



PIAAC 2015 Sonuçlarına Göre Türkiye'deki Yetişkinlerin Sözel Okuryazarlık Becerilerinin Değerlendirilmesi*

Ramazan ATASOY**, Nezahat GÜÇLÜ***

Makale Bilgisi

Geliş Tarihi:
13.07.2018

Kabul Tarihi:
30.06.2019

Erken Görünüm Tarihi:
15.07.2019

Basım Tarihi:
31.10.2020

ÖZET

Bu çalışmada, PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye'deki yetişkinlerin sözel becerilerini yordayan değişkenlerin CHAID analizi ile belirlenmesi, sözel becerilerin bazı değişkenler ile ilişkilerinin ortaya konulması ve yetişkinlerin aldığı eğitimin Türk Millî Eğitim Sistemi (TMES) çıktıları bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinde ve analitik yöntemde tasarlanmıştır. Araştırmanın örnekleme tabakalı seçkisiz olarak seçilen 5199 hane halkıdır. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, t - testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), korelasyon ve CHAID analizi kullanılmıştır. Araştırmada, TMES'nde sözel beceri geliştirme sorununun varlığı ile eğitimde kalite sorunlarının devam ettiği ortaya konulmuştur. Ayrıca, yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarının cinsiyete, yaşa ve eğitim düzeyine göre anlamlı fark gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sözel beceriler ile eğitim düzeyi arasında pozitif yönde orta düzeyde; ebeveyn eğitim düzeyi ve evdeki kitap sayısı ile pozitif yönde düşük düzeyde; bilgisayar kullanım durumu ile negatif yönde orta düzeyde, yaş grubu ile de negatif yönde çok düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Sözel becerileri yordayan en güçlü değişken ise eğitim düzeyi bulunmuştur. Eğitim düzeyine bağlı ikincil ve üçüncül yordayıcı değişkenler ise iş için diploma yeterliliği, bilgisayar kullanımı, evdeki kitap sayısı, güncel iş durumu ve kullanılan dil değişkenleri bulunmuştur. Bilgi toplumu olma yolunda eğitimde alınacak daha çok uzun yol olduğu da örtük olarak ortaya konulmuştur. Araştırmanın, eğitimde politika belirleyicilere ve araştırmacılara TMES çıktılarının görünümüne ilişkin ipuçları vermesi beklenmektedir.

Anahtar Sözcükler: PIAAC, yetişkin becerileri, sözel okuryazarlık becerileri, eğitim kalitesi, CHAID analizi.

Evaluation of Literacy Skills of Adults in Turkey According to the Results of PIAAC 2015

Article Information

Received:
13.07.2018

Accepted:
30.06.2019

Online First:
15.07.2019

Published:
31.10.2020

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the variables that predict the literacy skills according to the PIAAC 2015 results, to reveal the relationship between literacy skills and the other variables, and to assess the education which is given to the adults in the context of the outputs of Turkish National Education System (TNES). The research is designed in a survey model and an analytical method. The sampling of the study is consisted of randomly selected stratified 5199 households. Arithmetic mean, standard deviation, t - test, one-way analysis of variance (ANOVA), correlation analysis and CHAID analysis were used in the analysis of the data. In the study, it was revealed that the quality problems in education and the existence of the problem of literacy skill development continues in TNES. In addition, it is manifested that literacy scores of adults have significant differences according to gender, age and educational level. There are significant relationship on positive direction and middle level between literacy skills with education level; lower level with education level of parents and number of books; on negative direction and middle level with computer using, and on negative direction and lower level with age group. Educational level is found as the most powerful predictor variable. Secondary and tertiary predictive variables related to educational level were found to be diploma qualification, computer use, number of books at home, current job status and language variables used. It has also been implicitly revealed that there is a long way to be taken regarding the education to become an information society. It is expected to give clues to the policymakers and researchers in education about the appearance of the TNES outputs.

Keywords: PIAAC, skills of adults, literacy skills, quality of education, CHAID analyze

doi: 10.16986/HUJE.2019053682

Makale Türü (Article Type): Araştırma Makalesi

Kaynakça Gösterimi: Atasoy, R., & Güçlü, N. (2020). PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık becerilerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(4), 915-935. doi: 10.16986/HUJE.2019053682

* Bu makale, araştırmacının "Uluslararası Yetişkin Becerileri (PIAAC 2015) Araştırmasının Türk Millî Eğitim Sistemi Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

** Dr., Turkish Ministry of National Education, Mamak District National Education Directorate, Ankara-TURKEY. e-mail: atasoyramazan@gmail.com (ORCID: 0000-0002-9198-074X)

