

Türkiye, Avusturya ve Almanya Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin İncelenmesi

Sinem SÖZEN*
Ayşegül ÇABUK**

Özet

Türkiye’de daha önce uygulanmamış bir sistem olan 4+4+4 kesintili zorunlu eğitimin, sistemin her bir parçasında olduğu gibi öğretmen yetiştirme programlarında da birtakım değişiklikleri beraberinde getirmesi beklenmektedir. Bu değişikliklerin etkilerinin ne olabileceği konusunda daha ayrıntılı bilgi sahibi olmak için Türkiye’yle eğitim sistemi açısından benzer özelliklere sahip ülkelerin uygulamaları göz ardı edilmemelidir. Bu çalışmanın amacı benzer eğitim sistemlerinin uygulandığı Avusturya ve Almanya’nın öğretmen yetiştirme programlarından sınıf ve matematik öğretmenliği programlarının yapısını incelemek ve bu inceleme doğrultusunda Türkiye’de var olan öğretmen yetiştirme programlarının yeni eğitim sistemine uygun hale getirilmesi açısından katkı sağlamaktır. Çalışmada bu üç ülkenin öğretmen yetiştirme programları, içerdiği uygulama dersleri, bu derslerin yapısı, öğretmen yeterlilikleri ve bu değişkenlerin 4+4+4 eğitim sistemine uygunluğudoküman analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. İnceleme sonucuna göre, bu üç ülkede sınıf ve matematik öğretmeni yetiştirme programlarında hem yapısal hem de içerik anlamında benzerlik ve farklılıklar görülmüştür. Araştırma sonucundan hareketle, Türkiye’de öğretmen yetiştirme programlarının yeni eğitim sistemi doğrultusunda güncellenmesine, diğer ülkelerde olduğu gibi öğretmenler arası farklılıkların desteklenmesine ve öğretmenlerinkendilerini yenilemelerini teşvik eden unsurların artırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar kelimeler: Almanya, Avusturya, Türkiye, Öğretmen Yetiştirme

* TED üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği

** Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü İlköğretim Matematik Öğretmenliği

An Analysis of Turkish, German And Austrian Teacher Education System Abstract

4+4+4 mandatory intermittent education program has never been implemented in Turkey previously; as a result, some changes regarding both education system and teacher training system are expected to take place along with establishment of this program. In order to be well-prepared for the implications of those changes, applications of other countries for both in education and teacher training system should not be ignored. The information obtained will be helpful to contribute for regulation of teacher education programs based on 4+4+4 education system. This study aims to provide an analysis of the countries' (Turkey, Austria, and Germany) similar education systems and applications for teacher educations. Austria and Germany have been more experienced about the Turkish new education system and this experience will be helpful renewing teacher training programs as well. The article investigates teacher training programs including content of those programs in terms of practicum, internship, and theoretical courses; requirements for teaching profession. Document analysis is the main method of the study. According to the analysis, it is found that teacher training programs in Turkey, Germany and Austria have similarities and differences in terms of structure and content of the programs. In the light of the results obtained through the analysis, it was recommended to revise Turkey teacher training programs in terms of new education system, to support differences between teachers as well as other countries and to improve elements that encourage teachers to renew themselves.

Keywords: Germany, Austria, Turkey, Teacher Training

1. Giriş

Bir ülkenin sosyal ve ekonomik gelişimi ve eğitiminin niteliği yapılan çalışmalarda sıklıkla bağdaştırılan konulardır. Hem sürdürülebilir gelişim hem nitelikli eğitim söz konusu olduğunda bu ihtiyaçlara cevap veren öğretmen yetiştirme sisteminin önemi birçok ülke tarafından kabul edilmektedir. Eğitim politikalarında yapılan yenilikler, eğitim ve öğretmen yetiştirme sistemleri için yapılan yatırımlar bu öneme işaret etmektedir. Türkiye'de 4+4+4, 12 yıllık kesintili zorunlu eğitime girişle birlikte sadece eğitim sistemi değil, bu sistemin sürdürülebilmesi için gerekli bütün etkenler de yeniden düzenlenmelidir. Bu etkenlerden en önemlisi sistemin uygulayıcıları olan öğretmenler ve dolayısıyla öğretmen yetiştirme programlarıdır.

Türkiye ile eğitim sistemi benzerlik gösteren diğer ülkelerden Avusturya ve Almanya bu sistemi uzun yıllardan beri başarıyla uygulamaktadır. PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Sınavı) ve TIMMS (Uluslararası Matematik ve Fen Çalışmalarında Eğilimler) gibi uluslararası sınavlardaki başarıları bu iki ülkenin eğitim sistemlerinin uygulaması hakkında bilgi verir niteliktedir. Örnek olarak Yalçın'ın (2011) 2003,2006, 2009 PISA sonuçlarından yola çıkarak yaptığı değerlendirmeye göre Almanya son 10 yılda aldığı önlemler ve uygulamaya koyduğu yeniliklerle, matematik, okuma becerisi ve tabiat bilgisi alanlarında Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ortalamasının üzerine çıkmayı başarmıştır.

Öğretmenlerin değişen eğitim sistemleri doğrultusunda yetiştirilmesini sağlayacak olan öğretmen yetiştirme programları gözden geçirilmeli ve düzenlenmelidir. Bu noktada Türkiye ile eğitim sistemi benzerlik gösteren, uzun yıllardan beri bu sistemi başarıyla uygulayan ülkelerden Avusturya ve Almanya'nın öğretmen yetiştirme programları incelenmiştir. Ülkelerin sosyodemografik özellikleri de göz önünde bulundurularak bu üç ülkenin öğretmen yetiştirme programları, içerdiği uygulama dersleri, bu derslerin yapısı, öğretmen yeterlilikleri ve bu değişkenlerin 4+4+4 eğitim sistemine uygunluğu açısından doküman analizi yöntemi kullanılarak ele alınmıştır.

2. Türkiye, Avusturya ve Almanya

Türkiye 187 ülkenin katıldığı dünya nüfus sıralamasında 18. sırada yer almaktadır (TÜİK, 2012). Avusturya ve Almanya ise yaklaşık 8 milyon ve 82 milyon nüfuslarıyla Türkiye'yi orta sıraya yerleştirmektedirler. Nüfusun eğitim, eğitimin de nüfus üzerine etkisi bilinen bir gerçektir. Birleşmiş Milletler Raporu'nda (BM) temel eğitimin açlık ve yoksulluk üzerinde olan olumlu etkisi vurgulanmıştır (BM, 2003). Bu nedenle nüfusun büyüklüğü göz önünde bulundurularak eğitimde yapılacak değişiklikler dikkatli bir şekilde alınmalıdır.

