

TIMSS 2011 VERİLERİNE GÖRE TÜRKİYE'DEKİ EV ÖDEVİ VE MATEMATİK BAŞARISI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Serkan ARIKAN

Yrd. Doç. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, serkanarikan@mu.edu.tr

Received: 22.12.2016

Accepted: 25.03.2017

ÖZ

Türkiye’de ev ödevi çok sıklıkla kullanılan bir araçtır. Ancak Türkiye’de ev ödevi ve matematik başarıları arasındaki ilişkileri hem öğrenci hem de öğretmen özelliklerini dikkate alarak standart verilerle inceleyen araştırmalar oldukça sınırlıdır. Araştırmalardaki boşluğu doldurmak amacı ile bu çalışmada TIMSS 2011 verileri kullanılarak ev ödevi ve matematik başarıları arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Bulgulara göre, öğrenci özelliklerinin matematik başarısının sınırlı bir kısmını yordadığı ancak öğretmen davranışlarının matematik başarısını yordayamadığı görülmüştür. Aileleri tarafından ödev yapmaları için zaman ayırması sıklıkla sağlanan öğrenciler matematikte daha başarılı iken, ödev yapıp yapmadıkları sıklıkla kontrol edilen öğrencilerin daha az başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ödev sıklığı, ödev süresi ve matematik başarıları arasındaki ilişki incelendiğinde ise daha sıklıkla ödev verilen öğrenciler daha başarısız iken, ödevde daha fazla süre ayıran öğrenciler daha başarılıdır. Türkiye’de öğretmenler sıklıkla ödev vermekte ancak öğretmenlerin üçte birinin ödevi her zaman kontrol etmedikleri görülmektedir. Öğretmenler nadiren ödevi düzeltip geri dönüt vermekte, ödevi sınıfta tartışmakta ve öğrencilerin ödevleri düzeltmeleri için fırsatlar sunmaktadırlar.

Anahtar Kelimeler: Ev ödevi, matematik başarıları, öğrenci ve öğretmen özellikleri, TIMSS.

THE RELATIONSHIP BETWEEN HOMEWORK AND MATHEMATICS ACHIEVEMENT IN TURKEY ACCORDING TO TIMSS 2011

ABSTRACT

Homework is a widely used educational instrument in Turkey. However, there is a limited research that investigates the relationship between homework and mathematics achievement in Turkey using not only student but also teacher characteristics measured in standardized tests. To address this issue, the relationship between homework and mathematics achievement was investigated using TIMSS 2011 dataset. Results indicated that student variables could indicate small percentage of the variance in the mathematics achievement whereas no association was found between teacher variables and mathematics achievement. The students whose parents made sure that a time for homework was allocated were more successful, whereas the students whose parents frequently controlled their homework were less successful. A positive relationship was found between time spend on homework and mathematics achievement, whereas a negative relationship was found between frequency of homework and mathematics achievement. Although teachers gave homework very frequently in Turkey, one-third of the teachers did not check the homework. Additionally, the teachers give feedback on homework, discuss the homework in the classroom and have students correct their own homework rarely.

Keywords: Homework, mathematics achievement, student and teacher characteristics, TIMSS.

GİRİŞ

Genel olarak ev ödevlerinin başarıya katkı sağladığı düşünülse de ev ödevi ve başarı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalar (Doktoroff ve Arnold, 2017; Fernandez-Alonso, Suarez-Alvarez ve Muniz, 2015; Kalenkoski ve Pablonia, 2017) ve tartışmalar devam etmektedir. Ödevin verilip verilmemesi, ne sıklıkla verilmesi gerektiği, ödevin öğrencinin ne kadar zamanının alması gerektiği, verilen ödevin içeriği, öğrencinin ödev yaparken alabileceği yardımlar, ödevin kontrolü, ödevin öğretmen tarafından nasıl kullanılması gerektiği gibi pek çok konu akademik dünyada gündemdedir (Akyüz, 2013; De Jong, Westerhof ve Creemers, 2000; Doktoroff ve Arnold, 2017; Fernandez-Alonso vd., 2015; House, 2002; Kalenkoski ve Pablonia, 2017; Trautwein, Köller, Schmitz ve Baumert, 2002; Zhu ve Leung, 2012). Bu çalışmaların yanı sıra Türkiye’de öğretmenlerin kalıplaşmış uygulamaları, öğrencilerin ev ödevine yaklaşımları ve velilerin ödevin miktarına ve yapılmasına müdahaleleri (Ersoy ve Anagün, 2009; Geçer ve Özel, 2012) de durumu karmaşıkleştirdiği düşünülmektedir. Bu kadar çok bileşenin olduğu bir kavram ile ilgili farklı bulgular elde edilmesi şaşırtıcı değildir. Ev ödevi ile ilgili değişkenler, bu değişkenlerin ölçülme yöntemleri ve kullanılan araştırma desenleri değiştikçe sonuçlar da farklılık göstermektedir. Ev ödevi hakkında doğru değerlendirmeleri yapabilmek için geniş katılımlı standart ölçme araçları ile yapılacak, ev ödevi ve matematik başarısı arasındaki ilişkileri çeşitli boyutlardan inceleyen araştırmaların bulguları Türkiye’deki durumun tespiti için yol gösterici olacaktır.

Ev ödevi öğretmenlerin öğrencilerden genellikle sınıf dışında yapmalarını istedikleri görevlerdir (Cooper, 1989). Ödevlerin öğrenme ile geçirilen zamanı artırma, çalışma alışkanlığı kazandırma ve öz disiplini artırma gibi özelliklerinden dolayı öğrenci başarısını artırabileceği düşünülmektedir. Öğretmenler de öğretim programındaki kazanımları tamamlayabilmek veya bireyselleşmiş ödevlerle geride kalan öğrencilerin öğrenme problemlerini giderebilmek için ev ödevini sıklıkla tercih etmektedirler (Cooper, 1989; Walberg ve Paschal, 1995). Güneş (2014) eğitim dünyasının ev ödevlerine dönemsel olarak değişen bakış açısını özetlemiştir. Geçmişte ev ödevinin verilmemesinin savunulduğu dönemlerin de olduğunu belirten Güneş, 2000’li yıllardan başlayarak günümüzde ev ödevi verilmesinin okul yaşamının ilk yıllarından itibaren gerekli olduğunun düşünüldüğünü de söylemiştir. Ancak ödev vermede bazı kural ve ilkelere uyulması gerektiği ve ev ödevinde okulun, öğretmenin ve ailenin rollerinin iyi belirlenmesi gerektiği de Güneş tarafından ifade edilmiştir.

Ev ödevi ile ilgili yapılan çalışmalarda elde edilen bulgular pek çok açıdan çeşitlilik göstermektedir. Cooper, Robinson ve Patall (2006) yayınladıkları meta-analiz çalışmalarında ev ödevi ile ilgili araştırma bulgularını derlemişlerdir. Bu araştırmaların bir kısmında ev ödevi hiç verilmeyen gruplarla, ev ödevi verilen gruplar karşılaştırılmış ve ev ödevi verilen grubun daha başarılı olduğu ancak yedinci sınıf ve üstündeki öğrencilerin ev ödevlerinden alt sınıftaki öğrencilere göre daha fazla yararlanabildiklerini belirtilmiştir. İlkokul seviyesinde ise ev ödevinin bir fayda sağlamadığı görülmüştür (Cooper vd., 2006). Fan, Xu, Cai, He ve Fan (2017) 1986 ile 2015 yılları arasında ev ödevi ile ilgili yapılan araştırmaları inceledikleri meta-analiz çalışmasında ev ödevi ile matematik başarısı arasında pozitif ama zayıf bir ilişki bulunduğunu belirtmişlerdir. Literatürde yer alan çalışmaların genellikle ev ödevine ayrılan süre, ödev verilme sıklığı, ödev miktarı ile başarı arasındaki ilişkileri incelediği görülmektedir.

