

Gelecek Üzerine Araştırma Yapma Yöntemlerinin Eğitim Araştırmalarında Kullanılması

Sevinç TUNALI* Ercan KIRAZ**

Öz: Geleceğe dair bilgi sahibi olmak insanların her dönemde ilgisini fazlasıyla cezbetmiştir. İnsanlar bunun için tarih boyunca farklı yöntemler kullanmışlar ve karar alırken bu yöntemleri dikkate almışlardır. Gelecek hakkında kestirimler yapmak oldukça zor ve risklidir. Bilinmeyene yönelik tahminler yapma ve yanılma korkusu toplumları belirsiz olan gelecekle uğraşmaktansa geriye bakmaya yöneltmiştir. Bu çalışma gelecek araştırmaları yöntemlerinin tanıtılması ve bu yöntemlerin eğitim araştırmalarında nasıl kullanılacağına açıklanması amacıyla yapılmıştır. Çalışma kapsamında; Ufuk Taraması (Horizon Scanning), Trend Analizi (Trend Analysis), Senaryo Yöntemi (Scenario Method) ve Delfi Yöntemi (Delphi Survey Method) gibi yöntemlerin eğitim araştırmalarında kullanımına yönelik uygulamaları tartışmaktadır.

Anahtar Sözcükler: gelecek araştırmaları, senaryo yöntemi, trend analizi

How to Forecast Education of the Future with Futurist Study Methods?

Abstract: Knowing future, capture attention of mankind in every era. In history, people had followed different procedures to know about future and consider them during their decisions. Forecasting have always been risky and hard issue. Making predictions for unknown and fear of fail lead societies engage with past rather than forecast future. This study aim to explain futures studies and how to use this new methodology in the field of education. This study reviewed methodological perspectives of futures studies such as; Horizon Scanning, Trend Analysis, Scenario Method and Delphi Survey Method and discussed their implications in the field of education.

Keywords: futures studies, scenario method, trend analysis

Geleceğe yönelik düşünme insanlar için her zaman önemli olmuştur. Her birey gün içinde neler yapacağını düşünerek güne başlar. Çok ayrıntılı olmasa da kısa, orta ve uzun dönemli belli planlar yardımıyla yakın ve uzak geleceğin şekillendirilmesi, sınırlı zamanın ve enerjinin doğru kullanılması insanlar açısından önemlidir. Biraz daha kapsamlı düşünüldüğünde ise; örneğin bir kişi yerine bir şirket söz konusu ise şirketin önümüzdeki 1, 6, 12 aylık ya da 5, 10 veya daha uzun yıllık faaliyetler bütünü de belli bir planlama dahilinde gerçekleşebilir. Bunu planlamak için gelecek yılların ekonomik beklentileri, sektörün büyüme hızı, siyasi, politik ve teknolojik etkenler gibi ya da daha başka birçok değişken göz önüne alınır. Bu planlamanın daha da genişletilip bir şirket değil de bir sektör için yapıldığı düşünüldüğünde, sektörün bağlantıda olduğu diğer sektörler, siyasi

* Dr., Eğitim, Sanayi, Teknoloji Enstitüsü (ESTEN), İstanbul, Türkiye, tunalisevinc@gmail.com

** Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Çanakkale, Türkiye, ekirazmail@gmail.com

hareketlilik vb. çok daha büyük ve karmaşık değişkenlerin göz önüne alınması gerekir (Miller, 2006).

Karar verilecek konu ister bir insanın gününü planlamak gibi küçük, isterse bir ülkenin vizyonunu belirlemek gibi büyük bir konu olsun hepsinde benzer bazı süreçler vardır. Bu süreçlerin unutulmaması gereken en önemli ortak yanı, gelecek için “kesin” bir netliğin olmayışıdır. Gelecek, şaşmaz ve güvenilir bir şekilde tahmin edilemediği için kişi ya da kurumlar sadece olasılıklar kümesini öngörebilir. Bu olasılıklar kümesinde de her bir olasılık; kendini gerçekleştirecek farklı değişkenlerin bir araya gelişine veya gelmeyeşine bağlı olarak değişir. Bu belirsizlik, gelecek ile ilgili yapılan çalışmaların en zorlayıcı ve aynı zamanda ilginç bir özelliğidir.

Geleceğe yönelik düşünme 5 yıl, 10 yıl, 15 yıl, 20 yıl veya daha uzun zaman sonra olması beklenen değişimler konusunda düşünmeyi içerir. Geleceğe yönelik düşünme, geleceği ortaya çıkaracak dinamikleri ve etkileşimleri irdelerken sosyal hayatın ana konularındaki değişimler ile alakalı olarak çok disiplinli bir yaklaşım sunar (Miller, 2006).

Gelecek tam anlamı ile bilinemez olsa da kişiler, olası gelecekler hakkında bilgi üretebilirler. Bu bilgi, geleceğe yönelik politika ve strateji belirlemek zorunda olan kişilerin istenen geleceğe doğru gitmek, istenmeyenden kaçınmak için kullanabileceği bir bilgidir. Bu yolla, geleceğe yönelik düşünme sayesinde stratejik diyalog harekete geçirilir, ihtimaller hakkındaki anlayış geliştirilir, liderlik güçlendirilir ve karar vermek için bilgi ve kanıt sağlanır. Geleceğe yönelik yapılacak hareketlerin, alternatiflerinin araştırılması için birçok metot vardır ancak insanlarda uzak bir hedefi düşünmekten çok, yakın dönemlere odaklanan bir düşünceye eğilim vardır. Benzer şekilde toplumlarda da zor olan ve bilinmeyen geleceğe bakmaktansa, bilinen geçmişe bakma eğilimi vardır. Bundan dolayı, gelecek hakkında düşünmek oldukça riskli ve meşakkatli bir süreç olarak algılanır. Geleceğe yönelik düşünme mevcut durumdaki sınırlılıklarının çerçevesinde olmayan bir görüş açısı yaratmayı amaçlar ve var olan davranışlar, tutumlar ve çerçeveler her zaman değişime açıktır (Kreibich vd, 2011). Bunun yanında bizim karar verme mekanizmamıza, kısa ve uzun vadedeki politika hedeflerine sürdürülebilir bir denge verir. Örneğin, eğitim sektörü ele alındığında; bu sektördeki paydaşlar büyük ölçüde kaynaklara, zamana ve çabaya yatırım yapmaktadır, ama bu yatırımlar çoğu zaman 5 veya 10 yıl sonrasında geçerliliğini yitirecek uygulamalar içindir. Hızlı değişen günümüzde karşımıza çıkabilecek sonuçlar için şimdiden uzun vadeli yatırım yapmaya başlanılmazsa bu, gelecek için önemli sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir. (Hutmacher, 2001; McCain & Jukes, 2001; Michel, 2001). Özellikle OECD ülkeleri bilgi toplumu olma yolunda hızla ilerlemektedir ve bu gelişimi yakalamak için ülkemizin de daha uzun vadede sürdürülebilir hamleler yapması gerekmektedir.