Genç nüfusun öneminin sıklıkla vurgulandığı bir dönemde Avrupa'da ülke nüfuslarının giderek yaşlanması bu nedenle her sene eğitime katılan öğrenci sayısının azalması ya da değişmemesi söz konusudur. Türkiye'de ise bu durum her ne kadar artış oranının azaldığı gündeme gelse de Avrupa ülkelerin tam tersidir. Her sene yüzbinlerce çocuğun kaliteli eğitim ortamında yetişmesi için yeni okul binaları inşa etmek; malzeme, donanım ve araç-gereç temin etmek, öğretmen istihdam etmek, hizmet-içi eğitimler düzenlemek o ülkenin daha fazla mali kaynağa ihtiyacı olduğunu göstermektedir (Korkmaz, 1999). Bu nedenle eğitime

yapılan akıllı yatırımlar yetiştirilecek bireylerin ihtiyaçlarından öte o ülkenin ihtiyaçlarına da hizmet edecektir.

Türkiye nüfusunun yaklaşık 25 milyonu ilköğretim ve ortaöğretim öğrencileri olarak 2011-2012 öğretim yılına başlamışlardır (MEB, 2012). Öğretime aktif katılan nüfusun bu kadar yoğun olduğu Türkiye’de en önemli konulardan biri de genç nüfusun eğitimidir. 2012 yılı itibariyle ilköğretimde %98.67 ve ortaöğretimde %67.37’e ulaşan okullaşma oranı Türkiye’de eğitime verilmesi gereken önemi yansıtır niteliktedir (TÜİK, 2012).

Türkiye’ye göre daha az bir nüfusa sahip Avusturya dokuz eyaletten oluşan federal bir cumhuriyettir. Yönetimden, merkezi federal hükümet ve dokuz eyalet sorumludur. Avusturya’nın 15-19 yaş arası nüfusunun %80’i lise öğrenimini tamamlayıp üniversite öğrenimine devam etmektedir. Bu oran Türkiye’de %55’lere ancak ulaşmaktadır (OECD, 2011). Avusturya gibi Almanya’da federal bir cumhuriyettir. Kuruluşundan bu yana AB içinde aktif rol alan Almanya, Fransa, Belçika, Hollanda ve İsviçre gibi ülkelerle komşudur. Bu gibi birçok gelişmiş ülke ile komşu olan ve nüfusunun yaklaşık %13’ünü gençlerin oluşturduğu Almanya’da ise aynı yaş grubu (15-19) öğrencilerin, okullaşma oranı %90’lara ulaşmıştır (OECD, 2011). Türkiye’yle hemen hemen aynı nüfusa sahip Almanya’nın bu başarısı eğitim sisteminde uygulanan başarılı politikalarından kaynaklanmaktadır.

3. Türkiye, Almanya ve Avusturya Eğitim Sistemleri

3.1 TürkEğitim Sistemi

Türkiye’de yoğun öğrenci nüfusunu kapsayan eğitim sistemi yaşanan sorunlar ve karşılaşılan problemler nedeniyle eleştirilerin merkezi olmaktadır. Birçok defa kısmi değişikliklere gidilen eğitim sistemi 30 Mart 2012’de alınan kararlarla birlikte 4+4+4 eğitim sistemi olarak köklü bir değişikliğe uğratılmıştır. Sistemin pilot çalışmalar olmaksızın yürürlüğe konulması uygulama ve sonuçları açısından birçok sorunu da beraberinde getirmektedir.

OECD ve Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) her sene yaptığı çalışmalar göstermektedir ki Türkiye’de okullaşma oranı sekiz yıllık zorunlu eğitime geçildikten sonra olumlu gelişmeler göstermesine rağmen, OECD ülkelerinin oluşturduğu ortaöğretim ve yükseköğretim OECD ortalamasının gerisinde kalmaktadır (OECD, 2010). Sekiz yıllık zorunlu eğitimin bile bu anlamda yetersiz kalması eğitim sistemi üzerinde değişiklikler yapılmasını gerektirmektedir. 12 yıla çıkarılan zorunlu eğitimin 4+4+4 şeklinde kademelere ayrılma sebeplerini açıklamaya yardımcı güvenli ve yeterli bilgiye erişilemese de 12 yıllık zorunlu eğitimin okullaşma oranını arttırması

beklenmektedir. Bu sayede öğrencilerin 5 yaşında ilkokula başlayıp 4 sene ilkokul, 4 sene ortaokul, 4 sene de lise eğitimi olmak üzere 12 yıl okumaları planlanmaktadır. Eğitime yönelik okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki kurumlara ait bütün yetkiler Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) aittir. Bu yetkiler içerisinde devlet okullarının mali kaynak, yönetim ve denetimi de dahildir.

1997'de kabul edilmiş olan sekiz yıllık zorunlu eğitim ilköğretim kademesini kapsamaktaydı. Zorunlu eğitim kapsamında olmayan ortaöğretim kademesi ise çeşidine göre iki ile dört yıl arasında değişmekteydi. Okul öncesi eğitim de zorunlu eğitimin dışında tutulmaktaydı. İlköğretimin kesintisiz sekiz yıllık süreci ilk beş yıl birinci kademe sonraki üç yıl ise ikinci kademe olarak adlandırılmaktaydı. Birinci kademe ve ikinci kademe aynı okula bağlı olup birinci kademedен sonra ikinci kademeye geçiş koşulsuzdu. İlköğretimden ortaöğretime geçişte uygulanan birçok sınavdan sonuncusu seviye belirleme sınavı (SBS) ve ortaöğretimden yükseköğrenime geçiş ise yükseköğrenime geçiş (YGS) ve lisans yerleştirme sınavı (LYS) ile sağlanmaktaydı.

2012'de kabul edilen ve eğitim sisteminde değişiklikler yapılmasını öngören yasa ile sekiz yıllık kesintisiz eğitime son verilip 12 yıllık kesintili zorunlu eğitime geçiş sağlanmıştır. Bu 12 yıllık eğitim sürecinde okul öncesi eğitim zorunlu eğitim kapsamında değildir. 66-72 aylık çocukların ilköğretim kademesine başlamasını zorunlu kılan eğitim sistemi ilkokulu dört, ortaokulu dört ve liseyi de dört sene olmak üzere düzenleyip zorunlu eğitimi 4+4+4 şeklinde kesintili bir sürece ayırmıştır. İlkokulda okuyan öğrenciler için hiçbir ayrıma gidilmeyip, herkes genel ilkokullarda eğitim alacaktır. Ortaokul kısmı ise İmam Hatip ortaokulları ve Genel ortaokullar olarak ikiye ayrılmaktadır. Liseler ise İmam Hatip liseleri, Teknik ve Meslek liseleri, Anadolu liseleri olarak ayrılmaktadır. Lise çeşidini artırıp azaltmak konusu ise sıklıkla gündeme gelen konular arasındadır.

