

Eğitim Sisteminde Sınıf Büyüklüğünün Planlama Açısından Değerlendirmesi: Ankara Örneği * **

Evaluation of Class Size in the Educational System in Terms of Planning: The Case of Ankara

Temel ÇALIK¹, Hasan TABAK², Burcu YAVUZ TABAK³

¹ Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi Ana Bilim Dalı.
temelc@gazi.edu.tr

² Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi Ana Bilim Dalı.
hasantabak@aksaray.edu.tr

³ Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Yönetimi Ana Bilim Dalı.
burcutabak@aksaray.edu.tr

Makalenin Geliş Tarihi: 19.04.2019

Yayına Kabul Tarihi: 03.07.2019

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, eğitimde yaşanan değişimler ışığında var olan durumun incelenerek geleceğe yönelik rasyonel planlama yapılmasına aracılık etmek ve bu doğrultuda teorik geçerliliği olan değişkenler gözetilerek eğitim-öğretimin daha etkin yönetilmesine ilişkin değerlendirmeler sunmaktır. Bu bağlamda araştırmada Ankara ili (1) okul öncesi, (2) temel eğitim, (3) ortaöğretim eğitim kademelerine göre; (a) Okul (b) öğrenci (c) öğretmen (d) derslik (e) dersliğe düşen öğrenci sayısı ve (f) öğretmene düşen öğrenci sayılarını ortaya konularak eğitim-öğretim planlamaları tartışılmıştır. Çalışma 2013-2014 eğitim yılı Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü veri kaynaklarından elde edilmiş betimsel araştırmadır. Ankara iline ait bulguları incelendiğinde, öncelikle okul öncesi eğitim kademesinde bir öğretmene düşen öğrenci sayısı 13 iken, bir dersliğe başına düşen ortalama öğrenci sayısı 20'dir. Temel eğitim kademesindeki öğretmen sayılarına bakıldığında bir öğretmene düşen öğrenci sayısı 17 iken, bir derslik başına düşen ortalama öğrenci sayısı 31'dir. Son olarak ise ortaöğretim eğitim kademesinde bir öğretmene düşen öğrenci sayısı 13 iken, bir derslik başına düşen ortalama öğrenci sayısı 30 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Eğitim Planlaması, Sınıf Büyüklüğü, Eğitim Sistemi

* Bu çalışma, 18-22 Nisan 2018 tarihinde düzenlenen 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan sözlü bildiri üretilmiştir.

** **Alıntılama:** Çalık, T., Tabak, H., ve Yavuz-Tabak B. (2019). Eğitim sisteminde sınıf büyüklüğünün planlama açısından değerlendirilmesi: Ankara örneği. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(3), 1581-1599.

ABSTRACT

The aim of this study is to mediate the rational planning of the future by examining the situation that exists in the light of the changes in education and to present the evaluations of the more effective management of education by considering the theoretical validity variables in this direction. In this context, the province of Ankara is divided into (1) preschool education, (2) basic education, (3) secondary education levels; (a) school (b) student (c) teacher (d) classroom (e) the number of students in the classroom and (f) the number of students who fall into the classroom. The study is a descriptive study obtained from data sources of Ankara Provincial Directorate of National Education for the 2013-2014 academic year. When the findings of Ankara province are examined, the number of students who fall into one teacher at the pre-primary education level is 13, while the average number of students per class is 20. Looking at the number of teachers in the basic education stage, the number of students falling into one teacher is 17 while the average number of students per classroom is 31. Finally, while the number of students falling into a secondary school education is 13, the average number of students per classroom is 30.

Keywords: Educational Planning, Class Size, Education System

GİRİŞ

Sınıf büyüklüğü eğitim-öğretim süreci ve çıktıları üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak etkileri bulunan bir değişken olarak eğitim sistemindeki aile, öğretmen ve yöneticilerin ortak endişesidir. Türkiye’de okul sayısının yetersizliğinin, mevcut okulların ve sınıfların kalabalık olmasına; kalabalık sınıfların ise eğitimin niteliği ile ilgili yeni sorunlara neden olduğu ifade edilmiştir (Bakioğlu ve Polat, 2002; Öğülmüş ve Özdemir, 1995). Öğrencilerin öğrenmeleri açısından olduğu kadar öğretmenlerin sınıf yönetimi ve öğretim yöntemleri konularında da önemini korumaktadır. Uzun yıllardır tartışılan konu ile ilgili görüşler önceleri sınıf mevcudunun azaltılmasının özellikle öğrenci başarısı, öğretmen performansı, öğrenci davranışları üzerinde etkileri olduğu yönündedir (Balestra, ve Backes-Gellner, 2017; Bonesrønning, 2003; Çalık, 2003; Glass ve Smith, 1979; Konstantopoulos, 2008; Shapson, Wright, Eason, ve Fitzgerald, 1980; Şirin, 2005; Krueger ve Whitmore, 2001; Özsoy, Kuruyer, Özsoy ve Tabak, 2013). Öğrenci sayısının fazlalığı kullanılacak öğretim yöntem ve tekniklerinin yararlarını sınırlayabilir. Öğrenci sayısının azlığı, öğretmene kolaylık sağlar. Sınıf büyüklüğünü etkileyen okul bazlı nedenler düşünüldüğünde ise okuldaki toplam sınıf sayısı, sınıfta bulunan öğrenci sayısını, gereken öğretmen sayısı akla

