

## TÜRK EĞİTİM SİSTEMİNDE ARAŞTIRMA EĞİTİMİ

Şenar BÜYÜKÖZTÜRK\*

Bu çalışmada araştırma eğitimi ve Türk Eğitim Sistemindeki yeri kısaca tartışılmaya çalışılmıştır.

Toplumsal değişme kaçınılmaz bir olgudur. İlkel toplumdaki bilgi toplumuna bir çok değişmelere tanık olunmuştur. Toplumsal, ekonomik ve politik yapı ve işleyişlerinde görülen değişim süreci, bugünün de en belirgin özelliklerinden biridir.

Günümüzde tüm sistemler ve bunlara ilişkin bilgi ve değerler hızla değişmektedir. (Alç, 1992, s. 12) Bugün, onsekizinci yüzyılın sonlarında yaşamaya başlanan sanayi toplumu kavramı, yerini, bilgi toplumu kavramına bırakmıştır. İçinde bulunduğumuz dönemin özelliği, bilginin ön plana çıkmasıdır. Dolayısıyla dönemin toplumuna da "bilgi toplumu" denilmektedir. (Dura, 1990)

Bireyin dolaylı ya da dolaysız etkileşim içinde bulunduğu tüm sistemlerde izlenen değişmelerin en önemli nedenlerinden biri, bilim ve teknolojiye gözlenen çok hızlı gelişmelerdir. Toplum, bu hızlı gelişmeyi, çoğu zaman onun maddi ürünlerini kullanma bakımından kabullenirken, ona ilişkin kültürü aynı oranda kabullenmekte güçlük çekmektedir. Özde yeniliğe karşı bir direnme duygusundan kaynaklanan bu sorun, zamanla kendinden çözülebildiği gibi, planlı bilim ve teknoloji politikalarıyla da daha hızlı çözüme kavuşturulabilmektedir.

Alç (1992, s. 12)'nin vurguladığı üzere, Tetenbaum ve Mülken (1987)'nin araştırma sonuçlarına göre bilimsel ve teknolojik bilgi her beş buçuk yılda iki katına çıkmakta ve bu süre de giderek kısalmaktadır. Bu düzeyde hızlı bir gelişmenin nasıl gerçekleştiği önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu soruyu yanıtlamadan önce gelişmenin ve değişimin çerçevesini çizen bilgi ve bilim kavramlarının kısaca tartışılmasında yarar görülmektedir.

\* Araş. Gör. Ank. Ü. Eğitim Bilimleri Fak. Eğitim İstatistiği ve Araştırması Anabilim Dalı.

### Bilgi, Bilim ve Araştırma

Bilinen ya da bir şeyi bilme durumu olarak ifade edilebilen bilgi, "kavramlar (olaylar) arasındaki ilişki" olarak tanımlanırken (Goode ve Hatt, 1973, s. 55), bilim, "sistemli gerçeklerin, bilgilerin bir bütünü" (Anderson ve diğerleri, 1970, s. 4) ve "gözlenebilir ve deneysel bir konusu olan ve bu konularda çıkarımlar yapma olanağı sağlayan sistemli bilgiler kümesi" (Sencer ve Sencer, 1978, s. 4) olarak tanımlanmaktadır. Şüphesiz bilgi ve bilimin yapılmış pek çok tanımı bulunmaktadır. Ancak genel olarak yapılan tüm tanımlarda bilimi oluşturan bilgilerin gözlenebilir ve sistematik olması ortaktır. Yapılan diğer bilim tanımları da aynı ya da benzer çerçevededir.

Bilim, hem yapı ve içerik, hem işleyiş olarak ele alınabilmektedir. Bilim, yapı ve içerik bakımından "kanıtlanmış ve sistemli hale getirilmiş bilgilerden oluşur ve olgular, kavramlar, kanunlar, kuramlar ile kuramcılar ve geçici olarak denenceleri kapsar" şeklinde tanımlanırken, işleyiş olarak bilimin süreç boyutunu gösterdiği ve süreçten, yöntemin, yani, bilimsel yöntemin kastedildiği, bilimin konu esasına dayalı çeşitli alanlara ayrıldığı, ancak süreç, bakımından bütünlük taşıdığı açıklanmaktadır. (Ertürk, 1978, s. 106, 107)

Goode ve Hatt (1973, s. 34) de, bilimi, süreç bakımından ele alırken, sorunlara çözüm yolları bulan bir araç ve yöntem olduğunu belirtmektedir.

Kısacası bilim, "nasıl oldu, nasıldır, ne hale gelmesi olasıdır?" gibi sorulara yanıt ararken, "nasıl olmalıdır, hangisi daha iyidir?" gibi soruları yanıtlamaya çalışmaz. (Ertürk, 1978, s. 119; Goode ve Hatt, 1973, s. 34) Aynı kapsamda, Yıldırım, (1969, s. 30) da, bilimi, doğruluğu tartışılmaz bir bilgi birikimi yerine, bir anlama, araştırma ve doğrulama yöntemi, bir sorun çözme işlemi olarak görmenin, daha doğru olacağını vurgulamaktadır.

Bilimin dayanağı bilgi olduğuna göre, "Bilgiye erişmenin yolu nedir?" sorusunun yanıtlanması önem kazanır. Bilimsel nitelikteki bilgiler, doğal olarak rastgele toplanan bilgiler değil, olaylar arasındaki ilişkileri ya da bu ilişkilerin bir düzene sokulmasıyla ilgili olarak bir değer taşıyan ve gözlem ile elde edilen bilgilerdir. (Goode ve Hatt, 1973, s. 11)

Olaylar ve kavramlar arasındaki ilişkilerin açıklanmasını sağlayan bilgiyi edinmenin yolları, araştırmacılar (Cohen ve Manion, 1989, s. 1;

Fox, 1969, s. 89; Karasar, 1991, s. 5; Kerlinger, 1973, s. 5; Rummel, 1968, s. 7; Yıldırım, 1969, s. 16) tarafından üzerinde ortaklaşılan noktalar dikkate alınarak beş grupta toplanabilmektedir: 1) Deneme-yanılma, 2) Gelenekler, 3) Otoriteye başvurma, 4) Kişisel deneyim ve usa vurma, 5) Bilim ya da araştırma.