Geleceğe yönelik düşünmede, değişimi göz önüne alarak fırsatları yakalama ve tehditlerden korunmak için müdahaleler yapmak üzerine stratejiler geliştirilmesi önemlidir. Buradaki en önemli nokta ise, değişime ayak uydurmanın ötesinde; değişimi görebilmek ve bunun için bulunduğunuz andan itibaren hazırlanmaktır (Kreibich vd, 2011). Eğitimin her ne kadar bireylerin ve toplumların üzerinde önemli etkisi olsa da diğer sektörlerle nazaran, örneğin enerji, ulaşım veya sanayi sektörüne oranla daha az uzun dönemli kararların

alındığı bir alandır. Burada yapılan müdahaleler genellikle kısa dönemli sonuç verecek ve mevcut problemleri çözecek müdahalelerdir fakat geleceğe yönelik problem çözmede hedeflenen bugünün eleştirisini yapmak değil, gelecekteki olayları şimdiden değiştirmektir (Hutmacher, 2001; McCain & Jukes, 2001; Michel, 2001).

Eğitim araştırmalarının ve önerilen eğitim politikalarının büyük bölümü uluslararası kuruluşlar tarafından yapılmaktadır. Bunların arasında; UNESCO (Herkes İçin Eğitim [Education for All (EFA)]), Dünya Bankası (Binyıl Raporu (Millenium Report), Türkiye Eğitim Sektörü Çalışması, OECD (Bir Bakışta Eğitim [Education at a Glance], Avrupa'da eğitime ilişkin temel veriler raporu [Eurydice]), Birleşmiş milletler (Binyıl Kalkınma Hedefleri) sayılabilir. Türkiye özelinde de Eğitim Reformu Girişimi tarafından yapılan ve her yıl düzenli yayımlanan "Eğitim İzleme Raporları" eğitimdeki geniş kapsamlı araştırmalardandır. Dünyada ve Türkiye'de yapılan araştırmalara bakıldığında; araştırma ve raporların; mevcut durumu betimleme, kısa-orta vadeli eğilimler, ulusal veya küresel değerlendirmeler olduğu görülmektedir. Özellikle Türkiye'de yapılan araştırma ve raporlar incelendiğinde, yapılan tespitlerin yüzeysel kaldığı ve sürdürülebilir politikalar için geleceğe yönelik olarak yapılan çalışmalara daha fazla ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bu ihtiyaca cevap vermek için de en önemli noktalardan bir tanesi geleceğe yönelik araştırma yapma yöntemlerinin incelenmesi ve olası kullanım alanlarının tartışılmasıdır.

Gelecek araştırmaları yöntemlerinde göz önüne alınması gereken ilk nokta bu alana özgü kavramlardır. Gelecek araştırmaları; şekil veren güçler veya değişimin kaynakları ve olası etkileri (yeni zorluklar – fırsatlar) konularında çalışırken birçok farklı kavram kullanır (Kreibich vd, 2011). Bunlar:

Dev Eğilimler (Megatrends)

Dev eğilimler en azından aşağıdaki üç kriteri karşılayan gelişmeleri ifade ederler (Naisbitt, 1982): İlk olarak, bu eğilim insanların sosyal gelişimleri ve/ veya doğal çevre konusunda temel değişimlere yol açacak gücün temel sebebi olmalıdır. İkinci olarak, eğilimin orta vade (5 ile 20 yıl arasındaki zaman diliminde) veya uzun vadede (20 yıldan uzun) önemli etkileri ve sonuçları olmalıdır. Üçüncü olarak, toplum ve doğa (biyosfer) üzerinde güçlü küresel etkileri ve sonuçları olmalıdır. Her ne kadar dev eğilimler hayatın her alanını derinden etkilese ve gelecek hakkında büyük bir bilgiye sahip olsak da bu konu hakkında çok az şey yapılmaktadır. Diğer bir deyişle, önümüzdeki dönemde oluşabilecek problemler hatta krizler ile küresel, ulusal ve bölgesel önlemler arasında büyük bir uçurum olduğunu söyleyebiliriz. Bunun bir sonucu olarak; ülkelerin politik kararları, parlamentolar, milletler üstü ve ekonomik teşkilatlar gelecekte olması öngörülene karşı yeteri kadar bilgilendirilmemişlerdir (Kreibich vd, 2011; Miller, 2001; Iversen, 2006; Naisbitt,1982). Dünyanın enerji ihtiyacını karşılama yolları konusu bu alana örnek olarak verilebilir. Gelecekte fosil yakıtların tükeneceği bilinen bir gerçektir, bilmediğimiz bunun ne zaman olacağı ve bu olduktan sonra alternatif enerji kaynakları olarak neleri kullanacağımızdır. Fosil yakıtların tükenmesini bir dev eğilim olarak kabul edip bunu eğitim ile ilişkilendirirsek; bu bilgi iki türde kullanılabilir (1) alternatif enerji kaynakları üretmek için eğitim, ve (2) alternatif enerji kaynaklarının kullanımı ile sürdürülebilir bir enerji

politikasının eğitimin içine entegre edilmesi. Bunun yanında küresel ısınma, kuraklık, güvenlik gibi konular da tüm dünyayı derinden etkiledikleri için dev eğilimler arasında sayılabilir.

Trendler/ Eğilimler (Trends)

Trendler büyük ölçüde genellenebilen değişim ve yenilik faktörleridirler. Trendler, etkisi birkaç yıllık süreçte herkes tarafından hissedilebilecek, küresel etkilere ulaşabilecek; tutum, politika ve iş yaşamına odaklı büyük parametrelerdeki değişimi ifade eder. Trendler hakkında ilgi çekici olan bir diğer şey ise; onu oluşturan organizasyonlar – uluslar, onların değişimi hakkında çok fazla şey yapamazlar. Trendler, onları yaratan organizasyonlar veya uluslardan çok daha büyüktürler (Miller, 2006; Iversen, 2006; Naisbitt, 1982). Örneğin teknolojiyi bir trend olarak ele alırsak; o artık bunu üreten insanlardan ve kurumlardan çok daha büyük bir durumdadır. Teknolojinin hayatımızın her alanındaki etkisi kurumların ötesine geçmiş ve kullanılan araç-gerecin markasına bakılmaksızın varoluşu, günlük yaşamınızı etkiler hale gelmiştir. Küreselleşme bir diğer önemli trenddir. Dünyayı ortak pazar haline getirmek uluslararası şirketlerin işleyişlerinden ve pazarlamalarından çok daha büyük ve öngörülmemiş sonuçlara yol açmıştır. Eğitim açısından ele alırsak küreselleşme; okullarda uluslararası değerlerin, becerilerin ve değerlendirmelerin ulusal olanların önüne geçmesine sebep olmuştur.