Önceki sistemde her kademedeki sınıf seviyesi için sabit olan haftalık ders sayısı bu düzenlemeyle öğrencilerin ihtiyaçlarına göre yeniden belirlenmiştir. Örnek olarak, daha önceki sistemde ilkokul beşe kadar haftada 25 saat olan ders sayısı, yeni düzenlemeyle birinci sınıflar için haftada 26'ya, ikinci ve üçüncü sınıflar için haftada 28'e ve dört sınıflar için ise haftada 30 saate çıkarılmıştır (MEB, 2010). Sadece haftalık ders sayısında değil içeriklerde de değişikliğe giden bu sistemde Oyun ve Fiziki Etkinlikler, İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi, Kur'an-ı Kerim, Peygamberimizin Hayatı gibi dersler ilkokulu da kapsayacak şekilde zorunlu ve seçmeli olmak üzere derslere dahil edilmiştir. Kademeler arası geçişte ortaokuldan liseye geçişi sağlama hususundaki koşullardaki düzenlemeler devam etse de

ortaöğretimden yükseköğretime geçiş merkezi bir sınavla sağlanacaktır. Eski sistemde olduğu gibi ortaöğretim başarı notlarının etkili olacağı bir sistem öngörülüp ortaöğretim başarı puanının yüzde 12'si yerleştirme puanı hesaplanırken merkezi sınavdan alınan puana eklenecektir.

Bu tür yenilikleri beraberinde getiren eğitim sisteminde, eski sistemde var olan birçok problem de varlığını koruyacaktır. Örneğin OECD (2007) raporunda belirtildiği gibi kalabalık sınıflar, yetersiz okullaşma oranı, sınıf tekrarı kaynaklı zaman ve kaynak israfı, ikili eğitim, yetersiz donanım, ekonomik koşullar, sosyal statü ve hizmet içi eğitimle ilgili problemler Türkiye eğitim sisteminin en temel problemleridir. Bu tür çeşitli sorunları barındıran eğitim sistemi öğrenciler üzerinde olduğu kadar sistemin devamlılığını sağlayan öğretmenleri de etkileyeceği beklenmektedir. Olası bu etkileri öngörmek ve öğretmenleri bu öngörülere en iyi şekilde hazırlayabilmek için öğretmen yetiştirme programlarının gözden geçirilmesi gerekmektedir.

3.2 Avusturya Eğitim Sistemi

Avusturya'da 2009-2010 öğretim yılında zorunlu eğitime devam eden öğrenci sayısı yaklaşık olarak 800,000'dir ve bu sayının yarısından fazlasını 15-19 yaş grubu oluşturmaktadır (Eurydice, 2011).

Avusturya'da okul öncesi eğitimin zorunlu olmaması, ilk iki kademenin 4 yıllık ilköğretim ve 4 yıllık ortaokul olarak ayrılması Türkiye'nin de yeni sistemi olan 4+4+4 ile benzerlik göstermektedir. Eğitim dili Almancadır. Daha yakından incelenirse, birçok ülke gibi Avusturya'da da küreselleşme ve hızla gelişen teknolojiyi göz ardı etmeksizin gelişmeye açık ve esnek bir eğitim sistemine geçiş dikkat çekmektedir. Bu modern eğitimin kökleri 1962'deki Okulların Örgütlenmesi hareketliliğine dayanmaktadır (SEE ECN, 2005). Diğer bir dikkat çekici unsur ise kademeler arası etkileşimin ön planda tutulmasıdır. Avusturya eğitim sisteminin temel ilkelerinden biri haline gelen bu etkileşim *Kolaylaştırıcılık* ya da *Yardımcı Olma* ilkesi olarak adlandırılmaktadır (Memduhoğlu, 2008). Öğrenci, öğretmen, akademisyen işbirliğini içeren bu ilke üç bileşenin karşılaştığı zor durumlarda birbirinden yardım alması ve işlerin hızlandırılması hususunda önemli bir yere sahiptir.

Eğitim kurumlarının yönetimi ise merkez ve eyaletler arasında paylaşılmıştır. Yükseköğretim kurumları, Federal Bilim ve Araştırma Bakanlığına; öğretmen yetiştiren kurumlar ise Federal Eğitim, Sanat ve Kültür Bakanlığı'na bağlıdır (OeAD, 2012; Eurydice, 2011).

Avusturya'da zorunlu eğitim altı yaşında başlar ve dokuz yıl sürer. Çocuğun 1 Eylül itibarıyla 6 yaşında olması gerekir. Okul öncesi eğitim

zorunlu olmamakla birlikte, zorunlu eğitim sürecine ilkokul (Volksschule), ortaöğretim I. kademe ve ortaöğretim II. kademenin ilk yılı dahil olmaktadır. Öğretim süreci detaylı bilgisi sırasıyla belirtilmektedir.

Okul Öncesi Eğitimi

Okul öncesinden başlayarak eğitim sisteminden bahsetmek gerekirse, kreşler (Krippe, 0-3 yaş) ve anasınıflarının (Kindergarten, 3-6 yaş) yanısıra okul sonrası bakım merkezleri, çocuk grupları, oyun grupları ve bakıcılar da bu kademe de bulunmaktadır (OeAD, 2012; Eurydice, 2011). Okul çağına gelmiş fakat yeterli olgunlukta olmayan öğrenciler için ilkokul bünyesinde anasınıfları bulunmaktadır (Memduhoğlu, 2008).

İlköğretim (Volksschule ya da Grundschule)

İlköğretim seviyesi birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü sınıf olmak üzere 4 yıl sürmektedir. İlkokullar, bütün öğrencilerin sosyal duygusal, zihinsel ve bedensel yetenek ve becerilerini geliştirmeyi amaçlayan bir genel eğitim sağlamaktadır. Özel eğitime gereksinim duyan çocuklar için de ek olarak özel eğitim okulları (Sonderschule) bulunmaktadır. İlköğretimden ortaöğretime geçişte öğrencilerin tüm derslerinden geçmesi şartı aranmaktadır. Notlar birden beşe kadar puanlandırılıp bir en iyi, beş yetersiz şeklinde değerlendirilmektedir. Bu sayede yetersiz dersi olanlar bu dersten yeniden sınav olur, tekrar ederler veya bir yetersiz notlu dersle ilköğretimi bitirirler. Fakat iki tane yetersiz dersle geçme durumu okul yönetimince alınan kararlarla belirlenir.