Araştırmacılar tarafından karşılaşılan bir sorunun çözümlenmesi için başvurulan yaklaşımlar olarak da isimlendirilen bilgiyi arama yollarının, ilkel toplumdaki çağdaş topluma geçişte çeşitli düşünme aşamalarını ifade ettiği Rummel (1968, s. 7)'in vurguladığı gibi ilk defa Dewey (1933) tarafından açıklanmıştır.

Deneme-yanılma, en ilkel başvuru kaynağıdır. Bu süreç, bireyin, bilgiye ya da çözüme ulaşabilmesi için sorunla ilgili akla gelen olası çözüm seçeneklerini uygulamasını, sonucu değerlendirip, doyurucu bir çözüm elde edinceye kadar her defasında yeniden, bir diğer olası çözümü uygulayarak işlemi sürdürmesini gerektirir.

Gelenekler ya da önceki uygulamalara başvurma durumu, bireyin gereksindiği bilgiyi ya da çözümü geleneklerde, önceki uygulamalarda aramasını gösterir. Bu yöntem, bir sorunun çözümünde kullanılan bilgilerin, benzer sorunlarla karşılaşıldığında da geçerli olacağı düşüncesine dayanır.

Otoriteye başvurma, bireyin bir sorun durumunda bilgiyi, çözümü, o sorun alanında yeterli ve yetkili gördüğü kişi ya da kurumlar vasıtasıyla, elde etmesini gösterir.

Kişisel deneyim ve usa vurma, bu yöntem bireyin kendi yaşantılarından yola çıkarak olaylar arası ilişkileri, usa vurma (mantıksal muhakeme) ile kestirerek çözüme ulaşmasını kapsar.

Bilim ya da araştırma, çağdaş bireyin ve toplumların bilgi edinmede, sorunlarını çözmeye kullandığı yoldur.

Türkdoğan (1989, s. 13) bilimi, "doğru düşünme, sistematik bilgi edinme süreci", doğru düşünmeyi de, "düşünülen nesne ile düşünen özne arasındaki uyum" olarak açıklamaktadır. Türkdoğan, bu noktadan hareketle bilimi, "doğru düşünme sanatı" olarak ifade etmektedir.

Peki, bilimin sorun çözmeye, bilgi aramaya yönelik süreci nasıl işlemektedir? Başka bir anlatımla bilgiye nasıl ulaşılabilir? Genel bir ifadelendirmeye bilgiyi arayıp, bulma süreci olarak görülen araştırma (bilimsel araştırma) bir yöntem olarak hangi süreçleri izler? Soruyu

yanıtlamadan önce araştırma kavramının tartışılmasında yarar görülmektedir.

Alanyazında araştırmanın pek çok tanımına rastlanılmaktadır. Yapılan tanımlar incelendiğinde, ortaklaşılın nokta, araştırmanın, gerçeği, bilgiyi aramanın sistematik bir yolu olduğudur. Buna göre araştırmanın bazı tanımları:

“Araştırma, doğal olgular arasında var olduğu düşünülen ilişkiler hakkında kurulan ifadelerin eleştirel, deneysel, kontrol edilmiş ve sistematik bir incelemesidir” (Kerlinger, 1973, s. 11).

“Araştırma, gerçek durumlarda ortaya çıkan sorunlara güvenilir çözüm yolları arama, sorulara doğru yanıt bulma çabasıdır”. (Yıldırım, 1966, s. 12)

“Araştırma, temel olarak bir hipotezin test edilmesi ya da bir sorunun açıklanmasına ilişkin bir sorun çözme etkinliğidir”. (Anderson, 1990, s. 4)

“Araştırma, amaçlı, planlı ve sistemli olarak verilerin toplanması, gruplanması, analizi, sentezi, açıklanması, yorumlanması ve değerlendirilmesi işlemleriyle sorunlara güvenilir çözüm yolları bulma sürecidir”. (Kaptan, 1978, s. 14)

“Araştırma, sorunlara güvenilir çözümler aramak amacıyla, planlı ve sistemli olarak, verilerin toplanması, çözümlenmesi, yorumlanarak değerlendirilmesi ve rapor edilmesi sürecidir” (Karasar, 1991, s. 22).

Görüldüğü üzere araştırma ile ilgili verilen beş farklı tanım, sonuçta, bir soruna çözüm arama noktasında birleşmektedirler. Ortaklaşılın bir başka nokta da soruna yönelik kurulan hipotez ya da soruların toplanan verilerle test edilmesi ve/veya soruların yanıtlandırılmasıdır.

Araştırma yolu ile gerçeğe, bilgiye erişmenin ve olaylar arasındaki ilişkilerle ilgili oluşturulan hipotez ya da soruların tes edilmesinin yolu, bilimsel yöntem olarak isimlendirilen ve altı aşamadan oluşan bir sürecin izlenmesini gerektirir. Söz konusu aşamalar, pek çok araştırmacı (Bailey, 1987, s. 11-12; Mason ve Bramble, 1978, s. 26-27; Karasar, 1991, s. 14) tarafından farklı ifadelerle anlatılmış olsa da şu mantıksal ve pratik sırayı izlediği görülmektedir: 1) Sorunun fark edilmesi, hissedilmesi, 2) Sorunun açıklanması, tanımlanması, Araştırma deseninin formüle edilmesi, 4) Deneme ve karar verme, 5) Yorumlama ve genelleme, 6) Raporlaştırma.

Sorunun fark edilmesi ya da hissedilmesi adımı, araştırmacının belli bir konuyla ilgili var olan ve kendisini rahatsız eden bir sorunu sezmesini anlatır. Sorunun açıklanması, tanımlanması, sorunun çok boyutlu ilişkiler doğasının, alanının ve kendine özgü koşullarının betimlenmesini gerektirir. Araştırma deseninin geliştirilmesi sorunun olası çözümlerinin kestirilmesini ve bu önerilerin test edilmesi için yöntemin belirlenmesi süreçlerini kapsar. Bu aşamada çözüm önerileri hipotez ve/veya soru şeklinde ifadelendirilir ve test edilebilmeleri için gereken veriler (gözlenebilir test ediciler) belirlenir. Açıkcası soyut kavramların ölçülebilir ampirik göstergeleri belirlenir bu aşamada. Deneme ve karar verme, bir önceki aşamada belirlenen verilerin toplanmasını ve araştırmacının istatistiksel teknikleri kullanarak soruna yönelik beklentilerinin karşılanıp, karşılanmadığına karar vermesine ilişkin işlemleri kapsar. Yorumlama ve genellemede, olaylar hakkında elde edilen bulguların daha büyük çoğunluğa (araştırma evrenine) kestiriminin, genellemesinin yapılması söz konusudur. Raporlaştırma süreci, Karasar (1991) tarafından vurgulanan ve eklenen bir aşama olup, tüm araştırma sürecinin yazılı hale dönüştürülmesini kapsar.

