

**İL DÜZEYİNDE MEVCUT EĞİTİM  
İHTİYAÇLARINI BELİRLEME VE  
İHTİYAÇLAR DOĞRULTUSUNDA  
SEÇENEKLER GELİŞTİRME  
(Erzurum İli Örneği)**

Mehmet Arif ÖZERBAŞ\*

**ÖZET**

*Bu çalışmada Erzurum ili ile ilgili sosyal ve sektörel (Turizm, Sağlık ve Ulaştırma) alandaki mevcut eğitim ihtiyaçları tesbit edilerek bu ihtiyaçlar doğrultusunda çözüm önerileri ve seçenekler geliştirilmiştir. Araştırma genel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda eğitim ve sektörel alanda nitelikli işgücüne ihtiyaç olduğu tesbit edilmiştir. Bu ihtiyacın karşılanmasında Modüler eğitim, okula dayalı eğitim, İşbaşında Eğitim ve Uzaktan eğitim gibi seçenekler geliştirilmiştir.*  
**Anahtar Kelimeler:** Eğitim, Analiz, Seçenek, İhtiyaç

**ABSTRACT**

**Determining Present Educational Needs and Developing  
Alternatives In Regard With This Needs In Province Level  
(Erzurum Province Example)**

*In this study in Erzurum province present social and sectoral (Tourism, Health, Transmit) education needs are determined. Survey method is used in the study. The results show that qualified labour-power is required in educational and sectoral fields. In order to fulfill this need*

---

\* Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fak. İlköğretim Bölümü E-mail:  
ozerbas@gazi.edu.tr

*some alternatives are proposed and developed such as modular education, school based education, in service training and distance education.*

**Key Words:** *Education, Analysis, Alternatives, Necessity, Develop*

## **Giriş**

Toplumun yükselen değerlerinin başında sürekli eğitim ve kendini geliştirme ihtiyacı gelmektedir. Bilgi toplumunun gerektirdiği insan modeli, kendini geliştiren " bilgi insanı" dır. Eğitimde temel hedef, " bilgi insanların", yani sürekli öğrenme alışkanlığını edinmiş bilgi üreten, kavrayan ve uygulayan bireyleri yetiştirmektedir. Böylece yetiştirilen bilgi insanları, bilgi organizasyonlarını, bu ise bilgi toplumunu oluşturacaktır. Bilimsel ve teknolojik gelişmelere paralel olarak kitle iletişim araçları da gelişmektedir. Bilgi ve iletişim toplumunda bilginin üretilmesi ve paylaşılması ön plana çıkmaktadır. Bu durum, geleneksel eğitim sistemleri kadar toplumun tutum ve beklentilerini de etkilemektedir. Çağımızın gelişen teknolojisi, iletişim ağını öylesine hızlandırmış ki, teknolojileri üretenler kadar, bunlardan sadece yararlanma durumunda olanların da bilgi akışında büyük ölçüde etkilendikleri görülmektedir. 2003 yılı itibariyle ülke nüfusunun 68,3 milyona ulaşması, yıllık nüfus artış hızının yüzde 1,50, toplam doğurganlık hızının 2,53 ve doğuşta hayatta kalma ümidinin 69,1 yıl olarak gerçekleşmesi beklenmektedir. Nüfus artış hızı düşme eğilimine girmekle beraber, nüfusun yüzde 57'sine tekabül eden 37,3 milyon kişi 0-24 yaş arasında bulunmaktadır. Yıllık nüfus hızındaki (1995-%1,57, 2000- % 1,50) düşüş eğiliminin devam ederek, plan dönemi sonunda % 1,33'e, toplam doğurganlık hızının 2,3'e düşmesi ve toplam nüfusun 70,2 milyona ulaşması beklenmektedir. Bununla birlikte, çocuk ve genç nüfusun toplam nüfus içerisinde önemli bir paya sahip olması bu kesime götürülen hizmetlerin ve imkanların artırılması gereğini ortaya koymaktadır (VIII. B.Y.K.P, 2000, ss,74).

DPT verilerine göre halen nüfusun % 37' si gençlerden oluşurken, yaşlı nüfus da giderek artmaktadır. Bu gerçeğin yanında köyden kente, doğudan batıya olan göçler, toplumun eğitim, sağlık, beslenme, barınma, çevre ve altyapı ihtiyaçlarını, okullaşmayı ve topluma uyum sorununu gündeme getirmektedir. Nüfus yapısı ve nitelikli insangücü gereksinimleri, eğitim planlaması ile ekonomik planlama arasında sıkı bir işbirliğini zorunlu kılmıştır. DİE' nin 2003 yılı 12-44 yaş arasındaki nüfusun erkeklerde % 94.2' si, kadınlarda ise % 77.4'ü okuma yazma bilmekte iken, % 14.3' ü okuma yazma bilmemektedir. % 85.7' lik okur yazarlık oranı, bütünleşmek için çaba harcadığımız pek çok Avrupa ülkesinden düşüktür. Öğrenim durumları itibariyle okullaşma oranlarına bakıldığında, okulöncesi eğitim % 9,8' ilköğretimde % 97,6' mesleki ve teknik eğitim % 22,8 ve genel lise % 36,6 olmak üzere orta öğretimde % 59,4'e, yüksek öğretimde ise, % 18,7'si örgün öğretim olmak üzere yüzde 27,8'e ulaşmıştır. Çağ nüfusu itibariyle ilköğretimde okullaşma oranı % 97,2 ortaokullarda % 65,6 lise ve dengi okullarda % 53, yükseköğretimde ise % 26,7' dir. Okulöncesi eğitim, ilköğretim ve yüksek öğretim kurumlarında toplam 14,2 milyon öğrenci, 484.089 öğretmen ve 64.169 öğretim elemanı bulunmaktadır(DPT, 2000, s.103).

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı verilerine göre 2000 yılı itibariyle genel nüfus içinde 0-14 yaş grubu % 33, 15-64 yaş grubu % 62,5 seviyesinde seyretmektedir. Bu nüfus içindeki toplam işgücü 20.4 milyona ulaşmış olup, bunun ancak 18.3 milyonu istihdam edilebilmiştir. Bu istihdam içerisinde tarım sektöründe çalışanlar, % 45 gibi çok yüksek bir oranı teşkil etmektedir. Sivil istihdamın % 39.7' si ücretli çalışanlardan oluşmakta ve bunuda % 40.1' ini kamu kesiminde çalışanlar teşkil etmektedir. Kadınların istihdam içindeki payı, % 30' lara varmakla birlikte, bu pay kentlerde % 17.5' e inmekte, ücretsiz aile işçiliğinin yaygın olduğu kırsal kesimde ise % 40' a çıkmaktadır. 1994 yılında açık işsizlik % 10.5' lere yükselmiş ve özellikle kentlerdeki eğitilmiş gençlerdeki işsizlik oranı % 30' u aşmıştır. İstihdam

edilen işgücünün eğitim düzeyi ise 1990 genel nüfus sayımı sonuçlarına göre, % 5.2' si yükseköğretim, % 9.7' si lise ve dengi okul, % 7' si ortaokul mezunu olup, geri kalan % 78.1' i ilkokul veya daha düşük eğitim düzeyindedir. Bilgi teknolojileri ülkelerin sahip oldukları nitelikli işgücü düzeyiyle doğrudan ilişkilidir. Bu potansiyeli harekete geçirememiş ülkelerde bilgi teknolojilerinden beklenen faydayı sağlamak mümkün olmamaktadır. Bu nedenle eğitim, toplumların bilgi toplumu haline gelmesinde hayati bir önem taşımaktadır.

Bu nedenle bir ülkede öğrenimc kabul olanaklarını en yüksek düzeye ulaştırma, eğitimin verimini artırma, eldeki insangücü ve parasal kaynaklara göre öğretimin niteliğini artırma gibi hedefleri olan eğitim planlamasının, eğitime yapılacak yatırımlarla ülkenin ekonomik ve toplumsal kalkınmasına doğrudan katkıda bulunması beklenir. Bu nedenle eğitim planlaması, ekonomik ve toplumsal kalkınma planının bir parçası olarak kabul edilmektedir. Eğitim, bireyin verimliliğini dolayısıyla gelirini artırdığı gibi, bireylerin eğitim düzeylerinin artması toplumsal üretimi artıracığı için; eğitimin yaygınlaştırılması hem bireysel, hem toplumsal açıdan kazançlıdır.