gelmektedir. O hâlde kavram tek başına düşünülmeden daha ziyade okuldaki ve ülkedeki genel durum çerçevesinde incelendiğinde daha makro bir değerlendirme yapılabilir. Bu bağlamda bu araştırmada sınıf büyüklüğü sınıfta bulunan öğrenci sayısı olarak ele alınmaktadır ancak sınıf büyüklüğü sadece “sınıfta bulunan öğrenci sayısı” ile sınırlı bir durum olmamaktadır. Hem niceliksel hem de niteliksel anlamda neden ve sonuçlarıyla tartışılması önemli görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında etkilediği ve etkilendiği tüm değişkenler ile eğitim planlaması kavramı içinde ele alınmıştır. Çünkü planlama genel anlamda amaçlar ile bunlara ulaştıracak araçların ve imkânların seçimi veya belirlenmesidir (Hanushek, 1999). Eğitim planlaması; eğitim sonuçlarına ulaşmada daha verimli bir süreç için açıkça tanımlanmış amaçların, iyi yapılandırılmış hedeflerin belirlendiği, süreçte ortaya çıkan sorunların irdelendiği, politikaların oluşturulduğu, uygulandığı, değerlendirildiği ve yeniden düzenlendiği aşamalardan oluşmaktadır (Haddad ve Demsky, 1995). Uygulamada eylem planlaması salt rasyonel yaklaşıma karşıt olarak hiyerarşik yaklaşım değişimin desenlenmesi ve uygulanmasından önce oldukça zaman alıcı bir araştırma ve deneme sürecinin önemini vurgulamaktadır. Rasyonel yaklaşımın yenilik ve reformların uygulanmasında araştırmaya dayalı bilgiyi temel aldığı savunulur (Karip ve Köksal, 1996, s. 255). Bu nedenle eğitim planlamasında araştırmaya dayalı tanılama uygulanacak eylemlerin kalıcı ve etkililiği açısından ayrı bir önem taşımaktadır. Diğer taraftan eğitim planlaması, sosyal planlamanın bir alt kümesi olarak toplumdan etkilenen ve toplumu etkileyen bir süreçtir. Kasıtlı bir biçimde, yapı, program ve eğitim sistemindeki değişimi tasarlayarak geleceğe yön vermektedir. Eğitim planlanması ile kaynakların dağıtımında etkin kararlarla, kaynakların verimli kullanılması ve seçeneklerden uygun olanının seçilmesi amaçlanmaktadır. Gelecekte ortaya çıkabilecek gereksinimlerin önceden belirlenmesine katkı sağlayıp, eğitim politikalarının ampirik verilere dayanılarak tespit edilmesine ve uygulanmasına olanak sağlamaktadır. Özellikle eğitim planlamalarında günümüze yaklaştıkça eğitim nitelik, erişim ve eşitlik gibi konulara daha fazla odaklanılmıştır. Dengeli bir şekilde sunulan eğitim imkânlarının, ülke kalkınmasını da hızlandırmış olacağı ifade edilmiştir (Buluç, 1997). Bunun toplumsal paradigmalarda değişmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Yani önceden, özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrası

dönemden itibaren, daha çok ekonomik olan nedenlere müdahale ile zlmeye çalışılan sorunlar artık ekonomik olduğu kadar toplumsal olarak da değerlendirilmektedir (Adams, 2002). Sınıf büyüklüğü başarı araştırmalarında daha çok akademik başarının dikkate alındığı ancak okullar aynı zamanda toplumsal olarak iyi bir yurttaşlık geliştirmede de rol oynarlar ve bu da farklı bir ortamda farklı olanlarla etkileşime girmeyi içerdiği belirtilmektedir (Dobbelsteen, Levin, ve Oosterbeek, 2002). Wßmann ve West, (2006) sınıf büyüklüğü etkilerini belirlemenin hangi okul sisteminde inceleme yapıldığına bağlı olduğunu, bir okul sisteminde tahmin edilen sınıf büyüklüğü etkilerinin, tüm okul sistemleri için genel bir bulgu olarak yorumlanamayacağını ifade etmektedirler.

Sınıf büyüklüğüne ilişkin araştırmalar incelendiğinde sınıf büyüklüğü ile ğrenci başarısı (Bonesrnning, 2003; Glass ve Smith, 1979); ğrenci farklılığı (Dobbelsteen, Levin, ve Oosterbeek, 2002); ğretim yöntem ve tekniği uygulama eşitliliği (Robinson 1990); erken yaşlarda sınıf büyüklüğünün ğrenci başarısı (Finn ve Achilles, 1999); dezavantajlı ğrenci gruplarında davranışlar ve izleme ve değerlendirme etkililiği ve maliyeti (Hoxby, 2000); ğretmen ilgili ve oluşturulan grup büyüklüğü (Blatchford, Bassett, Goldstein, ve Martin, 2003); ders içeriği ve harcanan süre (Shapson., Wright, Eason, ve Fitzgerald, 1980); ğrenci başarı ranjı (Balestra, ve Backes-Gellner, 2017; Konstantopoulos, 2008) konularının irdelendiği görülmektedir (bkz Tablo 1).