Araştırmacılar tarafından çoğu aynı anlamda kullanılan sorun çözme ve bilimsel yöntem, izledikleri aşamalar bakımından da birbirine paralellik gösterir. Bu bağlamda sorun çözmenin aşamalarının şu sırayı izledikleri ifade edilmektedir. (Anderson ve diğerleri, 1970, s. 50; Başaran, 1989, s. 216; Rummel, 1968, s. 10 "Dewey, 1933, s. 12"): 1) Bir sorunun farkına varılması, 2) Sorunun incelenmesi ve tanımlanması, 3) Sorunun çeşitli bileşenlerine (değişkenlerine) ilişkin test edilebilecek olası çözümler için hipotezlerin kurulması, 4) Gereksinim duyulan verilerin toplanması ve hipotezin test edilmesi, 5) Hipotezin reddi ya da kabulü ile sonucun yorumlanması, sorunun çözümüne ulaşılması, çözümün değerlendirilmesi. Burada, bilimsel yöntemin son aşamasını oluşturan raporlaştırma sürecinin, sorun çözmenin de son aşaması olarak alınması uygun görülebilir. Daha önce vurgulandığı gibi aynı zamanda bir sorun çözme yöntemi olarak da ifadelendirilen araştırma ya da bilimsel yöntem ile sorun çözmenin aşamaları birbirini izleyen aynı süreçlerden oluşmaktadır. Dolayısıyla birinin diğerinin yerine kullanılması da yanlış olmayacaktır.

### Araştırma Politikaları

Araştırma-geliştirme çabaları ile bilimsel ve teknolojik gelişme arasında önemli bir ilişkinin olduğunu söylemek mümkün görülmek-

tedir. (Alkan, 1989, s. 23) Bilimsel ve teknolojik gelişmenin dayanağı olarak görülen araştırma alanına gereken önem ve ilgi gösterilmekte midir? Günümüzde araştırmaya verilen önemin düzeyi kalkınmanın ölçütlerinden biri olarak kabul görmektedir. (Yurt ve Selvi, 1974, s. 4) Araştırmaya verilen önem, ülkelerin bu tür etkinliklere yaptığı harcamalar ve araştırmacı sayısı ile ölçülmektedir. Balcı, (1993, s. 5) ülke kalkınmasının bağımsız değişkenlerinden biri olarak ele aldığı araştırma-geliştirme alanının, gayri safi milli hasıladan (GSMH) aldığı payları seçilmiş bazı ülkeler için karşılaştırdığında bu oranın gelişmiş ülkeler olan F. Almanya'da % 2.37, ABD'de % 2.23 ve Japonya'da % 1.93 olmasına karşın gelişmekte olan Türkiye'de % 0.22 olduğunu belirtmektedir. Yine, aynı çalışmada, her on bin kişiye düşen araştırmacı sayısının ABD'de 60, Japonya'da 50, Türkiye'de sadece 6 olduğu vurgulanmaktadır. Balcı, bunun Türkiye'de araştırma alanına gerekli önem ve ilginin gösterilmediğinin bir kanıtı olduğunu ifade etmektedir. Bu durum sonuç olarak, geri kalmış ya da gelişmekte olan ülkelerde araştırma alanına gereken ilginin gösterilmediği şeklinde yorumlanabilir.

Türkiye'de araştırmaya yönelik planlı ve sistemli çalışmaların 1963'te başlayan planlı kalkınma dönemi ve bu çerçevede aynı yıl kurulan TUBİTAK ile gerçekleştiği bilinmektedir. Araştırma ve bilim politikaları beş yıllık kalkınma planlarında ve TUBİTAK'ın çalışmalarında oluturulmaktadır. Bilim politikası, makro düzeyde araştırma ve üst düzeyde araştırmacı yetiştirme politikası olarak algılanmaktadır. Araştırma (araştırma-geliştirme), bu kapsamda kalkınmanın motor gücü olarak görülmektedir. Türkcan (1978, s. 7) bu düşünceden hareketle nasıl algılanırsa algılandı bilim politikasının merkezinde araştırma politikasının olduğunu vurgulamaktadır.

### Araştırma Eğitimi

Ülkelerin, özelde toplum ve bireylerin, araştırmaya karşı ilgisiz kalabilmeleri ya da gereken önemi göstermemelerinin nedeni nedir? Sorunun yanıtını her halde bireylerin araştırma kütürlerinde aramak gerekecektir. Araştırmaya ve onun temelini oluşturan bilimsel düşünmeye (Yıldırım, 1966, s. 16) ilişkin bilgi, beceri, tutum ve davranışları kapsayan araştırma kültürünün etkenlerinin araştırılması bu konuya ışık tutabilir. Şüphesiz bu kültürün kapsadığı bazı yeteneklerin doğuştan geldiği söylenebilir. Ancak sorun çözmenin ya da gerçeğe bilimsel yollarla ulaşmanın öğrenilebileceği, daha anlamlı ve gelişimsel bir biçimde alana ilişkin yeterliklerin kazanılabileceği, yani eğitimle bu

tür davranışların kazandırılabilceği araştırmacıların üzerinde ortaklaştıkları bir noktadır. (Muessig ve Rogers, 1978, s. 20). Araştırma ile eğitim arasındaki etkileşimin tartışılmasının, bu konuya açıklık getireceği söylenebilir.

