

TEKNOLOJİ EĞİTİMİ

Hafize KESER*

Teknoloji hızla gelişip değişmektedir. Teknolojinin bireysel ve toplumsal yaşam üzerindeki etkisi gün geçtikçe artmaktadır. Çağdaş yaşamda bireyler çeşitli endüstriyel süreçlerle ve ürünlerle karşı karşıya ve iç içe bulunmaktadır. Örneğin; radyo, televizyon, elektrikli ev aletleri, bilgisayarlar vb. teknolojinin birer ürünüdür. Bunların bir kısmını hepimiz evimizde, işyerlerimizde kullanmaktayız. İşte bu gelişimin etkisiyle toplumdaki değerler değişmektedir.

Endüstriyel bir toplumun bireylerinde bulunması gereken davranışlar eskiye oranla çok farklılaşmıştır. Bu olgu, eğitim sistemine yeni görevler yüklemekte, gençlerin ileride seçeceği mesleğe daha bilinçli yönelmelerini zorunlu hale getirmektedir. Bu da teknoloji eğitiminin ortak değerler arasında yer alması ile mümkün olmaktadır. Okullar yoluyla bütün bireylerde teknoloji ile ilgili ortak bilgi, beceri ve değerler geliştirilmelidir. Öğrencilere, daha bilinçli meslek seçmelerine yardım etmek üzere çeşitli meslek alanlarında ilgi ve yeteneklerini deneme fırsatı verilmelidir. İşte Teknoloji Eğitimi, eğitim sistemine verilen bu görevleri yerine getirmek üzere okul programlarına girmiştir.

Amaçları

Teknoloji, bireyin amaçlarına erişmesi için, bilgi, materyal, zihinsel ve el becerileri ile ilgili kaynakları disiplinli olarak kullanma sürecidir (Doğan, 1981, s. 1). Kariyer Eğitimi (Carrier Education), Endüstriyel Sanatlar Eğitimi (Industriyel Arts). İş Eğitimi (Arbeits Erziehung) gibi değişik isimlerde okul programlarında yer alan Teknoloji Eğitiminin temel amacı, öğrencileri problem çözme niteliğindeki eğitim yaşantıları ile karşı karşıya getirerek, onların, teknoloji ve endüstrinin temel olduğu bir topluma daha iyi bir şekilde hazırlanmalarını sağlamaktır. Teknoloji Eğitiminde öğrenci, önce problemle karşı karşıya gelmeli ve bu problemle ilgili çözüm yolları arasında en iyi çözüm yolunu saptamalıdır. Daha sonra saptadığı yaklaşımı uygulaması ve uygulama sonuçlarını değerlendirmesi gerekir.

*Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Araştırma Görevlisi.

Teknoloji eğitiminin genel amaçları :

1. Teknolojinin topluma yaptığı etkilerden öğrencileri haberdar etmek,
2. Öğrencilerde uygulanabilir bilgi ve beceriler geliştirmek,
3. Öğrencilerde teknoloji üretebilecek zihinsel yeterlik geliştirmek,

Olarak ifade edilmektedir (Dcğan, 1981, s. 1).

Teknoloji eğitiminin özel amaçları ise şunlardır :

1. Öğrencilerde teknoloji kültürünü geliştirmek,
2. Teknolojinin birey ve toplum' yaşamına teknik, ekonomik ve sosyal açıdan yaptığı etkilerden öğrencileri haberdar etmek,
3. Öğrencilerde uygulanabilir bilgi ve beceriler geliştirmek,
4. Öğrencilere endüstriyel üretimi yönlendiren bilimsel çalışmaların yöntemini tanıtmak,
5. Öğrencilerde ayrı ayrı derslerde okuduğu bilgileri bütünleştirmeyi ve uygulamaya dönük problemleri çözme yeterliği geliştirmek,
6. Öğrencileri, teknolojiye karşı olumlu tavırlar geliştirmek suretiyle teşvik ve motive etmek,
7. Ekip çalışması yolu ile işbirliği kavramlarını geliştirmek,
8. Öğrencileri makine, takım ve üretim süreçlerinden haberdar etmek,
9. Öğrencilerde, teknolojiye ilişkin sözcükleri anlama ve kullanma yeterliklerini geliştirmek,
10. Öğrencilerin, çeşitli uğraşı alanlarında ilgi ve ihtiyaçlarını deneme imkânı bularak meslek alanını daha gerçekçi olarak seçebilmesi için karar verme yeterliğini geliştirmektir.

