

Bakış & AÇISI

Bekir S. Gür* / bekir@cc.usu.edu



“Matematik Bela”sı Üzerine II

Yabancılaşma, Eğitim ve Matematik

Giriş. Önceki yazımızı, matematik, kültürel bir yabancılaşmaya yol açar mı sorusuyla noktalamıştık [5]. Burada matematiğin yerel değerlerle ilişkisi, matematiğin matematikçinin yerel değerlerini unutmaya yol açıp açmadığı gibi sorunları tartışmak istiyoruz. Acaba matematik, evrensellik iddiasıyla, varoluşsal açıdan son kertede kaçınılmaz olarak tarihsel ve zamansal bir varlık olan insanı kültürel/dinsel/politik/ideolojik boyutundan yabancılaştırır mı?¹

Matematiğin ve matematik eğitiminin yabancılaşmayla ilişkisini irdelemek için, matematikle doğrudan bir ilişkisi olmayan ama bize basamak teşkil edecek bazı konuları öncelikle ele alacağız.

Yabancılaşma ve Kültürel Yabancılaşma. Özellikle Feuerbach’ın ve daha sonra Marx’ın gençlik dönemi çalışmalarında geliştirilen yabancılaşma kavramı ilk olarak Hegel tarafından felsefi bir kavram olarak incelenmiştir. Durkheim’in *anomie* kavramından Heidegger’in *Dasein* kavramına kadar yabancılaşmayla ilişkili başka kavramlar da çok sayıda önemli düşünürün fikir dünyasında yer etmiştir. Yabancılaşma hakkında o kadar yazılmıştır ki, kavramın değişik düşünürlerce nasıl ele alındığı özetlemeye çalışmak bile başlıbaşına geniş bir inceleme gerektirir. Dolayısıyla biz, yazımıza bir çerçeve sağlaması umuduyla kavramı sınırlı anlamda kullanacağız. Genel uzlaşıya uyararak, yabancı-

laşmayı, kişinin kendine (özüne) kayıtsızlaşması, kendini unutması veya kendinden uzaklaşması olarak ele alıp bu tanımı açıklamalarımızla daha da daraltmaya çalışacağız.² Verdiğimiz yabancılaşma tanımı bir öz varsaydığından, daha yolun başında eleştirel teorinin hedefi olan bir özcülüğe yakalanmamak için, kavramın tanımını daha da ayrıntılandırmak gereklidir. Çünkü, bu haliyle yabancılaşma kavramı, tarihdışı ve kendi içinde bütünlüklü bir öz varsayıyor görünmektedir. Genç Marx, Feuerbach veya Durkheim yabancılaşma kavramını ele alırken evrensel bir insan teki üzerinden yabancılaşmayı ele alırlar ki, yabancılaşma denen şey işte bu kendi içinde bütünlüklü sanılan evrensel özden uzaklaşmaktır. Bu öz ise evrensel, tarihdışı ve rasyonel bir insan kurgusuna yani kartezyen bir özneye dayanır. İşte bu tarihdışı insan kurgusu, eleştirel teorinin itirazının odağını oluşturmaktadır. Bizce, yabancılaşma bütün bu hümanist kavramsal çerçevesine rağmen tamamen atılabilecek, yok sayılabilecek bir kavram değildir. Yapılması gereken, yabancılaşma kavramının bünyesinde taşıdığı eleştirel potansiyeli kaybetmeden, ama yabancılaşmanın getirdiği özcü kimliklerden de uzak durarak yabancılaşmayı tarihdışı bir özden uzaklaşmak olarak değil, tarihsel deneyimlerin tortulaşmasıyla oluşagelen kültürel kimliklerin, kültürel emperyalizme karşı kendi özgüllüklerinin müdafası anlamında yerine oturtmaktır. Dolayısıyla, biz yabancılaşmayla daha çok dış etkilerle kültürde veya kimlikte meydana gelen değişimleri kastedecek, buna pratik bir örnek olarak da Batılılaşmayı ele alacağız. Şunu net olarak ifade edersek, Batılılaşmayı yabancılaşma kavramı olmaksızın ele almak,

* Utah State University, doktora öğrencisi.