*** Prof. Dr., Gazi University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Division of Educational Administration, Ankara-TURKEY. e-mail: nguclu@gazi.edu.tr (ORCID: 0000-0001-5345-0003)

1. GİRİŞ

Birey dış dünyayı sözel becerileriyle anlamlandırmaktadır. Aile ve çevrede başlayan temel sözel beceriler eğitim kurumlarında şekillendirilmektedir. Ancak, bilgi ve iletişim alanında yaşanan hızlı değişimler bireylerden ve okul örgütlerinden beklenen sözel becerileri de derinden etkilemiştir (Drucker, 1994; Toffler, 1981). Okul eko sistemlerinin çevreden gelen değişim baskılarına karşı ayakta durabilmesi için bu paradigma değişimine daha duyarlı, hızlı ve esnek bir biçimde değişimleri ve dönüşmeleri bir zorunluluk haline gelmiştir (Özdemir, 2013). Bilgiye erişimde ve bilgiden bilgi üretmede yaşanan bu hızlı değişimler bireylerin öğrenme ihtiyacını okul örgütlerinin ötesine taşımaktadır. Bu dönemde öğrenmeyi öğrenme ve yaşam boyu öğrenme gibi yaklaşımlar öne çıkmaktadır (Drucker, 1994; Miser, 2002). Bu yeni oluşan paradigma karşısında bireylerden de gerekli becerilerle donanmaları ve bu değişimlere uyum sağlamaları beklenmektedir (Ural, 2009). Bilgiyi yenilemek ve yeni beceriler kazanmak için insanlar sürekli eğitime ihtiyaç duyacaklardır (Drucker, 1994). Ancak ekonomi ve hizmet örgütlerinde yaşanan hızlı örgütsel değişimlerin eğitimde gerçekleşmesi, eğitimciler ve okullara yansımaları yok denecek kadar yavaş ilerlemektedir (Hergüner, 1998). Dolayısıyla, okul örgütlerinin bilgi toplumunu yetiştirme yetenekleri tartışılır bir duruma gelmiştir. Okul örgütlerinden beklenen becerilerden birisi de sözel becerilerdir.

Sözel beceriler, bireyin anlama, değerlendirme, bireysel amaçlarını gerçekleştirme, bilgi ve potansiyelini geliştirmek için katıldığı toplumun yazılı metinlerini kullanma becerileri olarak tanımlanmaktadır. Sözel beceriler yazılı sözcük ve cümlelerin çözümlenmesini, karmaşık metinlerin anlaşılmasını, yorumlanmasını ve değerlendirilmesini içermektedir (OECD, 2013a). Diğer bir ifade ile bireyin kendisini geliştirmesine, amaçlarına ulaşmasına ve topluma katılmasına yardımcı olacak yazılı ve dijital metinleri etkin bir şekilde anlama, değerlendirme ve kullanma becerileridir. Yetişkinlere yönelik temel anahtar becerilerin sistemli bir şekilde değerlendirilmesi düşüncesi, ülkelerin beşeri sermaye stoklarını etkin bir şekilde kullanabilmek amacıyla son yıllarda başvurulan bir yaklaşımdır. Bu becerilerin sistemli bir şekilde değerlendirilmesi OECD'nin PIAAC araştırması tarafından gerçekleştirilmektedir.

PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies) yetişkin becerilerinin değerlendirilmesine odaklanan uluslararası bir araştırmadır. PIAAC 21. yüzyılda bireylerin işgücü niteliklerini öne çıkaran ve çalışma hayatında karşılaşılan zorlukları yenebilmek adına ülkelerdeki mevcut beceri çerçevesini ortaya koymayı hedefleyen bir programdır. Programda, ülke yetişkinlerinin temel işleme becerilerine sahip olma ve bu becerileri günlük ve iş hayatına aktarabilme düzeyleri araştırılmaktadır (OECD, 2013a). Bir başka ifade ile, PIAAC yetişkinlerin ilgi, tutum ve sosyokültürel araçları kullanmaya yatkınlığını, dijital teknolojileri ve iletişim araçlarını kullanma düzeylerini, erişim, yönetim, bilgiyi bütünleştirme ve değerlendirme düzeylerini, var olan bilgiden yeni bilgiler oluşturabilmelerini ve başkaları ile iletişim kurabilme becerilerini değerlendirmektedir. PIAAC aynı zamanda katılımcıların işyerinde gereksinim duyulan anahtar iş becerilerini kullanabilme yeterliklerine odaklanan bir araştırmadır. PIAAC araştırması ile yetişkinlerin gelişimlerinin izlenmesi, yaşam döngüsü içinde gelişen yeni beceriler konusunda farkındalığın artırılması ve politika yapıcılara önemli veriler sunulması hedeflenmektedir. PIAAC yetişkin becerileri değerlendirilmesinde hangi yetişkinlerin becerilerini geliştirdikleri, bu becerilerini nasıl kullandıkları ve bu becerilerinin günlük hayatta ve iş hayatında kendilerine nasıl bir getirisi olduğu üzerinde de durulmaktadır (OECD, 2013a).