Ülkemizde eğitim planlaması, toplumsal ve ekonomik kalkınma planının bir parçasıdır. Bu doğrultuda: ilki 1963 yılında uygulamaya konulan kalkınma planları hazırlanmaktadır. Buna göre birinci (1963-1967), ikinci (1968-1972), üçüncü (1973-1977), dördüncü (1979-1983), beşinci (1985-1989), altıncı (1990-1994), yedinci (1996-2000) ve sekizinci (2001-2005) beş yıllık kalkınma planları uygulanmıştır. Ayrıca 1963-1997 ve 1973-1995 dönemlerini içeren iki perspektif plan hazırlanmıştır. Beşer yıllık kalkınma planları, yıllık programlarla uygulamaya geçirilmektedir (DPT, 2000, s.14). Eğitim planları ve planlanması, eğitim sorunlarının çözümüne dönüktür. Bu anlamda eğitim planlaması eğitim hedeflerinin belirlenmesi ve çeşitli alanlar itibariyle kaynakların bütünleştirilmesi ile ilgili genel ama teknik bir

girişimdir. Diğer bir deyişle eğitimde planlama, hedeflerle eldeki olanaklar arasında denge kurmaya yönelik bir girişimdir (Adem,1981,s.41-42).

Bu çalışmalara rağmen, her kalkınma planında, bir önceki plan dönemi için belirlenen eğitim hedeflerine ulaşamadığı belirtilmektedir. Çünkü bu planlar merkezi düzeyde yapılan çalışmalarını, belirlenen politika ve hedefleri içermektedir. Oysa eğitimde uluslararası, ulusal, bölgesel, yerel ve kurumsal düzeyde ele alınabilen koşullar göz önünde bulundurularak planlamalar yapılması gerekir. Hatta her ilin ekonomik, coğrafi, toplumsal ve eğitsel özelliklerine göre planların yapılması gerekmektedir. Buna karşın 25 yıllık eğitim planlaması uygulamaları sonucu eğitimin gelişmesi konusundaki umutlar ya tam anlamıyla gerçekleştirilmemiş ya da kısmen gerçekleştirilmiştir. Birçok durumda kaynak yetersizliği ve bu kaynakların iyi kullanılmaması nedeniyle eğitimin hedeflenen amaçlarına ulaşamamıştır (Kütük, 1993. ss.103).

Eğitim planları dikkate alınarak hazırlanmak durumunda olan eğitim programları içinde böylesi çok boyutlu bir yaklaşım izleme gereksinimi vardır. Buna göre eğitim programları hazırlanırken ve programların ana çerçevesi çizilirken kalkış noktası eğitim ihtiyaçlarıdır. Ancak bu ihtiyaçlar belirlenirken çok iyi analiz edilmeleri gerekir. Öğretimde sistem yaklaşımı sürecinin ilk aşaması olan analizde, öncelikle belli bir düzeyde, belli bir dersin, kursun ya da konunun öğretim amaçları ayrıntılı bir şekilde belirlenir (Yalın,2002, ss.7). Dolayısıyla eğitim ihtiyacı belirlenirken; sosyal, kültürel ve sektörel olmak üzere üç grupta ele alınmalıdır. Bu yaklaşım çerçevesinde sektörel eğitim ihtiyacı çeşitli sektörlerle yönelik yetiştirilmiş işgücü arzı ile, sözkonusu sektörlerde gereksinim duyulan insangücü miktarını ortaya koyar. Eğitim kurumlarının sorumluluğu bu insangücünü yetiştirecek kurum ve süreçlere işlerlilik kazandırmaktır.

Eğitim ihtiyacını belirlemek için öncelikle toplam nüfus ve eğitim çağ nüfusunun niteliklerinin bilinmesi gerekir. Farklı eğitim çağındaki nüfusla ilgili olarak belirlenen okullaşma hedefleri ile okullaştırılmış ya da eğitilmiş nüfus arasındaki nitel ve nicel farkı kapatmak eğitimle ilgili ana programın temel hedefi olacaktır. Böylesi bir programın çerçevesi çizilirken aynı zamanda nüfusun istihdam durumu, artış hızı, kır-kent dağılımı gibi faktörlerin de titizlikle incelenmesi gerekmektedir (Doğan, 1997. ss.56). Ancak daha önemlisi söz konusu faktörlerle ilgili verilerin uygulanacağı programla ilgili gerek ana çerçeve gerekse ayrıntıda bir takım seçenekler ortaya çıkabilir. Bu seçeneklerin test edilmesinden sonra uygun seçenekler belirlenerek programın ana çerçevesi " felsefe, genel amaç, strateji, yöntem, teknik, araç-gereç, mekan, zaman ve değerlendirme vb." somut olarak ortaya çıkarılır. Şimdi bu genel çerçeve içerisinde toplumsal yapı ve sosyal değişme bağlamında, ülkemize bakıldığında, eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik çalışmalara, konunun sadece ulusal ve genel düzeyde yüzeysel olarak Kalkınma Planlarında ele alındığı, birkaç araştırma dışında yerel düzeyde ciddi çalışmaların bulunmadığı görülmektedir. Oysa eğitim ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik araştırmaların il düzeyinde yapılması, ihtiyaçların daha gerçekçi saptanmasını sağlayacaktır. Bu nedenle bu çalışmada, Türkiye Cumhuriyeti için eğitim ihtiyacı ortaya konulurken iller düzeyinde çalışma gerekliliğinden hareketle çalışmada Erzurum ilinin eğitim ihtiyaçlarının saptanması ve uygun seçeneklerin geliştirilmesi ele alınmıştır.

## **Yöntem**

Araştırma tarama modeli esas alınarak literatüre dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

## **Evren Ve Örneklem :**

Araştırmanın evrenini Erzurum ili, örneklemini ise Erzurum büyükşehir belediyesi sınırları içerisinde kalan yerleşim birimi oluşturmaktadır. Kapsam açısından sosyal " **Okulöncesi, İlkokul,**

**Ortaokul ve Lise "** ve sektörel **"Turizm, Sağlık, ve Ulaştırma "** faktörleri ile, Veri açısından, alanla ilgili yazılı literatür taranmış ve aşağıda isimleri olan kurum ve kuruluşlardan yararlanılmıştır, Milli Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Turizm Bakanlığı, Devlet Planlama Teşkilatı, GAP İdaresi Başkanlığı, Devlet İstatistiki Enstitüsü, Erzurum Milli Eğitim Müdürlüğü, İl Turizm Müdürlüğü, İl Sağlık Müdürlüğü, İl Trafik Şube Müdürlüğü ile sınırlı tutulmuştur.

## **Verilerin Toplanması Ve Yorumlanması :**

### **I. Sosyal Eğitim İhtiyacı Hesaplanırken Kullanılan Formüller.**

Araştırmanın birinci aşamasında il düzeyinde sosyal eğitim ihtiyacı saptanırken, veriler öğretim kademeleri esas alınarak tablolaştırılmıştır. Tablolarda kullanılan verilerin elde edilmesinde aşağıda belirtilen formüller kullanılmıştır.

#### **a - Genel Nüfus Tahminlerinde Kullanılan Formül.**

İl düzeyinde nüfus tahminleri yapılırken Devlet İstatistiki Enstitüsü'nün kullandığı "Geometrik Artış Oranı Formülü" kullanılmıştır. Bu formülde  $r = 0.025$  olarak kabul edilmiştir.

$$P = P_o (1+r)^n$$

$$\log P_n = \log P_o (1+r)^n$$

$P_n$  = Tahmini yapılan yılın nüfusu.

$P_o$  = Bir önceki dönemin nüfusu.

$n$  = Tahmini yapılan yıl.