1 Yabancılaşma, eğitim, evrensellik, modernlik, kültür, Avrupa-merkezcilik gibi kavramlarla ilgili soru ve sorunlar tek bir yazıda irdelenemeyeceğinden, konuyu bir yazı dizisiyle sürdürmek niyetindeyim. Bu yazı dizisi, Aslan’ın geçen sayıda yayımladığımız yazısına [1, 5] doğrudan bir yanıt olarak yazılmasa da o yazıdaki iddialara gerekli cevapları içerdiğini düşünüyorum. Gene de bu yazılar, başka bir yazıya cevaptan ziyade, matematik ve ilgili konular hakkında kendi okuma biçimimi paylaşma çabası olarak görülmelidir.

2 Olası yanlış anlaşılmalara önlemek için şunu belirtelim ki, yabancılaşma ve kültürel yabancılaşma kavramlarını kullanışımızda pejoratif bir ima mümkün olsa da böyle bir ima aranmamalıdır.

kültürel emperyalizme kapı aralamaktır. Çünkü, tarihsel de olsa böyle bir özgülüğün varlığını görmeksizin, meseleyi kıymeti kendinden menkul bir “ilerleme” olarak algılamak, o kültürün veya kimliğin kendini kültürel emperyalizme karşı koruyacak bütün mevzilerinin elinden alınmasına kapı aralayacaktır. Özetle, yabancılaşma kavramı, sömürgecilğe karşı, Batı dışında bir başka düşünme imkânının olduğunu göstermesi potansiyelini muhafaza etme kapasitesiyle hâlâ korunmaya değer bir kuramdır.

Bu açıklamalardan sonra kültürel yabancılaşmanın tanımı konusuna geçebiliriz. Üzerinde uzlaş bulunan bir tanımı olmasa da çoğu antropolog, kültürü, belli bir ulusa veya halka ait gelenek, görenek, değer, ideal, inanç ve davranışların kümesi olarak tanımlar [4, s. 15]. Ne var ki, “yabancı” bir toplumdaki bazı değer ve idealler bu topluma sızdığı anda, asıl kültürdeki kişi kültürel bir yabancılaşmaya maruz kalır; yani, artık “kendini” diye başka toplumların değerlerini sahiplenir ve sahiplendiği bu değerlerin aslında kendine ait olmadığını unuttur.

Yazının bundan sonraki bölümünde eğitimle kültürel yabancılaşma arasındaki ilişkiye bakacağız. Bizi, eğitimle matematiği ya da matematik eğitiminin kıyasa sürükleyen bir neden, matematik eğitiminin yerel kültürel değerleri ikinci plana itmesinin, Aslan’ın iddia ettiği gibi matematiğin evrenselliği dolayısıyla değil – aşağıda açıklayacağımız üzere – ancak başka bir dolayım olduğunu göstermektedir.

Kültürel Yabancılaşmanın Dolayısız Bir Ajantı (Memuru) Olarak Eğitim. Değişik zamanlarda, “yenileşme”, “terakki/ilerleme”, “temeddün/medenileşme”, “muasırlaşma/çağdaşlaşma”, “batılılaşma”, “modernleşme” vb gibi terimlerle karşılanan ve onsekizinci yüzyılın başlarından başlayıp günümüze kadar toplumumuzda yaşanan değişimlerin, kuşkusuz en önemli boyutlarından biri eğitimidir. Gerçekten de, hangi yönüyle ele alınırsa alınsın, bu değişim sürecinde eğitim/maarif kalın bir çizgi olarak karşımıza çıkar. Osmanlı’nın son sadrazamlarından Said Halim, “Memleketin bütün müesseselerindeki Batılılaşma hareketleri en önce maarif ve adliyyede göze çarpar” derken [12, s. 14 ve 31] eğitimin toplumdaki lokomotif özelliğine dikkat çekmektedir.