PIAAC değerlendirmesi iki ana amaç ekseninde kurgulanmaktadır. Bunlardan birincisi, PIAAC temel işleme becerileri ile ilgili katılımcı ülkelere detaylı veriler sağlamaktır. Diğer amacı ise ülkelerin yetişkin becerilerindeki değişimleri boylamsal olarak inceleyebilmelerine alt yapı oluşturmaktır. Bu yönü ile araştırma önceki uluslararası yetişkin becerileri değerlendirmeleriyle de bağlantılar kurmaya uygun bir şekilde tasarlanmıştır. Araştırma, 16 - 65 yaş aralığındaki yetişkinlerin sözel, sayısal ve teknoloji yoğun ortamlarda problem çözme (TYOPÇ) becerilerine odaklanmaktadır.

2000'li yılların başından itibaren okul örgütlerinin işgücü piyasasıyla ilişkilendirme düzeyinin düşük kaldığına, piyasa dinamikleriyle uyumlu, beceri odaklı nitelikli işgücünün yetiştirilemediğine ve eğitim - istihdam bağlantısının yeniden düzenlenmesi gerektiğine ilişkin görüşler ivme kazanmıştır (Brown ve Lauder, 2006). Schleicher (2008) küresel ekonomide rekabet gücünün korunması, artı katma değer sağlayacak ürün yelpazesinin artırılması gibi ekonomi eksenli sorunlarla karşı karşıya kalan ülkelerin bu güçlüklerin üstesinden gelebilmek için yetişkin becerilerini önceliklediklerine ve odaklandıklarına vurgu yapmaktadır. Özellikle beceri düzeyi yüksek çıktılar veren eğitim sistemlerinin ülke ekonomisine artı katma değer katmadaki rolü ile ülke kalkınmasına ve gelişmesine etkileri son yıllarda sıklıkla araştırmacıların dikkatini çekmektedir (Hanushek, Schwerdt ve Wiederhold, 2015). Bu durum, küresel değer zincirinden daha çok pay almak isteyen ülkeler için beceri odaklı eğitimin öne çıkmasında etkili olmuştur (OECD, 2017a). Yetişkin becerilerinin önemine vurgu yapan ve bu konuda uluslararası düzeyde çok boyutlu karşılaştırmalı araştırmalar yapan OECD, yetişkin becerilerine yönelik PIAAC araştırmasına yer vermektedir.

İlgili alanyazın incelendiğinde tüm dünyada yetişkin becerilerine yönelik farkındalığın her geçen gün arttığı görülmektedir. Eğitimin farklı disiplinlerle ilişkilendirilmesinin öne çıkmasına karşın bireylerden beklenen sözel becerilerin değerlendirilmesine ilişkin alanyazında doğrudan ilişkili araştırmalara rastlanamamıştır. Bununla birlikte, yetişkinlerin sözel

becerilerine yönelik ilk uluslararası karşılaştırmalı araştırmalar IALS (International Adult Literacy Survey), ALL (Adult Literacy and Life Skills Survey) ve PIAAC araştırmalarıdır. IALS, ALL ve PIAAC araştırmalarına katılan birçok ülke yetişkinlerinin örgün eğitimde kazandıkları bilgi ve becerilerini ilerleyen yaşlarında, günlük hayatta ve iş hayatında büyük ölçüde kullanamadıklarını göstermektedir (OECD, 2013a). Türkiye’de ise yetişkinlerin okulda kazandıkları bilgi ile mesleki ve yaşam becerilerini günlük ve iş hayatına nasıl adapte ettiklerine ilişkin bir araştırmaya rastlanamamıştır. Bununla birlikte, Hayat Boyu Öğrenme kapsamında son yıllarda yetişkin eğitime yönelik ilginin Avrupa Birliği hayat boyu öğrenme politikalarına paralel olarak arttığı görülmektedir. Ancak bu konuda yapılan araştırmalar çok sınırlı düzeydedir (Bumin, 2009; Duman, 2007; Kurt, 2008; Okçabol, 2006; Yıldız, 2004). Diğer taraftan, bu konuda yapılan araştırmalar incelendiğinde, yapılan araştırmaların daha ziyade durum tespitinden öteye geçemediği ve niceliksel bir yaklaşımla ele alındığı görülmektedir. Yetişkin öğrenmesini farklı bir perspektiften ele alan Kaya (2010) ise, Avrupa Birliği hayat boyu öğrenme ve yetişkin eğitime ilişkin politikaların Türkiye’de küresel sermayenin gereklerine göre şekillendiğini ortaya koymaktadır.