Ev ödevine ayrılan süre ve başarı arasında pozitif yönlü ilişki bulan çalışmalar olsa da ortaöğretim ve ortaokul için korelasyon değerleri oldukça düşüktür (ortaöğretim için $r=.25$ ve ortaokul için $r=.06$). İlkokulda ise ilişki katsayısı sıfır olarak bulunmuş ve ev ödevine ayrılan süre ile başarı arasında bir ilişki bulunamamıştır (Cooper vd., 2006). İspanya’da yapılan çalışmada Fernandez-Alonso ve diğerleri (2015) ev ödevine ayrılan süre ile başarı arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğunu ve ödev 1 saat süre ayrılmasının optimum fayda sağladığını belirtmiştir. De Jong ve diğerleri (2000) ise Hollanda’da gerçekleştirdikleri çalışmada ev ödevine ayrılan süre ve matematik başarısı arasında bir ilişki bulunamamıştır. Türkiye’de ödev yapma süresi ile matematik başarısı arasında yeteri kadar araştırma bulunmamaktadır. Akyüz (2013) TIMSS 2007 verilerini kullanarak elde ettiği bulgularda ödev ayrılan süre ve matematik başarısı arasında anlamlı bir ilişki olmadığını belirtmiştir. Ödev sıklığı ile ilgili bulgular da çeşitlilik göstermektedir. Başarı ve ödev sıklığı arasında pozitif ilişki bulan çalışmalar olduğu gibi (Fernandez-Alonso vd., 2015; Trautwein vd., 2002), bir ilişkinin ortaya çıkmadığı çalışmalara da sıklıkla rastlanmaktadır (House, 2002; De Jong vd., 2000). TIMSS 2003 Hong-Kong verileri ile yapılan bir çalışmada da ödev sıklığı ile matematik başarısı arasında bir ilişki bulunamamıştır (Zhu ve Leung, 2012). Ödev verme sıklığı ile matematik başarısı arasındaki ilişkiyi Türkiye’de araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yıldırım, Demirtaşlı, Akbaş (2012) TIMSS verilerine göre Türkiye’de 1999-2007 yılları arasında ödev verme sıklığının değişmediğini belirtmişlerdir. Diğer bir değişken olan ödev miktarı, verilen ödev sıklığına bağlı olarak ödev ayrılan süreyi etkilemektedir. De Jong ve diğerleri (2000) Hollanda’da yaptıkları hiyerarşik regresyon analizinde ödev miktarı ile matematik başarısı arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Ancak ödev miktarı matematik başarısındaki varyansın sadece %2,4’lük kısmını açıklamıştır. Cooper, Lindsay, Nye ve Greathouse (1998) ödev miktarı ve başarı arasında zayıf bir ilişki bulurken, asıl önemli olanın tamamlanan ödev miktarı olduğunu belirtmişlerdir. Buradaki çalışmalar ağırlıklı olarak ödevlerle ilgili sayısal veriler ile başarı arasındaki ilişkileri incelemiştir. Smith (2003) ise ev ödevinin niteliğinin ve daha sonrasında nasıl kullanıldığının daha önemli olduğunu belirtmiştir. Ödevin anlamlı olması, aynı rutin işlemlerin tekrarından çok kazanılan bilgileri uygulama fırsatı sunması gerektiği ifade edilmektedir (Curriculum Development Council, 2002).

Ev ödevlerinde ailenin rolü de oldukça kritiktir. Aileler ödevin yapılması için uygun ortam hazırlamalıdır. Ancak ödevin yapılması sırasında gösterecekleri yaklaşım başarıyı etkileyebilir. Ödevi yapan durumuna düşmeleri ve aşırı kontrolcü bir tutum takınmalarının negatif etkileri olabilir. Ailelerin tutumları ise ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Çinli aileler batılı ülkelerin ailelerine göre çocuklarının daha çok ödev yapmalarını beklerken, aynı zamanda ödevleri daha çok kontrol etmektedirler (Cai, 2003; Li, 2005). Ödev ile ilgili bir diğer konu da cinsiyet ve ödev ilişkisidir. Kızların erkeklere göre ödevlere karşı daha olumlu tutum sergiledikleri ve bu sebeple ödev ile ilgili daha çok çaba harcadıklarını belirten çalışmalar mevcuttur (Cooper vd., 2006).

Eğitmciler ve araştırmacılar ev ödevlerinin olası faydaları ve zararları hakkında değerlendirmeler yapmaktadırlar. Cooper ve diğerleri (2006) yayınladıkları makalede ev ödevlerinin olası fayda ve zararlarını listelemişlerdir. Buna göre, ev ödevini savunanların ortaya koydukları olası faydalar şunlardır: Öğrencilerin akademik faaliyetlerle geçirdikleri sürenin artması, öğrencileri boş zamanlarda da öğrenmeye teşvik etmesi,

öğrencilerin okula karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlaması, öğrencilere çalışma alışkanlığı kazandırmasıdır. Ayrıca, öğrencilerin okula göre daha geniş zaman ve daha serbest bir ortamda verilen görevleri tamamlıyor olmaları, öğrencilerin öz disiplinlerine, zaman planlama becerilerine ve bağımsız birer problem çözücü olmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanında, ev ödevinin ailelerin okulda olanlar hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları ve öğrencilerin akademik gelişimini izleyebilmeleri gibi faydaları olabileceği de belirtilmiştir. Ev ödevine karşı olumsuz görüşte olan araştırmacılar da ev ödevinin okula karşı negatif bir tutum oluşturabileceğini, öğrencilerde fiziksel yorgunluk ve duygusal bıkkınlık oluşturabileceğini, boş zamanlarda yapılabilecek diğer sosyal etkinliklere engel olabileceğini ifade etmişlerdir. Ayrıca ailelerin ödevin tamamlanması için öğrenciyi baskı yapıyor olabileceklerini, ailelerin okulda yapılan öğretime ters düşecek bilgiler vererek karışıklığa sebep olabileceklerini düşünenler de yaygındır. Ailelerin ödevde verdikleri basit destekler sıklıkla yerini ailelerin ödevi yapmasına bırakabilmekte, bu durum da kopyanın öğrenciler gözünde normal olarak algılanmasına veya öğrencilerin başkasının yardımına muhtaç olarak yetişmesine sebep olabilmektedir. Sonuç olarak, bir ev ödevi verildiğinde burada listelenen fayda ve zararların birlikte ortaya çıkma olasılığının yüksek olduğu belirtilmektedir (Cooper vd., 2006).

Böylesine önemli olan ev ödevi konusu öğrenci başarısı yanı sıra öğrenci ve öğretmen özelliklerini uluslararası standartlarla ölçen TIMSS (Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması) gibi programlarda da anket soruları ile ölçülmektedir. TIMSS Uluslararası Eğitim Başarılarını Değerlendirme Kurulu (IEA) tarafından 4 ve 8. sınıf öğrencilerinin katılımı ile dört yılda bir gerçekleştirilen, öğrenci başarısının yanı sıra öğrenci, öğretmen ve okul özellikleri hakkında da ölçme ve değerlendirme yapan bir programdır. TIMSS’de ev ödevi ile ilgili olarak ailelerin öğrencilere sağladığı olanaklar; öğrencilerin gözünden verilen ödev sıklığı ve ödevde ayrılan süre; öğretmen gözünden öğrencilerin ödevde ayırdıkları süre ve verdikleri ödev miktarı hakkında anket soruları vardır. Ayrıca öğretmenlerden ev ödevini daha sonrasında kullanma metotları hakkında da bilgi vermeleri istenmektedir (Mullis, Martin, Ruddock, O’Sullivan ve Preuschoff, 2009).

Çalışma Hakkında

Yapılan çalışmalardaki ev ödevi ile ilgili bulgular ülkelere ve kültürlere göre farklılık göstermektedir. Türkiye’de ev ödevi ile ilgili olarak yapılan çalışmalar mevcuttur ancak sınırlıdır. Ev ödevi ile ilgili çalışmalar öğrencilerin bulunduğu sınıftaki ödev alışkanlıkları yanı sıra benzer özelliklerde ödev verilen sınıflarda farklı başarı gösteren öğrencilerin özellikleri ve matematik başarısı arasındaki ilişkiyi de incelemelidir (Trautwein, 2007). Sadece öğrenci ve öğretmen özelliklerinin incelendiği çalışmalar eksik kalmaktadır. Türkiye’de hem öğrenci özelliklerini hem de öğretmen özelliklerini dikkate alan çalışmalar yok denilecek kadar azdır. Bu sebeple bu çalışmada öğrenci ve öğretmen özellikleri dikkate alınarak ev ödevi ve matematik başarısı arasındaki ilişkiye odaklanılmıştır. Bu amaca ulaşmak için alttaki araştırma soruları bu çalışmayı yönlendirmektedir:

- 1) Türkiye’de ödev yapma, ödev verme ve ödevi kullanma alışkanlıkları nelerdir?
- 2) Türkiye’de cinsiyet ve ev ödevi arasında bir ilişki var mıdır?

3) Türkiye’de, ev ödevleri ile matematik başarısı arasında bir ilişki var mıdır? Hangi ev ödevi boyutları bu ilişkide daha belirleyicidir?

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın verisi TIMSS 2011 uygulamasından elde edilmiştir. TIMSS 4 ve 8. sınıf öğrencilerin fen ve matematik başarılarını uluslararası karşılaştırmalara olanak verecek şekilde ölçmektedir. TIMSS örneklem seçme prosedürleri TIMSS ve PIRLS Uluslararası Çalışma Merkezi, Statistics Canada Kurumu ve IEA veri işleme ve araştırma merkezi tarafından gerçekleştirilmektedir. TIMSS 2011’de iki aşamalı tabakalı örnekleme yöntemi (two-stage stratified sample design) kullanılmıştır. Birinci aşamada okullar öğrenci sayılarına bağlı olasılıklarla seçilmektedir. İkinci aşamada ise, ilk aşamada seçilen okulların birer veya ikişer sınıfı rastgele seçim yöntemi ile belirlenmektedir (Joncas ve Foy, 2012). Bu çalışmada, bu yöntemler sonunda Türkiye’den TIMSS 2011’e seçilen tüm 8. sınıf öğrencileri ve sınıflarının (öğretmenlerin) verisi kullanılmıştır. Türkiye’den TIMSS 2011’e 6928 öğrenci (%49 Kız, %51 Erkek) ve 240 öğretmen (%44 Kadın, %56 Erkek) katılmıştır.