#### **b - Çağ nüfusu Tahmininde Kullanılan Formül:**

$$\text{Çağ Nüfusu} = \frac{\text{Çağ Nüfusu}}{2000} \times \text{Genel Nüfus}$$

*İl Düzeyinde Mevcut Eğitim İhtiyaçlarını Belirleme Ve İhtiyaçlar Doğrultusunda Seçenekler Geliştirme (Erzurum İli Örneği)*

1997 Genel Nüfus 2003  
2000

**c - Öğrenci Sayısını Belirlemede Kullanılan Formül;**

Yıllara göre öğrenci sayısı ortaya konurken okullaşma oranı formülünden yararlanılmıştır.

$$\text{Öğrenci Sayısı} = \frac{\text{Çağ Nüfusu}_{1997} \times \text{Okullaşma Oranı}_{1997}}{100}$$

**d - Maliyet Analizleri Yapılırken Kullanılan Formül;**

Tablolardaki maliyet analizleri aşağıda belirtilen boyutlarda ele alınmıştır.

**Yatırım Maliyeti :** Yatırım hesaplamalarında artan öğrenci sayısına göre gelecekte derslik sayısı bulunmuş ve her dersliğin 47 m<sup>2</sup>'den oluştuğu düşünülmüştür. MEB' dan alınan bilgiye göre 1m<sup>2</sup> inşaatın maliyeti 32.139.868 milyondur. Buna göre ;

$$\text{Toplam İnşaat alanı} = \text{Derslik sayısı} \times 47 \text{ m}^2$$

$$\text{Yatırım Maliyeti} = \text{Toplam İnşaat alanı} \times 47 \text{ m}^2$$

**Donatım Maliyeti :** Derslik Sayısı x Öğrenci Sayısı x Bir masa sandalye + her dersliğe 1' er adet olmak üzere öğretmen kürsüsü, derslik dolabı ve tebeşirli yazı tahtası maliyetleri. MEB alınan bilgilere göre bir masa sandalye; 140 milyon, öğretmen kürsüsü; (120 x 60 x 74 cm)140 milyon, derslik dolabı;(94 x 35 x 165 cm) 300 milyon ve yazı tahtası; (110 x 210 cm) 17 milyon Türk Lirasıdır.

İİ. Sektörel işgücü hesaplamalarında kullanılan formüller: Erzurum ili için işgücü tahmini yapılan sektörler; sağlık, turizm, ulaştırma dır.

**a - Sağlık Sektörü:** Sağlık sektöründe ihtiyaç duyulacak işgücü hesaplamasında ana kriter olarak nüfus ele alınmıştır. Sağlık personelinin işgücü ve sorumluluğunu gösteren en önemli



kriter bir sağlık personeline düşen insan sayısıdır. 2008 yılına kadar ihtiyaç duyulacak sağlık personel sayısını belirleyebilmek için Erzurum ili nüfus projeksiyonları yapılmış ve bu projeksiyonlar sonucu Erzurum ili için hekim ( Uzman + pratisyen ), diş hekimi, eczacı, hemşire, sağlık memuru ve ebe sayısı tahmin edilmiştir. Sağlık personeli tahmininde kullanılabilcek ölçütler çizelge 1’de verilmiştir.

$$\text{Formül : } m = \frac{y}{z}$$

m : Beklenen insangücü.

y : (x) yılı için yapılan projeksiyon sonucu elde edilen nüfus.

z : (x) yılı için ele alınan ölçüt.

Çizelge 1  
Sağlık Personeli Tahmininde Dikkate Alınabilecek Ölçütler

Dikkate Alınan Ölçütler	1991	1997	2000	2003	2008
Bir hekime düşen nüfus (uz- prt)	2326	1786	1250	1119	752
Bir hemşireye düşen nüfus	2564	1852	1250	1229	599
Bir sağlık memuruna düşen nüfus	4167	3031	1923	1948	800
Bir ebeye düşen nüfus	3030	2381	1667	1110	1000
Bir diş hekimine düşen nüfus	18421	13690	8570	16939	3600
Bir eczacıya düşen nüfus	6552	5430	4240	20506	3000

Kaynak : Sağlık Bakanlığı Gap Bölgesi Uygulama Planı, 1991 ‘den uyarlanmıştır.

- b. **Turizm Sektörü** : Turizm sektöründe ihtiyaç duyulacak işgücü belirlenmesinde yatak sayısı birim olarak kabul edilmiştir. Lüks otellerde her yatak için 1, diğer otellerde her yatak için 0.6 elamana ihtiyaç duyulacağı kabul edilmiştir. Turizm sektöründe yan bızmetler için de yukarıda belirtilen iki kategoride mevcut işgücünün 2 katı elemana ihtiyaç duyulacağı varsayılmıştır.
- e. **Ulaşım Sektörü** : Ulaşım alanında gerekli işgücü hesaplanırken motorsiklet, otomobil, minübüs ve traktör türü araçlar için her 150 araç için bir oto bakım ve tamir atölyesine ve bu atölyelerde ortalama 5 elamanın çalışacağı, otobüs, kamyon, tır gibi araçlar için her 70 araç için bir tamir ve bakım atölyesinin kurulacağı ve ortalama 5 elemanın çalışacağı varsayılmıştır.

*İl Düzeyinde Mevcut Eğitim İhtiyaçlarını Belirleme Ve İhtiyaçlar Doğrultusunda Seçenekler Geliştirme (Erzurum İli Örneği)*

Motorlu taşıt ve insangücü ihtiyacı hesaplanırken kullanılan formüller ;

$$1. \quad MT = \frac{Nt}{nt} - I$$

MT : Motorlu taşıt ihtiyacı  
NT : Toplam nüfus  
İ : Mevcut toplam araç sayısı

$$e. \quad IG = \frac{MT}{nt}$$

IG : İnsangücü ihtiyacı  
MT : Motorlu taşıt ihtiyacı  
nt : Katsayı

## **1. Erzurum İlinde Sosyal Eğitim İhtiyacı**

Bu bölümde okul düzeylerinde eğitim ihtiyacını incelemeye geçmeden önce, çalışma kapsamına alınan Erzurum ili'ndeki nüfus yapısı incelenmiştir. Erzurum Türkiye Cumhuriyetinin 'nin onikinci Doğu Anadolu Bölgesinin ise en büyük şehridir. Erzurum iline bağlı 18 ( Aşkale, Çat, Hınıs, Horasan, Ilıca, İspir, Karaçoban, Karayazı, Köprüköyü, Narman, Oltu, Olur, Pasinler, Pazaryolu, Şenkaya, Tekman, Tortum, Uzundere ) ilçesi vardır. Erzurum'un 2000 genel nüfus sayımına göre şehir merkezi 565516, köy nüfusu 376724 olmak üzere toplam nüfusunun ise 942340 olduğu tesbit edilmiştir. TBMM'de 7 milletvekili ile temsil edilmektedir. Bu nüfusun % 29.3 'ü (366962) Erzurum Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde, % 26.1'i ilçelerde, % 44.7'si köylerde ikamet etmektedir. Erzurum' da yıllık nüfus artış hızı binde - 1.87 dir. İlden diğer yörelere net göç oranı binde - 113.17, şehirleşme oranı 47.20, nüfus yoğunluğu km2 34 kişi, doğurganlık oranı 3.59, bebek ölüm oranı binde 101, gayri safi yurt içi hasıla kişi başına 49.500759 TL. % payı 0.64, okur-yazar oranı % 73.85 ve üniversite bitirenlerin oranı % 3.43' tür.

## Okul Düzeylerine Göre Eğitim İhtiyacı

Erzurum ilindeki eğitim ihtiyacı belirlenirken öncelikle Büyükşehir Belediyesi sınırları içerisinde kalan her okul düzeyi için 2008 yılına kadar olan genel nüfus, çağ nüfusu, okullaşma oranı, öğrenci sayısı, öğrenci/derslik oranları, 2000 ve 2003 verilerinden yararlanılarak tahmin edilmiştir. Daha sonra bu tahminlerden yola çıkarak maliyet hesabı ortaya konulmuştur. Maliyet kaleminde yatırım, donatım ve personel giderlerine yer verilmiştir. Tüm bu veriler daha sonra okul düzeylerine göre Erzurum ili için birer tablo halinde düzenlenmiştir.