Günlük ve iş hayatının gerektirdiği becerilerdeki değişimler bireylerden beklenen sözel becerilerin de yeniden tanımlanmasını ve yorumlanmasını gerekli kılmaktadır. Ayrıca, ülke yetişkin nüfusu sözel becerilerinin fotoğrafının çekilmesi tüm ülkelerin sosyal ve ekonomi politikaları için son derece önemli görülmektedir. Bu yönü ile uluslararası bir işbirliği projesi olan PIAAC yetişkin becerileri araştırması Türkiye’deki yetişkinlerin sözel becerilerine ışık tutmaktadır. Türkiye’de yetişkin nüfusa yönelik geniş ölçekli, veriye dayalı araştırmaların çok sınırlı olması (Bumin, 2009; Duman, 2007; Okçabol, 2006; Yıldız, 2004) sebebiyle bu araştırmanın yüksek kalitede ve veriye dayalı bilgi vermesi açısından büyük bir boşluğu doldurması beklenmektedir. Bu araştırmada örtük olarak Türk Milli Eğitim Sistemi’nin kalitesi hakkında da bilgiler vermesi beklenmektedir. Yetişkinlerin sözel okuryazarlık performanslarını etkileyen değişkenlerin neler olduğu, alınan eğitimin bilgi toplumu olma yolunda geline nokta ne düzeyde gösterdiğine ilişkin geniş ve bütüncül bir perspektifle değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Araştırmadan, örtük olarak Türk Milli Eğitim Sistemi’nde verilen eğitimin kalitesine, yaşama aktarımına ve eğitimde sürdürülebilir gelişmeye (ESG) ilişkin ipuçları vermesi de beklenmektedir. Bu araştırmada, PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri araştırması sözel becerilerinin genel durumu, sözel becerileri yordayan değişkenlerin belirlenmesi, sözel becerilerin bazı değişkenler ile ilişkilerinin ortaya konulması ve yetişkinlerin aldığı eğitimin Türk Milli Eğitim Sistemi çıktı kalitesi açısından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye’deki yetişkinlerin sözel beceri puanlarının yeterliklere göre dağılımı nasıldır?
- PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye’deki yetişkinlerin sözel becerilerinde cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
- PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye’deki yetişkinlerin sözel becerileri ile eğitim düzeyi, yaş grubu, anne baba eğitim düzeyi, evdeki kitap sayısı, bilgisayar kullanım durumu, göçmenlik durumu ve yıllık gelir durumu arasında bir ilişki var mıdır?
- Yetişkinlerin PIAAC 2015 sözel becerilerini yordayan değişkenler nelerdir?

2. YÖNTEM

Bu araştırmada, PIAAC 2015 Türkiye’deki yetişkinlerin sözel beceri performansları üzerinde etkisi olabilecek bazı değişkenlerin derinlemesine incelenmesi ve yetişkinlerin sözel beceri yeterliliklerinin nasıl ve nelerle ilişkili olduğunun araştırılması amaçlandığından, veri analiz süreçlerinde nicel araştırma tasarımlarından analitik (çözümleyici) yöntem kullanılmıştır. Analitik araştırmalar betimleyici araştırmaların devamı niteliğindedir. Analitik araştırmalarda betimsel tanımlamanın ötesine geçilir. İncelenen fenomenin neden ya da nasıl oluştuğu analiz edilerek açıklanmaya çalışılır. Bu yönüyle analitik araştırmalar, olguları ve aralarındaki nedensel ilişkileri keşfederek anlamayı amaçlar (Collis ve Hussey, 2013).

2.1. Araştırma Grubu

PIAAC araştırmasında örneklem belirleme süreci ulusal koordinasyon ekibi ile uluslararası örneklem belirleme kuruluşu (Westat) tarafından belirli standartlara göre (The PIAAC Technical Standards and Guidelines) [TSG] gerçekleştirilmektedir. Tüm ülkeler, örneklem tasarımı için planlamalarını belirlenen TSG standartlarına uygun bir şekilde detaylandırmakla ve örneklem seçimi ve kalite kontrol süreçlerine uygun bir şekilde Westat örneklem birimiyle paylaşmakla yükümlüdür (OECD, 2014). PIAAC için hedef popülasyon, veri toplama sırasında ülkede ikamet eden 16 - 65 yaş grubundaki tüm yetişkinlerden oluşmaktadır. Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (Türkiye İBBS) Düzey 2 bölgelerindeki 30 il içerisinde tabakalı seçkisiz olarak kayıp değerler hariç (78) 5199 dolu vakiya ulaşılmıştır.

