

ISPARTA-EĞİRDİR KARAYOLUNUN PEYZAJ PLANLAMA İLKELERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Celal DAĞISTANLIOĞLU*

Serpil ÖNDER

SÜ Ziraat Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, 42075 Kampüs, KONYA
*celal066@hotmail.com

ÖZET

Karayolları insanoğlunun doğadaki yaşamı için yaptığı mühendislik yapılarından birisidir. İçinden geçtiği doğal kaynakları, kültürel ve tarihi güzellikleri belirli bir perspektifte sunmaktadır. Çalışma alanı Eğirdir çıkışında yer alan Dağ Komando Okulu ile Isparta Köy Hizmetleri İl Müdürlüğü arasında yaklaşık 32 km'lik bir güzergahtır. Araştırmada etüd, veri toplama, analiz, sentez ve değerlendirmeye dayalı peyzaj araştırma yöntemi kullanılmıştır. Isparta-Eğirdir karayolu Doğu Anadolu illerini Antalya ve Isparta'ya bağlayan güzergah üzerinde olması ve yerleşim alanlarının turistik olmasından dolayı önem taşımaktadır. Bu çalışmada, bu yol güzergâhının çevre analizleri yapılmış ve hatalar tespit edilerek peyzaj planlama kriterlerine göre öneriler getirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Isparta-Eğirdir, karayolu, peyzaj planlama kriterleri.

EVALUATION OF ISPARTA-EĞİRDİR MOTORWAY FROM LANDSCAPE PLANNING PRINCIPLES

ABSTRACT

Motorways are interesting engineering constructions which are built by human being in nature. Motorways show natural resources and cultural historical ruins in different way of perspective. In motorway route natural, cultural and visual appearances must be evaluated well and protected. For this reason landscape studies must be done with more importance. Isparta-Eğirdir motorway has an important role in Turkey. It connects Antalya and Isparta to East region of Turkey, also Eğirdir town has a touristic potential. In this study this motorways environmental analysis had been done and environmental. Mistakes had been determined. Suggestions had been offered according to landscape planning principles.

Keywords: Isparta-Eğirdir, motorways, landscape planning principles.

1. GİRİŞ

İnsanların dünyayı kendi kullanım ve yaşayışlarına uygun hale getirme çabaları içinde, doğa üzerinde en fazla etkili olan mühendislik yapılarından birisi karayollarıdır. Dünyanın çehresinde adeta bir ağ tesis etmiş olan karayolları, içinden geçtikleri peyzajı ikiye bölen kuvvetli birer plan elemanıdır (Akdoğan, 1972).

Yolcu taşımacılığının % 94' ü yük taşımacılığının ise % 72' si karayolu ile yapılan ülkemizde, yolların yapımı ve bakımı için bütçeden önemli paylar ayrılmaya başlanmıştır. (Selimoğlu, 1994).

Sürücülerin görüş alanı içinde bulunan objelerin zenginliği, seyahatin zevkini ve ilginçliğini artırır (Seçkin, 1997).

Yol yapımı, özellikle geniş karayollarının yapımı suretiyle bozulan veya tahrip edilen doğal peyzajın yeniden düzenlenmesi zorunluluğu böyle bir peyzajın doğmasına yol açmıştır (Kırzioğlu, 1995).

Karayollarının arazide göze çarpan yapısal öğeler olması, bunların en kısa zamanda peyzaj düzenlemelerinin yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu zorunluluğun bir diğer önemli nedeni de özellikle araç sürücüsünün güvenliğini ve konforunu sağlamaktadır (Altınçekiç ve Altınçekiç 1996).

Isparta-Eğirdir karayolu Ege Bölgesindeki illeri Ankara ve Konya'ya bağlaması ve batı ile doğu Anadolu Bölgesindeki illerle bağlantı kurması açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca Isparta Eğirdir arasında günlük olarak bu yolun sık kullanılması yol güzergâhının önemini artıran diğer bir neden olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak yol güzergâhı boyunca güvenli ve konforlu seyahat için fonksiyonel ve estetik açıdan bazı değişikliklerin yapılması gerekmektedir. Bu çalışmada Isparta-Eğirdir karayolunun peyzaj planlama ilkeleri yönünden incelenmiş, hatalar tespit edilerek estetik ve fonksiyonel açıdan öneriler getirilmiştir.

2. MATERYAL VE YÖNTEM

2.1. Materyal

Araştırma alanı Akdeniz Bölgesi Isparta İl Merkezi karayolu Isparta Köy Hizmetleri İl Müdürlüğü kavşağından başlayan, Eğirdir İlçe Merkezi içinde Kovada Gölü kavşağına kadar uzanan 38 km. uzunluğunda 330-09 kesim nolu bölünmüş Isparta-Eğirdir devlet karayoludur (Şekil 1).

Çalışma alanı ile ilgili olarak; Karayolları Bölge Müdürlüğünden temin edilen Isparta-Eğirdir arası yol güzergâhını gösteren 1/25.000 ölçekli harita, DSI Isparta İl Müdürlüğünden temin edilen 1/100.000 ölçekli topoğrafik harita, Köy Hizmetleri İl Müdürlüğünden temin edilen toprak durumunu gösteren 1/25.000 ölçekli harita, MTA Genel Müdürlüğünden elde edilen 1/100.000 ölçekli jeolojik harita, Isparta il ve Eğirdir ilçe Meteoroloji Müdürlüklerinden elde edilen iklim verileri materyal olarak kullanılmıştır. Hidrolojik veriler DSİ'den temin edilmiştir.