### Okul Öncesi Düzey :

Çizelge 2  
Okul Öncesi Düzeyde (4-5 Yaş ) Eğitim İhtiyacı ve Maliyet

ERZURUM	1991	1997	2000	2003	2008
Genel Nüfus	275224	272699	267667	389617	423000
Çağ Nüfusu	18851	18678	18333	26387	32492
Okullaşma Oranı	2.26	3.36	6.9	7.3	8.2
Öğrenci Sayısı	427	629	1265	1478	1632
Öğretmen Sayısı	33	45	90	107	115
Öğretmen / Öğrenci Oranı	1/13	1/14	1/14	1/15	1/15
Derslik Sayısı	31	38	77	81	98
Öğrenci / Derslik oranı	14/1	17/1	17/1	19/1	22/1

Okul öncesi eğitim Türkiye Cumhuriyeti'nde zorunlu eğitim kapsamı dışındadır. Devlete bağlı anaokullar ile özel anaokullarında yürütülmektedir. Okul öncesi eğitim 3 - 6 yaş gurubunu kapsamaktadır. Buna göre çizelge 2'de görüleceği üzere 1991 yılında Erzurum ili okulöncesi çağ nüfusu 18851 'dir. Ancak % 2.26 'sı okullaşmıştır. Öğrenci sayısı ise 427 dir. 1997'de çağ nüfusu 18678 'e yükselirken bunun % 3.36 'sı okullaşmıştır. Öğrenci sayısı ise 629 olmuştur. 2000 yılında okullaşma oranı 6.9, 2003'te ise 7.3'tür. Öğrenci sayısı yıllara göre 1265, 2003'te 1478, 2008 yılında 1632'ye yükselmesi beklenmektedir. Öğrenci sayısına paralel olarak öğretmen sayısının da 2008 yılında 115 'e ulaşması beklenmektedir. Aynı

*İl Düzeyinde Mevcut Eğitim İhtiyaçlarını Belirleme Ve İhtiyaçlar Doğrultusunda Seçenekler Geliştirme (Erzurum İli Örneği)*

şekilde 43 dersliğe ve bu derslikler için donanım ihtiyacı duyulacaktır. Tüm bu ihtiyaçlar için de toplam maliyetin 1.240.572.000.000 TL. olacağı tahmin edilmiştir.

## **İlköğretim I. Kademe**

Çizelge 3  
İlköğretim (1 – 5. sınıflar) Yaş Eğitim İhtiyacı ve Maliyet

ERZURUM	1991	1997	2000	2003	2008
Genel Nüfus	275224	272699	267667	389617	423000
Çağ Nüfusu	31174	30887	30317	31419	38581
Okullaşma Oranı	99	92	100	100	100
Öğrenci Sayısı	31103	28626	30317	31419	38581
Öğretmen Sayısı	478	957	1010	1279	1519
Öğretmen / Öğrenci Oranı	1/65	1/30	1/30	1/25	1/25
Derslik Sayısı	487	524	758	912	1048
Öğrenci / Derslik oranı	64/1	55/1	40/1	35/1	36/1

İlköğretim Türkiye Cumhuriyeti'nde zorunlu öğretim kapsamındadır. Devlete bağlı ilköğretim okullar ile MEB denetimindeki özel ilköğretim okullarında yürütülmektedir. İlköğretim I. kademe 7 -11 yaş grubunu kapsayan zorunlu bir eğitimidir. Çizelge 3'de incelendiğinde görülmektedir ki Erzurum ilinde ilköğretim I. kademe çağ nüfusu 31419 'dir. Öğrenci sayısı da 31419 'dur. Yani okullaşma oranı % 97,3 'dür. Okullaşma oranında ki artış 2008 yılına kadar derslik, donanım ve personel ihtiyacı yaratmaktadır. Dolayısı ile bu yıllar için yatırım, donanım ve personel maliyeti hemen hemen aynı orandadır. Yatırım maliyeti hesaplanırken bir derslik ve 2008 yılına kadar ihtiyaç duyulacak derslikler, donanım için bir dersliğin donanımı ve 2008 yılına kadar ihtiyaç duyulacak derslik donanımı (masa-sandalye, öğretmen kürsüsü, derslik dolabı ve tebeşirli yazı tahtası), personel giderlerinde ise yine 2008 yılına kadar ihtiyaç duyulacak öğretmen sayısına göre sadece öğretmen maaşı hesaplanmıştır. Toplam maliyetin 1.572.100.000.000 TL olacağı beklenmektedir.

## İlköğretim II. Kademe

Çizelge 4

İlköğretim II. kademe (11-13 Yaş) Eğitim İhtiyacı ve Maliyet

ERZURUM	1991	1997	2000	2003	2008
Genel Nüfus	275224	272699	267667	389617	423000
Çağ Nüfusu	26862	26615	26123	32317	38564
Okullaşma Oranı	57.2	55.2	90	93	100
Öğrenci Sayısı	15368	14704	23517	29214	38564
Öğretmen Sayısı	397	449	837	914	1239
Öğretmen / Öğrenci Oranı	1/39	1/33	1/30	1/31	1/31
Derslik Sayısı	196	242	628	751	1109
Öğrenci / Derslik oranı	78/1	61/1	40/1	39/1	34/1

Erzurum ilinde ilköğretim ikinci kademe çağ nüfusu 2003 yılı itibariyle 32317 'dir. Okullaşma oranı ise % 93 'dür. Yani çağ nüfusunun 29214 'ü öğrenci durumundadır. Bu veriler doğrultusunda öğrenci sayısının 2005 yılında 38564'e yükselmesi beklenmektedir. TBMM de kabul edilen 8 yıllık zorunlu temel eğitim kanunuyla da ortaokul zorunlu eğitim kapsamına alınmıştır. Bu doğrultuda çağ nüfusunun % 100 'ü Öğrenci olmak durumundadır. Öğrenci sayısındaki beklenen bu artış, bugün 914 olan öğretmen sayısının da 2008 yılında 1239 'a yükselmesine, derslik sayısının da 751'den 1109 'a çıkarılmasını gerektirmektedir. Ek derslik, donanım ve personel ihtiyacının toplam maliyetinin 2.009.000.000 TL olacağı düşünülmektedir.

## Lise Düzeyi:

Çizelge 5

Lise Düzeyinde (14-16 Yaş )Eğitim İhtiyacı ve Maliyet

*İl Düzeyinde Mevcut Eğitim İhtiyaçlarını Belirleme Ve İhtiyaçlar Doğrultusunda Seçenekler Geliştirme (Erzurum İli Örneği)*

ERZURUM	1991	1997	2000	2003	2008
Genel Nüfus	275224	272699	267667	389617	423000
Çağ Nüfusu	17983	17818	17489	18126	19642
Okullaşma Oranı	84.4	78.6	80.0	87.2	92
Öğrenci Sayısı	15194	14015	13099	16877	18071
Öğretmen Sayısı	678	957	1033	1109	1185
Öğretmen / Öğrenci Oranı	1/22	1/15	1/13	1/16	1/15
Derslik Sayısı	397	438	450	521	652
Öğrenci / Derslik oranı	38/1	34/1	30/1	32/1	28/1

Türkiye Cumhuriyeti 'nde lise eğitimi ortaöğretim adıyla bilinmektedir. Lise eğitimi zorunlu eğitim dışında tutulmaktadır. Bu ortaöğretim kademesi kendi içerisinde mesleki, fen, genel vb. gibi dallara ayrılmaktadır. Bu çalışmada hiçbir ayırma gitmeksizin ortaöğretim kademesi olarak lise eğitim düzeyindeki çağ nüfusu ele alınmıştır. Erzurum ilinde lise düzeyinde ki çağ nüfusu 1997 yılında 17818 olduğu ve 14015 'nin öğrenci konumunda olduğu tespit edilmiştir. Bu tespite göre çağ nüfusunun %78.6 'sı okullaşmıştır. 2003 yılında çağ nüfusunun 18126 olduğu ve bu nüfusun 16877'nin öğrenci, okullaşma oranının ise % 87.2 olduğu görülmektedir. Bu veriler doğrultusunda 2008 yılında 18071 öğrencinin eğitim görmesi hedeflenmektedir. Öğrenci sayısındaki bu artışa bağlı olarak bugün 1109 olan öğretmen sayısının 2008 ' de ise 1185 'e yükselmesi beklenmektedir. Derslik sayısının ise, 521 'den 2008 'de 652 'ye ulaşması gerekmektedir. Ek derslik, donanım ve personel giderlerinin toplam maliyeti ise, 532.461.000.000 TL olacağı düşünülmektedir.