Tablo 1. Değişkenler Bazında Sınıf Büyüklüğünün Etkileri

Değişken	Kaynak	Sınıf büyüklüğü	
		(+)	(-)
Öğrenci başarısı	Bonesrønning, 2003; Glass ve Smith, 1979	azalmakta	artmakta
Öğrenci farklılığı	Dobbelsteen, Levin, ve Oosterbeek, 2002	artmakta	azalmakta
Öğretim yöntem ve tekniği uygulama çeşitliliği	Robinson, 1990	azalmakta	artmakta
Erken yaşlarda sınıf büyüklüğünün öğrenci başarısı	Finn, ve Achilles, 1999	azalmakta	artmakta
Dezavantajlı öğrenci gruplarında davranışlar		olumsuz	olumlu
İzleme ve etkililiği	Hoxby, 2000	olumsuz	olumlu
Değerlendirme maliyeti		azalır	artar
Öğretmen ilgisi	Blatchford, Bassett, Goldstein, ve Martin, 2003	azalır	artar
Oluşturulan grup büyüklüğü		artar	azalır
Ders içeriği ve harcanan süre	Shapson., Wright, Eason, ve Fitzgerald, 1980	değişmemektedir	
Öğrenci başarı ranjı	Balestra, ve Backes- Gellner, 2017; Konstantopoulos, 2008	değişmemektedir	

Sınıf büyüklüğü, sınıf süreçleri ve öğrenci başarısı ile ilgili araştırmalardan hareketle Pedder (2006) sınıf büyüklüğü etkisine dair üç teorik model sunmaktadır (bkz. Tablo 2). Bu modellerin sınıf büyüklüğüne ilişkin aynı konuların farklı boyutlarda tartışılmasına, öğrencilerin öğrenmesi üzerine sınıf büyüklüğü etkilerinin dinamiklerini anlaşılmasına ve belirli değişkenlerin seçiminde planlanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 2. *Sınıf Büyüklüğü, Sınıf İçi Süreçler ve Öğrenme Fırsatları*

Model 1	Model 2	Model 3
Sınıf büyüklüğündeki farklılıklar sınıf içindeki öğrenme fırsatlarının miktarını etkileyerek öğrenci başarısını niceliksel olarak etkilemektedir.	Sınıf büyüklüğündeki farklılıklar sınıf içindeki öğrenme fırsatlarının içeriğini ve uygulanışını etkileyerek öğrenci kazanımlarını niteliksel olarak etkilemektedir.	Sınıf büyüklüğündeki artışlar öğretmen ve öğrenciler için öğrenme fırsatlarının nicelik ve niteliğini olumsuz etkilemektedir.
Büyük sınıflarda kapsam azalabilir. Akademik olmayan etkileşimler artabilir. Çoklu isteklere yanıt verilebilir. Küçük sınıflarda daha az katılım ve gayriresmi ortam oluşabilir.	Büyük sınıflarda içeriğin sunulmasında karşılıklı etkileşim, soru sorma, geribildirim verme azalabilir. Küçük sınıflarda grup etkileşimini azalabilir. Davranış problemleri belirgin hale gelebilir.	Büyük sınıflarda daha düşük akademik beceriler kalıcı hale gelebilir. Öğrenme fırsatlarının hem niceliği hem de niteliği azalabilir.

Sınıf büyüklüğünün azaltılması ile öğrenciler arasındaki başarı farkının kapanmadığı ifade edilmektedir. Bireysel olarak ise yüksek başarılı öğrencilere daha fazla yarar sağladığı belirtilmektedir (Konstantopoulos, 2008). Bunun nedeni, sınıf büyüklüğünün azaltılmasının bilişsel başarı ölçütlerinde belirgin bir iyileşmeye yol açması, bilişsel olmayan becerilerin gelişiminde ise daha sınırlı etkilerinin olması olarak belirtilmektedir (Ding ve Lehrer, 2011). Bununla birlikte öğretmenin yardımı, başarı dağılımının altındaki öğrenciler için olumlu ve anlamlı etkiler ortaya koymaktadır (Balestra, ve Backes-Gellner, 2017). Bu nedenle sınıf büyüdükçe öğretmenin doğrudan yardımı güçleşmekte ve başarı farkları giderek artabilmektedir.

Nitekim Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması [Trends in International Mathematics and Science Study/TIMSS] verileri ile yaptıkları çalışmada ülkelerin çoğunda sınıf büyüklüğünün başarı üzerinde çok da anlamlı etkileri olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Buna karşın ise öğretmenler, belirli öğrenci grupları ve belirli konular

açısından küçük sınıflarda öğrenci başarısı için çabaladığı ve bireysel olarak ilgilendiği takdirde faydalı olabileceği de savunulmaktadır (Hanushek, Mayer & Peterson, 1999). Robinson (1990) öğrencilerin öğrenmesi üzerinde sınıf büyüklüğü etkisinin öğretim kademesi, öğrenci kişiliği, konu alanı, öğretim yöntemleri ve diğer öğrenme unsurlarına bağlı olarak değişeceğini belirtmektedir. Sınıf büyüklüğünün azaltılarak başarının artırılması özel gruplar ve özel amaçlar için hedeflenebilir. Etkili bir öğrenme öğretme süreci için büyüklüğün makul aralıklarda olması gerekir ancak öğrenci öğrenmesi açısından sınıf mevcudunu sınırlandırma ya da azaltma diğer faktörleri dışarda tuttuğu için genel politikalar açısından doğru olmayacaktır. Hoxby (2000) sınıf büyüklüğünün azaltılmasının veliler, öğretmenler, yöneticiler için bazı avantajları olmasına rağmen öğrenci başarısını etkilemediğini ifade etmektedir. Durumun sadece bir girdi ve çıktı olarak ele alınamayacağını belirten araştırmacı süreçte performanslara göre kaynak sağlamaya yönelik teşvik politikalarının yalnızca kaynak sağlamaya yönelik politikalarından daha etkili olacağını belirtmektedir. Değerlendirme ve teşvikle sağlanacak fırsatların sınıf büyüklüğü azaltılarak elde edilecek fırsatlardan daha fazla ve ekonomik açıdan daha etkili olacağını düşünmektedir.