Ortaöğretim I. ve II. Kademe

4 yıllık zorunlu eğitimdeki derslerini başarısız notu kalmayacak şekilde tamamladıktan sonra beşinci, altıncı, yedinci, sekizinci sınıfı içeren ortaöğretim I. kademe de eğitime devam edilir (Eurydice, 2011). 10 ile 14 yaş aralığını kapsamaktadır. Genel eğitim veren lisenin alt kademesi olarak adlandırılan akademik ortaokul (Allgemeinbildendehöchereschule) ve genel ortaokul (Hauptschule) şeklinde iki kısma ayrılır (OeAD, 2012; SEE ECN, 2005; IBW, 2008). Bu iki okulun 5. ve 6. sınıf seviyeleri eşit ders planı içerir. Fakat genel ortaokullar öğrencinin bir sonraki kademeye geçmesini ve meslek hayatına uyum sağlamasını amaçlamaktadır. Akademik ortaokullar ise 7. ve 8. sınıflarda matematik, geometri ve Latince derslerine ağırlık verir. Ayrıca bu okullar daha akademik ve başarı odaklı olması özelliğiyle genel ortaokullardan ayrılmaktadır (IBW, 2008). Diğer bir ayrım ise akademik ortaokulda iki yabancı dil öğrenmek zorunluysen genel ortaokullarda ise seçmelidir. Akademik ortaokullardan mezun olanlar

doğrudan genel eğitim veren lisenin üst seviyesine, akademik liselere, devam edebilirler.

Ortaöğretim I. kademenin sona ermesiyle başlayan ortaöğretim II. kademenin 9. sınıfı yani ilk yılı bütün öğrenciler için zorunludur. Bu kademe genel eğitim veren lisenin üst kademesi (Oberstuferealgymnasium), mesleki eğitim veren lise dengi okul, mesleki eğitim veren orta dereceli okul, çıraklık eğitimi olmak üzere dört kısma ayrılır (IBW, 2008). Genel eğitim veren lisenin üst kademesi dört yıl sürmektedir. Zorunlu eğitimden sonra öğrenci dört veya beş yıl okuyarak A seviyesine ulaşır ya da teknik, meslek liselerinde üç yıl devam ederek yarı zamanlı öğrenimlerine devam etmeyi tercih ederler (Friehs, 2006). Eğer öğrenci bu lisenin hem alt hem de üst kademesinden A seviyesinde mezun olursa bütün üniversitelere geçiş hakkı kazanmaktadır ve her lisenin bitirme sınavı vardır. Aşağıda ortaöğretim kurumları özetlenmiştir:

Politeknik okullar: Meslek liselerine hazırlık okulu olarak da bilinen bu okul zorunlu eğitimin son yılını içermektedir. Politeknik okullar Çıraklık ve meslek eğitimi için yetiştirir.

Orta seviyeli meslek liseleri: Mesleki eğitim veren ortaokul seviyesinde eğitim kurumudur. Meslekte doğrudan çalışabilmelerini sağ

Yüksek seviyeli meslek liseleri: Mesleki eğitim veren lise dengi bir kurum,

Yüksek seviyede gramer okulları: Akademik lise olarak da adlandırdığımız bu lise türünde (OeAD, 2012)

Yükseköğretim

Ortaöğretim bitirme sınavlarını başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki yükseköğretim kurumlarından birini istekleri doğrultusunda tercih ederler. Bütün yükseköğretim kurumlarına geçişte lise bitirmediploması önemli rol oynamaktadır. Seçilen bölüme göre ek sınav da yapılabilmektedir. Tıp okulları, sağlık ve ebelik okulları, üniversiteler, uygulamalı bilimler (Fachhochschulen) , öğretmen okulları (kolej) (Pädagogische Hochschulen) olarak dört kısma ayrılmaktadır (Eurydice, 2011).

3.3 Almanya Eğitim Sistemi

Genç nüfusun yıllara göre azaldığı Almanya' da zorunlu eğitim 12 yıldır; fakat, bunun dokuz yılı tam zamanlı olup üç yılı ise yarı okul yarı mesleki eğitim şeklinde sürdürülmektedir (Arslan ve Kılıç, 2000; Eurydice, 2011). Almanya'da ilkokul (Grundschule) dört yıl sürer ve ilkokulu bitiren öğrenciler ikinci kademe bulunan çeşitli okul seçeneklerinden (Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Gesamtschule) birine devam ederler.

Almanya eğitim sistemi hem ilköğretimin birçok eyalette dört yıl olması ve ikinci kademe olan ortaokulların çeşitli okulları kapsar nitelikteki yapısı ile Türkiye'nin henüz uygulamaya koyduğu 4+4+4 eğitim sistemi ile benzerlikler gösterir. Almanya'daki eğitim, araştırma ve teknoloji anlamında faaliyet gösteren ve eğitim politikalarını düzenleyen bakanlık Federal Almanya Eğitim ve Araştırma Bakanlığıdır.

Almanya'nın eğitim sistemi kendi içerisinde farklı iki yaklaşım sergilemektedir. Berlin, Brandenburg, Bremen ve Nordrhein-Westfalen gibi bazı eyaletlerde ilkokul altı yıl sürerken diğer eyaletlerde dört yıl sürmektedir. İkinci kademe olan ortaokullar (Gymnasium, Realschule, Hauptschule, Gesamtschule) ise altı yıl sürmektedir. Sonuç olarak Almanya'da tam zamanlı zorunlu eğitim genelde 10-12 yıl sürmektedir. Yarı zamanlı eğitim, eyaletlere göre farklılıklar gösterse de genelde bir ya da iki yıl sürmektedir. Zorunlu eğitimini tamamlayan öğrenciler isteğe bağlı olarak meslek eğitim veren okullara ya da yükseköğretim kurumlarına devam edebilmektedir.