### Mesleki Ve Teknik Eğitim:

Çizelge 6

Mesleki-Teknik Eğitim (14-16 yaş) Kademesi Eğitim İhtiyacı ve Maliyet

ERZURUM	1990	1997	2000	2003	2008
Genel Nüfus	275224	272699	267667	389617	423000
Çağ Nüfusu	19625	22274	23864	23902	24092
Okullaşma Oranı	35.7	37.1	36.1	2.2.3	14.2
Öğrenci Sayısı	7009	8041	9546	7261	3215
Öğretmen Sayısı	422	560	632	601	312
Öğretmen / Öğrenci Oranı	1/17	1/15	1/15	1/12	1/8
Derslik Sayısı	384	431	467	467	493
Öğrenci / Derslik oranı	18/1	20/1	20/1	13/1	7/1

Çizelge 6 incelendiğinde Erzurum il merkezinde Mesleki-teknik liselerde okullaşma oranı 1997’de 37.1 iken 2003 yılında 22.3’e gerilediği görülmektedir. Bu da meslek liseleriyle ilgili çıkarılan kanunun çok etkili olduğu görülmektedir. Bu durum devam ettiği sürece okullaşma oranı 2008’de 14.2’ye gerileyeceği tahmin edilmektedir. Dolayısıyla sanayinin ihtiyacı olan nitelikli insangücü yetiştirmeye yönelik kalkınma planlarında hedeflenen, sanayide istihdam edilecek nitelikli ara insangücünü gerçekleştirmenin çok kolay olmayacağını göstermektedir.

## 2. Erzurum İlinde Sektörlere Göre İnsangücü Tahminleri

Bu bölümde inşaat, sağlık, turizm ve ulaştırma sektörleri için 2005 yılına kadar ihtiyaç duyulacak insangücü tahminleri yapılmıştır. Toplum içinde arzulan insangücü kaynağını geliştirme ve yetiştirme eğitimin görevi olduğuna göre toplumun ihtiyaçlarına cevap verebilmesi için bu sektörlerin teknoloji doğrultusunda yaratacağı ihtiyaçların bilinmesi ve her sektörde ortaya çıkacak gelişimin yaratacağı istihdamın tahmin edilmesine ve bu ihtiyaçlara paralel olarak eğitimin planlanmasının yapılmasına bağlıdır. Bu bölümde 1991- 1997 –2000 ve 2003 verileri baz alınarak 2008 yılında sektörel düzeylerin insangücü tahminleri ortaya konulmuştur.

### a. İnşaat Sektörü

Çizelge 7  
İnşaat Sektöründe İnsangücü İhtiyacı

ERZURUM	1991	1997	2000	2003	2008
Genel Nüfus	275224	272699	267667	389617	423000
Aile Sayısı	55045	54540	53533	56321	59833
Konut Alanı	2 5504400 m	2 5453980 m	2 5353340 m	2 4977000 m	2 4861825 m

Bu çalışma da Erzurumda yapılmakta olan 100 m<sup>2</sup>’lik konutlar dikkate alınmıştır. Erzurum göç veren bir il olduğu için inşaat sektörü fazla gelişmemiştir. Yapılan inşaatlar daha çok gecekondulara yöneliktir. İmar Bakanlığı ve belediyenin ortak yürüttükleri çalışmada şehirdeki

gecekonduların yıkımı ve yerlerine beşer katlı 100 m<sup>2</sup> lik daireler yapılmaktadır. Ayrıca şehrin merkezindeki gecekonduların yerlerini park ,bahçe ve yol çalışmaları almıştır. Gecekondulardan çıkarılan halk, şehrin çevresinde yapılan uydu kentlerde ki (Yenişehir, Dadaşkent, Hilalkent vb. ) çağın şartlarına göre yapılmış modern konutlarına yerleştirilmektedirler. İlde yeni inşaattan çok yenileştirme ve ıslah çalışmaları ağırlık kazanmıştır. İlin coğrafi yapısı ve soğuk iklimden dolayı inşaat mevsimi 5 ayla sınırlı kalmaktadır. Çalışmada inşaat sektöründe 100 m<sup>2</sup> lik modelin ihtiyaçları doğrultusunda hesaplanmıştır. Bir ailenin 5 bireyden oluştuğu varsayılarak buna göre bir inşaatta gerekli olan işgücü adam / ay olarak hesaplanmıştır. 2008 yılına kadar 100 m<sup>2</sup> lik bir inşaat için 31460 adam/ ay usta, 152785 adam/ ay usta yardımcısı işgücüne ihtiyaç duyulacağı düşünülmektedir.

## **b. Sağlık Sektörü**

Çizelge 8

Sağlık Personeli Tahmininde Dikkate Alınabilecek Ölçütler

Dikkate Alınan Ölçütler	1991	1997	2003	2008
Genel nüfus	275224	272699	267667	423090
Bir hekime düşen nüfus (uz-prt)	118	153	214	359
Bir diş hekimine düşen nüfus	15	20	31	75
Bir hemşireye düşen nüfus	107	147	214	451
Bir sağlık memuruna düşen nüfus	66	90	139	338
Bir ebeye düşen nüfus	91	115	161	270
Bir eczacıya düşen nüfus	42	50	63	90

Sağlık sektöründe işgücü tahmini yapılırken bir sağlık personeline düşen hasta sayısı esas alınmıştır. Sağlık personeli tahmini yapılırken dikkate alınması gereken ölçütler tablo 8'de verilmiştir. 2008 yılına kadar Erzurum ili için ihtiyaç duyulacak sağlık personeli sayısını belirleyebilmek için ilk aşamada nüfus projeksiyonları (1991, 1997, 2000,2003, 2008 yıllarına ait) yapılmıştır. İkinci aşamada ise yapılan nüfus projeksiyonları tablo 8'deki verilerden yararlanılarak aşağıdaki formülle 1997, 2003, 2008



yıllarında ihtiyaç duyulacak hekim, hemşire, sağlık memuru, ebe, diş hekimi ve eczacı sayısı bulunmuştur.

Formül :  $y = m \cdot z$  m : Beklenen insangücü  
 $y = \frac{m}{z} \cdot x$  y : (x) yılı için yapılan projeksiyonlardan elde edilen nüfus  
z : (x) yılı için elde edilen ölçüt

Çizelge 9

Erzurum İli Genelinde Sağlık Teşkilatı Personel Dağılımı Ve İhtiyacı

ÜNVANI	KADRO	MEVCUT	İHTİYAÇ
Uzman hekim	347	71	271
Pratisyen hekim	381	266	115
Diş hekimi	70	23	647
Eczacı	25	19	6
Rögen teknisyeni	98	66	54
Laboratuvar teknisyeni	150	95	55
Anestezi teknisyeni	42	18	24
Diş protez teknisyeni	20	14	6
Sağlık memuru	259	200	59
Çevre sağlık teknisyeni	72	103	-
Hemşire	957	317	664
Ebe	736	351	385
Memur	214	154	62
Şoför	144	67	77
Hizmetli	537	381	156

Kaynak : Erzurum il sağlık genel müdürlüğü 2003 dökümanlarından aynen alınmıştır.

