilgilendirildiği; Temmuz 2005'te Yansıtıcılar ve Sakut Köyü mevkisinin seçildiği not edilmiştir.

Bu tespite altlık teşkil eden ilk çalışma olan 2000 yılında Sahara Şirketi'nin yaptığı yerseçim çalışmalarında potansiyel alan değerlendirme kriterleri "arsa, nüfus, ana ulaşım yolu ve Artvin il merkezine uzaklığı, köylere uzaklığı, verimli ekilebilir arazilerin varlığı, orman alanlarının varlığı, turizm alanlarının varlığı, baraj gölüne uzaklığı, mülkiyet durumu, yeraltı suları, yüzey suları, sel riski, deprem riski, coğrafi

yapı, deniz seviyesinden yükseklik, sosyo-kültürel olanaklar, kamu malları, altyapı" olarak belirlenmiştir. Yeniden yerleşim alanının tespitinde en önemli hususun mevcut arsa (ev ve altyapı kurulmasına uygun alan) olduğu not edilmiştir. Ayrıca, mevcut Yusufeli ilçe merkezindeki projeden etkilenen insanların tercihlerini öğrenmek için toplam 911 hane reisine anket uygulanmış; Yansıtıcılar'ın %38,3 (349 kişi) ile en fazla tercih edilen alan olduğu tespit edilmiştir. Barajdan etkilenecek köylerde 1611 hane reisi ile yapılan anket sonucunda ise Kılıçkaya %30.7, Yansıtıcılar %22.0 oranında en fazla tercih edilen yer olarak ifade edilmiştir.

2000 yılında yapılan teknik kriterler kapsamındaki alternatif değerlendirme çalışmasının sonuçlarına göre Demirkent, Öğdem, Sarıgöl ve Yansıtıcılar yeni yerleşim için yeterli alana sahip bulunmamıştır. Çalışmada yeniden yerleşim için en önemli kriter anayol bağlantısı olup İşhan avantajlı görülmektedir. Alan yeterliliği açısından Kılıçkaya avantajlı durumdadır. 2000 yılındaki bu çalışma sonucunda gereksinimi karşılayacak nitelikte yerleşim alanı belirlenememiştir.

2004 – 2005 yılında ENCON şirketi tarafından alternatif yer çalışmaları revize edilmiştir. 2000 yılındaki tespite göre projeden etkilenen insanlar tarafından en çok tercih edilen yer Yansıtıcılar olmasından dolayı bu alan için daha detaylı açıklamalar yapıldığı not edilmiştir. 2004-2005 yılında yenilenen anket sonuçlarına göre ise Yansıtıcılar çok düşük oranda (%3,4) tercih edilmiş, Kılıçkaya ilk sırada (%21,6), İşhan ikinci sırada (%18,6), Sarıgöl üçüncü sırada (%17,7) tercih edilmiştir. ENCON şirketinin değerlendirmesine göre Yansıtıcılar'ın tercih oranının düşmesinin nedeni alan yetersizliği faktörü olmakla birlikte, Sakut mevkiinde bu alana eklenmesiyle alanın yeterli düzeye geleceği kabul edilmiştir.

2004 – 2005 yılında yapılan teknik incelemede 5 alan değerlendirilmiştir (Çevreli, İşhan, Kılıçkaya, Sarıgöl, Yansıtıcılar). İnceleme kriterleri 2000 yılındaki kriterler ile benzerdir. İnceleme sonucunda:

- Kılıçkaya ve İşhan'ın sosyolojik uyuşmazlığa neden olacağı,
- Kılıçkaya ve İşhan'ın rakımının yüksek olmasından dolayı soğukiklim olacağı,
- Çevreli ve Yansıtıcılar'ın rakımı düşük olduğundan yumuşak iklimi olacağı,
- Sarıgöl'ün çok küçük alana (40 ha) sahip olduğu,
- Yansıtıcılar'ın mevcut Yusufeli'ne çok yakın ve merkezi konumda bulunduğu;

yorumları yapılmıştır.

Bu yorumlar üzerine yapılan eleme sonucunda Çevreli ve Yansıtıcılar iki alternatif olarak belirlenmiştir. Bu iki yerleşim için DSİ tarafından bir şehir planlama danışmanı (Kural Mimarlık A.Ş.) görevlendirilmiş ve kavramsal planlama çalışmaları yapılmıştır (ENCON, 2006b).

Ancak kriterler arasına alınmasına karşın yorumlanmayan bazı unsurlar vardır.

Objektif değerlendirme yapılabilmesi için her kritere eşit mesafede durulması gerekmesine karşın bu ilke karşılanmamıştır. Şöyle ki;

1. Diğer dört alan ve yakın çevresinde tarım toprağı bulunmasına karşın (130,6 ha; 40,2 ha; 67,4 ha; 30 ha) Yansıtıcılarda ekilebilir toprak yoktur. Tarım toprağı yerel ekonomi için önemli bir üretim faktörüdür.

2. Diğer dört alan ve yakın çevresinde orman alanı bulunmasına karşın (340,5 ha; 55,2 ha; 208,2 ha; 1040 ha), Yansıtıcılar'ın yakınında sadece 1,6 ha orman alanı vardır. Endüstriyel ormancılık ve iyi peyzaj açısından orman alanları doğal kaynak değeri taşımaktadır.

3. Çevreli'de Kale, İşhan'da Kilise turizm potansiyeline sahip değerler iken, Kılıçkaya, Sarıgöl ve Yansıtıcılar'da herhangi bir turizm potansiyeli bulunmamaktadır.

4. Yansıtıcılar tamamen kamu mülkiyetindedir. Diğer yerlerde küçüklü büyüklü özel mülkiyette araziler vardır. Bu durum Yansıtıcılar'ın kamu eline geçme maliyetini düşürmektedir.