Tablo 1.

İBBS Düzey 2 İllerinden En Az Beklenen Hane Halklarına İlişkin Sayılar

İller	Anket	İller	Anket	İller	Anket	İller	Anket	İller	Anket	İller	Anket
İstanbul	940	Adana	133	Kütahya	126	Denizli	126	Bursa	190	Diyarbakır	126
Ankara	360	Kayseri	126	Malatya	126	Trabzon	126	Eskişehir	68	Erzurum	126
İzmir	323	Aydın	126	Hatay	126	Şanlıurfa	126	Zonguldak	126	Kilis	126
Kocaeli	108	Konya	140	Çorum	126	Çanakkale	126	Manisa	126	Ağrı	126
Antalya	152	Balıkesir	126	Aksaray	126	Samsun	126	Mersin	126	Muğla	68

Kaynak: ÇSGB, AB Mali Yardımlar Dairesi Başkanlığı. <http://www.etf.europa.eu/events/mgmt.nsf/?Cengiz%20Aydemir.pdf> adresinden yararlanılarak düzenlenmiştir.

2.2. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması

PIAAC 2015 yetişkin becerileri araştırmasında temel işleme becerilerini ölçen başarı testleri ile arka plan anketi kullanılmaktadır. Bu çalışmada, OECD test hazırlama, uyarlama ve geliştirme süreçlerinden sorumlu birimler (cApStAn, ETS, GESIS ve ROA) tarafından hazırlanan sözel başarı testi ile hane halkı arka plan anketine yer verilmiştir. Ulusal düzeyde adaptasyon gerektiği durumlarda PIAAC uluslararası veri araçları geliştirme standartlarına bağlı kalmak kaydıyla değişiklikler yapılabilmektedir. Veri toplama araçlarının hazırlanması ve adaptasyonu konusunda katılımcı ülkeler PIAAC TSG'de belirtilen tüm yükümlülükleri yerine getirmekle sorumludur. Türkiye'de veri toplama araçlarının çevirisi, adaptasyonu ve koordinasyonu ÇSGB Mali Yardımlar Dairesi Başkanlığında görevli uzmanlar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Verilerin toplanması, sistemin kurulu olduğu bir dizüstü bilgisayar üzerinden İş ve Meslek Danışmanları (İMD) yardımı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcının bilgisayar deneyimine bağlı olarak ya tüm anket ve başarı testleri bu dizüstü bilgisayar üzerinden yürütülür ya da kâğıt kalem uygulaması ile başarı testlerine devam edilir. Türkiye'de veri toplama süreci 6 Mayıs 2014 ile 31 Ocak 2015 tarihleri arasında tamamlanmıştır (OECD, 2016b). Araştırmada, OECD tarafından geliştirilen bir de hane halkı arka plan anketi kullanılmıştır. Tablo 2'de PIAAC 2015 arka plan anketinde yer alan bölümlere yer verilmiştir.

Tablo 1.

Arka Plan Anketi Bölümleri

Bölüm	İçerik
A	Genel bilgiler
B	Önceki ve şu anki formal ve informal eğitim durumu
C	Mevcut iş statüsü ve iş geçmişi
D	Çalışıyorsa işi hakkında bilgiler
E	En son çalıştığı işi (çalışmıyorsa)
F	İş yerinde kullanılan beceriler (JRA)
G	İş yerinde kullanılan sözel, sayısal ve BİT becerileri
H	Günlük hayatta kullanılan sözel, sayısal ve BİT becerileri
I	Katılımcı hakkında (Öğrenme stratejileri)
J	Arka plan

Kaynak: OECD, (2016b). Survey of Adult Skills Technical Report (2nd Edition). Paris.