Eğitim, en genel anlamda, bireyde davranış değiştirme süreci olarak açıklanabilir. Yaygın olarak kabul gören ve araştırmacı tarafından da kabul edilen tanımına göre eğitim, "bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir" (Ertürk, 1979, s. 12). Bireyde istendik değişme olgusu eğitimin hedefini işaret etmektedir. Bu bakımdan hedef, "bir öğrencinin planlanmış, düzenlenmiş yaşantılar sayesinde kazanması kararlaştırılan ve davranış değişikliği olarak ifade edilmeye elverişli olan bir özelliktir". (Ertürk, 1979, s. 25)

Eğitim ve öğretimde amaç, "eğitim ve öğretim etkinlikleri sonucunda ulaşılmaya tasarlanan düzey, insanda gerçekleştirilmesini istediğimiz bilgi, beceri, tutum ve davranışlar gibi eğitim sonuçlarının hepsini kapsar". (Bilhan, 1991, s. 77) O halde eğitimde ulaşılmaya öngörülen düzey bir bakıma istenilen sonuçtur. Brubacher (1983, s. 203) eğitimin amaçları yerine sonuçları deyiminin kullanılmasının daha uygun olduğunu belirtmektedir. Eğitim süreci ile ulaşılmaya sonuç ya da düzey, eğitimin hedefi olarak alındığında, bu hedeflerin önceden kestirilmesi gereği vardır.

Eğitimin amaçları ya da daha önce tartışıldığı üzere sonuçları, Anderson ve diğerleri (1970, s. 31) tarafından betimlendiği gibi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanları olmak üzere üçlü bir sınıflandırmaya tabi tutulmaktadır. Çeşitli tür ve düzeylerdeki eğitimin amaçları, yani sonuçları, bu yaklaşım altında hazırlanan programlarla somutlaşıp, uygulamaya altarılmaktadır. Bu noktada sorun, öğretim tür ve düzeylerine göre hangi bilgi, beceri ve tutumların kazandırılması gerektiğinin belirlenmesidir.

Türk Eğitim Sisteminde son yıllarda görülen bazı olumlu gelişmelere (Ortaöğretimde Ders Geçme ve Kredi Uygulaması ve bu kapsamda öğretim programlarında yapılan bazı gelişmeler) karşın eğitimin ve öğretimin genel anlamda araştırmaya dayalı bir öğrenmenin yerine bilgi depolamayı ön plana çıkaran bir uygulamaya sahip olduğu bilinen bir gerçektir. Bu durumun, çocukların doğuştan getirdikleri öğrenme ve araştırma güdülerini de körlettiği vurgulanmaktadır. (Başaran, 1986, s. 114)

O halde eğitimde temel sorun ne öğretileceğinden çok, öğrencilerin bilgiye nasıl ulaşacaklarının öğretilmesine ilişkindir. Başaran (1986, s. 114)'ın soruna ilişkin şu tespiti önemli görülmektedir:

Çağdaş eğitim görüşüne göre öğrencilere belli bazı alanlarda birikmiş ve zamanla değişebilecek bilgileri öğretmekten çok onlara şimdiki ve gelecekteki yaşamları için anahtar olacak öğrenmeyi ve sorun çözmeyi öğretmelidir. Öğrenmeyi öğrenen, sorun çözmeye becerikli insanların kendilerine gerekecek her bilgiyi arayıp bulması kolaylaşmaktadır.

Araştırma yapabilmek, yapılan araştırmalardan optimum yarar sağlayabilmek, öncelikle araştırma alanına ilişkin belli düzeylerde teknik bilgi ve beceriler ile bilimsel tutum ve davranışların oluşturduğu bir araştırma kültürünü gerektirir. (Karasar, 1993, s. 71)

Araştırma yeterlikleri öğrenilerek kazanılabileceğine ve planlı, programlı ve kontrol olanağı dikkate alındığında araştırma kültürünün istendik yönde oluşturulmasında temel boyut eğitimidir. Çünkü, gelişmenin temel bir değişkeni olan ve bireyin, soruna ilişkin çözüme, bilgiye ulaşmasını sağlayan bilimsel davranış, ancak uygun nitelikte eğitimle kazandırılabilir. (Bilgen, 1993, s. 117)

Bu bağlamda, Karasar (1991, s. 46) araştırma eğitimi kavramını çözümlerken şu değerlendirmede bulunmaktadır:

Araştırma yapabilmek belli bir düzeyde uzmanlığı, yapılan araştırmalardan yararlanabilmek, ondan etkilenebilmek, ona yardımcı olabilmek ise genel bir araştırma kültürünü gerektirir. Araştırma eğitimi, genel kültür ile uzmanlık düzeyindeki bu etkinliklerin kazanılabilmesi için düzenlenen eğitimidir.

Görüleceği üzere, araştırma eğitimi, yaşama ve geleceğe dönüktür. Gerçekten bireyin sorunlarına çözümler üretebilmesi, kendini geliştirebilmesi, öğrenme ve araştırmada yeterli olmasına bağlıdır. Böyle bir birikimin bireyin üst öğrenim ve yaşamındaki başarısına önemli katkı getireceği savunulmaktadır. (Başaran, 1982, s. 114)

Araştırma eğitimi ile kazandırılması düşünülen teknik bilgi ve beceriler üç düzeyde toplanabilmektedir: 1) Başkalarının yaptığı araştırmalardan etkilenebilmek, tüketiminde bulunabilmek (yararlanabilmek), araştırma yapanlara biliçli olarak yardım edebilmek,



2) Küçük çapta araştırmalar yapabilmek, 3) Geniş çapta bilimsel araştırmalar yapabilmek (Karasar, 1991, s. 47; "Yıldırım, 1966"). Burada araştırma eğitimi ile araştırma bilimcisi yetiştirmenin ayrı boyutlar olduğunun vurgulanması önemli görülmektedir. Araştırma eğitimi herkes için gerekli olmasına karşılık, araştırma bilimcisi yetiştirme eğitimi yalnızca alanda uzmanlaşmak isteyenlere yönelik bir eğitimidir. (Karasar, 1974, s. 264)

Araştırma eğitimi ile bireylere kazandırılmak istenen bilimsel tutum ve davranışlar, araştırma alanına ilişkin teknik yeterliklerin uygulamaya aktarılmasını kolaylaştıran, araştırmacı düşünce ve davranışlardan oluşur. Demokratik yaşamın da vazgeçilmez özelliklerinden biri olarak kabul gören bu tür davranışların, teknik yeterlikler verilirken kazandırılabilceği savunulmaktadır. (Karasar, 1991, s. 48)

