



**ÇARDAK OSB, ÇARDAK HAVALİMANI VE DENİZLİ OSB
İLE BAĞLANTILI OLARAK MEVCUT DEMİRYOLU HATTININ
MODERN ULAŞIM TEKNİKLERİ İLE ENTEGRASYONU
ARAŞTIRMASI**

DEĞERLENDİRME ÖZETİ

ÇARDAK OSB, ÇARDAK HAVALİMANI VE DENİZLİ OSB İLE BAĞLANTILI OLARAK MEVCUT DEMİRYOLU HATTININ MODERN ULAŞIM TEKNİKLERİ İLE ENTEGRASYONU ARAŞTIRMASI

DEĞERLENDİRME ÖZETİ

Anadolu Kaplanı olarak adlandırılan girişimci, ihracattaki payı yüksek, sanayisi güçlü ve yeniliğe açık, sakinlerine sağlıklı, güvenli ve huzurlu bir yaşam alanı sağlayan kentlerimizden Denizli’de mevcut demiryolu hattının kullanım verimliliğini artırmak suretiyle, demiryolu güzergâhındaki karayolu trafik yükünün azaltılması, hava kirliliğinin önlenmesi ve kaynakların etkin kullanımına katkı sağlanması; güzergâhta yer alan yerleşim yerlerinden, Çardak Havalimanı ile Çardak OSB vb. üretim merkezlerinden kaynaklı yolcu/işçilerin taşınmasına ilişkin potansiyelin belirlenmesi, mevcut demiryolunda hızlı ve modern ulaşım tekniklerinin kullanımının değerlendirilmesi; havalimanı-demiryolu-liman bağlantısı güçlü OSB’lerin yatırımcılar için cazip ve tercih edilir olması nedeniyle, Çardak OSB ve Denizli Serbest Bölgesinin yatırımcılar için daha cazip hale gelmesi sürecinin hızlandırılmasını (yolcu ve yük taşımacılığı) amaçlayan bütüncül bir araştırma çalışması yapılması ve planlama çalışmalarında konunun dikkate alınması önem taşımaktadır.