Ölçme Aracı ve Değişkenler

TIMSS 2011’de kullanılan matematik başarı testi, öğrenci ve öğretmen anketi bu çalışmanın ölçme araçları olarak kullanılmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkeni TIMSS matematik başarı testi ile elde edilen puanlardır. TIMSS matematik başarı testi katılımcı ülkelerin öğretim programlarındaki ortak kazanımları baz alarak öğrencilerin bilme, uygulama ve akıl yürütme becerilerini ölçmeyi hedeflemektedir. TIMSS gibi uluslararası sınavlarda her öğrenci için 5 farklı olası matematik puanı raporlanmaktadır. TIMSS öğrenci puanlarına göre 5 başarı düzeyi belirlemiştir. 400 puandan az alanlar Düzey 1, 400 ile 475 puan arasında alanlar Düzey 2, 475 ile 550 puan arasında alanlar Düzey 3, 550 ile 625 puan arasında alanlar Düzey 4 ve 625 puandan yüksek alanlar ise Düzey 5 olarak adlandırılmıştır. Türkiye’de Düzey 5’e ulaşabilen öğrenci oranı %7’dir.

Araştırmanın bağımsız değişkenleri TIMSS öğrenci ve öğretmen anketi sorularına verilen yanıtlardır. TIMSS 2011 öğrenci ve öğretmen anketinde matematik başarısı ile ilgili olduğu düşünülen öğrenci ve öğretmen özelliklerini ölçmek amacı ile Likert tipi sorular kullanılmıştır (Mullis, vd., 2009). Bu çalışmada öğrenci ve öğretmen anketi sorularından ev ödevi ile ilgili olan 4 öğrenci ve 7 öğretmen anketi sorusu matematik başarısını yordamak amacı ile bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Ev ödevi ile ilgili olan öğrenci anketi soruları şunlardır: “Ailem ödev yapmaya zaman ayırdığımdan emin olur.”, “Ailem ödevimi yapıp yapmadığımı kontrol eder.”, “Öğretmenin matematik dersinde hangi sıklıkla ödev verir?” ve “Matematik ödevine ne kadar süre ayırıyorsun?”. Ev ödevi ile ilgili olan öğretmen anketi soruları ise şunlardır: “Bu sınıfa hangi sıklıkla ödev verirsiniz?”, “Verdiğiniz ödev ortalama bir öğrencinizin ne kadar süre ayırdığını düşünüyorsunuz?”, “Matematik ödevleri ile ilgili olarak alta verilen uygulamaları ne sıklıkla yapıyorsunuz?”, “Ödevi düzelterek geri dönüt vermek, öğrencilerin ödevlerini

kendilerinin düzeltmelerini sağlamak, ödevi sınıfta tartışmak, ödevin tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol etmek ve ödevleri not vermede kullanmak”.

Veri Analizi

Çalışmanın ilk bölümünde öğrenci ve öğretmen anketinde ev ödevi ile ilgili olan değişkenlerin betimleyici istatistikleri sunulmuştur. Öğrenci ve öğretmen anket sorularının frekans dağılımları Türkiye geneli için raporlanmıştır. Daha detaylı bilgiye sahip olabilmek için kızlara ve erkeklere ait frekanslar da ayrıca belirtilmiştir. Burada verilen kız erkek frekans dağılımları arasında bir ilişki olup olmadığını anlamak için cinsiyet ve ilgili değişkenler kullanılarak ki-kare analizi gerçekleştirilmiştir. İki kategorik değişken arasında bir ilişki olup olmadığını incelemek için en uygun analiz ki-kare analizidir. Bu ilişkinin gücünü korelasyon katsayısına benzer şekilde hesaplayabilen Cramer's V değeri de ek olarak raporlanmıştır. Ki-kare analizinde beklenen değerın 5'ten az olduğu hücreler sonuçların yanlı olmasına neden olabileceği için bu durumdaki hücreler teorik olarak uygun olan hücrelerle birleştirilmiştir (Field, 2013). Bu frekans dağılımlarına ek olarak, TIMSS'in raporladığı 5 farklı başarı düzeyine göre öğrenci anketindeki değişkenlerin frekans dağılımı da verilmiştir. TIMSS sonuçlarına göre başarılı ve başarısız öğrencilerin ödevlerle ilgili değerlendirmeleri bu sayede betimsel olarak aktarılmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise öğrenci ve öğretmen anketinde yer alan ev ödevi değişkenlerinin matematik başarısını tahmin etmesi incelenmiştir. Bu amaçla, TIMSS matematik başarı puanları bağımlı değişken ve ev ödevi değişkenleri bağımsız değişken olacak şekilde hiyerarşik regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Hiyerarşik regresyon analizinde bağımlı değişkendeki değişimi anlamlı olarak tahmin edebilen hiyerarşik yapıdaki değişkenler belirlenir (Tabachnick ve Fidell, 2013). TIMSS uygulamalarında veriler öğrencilerden ve bu öğrencilerin ilişkili olduğu öğretmenlerden toplandığı için bu hiyerarşik yapıyı dikkate alan analizler kullanılmalıdır. PISA ve TIMSS gibi öğrenci performansını beş farklı olası değer ile raporlayan çalışmaların data analizinde, MPLUS gibi bu veri setinin özelliklerini dikkate alabilen programlar tercih edilmelidir (Muthen & Muthen, 2015). TIMSS verisinin örneklem seçim metodunu, kullandığı örneklem ağırlıklarını ve raporladığı olası puanları dikkate almadan yapılan analizlerde hatalı sonuçlar elde edilmektedir (Rutkowski, Eugenio, Joncas, ve von Davier, 2010). Bu çalışmadaki hiyerarşik regresyon analizleri MPLUS 7.4 programı ile yapılmıştır.

BULGULAR

Betimleyici İstatistikler

Öğrenci Özellikleri

Bu bölümde ev ödevleri ilgili olarak öğrenci anketinden elde edilen bulgular paylaşılmaktadır. Türkiye genelinde ailelerin öğrencilerin ödev yapmaları için zaman ayırmalarını sağladığı görülmektedir (Tablo 1). Öğrencilerin %61'i ailelerinin ödev yapmaları için her gün zaman ayırmalarını sağladıklarını belirtmiştir. TIMSS başarı düzeylerine göre bu yüzdeler incelendiğinde başarılı olan öğrencilerin (Düzyey 4 ve 5) aileleri, başarısız olan öğrencilerin (Düzyey 1 ve 2) ailelerine göre daha fazla ev ödevine zaman ayrılmasını sağlamaktadır. Cinsiyete

göre incelendiğinde ise, kız öğrencilerin ailelerin ödev yapmaya zaman ayrılmasını sağlamalarında daha avantajlı olduğu görülmektedir. Cinsiyet ile ailelerin ödev yapmaya zaman ayrılmasını sağlamaları arasında bir ilişki olup olmadığı ile ilgili ki-kare sonuçları Tablo 2’de verilmektedir. Ki-kare sonuçlarına göre cinsiyet ile ailelerin ödev yapmaya zaman ayrılmasını sağlamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=118.62$, $p<.001$). Ancak, bu ilişkinin gücünü gösteren Cramer’s V değerine (.13) göre bu iki değişken arasında zayıf bir ilişki vardır. Sonuç olarak, aileler kız öğrencilerin ödev yapmalarına erkek öğrencilere göre beklenenden daha fazla zaman ayırmalarını sağlamaktadırlar.