Çevreli ve Yansıtıcılar'ın karşılaştırma sonuçlarının yöntembilim terimleriyle söylenecek olursa yanlı olduğu (biased), sübjektif değerlendirmelerin teknik kriterleri gölgelediği, kısmen sosyolojik bir perspektifle sınırlı kaldığı görülmektedir. Belirli kentsel fonksiyonların uygun olmayan konumlarda yer seçimlerinin yapılması planlama yazınında Peter Hall tarafından 1960'lı yıllarda 'Büyük Planlama Felaketleri' (Great Planning Disasters) ve 2001 yılında Bent Flyvbjerg tarafından 'Megaprojeler ve Risk' (Megaproject and Risks) başlıklı çalışmalar gibi bir dizi araştırmaya konu olmuştur. Bu çalışmalar dünya genelinde örnekleri inceleyerek, yeterince araştırılmamış ve analiz edilmemiş bazı projelerin kentlerde onyıllarca tamir edilemeyecek düzeyde tahribata ve ekonomik darboğaza neden olduğunu somut biçimde ortaya koymuştur. Benzer bir süreçten geçmekte olan Yeni Yusufeli yerleşimi için yapılan alternatif değerlendirme işlemlerinin bilimsel yöntem, teknik kriter ve yansız yaklaşım ile hazırlandığını söylemek mümkün değildir. Bütün bu açıklamalar bağlamında yer seçim sürecinin eksik ve hatalı bir yöntem ile belirlendiği söylenebilir. Nitekim, bu bildirinin konusu olan imar planlarının yeniden yerleşim için uygun olmayan bir coğrafyada hazırlandığı uyarısını yapmak zorunlu hale gelmiştir.

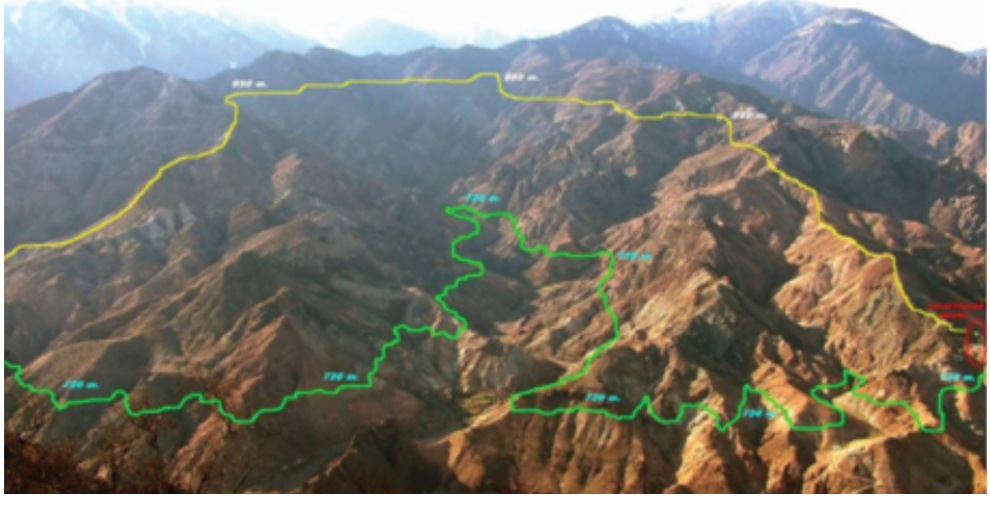
Seçilen alan oldukça dağlık bir topoğrafyaya, içinde bir çok kuru dereye ve ortalama %50 eğime sahip taşlık ve kayalık bir alandır. %0-10 arasında eğime sahip alan oranı sadece %1'dir. Çok zor bir çoğrafyada imar planı yapmak durumunda kalan planlama ekibi belirlenen nüfusa yetecek konut alanı ve kentsel sosyal ve teknik altyapı alanı planlamak zorunda kalmıştır. Seçilen alanın aşırı eğimli olması ve jeolojik açıdan yerleşime uygun alanların çok az ve parçalı olması nedeniyle plancı kentsel arazi kullanım alanlarını planlama esaslarına ve yerseçimine uygun olmadan planlamak zorunda kalmıştır.

Yapılan inceleme sonucunda:

İmar planları planlama esasları bağlamında değerlendirildiğinde;

## 2 - Makroform ve İktisadi Yapı

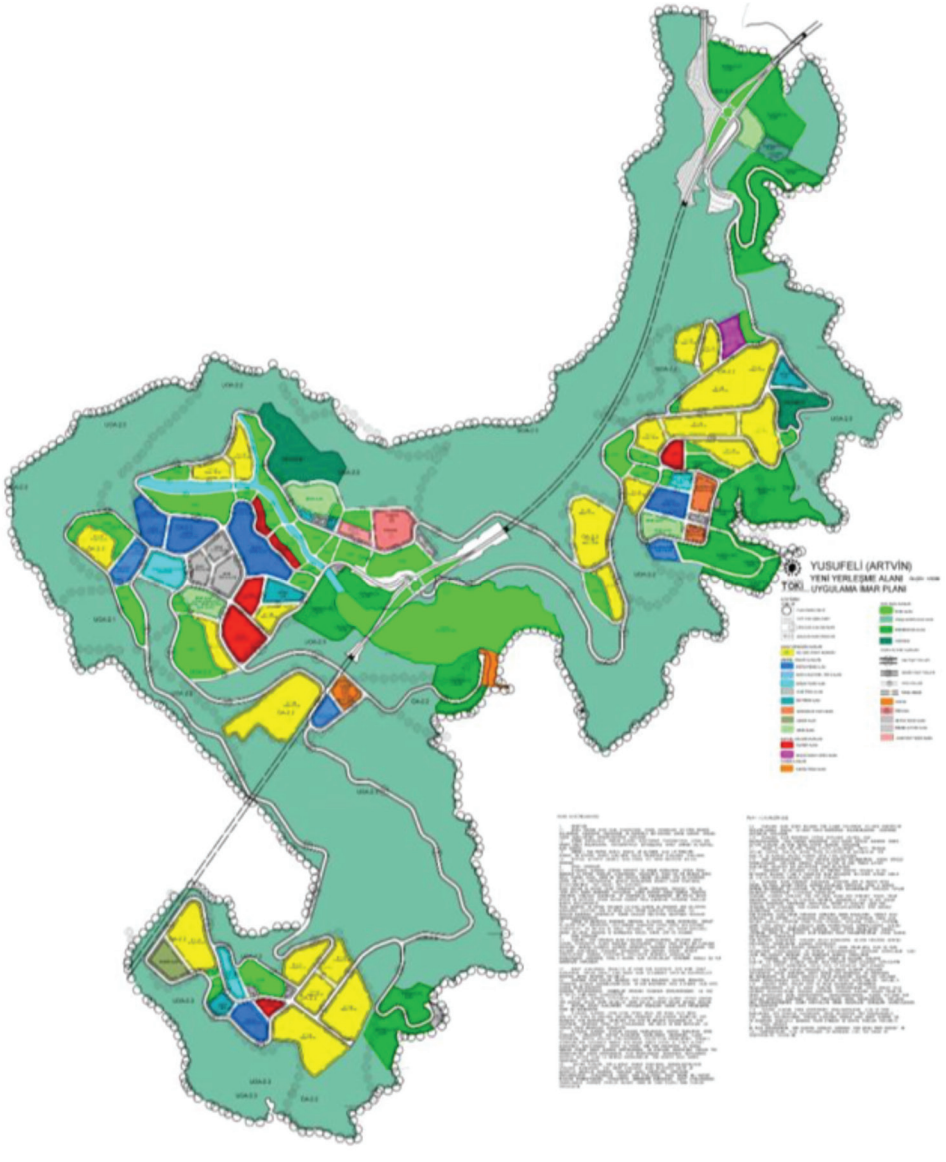
• İmar planı yapılan alanın toplam büyüklüğü yaklaşık 350 ha'dır. Alanın alt kodu +720 üst kotu +950'dir (Şekil 2). İmar planı açıklama raporunda baraj göletinde maksimum su kotunun +714 olduğu dile getirilmiştir. Alanın tamamı dağlık topoğrafyaya sahip olduğundan ve yalnızca %15'i yerleşime uygun olduğundan alanın %60'ı ağaçlandırılacak alan olarak planlanmıştır. Gerek planlama sahası içinde gerekse çevresinde ekonomik olarak işletilebilir tarım toprağı yoktur.