Fotoğraf 1. Denizli OSB Kuşbakışı Görünüm

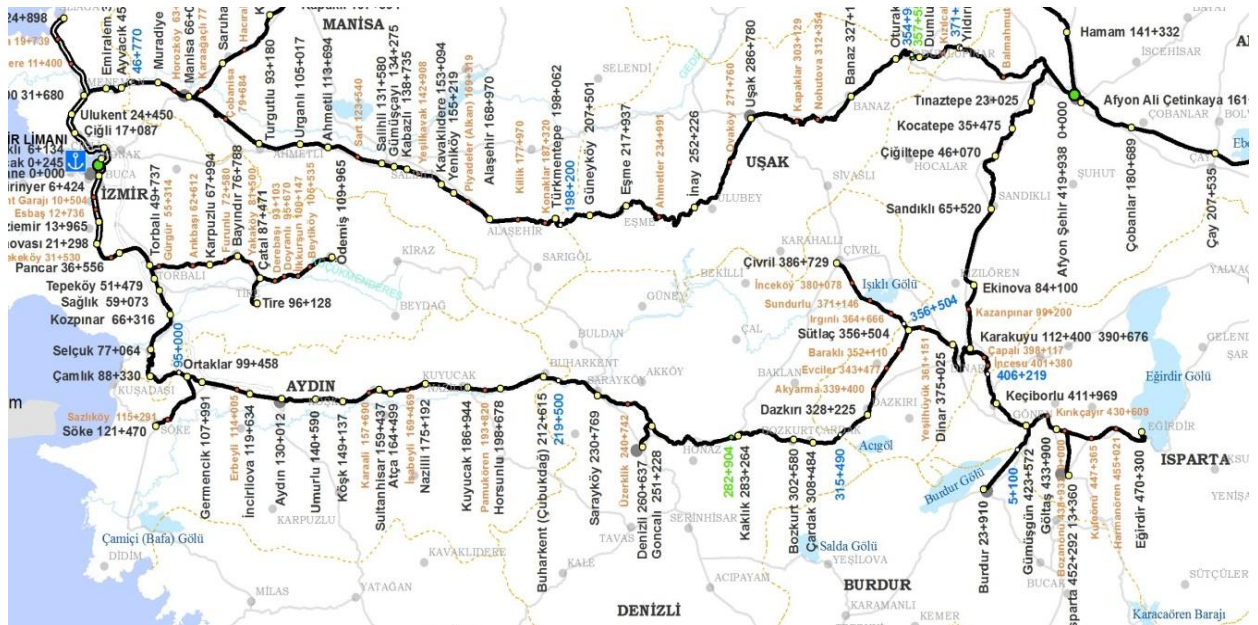


Denizli ili yaklaşık 11.868 km² yüzölçümüne ve 993.442 kişilik bir nüfusa sahiptir. Şehir içi ulaşım karayolu vasıtaları ile şehir dışı ulaşım ise karayolu, demiryolu ve havayolu ile yapılabilmektedir. Havayolu ulaşımı; kent merkezine 65 km uzaklıkta olan Çardak

Havalimanı ile günlük 6 uçak seferiyle THY, Anadolu Jet ve Pegasus firmaları ile sağlanmaktadır. Havalimanında ile şehir merkezi arasındaki ulaşım özel servis firmaları, taksiler ve yolcuların kendi araçları ile sağlamaktadır. Demiryolu ulaşımı; Denizli il merkezi, TCDD'ye ait İzmir (Alsancak) - Aydın - Eğirdir Ana hattına, Goncalı (Denizli) İstasyonu'nda bağlantı hattı ile (Ulusal Demiryolu Şebekesine) bağlanmakta olup Denizli – İzmir (Basmane) ve Denizli – İstanbul (Pendik) arası şehir dışı yolculuklarında ve yük taşımacılığında kullanılmaktadır. Halen Denizli'den günlük İzmir'e 6 sefer (gidiş-dönüş 12), Söke'ye 2 sefer (gidiş-dönüş 4), İstanbul'a 1 sefer (gidiş-dönüş 2 sefer) yapılmaktadır. Karayolu ulaşımı; Karayolları 2. Bölge Müdürlüğü'nün sorumluluğundaki toplam 826 km (430 km devlet yolu, 396 km il yolu) ile Denizli Büyükşehir Belediyesinin sorumluluğundaki toplam 2.783 km (ana arterler ve tali yollar) uzunluğunda yollar ile sağlanmaktadır. Çevre iller ile karayolu ulaşım İzmir-Ankara-Antalya olmak üzere üç ana arterden oluşmaktadır. Denizli merkez içi toplu taşıma minibüs ve otobüs hatları ile sağlanmaktadır. Sanayi bölgesine ulaşım da ağırlıklı olarak servis araçlarıyla gerçekleştirilmektedir.

Denizli'de aşağıda durakların yer aldığı şekilden de görüleceği üzere demiryolu hattı güzergâhında Sarayköy, Honaz (Kaklık), Bozkurt ve Çardak ilçeleri yer almaktadır. Bu ilçelerdeki toplam nüfus 83.246'dır. Mevcut demiryolu hattının bir kısmı aynı zamanda, toplam nüfusu 611.341 olan Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinden de geçmektedir. Bu ana hat üzerinde yer alan duraklar; Sarayköy, Üzerlik, Goncalı, Böceli (Pınarkent), Kocabaş, Kaklık, Bozkurt ve Çardak şeklinde sıralanmaktadır. Hâlihazırda Sarayköy ve Kaklık istasyonlarında yükleme merkezi bulunmaktadır. İnceleme alanı; TCDD 3. Bölge ve TCDD 7. Bölge Müdürlüklerinin sorumluluğundadır.

Şekil 1. Denizli'deki Demiryolu Durakları



Ayrıca, Denizli’de mevcut demiryolu hattı güzergâhı ve civarında **Denizli Organize Sanayi Bölgesi, Denizli Deri İhtisas OSB, Çardak Özdemir Sabancı OSB ve Denizli Serbest Bölgesi** bulunmaktadır. Bununla birlikte Gürlek civarında **Makine İhtisas OSB** kurulmasına ilişkin ön hazırlık ve araştırma çalışmaları da başlatılmıştır.