Şekil 1. Isparta-Eğirdir yol güzergahı (Anonim, 2006).

Çalışma konusu ile ilgili aynı veya benzer konuda yapılmış yerli ve yabancı çalışmalar araştırılmış, değerlendirilmiş ve bu çalışmalar da materyal olarak kullanılmıştır. Ayrıca Isparta-Eğirdir karayolu boyunca araştırma, inceleme gezileri ve gözlemler yapılmış, gezilerde çekilen fotoğraflardan da materyal olarak yararlanılmıştır.

2.2. Yöntem

Araştırmada etüd, veri toplama, analizi, sentez ve değerlendirmeye dayalı peyzaj araştırma yöntemi kullanılmıştır. Yöntemin belirlenmesinde Akdoğan (1967), Bayraktar (1980), Köseoğlu (1980), Selimoğlu (1994), Karahan (2003), tarafından yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır.

İlk aşamada; araştırma alanı ve karayolu peyzaj planlama ilkeleri ile ilgili ayrıntılı inceleme ve araştırma yapılmıştır. Çalışma alanında yapılan çevre analizi doğal ve kültürel çevre olarak iki grupta incelenmiştir. 1/100.000 ölçekli haritalar photoshop 7.0 programında çalışma alanının topoğrafik yapısı, jeolojik yapısı, büyük toprak grupları, arazi kullanım kabiliyeti, şimdiki arazi kullanım durumlarını gösterir haritalar hazırlanmış diğer bulgular ile birlikte ortaya konmuştur. Sentez ve değerlendirme aşamasında; alanın doğal ve kültürel özellikleri, arazi gözlemleri sırasında elde edilen veriler ve yapılan literatür ve kaynak araştırması çalışmalarından elde edilen bulgular birleştirilerek değerlendirilmiş ve öneriler getirilmiştir.

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

3.1. Çevre analizleri

Çalışmanın bu bölümünde Isparta-Eğirdir yol güzergâhında peyzaj planlama yöntem ve ilkelerinin saptanmasında temel olacak çevre analizleri doğal ve kültürel yapı olmak üzere iki grupta incelenmiştir.

3.1.1. Doğal yapı

Araştırma alanının denizden yüksekliği 950 m ile (Eğirdir Dağ Komando Okulu) 1035 m (Isparta girişindeki Köy Hizmetleri Kavşağı) arasındadır (Anonim, 1984).

Eğirdir ilçesi ve Miskinler Tepesi yamaç molozu ve birikinti konileri ile Beydağı formasyonu; neritik kireçtaşı içeren bir jeolojik yapıya sahiptir. Sevinçbey Köyü ile Küçükgökçeli Köyü arası alüvyonlu bir yapı bulunmaktadır. Bundan sonra yol boyunca geniş bir bölümünde alüvyonlu bir yapı çok az bir bölümündeki Beydağı formasyonu; neritik kireçtaşı içeren bir jeolojik yapı ile konglomera, kumtaşı, silttaşı vb. ile tamamlanmaktadır (Anonim,1997).

Eğirdir çıkışı ile Miskinle tepesi arasında azot, fosfor oranı az, potasyum oranı yüksek, Kolüviyal Toprak Gurubu, Dutlusivri Tepesi'nin yamaçları Alüvyal-Sahil Bataklıkları Toprak Gurubundan oluşmaktadır. Büyükgökçeli köyü, M oil Benzin İstasyonu, Barla-Senirkent- Afyonkarahisar kavşağının olduğu alan ile Küçükgökçeli Köyü ve Kuleönü Ovası'nın bir bölümü Tuzlu-Alkali ve Tuzlu Alkali Karışığı topraklardan meydana gelmiştir.

Miskinler Tepesi'nden Beşevler Mahallesi, Tuztaşı Tepesi, Küçükgökçeli Köyü-Kuleönü İstasyonu arası ve Aşağıçelebiler ile Menekşe Ovasının Isparta girişinde 5 km lik mesafeye kadar olan alanda I. Sınıf, Tuztaşı Tepesi'nin bir kısmı ile İncirli Tepesi'nin bulunduğu bölge II. Sınıf, Eğirdir'in girişinde, Beşevler Mahallesi'nden sonra yaklaşık 2 km lik bir alanda ve Küçükgökçeli köyünün girişine 2 km lik alanda III. sınıf, Barla-Senirkent- Afyonkarahisar kavşağı ile Büyükgökçeli Köyü girişi IV. sınıf arazi içine girmektedir. Karayolu güzergâhının geçtiği alanın pH sı 7,51 den büyüktür.