Tablo 1. “Ailem Ödev Yapmaya Zaman Ayırdığımdan Emin Olur” Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

	Hiçbir zaman %	Ayda bir iki kez %	Haftada bir iki kez %	Her gün %
Türkiye Geneli	8	8	23	61
Düzye 1	13	8	25	54
Düzye 2	8	8	23	61
Düzye 3	5	6	25	64
Düzye 4	4	6	19	71
Düzye 5	5	7	15	73
Kız	7	6	19	68
Erkek	10	9	27	55

Tablo 2. Cinsiyet ve Ailenin Ödev Zaman Ayrılmasını Sağlaması Arasındaki Çapraz Tablo

		Hiçbir zaman	Ayda bir iki kez	Haftada bir iki kez	Her gün	χ^2	Φ
Kız	Gözlenen	234	207	649	2290	118.62***	.13***
	Beklenen	279	254	775	2071		
Erkek	Gözlenen	328	304	911	1878		
	Beklenen	283	257	785	2097		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Türkiye genelinde ailelerden ödevlerin yapılıp yapılmadığını her gün kontrol edenler olduğu gibi (%33), benzer oranda aile de hiç kontrol etmemektedir (%27) (Tablo 3). Bir önceki tablolardaki bilgileri de dikkate alırsak, genel olarak aileler öğrencilerin ödev yapmaları için zaman ayırmalarını sağlamakta ama yaklaşık %40’ı hemen hemen hiç kontrol etmemektedir. TIMSS başarı düzeylerine göre ailelerin ödevleri kontrol etmeleri kendi arasında ve Türkiye geneliyle önemli bir farklılık göstermemektedir. Düzye 1’deki öğrenciler Düzye 5’teki öğrencilere göre ailelerin ödevlerini yapıp yapmadıklarını daha fazla kontrol ettiklerini belirtmişlerdir (%36 ve %28). Ancak bu farklar oldukça küçüktür. Cinsiyete göre ailelerin ödevleri kontrol etme durumları incelendiğinde, kız öğrencilerin ödevlerinin beklenenden daha az oranda kontrol edildiği görülmektedir. Tablo 4’deki ki-kare sonuçlarına göre cinsiyet ve ailelerin ödevleri kontrol etme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=126.30$, $p<.001$). Ancak, bu ilişkinin gücünü gösteren Cramer’s V değerine (.14) göre bu iki değişken arasında zayıf bir ilişki vardır. Sonuç olarak, kız öğrencilerin ödevleri yapıp yapmadıkları beklenenden daha az oranda kontrol edilmektedir.

Tablo 3. “Ailem Ödevimi Yapıp Yapmadığımı Kontrol Eder” Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

	Hiçbir zaman %	Ayda bir iki kez %	Haftada bir iki kez %	Her gün %
Türkiye Geneli	27	11	29	33
Düzy 1	26	11	27	36
Düzy 2	25	12	31	32
Düzy 3	28	12	31	29
Düzy 4	28	10	30	32
Düzy 5	36	13	23	28
Kız	33	11	28	28
Erkek	21	12	30	37

Tablo 4. Cinsiyet ve Ailenin Ödevi Kontrol Etmesi Arasındaki Çapraz Tablo

	Hiçbir zaman	Ayda bir iki kez	Haftada bir iki kez	Her gün	χ^2	Φ
Kız Gözlenen	1112	382	948	946	126.30***	.14***
Kız Beklenen	918	385	985	1097		
Erkek Gözlenen	736	393	1039	1263		
Erkek Beklenen	930	390	999	1112		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Öğrencilere öğretmenlerinin ne sıklıkla ödev verdikleri sorulduğunda öğrencilerin %82’si haftada en az bir ödev aldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 5). Bu bilgi Türkiye’de ödevin sıklıkla kullanılan bir araç olduğunu göstermektedir. Aynı soru öğretmenlere de sorulmuş ve ilgili bilgiler öğretmen anketi ile ilgili betimsel istatistikler kısmında açıklanmıştır. TIMSS başarı düzeylerine göre öğrencilerin verilen ödev sıklığını raporlamaları arasında farklılıklar görülmektedir. Düzey 1’deki öğrencilerin %49’u haftada en az 3 ödev verildiğini belirtirken, bu oran Düzey 5’tekiler için %24’tür. Ödevler genel olarak bireysel olarak değil de sınıflara toplu olarak verildiği düşünüldüğünde bu farklı raporlama dikkat çekicidir. Cinsiyete göre ödev verilme sıklığı incelendiğinde kızlar ve erkeklerin benzer oranları raporladığı görülmektedir.

Tablo 5. “Öğretmenin Matematik Dersinde Hangi Sıklıkla Ödev Verir?” Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

	Hiçbir zaman %	Haftada birden az %	Haftada bir iki kez %	Haftada üç dört kez %	Her gün %
Türkiye Geneli	5	13	41	27	14
Düzy 1	5	12	34	31	18
Düzy 2	5	11	42	27	15
Düzy 3	6	12	46	24	12
Düzy 4	5	16	48	24	7
Düzy 5	7	18	51	17	7
Kız	5	14	45	24	12
Erkek	5	11	38	30	16

Türkiye genelinde öğrencilerin %87’si ödev 1-60 dakika arasında süre ayırdıklarını belirtmişlerdir (Tablo 6). TIMSS başarı düzeylerine göre öğrencilerin ödev 1-60 dakika arasında süre ayırdıkları süre incelendiğinde başarısız ve başarılı

öğrencilerin ödevde ayırdıkları sürelerin benzerlik gösterdiği görülmektedir. Cinsiyete göre de ödevde ayrılan süreler benzerlik göstermektedir. Ancak Tablo 7'deki ki-kare sonuçlarına göre cinsiyet ve ödevde ayrılan süre arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2= 29.13$, $p<.001$). Bu ilişkinin gücünü gösteren Cramer's V değeri (.07) ise oldukça düşüktür. Bu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmasının örneklem sayısının oldukça fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmekte, Cramer's V değerinin oldukça düşük olması da bu değerlendirmeyi desteklemektedir. Sonuç olarak, kızlar ve erkeklerin ödev yapma süreleri arasında oldukça zayıf bir ilişki vardır.

Tablo 6. "Matematik Ödevine Ne Kadar Süre Ayırıyorsunuz?" Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

	Ödev Vermez %	1-15 dakika %	16-30 dakika %	31-60 dakika %	61-90 dakika %	90 dakikadan fazla %
Türkiye Geneli	2	21	37	29	7	4
Düzyey 1	3	28	34	24	6	5
Düzyey 2	1	17	39	31	7	5
Düzyey 3	1	17	38	32	8	4
Düzyey 4	1	18	39	32	7	3
Düzyey 5	1	27	42	25	4	1
Kız	1	20	39	29	7	4
Erkek	2	23	35	29	6	5

Tablo 7. Cinsiyet ve Ödevde Ayrılan Süre Arasındaki Çapraz Tablo

	Ödev Vermez	1-15 dakika	16-30 dakika	31-60 dakika	61-90 dakika	90 dakikadan fazla	χ^2	Φ
Kız Gözlenen	38	650	1251	917	234	126	29.13***	.07***
Beklenen	55	696	1193	918	213	141		
Erkek Gözlenen	73	757	1160	938	197	159		
Beklenen	56	711	1218	937	218	144		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Öğretmen Özellikleri

Bu bölümde öğretmen anketinden ev ödevi ile ilgili elde edilen betimleyici istatistikler sunulmaktadır. Öğretmenler genel olarak haftada bir veya iki ödev verdiklerini belirtmişlerdir (%76) (Tablo 8). Öğretmenlerin %86'sı haftada en az bir ödev verdiklerini belirtmişlerdir. Bir önceki bölümde de söylendiği gibi öğrenciler de benzer şekilde (%82) bir değerlendirme yapmışlardı. Öğretmenlerden gelen bilgi de ödev vermenin sıklıkla kullanılan bir araç olduğunu göstermektedir. Cinsiyete göre öğretmenlerin ödev verme sıklıkları incelendiğinde büyük farklılıklar görülmemektedir. Tablo 9'deki ki-kare sonuçlarına göre cinsiyet ve ödev verme sıklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($\chi^2= 3.13$, $p>.05$). Bazı beklenen değerler 5'ten az olduğu için anket kategorileri "haftada birden az" ve "haftada bir veya üstü" olarak iki grup haline getirilerek analizler

gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, kadın ve erkek öğretmenlerin benzer sıklıkla ödev verdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 8. “Bu Sınıfa Hangi Sıklıkla Ödev Verirsiniz?” Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

	Hiçbir zaman %	Haftada birden az %	Haftada bir iki kez %	Haftada üç dört kez %	Her gün %
Türkiye Geneli	4	10	76	4	6
Kadın	2	7	85	2	4
Erkek	5	12	70	6	7

Tablo 9. Cinsiyet ve Ödev Verme Sıklığı Arasındaki Çapraz Tablo

		Haftada birden az	Haftada bir veya üstü	χ^2	Φ
Kadın	Gözlenen	10	95	3.13	.12
	Beklenen	15	90		
Erkek	Gözlenen	23	108		
	Beklenen	18	113		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Öğretmenlerin büyük bir kısmı öğrencilerin matematik ödevlerine 16 ile 60 dakika arasında süre ayırdıklarını düşünmektedir (%87) (Tablo 10). Öğrencilerin %66'sı da ev ödevine bu süreleri ayırdığını belirtmişti. Cinsiyete göre öğretmenlerin öğrencilerin ödevine ayırdıkları süre değerlendirmeleri benzerlik göstermektedir. Tablo 11'deki ki-kare sonuçlarına göre öğretmenlerin cinsiyetleri ve ödevlerin beklenen tamamlanma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($\chi^2 = .57$, $p > .05$). Bazı beklenen değerler 5'ten az olduğu için anket kategorileri 1-30 dakika ve 31 dakika ve üstü olarak iki grup haline getirilerek analizler gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, kadın ve erkek öğretmenlerin benzer sürelerde bitebilecek ödev verdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 10. “Verdiğiniz Ödevde Ortalama Bir Öğrencinizin Ne Kadar Süre Ayırdığını Düşünüyorsunuz?” Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