Türkiye’de ilgili kurumların belirlediği hedefler incelendiğinde; T.C. Kalkınma Bakanlığı tarafından yayımlanan 10. Kalkınma Planı’nda (2014-2018) yolcu ulaştırma ve yük taşımacılığı hizmetlerinin önemine değinildiği; yolcu ulaştırma ve yük taşımacılığı hizmetlerinin etkin, verimli, ekonomik, çevreye duyarlı, emniyetli bir şekilde sağlanması; yük taşımacılığında, kombine taşımacılık uygulamalarının geliştirilerek demiryolu ve denizyolunun paylarının artırılması, kalitenin, güvenliğin yükseltilmesi ve ulaştırma planlamasında koridor yaklaşımına geçilmesinin esas olduğu belirtildiği görülmektedir.

GEKA Bölge Planı’nda ise farklı ulaşım türleri arasında entegrasyonun sağlanması, lojistik kapasitesinin ve ulaşım altyapısının geliştirilerek erişilebilirliğin artırılması ile bölgesel gelişme adına mekan ve sektör odaklı belirlenen tedbirler arasında;

❖ Başta Denizli şehir merkezinden Kaklık-Honaz hattına yönelik hafif raylı sistem ve Çardak havalimanı bağlantısı olmak üzere illerde raylı sistem-havayolu entegrasyonun geliştirilmesine yönelik çalışmaların yürütülmesi,

❖ Bölge’de erişilebilirliğin güçlendirilmesi ve önemli limanlara bağlantıda verimliliğin ve etkinliğin sağlanması amacıyla lojistik merkezlerin desteklenmesi,

❖ Denizli Büyükşehir merkezinden Çardak Havalimanı yönünde geliştirilecek bir raylı sistemin Kaklık Lojistik Merkez –Denizli OSB- Denizli Serbest bölge ile entegrasyonu sağlanarak hizmet akımları için alternatif bir doğu batı demiryolu aksı oluşturulması,

❖ Denizli şehir merkezinden Kaklık-Honaz yönüne işgücünün günlük yoğun kullanımına yönelik bir hafif raylı sistem oluşturulması,

❖ Bölgede kurulu olan OSB’lerin altyapı ve başta demiryolu olmak üzere ulaşım ve lojistik merkez entegrasyonları geliştirilerek, sanayi odaklı gelişim koridorunda faaliyet gösteren tekil sanayi tesislerinin OSB’lere taşınması,

gibi hususlarının geliştirilmesinin önemine dikkat çekilmiştir.

Yukarıdaki hususlar dikkate alındığında öncelikle mevcut demiryolu hattı üzerinde güzergâhtaki yerleşim yerlerine odaklanılarak; onların merkez ve güzergâhtaki diğer yerleşim yerleri ile arasındaki ulaşımın seçeneklerinde demiryolu taşımacılığının kullanılabilmesine yönelik çalışmaların yürütülmesi önem taşımaktadır. Bu kapsamda **mevcut demiryolu hattı üzerinde** yolcu potansiyelinin değerlendirilerek **Dizel Motorlu Ünite (DMU), Raybüs vb. seçeneklerinin kullanımına** yönelik çalışmaların yürütülmesinin gündeme alınmasında fayda görülmektedir. Burada dikkate alınması gereken nokta söz konusu yerleşim yerlerinin merkezleri ile demiryolu durakları arasında ulaşımı sağlayabilecek minibüs, otobüs, servis vb.

seçeneklerin oluşturulmasının demiryolu kullanımının tercih edilebilmesine katkı sağlayabileceğidir. Bu durum demiryoluna kayacak yolcu potansiyeli nedeniyle hâlihazırda hizmet sunan güzergâhtaki minibüslerinde iş kaybının önüne geçilmesini ve raylı ulaşım sistemi ile entegre olmalarını sağlayabilecek önemli bir husus olarak değerlendirilmektedir.