Batılılaşma hareketleri oldukça geniş bir konudur ve birçok incelemede etraflıca ele alınmıştır.

Biz burada, okura bir fikir vermesi için ve yazımın ilerleyen kısımlarında yapacağımız kıyaslamaya bir temel teşkil edebilsin diye, kısa bir değinide bulunacağız. Batılılaşmaksızın modernleşmenin imkânları ilginç ve önemli olsa da, toplumsal düzenin pratiğine şimdiye değin pek yansımaya sahip bir şey olduğu için, Batılılaşma, modernleşme ve çağdaşlaşma gibi kavramları bu yazıda birbirini yakın anlamlarda kullandık. Buradaki asıl amacımız eğitimin Batılılaşma üzerinden doğurduğu kültürel yabancılaşmaya dikkat çekmektir.

Bilindiği üzere, toplumumuzda Batı’ya yönelmeler problemlidir. Türk düşünce tarihinde Batılılaşma hareketlerini, Ülken, Turhan ve Said Halim “sosyal bir buhran”; Doğan ve Çalışkan “yabancılaşma”; Meriç “aydın dramı”, “Avrupalılaşma”, “yok olma”; İlhan ise “tökezleme” olarak değerlendirirler [7, s. 64]. Batılılaşma hareketleri içinde eğitimin nihai ürünü olarak da görülebilecek olan aydınların durumu genel olarak sonraki dönemdeki toplumun uç bir görünümünden ibaret olmuştur. Sözelimi, Berkes 1800’lerin başında “İngiliz Mahmud” lakabıyla tanınan Mahmud Rafif Efendi’yi, Tanzimat’la birlikte daha bir ivme kazanan Batılılaşma sürecinde ortaya çıkacak “modern intelligentsia” veya klasik ulemeden farklı yeni “aydın” tiplerinin öncüsü sayar; Meriç ve Doğan ise farklı değerlendirir: “yabancılaşmış aydın” [7: s. 79].

Batılılaşmanın resmen kabulünün miladı olan Tanzimat, Batı’nın açıkça kabulü anlamına gelmiştir. Öyle ki, daha sonra özellikle Meşrutiyet ve Cumhuriyet devri ıslahat ve inkılaplarında büyük etkisi olan Abdullah Cevdet’in Balkan Harbi’nin Osmanlılarda bıraktığı yaralara rağmen tutumu açıktır: “Bir ikinci medeniyet yoktur. Medeniyet, Avrupa medeniyetidir” [10: s. 16].

Eğitimin doğurduğu kültürel yabancılaşmaya en güzel örnek belki de mektep-medrese ikiliği diye adlandırabileceğimiz çatışmada gözlenebilir. Yeni açılan modern okullarda yetişenlerle eski medreselerden yetişenlerin birbirinden farklılığı o dereceye varmıştı ki, medreseye gidenler mektebe gidenleri dinsizlikle, mekteplilerse medreselileri cahillikle ve mutaassıplıkla itham etmeyi sürdürmüşlerdir. Bu ve bunu takip eden dönemleri anlatan Ziya Gökalp bu iki taifeyi “Avrupa Mutaassıpları” ve “Medrese Mutaassıpları” olarak nitelemektedir [8, s. 230]. Yine o devirleri anlatan Gökalp, her-

hangi bir kişiyle on dakika konuşmanın o kişinin kafa yapısının hangi kalıpta yetiştiğini anlamamız için yeterli olacağını belirtir [2, s. 409]. Bu problem derin izleri günümüze kadar sürmüştür.