Değişime Yön Vericiler (Drivers of Change)

Birinin işi veya kurumsal çevrenin değişimi ile ilgili güçler, faktörler veya belirsizlikler, paydaşlar tarafından kullanılabilen ve değişim oluşturan etkilerdir (Kreibich vd, 2011; Miller, 2006; Iversen, 2006). Değişime yön veren en önemli etkilerin başında, hizmeti alan kişilerin taleplerindeki değişim gelmektedir. Bunu eğitim sektörü için şöyle ifade edebiliriz; eğitim hizmetini alan öğrenciler ve bunun yakın takipçisi velilerin taleplerindeki değişimler, eğitim bilimcilerin yapacağı geleceğe yönelik araştırmalarda bir değişime yön verici olarak incelenebilir. Bu örneklerle, yönetsel düzenlemeler de eklenebilir. Örneğin, eğitimin bir alanındaki yönetsel bir düzenleme, yeni bir uygulama için yön verici olabilir.

Jokerler/ Şoklar (Wild Cards/ Shocks)

Jokerler veya şoklar tamamen sürpriz ve olma olasılığı çok düşük olan durum veya olaylardır. Fakat bir kez olduklarında etkileri oldukça büyük olur. Bunları araştırmak önemlidir çünkü öngörülemeyen gelişmeler (jokerler ve şoklar) konunun yönünü tamamen değiştirebilen olaylar ve durumlar yaratabilirler. Buna ek olarak, yeni fırsatlar ve değişimler getirebilirler ve tüm paydaşlar daha önceden hazır olmadıkları bir tecrübe yaşarlar. Burada önemli olan nokta bu şokların hangi bağlamlarda oluşabileceğini öngörmektir ve bu durumdaki belirsizlikleri ve sürprizleri önceden kestirebilmektir (Kreibich vd, 2011; Miller, 2006; Iversen, 2006). Örneğin, Türkiye'deki eğitim kurumları göz önüne alındığında dershanelerin kapatılması belirli bir dönem için şok olarak kabul edilebilir. Binlerce eğitim kurumunun verilen bir karar ile işletmeyi durdurması ve daha sonra farklı bir formasyon (temel lise) ile eğitime devam etmesi bu duruma verilebilecek bir örnektir.

Kesintiler (Discontinuities)

Olayların gidiş yolunda kesin ve önemli bir değişim yaratan kesintilere verilen isimdir ve genelde beklenmedik, sürpriz bir şekilde oluşurlar. İnternet ve web tabanlı teknolojik kesintiler, birçok sektör için yeni fırsatlar sunar ancak eski ve esnek olmayan teknolojiler için potansiyel tehditler yaratırlar (Kreibich vd, 2011; Miller, 2006; Iversen, 2006). Örneğin, eğitimde elektronik kaynakların kullanımının hızla artması yazılı kaynakların bir anda gözden düşmesine sebep oldu.

Düşük Sinyaller (Weak Signals)

Düşük sinyaller değişimin ilk önemli göstergeleridir. Detaylı olarak incelendiğinde düşük sinyaller genellikle, sosyal durumların göstergeleri olarak trendler üzerinde değişim yaratabilirler. Bunun yanında daha çok ham bilgiden kaynaklanırlar; ileride olacak durumların altyapısını oluştururlar. Düşük sinyallerin faydası; gelecekte önemli bir değişime sebep olabilecek olayın önceden fark edilip bunun hakkında önlem alınması veya tepkide bulunulmasını kolaylaştırabilmesidir (Kreibich vd, 2011; Miller, 2006; Iversen, 2006). Toplumsal yaşamdan kaynaklanan hareketlenmelerin takip edilmesi burada önemli bir noktadır. Örneğin, yeni bir siyasi ideolojinin ortaya çıkması ilk başta düşük sinyaller olarak algılanabilir ancak zaman içerisinde bu durum kendisini ulusal bir trende dönüştürecek büyük bir güç olarak karşımıza çıkabilir. Bir diğer açıdan düşük sinyalleri, bazı araç gereçlerin eğitimdeki kullanımında değerlendirebiliriz. Örneğin, akıllı tahtaların mazisi uzun zaman önceye dayanıyor; bu yeni bir teknoloji değil fakat son 5 yılda eğitimde teknoloji kullanımının fark edilmesi okullarda bu aracı kullanmak için muazzam bir talep yaratmıştır.

Gelecek için Araştırma Metotları

Sosyal, kültürel, politik, bilimsel, teknolojik ve çevresel aktörlerin karşılıklı etkileşimleri bir şekilde geleceği etkiler. Kişisel kararlar da olaylar ve süreçlere etki ederek ya da tam tersi, olaylar ve süreçler kararlarımıza etki ederek geleceği şekillendirir. İşte bu potansiyel gelecek araştırılırken sistematik bir yöntem kullanılması zorunlu olmaktadır (Hutmacher, 2001; McCain & Jukes, 2001; Michel, 2001). Mesela eğitim için şu sorular sorulabilir:

- Gelecekte okullar nasıl olacak?
- Bugün bizim bildiğimiz okullar gelecekte de aynı şekilde var olmaya devam edecekler mi?
- Bu bizim gelecek nesil için istediğimiz şey mi?
- Güncel sorunların hangilerinin gelecekteki etkileri daha büyük olabilir?
- Gelecekteki eğitimin bugünkünden daha iyi olması için neler yapmalıyız?

Gelecek araştırma yöntemleri, geleceğin bize getirecekleri konusunda daha net bir görüş kazanmamızı sağlar ve geleceği şekillendiren seçenekleri, isteklerimizi ve mümkün olan şeyleri keşfetmemizi sağlar. Gelecek üzerine araştırma yapma yöntemlerinin en zor kısmı, bunların büyük etkilerinin olacağını gösterebilmektir. Diğer türlü, gelecek olasılıkları üzerine görüşler; aldırış edilmeyen veya duyulmayan bir duruma düşerler. Gelecek üzerine

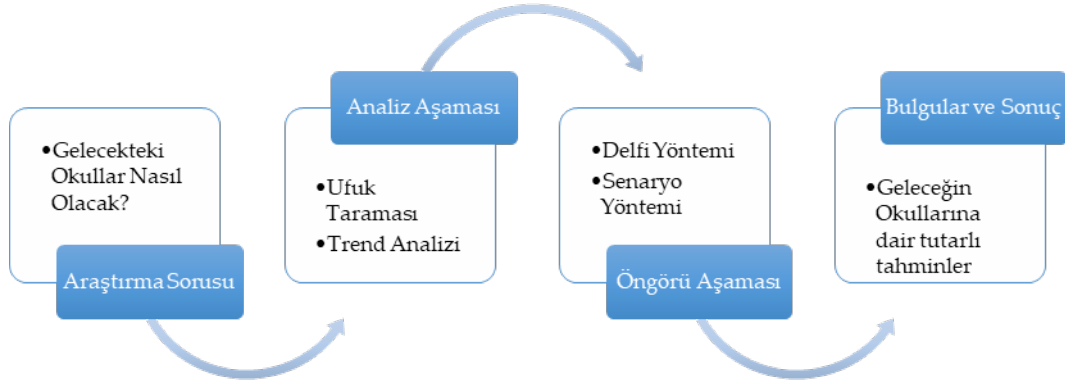
yapılan araştırmalar ve kullanılan yöntemler bir gelecek şovenizmi yaratma amacını içermez bunlar insanların daha iyi olması için önemli katkılar sağlamak amacıyla yapılır (Bell, 2001).