PIAAC veri toplama sürecinde örnekleme seçilen bireyin önce bilgisayar kullanım deneyimi beyanına, sonrasında arka plan anketi sorularındaki bilgisayar kullanım performansına ve hane halkının erişilen eğitim düzeyine paralel olarak sistem tarafından uygulamanın geri kalan bölümünün uygulama biçimi kâğıt kalem ya da bilgisayar üzerinden devam edilmesine karar verilmektedir. Sözel ya da sayısal becerilerden birisine yönlendirilen hane halkı uygulama sonunda herkes için geçerli olan okuma bileşeni testini tamamlayarak uygulamayı sonlandırmaktadır. Sözel ya da sayısal beceriler konusunda yetersiz görülen ya da okuma yazma güçlüğü - eksikliği olan bireyler için sadece okuma bileşeni testi uygulanır. İMD örnekleme seçilen adrese giderek hanedeki 16 - 65 yaş grubundaki tüm hane halkını bilgisayar destekli kişisel görüşme sistemine (Computer-Assisted Personal Interview) [CAPI] kaydeder. Sadece sistem tarafından seçilen bireyle araştırmaya devam edilebilmektedir. İMD sistem tarafından örnekleme seçilen hane halkı ile hane halkının uygun olduğu bir saat ve yerde uygulamayı gerçekleştirebilmektedir. Arka plan anketi ve başarı testi aynı zamanda uygulanmaktadır. PIAAC uygulaması katılımcı hane halkının bilişsel becerilerine, eğitim düzeyine, katıldığı eğitim ve seminerlere ve iş deneyimine bağlı olarak yaklaşık 1 saat ile 2 saat 30 dakika arasında değişen sürelerde tamamlanabilmektedir. Eğitim durumuna ve bilgisayar kullanabilme becerisine bağlı olarak araştırmaya katılanlar sözel ve sayısal beceri testlerini tamamlamadan doğrudan okuma bileşenleri testine geçirilerek uygulamayı daha erken bitirebilmektedir.

2.3. Verilerin Analizi

Bu çalışmada PIAAC 2015 yetişkin becerileri verisi üzerinden analizler yapılmıştır. Araştırmada kullanılan veriler OECD'nin resmi PIAAC web sitesinden SPSS formatında indirilmiştir ve veri analiz için hazır hale getirilmiştir. OECD tarafından uluslararası verinin kullanımına izin verildiğinden dolayı veri analizi için izin alma yoluna gidilmemiştir.

Araştırmada, Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık becerilerinin genel bir görünümünü vermek için aritmetik ortalama, standart sapma ve scatter plot dağılım grafiği kullanılmıştır. Aritmetik ortalamalar için OECD ortalama puanı ile PIAAC 2015 yetişkin becerileri araştırmasında en yüksek performans gösteren ülke (Japonya) ve en düşük performans gösteren ülke (Şili) karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Seçili ülkelerin sözel okuryazarlık performanslarına ilişkin yeterlilik tahminlerini karşılaştırmak için, tüm makul değerlerin ağırlıklı ortalaması IDB Analyzer programı aracılığıyla hesaplanmıştır.

PIAAC ana uygulamasında farklı katılımcılara farklı madde grupları uygulandığı için, her bilişsel alan için güvenilirlik hesaplanamamaktadır. Testlerin güvenilirliğini sağlamak için her bilişsel alana ilişkin açıklanan varyans, ağırlıklı posteriori varyansına dayanarak hesaplanmıştır. Ülkeye özgü yeterlilik dağılımına bağlı olarak her bilişsel alan için farklı güvenilirlik tahmin edilmektedir. Ağırlıklı posteriori varyansı (posteriori varyans, 10 makul değer arasındaki varyans), posterior ölçüm

hatasının bir ifadesidir ve popülasyon modellemesi yoluyla elde edilmektedir. Beklenen hata varyansı, posteriori varyansın ağırlıklı ortalamasıdır. Ağırlıklı posteriori varyans terimi, makul değerlerin varyansının ağırlıklı ortalaması kullanılarak tahmin edilmektedir. Toplam varyans yeniden örnekleme yaklaşımı ile her bir makul değer için 80 kez tekrar edilerek IDB Analyzer programında hesaplanmaktadır (Efron, 1982; OECD, 2016b). Buna ilaveten, Türkiye'nin sözel okuryazarlık performansının görsel gösterimine olanak veren scatter plot dağılımı ise interaktif PIAAC Data Explore (PDX) aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Scatter plot grafiğinde verinin görsel okunurluğunun sağlanması amacıyla birbirlerine yakın performans gösteren ülkelerden bazılarında yer verilmemiştir.

Araştırmada gruplar arasındaki farklılıkları test etmek için t - testi ve tek yönlü varyans analizi (anova); değişkenler arasındaki ilişkileri saptamak için Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Analizler yapılmadan önce verilerin normallik, varyans homojenliği, kayıp değerler (74), uç değerler (-) ve çoklu bağlantı varsayımlarını karşılayıp karşılamadığı analiz edilmiştir. Sözel okuryazarlık puanları ile eğitim durumları, yaş grubu ve cinsiyet değişkenlerinin her birisi için çoklu bağlantı varsayımını karşılayıp karşılamadığını sınamak için yapılan doğrusal regresyon analiz çıktıları incelendiğinde VIF değerlerinin 1.05 - 1.60 aralığında, CI değerlerinin 4.60- 11 aralığında ve tolerans değerlerinin de oldukça yüksek (953-984) olduğu tespit edilmiş ve bağımsız değişkenler için çoklu bağlantı varsayımının karşılandığı görülmüştür.