Bilimsel tutum ve davranışların sayısını çoğaltmak mümkün olmakla birlikte bazıları şunlardır; yaratıcı olma, sabırlı olma, planlı, sistemli olma, açık fikirli olma, karşı görüşlerde mantık arayabilme, kuşkucu olma, düşünce ve gözlemlerde bağımsız kalabilme, kanıt için kararı erteleyebilme, bağıntılı düşünebilme, mütavazi olma, kararlarında olasılığa yer verme, ölçütlü düşünüebilmek karar verebilme. (Anderson ve diğerleri, 1970, s. 13; Karasar, 1991, s. 48)

Araştırma eğitimin temel bilgi alanları, 1) Araştırma yöntem ve teknikleri, 2) İstatistik, 3) Ölçme ve değerlendirme, 4) Bilgisayar hizmetleri olmak üzere dört grupta toplanabilmektedir. (Karasar, 1991, s. 49)

Öğrenme kuramlarının üzerinde ortaklaştıkları noktalardan biri de, öğrenmenin, bireyin doğrudan katılımı ve arayışı ile gerçekleşebileceğidir. Eğitimin yaygın kabul gören tanımında da vurgulandığı gibi davranış değişikliğinin bireyin kendi yaşantısı yoluyla gerçekleşebileceği savunulmaktadır. Bu kapsamda bir değerlendirmede bulunan Karasar. (1982, s. 261-262) öğrenme sürecini, bireyin doğrudan katılımını bir arama, yeniden arama olan araştırma olarak vurgulamış ve öğrenmenin araştırmayı gerektirdiği noktasından hareketle araştırmaya yönelik bilimsel tutum ve davranışlar ile teknik bilgi ve becerilere ilköğretimden başlayarak artan bir şekile her tür ve düzeydeki öğretim programlarında yer verilmesi gerektiğine işaret etmiştir. Bu bağlamda yukarıda belirtilen araştırma eğitiminin dört temel alanla ilgili öğretiminin kapsamı, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde bir ders çatısı altında ve çeşitli alt bölümler olarak verilebileceği, yükseköğretimde ise her birinin ayrı bir ders olarak okutulabileceği belirtilmektedir. (Karasar, 1974, s. 268)

### Türk Eğitim Sisteminde Araştırma Eğitimi

Yıldırım (1966, s. 9) Türk Eğitim Sistemine yönelik bir eleştirisinde eğitimin öğrenciyle birlikte temel bir girdisi olan öğretmenlerin belli bir kesiminin araştırmanın önem ve gereğine inanmadıkları, pek çoğunun da inanmalarına karşın bunun kendi işleri olmadığını, kendilerinin sadece öğretmekle sınırlı olduğunu düşündüklerini savunmaktadır. Karasar (1974, s. 272) ise, konuya ilişkin değerlendirmesinde kendisi araştırma kültürüne sahip olmayan ya da sahip olduğu teknik yeterlik ile bilimsel tutum ve davranışları gösteremeyen bir öğretmenin bulunduğu eğitim ortamında öğrencilerin bu tür davranışları kazanmalarının raslantıya bağlı olacağını belirtmektedir.

Bu durum, gerçekte, tutuculuk, öğrencinin edilgen olması, çok yüklü programlar ve olabildiğince bilginin belletilmesi, öğretmenin otoriter olması gibi belli başlı özelliklere sahip geleneksel eğitim alışımın Türk Eğitim Sistemine bir yansıması olarak görülebilir. (Bilhan, 1991, s. 102)

Gerçekte, araştırma eğitimine ilişkin temel sorun alana gereken önemin verilmemesinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'nin kalkınma politika ve stratejilerinin açıklandığı, tartışıldığı beş yıllık kalkınma planları incelendiğinde şu değerlendirme ve tespitlere rastlanmaktadır:

Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963-1967)'nda, gerçeği arama çabası olarak tanımlanan ve kalkınmanın temel bir etkeni sayılan araştırmanın örgütlenmesine ve araştırmacı yetiştirmeye değinilirken, alanın ilgili kişi ya da kuruluşlardan bile hak ettiği değer ve önemi görmediği vurgulanmıştır. İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968-1972)'nda, Türkiye'de araştırmacı sayısının ve araştırma-geliştirme harcamalarına GSMH'dan ayrılan payın çok az olduğu eleştirilerek, ilköğretimden başlayarak her tür ve düzeydeki eğitim kademesinin öğretim programında, genel anlamda araştırma kültürünün oluşmasını sağlayacak değişikliklerin yapılacağı belirtilmiştir. Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973-1977)'nda, araştırma ile ilgili kuruluşlar arasında işbirliği olanaklarının artırılacağı ve uygun araştırma ortamlarının hazırlanacağı belirtilmiş, ayrıca ikinci planda vurgulanan eğitim sisteminde araştırmacı düşünceyi geliştirme tedbiri tekrarlanmıştır. Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979-1983)'nda, daha önceki planlarda bilim ya da araştırma başlıkları altında yer verilen araştırma politikasına, bu defa teknoloji politikaları bölümü kapsamında yer verilmiştir. Plan, konuyla ilgili olarak araştırma-geliştirme etkin-

liklerine daha fazla kaynak ayrılacağını ve alanda işbirliğinin artırılacağını vurgulamaktadır. Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985-1989)'nda, araştırma-geliştirme etkinliklerinin, ekonomik ve toplumsal kalkınmanın bir etkeni olduğu ve özellikle alanın alt yapı ve diğer olanaklarının artırılacağı ifade edilmektedir. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990-1994)'nda, araştırmaya gereken önemin verileceği, alanda işbirliği ve ilötışimin sağlanacağı vurgulanmaktadır.