Ayrıca sanayinin yanında turizmin önemli bir gelişme eksenini olarak görüldüğü Denizli’de, havayolu ulaşımında taşıdığı önem dikkate alınarak, havalimanına giden-gelen yolcular için raylı ulaşım seçeneklerinin oluşturulması da kente dair gelecek projeksiyonları açısından önem kazanmaktadır. Ancak havalimanının şehir merkezine uzaklığı nedeniyle karayolu tercih edilmekte, yoğun saatlerde bu aks üzerinde trafik sorunları da yaşanabilmektedir. Bu kapsamda **kısa vadede**; mevcut hat üzerinde Dizel Motorlu Ünite, Raybüs vb. seçeneklerinin uygulama konulması halinde, Çardak Durağı ile havalimanına arasında transfer sağlayacak servis araçlarının konulması ile havalimanından kaynaklı giderek arttığı görülen yolcu potansiyelinin kurulacak sistemin verimli işletilmesi kapsamında değerlendirilebileceği düşünölmektedir. Ancak **orta/uzun vadede**; hem Çardak Havalimanı’ndan kaynaklı yolcu potansiyelinin hem de Denizli Serbest Bölge ve Çardak OSB’den kaynaklı yolcu (işçi) potansiyellerinin değerlendirilebilmesi açısından; Çardak Havalimanı’nın söz konusu iki alanı da içeren bir iltisak hattı ile mevcut demiryoluna hattına bağlanarak **raylı sistem-havayolu entegrasyonunun** sağlanması kent ulaşımında hem trafik yükünün azaltılması, güvenlik, kalite ve verimlilik açısından katkı sağlayacağı hem de yatırımcılar ve ziyaretçiler açısından cazip olacağı değerlendirilmektedir.

Şekil 2. Dizel Motorlu Ünite (DMU)



Bunun dışında; Denizli’nin ekonomik gelişme potansiyeli, üretim merkezlerinin havalimanı-liman ve demiryolu bağlantısının güçlü olmasının yarattığı cazibe, yatırımcılara sunulan hizmetler ve mevcut demiryolu hattının hem yolcu hem de yük taşımacılığında verimli kullanılabilmesi amacıyla; orta vadede Çardak Havalimanı - Serbest Bölge - Çardak OSB’yi **mevcut demiryolu hattına bağlayabilecek yaklaşık 9 km’lik iltisak hattının da**

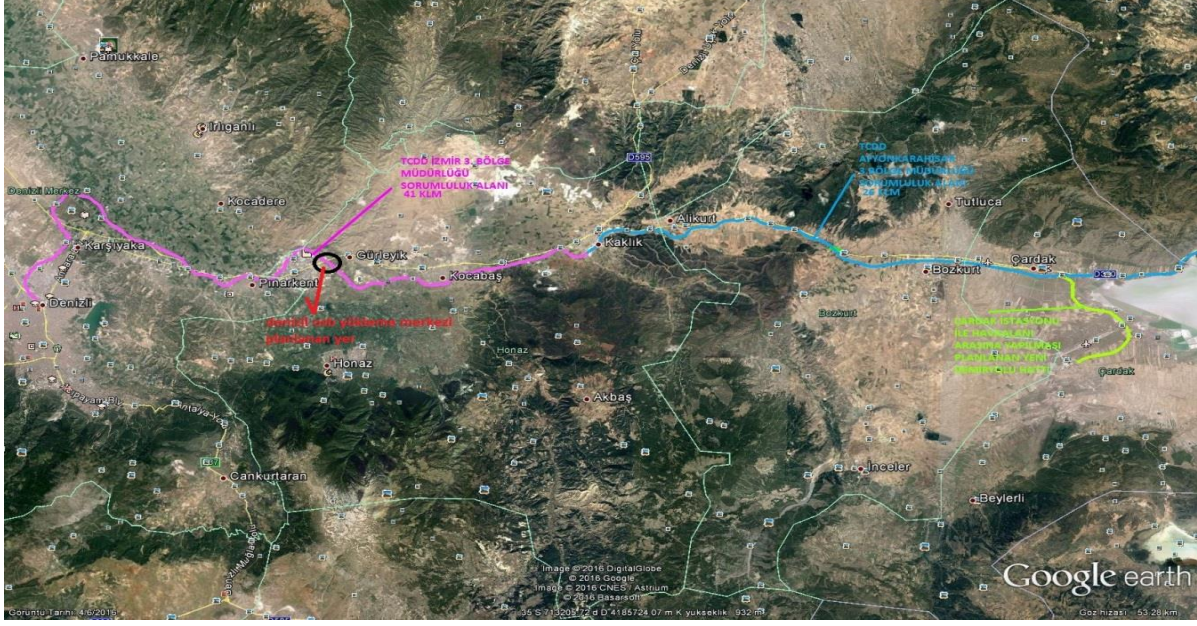
yapımının planlama çalışmaları içerisine dahil edilmesinin OSB'lerden yük/yolcu taşınmasında ve Kaklık Lojistik Merkezi'nin potansiyelinin harekete geçirilmesinde katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, tam kapasiteye ulaşması halinde 10.000 kişi istihdam öngörülen Çardak OSB tamamlanmış altyapısı, faaliyete hazırlanan firmaları ve boş parselleri ile önemli bir gelişme potansiyeline sahiptir. Çardak OSB'nin yatırımcılar için cazip hale getirilmesi kapsamında, OSB'de yükleme alanı projesinin hayata geçirilmesinin de OSB'yi sanayicilerimiz açısından daha cazip hale getireceği ve önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir. Serbest Bölge'de ise tam kapasite çalışması halinde 5.000 kişilik istihdam öngörülmektedir. Bu durumun; ulaştırma modları arasında entegrasyonun sağlanması ve ulaşımda verimliliğin artırılması konusunda çalışmalar ile TCDD'nin 2023 hedefleri arasında yük taşımacılığının % 15'inin demiryolu ile gerçekleştirilmesi hedefine katkı sağlayacağı da düşünülmektedir.