Eğirdir Büyükgökçeli Köyü arası ve Küçükgökçeli Köyü, Kuleönü İstasyonu ile Atabey-Gönen kavşağı çevresinde az bir alan nadaslı kuru tarım alanı olarak kullanılmaktadır. İncirli Tepesi civarlarında nadassız kuru tarım alanıdır. Büyükgökçeli Köyünden Küçükgökçeli Köyüne kadar uzanan alan ile Kuleönü Ovasını ve Kuleönü İstasyonunu da içine alan arazilerde ise sulu tarım yapılmaktadır. İncirli Tepesi Isparta arası işlenmeyen arazidir (Anonim, 1984).

Isparta - Eğirdir yol güzergâhında Sevinçbey köyünde kış suları ile oluşan küçük bir dere, yine Sevinçbey ovasında 8–10 lt/sn debi ile akan Kuleönü taraflarında bir yeraltı suyu yer almaktadır (Anonim, 2007).

Eğirdir İlçesinde Haziran (20,8 °C), Temmuz (23,9 °C) ve Ağustos (23,5 °C) aylarında en yüksek ortalama sıcaklık görülmektedir. Ortalama yağışın en yüksek olduğu aylar Aralık (134,7 kg/m²) ve Ocak (139,6 kg/m²) aylarıdır. 2000–2005 verilerine göre Isparta ilinde en yüksek sıcaklık Temmuz (36,25 °C) ve Ağustos (35,67 °C) aylarında en düşük sıcaklık ise Aralık ve Ocak aylarında görülmüştür. Ayrıca yıl boyu esen hâkim rüzgâr hızı max 19,4 m/sn–30,2 m/sn arasında olup yönü Kuzey-Güney dir (Anonim, 2004).

Isparta - Eğirdir yolu üzerindeki doğal bitki örtüsü Akdeniz ardı ekolojik sisteminin bitkileridir. Doğal bitki türleri ardıç birliğidir. Bu birlik içerisinde;

Juniperus excelsa Bieb., *Juniperus foetidissima* Willd., *Juniperus oxycedrus* L., *Amygdalus orientalis* Miller, *Quercus cerris* L., *Quercus coccifera* L., *Berberis* sp, *Rosa* sp, daha yukarı kesimlerde kalıntı sedir bükleri (orman toplulukları) vardır. Ayrıca yer yer *Pinus nigra* Arnold. birlikleri bulunmaktadır. Genellikle antropojen olarak çok tahribata uğramıştır. Bunların dışında yol güzergâhı üzerinde sonradan dikilen *Pinus nigra* Arnold., *Acer negundo* L. ve *Cedrus libani* A. Rich. *Populus x euroamericana* bulunmaktadır.

3.1.2. Kültürel Yapı

Tarım Alanları

Eğirdir-Isparta yolunun 18. km'sinde (Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Deneme Alanı) tarla bitkileri ile ilgili denemeler yapıldığı bir alan mevcuttur. Bu alanın yanında yine yağlık gül yetiştirilen iki küçük tarla bulunmaktadır.

Meyve bahçeleri yolun hemen bitiminde kurulmuştur. Yol ile arasında çok az bir mesafe olması bahçe kurulan alanlar ve bu alanlar içinde yapılmış olan evler için gürültü sorunu olmaktadır. Bunun yanı sıra karayollarında önemli diğer bir sorun da araçlardan çıkan egzoz gazının oluşturduğu kirliliktir, hele ki meyvesi yenen bu tip ağaçların olduğu yerde buna daha da dikkat edilmelidir. Eğirdir çıkışı 3,3 km de elma bahçeleri, Büyükgökçeli Köyü (11,5 km) Kuleönü İstasyonu (19,5 km) arası elma, vişne ve kiraz bahçeleri yer almaktadır.

Yapısal elemanlar

Isparta' dan Eğirdir yönünde yolun 3,5. km'sinde Petrol Ofisi benzin istasyonu vardır. Benzin istasyonunun etrafında herhangi bir çevre düzenlemesi yapılmamıştır. Ana yoldan tali yolu ayırıcı bir kavşak, tabela ve yol ile ilişkisini sağlayacak bir bağlantı ve refüj bulunmamaktadır.

Miskinler Tepesi'nin hemen bitiminde Eğirdir Çöplüğü yer almaktadır (Şekil 2). Eğirdir İlçesinin tüm çöpleri bu çöplüğe atılmaktadır. Yolun hemen yanında bulunan çöplük, görsel olarak oldukça rahatsız edici bir görüntüye sahiptir. Yaz aylarında sıcaklığın da etkisiyle çöp yığınlarından çıkan kokular çevre kirliliğine sebep olmaktadır. Ayrıca çöplükteki biriken çöplerden sızan pis sular toksik etki yaparak toprak altına sızmakta ve taban suyuna karışarak yeraltı suyunu kirliletmektedir.

Büyükgökçeli Köyü Eğirdir-Isparta yol güzergâhı üzerinde 11,5 km'de bulunan bir yerleşim alanıdır (Şekil 4). Sağ tarafında sulama kanalı sol tarafında ise mescit vardır. Köy girişinde birçok tabela bulunmakta ve bu durum görsel kirliliğe neden olmaktadır.

Yolun 14,4 km'sinde Küçükgökçeli Köyü yer almaktadır (Şekil 3). Köyün girişinde köyün ismine ait herhangi bir belirti ve işaret bulunmamaktadır. Köy yolu stabilize olup yol boyunca bitkilendirme yapılmamıştır.

