

TÜRKİYE YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ(TYÇ)'NİN ÖĞRENCİ DEĞERLENDİRME PROGRAMI (PISA) AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Merve Baykal

merve.baykal@windowslive.com

Özet

Öğrencilerin başarı düzeylerini arttırmak, öğretim programlarının ve kazanımlarının öğrenciler üzerindeki etkisini görmek, öğrencileri yaşadıkların çağın şartlarına hazır hale getirmek eğitimin başlıca hedeflerindedir. Eğitimin kalitesini yükseltmek için, Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı adı altında ülkemizde 2003 yılından bu yana üç yılda bir öğrencilerin matematik ve fen okuryazarlığı ile okuma becerileri alanlarındaki yeteneklerinin değerlendirildiği araştırmalar yapılmaktadır. Eğitimi geliştirmenin en önemli adımlarından bir diğeri ise, hayat boyu öğrenmeyi destekleyen, kolay anlaşılır ve karşılaştırılabilir bir eğitim sistemi kurmak, aynı zamanda hareketliliği ve kaliteyi arttırmak için Avrupa Yeterlilik Çerçevesi ile uyumlu olarak 2015 yılında hazırlanmış olan Türkiye Yeterlilikler Çerçevesidir. Bu bağlamda bakıldığında bu araştırmanın amacı, öğrencilerin öğretim programlarından elde ettikleri kazanımları ne ölçüde gerçek hayata aktarabildiklerini ve öğretim programlarının yeterliliklerinin ölçülebildiği bir araştırmanın ihtiyacını ele almaktır.

Bu çalışmanın, öğretim programlarının yeniden yapılandırılması, iyi tanımlanmış yeterlilikler çerçevesi oluşturulması ve eğitimde yeterliliklerin PISA ölçümlerine göre değerlendirilmesi, eğitim sistemimizin beklentilerinin ne kadarını karşıladığını değerlendirmek için ileride yapılacak çalışmalara ışık tutması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı

Giriş

Ülkemizde eğitim politikalarının tartışılmasında uluslararası değerlendirme araçlarından elde edilen sonuçlar sıklıkla kullanılmaktadır. Bu yazının amacı ülkemiz eğitim

programlarının geliştirilmesinde önemli göstergelerden birisi olarak kabul edilen yeterlik kavramının incelenmesi ve MEB yeterlikler çerçevesi ile PISA sınavlarında öğrencilerden beklenen yeterliklerin karşılaştırılması ve eğitim sistemimize yönelik öneriler sunulmasıdır. Bu amaçla konu ile ilgili alan yazın taranmış ve elde edilen bilgiler yorumlanmıştır.

Yeterlik kavramı için Türk Dili Kurumu sözlüğüne bakıldığında şu anlamlara geldiği görülmektedir. Görevi yerine getirme gücü ve bir işi yapma gücünü sağlayan özel bilgi, yeterlilik. Yeterlik kavramı, yeterlik algısı, inancı ya da yargısı olarak da ifade edilmektedir (Aşkar, Umay, 2001, s. 1). Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nda yeterlik kavramı, bilişsel, motivasyon düzeyi, duygusal ve seçim sürecinden oluşmaktadır (Bandura, 1994). Bandura (1982)'ye göre yeterlik; bireylerin durumlar karşısında ne düşündükleri, neler hissettikleri, nasıl başa çıkabildikleri ve gerekli davranışları ne kadar iyi yapabildikleri ile alakalıdır. Şahin (2004) ise yeterlik kavramını, bir görevi ya da sorumluluğu gerçekleştirmek için sahip olunan yetenek, bilgi ve beceriler olarak tanımlar. Senemoğlu (2004) yeterlik inancının, bireyin yeteneklerini kullanarak yapabileceklerinin ve başarabileceklerinin sonu olmadığını ve aynı zamanda farklı olaylarla baş edebilme kapasitesine sahip olduğunu belirtmiştir. Bireyin zorluklara karşı gösterdikleri tutum ve davranışlar, olaylara karşı dayanma gücü de bireyin yeterliğiyle ilgilidir (Demir, 2011). Türkiye Yükseköğretim Ulusal Yeterlik Çerçevesi 2009 raporuna göre, geçerliliği kabul edilen bir yükseköğretim programının başarıyla tamamlanması sonucu o program için öngörülen öğrenme çıktılarının kazanıldığını onaylayan ve yetkili bir otorite tarafından basılı olarak verilen derece, diploma ve sertifika türü belgeye yeterlik (qualification) denmektedir. Yükseköğretim Kurulu 2010'da yayınladığı 66 soruda Bologna Süreci el kitapçığına göre ise yeterlik, bireyin neleri bileceğinin, neleri yapabileceğinin ve nelere yetkin olacağıın tanımıdır. Yeterlikler çerçevesi ise, bunları organize eden ve sınıflandıran yapıdır.