Fotoğraf 2. Çardak Havalimanı

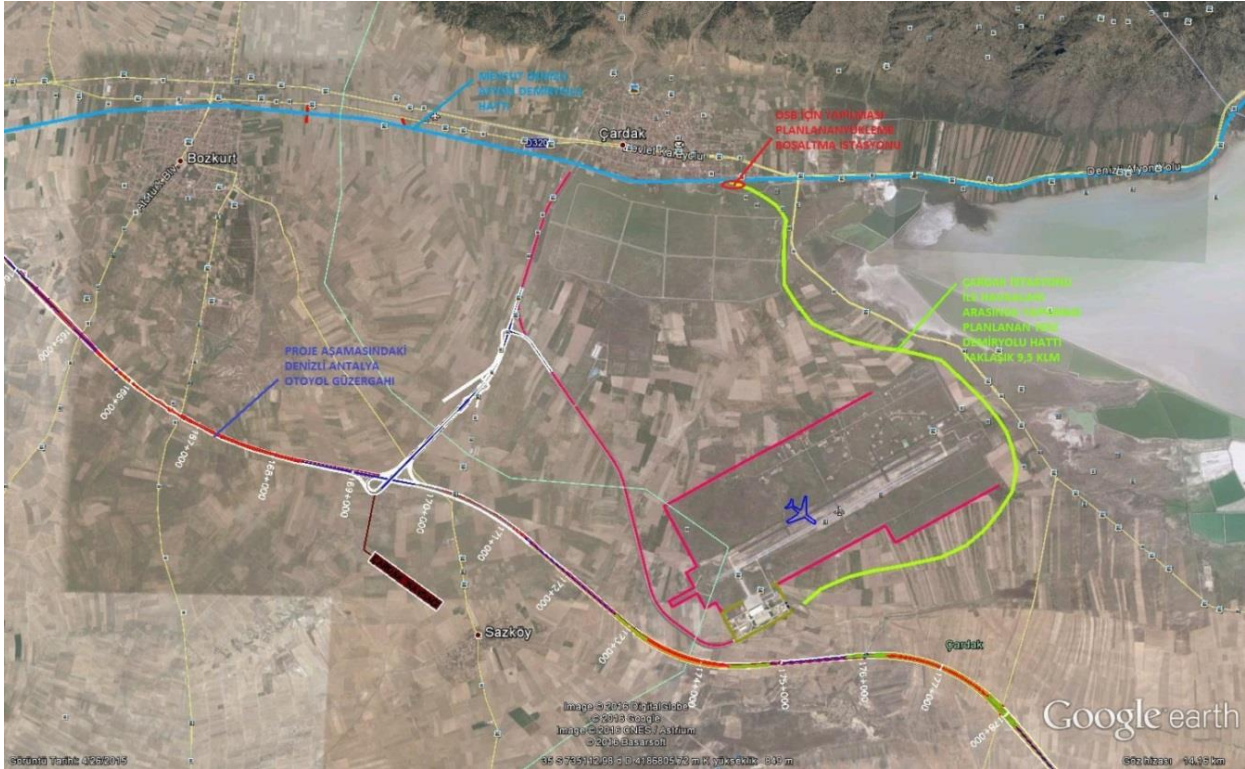


Ayrıca hâlihazırda 25.000 kişinin istihdam edildiği ve 30.000 üzeri istihdamın öngörüldüğü Türkiye'nin alt, üst yapısı ve sunulan imkânlar ile örnek OSB'lerinden olan Denizli OSB'de firmaların ürettiği ürünlerin iç ve dış pazara ekonomik olarak ulaştırılması ve firmaların ton başına taşıma maliyetlerini azaltarak rekabetçiliğin artmasına katkı sağlanması, demir yolu hatlarının verimli kullanılması açısından da **Denizli OSB'nin mevcut demir yolu hattına bağlanmasına** yönelik bir çalışma yapılmasının önem taşıdığı değerlendirilmektedir.