*Şekil 2 - Yeni Yusuefli yerleşimine ait arazi*

• Mevcut Yusufeli tek merkezli, doğrusal formda, ticaret, konut, idari tesisler, sosyal ve kültürel donatılar ve bağ ve bahçelerin iç içe olduğu bir yerleşmedir. Kent merkezinde eğim yok denecek kadar az olduğundan ve kentsel alan bir noktada yoğunlaştığından yaya erişimi oldukça kolaydır.

Buna karşın yeni Yusufeli'nde kentsel alan 3 bölgede birbirinden kopuk ve parçalı planlanmıştır (Şekil 3). Kentsel alanın 3 parça şeklinde planlanmasını tercihler değil engebeli topoğrafya ve jeolojik ve jeoteknik etüt raporundaki yerleşilebilirlik haritası biçimlendirmiştir. Bu 3 ayrı bölgenin birbirine yürüme mesafesinde olmaması erişimi güçleştirmektedir. Bu bölgelerden biri merkezi iş alanı, diğer 2 bölge ise altmerkez ve konut alanı olarak önerilmiştir. Merkezi iş alanını içine alan 1. bölge 40 ha büyüklüğünde olup ticaret, yönetim birimleri, konut, rekreasyon, spor, marina, otogar, eğitim tesisleri, sağlık tesisleri, ibadet yerleri ile sosyal ve kültürel tesisler planlanmıştır. 30 ha büyüklüğünde olan 2. bölge 1. bölgenin kuş uçuşu 400 m kuzey doğusunda yer almakta olup içerisinde konut alanları ve mahalle birimine hizmet edecek eğitim tesisi, sağlık tesisi, ibadet yeri, parklar, sosyal ve kültürel tesis ile günlük ihtiyaçların gider-ilmesi amacına yönelik ticaret birimi planlanmıştır. 15 ha büyüklüğündeki 3. bölge, 1. bölgenin kuş uçusu 500 m güneyinde yer almakta olup konut alanları ile mahalle birimine hizmet edecek ticaret birimi, eğitim tesisi, sağlık evi, ibadet yeri ve parklar planlanmıştır. Bu açıklamalar bağlamında mevcut Yusufeli yerleşimi doğrusal formda, yaya ve taşıt erişimin kolay olduğu, karma kullanımların bir arada yer aldığı yerleşim olmasına karşın yeni yerleşim yerinde kentsel kullanımların yer aldığı alanlar parçalı ve birbirinden kopuk 3 bölgede planlanmıştır.




*Şekil 3 - Yeni Yusufeli yerleşimine ait uygulama imar planı*

• Yusufeli mevcutta tarım ile geçimini sağlayan köylere mal ve hizmet sağlayan ilçe merkezidir. Çoruh vadisinde inşa edilen ve edilecek barajlar ile bu köyler ve çevresindeki birçok köy sular altında kalacaktır. Yusufeli barajından 1 ilçe merkezi ile 6 köy yerleşimi tamamen, 12 köy kısmen olmak üzere toplam 18 köy ve 1 ilçe merkezi etkilenmektedir. Bu bağlamda yaklaşık 3773 hane ve 15500 kişi Yusufeli barajından etkilenmektedir. Gerek köy yerleşim merkezleri gerekse bu köyler çevresindeki tarım alanları baraj altında kalacağından ziraat ve hayvancılığa dayalı ilçe merkezi bundan olumsuz etkilenecektir. İmar planında bu olumsuzluğa değinilmiş ancak buna karşın alınacak önlemler veya alternatif sektörlere ilişkin plan kararı üretilmemiştir. Bu bağlamda imar planında sektörel dağılım ve bunun ihtiyaç duyduğu mekansal altyapıya ilişkin plan kararları üretilmemiştir. Yalnızca yeni yerleşme ile baraj gölü iç içe olduğundan turizm faaliyetlerinin gelişmesi açısından potansiyel içerdiği ancak bunun son derece kısıtlı bir kısım kentsel gelişmeye açılabilecek özellikte olduğu belirtilmiştir. Bu sebepten yalnızca 3806 m2 turizm tesis alanı önerilmiştir.

• Plan hedeflenen bir durumu gerçekleştirmek için hazırlanan yol haritasıdır. Bu bağlamda bir planlama çalışmasında belirsizlikten veya ileride doğabilecek problemleri olağan karşılamak ve göz ardı etmek planlamanın doğasına aykırıdır. Yusufeli imar planlarına ait plan açıklama raporunda ve plan notlarında esnek planlama anlayışı benimsendiği ifade edilmektedir. Bu yaklaşım ile alan büyüklükleri korunmak koşuluyla gerek biçimsel (şekilsel) gerekse konumsal değişikliğe izin verilmektedir. Ayrıca plan açıklama raporunda: "uzmanların katılımıyla yapılacak yer seçimi ve topografyada teraslama çalışmalarına göre vaziyet planı üretilmesi ve vaziyet planını dikkate alarak uygulama planı üretilmesi uygulamada karşılaşılacak problemleri en aza indirmek için en uygun planlama anlayışı olarak görülmektedir." denilerek plandan kısmen bağımsız vaziyet planı yapılmasına izin verilmekte ve vaziyet planına uygun "uygulama planı" yapılması en doğru planlama yaklaşımı olarak belirlenmiştir. İmar planlarının yapılma nedeni tam da bu belirsizlikleri ortadan kaldırma, sorunları tespit etme ve çözüm üretme olduğundan; planın uygulama aşmasında Yeni Yusufeli yerleşim planı sorun çözmekten ziyade sorunun öznesi olacaktır.