Almanya'nın eğitim sistemi ilkokul kademesinin 4 yıl sürmesi ve zorunlu eğitim süresinin 12 yıl olması açısından Türkiye ile benzerlik göstermektedir. Almanya'da öğretim süreci detaylı bilgisi sırasıyla belirtilmektedir

Okul Öncesi Eğitim

Okul öncesi eğitim zorunlu olmayıp, genelde anaokulları (Kindergärten) tarafında verilir. Okul öncesi eğitimin başlangıcı için belli bir yaş sınırlaması yoktur. Okul öncesi eğitim birkaç ayıktan altı yaşa kadar çocukları kapsar. Ayrıca Almanya'da okul çağına gelmiş fakat okula başlamak için gerekli gelişimi gösterememiş çocuklar için özel eğitim veren Schulkindergärten ve Vorklassen isimli okullar bulunmaktadır. (Eurycide,2010; Eurycide,2011)

İlköğretim (Basamak I)

Almanya da zorunlu eğitim ilköğretim kademesinde ve altı yaşında başlar. Altı yaşında olan her öğrenci Grundschule denen ve 4 yıl süren temel ilkokula başlar. Berlin, Brandenburg, Bremen ve Nordrhein-Westfalen'de bu okullar altı yıl sürer (Hoffmeyer-Zlotnikve Warner, 2007). Bu okullarda öğrencilerin sosyal, duyuşsal, bedensel ve zihinsel gelişimlerini destekleyici temel eğitim verilmektedir. Ayrıca bu okullara devam edemeyecek ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrenciler için bu kademedен başlamak üzere 12 yıl eğitim veren özel eğitim okulları bulunmaktadır.

Ortaöğretim Basamak II (Kademe I ve Kademe II)

İkincibasamak (orta öğrenim) kademe I ve kademe II olmak üzere beşinci sınıftan 12.-13. sınıfa kadar olan süreyi kapsamaktadır ve bu süreç zorunlu eğitime dahildir. Okul çeşidine göre eğitim süresi değişir fakat genel olarak dört yıl sürer (orta öğrenim altı yılı kapsar, bunu iki yılı kademe I'de, dört yılı kademe II'de geçirilir). (Eurycide,2010)

İkinci basamak seviyesinde genelde her eyalette dört farklı okul çeşidi vardır (Hauptschule, Realschule, Gesamtschule ve Gymnasium).Bu okullar dışında bazı eyaletler farklı okul çeşitlerini de bünyesinde bulundurabilmektedir.

İlkokuldan sonra ortaöğretime geçiş hemen sağlanmaz. Ortaöğretim kapsamında olan beşinci ve altıncı sınıflar yönlendirme dönemi olarak düzenlenir (Schmidt, BlömekeveTatto, 2011). Bu dönem öğrencilerin orta öğrenimlerine devam edeceği okul türünün belirlenmesi dönemdir.Okul seçiminde aile önemli rol oynar ve bu dönemde aile, öğrenci ve okul işbirliği içindedir. Bir sonraki kademe için öğrenciler yeteneklerine, akademik başarılarına ve öğrencinin göstermiş olduğu gelişime göre orta öğretimin ikinci bölümüne geçerler. Bu kademedeki okulların detaylı bilgisi sırasıyla belirtilmiştir:

Hauptschule: Temel eğitimin verildiği okullardır. 9. ya da 10. sınıfa kadar sürer. Bu okulu bitirenler meslek eğitimine başlayabilir ve meslek okullarına gidebilirler.

Realschule: Temel eğitimin yanında daha kapsamlı bir eğitim sunarlar. 10. sınıfa kadar sürer. (Eyaletlere göre değişebilir). Bu okulu bitirenler meslek okuluna ya da meslek liselerine girmeye hak kazanırlar. Ayrıca bu okulu bitirenler Hauptschule'ü bitirenlere göre daha fazla meslek çeşidine yönelebilmek hakkına sahiptir.

Gymnasium: Almanya'nın üst düzey ortaöğretim kurumlarından. Çok kapsamlı bir eğitim süreci vardır. 5.-13. sınıf aralığını kapsar. Türkiye'deki fen liselerine benzer bir yapılaşmaları vardır. Bu okulları bitiren öğrenciler genelde üniversite eğitime devam eder.

Gesamtschule: Bu okullar Gymnasium'ungenellikle üst basamağındadır. Bu okullardan tüm diplomalar alınabilir.

Ortaöğretim Basamak II

Bu kademedeki eğitim almak zorunlu değildir. Öğrenciler bu kademedeki çeşitli okullar arasından bir önceki kademedeki yeterlilik ve akademik başarılarına göre seçim yapabilmektedirler. Bu kademe mesleki eğitim veren okulları, genel eğitim veren okulları, yükseköğrenime öğrenci hazırlayan kurumları ve yükseköğretim kurumlarını kapsar. (Eurycide,2010)

Yükseköğretim

Yükseköğretim zorunlu olmayıp isteğe bağlıdır. Öğrenciler daha önceki basamaklardaki okul türü ve akademik başarılarına göre çeşitli yükseköğretim kurumlarına (üniversiteler ya da yüksekokullar) devam edebilirler. Her kurumun öğrenci alımı için belli koşulları olmasının yanında genelde öğrencilerden yeterlilik sınavını geçmiş olması beklenmektedir. Gerekli koşulları sağlayan her öğrenci yükseköğrenimine devam eder ve aşağıdaki okul tipleri arasından seçim yapabilirler (Hoffmeyer-Zlotnikve Warner, 2007).

Üniversiteler (Universitäten)

Teknik yüksekokullar/Teknik üniversiteler (TechnischeHochschulen)

Meslek yüksekokulları ((Fach-)Hochschulen)

İdari meslek yüksekokulları (Verwaltungsfachhochschulen)

Pedagoji yüksekokulları (PädagogischeHochschulen)

Müzik ve sanat yüksekokulları (KunsthochschulenandMusikhochschule)

4. Türkiye, Avusturya ve Almanya Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin İncelenmesi: Sınıf Öğretmenliği

Almanya'da Türkiye'den farklı olarak sınıf öğretmenliği programı bulunmaz. Sınıf öğretmenliği programını kapsayıcı nitelikte olan birinci (ilköğretim) ve ikinci kademe (ortaokul) öğretmenliği programı vardır. Birinci kademe (1.-4. sınıf) görev yapacak öğretmenler yükseköğretime geçiş sınavı koşulu olmadan öğretmen yetiştirme enstitülerinde öğrenim görürlerken, ikinci kademe (5.-12. sınıf aralığı) görev yapacak öğretmenler dört ya da beş yıllık uygulamalı eğitim, alan eğitimi ve teorik eğitimi kapsayan bir eğitim sürecinden geçer ve devlet sınavına tabi tutulurlar (Eurycide, 2010). Avusturya'da ise sınıf öğretmenleri ilköğretimde (1-4. sınıf) görev alırlar. Sınıf öğretmeni olabilmek için diğer zorunlu eğitim öğretmenliklerinin de bulunduğu, 2007'den beri yükseköğretim seviyesinde bulunan eğitim fakültelerinden (PädagogischeHochschule) mezun olmaları gerekmektedir (BuchbergerveSeel, 1999). Federal Eğitim, Sanat ve Kültür Bakanlığı'na bağlı bu fakültelerin sınıf öğretmenliği programına geçebilmek için genel liselerin üst kademesinden yüksek not ortalamasına benzer A seviyesinde not alınması gerekmektedir. Avusturya'da öğretmen eğitiminde dikkat çeken bir nokta, eğitim fakültelerinin yenilenen yöntem ve teknoloji gibi konularda öğretmen adaylarının sürekli gelişimini destekleyici uygulama okullarının bulunmasıdır (SEE ECN, 2005). Bu okullar

öğrencilerin öğrendiklerini uygulamalarına fırsat tanımakta, aday öğretmenlikten öğretmenliğe geçişte kolaylık sağlamaktadır. Bu okulların üniversiteye ait model okullar olması araştırmacı, öğrenci, öğretmen etkileşimini sağlamaya yönelik olması üzerinde durulması gereken bir diğer noktadır.