Modern ulus devletler, eğitim kelimesinin “eğmek”ten türetilmesini hatırlatırcasına eğitimi “ideolojik bir aygıt” olarak görmüş ve onu değişimin/yabancılaşmanın bir aracı kılmıştır. Bu tespitin Türkiye’deki yansımaları Şerif Mardin’in gözlemlerinden aktaralım. Mardin’e göre, Türk Eğitim sistemi, köylü, esnaf ve sanatkâr çocuklarının taşıdığı çevreye ait kültürel unsurları bünyesinde eriterek, bunların yerine eğitim görmüş bir vatandaşın taşınması gereken söylem unsurlarını ikâme etmiştir: “Bu [söylem unsurları]; milliyetçilikle, devlet kapitalizmine inancı ve Cumhuriyet’in memurlarıyla, genel olarak öğrenim görmüş olanların halkın öncüsü olduklarına inanç olduğu kadar, Batılı terbiyeyi de içine almaktadır” [9, s. 79-80].

Kültürel Yabancılaşmanın Dolaylı bir Vasıtası Olarak Matematik Eğitimi. Bu ve takip eden kısımlarda matematik eğitimini fen bilimleri eğitimini kapsayacak şekilde genişletilebilecek bir anlamda kullanacağız. Bu anlamda kullanmamızın, “iki kültür”³ problemi olarak da bilinen ve eğitim sistemini kalbinden ikiye ayıran sorunla ilişkisi kurulabilir; ayrıca modern bilim ve teknolojinin matematiksel olduğu şeklindeki yaygın kanaati yedegimize alacağız. Zira Heidegger’in [6] işaretlediği gibi Galileo’dan beri modern bilimde gerçeğin matematiksel bir açıklaması (yani matematiksel bir model), duyuların algıladığı haliyle gerçeğin kendisinden daha önemli bir hale gelmiştir.

Eğitim, yukarıda değindiğimiz üzere dolaylı olarak yabancılaşmanın bir ajanı olarak karşımıza çıkmaktadır, peki, matematik eğitimini dolaylı bir yabancılaşmanın vasıtası olarak sunmanın anlamı nedir?

Bu soruya doğrudan bir cevap vermek yerine

3 Bilindiği üzere, 1959’da fizikçi ve yazar C. P. Snow [13], Cambridge’de çok tartışılan bir konuşma yapar. Konuşmasında, özelde İngiliz eğitim sisteminde, genelde bütün Batı’da akademik hayatın iki kutba ayrıldığından bahseder: “Bir kupta yazınsal entelektüeller; öteki kupta ise – en iyi temsilcileri fizik bilimcileri olan – bilimciler. İki grup arasında karşılıklı anlayışsızlık uçurumu var. Bu anlayışsızlık bazen özellikle de gençler arasında, sevmemeye ve düşmanlığa yol açmaktadır. Ancak, iki grup arasında daha çok karşılıklı anlayış eksikliği var.” Snow, bu iki grup için “iki kültür” kavramını kullanır.

bazı hususlara dikkat çekeceğiz ve okurdan aşağıdaki satırları okurken zihninin bir kenarında bu soruyu hatırlamasını isteyeceğiz. Şimdilik matematiğin kültürel değerlerden bağımsız olduğunu kabul edip, matematiğin herhangi bir kültürel yabancılaşmaya neden olup olmadığı sorununu bir kenara bırakalım ve şu soruyu soralım: Matematikçinin en geniş anlamıyla kültürel konulardaki tutumu neler olabilir?

Kültürün matematiğin tarihsel gelişimini etkilediği oldukça iyi bilinen bir husustur. Fakat bu ilişkinin öteki boyutu yani matematiğin kültürü nasıl etkilediği hususu üzerinde pek durulmamıştır. Bunun muhtemel bir sebebi bizim bu yazıda konu ettiğimiz şeyi birçok matematikçinin üzerinde durulması gerekmeyen türden bir sorun olarak görmesinde yatar. Yani bir çok matematikçiye göre, matematik kültürden yalıtılmış olduğu için matematiğin kültür üzerine bir etkisi ancak “evrensel”⁴ olan bir “ilerleme” anlamında olabilir onun haricinde sözkonusu olamaz. O halde soruyu yeniden soracak olursak: Matematik pratiği matematikçinin kültürüne bir kayıtsızlık veya yabancılık doğurur mu?