Bu değerlendirme yazında, yeterlik kavramının yanı sıra Yükseköğretim Kurulu ve Milli Eğitim Bakanlığı başta olmak üzere, Mesleki Yeterlilik Kurumunun ulusal ve uluslararası uzmanlar ile akademisyenlerin katılımıyla hazırladığı Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulamasına ilişkin konular ele alınmış ve PISA sınavı değerlendirme ölçütleri ile ilişkilendirilerek değerlendirme analizi yapılmıştır.

Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi

Dünyada eğitim alanında yaşanan gelişmeler, bireylere bilgiler kazandırmanın yanı sıra, kazandırdığı bilgileri kullanmayı, yaşama aktarmayı ve yenilerini katabilmeyi amaçlamıştır (Soran, Akkoyunlu, Kavak, 2006, s. 202). Bilim ve teknolojinin etkili bir biçimde kullanıldığı, bilginin üretilip yayıldığı ve nitelikli insan gücünün yetiştirildiği bir toplumda kaliteli eğitimin önemi çok büyüktür (Akçatepe, 2013, s. 1). Çalışmalar kapsamında kolay anlaşılır ve karşılaştırılabilir bir eğitim sistemi kurmak, aynı zamanda hareketliliği ve kaliteyi arttırmak için Avrupa'da bir standardın oluşturulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda Avrupa yeterlilikler Çerçevesi oluşturulmuştur (A framework for Qualifications of the European Higher Educational Area, 2005). Hayat Boyu Öğrenme için Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi, Avrupa Parlamentosu ve Avrupa Konseyi tarafından 23 Nisan 2008 tarihinde resmen kabul edilmiştir (European Parliament Council, 2008). Avrupa Komisyonu (2002) bireyin yaşamı boyunca bilgisini, becerisini ve yetkinliğini bireysel, sosyal ve mesleki hayatta kullanabilmesini, hayat boyu öğrenme olarak tanımlamıştır. Türkiye, Hayat Boyu Öğrenme için Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi işbirliğine katılan ülkelerdendir. Avrupa Yeterlilikler Çerçevesi (AYÇ) ile paralel olarak, resmi olarak 19 Kasım 2015 tarihinde Bakanlar Kurulu'nun yayınlamasıyla Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi (TYÇ) yürürlüğe girmiştir.

2015 – 2016 yıllarında Eğitim İzleme Raporu için hazırlanan arka plan raporuna göre, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi çalışmaları öncelikle Yükseköğretim düzeyinde 2001 yılında Avrupa Birliği (AB) eğitim politikaları ile uyumlu olarak başlamıştır. Avrupa Birliği (AB) tarafından 2000 yılında yayınlanan Lizbon Stratejisi hedefleri ve ülkemizin de dahil olduğu Bologna Süreci hedefleri, 2010 yılına kadar yükseköğretim alanında ulusal yeterlilikler çerçevesini geliştirmeyi üstlenmiştir. Bologna Süreci'ne üye ülkelerin şeffaflık, tanınma ve hareketliliğini artırma amacıyla yapılan çalışmalar, ulusal yeterlilik çalışmalarının ilerlemesine de katkı sağlamıştır. Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde dâhil olmak üzere, tüm eğitim ve öğretim programları ile diğer öğrenme yöntemleriyle kazanılan bütün yeterlilik esaslarını gösteren ulusal yeterlilikler çerçevesidir (Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, 2015). Ulusal yeterlilikler çerçevesini kurmak ve işletmek Mesleki Yeterlilikler