Devlet Planlama Teşkilatının yaptırdığı bir araştırmada, araştırmaya ilişkin durum tespiti yapılırken özellikle şu noktaya değinildiği görölmektedir: İlerleme ve buluşların nedeni, bilimsel araştırmaların varlığı ve uygulama olanaklarının artmasına bağlıdır, buna göre herkesin araştırma tutum ve davranışlarına sahip olması gerekmektedir, bunun da aileden başlayarak öğretim kurumlarında ve sonrası iş yaşamında geliştirilmesi gerekmektedir. (Yurt ve Selvi, 1974, s. 4) Araştırma kültürünün oluşturulmasında hiç şüphesiz en önemli görev öğretim kurumlarına düşmektedir.

Kalkınma planlarında araştırma eğitimine yönelik tespit ve öngörülen tedbirlerin uygulamaya konulamaması dikkate alındığında, Yıldırım (1969, s. 30)'ın bundan yirmidört yıl önce yaptığı şu değerlendirmenin günümüz için de geçerli olduğu söylenebilir.

Artık yeni kuşakları geleceğe hazırlama eğitimi, ilerde kullanış ve uygulama yerleri belli bir takım bilgi ve becerileri kazandırma faaliyeti olmaktan çıkmak, yeni ve değişen durumlara bilgi ve beceriyi transfer gücü veren, bunların yetersiz kaldığı yerde yeni ve daha etkin bilgi edinmeğe yöneltici kafa disiplini sağlayan bir faaliyet olmak zorundadır.

Bu kapsamda Türk Eğitim Sistemi araştırma eğitimi bakımından genel bir değerlendirmeye tabi tutulduğunda, araştırma kültürünün oluşturulmasına yönelik bazı hususların yasa, yönetmelik ve diğer dokümanlardaki amaç, ilke ve temel politikalar kapsamında dikkate alındığı ve böylece parlak ve çağdaş bir tablo çizildiği, buna karşılık genelde öğretim içeriği ve uygulamalarla yeterince uygun bir ortam yaratılmadığı savunulmaktadır. (Karasar, 1993, s. 72) Bu husus iki yıl Eğitim Bakanlığı (MEB) yapan eğitimci Akyol tarafından da, "eğitim sistemimiz, araştırmaya değil, ezberlemeye; düşünmeyi geliştirmeye ve özendirmeye değil, mevcutla yetinmeye ve genellikle kabullenmeye... ağırlık, öncelik ve değer veren bir yaklaşım ve uygulama içindedir" denilerek eleştirilmektedir. (MEB, 1990, s. 11)

Oysa eğitim sistemi, Muessig ve Rogers (1978, s. 235)in vurguladığı gibi çocukları yaratıcı düşünmeye sevkedici araştırmaya, soru sormaya, denence sınamaya ve önerme geliştirmeye olanak tanıyan bir öğretim düzeni oluşturulmalıdır.

Araştırma ya da sorun çözmeye ilişkin yeterliklerin çocuklara kazandırılmasında eğitim ortamlarının önem ve rolü de unutulmamalıdır. Bruchbacher (1990, s. 44), sorun çözme yönteminin kullanıldığı okullarda, verilerin araştırılacağı kütüphanenin, çeşitli alan laboratuvarlarının ve gözlenecek sonuçların test edileceği, atölyelerin ve alan inceleme gezilerinin olması gerektiğini savunmaktadır. Bu konuda düşünmeye gereken önemin verilmesi gerektiği de unutulmamalıdır. Dewey (1976, s. 89), "sorunların çözümü için gerçek seçenek, zihinde kargaşa yaratmak değil, fakat öğrenciye araştırmacı bir tutum kazandırmak ve onda yeni aydınlıkların araştırmacısı haline getirecek merak geliştirmektir" diyerek sorunun önemine dikkat çekmektedir.

Oysa, Türk Eğitim Sisteminin, değil ilköğretim ve ortaöğretimde, yükseköğretimde bile böyle bir eğitim ortamı, program ve uygulamasına sahip bulunmadığı ortadadır.

Bunun doğal bir sonucu, bugünün Türk toplumunun en belirgin özelliklerinden biri, sorun çözme alışkanlıklarının bir temele oturmadığı ve henüz daha ilkel aşamalarda olduğudur. (Karasar, 1979, s. 15). Oysa, gelişmiş ülkelerde eğitimin ilk yıllarında oluşturulan böyle bir kültürel altyapının, gelişmekte olan ülkelerde olmaması, etkili bilim, teknoloji ve eğitim politikalarının üretilmesini, başarılı bir şekilde uygulanmasını, sonuçta da kalkınmanın hızlandırılması ve demokrasinin gerektiğince kurumlaşmasını engelleyici bir sorun olarak görülmektedir. (Karasar, 1993, s. 71)

Bilgen (1993, s. 11-15), Türkiye Eğitim Sistemine ilişkin değerlendirmesinde, sistemin bugünkü girdileri, yapı ve süreçleriyle bugün yetişenden farklı bir insanın yetişmesinin olası olmadığını vurgulamaktadır. Bilgen, bu sorunun altında yatan en önemli gerçeğin de demokratik olmayan bir sistemin varlığı olduğuna dikkat çekmektedir.

### İlgili Araştırmalar

Araştırma eğitimi ile ilgili Türkiye'de yapılan araştırmalar çok azdır. Türkiye'de bu alanda yeterince araştırmanın yapılmama-

ması, alana üniversitelerin ve ilgili diğer kuruluşların verdikleri önemin bir ölçütü olarak gösterilebilir.

DPT'nin desteğinde Yurt ve Selvi (1974) tarafından, tarama türünde yapılan "Sosyal Alanlarda Türkiye'nin Araştırma Potansiyeli ve Sorunları" konulu araştırmada, veriler, literatürün yanı sıra araştırma alanıyla ilgili kişilerden anket yoluyla toplanmıştır. Mevcut durumun saptandığı çalışmanın, konumuz açısından en önemli sonucu, Türkiye'de, araştırmaya ilişkin teknik yeterlikler ile bilimsel tutum ve davranışlar olarak açıklanan niteliklere sahip araştırmacının yetiştirilmediği, bunun en önemli nedeninin de öğretim programlarında araştırmaya gereken önemin verilmediğine ilişkin değerlendirmedir. Bu araştırma, genel anlamda yükseköğretim kapsamında düşünülp, uygulanmıştır.