ISPARTA-EĞİRDİR KARAYOLUNUN PEYZAJ PLANLAMA İLKELERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ



Şekil 2.Eğirdir çöplüğü



Şekil 3. Büyükökçeli ve Küçükökçeli Köyleri



Şekil 4. Miskinler Tepesi

Isparta-Eğirdir karayolu üzerinde bulunan sanayi tesisleri şunlardır; Özkasacı Plastik Kasa Fabrikası (4.5 km), Rosella Mobilya (23.4 km), Yüceer Orman Ürünleri inşaatı (23.4 km), Aydın Gıda İşletmesi (27.5 km), Mutsan Opel Bayii (27.5 km), Modülmer Mermer Sanayi A.Ş. ((27.9 km), Emtaş İşletmesi (28.3 km), Erçetin Gülyağı Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi (28,5 km), Yüceçam İşletmesi

(28.7 km), Ünmak İşletmesi (28.9 km), İşmer Mermer İşletmesi (29 km), Şahlanlar İşletmesi (29.1 km), Beşel Un Fabrikası (29.4 km), Zeki Otomotiv (31.2 km).

Isparta-Eğirdir karayolu üzerinde bulunan resmi kurumlar şunlardır; Eski Kuleönü İstasyonu (19.5 km), Isparta Askeri Hastanesi (29 km), Türkiye Elektrik İşletmesi A.Ş (30.2 km), Piyade Eğitim Alayı Yüzbaşı İhsan Alper Kışlası (330.4 km), Isparta Belediyesi Soğuk Hava Deposu (30.9 km), Devlet Malzeme Deposu (31.2 km), Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü (31.1 km), Isparta Emniyet Müdürlüğü (31.2 km).

3.2. Isparta – Eğirdir Karayolu Güzergâhının Peyzaj Planlama İlkeleri Yönünden İncelenmesi

Yapılan analiz ve incelemeler sonunda karayolu güzergâhı boyunca saptanan hatalar aşağıdaki başlıklar altında verilmiştir.

3.2.1. Monotonluğu giderme

Isparta-Eğirdir arasında 32 km. boyunca devam eden çift yönlü yol boyunca genelde tekdüzelik hâkimdir. Bu monotonluğun en önemli nedenlerinden biri yol kenarlarının ve refüjün bitkilendirilmemiş olmasıdır. Özellikle Eğirdir Dağ Komando Okulu'ndan itibaren Miskinler Tepesi, Beşevler Mahallesi ve Büyükgökçeli Köyüne kadar yol boyunca bitkilendirme yapılmamıştır. Güzergâh üzerindeki meyve bahçeleri dışında yol kenarında ağaç bulunmamaktadır. Ayrıca yolun 27.-30. km arası ve Isparta girişine kadar olan yaklaşık 3 km lik bölümünde yolun her iki yanına dikilmiş olan kavak plantasyonları yolda monotonluğun hâkim olmasına neden olmaktadır. Buradan itibaren geniş bir orta refüj üzerine gelişigüzel dikilmiş olan çam ağaçları Isparta girişine kadar devam etmektedir.

3.2.2. Sinyal etkisi oluşturma

Yol güzergâhı üzerinde bulunan Barla-Senirkent-Afyonkarahisar kavşağı (11,3 km) ile Atabey-Gönen kavşağı (9,4 km), Büyükgökçeli Köyü (11,5 km) ve Küçükgökçeli Köyünün (14,4 km) yol bağlantıları gibi noktalar belirgin halde değildir.

3.2.3. İskân alanları

Isparta-Eğirdir yol güzergâhı boyunca meyve bahçelerinin içine yapılan irili ufaklı bahçe evleri yolda seyahat edenler için güzel görüntü oluşturmamaktadır.

Yol güzergâhının 11,5 km sinde bulunan Büyükgökçeli Köyü'nün girişindeki giriş tabelası ve su kanalı ve diğer tabelaların görüntüsü hem görsel olarak çirkin bir görüntü oluşturmakta hem de iskan alanına yönlendirmeyi iyi sağlayamamaktadır.

Eğirdir-Isparta karayolu güzergâhı üzerinde bulunan sanayi kuruluş ve işletmelerinden; Özkasacı Plastik Kasa Fabrikası, Rosella Mobilya, Yüceer Orman Ürünleri inşaatı, Aydın Gıda İşletmesi, Mutsan Opel Bayii, Modülmer Mermer Sanayi A.Ş., Emtaş İşletmesi, Erçetin Gülyağı Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi, Yücecam İşletmesi, Ünmak İşletmesi, İşmer mermer İşletmesi, Şahlanlar İşletmesi, Beşel Un Fabrikası, Zeki Otomotiv, resmi kurumlardan; Eski Kuleönü İstasyonu,

Isparta Askeri Hastanesi, Türkiye Elektrik İşletmesi A.Ş., Piyade Eğitim Alayı Yüzbaşı İhsan Alper Kışlası, Isparta Belediyesi Soğuk Hava Deposu, Devlet Malzeme Deposu, Bayındırlık ve İskan Müdürlüğü, Isparta Emniyet Müdürlüğü ve benzin istasyonlarından; M Oil, Alpet, Dönmezler Petrol Ofisi, ile Gulf Benzin İstasyonlarının çevre düzenleme çalışmaları yapılmamıştır.