Şekil 3. Orta/Uzun Vadede Yolcu/Yük Taşımacılığı İçin Mevcut Hatta İlavesi Önerilen Kısımlar



Şekil 4. Orta/Uzun Vadede Çardak İstasyonu ve Havalimanı Arasında Mevcut Hatta İlavesi Önerilen Kısım ve Çardak OSB Yükleme Boşatma Alanı Gösterimi



Ancak söz konusu çalışmaların planlanması aşamasında yolcu ve yük taşımacılığı açısından **Manisa OSB ve Aliağa'daki örneklerin iyi analiz edilerek** olası sorunların baştan önüne geçilmesinin de önem taşıdığı değerlendirilmektedir.

Mevcut demiryolu hattında kısa vadede modern ulaşım araçlarının kullanılmasına yönelik çalışmalar ile orta/uzun vadede önerilen diğer konuların gerçekleştirilmesinin; Denizli Büyükşehir Belediyesinin hâlihazırda ihale hazırlık sürecinde olan **30 yıllık Ulaşım Ana Planı** çalışmaları kapsamında değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Bu kapsamda ihaleye çıkılmasına yönelik Denizli Ulaşım Ana planında; orta ve uzun dönemde taşıma ve ulaşım sistemlerinin ve alt yapısının sağlıklı planlanması ve uygulamaya alınmasının sağlanması hedeflenmektedir. Ulaşım Ana Planı ile nüfus, işgücü, işyeri dağılımı, sosyo-ekonomik veriler, toplu taşıma araç ve yolcu sayımları, hane halkı anketleri, yaya/yolcu/kullanıcı anketleri, hız ve seyahat süreleri ve arazi çalışmaları ile analiz yapılacaktır. Söz konusu planın analiz sonuçlarına göre; ulaşım türlerinin birbirleriyle entegrasyonu ve gerekli görülen yeni ulaşım sistemlerinin planlanması gerçekleştirilecektir. “Toplu Taşıma Hatları”nın optimize edilerek yeniden yapılandırılması yönündeki çalışmalar hat optimizasyonu kapsamında yürütülecek olup; bu süreçte otobüs veya minibüs hatları ile ilgili olarak güzergâh değişikliği veya yeni hat açılması ile ilgili talepler fizibilite çalışmaları sonucu değerlendirilecektir. Fizibilite çalışmaları talep yoğunluğu, güzergâh uzunluğu, seyahat süresi, ihtiyaç olan araç ve personel sayısı doğrultusunda hat verimliliği ve gerekliliği tespit edilmesi şeklinde olmaktadır.

Sarayköy-Merkezefendi-Pamukkale-Honaz-Bozkurt ve Çardak ilçelerinden organize sanayi bölgesine daha rahat ve hızlı ulaşım sağlanabilmesi için yapılması düşünülen mevcut demiryolu üzerinde DMU, Raybüs vb. modern ulaşım tekniklerinin kullanım planlamasının yukarıdaki ilgili kısımda dikkat çekildiği üzere şehir içi toplu taşıma hatlarıyla birlikte koordineli şekilde çalışmasına yönelik planlamalar yapılması gerekmektedir. Çalışmalarının kısa sürede ekonomik ve verimli şekilde hayata geçirilebilmesinde Ulaşım Ana Planının içerisinde yer alacak değerlendirme ve analiz sonuçları kilit önem taşımaktadır.