	1-15 dakika %	16-30 dakika %	31-60 dakika %	61-90 dakika %	90 dakikadan fazla %
Türkiye Geneli	4	40	47	7	4
Kadın	2	45	41	10	2
Erkek	6	36	53	3	2

Tablo 11. Cinsiyet ve Ödevde Ayırıldığı Düşünülen Süre Arasındaki Çapraz Tablo

		1-30 dakika	31 dakika ve üstü	χ^2	Φ
Kadın	Gözlenen	48	55	.57	.05
	Beklenen	45	58		
Erkek	Gözlenen	52	73		
	Beklenen	55	70		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tablo 12 ve Tablo 13’de öğretmenlerin ödevleri kullanma metotları ile ilgili ipuçları sunulmaktadır. Bu metotlar ödevi düzelterek geri dönüt verme, öğrencilerin ödevlerini kendilerinin düzeltmelerini sağlama, ödevi sınıfta tartışma, ödevin tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol etme ve ödevleri not vermede kullanmadır. Öğretmenler daha önceki bulgulara göre sıklıkla ödev verdiklerini belirtmişlerdir. Ancak öğretmenlerin sadece %41’i ödevlerle ilgili sürekli olarak geri dönüt verdiklerini belirtmişlerdir. Bu oran erkek öğretmenler için %33’tür. Cinsiyet ve ödevlere geri dönüt verme sıklıkları arasında bir ilişki olduğu görülmektedir ($\chi^2= 7.84$, $p<.001$). Bu ilişkinin gücünü gösteren Cramer’s V değeri (.19) bu ilişkinin zayıf olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre beklenenden daha az sıklıkta ödevler hakkında geri dönüt vermektedir.

Benzer şekilde öğretmenlerin sadece %42’si öğrencilerin ödevlerini kendilerinin düzeltmeleri için sürekli imkân sağladıklarını belirtmişlerdir. Bu oran erkek öğretmenler için %37’dir. Kadın ve erkek öğretmenler arasında ödevleri öğrencilerin düzeltmelerini sağlamaları arasında bir farklılık var gibi gözükse de bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı hesaplanmıştır ($\chi^2= 2.65$, $p>.05$). Sonuç olarak, kadın ve erkek öğretmenler benzer bir şekilde öğrencilerin ödevleri kendilerinin düzeltmelerini sağlamaktadır. Bu oran düşük olmakla beraber, öğretmenlerin %15’i hiçbir zaman öğrencilerine böyle fırsatlar sunmadıklarını belirtmişlerdir.

Verilen ödevi sınıfta tartışma ile ilgili oranlar dikkat çekicidir. Öğretmenlerin sadece %31’i her zaman ödevleri sınıfta tartıştıklarını belirtmişlerdir. Bu oran erkek öğretmenler için %26 gibi oldukça düşük bir değerdir. Öğretmenlerin bu kadar sıklıkla ödev vermelerine rağmen ödevleri sınıfta bazen tartışmaları düşündürücüdür. Cinsiyet ve ödevleri sınıfta tartışma yüzdeleri arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2= 3.48$, $p>.05$). Sonuç olarak, kadın ve erkek öğretmenler benzer ama düşük bir oranda ödevleri sınıfta tartışarak öğrencilerin eksik yönlerini giderdiğini düşünmektedir.

Öğretmenlerin %67’si ödevlerin tamamlanıp tamamlanmadığını sürekli olarak kontrol ettiklerini belirtmişlerdir. Bu oran erkek öğretmenler için %59’dur. Öğretmenler ödevleri genellikle kontrol ettiklerini belirtmişlerdir. Ödevleri kontrol etme yüzdeleri geri dönüt verme ve tartışma ile uyum göstermediği için ödevlerin sadece şekilsel olarak kontrol edildiği yorumu yapılabilir. Cinsiyet ve ödevleri kontrol etme arasında bir ilişki olduğu görülmektedir ($\chi^2= 9.41$, $p<.001$). Bu ilişkinin gücünü gösteren Cramer’s V değeri (.21) bu ilişkinin zayıf olduğunu göstermekle birlikte bu çalışma içinde elde edilen en yüksek değerdir. Bu değişkendeki bazı kategorilerin beklenen değerleri 5’ten az olduğu için anket kategorilerinden hiçbir zaman ve bazen birleştirilerek analizler gerçekleştirilmiştir. Sonuç olarak, erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre beklenenden daha az sıklıkta ödevlerin tamamlanıp tamamlanmadığını kontrol etmektedirler.

Son olarak verilen ödevi not olarak kullanma ile ilgili oranlar raporlanmaktadır. Öğretmenlerin %51’i ödevleri not vermede kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu oran erkek öğretmenler için %49’dur. Kadın ve erkek öğretmenler arasında ödevleri not vermek için kullanma oranları benzerlik göstermektedir ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2= 3.22$, $p>.05$). Sonuç olarak, kadın ve erkek öğretmenlerin yarısı ödevi not vermede kullandıklarını belirtmiştir.

Tablo 12. “Matematik Ödevleri ile İlgili Olarak Altta Verilen Durumları Ne Sıklıkla Yapıyorsunuz?” Sorusuna Ait Frekans Dağılımları

		Hiçbir Zaman %	Bazen %	Her Zaman %
Ödevi Düzelterek Geri Dönüt Vermek	Genel	5	54	41
	Kadın	3	46	51
	Erkek	7	60	33
Öğrencilerin Ödevlerini Kendilerinin Düzeltmelerini Sağlamak	Genel	15	43	42
	Kadın	15	37	48
	Erkek	16	47	37
Ödevi Sınıfta Tartışmak	Genel	8	61	31
	Kadın	6	58	36
	Erkek	10	64	26
Ödevin Tamamlanıp Tamamlanmadığını Kontrol Etmek	Genel	3	30	67
	Kadın	2	20	78
	Erkek	3	38	59
Ödevleri Not Vermede Kullanmak	Genel	6	43	51
	Kadın	3	42	55
	Erkek	8	43	49

Tablo 13. Cinsiyet ve Ödevlerden Faydalanma Arasındaki Çapraz Tablo

			Hiçbir Zaman	Bazen	Her Zaman	χ^2	Φ
Ödevi Düzelterek Geri Dönüt Vermek	Kadın	Gözlenen	3	47	51	7.84*	.19*
		Beklenen	6	54	41		
	Erkek	Gözlenen	9	72	40		
		Beklenen	7	65	50		
Öğrencilerin Ödevlerini Kendilerinin Düzeltmelerini Sağlamak	Kadın	Gözlenen	15	38	49	2.65	.11
		Beklenen	16	43	43		
	Erkek	Gözlenen	19	56	45		
		Beklenen	18	51	51		
Ödevi Sınıfta Tartışmak	Kadın	Gözlenen	6	59	37	3.48	.13
		Beklenen	8	63	31		
	Erkek	Gözlenen	12	77	31		
		Beklenen	10	74	37		
Ödevin Tamamlanıp Tamamlanmadığını Kontrol Etmek	Kadın	Gözlenen	23		80	9.41**	.21**
		Beklenen	34		69		
	Erkek	Gözlenen	50		70		
		Beklenen	39		81		
Ödevleri Not Vermede Kullanmak	Kadın	Gözlenen	3	43	56	3.22	.12
		Beklenen	6	44	52		
	Erkek	Gözlenen	10	52	58		
		Beklenen	7	51	62		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Ev Ödevi ile Matematik Başarısı Arasındaki İlişki

Bu bölümde öğrencilerden ve öğretmenlerden ev ödevleri hakkında toplanan bilgileri kullanarak, ev ödevi değişkenlerinin matematik başarısını yordama gücü ve matematik başarısını tahminde önemli olan değişkenler belirlenmiştir. TIMSS seçilen bir sınıftaki tüm öğrenciler ve bu öğrencilerin bir öğretmeninden bilgiler toplayarak hiyerarşik yapıda veriler sunulmaktadır. Hiyerarşik regresyon sonuçları 5 farklı model ile sunulmuştur (Tablo 14). İlk dört modelde birbiri ile ilişkili olduğu düşünülen değişkenlerin matematik başarısını yordama durumları incelenirken, beşinci modelde tüm değişkenlerin bir arada matematik başarısını yordama gücü incelenmiştir.