Özellikle okulun ilk yıllarında sınıf büyüklüğünün bireylerin okul başarısını etkilediği ifade edilmektedir. Daha küçük sınıflarda öğrencilerle daha fazla bireysel öğretmen teması ve daha fazla öğrenim desteği olduğu, daha büyük sınıflarda ise öğrencilerin daha fazla dikkatsizlik yaşadığı ve kapalı olduğu ifade edilmektedir (Blatchford, Bassett, Goldstein, ve Martin, 2003). Sınıf büyüklüğü sınıf içinde oluşturulan çalışma gruplarını da etkilemektedir. 25'in üzerindeki sınıf mevcudu, bir öğrencinin 7-10 kişiden oluşan bir grupta olma olasılığını arttırmaktadır. Araştırma sonuçları daha büyük grupların daha az etkili bir eğitim ortamı olduğunu göstermiştir. Bu durumda öğretmenler daha çok sayıda grup oluşturmakla daha kalabalık grup oluşturmak arasında tercih yapma da zorlanmaktadırlar (Blatchford, Baines, Kutnick, ve Martin, 2001). Erken yaşlarda daha küçük sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin okullara giriş sınavlarında yüksek puan alma olasılıklarının daha fazla olduğu belirtilmektedir (Krueger ve Whitmore, 2001). İlkokullarda özellikle dezavantajlı öğrenci grupları için

küçük sınıfların akademik olarak faydalı olduğu, ğrenci davranışları üzerinde olumlu etkileri olduğu ve bu faydaların sonraki yıllarda da etkili olabileceği ifade edilmektedir. nemli bir husus olarak politika yapıcıların sınıf büyüklüğü ile ğrenci başına düşen ğretmen sayısı arasında ayırım yapmaları gerektiği çünkü iki yapının aynı şeyi ifade etmediği vurgulanmaktadır. Okullar arasında kaynak dağılımının farklı yönlerini temsil ederler ve birbirlerinin yerine kullanılamazlar (Finn, ve Achilles, 1999). Politika yapıcıların, eğitim reformları tasarlariken, dağıtım hedefleri hakkında daha dikkatli düşünmeleri ve bu hedeflerin, ortalama ğrenci üzerindeki etkisinden ziyade, bir müdahale ile nasıl etkilendiğini düşünmeleri gerektiğini belirtmektedirler (Balestra, ve Backes-Gellner, 2017). Bu noktada sınıf büyüklüğünün azaltılmasının sağladığı faydanın maliyeti karşılayıp karşılamadığı önemli bir soru olarak ortaya çıkmaktadır. Sınıf büyüklüğünü azaltmaya yönelik politika uygulamalarının analizlerinin kısa ve uzun dönemdeki değerlendirilmesi farklı veriler sağlayabilmektedir. (Jepsen ve Rivkin, 2009). Örneğin sınıf büyüklüğünün azaltılmasına ilişkin bir çalışmanın sonuçları, sınıf büyüklüğünün 22'den 15'e kadar düşürüldüğünde, değişkenler bazında getiri oranının olumlu düzeyde %6 civarında olduğunu göstermektedir (Krueger, 2003).

Sınıf büyüklüğü ğrenci başarısı arasındaki nedensellik üzerinde kurulamayan fikir birliği ne ilişkin olarak iki neden sunulmaktadır (Bonesrnning, 2003): birincisi öğrencilerin farklı boyutlardaki sınıflara tamamen rastlantısal yerleştirilmemesi ikincisi araştırmaların ekonomik teorilerden çok az yararlanıyor olmasıdır. Öğrenci başarisının nihai belirleyicileri olan aktörlerin çabaları önemli olabilmektedir. Bu nedenle, sınıf büyüklüğü değişikliklerinin, her zaman ve her yerde ğrenci başarısı üzerinde tekdüze etkileri olmayabilir.

Araştırmalar göstermektedir ki sınıf büyüklüğü farklı konu ve boyutlarda ele alınmaktadır. Bu doğrultuda hem ğrenci ve öğretmenler hem de öğrenme- öğretme etkinlikleri açısından incelenmektedir. Bu çalışmanın amacı, eğitimde yaşanan değişimler işığında var olan durumun incelenerek geleceğe yönelik rasyonel planlama yapılmasına aracılık etmek ve bu doğrultuda teorik geçerliliği olan değişkenler gözetilerek eğitim-öğretimin daha etkin yönetilmesine ilişkin değerlendirmeler

sunmaktır. Bu bağlamda mevcut çalışma Ankara ili ⁽¹⁾ okul öncesi, ⁽²⁾ temel eğitim, ⁽³⁾ ortaöğretim eğitim kademelerine göre; ^(a) Okul ^(b) öğrenci ^(c) öğretmen ^(d) derslik ^(e) dersliğe düşen öğrenci sayısı ve ^(f) öğretmene düşen öğrenci sayılarını ortaya koyarak eğitim planlaması bakımından tartışıldığı bir araştırmadır. Bu kapsamda öncelikle (i) Milli eğitim istatistiklerinden elde veriler sunulmuş sonrasında ise (ii) bu verilerin sayısal ifadesinden yola çıkılarak nicelik ve nitelik açılarından bir değerlendirme yapılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Eğitim sistemi içerisinde tartışmalı bir konu olan özelde sınıf mevcudu genelde ise sınıf büyüklüğü konusunda, Ankara'daki mevcut durumu ortaya koymak için eğitim kademeleri içerisinde okul, öğrenci, öğretmen, derslik bağlamında verileri tartışmayı amaçlayan bu araştırma tarama modelinde betimsel bir çalışmadır.