Bir diğer konu ülkelerin sınıf öğretmenliği programı içeriği bilgisidir. Almanya'da ilkökul öğretmenliği programında olan öğretmen adayları eğitim bilimleri ve uygulamalı öğretimi kapsayan eğitim sürecinden geçerler. Eğitim bilimleri dersleri temelde okul pedagojisi, genel pedagoji ve psikoloji derslerini kapsarken felsefe, sosyoloji ya da teoloji gibi dersleri de içerebilmektedir (Uygun, Ergen ve Öztürk, 2011). Uygulama eğitimi ise Almanya'da genelde tüm öğretmen yetiştirme programlarının kapsadığı gibi üç aşamadan oluşur. Oryantasyon uygulaması (Orientierungsphase) olarak geçen birinci aşamada öğrenciler öğretimden sorumlu olmadan bir haftanın iki buçuk gününü teorik bilginin sınıflarda uygulanışını gözlem yaparak geçirirler (Jones, 2000). İkinci aşama meslek bilgisini derinleştirme uygulamasıdır (Eigenverantwortliches Unterrichten) ve bu aşamada öğrenciler mesleğe dair profesyonel bir bilgi birikimi elde etmeye çalışırlar. Alan ve yan alan uygulaması olan üçüncü aşama ise öğrencilerin uzmanlaştığı alana dair gözlem ve uygulama yaparak bilgi edindiği bir süreci kapsar. Almanya'da bu uygulama eğitimi de başarıyla bitiren öğrenciler ikinci devlet sınavını da (Staatsprüfung II) geçtikleri takdirde ilkökulda öğretmen olmaya hak kazanırlar.

Türkiye'de genellikle ilk dönemi gözlem yaparak geçiren öğrenciler ikinci dönem uygulamalı öğretim yaparak Almanya'daki üçüncü aşamaya benzer bir dönem geçirirlerdi. Uygulama ağırlıklı öğretmen eğitimi süreci için 2012 yılında yapılan yeni düzenlemede Yükseköğretim Kurumu'nun (YÖK) aday öğretmen kılavuzunda Fakülte-Okul İşbirliği Planı çerçevesinde uygulama ders sayısını üçe çıkararak toplam 11 krediyi üç derse dağıtılmıştır. Sınıf öğretmenliğinde toplam alınması gereken kredi sayısı 152'dir (YÖK, 2007). Derslerini başarıyla tamamlayan öğretmen adayı öğretmenlik yapmaya hak kazanır. Fakat devlet kurumlarında görev alabilmek için Kamu Personeli Seçme Sınavı'na tabi tutulması gerekmektedir.

Sınıf öğretmenliği programını okuyan adayların her konu hakkında bilgi sahibi olması beklenir ve Avusturya'da bu beklentiye yönelik olarak öğretimin altı dönem içerisinde yoğun bir şekilde gerçekleştirilmesi sıklıkla eleştirilmektedir (SEE ECN, 2005). Program, eğitim bilimleri, alan pedagojisi, uygulama dersleri ve akademik dersler başlıklarında dörde ayrılır. Bu dört alan içerisinde öğretim yöntemleri, eğitim psikolojisi, eğitim sosyolojisi gibi

dersleri içeren eğitim bilimleri ve uygulama eğitimi almak zorunludur (Buchbergerve Steel, 1999). Uygulama dersleri programın sadece bir senesinde yer almaktadır ve bir gözetmen, üç yardımcı öğretmen ve sekiz öğrenciden oluşan küçük gruplar halinde sürdürülmektedir. Program her eğitim-öğretim yılında iki dönem olmak üzere üç yıl sürmektedir.

Türkiye’de sınıf öğretmenliği programı üç yıllık teorik ve bir yıllık uygulamalı olmak üzere 4 yıllık bir süreyi kapsar nitelikteyken Almanya’da bu süre üç buçuk yıllık teorik ve bir buçuk yıllık uygulamalı eğitimle 5 yılı , Avusturya’da ise 3 yıllık bir eğitim süresiyle daha kısa bir süreci kapsar durumdadır

5. Türkiye, Avusturya ve Almanya Öğretmen Yetiştirme Sistemlerinin İncelenmesi: -İlköğretim Matematik Öğretmenliği

Almanya’da ilköğretim seviyesinde matematik eğitimi Türkiye ve Avusturya’da da olduğu gibi sınıf öğretmenleri tarafından verilir. Bu öğretmenler tek bir alanda uzmanlaşmış olmayıp birçok dersi kapsayacak şekilde eğitim almaktadırlar. İkinci basamağın başlangıcı olan beşinci sınıftan itibaren matematik derslerine matematik alan öğretmenleri girer. Fakat bu öğretmenlerin alan uzmanlıkları Almanya öğretmen yetiştirme sisteminde genelde matematikle birlikte başka bir alanı da kapsar (Schmidt, Blömeke,veTatto, 2011). Avusturya’da da durum bu şekildedir, öğretmenler önce matematik, daha sonra ilgilendikleri başka bir alana yönelmek durumundadırlar. Bu program toplam 600 krediye karşılık gelmektedir (Buchbergerve Steel, 1999). Bu üç ülke arasında sadece Türkiye’de bu durum yandal ve çift anadal programları ile alan öğretmenlerinin isteğine bırakılmıştır. Öğretmen adayları istedikleri ve akademik başarıları yandal ya da çift anadal yapmasını sağlayacak durumda olmaları koşuluyla başka bir alanda uzmanlaşmaya izin vermektedir. Türkiye’de de Avusturya’da olduğu gibi üniversiteler ulusal programları takip etmekle yükümlüdürler. Eğitim fakültelerine bağlı ilköğretim matematik eğitimi programları da YÖK’ün öngördüğü 146 kredilik programa uymak durumundadır.