Gelecek araştırmalarının en önemli amaçlarından bir tanesi sistematik bir genelleme yapması; eski bilgiler hakkında ve bunların gelecekte oluşturabileceği problemler ve krizler için öngörüler sağlamasıdır. En temel yaklaşımda öngörü, disiplinler arası bir çalışmadır. Yöntemler, tek tek disiplinleri birbiriyle entegre edip onlardan genel bir çerçeve çıkartmak için kullanılırlar. Bilinmesi gereken bir diğer şey de, "Gelecek" diğer araştırma konuları gibi bir konu değildir çünkü gelecek hakkında söylenen herhangi bir söz, söylendiği zaman diliminde doğrulanamaz fakat yapılan araştırmada kullanılan yöntemin güvenilir prosedürler ile yapılıyor olması araştırmayı değerli ve dikkate değer kılar. İkinci olarak, araştırmayı yapan kişi zihninde geleceğe yönelik bir varsayımla bu çalışmayı yapamaz; çalışma varsayımlardan ayrıştırılmalıdır. Araştırmanın amacı ve prosedürleri mutlaka birbiriyle ilişkilendirilmelidir. Araştırma yapılmadan önce hangi zaman sürecine odaklanıldığı mutlaka göz önüne alınmalıdır. Bu zaman süresi 5 yıldan 50 yıla kadar olabilir (OECD, 2006).

Krebrich (2011) gelecek araştırmalarında dört temel prensipten bahseder:

1. *Keşfedici (Deneysel veya Analitik) Yaklaşım:* Nitel veya nicel yöntemler kullanılarak şimdiye kadar toplanmış bilgilerden, verilerden, trendlerden veya muhtemel gelişmelerden yola çıkılarak; varsayımların ya da durumların, belli kurallara göre analiz edilmesinden oluşur.
2. *Kural Yapıcı (Beklentisel) Yaklaşım:* Yaratıcılık ve hayal gücünü, gerçeklere dayanan bilgiler ve genellikle deneysel çalışmalardan toplanan bilgiler ile birleştirerek; geleceğe yönelik istendik bir vizyon oluşturmaktır.
3. *İletişimsel (Projektif) Yaklaşım:* İletişim, karar verme ve uygulama süreçlerini desteklemek için bilgi ile deneyimlerin kullanılarak bir araya getirilmesi ve geleceğe yönelik hedef ve stratejilerin oluşturulmasıdır.
4. *Katılımcı (Yaratıcı) Yaklaşım:* Sosyal alanlardaki aktörlerin katılımı ile gelecek bilgisi hakkındaki bilgiyi arttırmak, gelecek vizyonuna yaratıcılık katmak, istenilen görüşleri söylemek, tasarım ve uygulama kapsamını belirlemek amacıyla kullanılır.

Yukarıda bahsi geçen yaklaşımların yanında bu yaklaşımların hayata geçirilmesi için kullanılan bazı yöntemler vardır. Her yöntemin ana karakterlerini tayin etmek mümkündür. Ayrıca bu yöntemler, özel amaçlara yönelik olarak adapte edilebilir ve birçok farklı bakış açısıyla birleştirilebilir. Bu yöntemlerin özelliği, sistematik bir sorgulama sağlamasıdır.



Şekil 1: Gelecek araştırmaları yöntemlerinin kullanımı

Ufuk Taraması (Horizon Scanning)

Ufuk Taraması yönteminde amaç, gelecekte önemli olma potansiyeli olan faktörlerin erken sinyallerinin bulunması ve bunların olası etkilerinin erken basamakta tanımlanmasıdır. Potansiyel tehditler ve riskler, fırsatlar üzerine özellikle de teknoloji ve bunun etkisi üzerinde durulur. Bu yöntem, ileriye yönelik olarak gelişmelere bakılarak; geleceğin düşünülmesi, tartışılması ve şekillendirilmesinde ona yön verecek toplumsal isteklerin sistematik bir şekilde ortaya çıkartılmasıdır. Ufuk taramasındaki amaç geleceği tahmin etmek değildir. Gelecekte önemli değişime yön veren eğilimlerin toplanması; politik ve pratik alandaki tepkilerin belirlenmesidir. Bu yöntem neyin değiştiğini, neyin sabit olduğunu ve neyin sürekli değişkenlik gösterdiğini belirlemek üzerine yoğunlaşır. Israrla devam eden problemler veya trendlerin yanında beklenmedik konulara da değinilir, şimdiki düşüncelerin sınırları hakkında düşünülür ve geçmiş varsayımlar irdelenir (OECD, 2006).

Ufuk taramasında öncelikle araştırma yapılacak olan konu belirlenir ve daha sonra disiplinler arası bir yaklaşım ile bu konuya etki eden faktörler sıralanır. Ufuk taramasında sosyal bağlam içerisindeki yapı tanımlanır, öncelikler belirlenir, fırsatlar ve eleştirel bakış açıları ortaya çıkartılır (Kreibich, 2011). Örneğin, internet ve toplum arasındaki ilişkide hangi konular önem kazanacaktır? Bu konular nasıl tanımlanabilir, sıralanabilir ya da birleştirilebilir? Belirlenen konu alanlarının hangi fırsatları ve riskleri içerdiğini söyleyebiliriz? Araştırma konusu içerisinde öncelikle hangi organizasyonlar veya kişiler önemli rol oynamaktadırlar?

Ufuk taraması genellikle masa çalışması (desk research) ve alan yazın taramasını (literatüre review) içerir. Örneğin, eğitimin geleceği ile ilgili yapılabilecek bir araştırmada, bu ilk adımda dev eğitimlerin, değişime yön vericilerin, trendlerin ne olduğunun belirlenmesi önemlidir. Bugün için düşük sinyal olarak gördüğümüz ama gelecekte eğitimi etkileyecek şeyler neler olabilir? Hangi olaylar Türk eğitim sistemi için joker/şok etkisi yaratmıştır? Bunlar alan yazından taranarak elde edilebilir. Bunun yanında, ilgili konu

hakkında küçük tartışma grupları (odak grup görüşmeleri) oluşturulup, uzmanların birbirleri ile bakış açılarını ve bilgilerini paylaşabilecekleri ortamlar oluşturulabilir. Bu yöntem aynı zamanda senaryo yaratma sürecinde trendlerin belirlenmesi için de kullanılabilir. Bu yönü ile ufuk taraması yönteminin, bir gelecek araştırması yapmak için ilk adım olduğunu söyleyebiliriz.