Matematik evrensel ise o zaman matematikle meşgul olan biri Doğulu da olsa Batılı da olsa kültüre karşı tutumunun veya kültür yabancılaşmasının benzer olması beklenir. Yani matematikçi sözelimi Hintli de olsa Avrupalı da olsa kendi toplumundan benzer derecede bir kültürel yabancılaşmaya maruz kalması beklenir. Fakat basit bir gözlem bu beklentinin yanlış olduğunu gösterecektir. Açıkçası, bir Hintliyle Avrupalı aynı derecede kültürel değişime tabi değildir. Çünkü buradaki asıl mesele, matematiğin evrensel olup olmaması değildir. Mesele, evrensel matematiğin Avrupalı olarak sunulması da değildir, daha ziyade, evrensel olduğu kabul edilen matematiğin Avrupalıyla eşitlenmesidir. İlk bakışta paradoksal bir görüntü sergileyen bu cümlemiz izaha muhtaçtır.

Son iki yüzyılda sayısız çelişkili yoruma rağmen varlığını sürdüren inanca göre, klasik ve modern bilim Avrupalıdır ve kökenleri Yunan felsefesi ve bilimine dayanır, dahası Kant’dan Comte’a oradan Husserl’e kadar filozoflar ile Hegelciler, görüngübilimciler ve Marksistler bu postulatı ken-

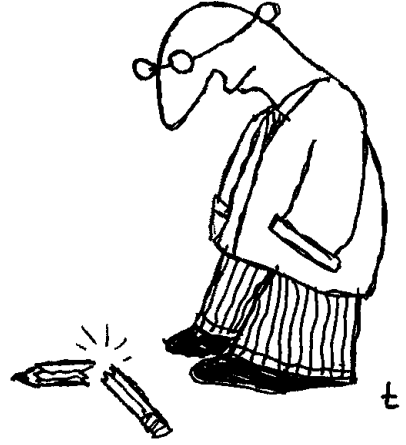
4 Evrensellik konusunu sonraki yazımızda geniş olarak ele alacağız.

di Klasik Modernite yorumlarına taban olarak kabul etmişlerdir [11]. Özetle, son kertede bilim yalnızca Avrupalı insanların karakteristiği olarak karşımıza çıkar. Bu bakış açısından, diğer kültürlerden Harezmi veya Brahmagupta gibi matematikçilerin çalışmaları müzeleri renklendirmekten öteye gidemez. Çünkü onların çalışmaları pratik amaçlardan öteye gidememiştir ve matematiğin olmazsa olmazı olan titizlikten yoksundur!? Hatta buna, bilim tarihçisi Raşid'in belirttiği gibi akademik karşılığı Oryantalizmden başka bir şey olmayan, sözümona bilimsel bir kılıf bile bulunmuştur: Hint-Avrupalılardan farklı olarak, "Sami ırklar," diyor Renan "olumsuz hususiyetlerinden dolayı nerdeyse münhasıran ayrılmıştır: Ne mitoloji, ne epik şiir, ne bilim, ne felsefe, ne kurgu, ne plastik sanatlar, ne de sivil hayata sahiptirler" [11].

Esas tartışmamıza dönersek, buradaki ciddi husus, felsefi olarak ve kısmen tarihsel olarak matematiğin Avrupalı olan ile eşlenmesidir. Bu tür bir sunumun siyasal sonuçlardan bağımsız olduğunu düşünmek en hafif tabirle saflık olur. Buna ilaveten, Avrupa'nın hiçbir zaman sadece coğrafi bir tanımlama olmadığını hatırlamakta fayda var. Matematiği matematikçinin zihninde veya kâğıt üzerindeki evrensel bir etkinlik olarak tanımlayıp öte yandan bu etkinliği belirli halklarla özdeşleştirmek, bir yutturmaca değilse şayet yaman bir çelişkidir. İşte tam da bu çelişkidir ki bizim matematiği dolayimli bir kültürel yabancılaşmanın vasıtası olarak sunmamıza olanak verir: Matematik, Avrupalı halkların bir ürünü olarak sunulduğunda, Avrupalı-olmayan matematikçi Avrupalı olmaya özendiği kadar matematikçileşecektir.⁵