Araştırma Verileri

Araştırma kapsamında kullanılan veriler 2013-2014 eğitim öğretim yılı Ankara ili sınırlı olup; bahsi geçen verilerden hareketle dersliğe düşen öğrenci sayısı ve öğretmene düşen öğrenci sayılarının karşılaştırılarak değerlendirilmesine odaklanılmaktadır. Çalışmada kullanılan veriler Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü veri kaynaklarından elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Ankara ili okul öncesi, temel eğitim, ortaöğretim eğitim kademelerine göre; okul, öğrenci, öğretmen, derslik, dersliğe düşen öğrenci sayısı ve öğretmene düşen öğrenci sayılarının betimsel analizi verilmiştir. Ayrıca bir dersliğe düşen öğrenci sayısı ve bir öğretmene düşen öğrenci sayısı bulunan rakamların bölünmesiyle hesaplanmıştır.

BULGULAR

Ankara iline ait 2013-2014 sayısal bulguları arasında incelendiğinde, öncelikle okul öncesi eğitim kademesinde anaokulu ve anasınıfı toplamda 1140 okul bulunmaktadır. Öğrenci sayıları irdelendiğinde ise erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Diğer taraftan ğretmen sayılarına bakıldığında 4389 okul öncesi ğretmeni olduğu görülmektedir. Derslik sayısı ise 2788 tanedir. Bir ğretmene düşen ğrenci sayısı 13 iken, bir dersliğe başına düşen ortalama ğrenci sayısı 20'dir. Sonrasında temel eğitim kademesinde resmi ve özel eğitim olmak üzere ilkokul ve ortaokul toplamda 1764 okul bulunmaktadır. Öğrenci sayıları irdelendiğinde ise erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Diğer taraftan ğretmen sayılarına bakıldığında 38719 sınıf ya da branş ğretmeni olduğu görülmektedir. Derslik sayısı ise 21581 tanedir. Bir ğretmene düşen ğrenci sayısı 17 iken, bir dersliğe başına düşen ortalama ğrenci sayısı 31'dir. Son olarak ise ortaöğretim eğitim kademesinde Genel Ortaöğretim, Mesleki ve Teknik Ortaöğretim, Din ğretimi ve zel Eğitim Lisesi türlerinde toplamda 2292 okul bulunmaktadır. Öğrenci sayıları irdelendiğinde ise erkek öğrencilerin kız öğrencilere oranla daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Diğer taraftan ğretmen sayılarına bakıldığında 21935 ortaöğretim branş ğretmeni olduğu görülmektedir. Derslik sayısı ise 9252 tanedir. Bir ğretmene düşen ğrenci sayısı 13 iken, bir dersliğe başına düşen ortalama ğrenci sayısı 30'dur.

Sınıf büyüklüğü bakımından bir derslik ve ğretmen başına düşen ğrenci sayıları eğitim sistemi içerisinde eğitim kademeleri bakımından incelendiğinde sırası ile okul öncesi eğitim kademesinde ortalama düşen sayı 20 dolaylarındadır. Ancak temel eğitim kademesine bakıldığında toplam ortalama değer 31 ve 17 iken kendi içerisinde bakıldığında ilkokul 27 ve 17 ortaokul ise 37 ve 17 dolaylarına ulaşmaktadır. Temel eğitim kademesinde sınıf büyüklüğünü ortaokulda yer alan derslik sayısının yetersiz olması etkilediği söylenebilir. Son olarak ise, ortaöğretim kademesinde toplam ortalama değer 30 ve 13 iken kendi içerisinde bakıldığında mesleki ve teknik ortaöğretim sayısal

bulgularının 35 ve 12 olduğu, genel ortalamayı derslik sayısının arttırdığı ancak öğretmen sayısının genel ortalamadan daha yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılabılır.

Tablo 3. Kademe ve değişkenler bakımından sınıf büyüklükleri (Ankara İli)*

Eğitim Kademesi	Okul Sayısı	Öğrenci Sayısı			Derslik Sayısı	Öğretmen Sayısı	Bir Dersliğe Düşen Öğrenci Sayısı	Bir Öğretmene Düşen Öğrenci Sayısı
		Toplam	Erkek	Kız				
OKUL ÖNCESİ TOPLAMI	296	56.781	29.778	27.003	2.788	4.389	20	13
Anaokulu	296	18.024	9.466	8.558	1.242	1.646	15	11
Anasınıfı	844	38.757	20.312	18.445	1.546	2.743	25	14
İLKOKUL TOPLAMI	819	315.400	162.017	153.383	11.851	19.022	27	17
İlkokul	780	314.161	161.297	152.864	11.492	18.590	27	17
Özel eğitim İlkokulu	39	1.239	720	519	359	432	3	3
ORTAOKUL TOPLAMI	649	295.620	152.128	143.492	8.234	17.834	36	17
Ortaokul	568	282.518	145.847	136.671	7.613	16.956	37	17
YİBO	2	181	112	69	32	38	6	5
İmam Hatip Ortaokulu	42	11.735	5.460	6.275	286	464	41	25
Özel Eğitim Ortaokulu	37	1.186	709	477	303	376	4	3
TEMEL EĞİTİM TOPLAMI	1 764	667.801	343.923	323.878	21.581	38.719	31	17
ORTAÖĞRETİM TOPLAMI	528	277.619	141.591	136.028	9.252	21.935	30	13
Genel Ortaöğretim	258	126.894	60.035	66.859	4.738	9.519	27	13
Mesleki ve Teknik Ortaöğretim	206	127.144	71.118	56.026	3.617	10.341	35	12
Din Öğretimi	34	21.666	9.286	12.380	764	1.709	28	13
Özel Eğitim Lisesi	30	1.915	1.152	763	133	366	14	5
ÖRGÜN EĞİTİM TOPLAMI	2 292	945.420	485.514	459.906	30.833	60.654	31	16

* 2013-2014 MEB sayısal verilerinden derlenmiştir.