Çizelge 9' daki veriler Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesini kapsamamaktadır. Erzurum genelindeki (Üniversite hastanesi hariç) sağlık sektörünün istenilen düzeye gelebilmesi ve Erzurum ihtiyaçlarından doğabilecek talepleri karşılaması için sağlık hizmet ve yatırımlarının genel bütçeden ayrılan payın ihtiyaçlar oranında artırılması gerekmektedir. Çünkü Erzurum'daki sağlık kuruluşları yalnızca Erzurum'un nüfusuna değil bütün Doğu Anadolu Bölgesinde yaşayan bireylere hizmet vermektedir. İldeki olumlu bir gelişme olarak üniversite hastanesi personel, yatak ve ilaç bakımından bölgedeki olumsuz sağlık kuruluşlarının eksikliğini bir nebze

olsun karşılamaktadır. Atatürk Üniversitesi Tıp fakültesi, Diş hekimliği fakültesi, Hemşirelik yüksek okulu ve fakültesi; Araştırma hastanesinin ihtiyaç duyduğu hekim, diş hekimi, ebe, hemşire, sağlık memuru ve teknisyeni fazlasıyla yetiştirmektedir.

## **Turizm Sektörü**

Erzurum, Kuruluşu çok eski yıllara dayanır. Karaz'da yapılan kazılarda Hitit'lerden kalma bazı yapı kalıntıları ortaya çıkarılmıştır. Orta çağda önemli bir şehir olan ve sırasıyla Romalılar, Bizanslılar, Abbasiler, Selçuklular, Saltukoğulları, Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye Cumhuriyeti egemenliğinde kalmıştır. Erzurum kültür açısından karışık bir yapı ve yukarıda adı geçen medeniyetlerin tarihi eser ve zenginliklerini taşıy duruma gelmiştir. Erzurum valiliği İl Özel İdaresi tarafından bu bölgede 14 adet otele yer tahsis yapılmıştır. 2010 yılı itibarıyla bu bölgede 5000 vasıflı yatak kapasiteli oteller ve saatte 23 bin kayakçı taşıma kapasiteli mekanik tesisler hizmete sunulması planlanmaktadır.

Çizelge 10  
Yerli ve Yabancı Turist Sayısının Yıllara Göre Dağılımı

YILI	Yerli Turist Sayısı	Yabancı Turist Sayısı	TOPLAM
1990	35163	23016	58179
1991	36540	6125	42665
1992	11102	890	11992
1993	55457	6094	61551
1994	56856	4073	60929
1995	64554	4516	60070
1996	63094	8470	71564
2000	84215	11562	95777
2002	102354	16505	118859
2003	207333	17366	224699

Kaynak : Erzurum İl Turizm Müdürlüğü 2003.

Erzurum sınırları içerisindeki otel ve motellerin gelecekle ilgili turizm sektöründeki insangücü ihtiyacını ortaya koyarken yatak sayısı birim

olarak kabul edilmiş ve hesaplamalara genellikle lüks otellerden her yatak için 1, diğer otel ve motellerde her yatak için 0.6 elemana ihtiyaç duyulacağı kabul edilmiştir. Yöredeki bu turizm potansiyelini işletecek ve çalışacak nitelikli elemanlara ihtiyaç vardır.

#### d.Ulaşım Sektörü

Çizelge 11

Motorlu Taşıtlardaki Artış ve İnsan Gücü İhtiyacı

Motorlu Taşıtlar	1991	1997	2000	2003	2008
<b>I. KATEGORİ</b>					
MOTORSİKLET	392	1418	1621	1954	2324
OTOMOBİL	1380	1746	2007	3204	4875
MINÜBÜS	1228	1644	1754	1931	2227
TRAKTÖR	4856	5387	5898	6152	6394
<b>II. KATEGORİ</b>					
OTOBÜS	856	943	1021	1068	1935
KAMYON	3925	6104	8751	9036	14091
Oto Tamir Atölyesi 1. Kat.	215	320	298	313	663
Oto Tamir Atölyesi 2. Kal.	322	450	412	452	572
<b>İŞGÜCÜ</b> 1. / 2. kategori	4971/1025	5000/1769	4834/996	4900/1010	5126/1105

Erzurum'da birinci kategoride yer alan her 150 araç için bir tamir atölyesi ve her atölye için beş elemana ihtiyaç duyulacağı hesaplanmıştır. İkinci kategoride yer alan her 70 araç için bir tamirci atölyesi ve her atölye için beş elemana ihtiyaç olacağı düşünülmüştür. Motorlu araç sayısındaki artışlara bakıldığında, 2008 yılında birinci kategorideki araçların sırasıyla 585, 18317, 2627, 5694'e yükseleceği, ikinci kategorideki araçların ise, otobüs, 952'den 1035'e- kamyon, 4171'den 4691'e yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu artışlarla birlikte genel olarak insan gücü ihtiyacı ise, 2008 yılında birinci kategorideki araçlar için 163 tamir atölyesinde 4876 kişinin, İkinci kategorideki araçlar için insan gücü ihtiyacı ise; 72 tamir atölyesinde 1005 kişi istihdam edilebileceği düşünülmektedir. 2008 yılı ve daha sonrasında birinci ve ikinci kategorideki araçlar için toplam 235 tamir atölyesinde 5096 kişinin istihdam edileceği tahmin edilmiştir.

## **Sonuç Ve Çözüm Önerileri**

### **1. Sosyal Eğitim İhtiyacı İçin Çözüm Önerileri**

#### **a. Okul Öncesi Eğitim:**

Araştırma süresince elde edilen veriler doğrultusunda Erzurum ilindeki okul öncesi çağ nüfusu okullaşma oranının( %7.3) çok düşük bir düzeyde olduğu görülmüştür. Bu durum okul öncesi eğitimin zorunlu eğitim kapsamına alınmamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Okul öncesi yaşına gelmiş çocuklarda çocuk psikolojisi de dikkate alındığında, bireylerin sosyalleşme, paylaşım, işbirliği ve özgüven gibi özelliklerinin oluşum temelinin bu dönemlerde başlayacak olması okul öncesi eğitimin zorunluluğunu gündeme getirmektedir. Bunun yanında okullaşma oranına göre öğretmen-öğrenci ve derslik-öğrenci oranı ideal bir görünüm sergilemektedir. Fakat ileriki yıllarda öğrenci sayısının artacağı düşünüldüğünde öğretmen, derslik ve donanımı için büyük bir yatırım maliyeti gündeme gelecektir. Bu tür sorunların giderilmesinde ise okul öncesi eğitim zorunlu eğitim kapsamına alınmalı ve parasız olmalı, gereken maddi yatırım için Maliye – Milli Eğitim- Bayındırlık ve İskan Bakanlığı işbirliğinde bir çalışma sürdürülmelidir. Okulöncesi kurumların özerk bir duruma sahip olması, kurumların çoğaltılması için özendirici seçenekler sunulmalı ve denetimi MEB ait olmalıdır. Devlete bağlı okulöncesi kurumların ise eğitim vakfı aracılığı ile sağlanacak döner sermaye ile fakir öğrenciler desteklenmelidir.

#### **b. İlköğretim I. Ve II. Kademe:**

İlköğretim ülkemizde zorunlu eğitim kapsamında olduğu için Türkiye'nin diğer illerinde olduğu gibi Erzurum'da bu alanda okullaşma oranı ve öğrenci alanında herhangi önemli bir sorunun olmadığı

görülmüştür. Çağ nüfusunun %99'u okullaşmış durumdadır. Ancak öğretmen-öğrenci (%1.25) ve öğrenci-derslik (%1.35) oranında azda olsa bir sorun olduğu görülmektedir. Çağ nüfusundaki artış dikkate alındığında 2008 yılına kadar derslik, donanım ve personel ihtiyacı olduğu görülmektedir. Ayrıca bu dersliklerde öğrenci ve öğretmenler tarafından kullanılacak materyallere ihtiyaç duyulmaktadır. Materyal öğrencinin becerisini kullanma ve yaratıcılığını ortaya koması için olmazsa olmazlardandır (Şimşek, 2001.ss.33). İleriki yıllara da artacağı düşünülen öğrenci sayısı, derslik ve donanım maliyeti yaratacaktır. İlköğretim ikinci kademede ise, Sekiz yıllık temel eğitim kanunuyla ortaokul artık ilkokul birleştirilerek ilköğretimin ikinci kademesini oluşturmaktadır. Dolayısıyla 2003 verilerine göre 29214 olan öğrenci sayısının yeni kanunla birlikte 2008 yılında 38564 olması beklenmektedir. Bu artan öğrenci sayısı öğretmen, derslik ,donanım maliyetini yükseltecektir. Bu maliyetin giderilmesi için, MEB ve İmar İskan Bakanlığı'nın eşgüdüm içinde çalışması ve Maliye Bakanlığında Milli Eğitim Bakanlığına ayrılacak yatırım bütçesinin artırılması ile sağlanabilir.