Normallik dağılımı için yapılan analizler sonucunda t- testi ve tek yönlü varyans analizi için verilerin varyasyon katsayılarının kabul edilebilir aralıkta olduğu (%18-25), skewness ve kurtosis değerlerinin ± 1 'in altında olduğu (-.304-.032), histogram, gövde-yaprak (stem-and-leaf) grafiği, ve Q-Q grafiği dağılımlarının normal dağılım gösterdikleri buna karşın Kolmogorov Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerinin ise anlamlı olduğu görülmüştür. Tabachnick ve Fidell (2013) çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1.5 sınırları içinde olmasını normal dağılım için yeterli görmektedir. Ayrıca, normal dağılım varsayımının kabulünde yukarıda belirtilen tüm yöntemlerin birlikte değerlendirilmesi önerilmektedir (McKillup, 2012; Stevens, 2009). Dolayısıyla, verinin normal dağılım gösterdiği ve parametrik testlerin analiz edilmesi için uygun olduğu görülmüştür. Diğer taraftan, Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarını yordayan değişkenlerin belirlenmesi için SPSS 23 paket programı kullanılarak CHAID analizi (Chi-squared Automatic Interaction Detection) yapılmıştır. CHAID analizinin doğası gereği parametrik testlerin varsayımlarını gerektirmediği için değişkenler doğrudan analiz edilmiştir.

CHAID analizi büyük veri setlerini sınıflamada ve değişkenleri belirlenmiş bir ölçüte göre alt gruplara bölmede yararlı ve kullanışlı bir analiz olarak görülmektedir (Magidson, 1994). Bu yönü ile CHAID analizi bir bağımlı değişkenle bu bağımlı değişkeni etkilediği düşünülen bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri incelemeye ve bağımlı değişkeni en iyi yordayan değişkenleri homojen bir yapıda alt gruplara sınıflandırmada kullanılan önemli bir istatistiksel analizdir (Koyuncuğil ve Özgülbaş, 2008; Maimon ve Rokach, 2008). Regresyon analizi ile benzer sonuçlar verebilen CHAID analizi, görsel modeller oluşturması ve yorumlanmasındaki üstünlükleri bakımından oldukça faydalı tahminsel bir model olarak görülmektedir (Koyuncuğil ve Özgülbaş, 2008; Kayri, Elkonca, Şevgin, ve Ceyhan, 2014).

CHAID analizinde kullanılan istatistiksel testin seçimi, bağımlı değişkenin sürekli ya da kategorik olma durumuna göre F testi (F) ya da ki-kare testi (χ^2) olabilmektedir. CHAID analizi sürekli ve kategorik verilerin aynı anda modele dâhil edilebilmesi, parametrik testlerin varsayımlarını içermemesi, geniş örneklemlerde kullanımının uygun olması ve potansiyel olarak çok güvenilir tahminler sunabilmesinden dolayı yarı parametrik (semi-parametric) testlerden sayılmaktadır. Bu araştırmada, CHAID analizinin bağımlı değişkeni olan sözel okuryazarlık puanı sürekli olduğu için F testi kullanılmıştır. Analizde yordayıcı değişkenler olarak "cinsiyet, eğitim durumu, anne baba eğitim durumu, yaş, göçmenlik durumu, evdeki kitap sayısı, bilgisayar kullanım durumu, güncel iş durumu, yıllık gelir durumu, hane halkı sayısı, diploma iş için yeterli mi, test dili konuşma dili ile aynı mı" değişkenleri kullanılmıştır.

Veri toplama sürecinde PIAAC TSG belirtilen tüm koşullar sağlanmıştır. Katılımcılarla ulusal merkez biriminden telefonla görüşmeler (1350) yapılmak suretiyle araştırmanın geçerliliği kontrol edilmiştir. Ayrıca, ulusal merkez biriminde görevli uzman destek ekibi sahada veri toplayan İMD'lere teknik destek sağlamıştır. İMD'lerin görüşme yaptığı katılımcılar (tamamlayanlar, iletişim kurulamayanlar, red verenler ve örnekleme seçilme ölçütü sağlamadığı kodu girilenler) aranarak verilerin doğruluğu kontrol edilmiştir. Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarına ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı (α : 0.831) yüksek bulunmuştur. Bu araştırmada CHAID analizi PV¹ makul değeri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmada sözel beceri düzeylerinin yorumlanmasında PIAAC yeterlik tanımlamaları temel alınmıştır.