SONUÇ, TARTIŐMA ve ÖNERİLER

Araştırmada en genel anlamda eğitim kademelerine göre okul, derslik ve ğretmen sayısına göre temel eğitim, ortaöğretim ve okul öncesi ğrenci sayısıyla benzer Şekilde sıralanmaktadır. Diğer taraftan sınıf büyüklüğü kekten büyüğe doğru okul öncesi, ortaöğretim ve temel eğitim ancak bir öğretmene düşen ğrenci sayısı bakımından okul öncesi ile ortaöğretim aynı devamında ise temel eğitimin geldiği görülmektedir. Genel olarak ise erkek ğrenci sayısının kız ğrenci sayısından fazla olduğu ulaŐılan baŐka bir sonuç olarak karŐımıza çıkmaktadır. Eğitimde önemli bir yeri olan okul, derslik ve ğretmen başına düşen ğrenci sayıları eğitimin kalitesinde en önemli belirleyicilerdendir. Sınıf büyüklüğü bakımından, okul öncesinde 20, ortaöğretim 30 ve temel 31 öğrenciden oluşmaktadır. AraŐtırmalara göre optimal sınıf büyüklüğü ile ilgili net bir fikir birliği bulunmazken ğrenci baŐarisının (Bonesrnning, 2003; Glass ve Smith, 1979) sınıf büyüklüğü büyüdükçe azaldığı söylenmektedir. Ancak aksine ğrenci farklılığı (Dobbelsteen, Levin, ve Oosterbeek, 2002) azaldığı bunun yanında ders içeriği ve harcanan süre (Shapson., Wright, Eason, ve Fitzgerald, 1980) ile ğrenci başarı ranđı olduğu sonucu araŐtırmalarda görülmektedir (Balestra, ve Backes-Gellner, 2017; Konstantopoulos, 2008). Alanyazınında farklı bir bulgu olarak ise erken yaşlarda sınıf büyüklüğünün istenen düzeyde olması öğrencinin genel baŐarisını olumlu düzeyde etkileyeceği bulgusu önemli görülmektedir (Finn, ve Achilles, 1999).

Bir ğretmene düşen ğrenci sayısı bakımından, okul öncesi ile ortaöğretim aynı devamında ise temel eğitimin geldiği araştırmanın sonucudur. Öğretmen başına düşen ğrenci sayısı bir veri niteliği taŐımasının yanında sınıf büyüklüğü verisinin birbirinden ayırt edilmesi literatürde ne sürülmüŐtür (Finn, ve Achilles, 1999). Bu nedenle her iki verinin birbirine karıŐtırılmadan kullanılacak uygun projeksiyona göre öneri geliştirilmesi gerekmektedir. Bir ğretmen başına düşen ğrenci sayısı ortalama değer taşımaktadır. Okul ve derslik sayısıyla ilgili fikir vermemektedir. Oysaki sınıf büyüklüğü hesaplamasında ğrenci ve derslik ana değişkenler olarak karŐımıza çıkmaktadır.

Eğitim sisteminde okullar yetersiz kaldığından sınıflar kalabalık olup ders araç-gereçleri odası, kütüphane, laboratuvar, toplantı salon vb. yerler yetersizdir. Bütüncül perspektifle yaklaşılacak planlama ile bir sistemi sorgulama, iyileştirme ve geliştirme önem arz etmektedir. Çünkü fiziki altyapı ve insan kaynaklarının dağılımının eğitimde kaliteyi çok yakından etkilediği bilinmektedir. Bu teorik ve uygulamaya dayalı nedenlerle sınıf büyüklüğünün 25-30 arası olduğu sınıflarda başarı üzerinde etkisi bulunmadığı düşünüldüğünde, sınıf mevcudu 30 ve üzeri olan kademeler için öncelikle derslik sayısının artırılarak düzenlemeler yapılması ve derslere göre (müzik, resim, matematik vb.) sınıf ortamının değiştirilerek yaşantı zenginliği içerisinde düşünülmesi önerilebilir. Nitekim sınıf büyüklüğünün artması öğretim yöntem ve tekniği uygulama çeşitliliğini azaltmaktadır (Robinson, 1990). Farklı sınıf büyüklerinin sınıf içindeki öğrenme fırsatlarını etkilediğini belirten Pedder (2006) sınıf büyüklüğünün etkilediği hem niceliksel hem de niteliksel boyutların dikkate alınarak tüm sınıflarda öğrenme fırsatlarını artırmanın önemine dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra sınıf ortamının derse uygun olması da ayrı bir önem kazanmaktadır. Bu düşünceden hareketle, optimal sınıf büyüklüğünün öğrencilerin gelişim dönemleri dikkate alınarak yapılmasının yanında teknik ve uygulamaya dönük derslere göre de hem hesaplanması hem de tasarlanması düşünülmelidir.