Kurumu'nun görevidir. Eğitimin istihdamla uyumunu güvence altına alarak nitelikli insan kaynağının oluşmasını sağlamak, ekonomik ve sosyal ihtiyaçlara göre faaliyetleri etkili bir şekilde sunmak, eğitim ve iş dünyasında kalite güvencesi kültürünü ve bilincinin yerleşmesine öncülük etmek ve hayat boyu öğrenmeyi teşvik etmek de kurumun öncelikleri arasında yer almaktadır (Türkiye Yeterlilikler Veri Tabanı, 2016).

Eğitim sistemimizin temel amacı, kültürel değerlerimizle bütünleşmiş bilgi, beceri, tutum ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmektir (Milli Eğitim Bakanlığı Matematik Dersi Öğretim Programı, 2018, s. 6). 2017 – 2018 yılı itibariyle Milli Eğitim Bakanlığının ilköğretim ve ortaöğretim programlarının güncellediği rapora göre, öğretim programlarıyla kazandırılmaya çalışılan bilgi, beceri, tutum ve davranışlar, bireyin yaşam standartlarının gelişmesine katkıda bulunurken, değişen dünyaya ayak uydurabilmesini ve değişimin kalıcı olmasını sağlamaktadır. Hedeflenen eğitim sisteminde, öğretim programları öğrencinin sosyal, eleştirel, yenilikçi düşünme becerilerini geliştirmenin yanı sıra, öğrenciye işbirlikçi ve tecrübe ederek öğrenmenin yollarını sunmaktadır. Güncellenen programlar, bireyin yaratıcılıklarını ortaya koyabilmesi için yenilikçi, eleştirel, işbirlikçi düşünme, problem çözme, bilgi okur – yazarlığı, medya okur – yazarlığı, bilgi ve teknoloji okur – yazarlığı, girişimcilik, üretkenlik gibi 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan yeterliklerin geliştirilmesini hedeflemektedir. Diker_ Coşkun (2016 – 2017 Arka Plan Raporu)'a göre, Milli Eğitim Bakanlığı'nun hayat boyu öğrenme kapsamında güncellenen öğretim programlarıyla öğrencilere kazandırılması hedeflenen yeterlilikler ve beceriler ile ilişkili bilgi, beceri ve tutumlar aşağıdaki gibidir:

- Ana dilde iletişim
- Yabancı dillerde iletişim
- Matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler
- Dijital yetkinlik
- Öğrenmeyi öğrenme
- Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler
- İnisiyatif alma ve girişimcilik algısı
- Kültürel farkındalık ve ifade

Yenilenen programlar, duygu, düşünce ve görüşlerini yazılı, sözlü ve sözlü olmayan iletişim araçlarıyla, ortamın gerekliliklerine uygun bir şekilde ve dil becerilerini ikna edici şekilde kullanmayı, toplumsal gelenekleri ile farklı kültürlerdeki dillere merak duymayı, okumayı ve anlamayı hedeflemiştir. Matematiksel kavramları, bilim ve teknolojiyi, günlük durumlarda uygulanmasını, kendi başınayken problemlerle başa çıkabilmeyi, önceki deneyimlerinden çıkarım yapabilmeyi, eleştirilere açık, bilgiyi üreten ve yayan bireyler yetiştirebilmeyi sağlayan yeterlilikler geliştirilmiştir (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2017, s. 27).

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı

Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı olan PISA, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından 2000 yılında uygulanmaya başlamıştır. Öğrencilerin matematik ve fen alanlarındaki okuryazarlıkları ile okuma becerilerinin değerlendirildiği uluslararası bir eğitim araştırması olan PISA, ülkemizde 2003 yılından bu yana üç yılda bir yapılmaktadır (PISA Türkiye, 2003).