Almanya ‘da matematik öğretmenleri de diğer programlarda olduğu gibi en az üç yıllık teorik eğitimden sonra devlet sınavına girerler. Sınavı geçen öğrenciler bir ya da iki yıl sürecek olan uygulama eğitimine tabi tutulurlar. Türkiye öğretmen yetiştirme sistemi ile uyuşan Almanya öğretmen yetiştirme sistemi teorik ve pratik eğitimini tamamlayan her öğrenciye öğretmen olma hakkı vermez. Eğitim fakültelerinde eğitimini başarı ile bitiren öğretmen adaylarına ancak ikinci devlet sınavını geçmeleri koşulu ile öğretmen olma hakkı tanınır (Blömeke, König,veFelbrich, 2009). Bu açıdan KPSS (kamu personeli seçme sınavı) ile benzerlik gösteren devlet

sınavı iki aşamalı yapısıyla öğrencinin hem teorik hem de pratik bilgisine yönelik yapılmaktadır.

Türkiye'den farklı olarak Almanya'da matematik öğretmeni yetiştirme programı öğretmenin görev alacağı okul tipine göre eğitim verir ve kendi içinde iki tip lisansı içerir. İkinci basamakta Gymnasium dışında Realschule ve Hauptschule'de görev yapacak öğretmenlerin aldığı lisans (Lisans A) ve Gymnasium ve akademik anlamda daha gelişkin okullarda görev yapacak öğretmenlerin aldığı lisans (Lisans B) olmak üzere iki tip lisans bulunur. Lisans A için öğretmen adayları 3.5 yıl teorik eğitim alırlarken lisans B için öğretmen adayları 4.5 yıl teorik eğitim alırlar. Her iki lisans tipi içinde 1.5 ya da 2 yıllık uygulama eğitimi de düşünüldüğünde Almanya'da ikinci kademe için matematik öğretmenliği eğitimi 5 ile 6.5 yıl arasında değişiklik göstermektedir (Schmidt, Blömeke ve Tatto, 2011).

Avusturya'da 5.-8. sınıflarda görev alan matematik öğretmenliği için üniversiteye giriş koşulları aynıdır. Sınıf öğretmenliğinde de yer alan konu anlatımı, uygulama ve eğitim bilimlerine ek olarak iki alanda daha çalışması gerekmektedir fakat eğitimin üç dönemde ne kadar başarılı olabileceği durumu tartışılmaktadır. Türkiye'de ise ilköğretim matematik öğretmenliği programı 153 kredilik bir ders yükünü içermekte, bunun 11 kredilik kısmını Öğretmenlik Uygulaması ve Okul Deneyimi I ve Okul Deneyimi II dersleri oluşturmaktadır (YÖK, 2007).

6. Sonuç ve Öneriler

Öğretmen yetiştirme politikalarının şekillenmesi konusunda ülkelerin eğitim sistemlerinin etkili olduğu görülmüştür. Türkiye'nin henüz uygulamaya koyduğu 4+4+4 eğitim sisteminin benzerlerini uygulayan Avusturya ve Almanya'nın öğretmen yetiştirme programlarında da birbirine yakın uygulamaları gözlenmiştir. Bu benzerlikler dahilinde her üç ülkenin öğretmen yetiştirme programları hem teorik hem de uygulamalı eğitimi barındırır niteliktedir. Her üç ülkede de öğretmen yetiştirme programlarının yaklaşık iki ya da üç yılı teorik eğitimle geçerken sonraki bir ya da iki yıl uygulama eğitim olarak devam etmektedir. Bu noktada öncelikle teorik daha sonra uygulamalı eğitimin ele alınışı her üç ülkeninde ortak yanını oluşturmaktadır.

Öğretmen yetiştirme programlarının içeriğinin belirlenmesinde de önemli etkenlerden biri de ülkelerin uygulamakta olduğu eğitim sistemidir. Bu anlamda Özellikle öğretmen yetiştirme programının içeriğinin öğretmenlik programlarının çeşidine göre de değişmesi her üç ülkede benzerlik göstermektedir. Ayrıca, bu üç ülkenin sınıf öğretmenliği ve

matematik öğretmenliği programlarının içerikleri farklılaşırken, bu farklılaşma farklı kademelerde yer alan öğretmenlerin eğitimlerine de yansımıştır. Yani özellikle alan öğretmenliği bazında, öğretmenin görev alacağı kademeye göre (örneğin birinci kademe matematik öğretmeni ya da ikinci kademe matematik öğretmeni) aldığı eğitimde değişmektedir. Diğer önemli bir nokta ise her kademede görev alacak öğretmenlerin yeterlilikleri farklı olup her üç ülkede de özellikle sınıf öğretmenliği bazında tüm alanları kapsayacak nitelikte eğitim verilirken matematik öğretmenliği bazında alana yönelik eğitim verilmektedir.

Bu yapı ve içerik benzerliklere rağmen ülkeler arasındaki farklılıklar da dikkat çekici niteliktedir. Öncelikle öğretmen yetiştirme programlarının sürelerine bakıldığında programlar bazında farklılaşmalar söz konusudur. Avusturya'da öğretmen yetiştirme programları en az 3 yılda tamamlanabiliyorken, bu süre Türkiye'de en az 4 yıl, Almanya'da ise en az 4,5 ya da 5 yıla kadar çıkmaktadır. Bu ülkelerde öğretmen yetiştirme programlarının verdiği eğitimin nitelik ve kalitesi dolayısıyla da programların süresi ile doğrudan alakalıdır. Sonuç olarak bu farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda her üç ülkede de olduğu gibi öğretmen yetiştirme programlarındaki süre farklılıklarının incelenmesi bu programlardaki yetersiz noktaların anlaşılmasında ve gerekli düzenlemelerin yapılmasında yol gösterici olabilir. Örneğin Avusturya'da üç yıl gibi kısa bir sürede birçok alanda bilgi birikimi oluşturacak bir yapıyı içermesi beklenen sınıf öğretmenliği programlarının aldığı eleştiriler ve içerdiği sorunlar Türkiye'nin sınıf öğretmenliği programının 4+4+4 eğitim sistemine göre düzenlemesinde yol gösterici olabilir.