3.2.4. Kar ve rüzgâr perdeleri

Yol güzergâhı boyunca korunmamış açık alanlarda kuvvetli rüzgârlar ve buna bağlı olarak kar yığınları kış aylarında kazalara neden olmaktadır. Bitkisel perdelerin ahşap siperlere oranla daha fazla alanı koruması ve bakım, onarım gibi giderlerinin daha düşük olması nedeniyle bitkisel perdeler kullanılmalıdır. Isparta'nın çıkışında Askeri hastaneden sonra 5. km den itibaren 2–3 boyunca km kavak ağaçları ile yol boyu ağaçlandırmalar yapılmıştır. Ancak bu geniş alandan gelen kuvvetli rüzgârları engellemeye yetmemektedir.

3.2.5. Çirkin görüntülerin perdelenmesi

Eski ve harap olmuş durumdaki Eski Kuleönü Tren İstasyonu binaları ve yol güzergâhı üzerindeki meyve bahçelerinin yola yakın kısımlarında yer alan evler çirkin görüntüler oluşturmaktadır.

3.2.6. Far ışıklarına karşı perdeleme

Eğirdir-Isparta karayolunda Miskinler Tepesine kadar olan bölümünde sürekli kavşikli yol ve yolun 9. km'sinde, Büyükçökçeli Köyü yakınlarında yolun 11,3. km'sinde ve Küçükçökçeli Köyü yakınlarında virajlı yol bulunmaktadır. Bu kavşak ve noktalarda yeterli düzenleme yapılmadığı için sürücülerin far ışıklarından zarar gördükleri saptanmıştır. Bölünmüş yollarda, viraj olmayan düz alanlarda da orta refüjde bitkilendirmenin olmaması sürücülerin rahatsız olmasına neden olur.

3.2.7. Güvenlik

Yol güzergâhı boyunca hız kontrolünü sağlamak amacıyla trafik kontrolünü gösterir levhalar bulunmaktadır. Ancak Büyükçökçeli ve Küçükçökçeli köylerinin girişlerinin sürücüler tarafından algılanabilmesi için girişlerini belirtir işaret ve levhalar bulunmamaktadır. Kontrolsüz çıkışları engellemek ve karşıdan karşıya geçişleri kolaylaştırmak için Eğirdir'in çıkışındaki Dağ Komando Okulu'na ve Isparta'nın girişindeki sanayi tesislerinin ve yerleşimin yoğun olduğu alanlarda yaya geçitleri ve ışıklandırma yapılmamıştır.

3.2.8. Şevler ve refüjler

Isparta-Eğirdir karayolu güzergâhında Isparta'dan Eğirdir istikametine doğru genelde topoğrafik yapıda çok az bir dalgalanma vardır. Eğirdir'e 3 km uzaklıkta bulunan Miskinler Tepesi'nde hızlı bir kot düşüşü bulunmaktadır (Şekil 4).

Miskinler Tepesi'nden Eğirdir girişine kadar olan yol güzergâhında ve Eğirdir-Isparta karayolunun 8,7 km'sinde yol genişletme, kazı-dolgu çalışmalarından dolayı ciddi morfolojik yaralar meydana gelmiştir (Şekil 5). Ayrıca orta refüjde bitkilendirme ya hiç yapılmamış yada çok az yapılmıştır.



Şekil 5. Yol yapımı nedeni ile oluşan morfolojik yaralanmalar.

3.2.9. Tarla ve bahçe sınırlarının bitkilendirilmesi

Yol güzergâhı boyunca büyüklükleri değişen bağ-bahçe, tarla gibi tarım alanları bulunmaktadır. Bir kısmının çevreleri bitkilerle sınırlandırılmış olan bu alanlar içinde müstakil evler yer almaktadır. Bu evler çoğunlukla yola yakın yapılmış olduklarından yol boyunca göze çarpmaktadır.

3.2.10. Park alanlarının (araç cepleri) ayrılması ve dinlenme yerlerinin düzenlenmesi

Araştırma alanında araçların arızalanması veya duraklaması gerektiğinde girebilecekleri araç cepleri ve yolcuların dinlenme ihtiyaçlarının giderilmesi için kullanılacak dinlenme tesisleri bulunmamaktadır.

3.2.11. Gürültü kirliliği

Güzergâhı üzerinde yer alan yerleşim alanlarından Büyükgökçeli Köyü ve Küçükgökçeli Köyü gürültü kirliliğinden etkilenmektedir.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Karayolları planlaması, yol mühendisleri, şehir plancı ve peyzaj mimarı başta olmak üzere birçok farklı disiplindeki meslek gruplarının katılımı ile yapılır. Ulaşım ağları ile ilgili planlamada iki önemli safha bulunmaktadır. Birincisi, ekonomik koşullarda bağdaşan emin, yeterli ve süratli bir trafik sisteminin sağlanmasıdır. İkinci safha ise, bu özellikleri yolun içinden geçtiği peyzajın motifi ile ahenkli bir tarzda bir araya getirecek bir yerleşmenin teminidir.