Araştırma eğitimi alanında TUBİTAK desteğiyle Karasar (1984) tarafından, tarama türünde yapılan "Türk Üniversitelerinden Araştırma Eğitimi" konulu araştırmada, veriler, literatür ve anket yoluyla toplanmıştır. Araştırmada, araştırma eğitiminin amacı ile programlanmış dersler, öğrencilere kazandırılmak istenen yeterlikler, ilköğretimden üniversiteye kadar mevcut eğitim kurumlarının bu yeterlikleri kazandırmada ne derecede görevli ve yeterli sayıldıklarına ilişkin görüşler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmanın konuyla ilgili bazı bulgu ve sonuçları şöyledir:

● Araştırma üreticiliği, tüketiciliği ile bilimsel tutum ve davranışlar tüm gruplarca önemsenmektedir.

● Araştırma yeterliklerin toplumdaki yansımaları ve çeşitli eğitim kademelerinin bu konudaki başarıları yetersizdir.

● Üniversite programlarında araştırma, istatistik, ölçme ve değerlendirme ve bilgisayar dersleri, alandan alana değişmekle birlikte genelde yetersizdir. Bu tür derslerin hiç yer almadığı pek çok program bulunmaktadır.

MEB Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığınca yürütülen ve araştırma kültürü kapsamında değerlendirilen bazı sözcüklerin ilköğretim 1., 2. ve 3. sınıf Hayat Bilgisi, Matematik ve Türkçe ders kitaplarında ne sıklıkta yer aldığı tespitini amaçlayan araştırmanın henüz yayımlanmamış, ancak Karasar (1993) tarafından I. Eğitim Bilimleri Ulusal Kongresin'de sunulan bazı bulguların vurgulanmasında yarar görülmüştür. İlköğretim birinci sınıf ders kitaplarında yer alan 1969 sözcükten sadece 25 (% 1.3)'ü anılan sözcüklerden oluşmaktadır.

Bu sayı ve oranlar sırasıyla ikinci sınıfta 3473'e karşı 198 (% 5.7), üçüncü sınıfa 4125'e karşı 188 (% 4.6)'dır. En sık rastlanan sözcükler araştırma ve ölçme olup, olasılık, belki, metot ve istatistik gibi kavramlara yok denecek kadar az yer verildiği, bilgisayar kavramına ise hiç yer verilmediği ortaya çıkmıştır.

### Ortaöğretimde Araştırma Eğitimi

Araştırma eğitimi alanında yapılan ve yukarıda kısaca özetlenmeye çalışılan araştırmaların bu denli azlığı düşündürücüdür. Oysa bir genel kültür eğitimi olarak görülen araştırma eğitiminin yalnız araştırma dersleriyle sınırlı değil, bireyin her türlü eğitim yaşantısının temeli olarak alınması ve geliştirilmesi gerektiği savunulmaktadır. (Karasar, 1974, s. 264, 267).

1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanununda ilköğretim sonrası, çocukları, hayata, bir üst öğrenime ya da hem hayata, hem bir üst öğrenime hazırlayan bir eğitim olarak tanımlanan ortaöğretim sistemi de, araştırma eğitimine ilişkin görülen genel sorunları yaşamaktadır. MEB (1990, s. 32), yayımladığı bir raporunda, ortaöğretim programına yönelik özeleştirisinde, programların, öğrenciye eskiye göre daha fazla bilgi depolamayı ve entellektüel birey yetiştirme düşüncesini ön plana çıkarttığı savunulmaktadır. Bu değerlendirmenin bugün için de geçerli olduğu söylenebilir.

Türk Eğitim Sisteminde 1991 yılında başlatılan ve ortaöğretim için uygulamaya konulan "Ders Geçme ve Kredi" uygulamalarının demokratik süreç için çok önemli bir adım olduğu bilinmektedir. Öğrenciyi merkeze alan ve danışman öğretmen rehberliğinde öğrencinin eğitimde yönlendirilmesini amaçlayan bu olumlu gelişme, şüphesiz, genel anlamda araştırma eğitimi için de uygun bir ortamın oluşmasına katkı sağlayacaktır.

Ortaöğretimde uygulamaya konulan yeni düzenin olumlu sonuçlarından biri ve konuyla ilgisi bakımından en önemlisi Araştırma Teknikleri I-II ve İstatistik derslerinin, ortaöğretim programlarının seçimsel dersleri arasında yer almasıdır. (MEB, 1992, s. 348- 53) Ancak, adı geçen derslerin uygulanmasına ilişkin henüz hiç bir veri ve değerlendirme bulunmamaktadır.

### Sonuç

Eğitimde yaşamsal öneme sahip araştırma eğitimine, yükseköğretimden sonra ortaöğretimde de bir öğretim alanı olarak yer veril-

mesi geç de olsa önemli bir aşamadır. Ancak, araştırma kültürü ve buna ilişkin teknik yeterliklerin öğrencilere, yalnızca bir ders kapsamında kazandırılması mümkün görülmemektedir. Bu kazanım, öğretim programında yer alan derslerin ve ders dışı eğitsel etkinliklerin bütünsel katkıları ile mümkündür. Türk Eğitim Sisteminde araştırma eğitimi konusunda ulaşılan düzeyin bilimsel araştırmalarla değerlendirilmesi ve soruna ilişkin olası çözüm yollarının kestirilmesi gerekliliği vardır.