Ülkeler bazında önemli farklılıklarından biri de mevcut eğitim sistemimiz de öğretmenler arası farklılaşmalarını destekleyen ve öğretmenlerin kendilerini yenilemelerini teşvik eden unsurlar olmamasıdır. Yetenek, donanım ve verimlilik gibi unsurlar yerine tamamen eşitlikçi bir anlayış üzerine inşa edilmiş kamu ücret politikaları, farklı bilgi, donanım ve eğitim sahibi olan kamu çalışanlarının ve bunların bir parçası olan öğretmenlerin değişik unvanlar elde etmesine ve daha iyi olanaklara kavuşmasına izin vermemektedir (Rapor 2012, 2012) . Bu konuda Almanya ise matematik öğretmenliği gibi alan öğretmenliklerinde alan uzmanlaşması zorunlu tutup, öğretmenlerin alanlarında kendilerini geliştirmelerini sağlamaya çalışmıştır. Sonuç olarak Almanya'nın öğretmen yetiştirme programlarını öğretmenlere sağladığı gelişim anlamında incelemek ve Almanya'nın alan öğretmenlerine zorunlu tuttuğu yüksek lisansı Türkiye'deki öğretmen yetiştirme programlarında dahil etmek öğretmenlerin gelişimi açısından katkı sağlayıcı olabilir.

Kaynakça

- Arslan, M. M. ve Kılıç, Ç. (2000). Bazı Avrupa ülkelerinde ve Türkiye’de zorunlu eğitimde yönlendirme çalışmalarının değerlendirilmesi, *Millî Eğitim Dergisi*, 148, http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/148/10.htm adresinden 14 Temmuz 2012 tarihinde alınmıştır.
- Birleşmiş Milletler (2003). *Population, educationanddevelopment: A concisereport. United Nations: NY.* <http://www.un.org/mwg-internal/de5fs23hu73ds/progress?id=igljUQvyzv> adresinden 30 Eylül 2012 tarihinde alınmıştır.
- Blömeke, S.,König, J., veFelbrich, A. (2009). Middleschooleducation in Germany. In S. B. Mertens, V. A. Anfara, Jr.,and K. Roney (Eds.), *An internationallook at educatingyoungadolescents* (pp. 255-286). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
- Buchberger, F. veSeel, H. (1999). Teachereducation in Austria : description, analysisandperspectives. *TheThematic Network on TeacherEducation in Europe*, 2(2), 11-42.
- Coşkun, H. (2009). Türkiye ve Almanya'da yabancı dil öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(1), 61-73.
- Çakıroğlu, E. ve Çakıroğlu, J. (2003).Reflections on teachereducation in Turkey. *EuropeanJournal of TeacherEducation*, 26 (2) , 253-264.
- Eurydice (2010). *Organisation of theeducationsystem: Germany, 2009/10 edition.*http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/eurybase_full_reports/DE_EN.pdf adresinden 15 Temmuz 2012 tarihinde alınmıştır.
- Eurydice (2011). *Nationalsystemoverview on educationsystems in Europe andongoingreforms, 2011 edition.* http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/eurybase/national_summary_sheets/047_DE_EN.pdf adresinden 1 Eylül 2012 tarihinde alınmıştır.

- Friebs, B. (2006). Nationalreport: Austria. In P. Zgaga (Ed.), *Theprospects of teachereducation in south-east Europe*. <http://ceps.pef.uni-lj.si/knjiznica/doc/the-prospects-of-te-in-see.pdf> adresinden alınmıştır.
- Hoffmeyer-Zlotnik, J.H.P. ve Warner, U., 2007.). How tosurveyforcross-nationalcomparisons: theHoffmeyer-Zlotnik/ Warner matrix of education. *MetodološkiZvezki*, 4(2), 117-148.
- IBW (2008). Avusturya eğitim sistemi (Çev. AHA çeviri bürosu). http://www.bic.at/downloads/tr/brftipps/0_1_bildungssystem_tr.pdf adresinden 1 Ağustos 2012 tarihinde alınmıştır.
- Jones, M. (2000). Becoming a secondaryteacher in Germany: a traineeperspective on recentdevelopments in initialteachertraining in Germany. *EuropeanJournal of TeacherEducation*, 23 (1),65-76.
- Korkmaz, M. (1999). Türkiye’de nüfus artışı ve genç nüfusun eğitim sürecindeki görünümü.*Milli Eğitim*, 142, ss. 63-66.
- Memduhoğlu, H. (2008). Türkiye ve Avusturya eğitim sistemlerinin karşılaştırılması. (Turkish). *Journal of TurkishEducationalSciences*, 6(3), 545-559.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2010). Haftalık ders çizelgelerinde yeni düzenleme. Milli Eğitim Bakanlığı, Basın Açıklaması. <http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyuruayrinti.asp?ID=7966> adresinden 20 Ekim 2012 tarihinde alınmıştır.
- OeAD (2012) . TheAustrianEducationSystem. http://www.oead.at/welcome_to_austria/education_research/the_austrian_education_system/EN/ adresinden 15 Eylül 2012 tarihinde alınmıştır..
- OECD (2007). *Reviews of NationalPoliciesforEducation: Basic Education in Turkey Background Report*. (doi: 10.1787/9789264030206-en). OECD, Paris.
- OECD (2010). *Education at aGlance 2010* (doi:10.1787/eag-2010-en). OECD, Paris.
- OECD (2011), *Education at a Glance 2011: Highlights*, OECD Publishing.

http://dx.doi.org/10.1787/eag_highlights-2011-en

Rapor 2012: *Tespitler ve öneriler (2012)*. Türk Matematik Derneği, İstanbul. <http://www.tmd.org.tr/wp-content/uploads/2012/05/rapor2012.pdf> adresinden 16 Temmuz 2012 tarihinde alınmıştır.

Schmidt, W. H., Blömeke, S. ve Tatto, M. T. (2011). *Teacher Education Matters. A Study of The Mathematics Teacher Preparation from Six Countries*. New York: Teacher College Press.

SEE ECN (2005). *Teacher education and professional development in Austria*. http://www.see-educoop.net/education_in/pdf/techer-educ-austria.pdf adresinden 10 Ağustos 2012 tarihinde alınmıştır.

TÜİK, (2011). İstatistiklerle gençlik. <https://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13133> adresinden 11 Eylül 2012 tarihinde alınmıştır.

TÜİK, (2012). Eğitim istatistikleri. <http://www.tuik.gov.tr/Gosterge.do?id=3642&metod=IlgiliGosterge> adresinden 18 Eylül 2012 tarihinde alınmıştır.

TÜİK, (2012). Haber bülteni, (sayı: 13140) <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13140> adresinden 15 Eylül 2012 tarihinde alınmıştır.

Uygun, S., Ergen, G. ve Öztürk, İ.H. (2011). A comparison between practical training programs in teacher education in Turkey, Germany and France. *Elementary Education Online*, 10(2), 389-405.

Yalçın, K. (2011). Almanya ve Türkiye’de 2003-2006-2009 PISA araştırma sonuçlarına göre alınan önlemler ve uygulamalar. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(4), 494-508.

YÖK, (2007). Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007). Ankara: Yükseköğretim Kurulu.