Birinci modelde ailelerin ev ödevlerine yaklaşımının öğrenci gözünden değerlendirilmesi ile matematik başarısı arasındaki ilişki incelenmiştir. Ailenin öğrencinin ödev zaman ayırmasını sağlaması ile matematik başarısı arasında pozitif yönlü bir ilişki varken, ailenin ödevi kontrol etmesi ile matematik başarısı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu iki değişken matematik başarısındaki varyansın yalnızca %3'lük bir kısmını açıklayabilmektedir. Bu sonuçlara göre, aileleri tarafından ödev yapmaları için zaman ayırması sıklıkla sağlanan öğrenciler matematikte daha başarılı iken, ödev yapıp yapmadıkları sıklıkla kontrol edilen öğrencilerin daha az başarılı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu bulgular sadece ilişkilerin yönünü göstermekte ama bir neden sonuç ilişkisinin kurulabilmesini sağlamamaktadır. Ödevin yapılıp yapılmadığının kontrol edilmesi ile matematik başarısı arasındaki negatif yönlü ilişki olması başarısız öğrencilerin ailelerinin ödevleri daha fazla kontrol ettiği şeklinde de yorumlanabilir.

İkinci modelde öğrencilerin raporlamasına göre ödev verilme sıklığı ve öğrencilerin ödev ayırdıkları süre ile matematik başarısı arasındaki ilişki incelenmiştir. Ödev verilme sıklığı ile matematik başarısı arasında negatif yönlü bir ilişki varken, ödev ayırılan süre ile matematik başarısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Ancak, ödev ayırılan süreye ait standart katsayı oldukça düşüktür. Bu iki değişken de matematik başarısındaki varyansın yalnızca %3'lük kısmını açıklayabilmektedir. Daha fazla ödev verilen öğrenciler daha başarısız iken, ödev daha fazla süre ayıran öğrenciler daha başarılıdır. Bulgular ödev verilme sıklığı sabit tutulduğunda öğrencilerin ödev daha fazla süre ayırmaları ile matematik başarısı arasında pozitif ama oldukça zayıf bir ilişki olduğu şeklinde de yorumlanabilir. Başarısız öğrenciler ödevlerini daha hızlı ve özensiz bir şekilde yapıyor olabilirler.

Üçüncü modelde öğretmenlerin ödev verme sıklığı ve öğretmenlerin öğrencilerin ödev ne kadar süre ayırdıklarını düşünmeleri ile matematik başarısı arasındaki ilişki incelenmiştir. Her iki değişken ile matematik başarısı arasında bir ilişki bulunamamıştır. Benzer şekilde dördüncü modelde de öğretmenlerin ödevi kullanma metodları ile matematik başarısı arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu değişkenler ve matematik başarısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenememiştir. Öğretmen verisinden gelen tüm değişkenler ile matematik başarısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Beşinci modelde ise öğrenci ve öğretmen verileri bir araya getirilerek analizler yeniden gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar değişkenlerin küçük gruplar olarak incelenmesi ile tüm değişkenlerin bir arada incelenmesi arasında

önemli bir değişimin olmadığını göstermektedir. Sadece Model 2’de yer alan ödevde ayrılan süre değişkeninin standart katsayısı 1 puan düşüş göstermiş ve bu sebeple anlamlılık durumu değişmiştir. Öğrenci değişkenleri bir araya geldiğinde okulların içindeki matematik başarısı farklılığının (varyansın) %6’sını, öğretmen değişkenleri de okullar arasındaki matematik başarısı farklılığının (varyansın) %3’lük kısmını açıklayabildiği görülmektedir. Bu değerler oldukça düşüktür ancak ev ödevi gibi tek bir değişken grubuna odaklanıldığında düşük R² değerleri elde etmek kaçınılmaz olabilir. Ayrıca, anket sorularının daha çok niceliklerle ilgili ölçümler yapması ama içerik ile ilgili değerlendirmelerin eksik olması da düşük değerlerin ortaya çıkmasına sebep olmuş olabilir. Ev ödevi dışında başarıyı etkileyen pek çok ve farklı etmenler olduğu da bilinmektedir.

Tablo 14. Ev Ödevi ve Matematik Başarisinin Hiyerarşik Regresyon Analizi Standart Katsayılar

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model5
<i>Düzyey-1</i>					
Ailem ödevde zaman ayırmamı sağlar	.16***				.15***
Ailem ödevimi kontrol eder	-.14***				-.13***
Ödev verme sıklığı		-.18***			-.17***
Ödevde ayrılan süre		.03*			.02
<i>Düzyey-2</i>					
Ödev verme sıklığı			.02		.04
Öğrencilerinizin ödevde ayırdığı süre			-.05		-.01
Ödevi düzeltip geri dönüt verme				-.03	-.03
Öğrencilerin ödevleri düzeltmelerini sağlama				-.07	-.05
Ödevi sınıfta tartışma				.09	.08
Ödevi kontrol etme				.09	.08
Ödevi not vermede kullanma				.10	.08
Okullar içi açıklanan varyans	.03	.03	-	-	.06
Okullar arası açıklanan varyans	-	-	.01	.03	.03

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Ev ödevi ve matematik başarısı arasında genel olarak pozitif bir ilişki olduğu düşünülmekte ve bu sebeple öğrencilere ev ödevleri verilmektedir. Ancak, ev ödevi ile ilgili yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular farklı sonuçlar göstermektedir. Türkiye’de ev ödevi ile ilgili olarak hem öğrenci özelliklerini hem de öğretmen özelliklerini dikkate alan çalışmalar yok denilecek kadar azdır. Bu çalışma öğrenci ve öğretmen özelliklerini dikkate alarak ev ödevi ve matematik başarısı arasındaki ilişkiyi TIMSS gibi uluslararası veriler ışığında araştıran ender çalışmalardan birisidir. Bu çalışmanın bulgularına göre Türkiye’deki aileler öğrencilerin ödev yapmaları için zaman ayırmalarını sağlamakta ama önemli bir oranı ödevin yapılıp yapılmadığını hemen hemen hiç kontrol etmemektedir. Öğrencilerin hemen hemen hepsi haftada en az bir matematik ödevi aldıklarını ve bu ödevlerin genellikle 1-60 dakika arasında süre aldığını belirtmişlerdir. Öğretmenler de benzer şekilde haftada en az bir matematik ödevi verdiklerini ve bu ödevlerin genellikle 16-60 dakika arasında süre aldığını düşündüklerini

belirtmişlerdir. Bu bilgiler Türkiye’de ödevin sıklıkla kullanılan bir araç olduğunu göstermektedir. Ancak öğretmenlerin ödevi etkili bir şekilde kullanmadığının da göstergeleri mevcuttur. Öğretmenlerden sadece %41’i ödevlerle ilgili sürekli olarak geri dönüt verdiklerini ve sadece %31’i ödevleri sınıfta tartıştıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin %67’sinin ödevlerin tamamlanıp tamamlanmadığını sürekli olarak kontrol etmesi, ödevleri şekilsel olarak da olsa kontrol etmeyen bir grubun olduğunu göstermektedir. Ev ödevi ve matematik başarısı arasındaki ilişki incelendiğinde öğrenci özelliklerinin başarının küçük bir kısmını yordayabildiğini, öğretmen davranışlarının matematik başarısını yordayamadığı görülmüştür. Aileleri tarafından ödev yapmaları için zaman ayırması sıklıkla sağlanan öğrenciler matematikte daha başarılı iken, ödev yapıp yapmadıkları sıklıkla kontrol edilen öğrencilerin daha az başarılı olduğu veya başarısız öğrencilerin ödev yapıp yapmadıklarının başarılı öğrencilere göre daha sıklıkla kontrol edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ödev sıklığı, ödev süresi ve matematik başarısı arasındaki ilişki incelendiğinde ise daha sıklıkla ödev verilen öğrenciler daha başarısız iken, ödevde daha fazla süre ayıran öğrenciler daha başarılıdır.