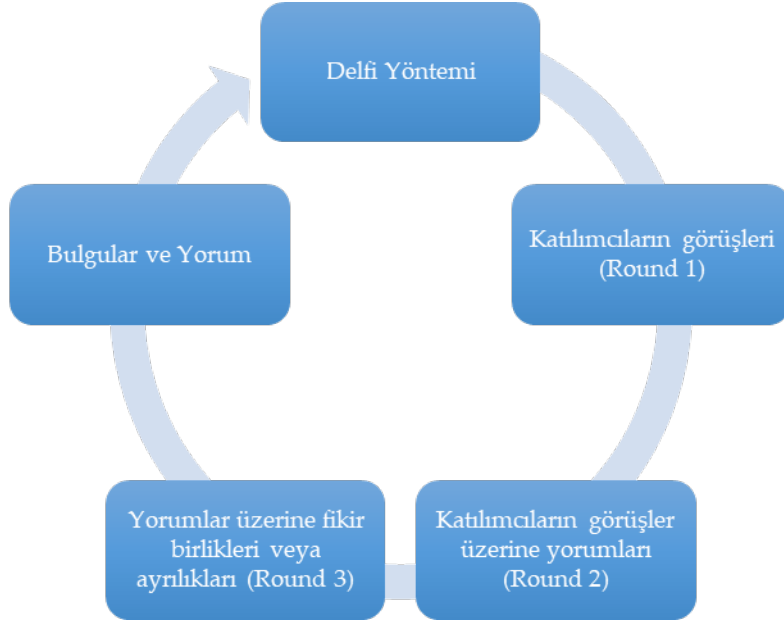
Trend Analizi (Trend Analysis)

Trend analizi geleceğe dair kestirimler yapmamıza yarayan olay ve olguları analiz için kullanılan çok temel bir yöntemdir. Bir anlamda trend analizi, tarihin bilinen verilerini kullanarak bilinmeyen geleceği tahmin etmek niyetindedir. Bu yöntem araştırmacıya, araştırılan trendlerin etkilemesi beklenen olası geleceklerin etkileri hakkında sistematik bilgiye ulaşmasına yardımcı olur. Trend analizi yapan bazı araştırmacılar gelecek projeksiyonu için, geçmişte benzeri görülmemiş bir geleceğin olmadığını varsayarak çalışmaya başlarlar. Bu durumda araştırmacıların başlangıç noktası tarihsel verilerde olabilmektedir. Bu veriler çalışma konusuna göre; teknolojik, politik, sosyal, ekonomik ve değerler ile ilgili değişimler olabilir (OECD, 2006). Trend analizinde önemli bir nokta da potansiyel güçlükleri ve olasılıkları değerlendirmek için genellikle uzman görüşüne başvurulmasıdır. Bu yüzden trend analizi çalışmalarında görüşmeler sıklıkla kullanılır. Yine de bu ifade trend analizi için sadece uzmanların görüşünden yararlanılacağını düşündürmemeli. Örneğin, eğitimsel trendleri incelemek isteyen bir araştırmacı, öğretmenler ile de görüşmeler yapabilir ya da mevcut durumda, öğretmen görüşlerini toplamak için anket çalışması da yapmak mümkündür. Buradaki amaç mümkün olduğu kadar farklı paydaşların eğitime yön veren durumlar hakkında neler düşündüklerini ve yaşadıklarını toplamak ve bunun gelecek için nasıl etkileri olabileceğini analiz etmektir (Tunalı, 2014). Trend analizleri ayrıca, ikinci aşamada yapılabilecek olan bir senaryo çalışmasına temel teşkil etmektedir. Bu yönü ile trend analizleri, gelecek ile ilgili seçilen olayların etkileri, olasılıklar, sürprize yer olmayan çıkarımlar ve yargıların birleşmesi ile senaryo yaratılmasına da alt yapı oluştururlar (OECD, 2006).

Delfi Anket Yöntemi (Delphi Survey Method)

Delfi yöntemi genel olarak bir problem durumuna ilişkin uzman görüşlerinin sistematik bir biçimde değerlendirilmesinden elde edilen veriler ile karakterize olan bir yöntemdir. Gelecek odaklı konular üzerinde, sorulan çeşitli sorular yardımıyla katılımcı uzmanların fikirlerinin toplanması, organize edilmesi, karşılıklı olarak paylaşılması, öncelikli konu alanlarının belirlenmesi, katılımcı uzmanlar arasında fikir birliği sağlanması ve bu doğrultuda uzmanlara cevapları üzerinde yeniden düşünme fırsatının verilmesine dayanan bir anket (survey) çalışmasıdır (Schmidt, 1997; Linstone & Turoff, 1975; Rowe & Wright, 1999).

Delfi çalışmasındaki amaç, en üst düzeyde fikir birliği içinde bir olaya yönelik öngörude bulunulabilmesidir. Grup yargılarının bireysel yargılardan daha güvenilir olduğunun düşünülmesi, katılımcılar arasında istenmeyen etkileşimin olmaması, sadece ilgili konunun değerlendirilmesi ve sayısallaştırılabilir veri sağlaması sebebiyle yaygın şekilde kullanılmaktadır.



Şekil 2: Delfi yönteminin yapısı

Genel olarak Delfi yönteminin özellikleri şu şekildedir (Schmidt, 1997; Linstone & Turoff, 1975; Rowe & Wright, 1999):

- *Katılımda gizlilik:* Gizlilik, katılımcı uzmanların soruları kimsenin etkisinde kalmadan cevaplamasıyla sağlanmaktadır.
- *Tekrar:* Bir dizi turdan oluşan görüş bildirme formları yoluyla katılımcı uzmanların görüşlerini değiştirebilme olanağı sağlamaktadır.
- *Kontrollü geri besleme:* Tekrarlar yoluyla tüm grup üyeleri diğer üyelerin görüşlerinden haberdar edilmektedir.
- *Grup cevaplarının istatistiksel analizi:* Grup cevapları uygun istatistik teknikleriyle analiz edilerek ortalamalar ve eğilimler bulunur.

Delfi yönteminin birinci turunda genellikle uzmanların konu hakkındaki görüşleri yapılandırılmamış bir form ile toplanır. İkinci turdan itibaren ise görüşler, yapılandırılmış bir form ile organize edilerek istatistiksel analizi yapılır. Anketler, her turda bir önceki turda toplanan cevapları içerir ve bir fikir birliği oluşturacak çoğunluk kararına ulaşıncaya kadar devam eder. Her turdan sonra sonuçlar, uzmanlarla tekrar paylaşılarak görüşlerini yeniden gözden geçirme olanağı sağlanmaktadır ve elde edilen sonuçların önem sırasına göre sıralanması istenmektedir. Son olarak da grup görüş birliğinin sağlanıp sağlanmadığına bakılıp bir sonuca varılır (Şahin, 2001; Dalkey & Helmer, 1963; Okoli & Pawlowsk, 2004).