PISA 2012 Araştırması Ulusal Nihai Raporuna göre bu araştırmanın amacı, hedef kitlesi 15 yaş grubundaki zorunlu eğitim sürecini tamamlamış öğrencilerin, günümüz bilgi toplumunda karşılaşılabilecekleri durumlar karşısında ne ölçüde hazırlıklı olduklarını belirlemektir. Ölçülmeye çalışılan nitelik, öğrencilerin okulda öğretim programlarında kazandıkları bilgi ve becerileri gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri durumlar karşısında kullanabilme yeteneği ve okuma becerileri ile fen ve matematik kavramlarını kullanarak etkili bir iletişim kurma becerisine sahip olup olmadıklarıdır. Bu rapora göre, okuryazarlık kavramı hazır bulunuşluk durumu olarak adlandırılmaktadır.

PISA 2012 Ulusal Ön Raporu, bu araştırmaya katılacak olan 15 yaş grubundaki öğrencilerin en az 7 yıl öğrenim görmüş olması gerektiğini vurgulamıştır. Bu raporda öne çıkan amaç, eğitim sistemlerinin, ülkelerin iktisadi açıdan gelişmek için ihtiyaç duyduğu insan yeteneğini yetiştirmedeki başarısını tespit etmektir. PISA testleriyle nelerin ölçüldüğünden testlerin kimlere uygulandığına kadar birçok faktörü de belirlemektir. PISA 2012 Ulusal Ön Raporunda, okuryazarlık kavramını matematiksel okuryazarlık örneği üzerinden

açıklamıştır. Matematik okuryazarlığı sadece matematiksel kavramlar ve işlemsel bilgisini değil, kişilerin gerçek yaşamda karşılarında çıkabilecek çeşitli meselelerle baş etmede matematik bilgilerini ne kadar etkin bir şekilde kullanabildiklerini içeren bir yapı olarak ele almaktadır.

PISA 2015 Ulusal Raporuna göre belirlenen amaç, 7.sınıf ve üzeri sınıf düzeylerindeki 15 yaş grubu öğrencilerin matematik okuryazarlığı, fen bilimleri okuryazarlığı ve okuma becerileri alanlarının dışında, kendilerine olan güvenleri, ders içerisinde ne kadar güdüledikleri, okuldaki çevreleri, öğretmenleri ve aileleriyle ilgili veriler toplamaktadır. Okuryazarlık kavramı ise, öğrencilerin temel konu alanlarındaki çeşitli durumlarda karşılaştıkları problemleri tanımlarken, yorumlarken ve çözerken, bilgi ve becerilerini kullanma, analiz etme, mantıksal çıkarımlar yapma ve etkili bir iletişim kurma yeterlilikleri olarak ifade edilmektedir.

Türkiye 'de PISA uygulamasının tüm süreçleri Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. Tüm ülkelerin kullandığı gibi Milli Eğitim Bakanlığı da PISA sonuçlarını, Türkiye'deki öğrencilerin bilgi ve beceri düzeylerini, araştırmaya katılan diğer ülkelerdeki öğrencilerin bilgi ve becerileri ile karşılaştırmak, eğitim düzeyinin yükseltilmesi için standartlar oluşturmak, eğitim sistemimizin zayıf ve güçlü yönlerini belirlemek için kullanmaktadır (PISA 2012 Araştırması Ulusal Nihai Rapor).

PISA araştırmaları kapsamında, öğrencilerin PISA temel alanlarındaki performansları, öğrenmeye karşı motivasyonları, kendileri ve kullandıkları öğrenme stratejileri hakkındaki düşünceleri incelenmiş ve daha geniş kapsamlı eğitim çıktıları ele alınmıştır. PISA'nın öğrenci ve okul anketlerine tüm ülkeler katılmaktadır. Bu anketler dışında yer alan öğretmen anketi, bilgi ve iletişim teknolojileri anketi, eğitim kariyeri anketi ve ebeveyn anketlerine katılmak ülkelerin tercihinin bağlıdır (PISA 2015 Ulusal Raporu). OECD (2013b) verilerine göre, temel alanlar olarak matematik okuryazarlığı, fen okuryazarlığı ve okuma becerilerini dikkate alan PISA'nın temel özellikleri aşağıda belirtildiği gibidir:

- Yüksek performans gösteren öğrencilerin, okulların ve eğitim sistemlerinin özelliklerini belirlemek ve performans farklılıklarına dikkat çekmektir. Bunun yanı

sıra, öğrenci özellikleri, okul içinde veya okul dışında öğrenmeyi şekillendiren etkenler ve öğrenme çıktıları arasında ilişki kurmaktır.