## 3 - Yöresel Mimari

• 08.05.2013 tarih ve 28641 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan 2013/5 sayılı Yusufeli Barajı ve HES Başbakanlık Genelgesinde "19. Yusufeli İlçesi ve köylerde kamulaştırılacak taşınmazı bulunanlardan Devlet eliyle iskâna hak sahibi olanların konutları ve işyerleri; TOKİ Başkanlığı tarafından yöresel mimariye uygun olarak inşa edilecektir." denmektedir.

Yusufeli kent merkezinde kentin ana omurgasını oluşturan ve ticaretin yoğunlaştığı İnönü Caddesi'nde az katlı, müstakil parsellerde bitişik ve ayrık nizam yapılaşmış, alt katı ticaret üst katlarda ofis ve konutların yer aldığı yapılar bulunmaktadır. Konut yapı adalarında da ticaret gibi müstakil parsellerde ayrık nizam veya bitişik nizam yapılar inşa edilmiştir. Yeni Yusufeli'ne ait imar planlarında ise ticaret alanı alışveriş merkezi (AVM) formunda, konut alanlarının tamamında ise Emsal ve Hmax kararı ile site tarzı yapılaşma planlandığından yeni Yusufeli'nde müstakil parsel ve yapı öngörülmemiştir. Bu açıklamalar bağlamında yeni Yusufeli'nde mevcut Yusufeli'nden tamamen farklı mülkiyet yapısı ve yapılaşma öngörülmüştür. Site tarzı bu yapılaşma müstakil yapılaşmaya göre daha fazla sermaye gerektirmekte ve bireysel/müstakil arsa sahibi olmayı ve yapı yapmaya izin vermemektedir. Bu bağlamda gerek ticaret gerekse konut alanlarında TOKİ veya müteahhitler eliyle, arsa payı esası üzerinden mülkiyet oluşturan yapılaşma öngörülmüştür.

• Yöresel doku genelde düz ve düze yakın eğimli alanlardaki kırsal nitelikli konutlardan oluşmaktadır. 5 katlı yapılaşma öngörülen yeni Yusufeli'nde, yüksek istinat duvarlarının ortaya çıkaracağı konut alanları ile AVM şeklinde planlanmış ticaret alanları yöresel mimari ile uyumlu değildir. Yöresel mimarinin yalnızca cephe giydirme ile sınırlı bir çerçevede ele alındığı, sokak - yapı, sokak - parsel, doluluk - boşluk gibi mekansal dokuyu oluşturan yöresel özelliklerin göz ardı edildiği görülmektedir.

• Planlama alanının projeksiyon nüfusu 6553 kişidir. 300 kişi/ha konut yoğunluğu 1.20 emsal değerine ve 5 kata denk gelmektedir. Bu yoğunluk değerinin yöresel mimariye uygun konut oluşumuna olanak sağlaması mümkün değildir. 5 kat yapılaşma yöre halkının alışkın olduğu yaşam biçimi ve ekonomik üretim şeklinden uzaktır.

## 4 - Kentsel Sosyal ve Teknik Altyapı Standartları

• Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinde yerleşimin projeksiyon nüfusuna göre kişi başına bırakılması gereken asgari alan büyüklükleri belirlenmiştir. Bu büyüklükler asgari olup, bu standartların üzerinde alan bırakılmasında yönetmelik açısından sakınca yoktur. Yeni Yusufeli yerleşimine ait imar planlarında tüm kentsel sosyal ve teknik altyapı alanları asgari standartların çok üzerinde planlandığından anılan yönetmelik açısından bir aykırılık yoktur (Tablo 1).

| Altyapı Alanları | $m^2$/Kişi | Yönetmeliğe Göre Asgari alan $m^2$ | Planlanan Alan $m^2$ |
|---|---|---|---|
| Eğitim Tesisleri Alanı | 5.25 | 34403 | 49648 |
| Sosyal Açık ve Yeşil Alanlar | 10 | 65530 | 135899 |
| Sağlık Tesisleri Alanı | 1.5 | 9830 | 14404 |
| Sosyal ve Kültürel Tesisler Alanı | 0.5 | 3277 | 10647 |
| İbadet Yeri | 0.5 | 3277 | 15167 |
| Teknik Altyapı (Yol ve otopark hariç) | 0.5 | 3277 | 3706 |