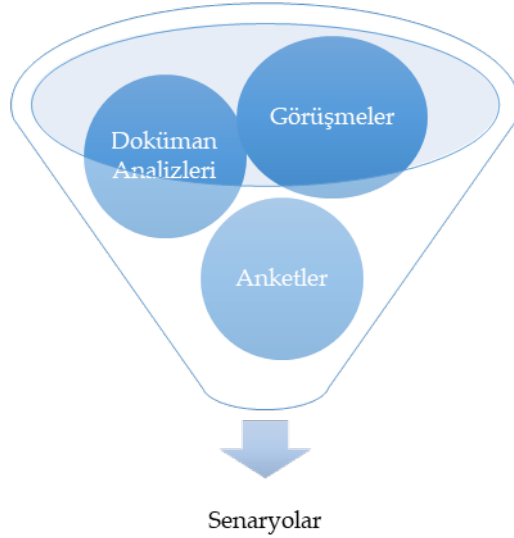
Delfi yöntemi özellikle bir konu hakkında görüş birliği ile bir yargıya ulaşmak istendiği fakat bu toplantılara katılması (zaman, maliyet veya uzaklık yüzünden) mümkün olmayan insanların fikirlerinin toplanması gerektiğinde kullanılabilir. Bunun yanında fikrine başvurulacak olan uzmanların olası bir araya gelme sürecinde birbirleri arasındaki politik,

ideolojik, felsefi fikir ayrılıklarından dolayı söz konusu konunun tartışılmasının zorlaşmasını riske atmamak için de kullanılabilir (Şahin, 2001; Dalkey& Helmer, 1963; Okoli &Pawlowsk, 2004).

Senaryo Yöntemi (Scenario Method)

Senaryo çalışmalarının ilki Amerikan Hava Kuvvetleri için yapılan; Sovyetlerle yapılabilecek olan bir nükleer savaşta olası sonuçları, istenen ve istenmeyen noktaları göstermek için 1950’lerde Herman Kahn ve RAND şirketi tarafından yapılmıştır. Bu çalışma varsayımsal olarak olayların sıralanışını göstermiş ve geleneksel anlamda bir oyun veya bir sinema özeti gibi senaryo ortaya koymuştur (Krebich vd., 2011). Daha sonra, Pierre Wack’ın çalışması ile 1970’lerin başında senaryo yapımı yeni bir boyut kazandı. Bu çalışma 1973’teki petrol krizinin travmatik etkilerini, uluslararası ekonomik sistemdeki beklenmedik değişikliklerin olasılığını açıklamak için yapılmıştır (Berkhout & Hertin, 2002). Bu çalışmanın sonucu olarak senaryo yöntemi, gelecek araştırmaları için daha sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır.

Senaryo geliştirilmenin amacı eldeki verileri bir araya getirip, gelecekte olabilecek bir durumun birçok yönden tanımlanmasının sağlanmasıdır. En genel tabiri ile senaryolar, varsayımsal bir geleceğe dair yapılan uyumlu ve tutarlı tanımlamalardır. Bu tanımlamalar, geçmiş ve bugünün farklı perspektiflerini göz önüne alan ve gelecekte olacak olaylara taban oluşturan yapılarıdır (Van Notten, 2006). Bu tanımın yapılması içinde Şekil 3’ te belirtildiği gibi hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleri ile toplanan veriler kullanılır (Tunalı, 2014).



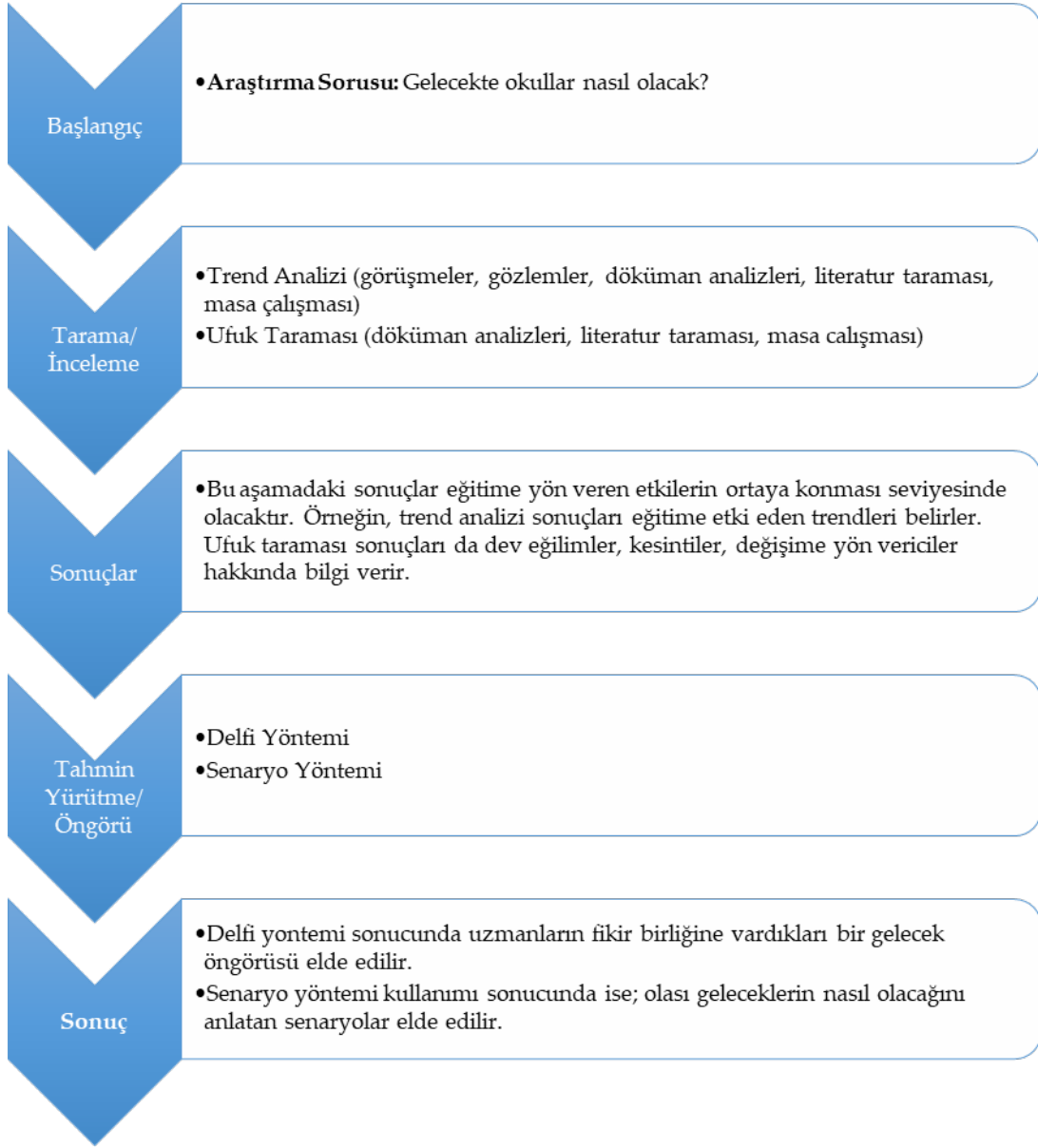
Şekil 3: Senaryoların yazılması için gerekli verilerin kaynakları

Gelecek Araştırma Yöntemlerinin Seçimi ve Kullanımı

Bu bölüme kadar bahsettiğimiz yöntemlerden hangilerini kullanacağımız neyi araştırmak istediğimizle ilgilidir. Her araştırma bir problem veya durum tespiti ile başlar.