Ayrıca son yıllarda sınıf öğretmeni açığını kapatmak için pedagoji formasyonu almamış ya da amacı sadece para kazanmak olan kurum ve kuruluşların hızlandırılmış (3-6-12 ay) olarak açmış oldukları yetersiz pedagojik formasyon kurslarını bitiren, alanın uzmanı olmayın bireyler atanarak bu açığı giderme yoluna gidilmektedir. Bu uygulamaya biran önce son verilerek uzun vadede çoğu üniversite bünyesinde açılmış fakat ihtiyacın üzerinde elaman yetiştirilen Ziraat Fakültelerinin imkanları Sınıf öğretmenliği bölümleri için kullanılabilir. Kısa vadedeki ihtiyacı karşılamak için ise alandan emekli olmuş öğretmenler ve halen çalışmakta olup emekli olacak öğretmenleri sözleşmeli olarak istihdam edilebilir. Ancak bu da arzı karşılamıyorsa geçici olmak kaydıyla diğer üniversite mezunlarına bir yıl teorik, bir yıl da merkezi okullarda staj mahiyetinde eğitim verildikten sonra genel bir mülakat yapılarak, başarılı olanların atamaları yapılmalıdır.

### **c. Ortaöğretim :**

Ortaöğretim kapsamında genel liseler ile mesleki teknik liseler ele alınmıştır. Erzurum il merkezinde bu kademedeki okullaşma oranı (%87.2) dir. Bu oran ülke ortalamasının altındadır. Ortaöğretimdeki çağ nüfusunun artış oranına paralel olarak okullaşma oranında artış gözlenmemektedir. Bu talebi daha da artırıp, bilinçli bir yönlendirme yapmak için ilköğretim ikinci kademesindeki öğrencilere yaygın olarak rehberlik hizmeti sunacak personel istihdam edilmelidir. Lise düzeyine gelmiş yani zorunlu eğitimi tamamlamış olan öğrencilere, meslek lisesini tercih ettirecek özendirici alternatifler yaratılmalıdır. Örneğin seçtiği ve bitirdiği meslek lisesi ile ilgili kendi alanında istihdam garantisi ve tatmin edici ekonomik yeterliğin sağlanacağı garanti edilmelidir. Bu eğitimde okulunu bitiren öğrencinin istihdam kazandıkları bilgileri gerçek iş ortamında atölyelerde ve ya iş alanlarında uygulayabilmeleri sağlanarak bölgede organize edilmiş yarı zamanlı eğitim uygulamaları halinde gerçekleştirilebilir. Bu eğitim türü Erzurum ili için bir seçenek oluşturabilir.

Çünkü iş alanları bir yörede kendi istihdam edeceği elamanı kendisi yetiştirmiş ve denemiş olup elaman seçme hakkını kendiliğinden elde edecektir. Bu sağlandığı takdirde genel liselerde olan yığılma azalmış ve meslek edinme artmış olacaktır. Bunun yanında meslek liselerinden mezun olan öğrencilerin de üniversiteye gitmede fırsat eşitliğinden yararlanmalarına imkan vermek için, meslek dallarına göre ek puan ve kontenjan ayırma yollarına gidilmelidir. Bunun yanında mesleki-teknik liselerin çağ nüfusundaki artış da göz önünde bulundurularak okul bazında derslik, donanım, yatırım ve nitelikli öğretmen artışına ihtiyaç duyulacaktır. Çünkü kalkınma planlarında çağ nüfusunun ülke düzeyinde %60'ının mesleki eğitime kaydırılması planlanmaktadır. Özellikle ülkemizin kırsal kesiminde yaşayan insanlarımız, geçim sıkıntılarından dolayı, çocuklarını kısa yoldan

meslek sahibi yapıp üretime geçirmeyi istemektedirler. Bunu gerçekleştirecek en önemli çözüm ise mesleki-teknik liselerdir. Bunun için mevcut okul sayılarının artırılması için MEB'na bu yönde ek bir yatırım bütçesi oluşturulmalıdır. Bunun yanı sıra bu liselerde görev yapacak öğretmenlerin ise, üniversitelerle işbirliğine giderek alanı bilen ve tanıyan nitelikli öğretmenler yetiştirilmelidir. Çünkü öğretmen insan davranışını oluşturma ve davranış bilimleri alanında görevi olağanüstü güç ve karmaşık olan bir uzman, bir teknisyen ve performans mühendisidir (Alkan,1998, ss.3).

## 2. Sektörel sorunlar ve bu sorunlara seçenekler geliştirme:

**İnşaat sektörü;** Erzurum ilinde genellikle 100 m2 büyüklüğünde ve 3 B sınıfında konutların tercih edilmektedir.Hesaplamalarda bu durum göz önünde bulundurulmuştur. Erzurum'da yeni yapılanmadan çok, yenileşme çalışmaları yapılmaktadır. Şehrin merkezindeki gecekonduların yıkımı ve bunların yerine yol, park ve bahçeler yapılmaktadır. Gecekondusu yıkılan insanlar için ise, şehrin çevresinde yapılmış veya yapılmakta olan uydu kentlere nakledilmektedirler. İl düzeyinde inşaat sektöründe fazla bir işgücüne ihtiyaç olmadığı düşünülmektedir. Çünkü inşaat mevsimi ancak 4 ya da 5 ayla sınırlıdır. Bunun yanında Erzurum göç veren bir il olduğu için konut açığı olmamaktadır. Ancak azda olsa mevcut işgücünü işbaşında eğitim yoluyla yetiştirme yoluna gidilebilir.

**Sağlık sektörü;** Erzurum Türkiye hedeflerine en yakın olan il görünümündedir. Çünkü içinde barındırdığı Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastaneleri sayesinde yalnızca il bazında değil bütün Doğu Anadolu Bölgesine hizmet vermektedir.

**Turizm sektörü:** Erzurum'u güneyden bir yay gibi kuşatan Palandöken, son yılların en gözde kış spor merkezi haline gelmiştir. Gerek

özel sektör, gerekse kamu yatırımlarıyla cazibesi günden güne artıran palandöken, özellikle kış aylarında yerli - yabancı turistlerin akınına uğramaktadır. Erzurum valiliği tarafından yaptırılan gondol liftin devreye girmesiyle birlikte palandöken, uluslararası birçok şampiyonaya ev sahipliği yapacak düzeye ulaşmıştır. Erzurum palandöken dağları, 1993 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile turizm merkezi olarak ilan edilmiştir. Palandöken'in en yüksek tepesi Ejder, 3190 metredir. Yapılan master planı ile Palandöken, Erzurum Boğazı, Konaklı ve Gez yaylası diye üç bölüme ayrılmıştır. Bu üç bölgede 35 bin kayakçı, kayak yapma imkanına çok yakın bir gelecekte kavuşacaktır. Erzurum Boğazında Uluslararası Kayak Federasyonu (FIS) tarafından tescilli iki adet kayak pisti mevcuttur. Şu anda Erzurum Boğazında 2000 yatak kapasiteli dört yıldızlı dört otel bulunmaktadır. İkinci bölge olan Konaklı ise, yatırımcıya açılmıştır. Erzurum'da kış turizmi yanında kaplıca ve av turizmi ile rafting yapmakta mümkündür. Dünyanın suyu en hızlı akan nehirleri arasında gösterilen Çoruh'ta rafting keyfini çıkartan yabancılar, yaz aylarında kafileler halinde Erzurum'a gelip kamp yapmaktadırlar. Ayrıca Dünyanın sayılı çağlayanlarından biri olan Tortum Şellalesi'de turizmin hizmetindedir. Tarihi çok eskilere dayanan Erzurum'da nerdeyse yok olmaya yüz tutmuş eski el sanatları ve Oltu taşı işletmeciliği de ayrı bir turizm kaynağı halindedir (Erzurum derg. Ekim, 1997). Dünyanın ilgi odağı haline gelen ve turist akınına uğrayan bu ilde bu sektörde çalışacak nitelikli işgücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaçlar aşağıdaki seçenekler yoluyla çözülebilir:

**İşbaşında yetiştirme;** Erzurum ilinde mesleki eğitim ile ilgili işletmelerde beceri eğitimi yapılacak işyerleri şu anda bulunmamaktadır. İl düzeyinde bu işi yürütecek (ticaret lisesi, kız meslek lisesi, endüstri meslek lisesi ve erkek teknik lisesi) hariç özellikle turizm alanındaki nitelikli ara insangücü yetiştirecek bir okul bulunmamaktadır. Gelecekte turizm beldesi olacak bir merkezin bu alana hizmet sunan mevcut işletmelerin/ Otel, Motel, lokanta, Kafeterya ve kahvehaneler) çalışmakta olan personelin eğitilmesi



gerekmektedir. Bu sorun beceri eğitimiyle çözülebilir. Bu nedenle beceri eğitimi gerek iş ortamında, diğer bir deyişle işletmelerde ve işbaşında gerçekleştirilmelidir. İşletmelerde uygulamalı eğitimi yeterli oranda sağlayan özel eğitim birimleri olmalıdır. Bu işi kendisine amaç edinmiş olan TÜREM ve OTEİEM (Otelcilik ve Turizm Endüstrisinde İleri Eğitim Merkezi) bu sorunu yetişmiş nitelikli elamanlarıyla kısa vadede çözebilir. Çünkü TÜREM, Turizm Bakanlığı veya belediye belgeli konaklama tesisleri ve yeme-içme işletmeleri ile eğlence yerlerinde, önbüro kat hizmetleri, yiyecek-içecek servis ve yiyecek üretimi bölümlerinde çalışan personelin iş ortamlarında eğitilmelerine yönelik beş, on ve onbeş günlük kurslar düzenlemektedir. Bu eğitimdeki amaç, katılımcıların alan bilgilerini yenilemek ve eksikliklerini gidermektir. Sonuç olarak okuldaki uygulamalı eğitim, gerçek iş hayatının sağladığı deneyimin yerini dolduramaz. Bundan dolayı mesleki teknik eğitimdeki beceri eğitiminin işletmelerde ya da işletmeler üstü merkezlerde verilmesi daha uygun olacaktır. Kısa bir gelecekte kış sporlarının turizm merkezi olmaya aday Erzurum'da turizme yönelik okulların olmayışı büyük bir eksikliklerdir. Bu nedenle hiç zaman kaybetmeden MEB ile Turizm Bakanlığı işbirliği ile ülke genelinde sayıları 38 olan Anadolu Otelcilik ve Turizm Meslek liseleri ve benzeri okullarına yenileri eklenebilir.

Çünkü 2010 yılına yetiştirilmek üzere 16 adet dört ve beş yıldızlı otel yapımı sürmektedir. Sözü edilen tarihe kadar bu otellerde ve işletmelerde çalışacak nitelikli ara insangücü, önerilen okullarda yetiştirilebilir. Mezun olacak öğrencileri bu otellerde stajlarını yapma imkanı bulacaklardır. Bu sayede bölgede yaşayan insanlar bir meslek sahibi olup, ikamet ettikleri yerlerde istihdam edileceklerdir. Çünkü bölge içi ve dışı göçler, bölgede mevcut nüfusu barındırmada yetersiz olan ilde, kentsel altyapı, işsizlik, konut, eğitim, sağlık gibi ağırlaşan sosyoekonomik problemler yaratmaktadır. Hem de ülkenin diğer bölgelerine devam etmekte olan göç önlenmiş olacaktır. Bu da ülke ekonomisine ve yerleşik hayata bir

rahatlık getirecektir. Erzurum'da yaygın olan el sanatları ve Oltu taşı işletmeciliğinde çalışan küçük esnaf TÜREM tarafından hazırlanan modüler programlarla eğitilerek, bu alanda çalışan işgücünün daha verimli hale gelmesi sağlanabilir. Hem de turizm alanında yeni gelir merkezleri ortaya çıkarılabilir. Ayrıca bu eğitimle, bu alanda çalışan işgücü işlerine ara vermeden eğitimlerini sürdürebilirler. Bu eğitimlere destek olarak ta gezici programlar, uzaktan eğitim, ikili eğitim, çıraklık eğitimi ve okula dayalı eğitimden de yararlanılarak mevcut işgücü eğitilebilir. Diğer yandan halen devam etmekte olan Doğu Anadolu Projesi Kapsamında bölgenin diğer illerine göre geride olan sosyoekonomik gelişmesini hızlandıracak, özel sektörün Erzurum'da gelişmesini sağlayacak ve uygun yatırım iklimini oluşturacak politika ve uygulamalara hız verilerek varolan aksaklıklar giderilebilir.

#### KAYNAKÇA

- Adem, M. **Eğitim Planlaması**. Ankara, 1981. ss. 41-42.
- Alkan, C. **Eğitim Teknolojisi**. Ankara, 1998. ss.3.
- DİE, 2000. **Nüfus Durumu**. Ankara. <http://www.die.gov.tr> adresinden 15.09.2004 tarihinde alınmıştır.
- DMO. **Malzeme Fiyat Listesi**. Ankara. 2003.
- Doğan, H. **Öğretim Tasarımı ve Program Geliştirme**. Ankara, 1997. ss.77-83.
- DPT. (2000). **İl ve Bölge Göstergeleri**. <http://www.dpt.gov.tr> adresinden 22.09.2004 tarihinde alınmıştır.
- DPT. (2000). VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, <http://www.dpt.gov.tr> adresinden 22.09.2004 tarihinde alınmıştır.
- Karakütük, K. **Öğretim Haritası Çalışması**. Yayımlanmamış Doktora Tezi, A.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.1993.

MEB.(2003a).**Temel Eğitim Programı**

.<http://projeler.meb.gov.tr/projelerimiz/dbpro/teb/tebnedir>. Htm adresinden 26.11.2003 tarihinde alınmıştır.

MEB.2003. **Eğitim Sistemine İlişkin İstatistikler**.  
<http://projeler.meb.gov.tr/projelerimiz/dbpro/teb/tebnedir>. htm adresinden 26.11.2003

MEB. **İhtiyaç Belirleme Klavuzu**, METGE, Ankara. 2003.

MEB. **Ticaret ve Turizm Öğretimi Tanıtım ve Çalışmaları**. Ankara. 2003.

METGE. **Erzurum Nüfus ve Eğitim**. Ankara. 2002.

Turizm D. **Buram Buram Erzurum**. Erzurum. 1997.

TÜREM. **İşbaşı Eğitim Metodolojisi**. Ankara. 1997.

TÜSTAŞ. **GAP Yöresi İstihdam İnsangücü ve Eğitim Planlaması Etüdü: II. Ara Raporu**, Ankara. 1991.

Şimşek, N. **Öğretim Teknolojilerinin Özellikleri ve Kullanımı**. “Öğretim Teknolojileri ve Kullanımı, EGM. Eğitim Daire Başkanlığı. Eğitim Serisi No: 20, Ankara, 2001. ss. 33.

Yalın, İ. **Öğretim Teknolojilerine ve Materyal Geliştirme. Geliştirilmiş**  
Altıncı Baskı, Nobel Yayın Dağıtım. Ankara, 2002.ss.7.