Kapsamı

Teknoloji eğitiminin kapsamına giren çalışmalar, basit el becerilerini kazandırmak yerine, öğrencilerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda meslek seçmelerinde isabetli karar vermelerine yardımcı olacak şekilde ele alınmalıdır. Bugünkü endüstriyel ve teknolojik ortamda yalnızca bilgi edinme, kavram kazanma, takdir duygusu geliştirme ve beceri kazanma tek başına yeterli olmamaktadır. Bunların entegrasyonel bir biçimde bir araya getirilmesi ve uygulama alanına yöneltilmesi gerekir. Bu hedefe hizmet edecek yaşantılar ise teknoloji eğitimi ile sağlanır (Alkan, 1975, s. 29).

Teknoloji eğitiminin amaçlarına ulaşabilmesi için endüstri ve teknoloji dikkate alınarak içeriğin seçilmesi gerekir. Okutulacak içeriğin seçilmesinde endüstri belirli bir sisteme göre analiz edilmeli-

dir. İş hayatının tamamı analiz içine alınmalı, endüstri ve teknoloji sürekli değiştiği için endüstri ile işbirliği yapılarak okutulacak içerik devamlı yenilenmelidir.

Öğrenciler, teknoloji eğitimi aracılığıyla meslek alanlarını çeşitli yönleriyle tanıma olanağı bulurlar. Teknoloji eğitimi sınıfcı ve sınıf-dışı çalışmalarla, öğrencilerin meslek seçme ile ilgili kararlarını bilinçli olarak verebilmeleri için gerekli aşamalardan geçmelerine yardımcı eder.

Bu aşamalar kısaca şöyle açıklanabilir :

a) Mesleklerden Haberdar Olma : Meslekler hakkında bilgi toplamak ve mesleklerle ilgili çalışmalara katılmak suretiyle meslekleri yakından tanımak.

b) Kendi Kendini Tanıma : Bireyin kendini tanıması ve değerlendirmesi için sistemli olarak çalışma, rehberlik hizmetleri ile kendisini tanımaya yardımcı edilir.

c) Ekonomik Koşulları Tanıma : Meslek seçerken bireysel, toplumsal ve ekonomik sorunları toplumda geçerli ekonomik ilkeleri kullanarak çözümlenmek.

d) Mesleklere Karşı Sosyal Değerleri Geliştirme : Kendi değer sistemini, kendi ve toplum yönünden daha tatmin edici biçimde geliştirmek, kendisinin ve başkalarının toplumdaki yerlerini ve rollerini daha gerçekçi olarak görmek, mesleklerle ilgili ön yargılardan kurtulmak.

e) Eğitim Koşullarını Tanıma : Mesleklerle eğitim koşulları ve olanakları arasında ilişki kurmak.

f) İstenilen Temel Becerilerden Haberdar Olma : Meslekle ilgili görevleri yapabilmek için gerekli olan temel becerileri öğrenmek.

g) İş İçin Gerekli Diğer Beceriler : Mesleğe girebilmek için haberleşme, sosyal ilişkiler, grup faaliyetlerine katılmak.

h) Karar Verme : Meslek seçmede, meslek için plan yapmada ve meslek seçme ile ilgili sorumluluk kabul etmede karar verme sürecini kullanmak (Doğan, 1975, s. 39).

Öğrencilerin meslek seçmesine yardımcı olmak için gerekli kuramsal bilgiler teknoloji eğitimi ile verilir. Alan incelemeleri ile endüstriyi yakından tanımaları sağlanır. Öğrenciler laboratuvar, atelye çalışmalarında mesleklerde deneme yapma olanağı bulurlar.