Sınıf büyüklüğü planlamaların her kademe ve özelliği için ayrı değerlendirilmesi gerekmektedir. Ancak sayısal veriler irdelendiğinde Mesleki ve Teknik Ortaöğretim okullarında derslik sayısının artırılması öncelikle önem arz etmektedir. Nitekim her kademe için bir süreç basamağı olan izleme ve değerlendirmenin etkililiği ve maliyeti sınıf büyüklüyle aynı doğrultuda artmaktadır (Hoxby, 2000). Diğer taraftan Mesleki ve Teknik Ortaöğretim müfredatı düşünüldüğünde teorik olduğu kadar uygulamalı ders ve içerikleri dikkati çekmektedir. Bu doğrultuda sınıf büyüklüğü arttıkça öğrenci başına düşen öğretmen ilgisi azalmakta ve oluşturulan grup büyüklüğü artmaktadır (Blatchford, Bassett, Goldstein, ve Martin, 2003). Okul öncesi eğitimin öncelikli olarak yasal olarak zorunlu hale getirilerek okul, derslik, öğretmen sayılarının çağ nüfusu

hesaplamasıyla birlikte fizibilite çalışmasının yapılması zorunluluğunu beraberinde getirmektedir.

Planlama ile kaynakları etkili ve verimli kullanmak, kaynakların dağıtımına karar vermek, bu kararı verirken seçeneklerden uygun olanını seçmek amaçlanmaktadır. Dolayısıyla eğitim planlamalarının, bölgenin sosyo-ekonomik/kültürel durumu ve gerek nüfus gerek ağ nüfusu projeksiyonları dikkate alınarak yapılması gerekmektedir. Nüfusa dayalı, kademelere göre ağ nüfusunun dikkate alınarak bütüncül bir planlama yapılması ve yapılabilmesi için de araştırmaların nüfus ve ağ nüfusu değişkenleri bazında tasarlanması öneri niteliği taşımaktadır. Bunun yanında sınıf büyüklüğü kadar okul büyüklükleri de ayrı bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle okul haritalaması yapılarak bölgesel bir dağılımın dikkate alınması büyüklüğün istenilen düzeyde olmasına yardımcı olabilecektir.


KAYNAKLAR


- Adams, D. K. (2002). *Education and national development: Priorities, policies, and planning*. Manila Philippine: Asian Development Bank.
- Bakioğlu, A., & Polat, N. (2002). Kalabalık sınıfların etkileri bir ön araştırma çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7, 147-156.
- Balestra, S., & Backes-Gellner, U. (2017). *Heterogeneous effects of pupil-to-teacher ratio policies—A look at class size reduction and teacher aide* (No. 0130). University of Zurich, Department of Business Administration (IBW).
- Blatchford, P., Baines, E., Kutnick, P., & Martin, C. (2001). Classroom contexts: Connections between class size and within class grouping. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 283-302.
- Blatchford, P., Bassett, P., Goldstein, H., & Martin, C. (2003). Are class size differences related to pupils' educational progress and classroom processes? findings from the institute of education class size study of children aged 5–7 years. *British Educational Research Journal*, 29(5), 709-730.
- Bonesrønning, H. (2003). Class size effects on student achievement in Norway: Patterns and explanations. *Southern Economic Journal*, 952-965.
- Buluç, B. (1997). İlköğretim ikinci kademe okullarda eğitimde fırsat ve imkân eşitliği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 3(1), 11-22.
- Çalık, T. (2003). Eğitimde stratejik planlama ve okulların stratejik planlama açısından nitel değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11(2), 251-268.
- Ding, W., & Lehrer, S. F. (2011). Experimental estimates of the impacts of class size on test scores: robustness and heterogeneity. *Education Economics*, 19(3), 229-252.
- Dobbelsteen, S., Levin, J., & Oosterbeek, H. (2002). The causal effect of class size on scholastic achievement: distinguishing the pure class size effect from the effect of changes in class composition. *Oxford Bulletin of Economics and statistics*, 64(1), 17-38.
- Finn, J. D., & Achilles, C. M. (1999). Tennessee's class size study: Findings, implications, misconceptions. *Educational evaluation and policy analysis*, 21(2), 97-109.
- Glass, G. V., & Smith, M. L. (1979). Meta-analysis of research on class size and achievement. *Educational evaluation and policy analysis*, 1(1), 2-16.
- Haddad, W. D., & Demsky, T. (1995). Education Policy-Planning Process: An Applied Framework, UNESCO/ Paris: International Institute for Educational Planning.