*Tablo 1- Kentsel sosyal ve teknik donatı alanları büyüklükleri*

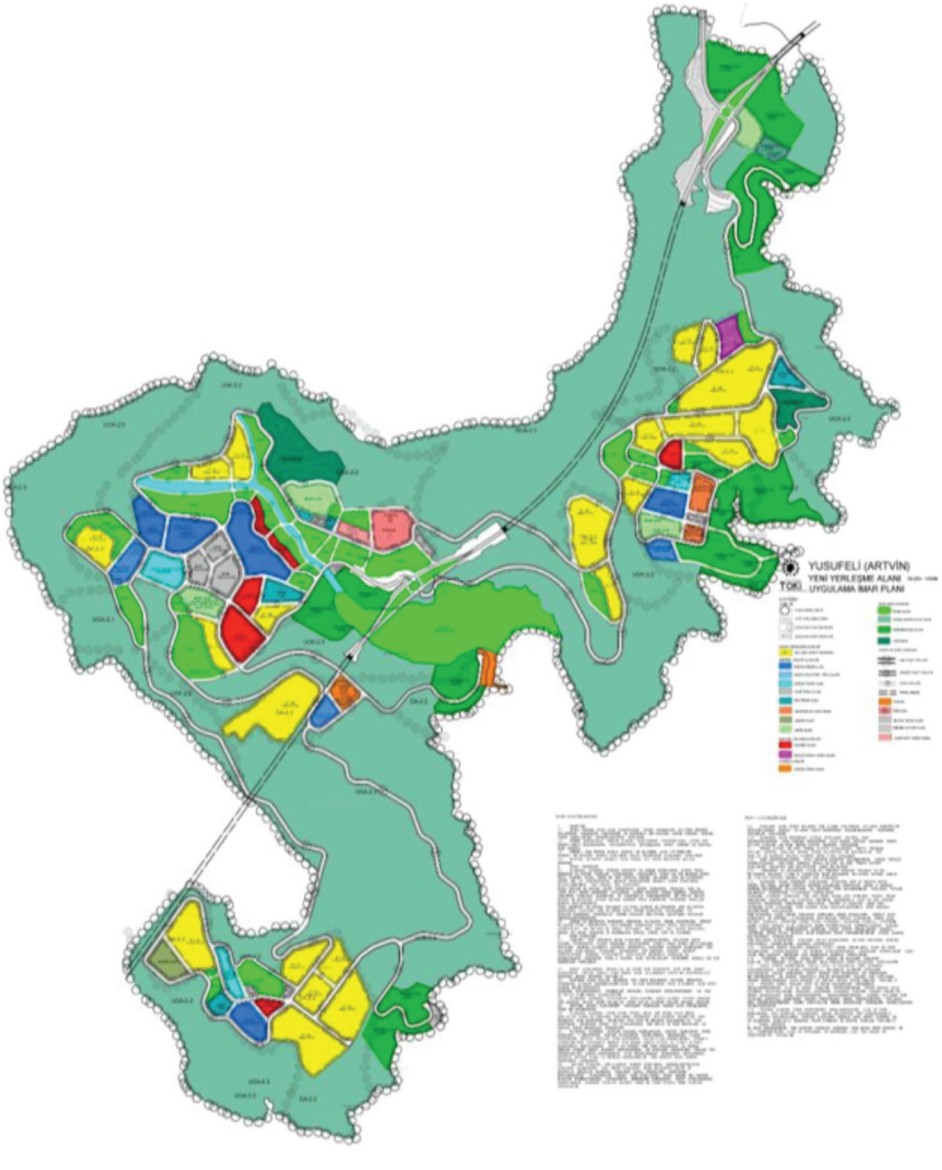
Ne var ki, plan sınırları içinde yerleşime uygun arazi kıt olmasına karşın kentsel sosyal ve teknik altyapı alanlarının asgari standartların çok üzerinde planlanması çelişkili bir durum yaratmaktadır. Örneğin ibadet yeri standartların 5 katı, sosyal ve kültürel tesisler alanı 3 katı, açık yeşil alanlar ise 2 katı, eğitim tesisleri ise 2 katı planlanmıştır. Bu çelişkinin başlıca nedeni; kent birbirinden kopuk 3 parçadan oluştuğundan ve bölgeler birbirleriyle entegre edilemediğinden her bölgenin sosyal ve teknik donatı alanları o bölge içinde planlanmış olmasıdır. Şayet bu 3 bölge birbiriyle entegre edilebilseydi; kentsel sosyal ve teknik donatı alanlarına ayrılacak alanlar azaltılabilir ve kıt kaynak olan toprak - arazi verimli kullanılabilirdi.İmar planlarındaki bir diğer eksiklik ise 1/1000 ölçekli uygulama imar planlarında kentsel sosyal ve teknik donatı alanlarının emsal ve Yençok kararlarının verilmesi zorunlu olmasına karşın bu plan kararları verilmemiştir.

• Mezarlık alanı eğim, drenaj ve toprak yapısı bakımından uygun olmayıp baraj gölüne yakın ve akış yönünde yer almaktadır. Mezarlık alanlarının yer seçimine ilişkin yönetmelikte bazı düzenleme esasları tanımlanmıştır (RG. 2010). Yönetmelik'e göre mezarlık alanlarının, hakim rüzgarların ve akarsuların yerleşim yerinden uzaklaştığı yönde olması; hafif meyilli düzlüklerde olması; çukur veya bataklıklara ve su birikintilerinin olduğu yerlerde yapılmaması önerilmektedir. Toprağın jeolojik vasıfları, gömülecek cesetlerin ayrışmasına uygun, su ve havanın geçmesine izin verecek şekilde küçük taneli olmalıdır. Kumlu, az miktarda kireçle karışık topraklar uygun bulunmaktadır. Mezarlıklar insanların içme ve kullanma suyunun temini amacıyla

yapılmış kuyu, göl, gölet, baraj gibi su kaynaklarından arazinin meyil durumu, mezarlığın kapasitesi ve toprağın yapısına göre killi topraklarda en az 150 metre, kumlu topraklarda en az 250 metre mesafede kurulması önerilmektedir. Yeni Yusufeli mezarlığı ise bu koşullara uygun olmayan nitelik ve konumda yer almaktadır.

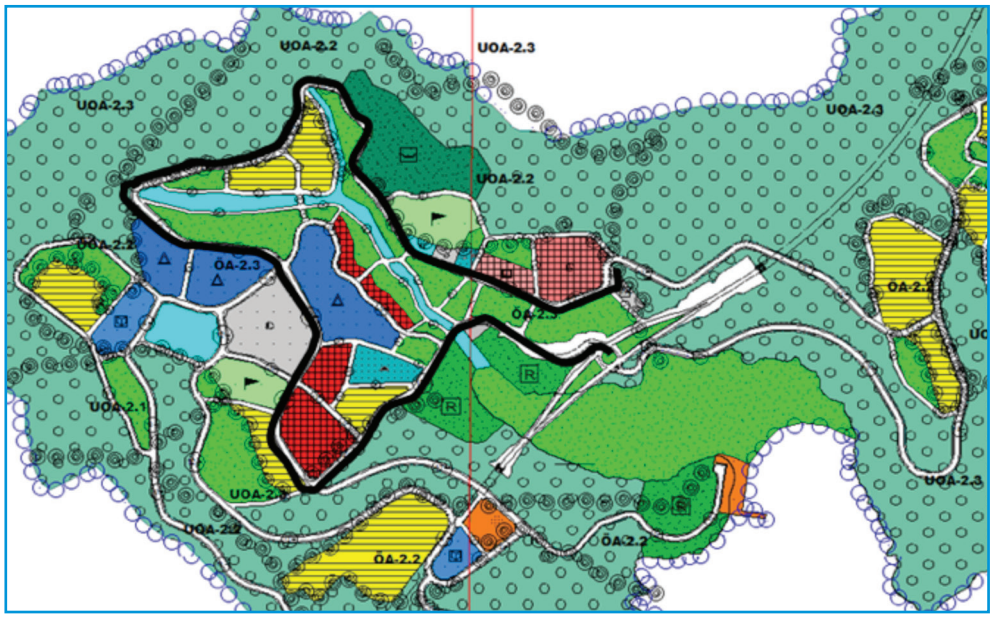
## 5 - Afet Riski

• Yeni Yusufeli yerleşimi dağlık bir topoğrafyaya sahip olduğundan plan sınırları içinde çok sayıda akar ve kuru dereler vardır. Plan sınırları içinde en büyük dere Sakut Deresi olup planda yalnızca Sakut deresinin MİA bölgesi sınırları içinde kalan kısmının yatağı plana işlenmiş ve çevresinde rekreasyon alanı planlanmıştır. Plan sınırları içinde yer alan kuru dereler plana işlenmemiş ve bu kuru derelerin beslenme havzalarına yönelik plan kararları oluşturulmamıştır.