#### KAYNAKÇA

- Ahç, Mehmet. "Eğitim Örgütleri Nasıl Değişmelidir?" *Eğitim ve Bilim*, 16, 86, Ankara: TED Yayınları, 1992, 12-77.
- Alkan, Cevat. "Eğitim Bilimlerinde Araştırma". *Ankara Üni. Eğitim Bilimleri Fak. Dergisi*, 22, 1, 1989, 23-27.
- Anderson, Gary. *Fundamentals of Educational Research*, Great Britain: The Falmer Press, 1990.
- Anderson, Ronald D. and et al. *Developing Children's Thinking Through Science*. New Jersey: Prentice-Hall, 1970.
- Bailey, Kenneth D. *Methods of Social Research*. Third Edition, New York: A Division of Mc Millan, 1987.
- Balcı, Ali. "Eğitim İstatistiği ve Araştırma Alanı: Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri" Yayınlanmamış Çalışma, Ankara, 1993.
- Başaran, İbrahim Ethem. *Temel Eğitim ve Yönetim*. Ankara Üni. Eğitim Fak. Yayınları, 112, 1982.
- . "Demokrat Öğrenci Nasıl Yetişir". *Ankara Üni. Eğitim Bilimleri Fak. Dergisi*, 19, 1-2, 1986, 111-116.
- . *Yönetim*. 2. Basım, Ankara: Gül Yağyemevi, 1989.
- Bilgen, Nihat. *Çağdaş ve Demokratik Eğitim*, Ankara, 1993.
- Bilhan, Saffet. *Eğitim Felsefesi: Kavram Çözümlemesi*. I. Cilt I. Kısım, Ankara Üni. Eğitim Bilimleri Fak. Yayınları, 164, 1991.
- Brubacher, John. "Eğitimde Amaçlar" Çev. Ferhan Oğuzkan. *Ankara Üni. Eğitim Fak. Dergisi*, 16, 12, 1983, 203-208.
- . "Araştırmaya Dayalı Sorun Çözme Yöntemi" Çev. Ferhan Oğuzkan *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 14, 78, Ankara: TED Yayınları, 1990, 43-49.
- Cohen, Lous and Lawrence Manion. *Research Methods in Education*, Third Edition, England: Routledge, 1989.
- Dewey, John. "How We Think, USA, 1933" (Rummel, 1968, s. 10'daki alıntı).
- . "Eğitim ve Sosyal Düzen". Çev. Fatma Varış. *Ankara Üni. Eğitim Bilimleri Fak. Dergisi*, 9, 1-4, 1976, 85-93.
- Devlet Planlama Teşkilatı. *Kalkınma Planı: Birinci Beş Yıl 1963-1967*. Ankara, 1963.
- . *Kalkınma Planı: İkinci Beş Yıl 1968-1972*, Ankara, 1968.
- . *Kalkınma Planı: Üçüncü Beş Yıl 1973-1977*, Ankara, 1973.
- . *Kalkınma Planı: Dördüncü Beş Yıl 1979-1983*, Ankara, 1979.

- . *Kalkınma Planı: Beşinci Beş Yıl 1985-1989*, Ankara, 1985.
- . *Kalkınma Planı: Altıncı Beş Yıl 1990-1994*, Ankara, 1990.
- Dura, Cihan.** *Bilgi Toplumu*. Ankara: Kültür Bakanlığı Bilim ve Teknoloji Yayınları 3, 1990.
- Ergun, Türkan.** "Bilim-Teknoloji ve Politika". *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 3, 13, Ankara: TED Yayınları, 1978, 5-12.
- Ertürk, Selahattin.** *Eğitimde Program Geliştirme*. Üçüncü basım, Ankara, 1979.
- . *Diktacı Tutum ve Demokrasi*. İkinci Basım, İstanbul: Yelkenetepe Yayınları 7, 1978.
- Fox, David J.** *The Research Process in Education*. USA: Holt, Rinehart and Winston, 1969.
- Goode, William J. and Paul K. Hatt.** *Sosyal Bilimlerde Araştırma Metodları*. Çev. Ruşen Keleş. Ankara: TODAİE Yayınları, 137, 1973.
- Kaptan, Saim.** *Bilimsel Araştırma Teknikleri ve İstatistik Yöntemleri*, Ankara: Bilim Yayınları, 1978.
- Karasar, Niyazi.** "Araştırma Eğitimi" *Ankara Üni. Eğitim Fak. Dergisi*, 7, 14, 1974, 263-274.
- . "Problem Alışkanlıkları Çözme" *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 39, 1979, 15-20.
- . "Eğitimde Yenileştirme Yaklaşımı" *Ankara Üni. Eğitim Fak. Dergisi*, 15, 1, 1982, 260-264.
- . *Türk Üniversitelerinde Araştırma Eğitimi "Yayımlanmamış Araştırma (TUBİTAK YAYG-E-49 Projesi)*, 1984.
- . *Bilimsel Araştırma Yöntemi 4. Basım*, Ankara, 1991.
- . "Araştırma Kültürü: Türk Araştırma Bilim, Teknoloji ve Eğitim Politikalarının Kaynayan Yarası" *Eğitim Bilimleri Birinci Ulusal Kongresi Bildiriler III*. (24-28 Eylül 1990), Ankara, 1993, 69-78.
- Kerlinger, F.N.** *Foundations of Behavioral Research*. Second Edition, New York: Holt, Rinehart and Winston, 1973.
- Milli Eğitim Bakanlığı.** *Ortaöğretimde Yeniden Düzenleme ve Reform Semineri*, Ankara, 1990.
- . *Ders Geçme ve Kredi Uygulamasına İlişkin Program Kılavuzu*, Ankara, 1992.
- Muessig, Raymond H. and R. Rogers Incent.** "İlköğretimde Problem Çözme Tutum ve Becerilerinin Geliştirilmesi" Çev. Niyazi Karasar. *Ankara Üni. Eğitim Fak. Dergisi*, 10, 1-2, 1978, 229-235.
- Rummel J. Francis.** *Eğitimde Araştırmaya Giriş*. Çev. Rezan Taşoğlu, Ankara: MEB Mesleki ve Teknik Öğretim Kitapları, 11, 1968.
- Tetenbaum, Toby J. and Thomas A. Mulken.** "Designing Teacher Education for the Twenty-first Century". *Journal of Higher Education*. 57, 6, 1986, 621-637" (AHC, 1992, s. 12'deki alıntı).
- Türkdoğan, Orhan.** *Bilimsel Değerlendirme ve Araştırma Metodolojisi*. Ankara: MEB Yayınları, 869, 1989.
- Yıldırım, Cemal.** *Eğitimde Araştırma Metodları*. Ankara: MEB Yayınları Eğitim Birimi Müd., 40, 1966.
- . "Yeni Fen Öğretiminde Metod Anlayışı" *II. Bilim Kongresinde Bilim Adanı Yetiştirme ve Fen Öğretimi Sektörüne Sunulan Bildiriler*, Ankara, 1969.
- Yurt, İbrahim ve Hüseyin T. Sevil.** *Sosyal Alanlarda Türkiye'nin Araştırma Potansiyeli ve Sorunları*, Ankara: DPT Yayınları, 1320, 1974.