Aile Özellikleri

Eğitimde ailenin rolü oldukça önemlidir. Sınav sisteminin öğrencilerin geleceğini etkileyen ülkelerde aileler çocuklarının daha çok ödev yapmalarını beklemekte ve ödevleri daha çok kontrol etmektedirler (Cai, 2003; Li, 2005). Türkiye’de de merkezi sınavlar eğitim sistemini olumlu veya olumsuz olarak etkileyen en önemli unsurlardır. Bu çalışmanın bulgularına göre de Türkiye’deki ailelerin büyük bir bölümü çocuklarının ödevde zaman ayırmasını sağlamakta ve pek çoğu da ödevin yapılıp yapılmadığını kontrol etmektedirler. Ailelerin ev ödevini aşırı kontrol etmelerinin öğrenciler üzerinde olumsuz etkileri de olabilir. Bu çalışma deneysel bir çalışma olmadığı ve regresyon analizinde elde edilen bulguların direk olarak neden sonuç ilişkisi şeklinde yorum yapılmasına olanak veremediği için, bulgular sadece olası nedenler hakkında ipuçları vermektedir. Bu olası nedenler burada tartışılmaktadır. Elde edilen bulgular ailelerin öğrencilerin ev ödevine zaman ayırmasını sağlamaları ile matematik başarısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu, ancak ev ödevini kontrol etme sıklığı ile matematik başarısı arasında da negatif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ev ödevini savunan kişiler ev ödevinin öğrencilerin bağımsız birer problem çözücü olmalarına fayda sağlayabileceğini belirtmişlerdir. Bu bakımdan ailelerin çocuklarının ödev yapmaları için zaman ayırmalarını sağlamaları olumlu bir davranış olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak ailelerin aşırı kontrolcü yaklaşımları da öğrencilerde baskı yaratabilmekte ve bağımsız çalışmalar yapmaları ile ters düşebilmektedir. Ayrıca, ev ödevine karşı çıkanların da belirttiği üzere matematik alan ve eğitim bilgisinden yoksun kişilerin yapacağı kontroller okulda yapılan öğretime ters düşecek bilgilerin öğrenciye aktarılmasına ve karışıklığa sebep olabilir. Ödevler ile ilgili sağlıklı geri dönütlerin verildiği bir okul sisteminde ailelerin kontrol mekanizmasında daha pasif bir rol almaları faydalı olacaktır. Burada öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Öğretmenlerin aile ile işbirliği içinde olarak, ödevleri okulda sadece şekilsel olarak değil aynı zamanda geri dönütler vererek kontrol etmesi ve eksikleri gidermek için çalışmalar yapması gerekmektedir. Ailenin de bilgilendirileceği bu işleyiş ile ailelerin sebep olabileceği negatif etkiler ortadan kaldırılabilir.

Öğrenci Özellikleri

Ev ödevi ile ilgili yapılan daha önceki çalışmalarda ev ödevine ayrılan süre ve başarı arasında pozitif yönlü ama düşük korelasyon olduğu belirtilmiştir (Cooper vd., 2006). Bu çalışmada da benzer bir sonuca ulaşılmıştır. Ev ödevine ayrılan süre matematik başarısını tahmin etmede pozitif ama küçük bir standart regresyon katsayısına sahiptir. Türkiye’de çok sık ödev verilmektedir. Bu çalışma ise ödev yapma sıklığı ile matematik başarısı arasında negatif yönlü bir ilişki bulmuştur. Türkiye’deki 8. sınıf öğrencileri matematik ödevlerine genellikle 1 ile 60 dakika arasında zaman ayırdıklarını ve öğrencilerin %41’i ise bu şekilde en az 3 gün ödev yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu bilgilerin sadece matematik dersi için geçerli olduğu ve öğrencilerin diğer derslerden de benzer sıklıkla ve süre ile ödev aldıkları düşünülürse, Türkiye’deki bir öğrencinin evdeki zamanının en az 2-3 saatini ödev yapmaya ayırdığı sonucuna ulaşılır. Fernandez-Alonso ve diğerleri (2015) ev ödevine 1 saat süre ayrılmasının optimum fayda sağladığını belirtmiştir. Okul saatinin yorgunluğu üstüne bu kadar ödev yapılmasının öğrencilerde fiziksel yorgunluk ve duygusal bıkkınlık oluşturduğu ve boş zamanlarda yapılabilecek diğer sosyal etkinliklerin sağlayacağı öğrenmelere engel olduğu düşünülmektedir. Bu kadar çalışmaya rağmen Türkiye’nin TIMSS 8. sınıf sonuçlarına göre ortalamasının oldukça altında olması düşündürücüdür. Bu bulgular Smith (2003)’ün belirttiği gibi ödevin sıklığı ve süresinden öte ödevin içeriği ve daha sonrasında nasıl kullanıldığının daha önemli olduğunu göstermektedir. Eğer çok sık ve çok fazla ödev yapmak başarı getiriyor olsa idi, Türkiye 8. Sınıflar seviyesinde çok daha önlere olmalıydı.

Öğretmen Özellikleri

Bu çalışmada öğrenci özellikleri yanı sıra öğretmen özellikleri de incelenmiştir. Öğretmen özellikleri ile matematik başarısı arasında bir ilişki bulunamamıştır. Özetle ev ödevi daha çok verilen sınıflarda bulunan öğrenciler ile ev ödevi daha az verilen sınıflarda bulunan öğrencilerin başarıları arasında bir fark bulunamamıştır. Ancak, özellikle öğretmenlerin ev ödevlerinden daha sonrasında ne gibi metotlar kullanarak yararlandıkları ile ilgili bulgular önemlidir. Öğretmenlerin sıklıkla ödev verdikleri ancak üçte birinin ödevi her zaman kontrol etmedikleri görülmektedir. Daha da önemlisi öğretmenlerin nadiren ödevi düzeltip geri dönüt verdikleri, sınıfta tartıştıkları ve öğrencilerin ödevleri düzetmeleri için fırsatlar sundukları görülmektedir. Bu durum erkek öğretmenler için daha da düşük yüzdelerle gerçekleşmektedir. Bu bulgular öğretime etkili bir şekilde entegre edilmeyen ödevlerin öğrenciler için faydalı olmaktan uzak olduğunu göstermektedir. Sınıfta tartışılmayan veya geri dönüt verilmeyen ödevlerin öğrenciye ve ailelere büyük bir yük olduğu görülmektedir. Öğretmenlerden kaynaklanan boşluğu aileler doldurmaya çalışmakta, bu durum da ödevin öz disiplini artırma ve bağımsız öğrenme gibi amaçlarına ters düşmektedir. Saatlerce ödev zaman ayıran öğrencilerin başarılarının artmadığını gören aileler, ödevlerle ilgili daha aktif rol almaya çalışmaktadır.

Burada önemli olan bir unsur da ödevlerin içeriğidir. TIMSS bilme, uygulama ve akıl yürütme gibi düşünme süreçlerini ölçmektedir. Bu beceriler arasında hiyerarşik bir yapı bulunmaktadır. Özellikle akıl yürütmeye doğru ilerledikçe öğrencilerin sahip oldukları bilgileri kullanarak genellemelere ulaşmaları beklenmektedir. Ancak, Türkiye’de verilen ödevler içerik olarak bilgi veya uygulama seviyesinde kalmaktadır. Öğrenciler bu kadar çok

ödev yapmalarına rağmen matematiksel düşünme becerilerini artıracak fırsatlarla çok az oranda karşılaşmaktadırlar. Yıldırım ve diğerlerinin (2012) belirttiği üzere Türkiye’de verilen ödevler test kitaplarında yer alan ve ağırlıklı olarak çoktan seçmeli sorulardır. Öğretmenler herhangi bir amaç gütmeyen, öğrencilerden belirli sayfa arasındaki testleri yapıp gelmelerini istemektedir. Tek tip sorulardan oluşan ve ne amaçla verildiği belli olmayan bu ödevler bilme veya uygulama seviyesinden öteye gidememektedir. Öğretmenlerin öğrencilerin eksik yönlerini tespit edebilecekleri, tespit edilen eksik yönleri gidermelerini sağlayacakları bir ödev rutini uygulamaları gerekmektedir. Daha az sayıda ama daha etkili ödevler verilirse başarının artacağı düşünülmektedir.

Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu çalışmanın verisinin TIMSS gibi Türkiye’deki tüm öğrenci ve öğretmenleri en az hata ile örneklendirebilen bir uygulamadan elde edilmesi en önemli özelliğidir. Bu çalışmadaki örneklem iyi bir temsile sahip olsa da bu çalışmanın en önemli sınırlılığı elde edilen verilerin ağırlıklı olarak öğrencilerin veya öğretmenlerin anketlere verdikleri yanıtlardan elde edilmiş olmasıdır. Örneğin öğrenciler ödevi ne kadar süre ayırdıklarını genel olarak belli kategoriler altında belirtmektedirler. Ölçümlerdeki kategori sayısı artırılarak daha detaylı ölçümler yapılırsa anket soruları ve başarı arasında daha güçlü ilişkiler bulunabilme ihtimali daha yüksektir. Diğer bir sınırlılık ise öğrenci ve öğretmen anketinde ev ödevi ile kullanılan soru sayısının çok fazla olmamasıdır. Daha fazla sorunun kullanılması ev ödevi ve başarı arasındaki ilişkinin daha farklı boyutlarının da değerlendirilmesine ve TIMSS gibi standart ve iyi bir temsil gücüne sahip örnekleme ölçülmesi için faydalı olacaktır.