*Şekil 4 - Yeni Yusufeli Yerleşimina Ait Jeolojik Yapı ve Zemin Özellikleri*
*(Kaynak: Yusufeli Yeni Yerleşme Alanı 1/5000 Nazım İmar Planı ve 1/1000 Uygulama İmar Planı Taslak Açıklama Raporu, Sayfa:7)*

• Planlama kapsamında geçmişten bugüne bir yerleşmenin gelişimini takip ederek, gelecek hedeflerini gerçekleştirmek için belirsizlikleri ortadan kaldırmak üzere araştırmalar yapılır. Yusufeli planı ise kaya düşmesi ve heyelan gibi etkenlerin doğal olduğu bölgede planlamanın bilimselliğinden uzak bazı varsayımlara dayanmakta ve belirsizlikler üretmektedir. Planlama alanında çok büyük miktarlarda yarma ve dolgu alanlarının olması kaçınılmazdır. Bu yarma ve dolgu alanlarında olası afetleri önlemeye yönelik ne tür etütlerin yapılacağı ve ne tür önlemlerin yapılacağının çok ayrıntılı belirlenmesi, planlama aşamasında mühendislik çalışmalarının tamamlanmış olması ve plan kararlarına aktarılmış olması gerekmektedir.




*Şekil 5 - Terminal alanı ve akaryakıt istasyon taşıt erişimi (siyah çizgi)*

## 6 - Ulaşım

• %40 eğimli alanların yerleşime uygun kabul edilmesi coğrafi eşiklerin aşırı zorlanması anlamına gelmektedir. Bu eğim düzeyinde güvenli taşıt dolaşımı sistemi oluşturulması ve taşıt yollarının genişliğinin yeterli düzeyde belirlenmesi son derece güçtür. İmar planında yerel yol kademesinde ve cul de sac'la biten çıkmaz sokak niteliğinde yollar planlanmıştır. Ulaşım planlamasında yerel yollar genellikle 15 m en kesitinde ve en yüksek %12 eğimde planlanmakta; çıkmaz yollar 7-15 m arasında değişen en kesitte ve en fazla %12 eğimde planlanmaktadır. Önerilen ulaşım şemasındaki taşıt yolları ise bu eğim düzeylerini fazlasıyla aşmaktadır.

• %30'dan fazla eğimli arazi yalnızca merdivenli sokaklar için uygundur. İmar planındaki eğime oturan ana akslar dışındaki bütün yolların merdivenli yol olması kaçınılmazdır.

• Eğimi çok yüksek alanlardaki yolların cul-de-sac yaparak üst kademe yola bağlanacağı ifade edilmektedir. Cul-de-sac çıkmaz sokaktır ve yüksek eğimli arazilerde önerilmesi uygun olmayacaktır. Ayrıca cul-de-sac ambulans ve itfaiye erişimini güçleştirmektedir.

• Terminal alanı, akaryakıt istasyonu ve küçük sanayi sitesi 12 m'lik taşıt yoluna cepheli ve oldukça eğimli bir alanda planlanmıştır. Bu arazi kullanımları Artvin-Erzurum-Bayburt karayoluna da hizmet edeceğinden karayolundan bu arazi kullanımlara erişimin kolay olması beklenir. Ancak bu kullanımlara, kent merkezine ve doğudaki konut bölgesine hizmet edecek yolun hem yatay ve düşey kurpları büyük vasıtaların (Otobüs, kamyon ve tır vb.) erişimine olanak tanımamakta hem de karayoluna kuş uçuşu çok yakın olan bu kullanımlara erişim çok dolanarak sağlanmaktadır.

• Taşıt yolunun eğimi bir çok yerde %25'in üzerine çıkmaktadır. Örneğin eğitim tesis alanının kuzeyinden, ticaret alanın batısından geçen taşıt yolu vb.

• Planda herhangi bir bölgesel veya mahalle ölçeğinde otopark alanı önerilmemiştir.

## 7 - Vaziyet Planı

• İmar planı açıklama raporunda takip edecek süreçte şehir plancısı, mimar, inşaat mühendisi, altyapı uzmanı inşaat mühendisi, harita mühendisi, jeoloji mühendisi ile vaziyet planı ve mühendislik çalışmaları yapılması önerilmektedir. Oysa bu denli zorlayıcı bir coğrafyada, küçük ve yeni kurulacak bir yerleşmede imar planı ile vaziyet planının birlikte hazırlanması ve hatta uygulama projelerinin de bu iş paketine dahil edilmesi plan ve proje hazırlanmasında en uygun yöntem olarak tercih edilmelidir. Böylelikle uygulama aşamasında reaktif yaklaşım yerine proaktif bir yöntemle dinamik bir planlama çalışması sürdürülebilir. Yapılaşma kararları belirlenmiş ve çekme mesafeleri tanımlanmış bir alanda topografyaya müdahale ve vaziyet planı oluşturma imar planına uygun olmak zorundadır. Bu durum bir kısıt olarak vaziyet planını olumsuz yönde etkileme riski taşımakta ya da planın göz ardı edilmesine neden olacak bir vaziyet planı oluşturulmasına dönüşebilecektir. Bu türden bir imar planı – vaziyet planı – mühendislik projeleri ilişkisizliği takip eden süreçte kapsamlı revizyonlar gerektirme ihtimali yüksek olup, zaman maliyeti yaratacaktır.

• Yusufeli Yeni Yerleşme Alanı 1/5000 Nazım İmar Planı ve 1/1000 Uygulama İmar Planı'nın plan notlarının:

"3.1. Yusufeli yeni yerleşim alanı planlama çalışmalarında bölgenin sahip olduğu topografya klasik planlama anlayışından farklı, daha esnek bir planlama anlayışını gerekli kılmıştır. Buradan hareketle planlama alanında belirlenen tüm kullanım alanlarında uygulama aşamasında yapılaşmanın sağlıklı şekilde yürütülmesini teminen, topografya özellikleri nedeniyle karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik olarak, alan büyüklükleri korunmak koşulu ile yer değişikliği yapılabilir." hükmü ile alan büyüklüğü değişmemek koşulu ile yapı adalarında yer değişikliğine olanak tanınmıştır.