“Neden bu durum böyle?” diye düşünmeye başladığımız anda aslında, “Peki ne olmalı?” diye de fikirler üretmeye başlarız. Kendiliğinden yaptığımız bu akıl yürütme aktivitesi bazen bizi doğru sonuçlara götürse de konunun büyüklüğü ve derinliğine göre değerlendirmemiz gereken değişkenlerin çokluğu ve bir anda mı yoksa belli aralıklarla mı gözlenmesi (veri toplanması) gerekliliği gibi durumlar ancak bilimsel yöntemler kullanılarak hesaba katılabilir. Yukarıda bahsettiğimiz yöntemler bugüne kadar eğitim bilimlerinde kullanılan nicel ve nitel yöntemlerin dışında ve onlara alternatif olan yöntemler değildir. Bu yöntemler, nitel veya nicel veri toplama yöntemlerini birleştirip yeni desenler yaratma ve kullanılan yöntemin özelliklerini de göz önüne alarak geleceğe yönelik yeni bir yapı ortaya koyma işidir. Çünkü genel olarak eğitim bilimlerinde kullandığımız yöntemler “Gelecek” üzerine araştırma yapmakta yetersiz kalmaktadır (Tunalı, 2014). Bu iddiaya örnek vermek gerekirse ilk olarak “Tarama Modeli” bir araştırma deseni ile yapılan geleceğe yönelik tutumların ölçüldüğünü farz edelim. Bir tutum ölçer geliştirip insanların belli bir konudaki geleceğe yönelik tutumlarını ölçebilirsiniz fakat bu tutumlar geleceğin bir göstergesi olmayabilir; hatta daha sonra olacak olaylar ile taban tabana zıt bile olabilir çünkü gelecek, insanların ölçmenin yapıldığı andaki algılayışlarından farklı ve fazla bir yapıdır. Bu yapıyı biz her an yaptığımız her şey ile inşa ettiğimiz için geleceği; sert ve katı değil, daha akışkan bir olasılıklar kümesi olarak düşünmeliyiz. Aynı risk “Fenomenolojik Olgu” çalışmalarında katılımcıların görüşlerine dayanarak “geleceğin eğitimi/ geleceğin okulu” gibi konuların araştırılmasında da vardır. Eğer katılımcılarınız, ne kadar uzman olurlarsa olsunlar, kendi sağduyuları ile cevap veriyorlarsa varılan sonuçlar aynı derecede tutarsız olacaktır. Bir diğer örnek, yöntem olarak; “Gömülü Teori” (Grounded Theory) çalışması kullandığınızı farz edelim. Sonuçta “Gömülü Teori” yöntemi gereği hiçbir hipotez kurmadan, “Geleceğin Okulları” konusu üzerine görüşmeler ve doküman analizleri vb. yöntemlerle çalışmaya başladığınızı farz edin. Sonuçta ortaya, ‘Geleceğin Okulları’ bu şekilde olacaktır diye bir teori çıkartacaksınız. Peki, henüz ortaya çıkmamış bir şey teorize edilebilir mi? Edilmesi gerekir mi? Teorize etme sürecinin en önemli özelliklerinden biri olan yeniden gözlem (veri toplama) ile doğrulama (verification) veya yanlışlama (falsification) süreçlerini “gelecek” konusunda nasıl yürüteceğiz? İşte bahsi geçen tüm bu yöntemlerin gelecek üzerine araştırma yapma konusunda yaşadıkları problemler yüzünden, gelecek araştırmalarının, kendisine has yöntemler ile yapılması elzemdir (Tunalı, 2014).

Önemli olan bir diğer husus da yöntemlerin kullanılması için bir aşamalık ya da diğer bir deyişle derecelendirme söz konusudur (Şekil 4). Özellikle de senaryo yöntemini kullanmak için önce “Trend Analizi” yapmak gerekir. Senaryolar, öncelikle trend analizi sonuçları ve toplanan diğer veriler ile harmanlanarak oluşturulur. Bu çalışmanın başında bahsettiğimiz sorulardan bir tanesini Şekil 4’ü izleyerek ele alırsak, başlangıç aşamasında belirlediğiniz araştırma sorusunu birçok farklı şekilde inceleyebileceğimizi görürüz. Örneğin, sadece masa çalışması/ literatür taraması ile geleceğin okullarının nasıl olacağına dair bir ufuk taraması yapılabilir veya uzman görüşmeleri ve masa çalışması/ literatür taraması birleştirilip bir trend analizi gerçekleştirilebilir. Daha ayrıntılı ve üzerine daha çok tartışılmış bir bilgiye ulaşılmak istenirse Delfi Yöntemi bunun için uygun olacaktır.



Şekil 4: Geleceğe Yönelik Araştırmanın Aşamaları

Gelecek araştırmaları yöntemleri içinde, alternatifler üzerinde tartışmayı içeren en üst düzey ürünler ise senaryo yöntemi ile üretilir. Senaryo yönteminin bu komplike yapısı sebebi ile diğer bütün yöntemler ile toplanan verilerin yaratıcı ve vizyoner bir bakış açısı ile birleştirilip sunulması önemlidir. Bu yüzden de bazen tüm gelecek araştırmaları yöntemleri (Delfi Yöntemi dahil) senaryoları oluşturmak için hazırlık çalışması olarak kullanılabilir.

Sonuç

Eğitimin, geleceğe yönelik araştırmaların yapılmasının en önemli olduğu alanlardan bir tanesi olmasının nedeni; eğitimin doğası gereği hep geleceğe yönelik planlama gerektirmesidir. Zorunlu eğitimin 12 yıl olduğu bir ülkede, bugün okula başlayan bir çocuk 12 yıl sonra hayata atıldığında ihtiyacı olacak bilgi ve beceriler ile donanmış olmalıdır. Bu durumda da eğitimin içeriği, henüz ne olacağını bilmediğimiz; sadece üzerine kestirimlerde bulunduğumuz 12 yıl sonrasındaki zaman ile ilgili öngörülerin etkisine açıktır. Gelecek var olmadığı; gözlemlenebilir ve ölçülebilir olmadığı için, onu göz ardı etmek bugün işimizi kolaylaştırabilir. Fakat, zaman ilerleyip geline günün şartlarına uymayan beceriler ile mezun olan yoğun bir insan kitlesi ile karşılaşılınca durumu değiştirmek için yapılacaklar çok daha zor olacaktır.