Yol-çevre-insan ilişkileri iyi düzenlenmeli, yol güzergâhı üzerinde varolan-varolacak yerleşim alanları için belli hükümler getirilmeli, çevreye zarar vermeyecek yönetmelikler ile koruma altına alınmalıdır. Yol boyunca toprak yapısı, iklimi ve ekolojisi dikkatle incelenerek o bölgenin doğal peyzaj

özelliklerine uygun bir bitkilendirme yapılmalıdır. Plantasyon yapılırken bitkilerin yol boyunca fonksiyonel ve estetik özellikleri dikkate alınarak yapılmalıdır.

Eğirdir-Isparta karayolu ile ilgili Peyzaj planlama ilkeleri açısından yapılan analizler sonunda öneriler şu şekilde sıralanabilir;

- Karayolu orta refüjü ve şevlerinde bitkilendirme yetersiz olması monoton bir görüntü oluşturmaktadır. Monotonluğu ortadan kaldırmak için Eğirdir Dağ Komando Okulu'nun çıkışından itibaren Gulf Benzin İstasyonuna kadar ve Isparta girişinde mevcut bitkilerle uyum sağlayacak şekilde, bitkilerin ölçü, biçim, renk ve doku gibi dendrolojik özellikleri dikkate alınarak tasarım ilkelerine uygun şekilde bitkilendirme yapılmalıdır.
- Sinyalizasyon etkisini oluşturmak için Barla-Senirkent-Afyonkarahisar Kavşağı ile Atabey-Gönen kavşağı, Büyükgökçeli, Küçükgökçeli Köyleri ve virajlı bölgelerde bitkilendirme yapılmalıdır. Uygun ağaçlama yöntemi ile sürücüler sonraki yol doğrultusu için uyarılmış olacaktır.
- Büyükgökçeli Köyü'nün girişindeki tabelalar daha düzenli bir şekilde yerleştirilmeli, köyün ismini yazılı olduğu tabela belirgin hale getirilmeli ve çevredeki çöpler kaldırılmalıdır. Ayrıca su kanalının çirkin görüntüden kurtarılması için plastik bir öge ile desteklenmesi ve diğer tabelaların yerlerinin düzenlenmesi gerekmektedir.
- Küçükgökçeli Köyü girişinin uzaktan algılanabilmesi için bitki kombinasyonları ile belirginleştirilmeli ve bunun tabela ile desteklenmesi uygun olacaktır.
- Isparta'nın çıkışında Askeri hastaneden sonra 5. km'den itibaren 2-3 km boyunca kar ve rüzgardan korunmak amacıyla bitkilendirme yapılmalıdır.
- Kar siperleri için kullanılacak bitkiler yoldan 20-25 m mesafede tesis edilmeli, bölge koşullarına uygun doğal çevre ile uyum sağlayacak bitkiler seçilmeli ve ağaçlar arasında 1.5-5 m, orta boylu ağaç ve ağaççıklar arasında 0.5-1 m, çalılar arasında ise 0.4-0.5 m mesafe olacak şekilde tesis edilmelidir (Ürgeç 1998).
- Yol üzerindeki çirkin görüntülerin bulunduğu Kuleönü tren istasyonu ve değişik mevkiilerde yer alan meyve bahçeleri içindeki bakımsız evler görsel kirliliğe neden olmaktadır. Çirkin görüntülerin perdelenmesi için yol kamulaştırma alanı içinde kışın yaprağını dökmeyen bitki türleriyle (sedir, çam ve ardıç gibi) düzenleme yapılmalıdır.
- Eğirdir çöplüğü hem görsel, hem çevresel kirliliğe neden olmaktadır. Çöplük şimdiki yerinden mutlaka kaldırılmalı yerine o bölgeye uygun olacak bitkilerle düzenleme yapılmalıdır.
- Far ışıklarından ve ışık yansımalarından korunmak için özellikle yolun kavisli bölümlerinde, orta refüjler yol güzergâhı boyunca bitkilendirmelidir.
- Far ışıkları ve ışık yansımalarından korunmak için bitki materyalinin %90-95'i çalılardan oluşan karışık ağaçlama yöntemi uygulanmalıdır. Yol düz bir alandan geçiyorsa 2.5 m, çanak veya vadi içi çukurundan geçiyorsa daha yüksek bir orta

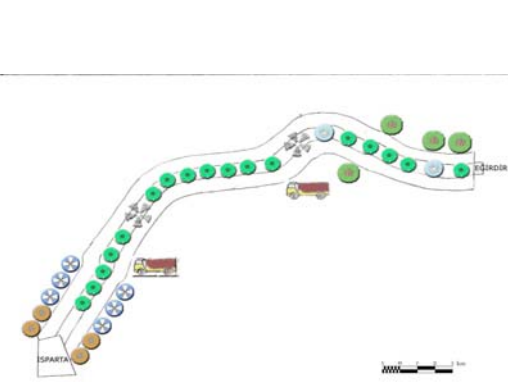
refüj ağaçlaması yapılmalıdır. İyi bir koruma, farklı yaş ve büyüme gücünde bitkilerle dipten başlayarak oluşturulacak sık bir yeşil doku ile sağlanır (Koç ve Şahin 1999).