"3.2. Planlama alanı içinde bulunan tüm ulaşım yollarında yolların enkesitleri değiştirilmemek koşulu ile arazi yapısı gözönünde bulundurularak güzergâh değişikliği yapılabilir."hükmü ile en kesit değişmemek koşulu ile güzergah değişikliğine izin verilmektedir.

Bu açıklamalar bağlamında plan notlarının 3.1. ve 3.9. nolu hükümleri planda yapı adaların yerlerinin ve yolların güzergahlarının değişmesine hangi koşullar altında ve hangi sınırlarla uygulanabileceği belirtilmemiş olup planın ana kurgusunu bozacak içeriğe sahiptir.

## 8 - Eğim

• Yeni Yusufeli yerleşimi dağlık bir topoğrafyaya sahip olup eğim, taşkın alanları ve zemin durumu gibi kısıtlayıcı faktörler dikkate alındığında planlama alanının yaklaşık %15'i yerleşilebilir alandır (İmar planı açıklama raporu , sayfa 12). Normal koşullarda eğim açısından kabul edilebilir yerleşmeye uygun eğim kuşağı %0-30'dır. Ancak toplam alanın %14'4'ü yerleşmeye uygun eğim kuşağında yer aldığından ve arazinin ortalama eğimi %50 olduğundan yerleşilebilir alan %40'a kadar çıkarılmıştır.

| Eğim | Alan $m^2$ | Alan | Oran | Kümülatif |
|---|---|---|---|---|
| 0-10 | 36.111.6 | 3.61 | 1.0 | 1.0 |
| 10-20 | 147.875.8 | 14.79 | 4.2 | 5.3 |
| 20-30 | 318.109.3 | 31.81 | 9.1 | 14.4 |
| 30-40 | 436.723.0 | 43.67 | 12.5 | 26.9 |
| 40-50 | 564.815.2 | 56.48 | 16.2 | 43.2 |
| 50+ | 1.980.539.0 | 198.05 | 56.8 | 0.2 |
| Toplam | 3.484.173.9 | 348.41 | 100.0 | 100.0 |

*Tablo 2 - Eğimin Bulunduğu Alan Büyüklükleri. (Kaynak: İmar planı açıklama raporu, sayfa:13)*

• Planlanan alanın çok eğimli yapısından kaynaklanan dezavantajları azaltacak plan kararları oluşturulmamıştır. Örneğin eğimin %30'dan fazla olduğu alanlarda teras ev vb. konutların yapılmasına imkan verecek yapı adaları oluşturulabilirdi.

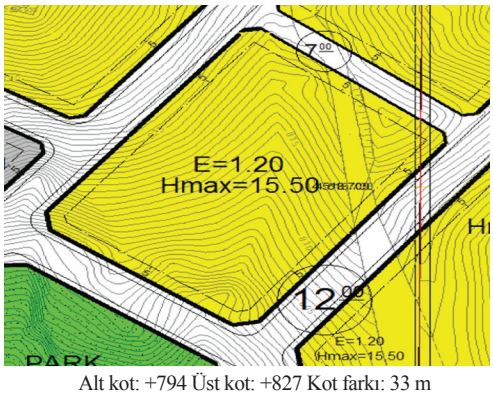
• Eğimli arazilerde en kritik konulardan birisi kotlandırmadır. İmar planı açıklama raporunda ve plan notlarında bu hususta plan kararları oluşturulmadığından Planlı Alanlar Tip İmar Yönetmeliğindeki kotlandırma hükümleri geçerlidir. Alanın çok eğimli olduğu göz önünde bulundurularak kotlandırmaya ilişkin plan notlarının oluşturulması gerekirdi.

• Eğimli topoğrafyaya sahip alanlarda konut ve ticaret yapı adaları için eğim dikkate alınarak dikdörtgen formda yola paralel yapı adaları planlanması gerekirdi. Çünkü yapı adaları kareye yakın formda belirlendiğinde, yapı adasının alt kotu ile üst kotu arasında aşırı kot farkı ortaya çıkmaktadır. İmar planlarında konut ve ticaret yapı adaları kare formuna yakın planlanmıştır. Örnek vermek gerekirse Şekil 6'da konut yapı adasının güneyindeki 12 m genişliğindeki yol +794 kodunda, kuzeyindeki 12 m genişliğindeki yolun olduğu kısımda +827 kodunda olup yapı adasının iki kenarı arasında 33 m kot farkı vardır. Bu yaklaşık 11 katlı bir yapıya tekabül etmektedir.

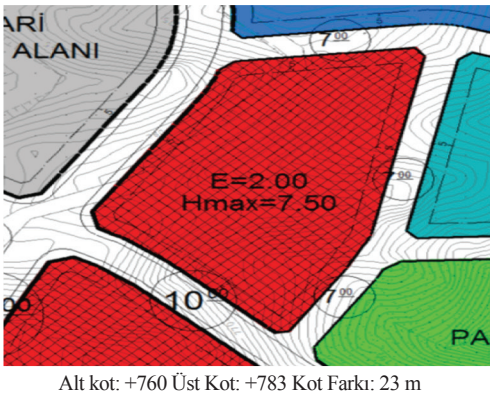
İmar planında 5 kat (15.50 m) yüksekliğinde yapı öngörüldüğünden her bir yapının arkasında en az yapının yüksekliği kadar istinat duvarları yapılmak zorunda kalınacaktır. Oysa derinliği daha az ve yola paralel yapı adaları planlanmış olsaydı bu tür sorunlar ortaya çıkmazdı.

• Konut ve ticaret yapı adalarının derinliğinin fazla yapılmasının yol açacağı bir diğer sorun ise planlanan alanda müstakil parsel oluşturmada karşılaşılan güçlüktür. Uygulama imar planı müstakil parsel ve yapı yapmaya olanak tanımamaktadır. Bu durum Yusufeli'ndeki mevcut yapılaşmadan ve mevcut mülkiyet dokusundan tümüyle farklı mülk sahipliği ve kentsel doku getirmektedir. Ne var ki, imar planında TOKİ'nin yapacağı alanları "toplu konut alanı", diğer müstakil yapılaşacak alanları ise müstakil parsel ve yapı yapacak nizamda planlanması gerekirdi.