Sonuç. Eğitimin dolayimsız bir yabancılaştırıcı yönünü rahatça gözlemleyebilme/ eleştirme imkânına sahip olduğumuz halde, üçüncü dünya ülkelerinde dolayimli bir kültürel yabancılaşmanın vasıtası olabilecek matematikten bir başına şikayet etmenin bir haksızlık olduğunu yeterince vurgulamışımızı sanıyoruz. Ayrıca yukarıda bir nebze değindiğimiz üzere, matematiğin kültürel değerlerden bağımsız olup olmadığı veya kültürü nasıl etkiledi-

ği sorununa, matematiğin Batılı doğası sorunuyla yüzleşmeden ve bu hegemonik ilişki sökülmeden cevap aramak, boşa kürek çekmekten ibaret olacaktır. Onun için, matematik, Avrupa-merkezcilik ve evrensellik konusunu sonraki yazımızda geniş olarak değerlendireceğiz. Daha sonra matematiğin modernlik, üçüncü dünya, insani değerlerden yok-sunlaştırma (de-humanization) ve politika gibi konularla ilişkisini ele alıp bazı sonuçlara varmaya çalışacağız. †



Kaynakça

- [1] Aslan, Adnan, *Matematik Belası*, Zaman gazetesi, 06.10.2002. <http://www.zaman.com.tr/2002/10/06/youmlar/yorum2.htm>, Matematik Dünyası 2003-III.
- [2] Berkes, Niyazi, *The Development of Secularism in Turkey*, McGill University Press, 1964.
- [3] Eglash, Ron, *When Math Worlds Collide: Intention and Invention in Ethnomathematics, Science, Technology and Human Values*, 22. cilt, sayı 1, 79-97, 1997.
- [4] Ember, C. R. & Ember, M., *Cultural Anthropology*, 10. basım, Prentice Hall, 2002.
- [5] Bekir S. Gür, *Matematik Belası Üzerine*, Matematik Dünyası III, 2003, 92-98.
- [6] Heidegger, Martin, *Modern Science, Metaphysics, and Mathematics, Basic Writings*, Harper and Row, 1977.
- [7] Kafadar, Osman, *Türk Eğitim Düşüncesinde Batılılaşma*, Vadi Yay., Ankara, 1997.
- [8] Koçer, Hasan Ali, *Türkiye'de Modern Eğitimin Doğuşu ve Gelişimi*, MEB, İstanbul, 1992.
- [9] Macit, Nadim, *Tarihsel Kıstasların Değişimi ve Zihinsel Kirlenme Bağlamında Eğitimimiz, Türkiye I. Eğitim Felsefi Kongresi*, Nisan, Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi, 65-80, 1995.
- [10] Mardin, Şerif, *Türk Modernleşmesi*, 5. baskı, İletişim Yay., 1997.
- [11] Rashed, Roshdi, *The Notion of Western Science: "Science as a Western Phenomenon"*, *The Development of Arabic Mathematics: Between Arithmetic and Algebra*, çeviri A. F. Armstrong, Kluwer Publishers, Appendix 1: 332-349, 1994. [*Batılı Bilim Nosyonu: "Batılı bir Görünüşü Olarak Bilim"*, Çev. Gür, Bekir S. (yayına hazırlanıyor)].
- [12] Said Halim, *Buhranlarımız ve Son Eserleri*, İstanbul, 2. baskı, İz Yay., 1993.
- [13] Snow, C. P. *Two Cultures: and a Second Look*, Cambridge University Press, 1965.

⁵ İddiamız yanlışlanmaya açık olarak kurulmuştur, dolayısıyla test edilebilirdir. Sözelimi, bilim adamı ve matematikçi stereotipi ile Amerikalı siyahların kültürel yönelimlerinin çelişkili olduğu üzerine bir araştırma için bkz. Powell'dan aktaran Eglash [3].