- Hanushek, E. A. (1999). *The evidence on class size*. Mayer, S. E., & Peterson, P. (eds.) Earning and learning: How schools matter in 131-168. Washington, DC: Brookings Institution.
- Hanushek, E. A., Mayer, S. E., & Peterson, P. (1999). The evidence on class size. *Earning and learning: How schools matter*, 131-168.
- Hoxby, M. (2000). The effects of class size on student achievements: new evidence from population variation. *Quarterly Journal of Economics*, 115(4), 1239-1285.
- Jepsen, C., & Rivkin, S. (2009). Class size reduction and student achievement the potential tradeoff between teacher quality and class size. *Journal of human resources*, 44(1), 223-250.
- Karip, E., & Köksal, K. (1996). Etkili eğitim sistemlerinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 2(2), 245-257.
- Konstantopoulos, S. (2008). Do small classes reduce the achievement gap between low and high achievers? Evidence from Project STAR. *The Elementary School Journal*, 108(4), 275-291.
- Krueger, A. B. (2003). Economic considerations and class size. *The Economic Journal*, 113(485), F34-F63.
- Krueger, A. B., & Whitmore, D. M. (2001). The effect of attending a small class in the early grades on college-test taking and middle school test results: Evidence from Project STAR. *The Economic Journal*, 111(468), 1-28.
- Mosteller F. (1995). The Tennessee study of class size in the early school grades. *The Future of Children*. 5(2), 113-127.
- Öğülmüş, S. & Özdemir, S. (1995). Sınıf ve okul büyüklüğünün öğrenciler üzerindeki etkisi, *Eğitim Yönetimi*, 2, 261-271.
- Özsoy, G., Kuruyer, H. G., Özsoy, S., & Tabak, H. (2013). Öğrenme ve Öğrenmeye Katılım Hakkında Sınıf Öğretmenleri Ne Düşünüyorlar?, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 199-214.
- Pedder, D. (2006). Are small classes better? Understanding relationships between class size, classroom processes and pupils' learning. *Oxford Review of Education*, 32(2), 213-234.
- Robinson, G. E. (1990). Synthesis of Research on the Effects of Class Size. *Educational leadership*, 47(7), 80-90.
- Shapson, S. M., Wright, E. N., Eason, G., & Fitzgerald, J. (1980). An experimental study of the effects of class size. *American Educational Research Journal*, 17(2), 141-152.
- Şirin, H. (2005). Öğrencilerin sosyal sorumluluklarının geliştirilmesinde öğretmenlerin rolü. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 301-316.

Wößmann, L., & West, M. (2006). Class-size effects in school systems around the world: Evidence from between-grade variation in TIMSS. *European Economic Review*, 50(3), 695-736.

ORCID

Prof. Dr. Temel ÇALIK  <https://orcid.org/0000-0001-6382-8794>

Dr. Öğr. Üyesi Hasan TABAK  <https://orcid.org/0000-0003-3923-5133>

Dr. Öğr. Üyesi Burcu YAVUZ TABAK  <https://orcid.org/0000-0002-8153-2767>

SUMMARY

Plan and planning determine where organizations are going to go and where they are going. Planning, as the basic elements of the management processes, lays out the status of existing human and material resources for achieving corporate objectives. Planning is the selection or determination of the objectives and the means and possibilities to achieve them. Educational planning, on the other hand, consists of stages in which clearly defined objectives and well-structured objectives are determined for a more productive process in reaching educational outcomes, problems that arise in the process are studied, policies are made, implemented, evaluated, and rearranged. In this context, this study aimed to determine (a) school, (b) student, (c) teacher, (d) classroom, (e) the number of students per classroom, and (f) the number of students per teacher according to (1) preschool, (2) primary, (3) secondary school levels in Ankara province and discusses the teaching-learning planning. Educational planning aims to make efficient decisions on the allocation of resources, to use resources efficiently, and to make the right choice. Micro-planning contributes to the predetermination of future needs and the determination and implementation of educational policies based on empirical data. Using a descriptive design, this study aimed to examine school, student, teacher, and classroom data to reveal the current situation in Ankara, in terms of class size which is a controversial issue in the education system. The subject of class size is limited to Ankara province. The study centered on comparing and evaluating the number of students per classroom and the number of students per teacher based on the mentioned data. In the study, in the most general sense, primary education, secondary education, and preschool were found to rank similarly by the number of students in terms of the number of classrooms and teachers. On the other hand, the ranking by class size was determined as preschool, secondary education, and primary education in the descending order. The ranking regarding the number of students per teacher was observed to be as preschool and secondary school with similar values and primary school in the descending order. Another finding was that in the general sense, the number of male students was found to be greater than the number of female students. Regarding the number of students per teacher, the study found that preschools and secondary schools were similar, and they were followed by primary education. The number of students per teacher is important data in that it helps distinguish class size data, as suggested in the literature. Therefore, it is necessary to develop a proposal according to the appropriate projection to be used without intermingling the two data. The number of students per teacher corresponds to the average value. It does not give an idea of the number of schools and classrooms. However, students and classrooms are the main variables in the calculation of class size. As the schools are inadequate in the formal education system, the classrooms are crowded, and places such as the materials room, library, laboratory, meeting room and the like are insufficient. Questioning, improving, and developing a system through planning with a holistic perspective is of significance because physical infrastructure and distribution of human resources are known to affect quality in education very closely. Considering that class size has no effect on the achievement in classes with 25-30 students due to these theoretical and practical reasons, primarily the number of classrooms should be increased in levels where class size is greater than 30, and arrangements should be made accordingly. Also, the classroom environment should be changed according to the courses (music, art, mathematics, etc.). Besides, the appropriateness of

the classroom environment is another important issue. From this point of view, the optimal class size should be ensured by considering the developmental periods of the students. On the other hand, the design of the classroom should consider technical and applied lessons. Preschool education should primarily be made legally obligatory, and the number of schools, classrooms, and teachers should be calculated according to the age population through feasibility studies. The planning aims to use the resources effectively and efficiently, to decide the distribution of the resources, and to choose the appropriate option when making this decision. Therefore, educational plans should be made considering the socio-economic/cultural status of the region and projections of both the general population and age population. It is necessary to make holistic planning by taking the age population into account according to school levels. It is suggested that studies should be based on the general population and age population variables. Also, the school size variable is as important as the class size variable. For this reason, taking a regional distribution into account by making school mapping may help to maintain the desired size.