- Öğrencilerin temel konu alanlarındaki çeşitli durumlarda karşılaştıkları problemleri tanımlarken, yorumlarken ve çözerken, öğretim programlarıyla edindikleri yeterlilikleri kullanmaktır.
- Yaşam boyu öğrenmeyi sağlamaktır.
- Eğitim ile ilgili hedeflerine ulaşmaları için değerlendirmenin düzenli aralıklarla yapılmasıdır.
- OECD üyesi ülkesi olan ve olmayan tüm ülkeler katılabilmektedir.

Aydın, Uysal, 2015'e göre PISA sonuçları, Türk Eğitim Sistemi'nin öğrencilerinin yarıya yakınının dünya ortalamasına göre iyi bir eğitim almadıklarından dolayı başarısız olduğunu söylemektedir. Eğitimin daha iyi bir seviyeye gelmesi için, eğitim programlarının çağdaş gelişmeler ışığında yeniden yapılandırılması ve öğretmen eğitiminin gerekliliğini savunmuştur. PISA sınav sorularıyla öğretmen eğitimini ve eğitimin tüm bileşenlerini sorgulamayı desteklemiştir. Uysal, İleri, Asıha, Karamustafaoğlu, 2017'de yapılan bir araştırmaya göre ise, ülkemizin başarılı ülkeler seviyesine çıkması için eğitim çalışmalarına katkı sağlamak için Estonya'nın başarılarının nelere bağlı olduğunu araştırmıştır. Araştırma sonunda, PISA başarısını, öğretimin kalitesine, öğrenci merkezli eğitime, fen bilgisi dersinin ilkokulda başlamasına ve hayat boyu öğretim programına bağlı olduğu anlaşılmıştır. Benzer bir araştırmada, Finlandiya'nın PISA sonuçlarında elde ettiği başarının arkasında yatan nedenler ve Türkiye'nin sıralamasını daha iyi bir yere getirmek için yapması gerekenler tartışılmıştır. Nitelikli öğretmen yetiştirmek, yeni gelişen bilgi ve teknolojilere karşı öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerini sağlayacak sürekli eğitimler düzenlemek ve yetişen öğretmenlerin yeteneklerini kullanabilmeleri için alt yapısı kuvvetli okullar kurmak başta gelen etkenlerden olduğu savunulmuştur (Eraslan, 2009).

Sonuç

Türkiye'nin son yüzyıllarda uluslararası düzeyde yapılan sınavlarda istediği başarıyı yakalayamaması, tüm alanlarda OECD ülkelerinin gerisinde kalması, uygulanan eğitim sisteminin bazı eksiklikleri olduğunu düşündürmektedir. Nitel araştırma yöntemleriyle

gerçekleştirmiş; doküman inceleme ve veri toplama yöntemiyle sonuçlanmış olan araştırmada sınavlardaki başarısızlıklarında, öğrencilerin öğrenmeyi gerçekleştirebilmeleri için sahip oldukları kişisel yeterlik düzeyleri, öğretmen yeterlilikleri ve uygulanan öğretim programındaki öğrenme çıktılarının yeterliği ile ilgili olduğu öne çıkmıştır. PISA'da okuma becerilerini ölçmek için kullanılan soruların değerlendirmeleri incelendiğinde, öğretim programlarının uygulanmasındaki yetersizlikler, öğrenme çıktılarının çeşitlilik açısından sınırlı sayıda olması ve sorularla kazanımlar arasında bir uyumsuzluk olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra, uluslararası sınavlarda elde edilen başarısız sonuçların bir diğer nedeninin çoktan seçmeli ölçme araçlarından oluşan sınavlar olduğu düşünülmektedir. Türkiye sıralamasını iyileştirmek adına, PISA gibi üst düzey beceriler üzerine kurulu sınavlarda, eğitim sistemimizin test tekniğinden ziyade düşünme ve öğrencilerin yorum katabilecekleri türden olması gerektiği ve kapsayıcı bir eğitim modeliyle öğretim programlarının öğrenciler üzerinde dengeli bir eğitim seviyesine çıkarılacağı savunulmuştur (Karabulut, 2017).