Uygulanan Öğretim Yöntemleri

Teknoloji eğitiminde bireysel yeteneklerin geliştirilmesi esastır. Öğrencinin ilgi ve ihtiyacı dikkate alınır. Okulda yapılan faaliyetlerin temel sanat; fen ve matematik; teknolojik, araç-gereç ve endüstriyel işlemler olmak üzere üç temel eksenidir (Doğan, 1975, s. 42). Teknoloji eğitiminde uygulanacak yöntemler bu eksenler dikkate alınarak saptanır ve şu hususların gözönünde bulundurulması gerekir:

1. Teknoloji eğitiminin amacı çeşitli faaliyetlerle endüstrinin yorumunu öğrencilere yapmaktır. Öğrenci teknoloji eğitimi yardımıyla çağdaş endüstriyi, onun birey ve toplum üzerindeki etkilerini tanır. Bu eğitim, endüstri ve toplum arasındaki ilişkileri kapsamına alacak biçimde geniş olarak ele alınmalıdır.

2. Bir mesleğin içindeki çeşitli işlerden çok mesleğin bütünü tanıttırıcı faaliyetlere önem verilmelidir. Böylece öğrenci ilgi ve yeteneğini tanıyabilir. İş içinde tatmin olabilmek için işe karşı daha yüksek düzeyde bir saygı geliştirir; iş hayatını daha iyi tanır ve iş ahlakını bilir.

3. Toplumdaki kaynakları kullanmak ve çevre ile ilişkiler kurmak teknoloji eğitiminin temel ilkesidir.

4. Teknoloji eğitimi ile çeşitli endüstriyel programlar arasında ilişki kurmak esastır.

5. İş (Proje) yapmayı esas alan programdan, mesleğin tümünü tanıttırıcı programa önem verilmektedir.

6. Teknoloji eğitimin programının genel ve mesleki programlarla ilişkisi gösterilmelidir.

7. Okul içi faaliyetleri, meslekleri tanıma, geliştirme, değerlendirme, mezunları işe yerleştirme ve izleme faaliyetlerini kapsayacak biçimde geliştirilmelidir.

Sonuç

Teknoloji eğitimi, okul programlarımızda iş eğitimi adı altında yer almaktadır. X. Millî Eğitim Şûrası'nda geliştirilen öneriler doğrultusunda, Millî Eğitim Bakanlığı 1981 yılında, Temel Eğitim için hazırlanan ders dağıtım çizelgesinin okullarda uygulanmasını kararlaştırmıştır. Tebliğler Dergisinde de yayınlanan çizelge incelendiğinde İş Eğitimi; 1. İş ve Teknik, 2. Ev Ekonomisi, 3. Ticaret, 4. Tarım, olmak üzere dört daldan oluşmaktadır. Temel Eğitim I. Kademesi 4 ve 5'nci sınıflarda bu dersler haftada 4'er saat, Temel Eğitim II. Kade-

mesi 6-7 ve 8'nci sınıflarda haftada 6-8 saat zorunlu ders olarak yer almaktadır.

Teknoloji eğitimini genel hatlarıyla tanıtmayı amaçlayan bu yazının uygulamalara ışık tutacağı ümidindeyim.

K A Y N A Ç A :

- Alkan, Cevat. «Bir Öğretim Alanı Olarak Endüstriyel Sanatlar ve Teknoloji Eğitimi Programları». **Mesleki ve Teknik Öğretim Dergisi**, Yıl : 23, Sayı : 271 (Eylül 1975). s. 8-23.
- Doğan, Hıfzı. **Endüstriyel Sanatlar Eğitimi ve Öğretmen Yetiştirme Araştırması**. M. E. B. Planlama Araştırma ve Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara : 1975.
- —————, **Teknoloji Eğitimi Programlarının Hazırlanması** Ankara : 1981.
- —————, **Teknoloji Öğretimi**. A. Ü. Eğitim Fakültesi, Ankara : 1982.
- Keser, Hafize. **Endüstriyel Sanatlar Eğitimi Programlarının Etkinliğinin İncelenmesi (Kurtuluş Ortaokulunda Örnek Olay İncelemesi)**. Ankara : A. Ü. Eğitim Fakültesi, 1980 (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

«...En önemli görevimiz, «Millî Eğitim» işleridir. «Millî Eğitim» işlerinde kesinlikle zafere ulaşmamız gerekir. Bir ulusun gerçek kuruluşu, ancak bu yolla olur.»