- Yerleşim alanlarının sürücüler tarafından daha kolay algılanabilmesi için Büyükgökçeli ve Küçükgökçeli köylerinin girişlerine güvenlik için tabela ile uyarı levhaları konulmalıdır.
- Karşıdan karşıya geçişlerini kolaylaştırması için Eğirdir çıkışındaki Dağ Komando Okulu'na ve Isparta'nın girişindeki sanayi tesislerinin ve yerleşimin yoğun olduğu alanlarda yaya geçitleri ve ışıklandırma ile güvenlikleri sağlanmalıdır.
- Yol güzergâhında yol yapım çalışmalarından dolayı yer yer morfolojik yaralanmalar görülmektedir. Bu yaralar istinat duvarları kullanılarak kapatılmalı ve bitkilerle düzenleme yapılmalıdır.
- Bahar aylarında meyve bahçelerinin çiçekli görüntüleri yolda seyir halindeki sürücü ve yolcular için güzel bir görüntü oluştursa da egsoz gazları, gürültü ve tozun olumsuz etkilerinden korunmak için perdeleme yapılması uygun olacaktır. Özellikle alle türü ağaçlandırma zevkli bir sürüş ve güzel bir görüntü oluşturacaktır.
- Karayolu batı ile doğu arasında bağlantı kuran önemli bir yol olmasına rağmen yol boyunca ağır vasıtalar ve yolcular için park ve dinlenme tesisi yapılmamıştır. Bu amaçla Isparta-Eğirdir yol güzergâhı üzerinde bulunan Gulf Benzin İstasyonuna ve Alpet Benzin İstasyonuna park yeri, restaurant, alışveriş merkezi ile motel eklenmeli ve girişlerine yakın yerlere araç cepleri yapılmalıdır.
- Gürültü kirliliğini önlemek için Büyükgökçeli Köyü ile Küçükgökçeli köyleri ve Rosella Mobilya'dan itibaren Isparta girişindeki YKM Alışveriş Merkezi'ne kadar yer alan resmi ve sanayi kuruluşları çevrelerinde gürültü perdesi yapılmalıdır. Bu amaçla kullanılacak bitkiler sert ve geniş yapraklı olmalı, yüksek boylu yere kadar sık dal ve yaprak dokusuna sahip ve yaprakları ses yönüne dik ve birbirini örtecek biçimde dizilmiş olan bitkiler tercih edilmeli, kışın yaprağını dökmeyen türlerden seçilmeli, bitkiler sık sıralar oluşturacak şekilde düzenlenmelidir. 7-8 m genişliğinde bir perde gürültüyü 10 db A kadar azaltacaktır (Gür ve Önder 2000, Fang ve Ling 2005).
- Sanayi Kuruluşlarından; Er-ku İşletmesi, Özkasacı Plastik Kasa Fabrikası, Rosella Mobilya, Yüceer Orman Ürünleri İşletmesi, Aydın Gıda İşletmesi, Mutsan Opel Bayi, Modülmer Mermer Sanayi A.Ş., Emtaş İşletmesi, Erçetin Gülyağı Sanayi ve Ticaret A.Ş., Yüceçam İşletmesi, Ünmak İşletmesi, İşmer Mermer Sanayi, Şahlanlar İşletmesi, Beşel Un Fabrikası, ve Zeki Otomotiv'in çevreleri beton zemin ve duvarlar ile çevrili olduğu için bitkilendirmeleri yok denecek kadar azdır. Bu sanayi kuruluşlarının çevre düzenlemeleri yapılmalı, düzenlemede gerekli yerlerde gürültü ve görüntü kirliliğini önlemek için tedbirler alınmalıdır.

ISPARTA-EĞİRDİR KARAYOLUNUN PEYZAJ PLANLAMA İLKELERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

- Aydın Gıda İşletmesini çevreleyen duvar ile yol arası aynı zaman da araçlar için park yeri olarak da kullanılmaktadır. Araçların park yerine uygun bitkilendirme yapılmalıdır. Böylece gürültü azaltılmış olacaktır.
- Mutsan Opel Bayi'nin, Erçetin Gülyağı Sanayi ve Ticaret A.Ş.'nin, Ünmak İşletmesi'nin, İşmer Mermer Sanayi'nin, Şahlanlar İşletmesi'nin tabelalarının yoldan görülebilecek bir yere konulması gereklidir.
- Resmi kurumlardan; Kuleönü Tren İstasyonu'nun, DSİ'nin, DMO'nun, Emniyet Müdürlüğünün, TEİAŞ'ın, Isparta Belediyesine ait Soğuk Hava Deposu'nun ve Isparta Askeri Hastane'sinin çevre düzenlemeleri yapılmalıdır.
- Isparta Belediyesine ait Soğuk Hava Deposu, DSİ, DMO, Emniyet Müdürlüğü ve Isparta Askeri Hastanesinin tabelaları içeride ve yeterince büyük olmadığından fark edilmesi zordur. Bu nedenle tabela daha dışarıya alınmalı ve belirgin hale getirilmelidir.
- Askeri hastanenin orta refüj alanı geniş ve zemin çimlerle kaplıdır. Bu alan üzerinde farklı bitkiler varyasyonlar oluşturarak kademeli bitkisel düzenleme ve süs havuzu yapılarak monotonluk giderilmelidir.
- Sevinçbey Ovasında bulunan Petrol Ofisi, M Oil, Alpet, Gulf ve Türkp petrol Benzin İstasyonlarının çevre düzenlemeleri genel olarak yapılmamıştır. Bu benzin istasyonlarının çevre düzenlemeleri yapılmalıdır.