Değişen ve gelişen dünyada araştıran, sorgulayan, kendini geliştiren ve özgüven duygusu gelişmiş bireyler yetiştirmek, bireyin davranışlarındaki bu değişiklikleri kalıcı hale getirebilmek, dünyadaki gelişmelere ayak uydurabilmesini, çağın beklentilerine cevap verebilmesini sağlamak yalnızca eğitimle mümkün olmaktadır. Öğrencilerin başarı düzeylerini arttırmak için eğitim sistemini daha işlevsel hale getirmek gerekmektedir. Eğitimin kalitesini yükseltmek için, öğretim programlarının geliştirilmesi ve öğretim programlarının sağladığı kazanımların, öğrencilerin bilgi, beceri ve tutumlarına ilişkin yeterliklerine bağlı olarak ilerlemelidir. Bundan sonraki aşamada öğretmenlerin bu yeterlilikleri kazandırmadaki kendi yeterliliklerini belirleme ve geliştirme çalışmaları da yapılmalıdır. Öğretimin kalitesini arttırmada öğretmenlerin kalitesinin önemli olduğu dile getirilmiştir. Öğrenci ve öğretmen yeterlilikleri ile ilgili yapılan bir araştırmanın sonucunda, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi ile ilgili yapılan değerlendirmelerin yetersiz olduğunu vurgulamıştır (Sezgin, Kavgacı, Kılınç, 2011). Öğrencilerin hem bilgi, beceri ve yeterliklerinin gelişmesinin takibi, hem de öğretmenlerin öğretim, yöntem ve tekniklerinin yeterliği için belli aralıklarla yapılacak olan kalite ölçümlerinin gerekliliğini savunmuştur (Türker, 2001).

Diker_Coşkun'un 2016 – 2017 Öğretim Programları Arka Plan Raporunda belirttiği gibi, ilköğretim ve ortaöğretim seviyelerindeki öğrencilerin mesleki, genel ve akademik eğitim ve öğretim programları ve diğer öğrenme yollarıyla kazanılan tüm yeterliklerin esaslarını

gösteren Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin nasıl ölçüleceği merak konusudur. Tedmem, 2017'ye göre, PISA 2018 değerlendirilmesinde yer alacak yenilikçi ölçme alanı "küresel yeterlik" olarak belirlenmiş ve bununla ilgili kavramsal çerçeve oluşturulmuştur. OECD küresel yeterlik kavramını, küresel meseleleri, eleştirel olarak ve birkaç farklı bakış açısından analiz etmek; farklılıkların kişinin kendisi ve başkaları hakkındaki düşüncelerini, algılarını ve yargılarını nasıl etkilediğini anlamak; insanlık onuruna duyulan ortak saygıya dayanarak farklı kökenlerden gelen diğer insanlarla açık, uygun ve etkili bir iletişim kurmak olarak tanımlamaktadır. OECD, yenilikçi ölçme alanlarını çeşitlendirerek eğitim sistemlerinin geleceği için önemli olan kavramların değerlendirmelerini yapmaya devam etmektedir.

Kaynaklar

A framework for Qualifications of the European Higher Educational Area. Bologna Working Group on Qualifications Framework, 2005.

http://media.ehea.info/file/WG_Frameworks_qualification/71/0/050218_QF_EHEA_580710.pdf

Akçatepe, A. G. (2013). Eğitim Fakülteleri Eğitim Bilimleri Bölümü Akademisyenlerinin Yükseköğretimin Amaçlarına İlişkin Görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Aşkar, P. Umay, A. (2001). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayarla İlgili Öz-Yeterlik Algısı. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 21.

Aydın, A.&Uysal, Ş. 2015. Türkiye'nin PISA Gerçeği.

Bandura, A. (1994). Self – efficacy.

Bandura, A. (1982). Self – efficacy mechanism in human agency.