Mevcut demiryolu hattında DMU, Raybüs vb. kullanımı ile **normal süreden daha kısa zamanda** ilçe ve belde merkezleri, OSB’ler arası ve Denizli bağlantılı bir yolcu taşımacılığı yapılabilecektir. Ancak söz konusu çalışmaların **verimli ve sürdürülebilir** bir şekilde hayata geçirilmesinde aşağıdaki hususların dikkate alınmasında fayda görülmektedir:

❖ Sistemin verimli şekilde çalışabilmesi için oluşacak vasıta değişikliğindeki bekleme süresinin minimum sürelerde olması, aktarma işleminin sağlıklı ve kolay bir şekilde yapılabilmesi, mevcut garın aktarma sistemi için gerekli fiziki şartların güçlendirilmesine yönelik planlamaların yapılması,

❖ Güzergâh üzerinde bulunan söz konusu yerleşim yerlerinin merkezleri ile demiryolu durakları arasında ulaşımı sağlayabilecek minibüs, otobüs, servis vb. seçeneklerin oluşturulması, (karayolu raylı sistem entegrasyonunun sağlanması ve demiryoluna kayacak yolcu potansiyeli nedeniyle hâlihazırda hizmet sunan güzergâhtaki minibüslerin bu kapsamda kullanımı ile iş kaybetme ihtimalinin önüne geçilmesi),

❖ Çardak Havalimanı’ndan kaynaklanacak yolcu potansiyelinin yapılacak kısa ve orta vadeli çalışmalar ile sürece dahil edilmesi,

❖ TCDD alt/üst yapısı, araç parkı ve özellikleri, tek hat olması, uygulanmakta olan tren trafik sistemi (tren işletme) gereği sefer aralıklarının minimum 27 dakika ile taşıt kapasitesi sınırının saat başına maksimum 1000 kişi/koltuk ile sınırlı olması hali (işçi taşımacılığındaki verimlilik açısından),

❖ Orta/uzun vadede kısa sürede ve güvenli şekilde yolcu taşımacılığı demiryolu hattının çift hatlı elektrikli/sinyalli hale getirilmesine yönelik planlamaların önemi,

❖ OSB Bölgeleri'nden yolcu (işçi) taşımacılığı için, işyeri-ev arası bağlantı ve diğer ulaşım metodları ile entegrasyonun planlanması, süre/verimlilik hususlarının hesaba katılması, çoğunluğu merkezden sağlanan işçilerinin mevcut demiryolu güzergahında yerleşim imkanlarına TOKİ vb. yönelik planlamaların süreç kapsamında orta/uzun vadeli olarak değerlendirilmesi.

❖ İhale sürecine yönelik hazırlıkları sürdürülen 30 Yıllık Ulaşım Ana Planı kapsamında orta/uzun vadede Denizli'nin Büyükşehir Merkez Sınırları ile OSB bölgeleri arasında HRS (hafif raylı sistem) hatlarının planlanması, yapımı ve işletmeye alınması TCDD Anahat (ulusal şebeke) şebekesi ile senkronizasyon sağlayacak planlama yapılmasının da değerlendirilmesi.

❖ Ulaşım Ana Planında; mevcut demiryolu koridorunun ve yatırımların değerlendirilmesi, yapım maliyetlerinin düşürülmesi ve işletmecilikte entegrasyonun sağlanması için Sarayköy-Çardak arası mevcut demiryolu güzergâhının ve istasyonlarının banliyö taşımacılığına yönelik dizaynı ve buna bağlı olarak ana arter olarak kullanılması, oluşturulacak bu banliyö güzergâhına şehir planında gelişimi düşünülen turizm alanları, toplu konut alanları ve sanayi merkezleri ile bağlantı sağlayacak ve yolcu potansiyellerine göre Hafif Raylı Sistem, Tramvay, Trolleybüs, Otobüs ve Dolmuş gibi aktarma/besleme sistemlerinin kurulması, ulaşım bütünlüğünün sağlanması, ekonomik hızlı, dakik ve çevresel değerlere önem veren bir ulaşım ağının oluşturulması alternatiflerinin analiz edilmesi.

Sonuç olarak, Denizli'de kısa vadede mevcut demiryolu hattı üzerinde Dizel Motorlu Ünite (DMU) ve Raybüs gibi modern ve hızlı raylı ulaşım tekniklerinin uygulanması; orta vadede ise üretim merkezi olan OSB'lerin mevcut demiryoluna yeni bağlantılar (iltisak hattı) ile bağlanmasıyla yolcu ve yük taşımacılığına ilişkin altyapının hazırlanmasına yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi sonucunda; diğer ulaşım türleri ile bütünleşik, hizmet ile kalite standardı yüksek, düzenli, güvenli, seri ve ekonomik bir demiryolu taşımacılığı oluşturulmasına katkı sağlanabileceği değerlendirilmektedir.