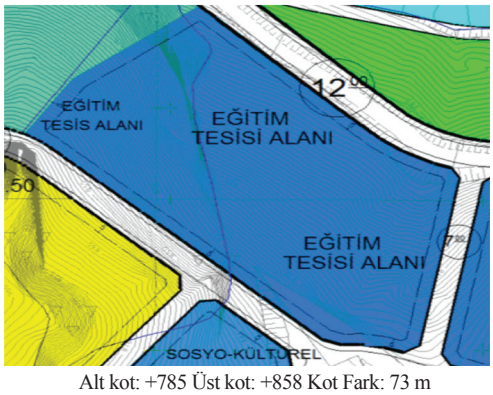
• Eğitim tesis alanı oyun bahçelerinin kullanışlılığı açısından düz ve düze yakın eğimli alanlarda olması gerekirken çok eğimli arazide önerilmiştir. Şekilde planlanan okul alanın alt kot +785, üst kot +858 olup, 73 m kot farkı vardır. Okul alanının düz olması gerektiği dikkate alındığında 73 m yüksekliğinde istinat duvarı yapılmak zorunda kalınacaktır. Eğitim tesisine benzer şekilde ticaret alanında 23 m, spor alanında (stadyum) 36 m kot farkı vardır. Bu durum yüksek maliyetli, yüksek riskli, kullanıcı üzerinde baskı yaratan ve kent estetiğini olumsuz etkileyen içeriktedir.



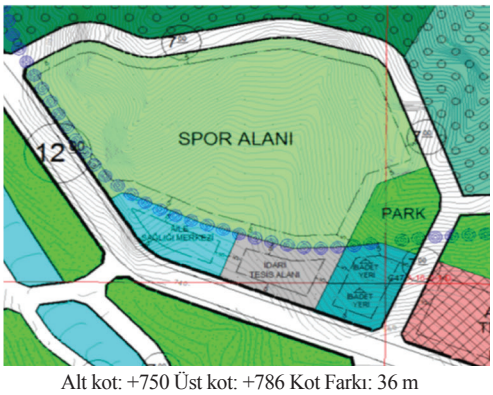

Alt kot: +794 Üst kot: +827 Kot farkı: 33 m




Alt kot: +760 Üst Kot: +783 Kot Farkı: 23 m




Alt kot: +785 Üst kot: +858 Kot Fark: 73 m




Alt kot: +750 Üst kot: +786 Kot Farkı: 36 m

*Şekil 6 - Kentsel fonksiyonların doğal topografyada oturdukları kotlar*

• %40 eğimin bulunduğu arazide fazla kat kazanmayı engellemeye yönelik plan notları yazılmamıştır. Bu durum plan nüfusu ile gerçekleşen nüfus arasında önemli farklar oluşacak ve planda kişi başına bırakılan sosyal ve teknik altyapı alan miktarı azalacaktır.

## 9 - Sonuç

Bu çalışma ile Yeni Yusufeli yerleşimine ait nazım ve uygulama imar planları incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Yeni yerleşim yeri topoğrafik ve jeolojik açıdan çok zor bir coğrafyaya sahiptir. Çünkü planlama alanın çok büyük bir kısmı topoğrafik ve jeolojik açıdan yerleşime uygun değildir ve yerleşime uygun alanlar parçalı ve birbirinden kopuktur. İmar planı hazırlanırken planlama ekibine arazinin ham hali verilmiş, mevcut topoğrafyayı ve jeolojik yapıyı esas alan imar planları hazırlanmıştır. Alandaki eğimi azaltmaya yönelik tesviye, teraslama, yarma ve dolgu olacağı veya olabileceğine ilişkin plan kararı veya varsayımlara yer verilmemiştir. Bu durum parçalı ve birbirinden kopuk kentsel alanların planlanmasına neden olmuştur. Bu bildiri hazırlandıktan kısa süre sonra, Ekim 2016'da yeni yerleşim alanına yapılan gezide alanda ciddi tesviye, yarma ve dolguların yapıldığı ve bu çalışmaların devam ettiği gözlenmiştir. Bu çalışmaların yürürlükteki plan kararlarına kısmen uygun yapıldığı büyük oranda ise plandan bağımsız yapıldığı görülmüştür. Planlama, analiz aşamasından planın uygulama aşamasına kadar olan süreci kapsayan, ileride ortaya çıkabilecek sorunları tespit eden ve bu sorunlara çözüm üreten uygulamalı bilimdir. Onaylı imar planları, planlamanın ön hazırlık aşamasındaki belirsizlikler, seçilen yerleşim yerinin amaca uygun olmaması gibi nedenlerle yeniden yerleşim sorununa çözüm üretmekten uzaktır. Bir anlamda imar planlarının kendisi sorun ve belirsizliklere neden olmaktadır. Ancak bu sorunların özünde imar planlarının ve planlama ekibinin değil, yer seçimi sürecinin ve yönteminin yattığı, sistematik olarak kurgulanmamış ve programlanmamış bir planlama çalışmasının ihale edildiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, sürecin iyi planlanmaması ve yönetilmemesinden kaynaklanan sorunların mühendislik çözümleri ile giderilmesi ekonomik ve zamansal maliyeti yükselten, yöresel yaşam tarzını, ekonomik faaliyetleri ve toplumsal ilişkileri sürdürmeye imkan vermeyen bir mekan oluşturma riski taşımaktadır. Sorumlu ve ilgili kuruluşların, bugüne değin yapılmış çalışmaları ve planlama süreçlerini kapsamlı bir değerlendirmeye tutarak bundan sonraki faaliyetler için gerekli detay ve özene sahip yol haritası oluşturmasında fayda olacaktır.

*Kaynakça:*

*Bent Flyvbjerg, Nils Bruzelius, and Werner Rothengatter. 2003. Megaprojects and Risk: An anatomy of Ambition. Cambridge University Press*

*ENCON, 2006a. Yusufeli Barajı ve HES. Yeniden Yerleşim Planı. Bölüm 6. Yeniden Yerleşim Alanları. Temmuz 2006 Rev B, Ankara. DSİ.*

*ENCON, 2006b. Yusufeli Barajı ve HES. Yeniden Yerleşim Planı. Bölüm Ek B. Alternatif Yeniden Yerleşim Yerleri Hakkında Bilgiler. Temmuz 2006 Rev B, Ankara. DSİ.*

*HALL, Peter. 1982. Great Planning Disasters. University of California Press. Berkeley, CA.*

*RG, 2010. Mezarlık Yerlerinin İnşaası ile Cenaze Nakil ve Defin İşlemleri Hakkında Yönetmelik. 19.01.2010 tarih ve 27467 sayılı Resmi Gazete.*