European Parliament Council. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 23 April 2008 on the establishment of the European Qualifications Framework for lifelong learning. https://ec.europa.eu/ploteus/sites/eac-eqf/files/journal_en.pdf

Demir, C. (2011). İlköğretim Matematik Öğretmenliği Programında Öğrenim Gören Öğrencilerin Matematik Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik İnançları ve Tutumlarının İncelenmesi.

Diker (Coşkun), Y. Eğitim Reformu Girişimi, Eğitimin İçeriği Arka Plan Raporu. 2015 – 2016 Eğitim İzleme Raporu.

Diker (Coşkun), Y. Eğitim Reformu Girişimi, Öğretim Programları Arka Plan Raporu. 2016 – 2017 Eğitim İzleme Raporu.

Eraslan, A. 2009. Finlandiya'nın PISA'daki Başarısının Nedenleri: Türkiye için alınacak dersler. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, s. 238.

European Commission, June 2002. European Report on Quality Indicators of Lifelong Learning.

İleri, T.&Ahışa, A. R.&Karamustafaoğlu, O. 2017. PISA başarısı nelere bağlı? Estonya Örneği. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, s. 1.

Karabulut, A. 2017. MEB'in yayınlamış olduğu örnek PISA sorularının 2015 Türkçe Öğretim Programı Okuma Anlama Kazanımları Çerçevesinde Analizi. Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi, s. 174.

Milli Eğitim Bakanlığı, 2018. Orta Öğretim Matematik Dersi (9, 10, 11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programları. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=343>

Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim ve Orta öğretim Programlarının Güncellenmesi.

https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_01/13152934_basYn_aYklamasY_13012017.pdf

OECD, 2013b. PISA 2012 Results. Excellence Through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed (Volume II); PISA, OECD Publishing.

PISA Türkiye, 2003. http://pisa.meb.gov.tr/?page_id=18

PISA 2012 Araştırması Ulusal Nihai Rapor.

<https://drive.google.com/file/d/0B2wxMX5xMcnhaGtnV2x6YWsyY2c/view>

PISA 2012 Ulusal Ön Raporu. <http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2013/12/pisa2012-ulusal-on-raporu.pdf>

PISA 2015 Ulusal Raporu. http://pisa.meb.gov.tr/wp-content/uploads/2014/11/PISA2015_UlusalRapor.pdf

Sezgin, F.&Kavgacı, H.&Kılınç, A. Ç. (2011). Türkiye'de Eğitim Yönetimi ve Denetimi Lisansüstü Öğrencilerinin Öz Değerlendirmeleri. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, s. 168.

Soran, H.&Akkoyunlu, B.&Kavak, Y. (2006). Yaşam Boyu Öğrenme Becerileri ve Eğitimcilerin Eğitimi Programı: Hacettepe Üniversitesi Örneği. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 30.

Şahin, A. E. (2004). Öğretmen Yeterliklerin Belirlenmesi. Bilim ve Aklın Aydınlığında

Eğitim Dergisi, 58.

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 18 Temmuz 2017. M¼fredatta Yenileme ve Deđiřiklik alışmaları, s. 27.

http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasi-program.pdf

TEDMEM, 2017. PISA'nın D¼n¼ř¼m¼. <https://tedmem.org/mem-notlari/degerlendirme/pisanin-donusumu>

T¼rk Dil Kurumu.

http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5ac4ccab176059.38074290

T¼rker, R. K. (2001). Bilim adamı yetiřtirme: D¼nya'da ve T¼rkiye'de lisans¼st¼ eğitim, s. 21.

T¼rkiye Yeterlilikler erevesinin Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında

Y¼netmelik, 9 Kasım 2015. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/3.5.20158213.pdf>

T¼rkiye Yeterlilikler Veri Tabanı, 2016. <http://portal.tyc.gov.tr/site/egitim>

Y¼ksek¼đretim Kurulu, Ocak 2009. T¼rkiye Y¼ksek¼đretim Ulusal Yeterlilikler erevesi (TYUY) Ara Raporu.

Y¼ksek¼đretim Kurulu, Haziran 2010. Y¼ksek¼đretimde Yeniden Yapılanma: 66 Soruda Bologna S¼reci Uygulamaları, s. 19.