Isparta-Eğirdir karayolunun düzenlenmesi için verilen öneriler Şekil 6'da gösterilmiştir.

ISPARTA-EĞİRDİR KARAYOLUNUN PEYZAJ PLANLAMA İLKELERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ	ISPARTA-EĞİRDİR KARAYOLUNU ALAN KULLANIM
	<ul style="list-style-type: none">• Morfolojik yarılanmalar• Far ışıklarına perdeleme• Gürültü perdesi• Kar ve rüzgar perdesi• Orta refüj bitkilendirmesi• Sinyal etkisi oluşturma• Park ve dinlenme alanı
	<p>Celal DAĞISTANLIOĞLU Peyzaj Mimarı</p> <p>ORJİNAL 2007</p>

Şekil 6. Isparta-Eğirdir karayolu güzergâhı peyzaj planlama önerileri

KAYNAKLAR

- Akdoğan, G., 1967. Ankara-İstanbul Karayolu Güzergahının Peyzaj Özelliklerinin Etüdü İle Peyzaj Planlaması Yönünden Ele Alınması gereken Problemler ve Tanzim Esasları. T.C. Bayındırlık Bakanlığı Karayolları Genel Müdürlüğü Yayın No: 158 Ankara.
- Akdoğan, G., 1972. Peyzaj Planlaması Açısından Karayolları Sorunlarımız. Peyzaj Mimarlığı Dergisi 1972/1-2, Yayın No:10, Ayrı Basım.
- Altınçekiç, H., ve Altınçekiç, S. Ç., 1996. Karayolları Peyzaj Düzenleme Çalışmalarında Bitkilendirme Esasları. Kentsel ve Kırsal Bölgelerde Karayolu Peyzaj Paneli, 12-13 Mart 1996, İstanbul.
- Anonim, 1984. Isparta İli Verimlilik Haritası Baskı No: 132 Topraksu Kartoğrafya Md., Ankara.
- Anonim, 1997. Isparta J11 Paftası Jeoloji Haritası. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Anonim, 2004 . T.C. Eğirdir Kaymakamlığı Meteoroloji İstasyon Müdürlüğü, Eğirdirin uzun Yıllar Ortalama Meteorolojik Değerleri, Eğirdir.
- Anonim, 2006. <http://www.kgm.gov.tr> Karayolları Genel Müdürlüğü, 2006.
- Anonim, 2007. Devlet Su İşleri 18. Bölge Müdürlüğü Çevre Başmühendisi Yusuf Yalçın ile görüşme, Isparta.
- Bayraktar 1980. Karayollarının Ekolojik Baskılarının Peyzaj Mimarlığı Açısından İrdelenmesi ve İzmir-Ankara Karayolunda Bir Örnekleme Üzerinde Araştırmalar. Ege Üniv. Ziraat Fakültesi, Yayın No: 423 İzmir.
- Fang, C.F., D.L.Ling, 2003. Investigation of the Noise Reduction Provided by Tree Belts. Landscape and Urban Planning 63:187-195.
- Gür, K. ve S. Önder., 2000. Konya'da Gürültü Kirliliği ve Alınması Gereken Biyolojik Önlemler, 3. GAP Mühendislik Kongresi, s:286-294, Urfa..
- Karahan 2003. Erzurum-Rize Karayolu Koridoru Peyzaj Planlaması ve Manzara Yolu Olarak Kullanıma Sunulma Olanakları. Atatürk Üniv. Fen Bil. Enst. Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı. (Doktora Tezi) 210 s, Erzurum.
- Kırzioğlu, I., 1995. Peyzaj Kavramı ve Şehir Planlamasında Kullanımı. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Ders Yayınları No:175 42 s , Erzurum.
- Koç ve Şahin 1999. Kırsal Peyzaj Planlaması. Ankara Üniv. Ziraat Fakültesi Yayın No: 1509, Ders Kitabı No: 463, 275 s, Ankara.
- Köseoğlu, M., 1980 Ege Bölgesi'nde Sosyo-Ekonomik Bakımdan Önemli Karayollarının Peyzaj Planlaması Üzerinde Araştırmalar. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 378 s 10-11 Bornova İzmir.
- Selimoğlu 1994. Ülkemiz Otoyollarında Düzenleme İlkelerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Ankara Üniv. Fen Bilimleri Enst. Peyzaj Mimarlığı Ana Bilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.
- Seçkin, Ö. B., 1997. Peyzaj Yapıları II. İstanbul Orman Fakültesi Yayınları No: 447, Üniversite Yayın No: 4029, 235 s, İstanbul.
- Ürgenç. İ. S., 1998. Genel Plantasyon ve Ağaçlandırma Tekniği İstanbul Üniversitesi. Üniversite Yayın No: 3997 Fakülte Yayın No: 444 s 290-347, İstanbul.