Ev ödevi ve başarı arasında daha detaylı bilgiler elde edebilmek için Özcan ve Erkin’in (2013) geliştirdiği ev ödevleri ile ilgili öğrenci ve veli anketi gibi detaylı anketler kullanılabilir. Türkiye’yi temsil eden iyi bir örnekleme bu konu üzerinde çalışmalara devam etmek ve sıklıkla kullanılan bir araç olan ev ödevinin faydalı hale gelmesi için yapılması gerekenler belirlenmelidir. Bu sayede bu çalışmada elde edilen bulgular ile farklı ölçme araçlarından elde edilen bulgular karşılaştırmak mümkün olur. Özellikle, ödevlerin verimliliği ile ilgili çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akyüz, G. (2013). Öğrencilerin Okul Dışı Etkinliklere Ayırdıkları Süreler Ve Matematik Başarısı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 46, 112-130.
- Cai, J. (2003). Investigating Parental Roles İn Students’ Learning Of Mathematics From A Cross-National Perspective. *Mathematics Education Research Journal*, 15, 87–106.
- Cooper, H. (1989). *Homework*. White Plains, NY: Longman.
- Cooper, H., Lindsay, J. J., Nye, B., & Greathouse, S. (1998). Relationships Among Attitudes About Homework, Amount Of Homework Assigned And Completed, and Student Achievement. *Journal of Educational Psychology*, 90(1), 70-83.

- Cooper, H., Robinson, J. C. & Patall, E. A. (2006). Does Homework Improve Academic Achievement? A Synthesis Of Research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76(1), 1–62.
- Curriculum Development Council. (2002). *Basic Education Curriculum Guide Building On Strengths (primary 1–secondary 3)*. http://cd1.edb.hkedcity.net/cd/EN/Content_2909/BE_Eng.pdf adresinden 09.12.2016 tarihinde alınmıştır.
- De Jong, R., Westerhof, K. J., & Creemers, B.P.M. (2000). Homework and Math Achievement in Junior High Schools. *Educational Research and Evaluation*, 6(2), 130-157.
- Doctoroff, G. L., & Arnold, D. H. (2017). Doing Homework Together: The Relation Between Parenting Strategies, Child Engagement, And Achievement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 48, 103-113.
- Ersoy, A., & Anagün, Ş. S. (2009). Sınıf Öğretmenlerinin Fen Ve Teknoloji Dersi Ödev Sürecine İlişkin Görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 58-79.
- Fan, H., Xu, J., Cai, Z., He, J., & Fan, X. (2017). Homework And Students' Achievement İn Math And Science: A 30-year meta-analysis, 1986–2015. *Educational Research Review*, 20, 35-54.
- Fernandez-Alonso, R., Suarez-Alvarez, J., & Muniz, J. (2015). Adolescents' Homework Performance in Mathematics and Science: Personal Factors And Teaching Practices. *Journal of Educational Psychology*, 107, 1075-1085.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage.
- Geçer, A., & Özel, R. (2012). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretmenlerinin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Yaşadıkları Sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 1-26.
- Güneş, F. (2014). Eğitimde Ödev Tartışmaları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-25.
- House, J. D. (2002). Relationships Between Instructional Activities And Science Achievement Of Adolescent Students in Japan: Findings From The Third International Mathematics And Science Study. *International Journal of Instructional Media*, 29, 275-288.
- Joncas, M., & Foy, P. (2012). Sample design in TIMSS and PIRLS. In Martin, M.O. & Mullis, I.V.S. (Eds.). (2012). *Methods And Procedures in TIMSS and PIRLS 2011*. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College.
- Kalenkoski, C. M., & Pabilonia, S. W. (2017). Does High School Homework Increase Academic Achievement?. *Education Economics*, 25(1), 45-59.
- Li, G. (2005). Family as Educator: A Chinese-Canadian Experience Of Acquiring Second Language Literacy. *Canadian Children*, 30(2), 9–16.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Ruddock, G. J., O’Sullivan, C. Y., & Preuschoff, C. (2009). *TIMSS 2011 Assessment Frameworks*. Chestnut Hill, MA: Boston College. Muthén, L.K., & Muthén, B.O. (2015). *Mplus User’s Guide*. Seventh Edition. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Özcan, Z. Ç., & Ertkin, E. (2013). Matematik Ödev Alışkanlığı Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 31(2), 27-47.

- Rutkowski, L., Gonzalez, E., Joncas, M., & von Davier, M. (2010). International Large-Scale Assessment Data Issues In Secondary Analysis And Reporting. *Educational Researcher*, 39(2), 142-151.
doi:10.3102/0013189x10363170
- Smith, I. D. (2003). *Home And Coaching*. In J. P. Keeves & R. Watanabe (Eds.), *The international Handbook Of Educational Research in the Asian-Pacific region* (pp. 755–766). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer Press.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Pearson Education.
- Trautwein, U. (2007). The homework Achievement Relation Reconsidered: Differentiating Homework Time, homework Frequency, and Homework Effort. *Learning and Instruction*, 17, 372-388.
- Trautwein, U., Köller, O., Schmitz, B., & Baumert, J. (2002). Do Homework Assignments Enhance Achievement? A multilevel Analysis in 7th Grade Mathematics. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 26-50.
- Walberg, H., & Paschal, R. (1995). Homework. In L. Anderson (Ed.), *International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education* (pp. 268–271). Oxford, UK: Elsevier.
- Yıldırım, Ö., Demirtaşlı, N. Ç., & Akbaş, U. (2012). The Opinions Of Mathematics Teachers On Homework And In-Class Assessment: TIMSS 1999 and TIMSS 2007 Periods. *Education & Science*, 37(163), 126-142.
- Zhu, Y., & Leung, F. K. S. (2012). Homework And Mathematics Achievement in Hong Kong: Evidence from the TIMSS 2003. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10(4), 907-925.

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Homework is considered to affect the achievement level of students, however, debates on the homework and its functions are still under discussion (Doktoroff & Arnold, 2017; Fernandez-Alonso, Suarez-Alvarez, & Muniz, 2015; Kalenkoski & Pablonia, 2017). Homework is defined as out of school tasks given by teachers to students (Cooper, 1989). Researchers reached mixed results based on the relationship between homework and achievement. Although some studies found a positive relationship between time spent on homework and achievement, the correlations were very low (Cooper, Robinson, & Patall, 2006). Some scholars reported a positive relationship between frequency of homework and achievement (Fernandez-Alonso et al., 2015; Trautwein, Köller, Schmitz, & Baumert, 2002), whereas there were studies which could not find any relationship. (House, 2002; De Jong, Westerhof, & Creemers., 2000).

Homework is a widely used educational instrument in Turkey. However, there is a limited research that investigates the relationship between homework and mathematics achievement in Turkey using not only student but also teacher characteristics measured in standardized tests. Therefore, to address this issue, the study investigated the relationship between homework and mathematics achievement using TIMSS 2011 dataset. The following research questions guided the study:

- 1) What are the characteristics of homework in Turkey?

- 2) Is there any relationship between gender and homework in Turkey?
- 3) Is there any relationship between homework and mathematics achievement in Turkey?

Method

This study used TIMSS 2011 datasets of Turkish 8th graders. Total of 6928 students and 240 teachers attended TIMSS 2011 administration. The measurement instruments of the study were mathematics achievement test, student and teacher questionnaire. Each student was given 5 plausible mathematics scores based on their answers to cognitive items. There were 4 items in student questionnaire and 7 items in teacher questionnaire related to homework related behaviors. In the first section of the study the descriptive statistics of student and teacher's homework items were reported. Additionally, the chi-square analyses were conducted to investigate the relationship between gender and homework habits. In the second section of the study, multilevel regression analysis was conducted by MPLUS 7.4 to identify significant predictors of mathematics achievement. The explained variances of mathematics achievement accounted by student and teacher level variables were reported.

Findings (Results)

Descriptive analysis indicated that generally parents made sure that their students set time for their homework. Additionally, there was a significant relationship between gender and whether parents made sure that their students set time for their homework. Girls were more advantageous on this variable. Although parents made sure that their children set time for homework, almost half of them did not control the homework. Both students and teachers reported that homework was frequently used educational instrument in Turkey. Students generally spent 1-60 minutes for homework. The results indicated that there was a very weak relationship between gender and time spent on homework. Students also reported that they got at least one mathematics homework per week. The important finding was that although teachers gave homework very frequently in Turkey, one-third of the teachers did not check the homework. Additionally, the teachers gave feedback on homework, discuss homework in the classroom and have students correct their own homework rarely. Male teachers gave less feedback than expected.

The multilevel analysis showed that student variables could explain small percentage of the variance (6%) in the mathematics achievement whereas no association was found between teacher variables and mathematics achievement. The students whose parents made sure that a time for homework was allocated were more successful, whereas the students whose parents frequently controlled their homework were less successful. A positive relationship was found between time spent on homework and mathematics achievement, whereas a negative relationship was reported between frequency of homework and mathematics achievement.

Conculusion and Discussion

This study was novel in a way that the relationship between homework and mathematics achievement was investigated in a multilevel design using Turkish data of TIMSS. Although homework is widely used in Turkey, the study showed that homework could account for very limited variance in mathematics achievement. The given emphasis to homework in Turkish context should be reconsidered. Also, it is important to note that the way teachers use homework was not effective in Turkey. A solid feedback was not given to students to improve their achievement level. Teachers should give less but more effective homework. Using homework ineffectively could be a burden for the students. Last but not the least, parents should allocate proper time for their students to do their homework more independently. Building parental pressure on their children could be more harmful than they consider.