Eğitimin geleceği ile ilgili OECD Eğitim Araştırma ve Geliştirme merkezinin (CERI) yaptığı çalışmalar 1990 yıllarında başladı. Bu çalışmaların odak noktası temel olarak okullara ve okullarla ilgili sorunlara yönelik olmuştur. Okullarla ilgili çalışmaların kökeni 1996'da ülkelerin milli eğitim bakanlarının hayat boyu öğrenmeyi konu aldıkları bir OECD toplantısında başlamıştır. Bakanlar, hayat boyu öğrenme konusunda okulların kritik rollerine dikkat çekmiş ve OECD'ye eğitim alanında farklı düşünceleri tanımlamasını ve değerlendirme yapmasını istemiştir. Proje resmi olarak Aralık 1997'de Hiroşima'da uluslararası bir konferansta faaliyete geçirildi. Bu çalışmanın özü sürüp giden bir paradoksa sebep oluyordu: Eğitimin insanlar ve toplumlar için uzun dönemli gelişme tahsis etmesi gerekirken, verilen kararlar baskın bir şekilde kısa dönemli olma eğilimindeydi. Eğitim politikasında uzun dönemli fikirler ve uygulamaları bir kuraldan ziyade istisna olma durumunda. Bu sebeple, gelecek için eğitim(Schooling for Tomorrow) birçok farklı ülkedeki birçok farklı durumdaki insanların gelecekteki eğitim alanında alternatif düşünmeleri için eğitimdeki yapının geliştirilmesi ve kullanılacak aletlerin yararlı olması için düzenlenmiştir (OECD,2006).

Ülkemizde de özellikle son yıllarda eğitim gündemi en çok meşgul eden mevzudur. Çünkü, Bir ülkenin geleceğinin o ülke tarafından üretilen insan sermayesine bağlı olduğu inkâr edilemez bir gerçektir. Özellikle günümüzün bilgi toplumunda; küresel ekonominin hedefi olan Endüstri 4.0 çerçevesinde, eğitimin değişen ihtiyaçlarını karşılamak ve güncel becerilerle donanmış insanlar yetiştirmek eğitimcilerin görevidir. Türkiye'deki durum göz önüne alındığında; insan sermayesi potansiyeline rağmen ülkemiz eğitim sektöründe ciddi sıkıntılar yaşamaktadır. Ülkemizde eğitim alanında özellikle son yirmi yılda birçok değişiklikler yapılmıştır. Bu çabaları, bir yandan sürekli bir güncel olanı takip etmek gibi algılayanların kadar eğitim sektöründe bir tatminsizlik ve dolayısıyla bir arayış olduğunu düşünenler de vardır. Değişimin hızlı yaşandığı günümüzde, okullara geleceğin koşulları dikkate alınarak bir yön verilmesi gerektiğini söyleyebiliriz. Bu durumda, tüm önemli problem alanlarının çözümünde kullanılacak ortak çözüm, her bir problemi ele aldığımızda bize kısa vadede çözüm olacağını umduğumuz uygulamalar yerine adım adım ve alanların birbirleri ile olan ilişkilerinin dikkate alınarak oluşturulan politikaları uygulamak olduğu söylenebilir. Uzun dönemli ya da bir başka deyişle; sürdürülebilir politikaların oluşturulması ve politika önerilerine bilimsel veri oluşturması açısından yapılacak

çalışmalara fazlası ile ihtiyaç vardır. Gelecek araştırmaları yöntemlerinin de eğitim araştırmalarında kullanılarak çalışmalarından elde edilecek kanıtların eğitimde yaşanan tatminsizlikleri gidermek adına eğitimcilerin ve eğitim politikası yapanların kararlarında yol gösterici olması umulmaktadır.

Kaynaklar

- Bell, W. (2001). Futures studies comes of age: twenty-five years after the limits to growth. *Futures*, 33(1), 63–76. doi:10.1016/S0016-3287(00)00054-9
- Berkhout, F., & Hertin, J. Foresight Futures scenarios – developing and applying a participative strategic planning tool. *Greener Management International*, (37), 37–52.
- Dalkey, N. C. & Helmer, O. (1963) An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. *Management Science*, 9, s. 458.;
- Hutmacher, W. (2001) *Visions of Decision-makers and Educators for the Future of Schools – Reactions to the OECD Scenarios*. In OECD (Ed.), *Schooling for tomorrow: What schools for the future?* Paris: OECD.
- Iversen J. S (2006) Futures thinking methodologies and options for education, *Think Scenarios Rethink Education OECD Report*.
- Kreibich, R., Oertel, B., & Wölk, M. (2011) Futures Studies and Future oriented Technology Analysis Principles, Methodology and Research Questions. Paper prepared for the 1st Berlin Symposium on Internet and Society,
- Linstone, H. A. & Turoff, M. (1975) *The Delphi Method*, Londra: Addison-Wesley.
- McCain, T. and Jukes, I. (2001) *Windows on the Future: Education in the Age of Technology*. Corwin Press, Inc. California.
- Michel, A. (2001). Schools for an emerging new world. In OECD (Ed.), *Schooling for tomorrow: What schools for the future?* (pp. 217-230). Paris: OECD.
- Miller R. (2001). *21st Century Transitions: Opportunities, Risks and Strategies for Governments and Schools*. In OECD (Ed.), *Schooling for tomorrow: What schools for the future?* Paris: OECD.
- Miller R. (2006). Futures studies, scenarios, and the “possibility-space” approach. In OECD (Ed.), *Schooling for tomorrow: Think Scenarios Rethink Education*. Paris: OECD.
- Naisbitt, J. (1982) *Megatrends. Ten New Directions Transforming Our Lives*. Warner Books.
- OECD Report (2006) *Starterpack: The Futures Thinking In Action*. Paris: OECD.
- Okoli, C. & Pawlowsk, S. D. (2004) The Delphi Method as a Research Tool: An Example, Design Considerations and Applications. *Information & Management*, 42, s. 16;
- Rowe, G & Wright, G. (1999) “The Delphi Technique as a Forecasting Tool: Issues and Analysis” *International Journal of Forecasting*, 15, s.354.
- Schmidt, R. C. (1997) “Managing Delphi Surveys Using Nonparametric Statistical Techniques” *Decision Sciences*, 28,3, s.763.
- Shostak, A. B. (2010) *Creating the school you want*. New York: R&L Publishing.
- Şahin, A. E. (2001) Eğitim Araştırmalarında Delfi Tekniği ve Kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s. 216
- Tunalı, S. (2014) . *Forecasting schools of the future in globalized society:via scenario development method*. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye.
- Van Notten, P. (2006) *Scenario development: a typology of approaches*. Think Scenarios Rethink Education OECD Report.