Tablo 3.
Sözel Beceriler Yeterlik Düzeyleri

Düzeyler	Puanlar	Sözel beceri düzeyleri için yeterlikler
Düzy 1 altı	0-175	Bu düzeydeki görevler katılımcının aşına olduğu konu ile ilgili kısa metinlerden hareketle belirli tek bir bilginin bulunması gerektirmektedir. Bu düzeyde sadece temel bir sözcük bilgisi yeterli görülmektedir. Yetişkinlerden metin içindeki cümlelerin veya paragrafların yapısını kavraması beklenmemektedir.
Düzy 1	176-225	Bu düzeyde görevler, okuduğu kısa bir metinde verilen bilginin yerini tespit etme, bağlama ilişkin sözcüklerin aynısını ya da eş anlamlısını bulabilme ve sözcük düzeyinde anlama becerisi gerektirir.

Düzye 2	226-275	Katılımcının metinde verilen bilgiyi eşleştirebilmesi başka sözcüklerle açıklayabilmesini ve düşük düzeyde çıkarımlar yapabilmesini gerektirmektedir.
Düzye 3	276-325	Ağır ya da uzun bir metnin edebi yapılarını anlama ve karmaşık dijital metinlerde gezinebilme becerilerini içermektedir.
Düzye 4	326-375	Karmaşık, uzun ve nispeten anlaşılması zor metinlerdeki bilgilerin birleştirilmesini, kolayca göze çarpmayan ilişkilerinin yorumlanmasını, birden fazla görüşün tanımlanmasını ve anlaşılmasını ya da sentezlenmesi gibi çoklu üst düzey işlemleri gerektirir.
Düzye 5	376-500	Katılımcının çok sayıda ağır metinden bilgi bulmasını, yorumlamasını benzer ve karşıt görüşlerden sentezler oluşturmasını ve bu bilgilerden kanıta dayalı çıkarımlarda bulunması istenmektedir. Bu düzey, bilimsel bilgi üretme yeterlikleri olarak da algılanmaktadır.

Kaynak: OECD, (2016a).

2.4. Kapsam ve Sınırlılıklar

Bu araştırmanın kapsamını, Mayıs 2014 - Haziran 2015 tarihlerinde tabakalı seçkisiz olarak seçilen 5199 hane halkı, PIAAC 2015 araştırması verileri, İBBS Düzey 2 Bölgelerindeki 30 il, katılımcıların bilgisayar ve/veya kitapçıklar üzerinden verdiği cevaplar, elde edilen veriler ve kullanılan istatistiksel yöntemler oluşturmaktadır.

3. BULGULAR

PIAAC 2015 araştırmasına katılan Türkiye'deki yetişkinlerin bazı demografik ve kişisel bilgilerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları aşağıda tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Katılımcılara ilişkin demografik ve betimsel özellikler

Değişkenler	f	%	
Cinsiyet	Erkek	2627	50.5
	Kadın	2572	49.5
Yaş	16-24	866	16.4
	25-34	1434	27.2
	35-44	1333	25.3
	45-54	933	17.7
	55-65	711	13.5
Eğitim Durumu	İlköğretim ve altı	2987	57.5
	Lise	1243	23.9
	Üniversite	962	18.5
Anne baba eğitim düzeyi	ISCED 1,2 ve 3C	4509	86.9
	ISCED 4 ve 5	444	8.6
	ISCED 5 ve 6	235	4.5
Evde yaşayan hane halkı sayısı	1 kişi	393	7.6
	2 kişi	1012	19.5
	3 kişi	1226	23.6
	4 kişi	1380	26.6
	5 kişi+	1181	22.7
Test dili ile evde konuşulan dil	Aynı	4922	94.7
	Farklı	277	5.3
Hiç bilgisayar kullandınız mı?	Evet	3320	63.9
	Hayır	1874	36.1
Evdeki kitap sayısı	10 ve altında	2770	53.7
	11-25	1149	22.3
	26-100	880	16.7
	101-500+	361	6.8
Güncel iş durumu	Çalışıyor	2190	42.2
	Emekli	443	8.5
	Çalışmıyor, iş arıyor	485	9.3
	Öğrenci	397	7.6
	Ev İşleri (ücretsiz)	1513	29.1
	Diğer	166	3.2

Kaynak: PIAAC 2015 Türkiye verisi

Araştırmanın birinci alt probleminde PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye'deki yetişkinlerin sözel beceri puanlarının yeterliklere göre dağılımının nasıl olduğu araştırılmıştır. PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri sözel okuryazarlık performanslarına ilişkin ortalama puanları aşağıda tablo 5'te verilmiştir. Tabloda gösterge niteliğinde PIAAC yetişkin

becerileri araştırmasında en yüksek ve en düşük performans gösteren ülkelerle OECD ülkeleri ortalamalarına da yer verilmiştir.

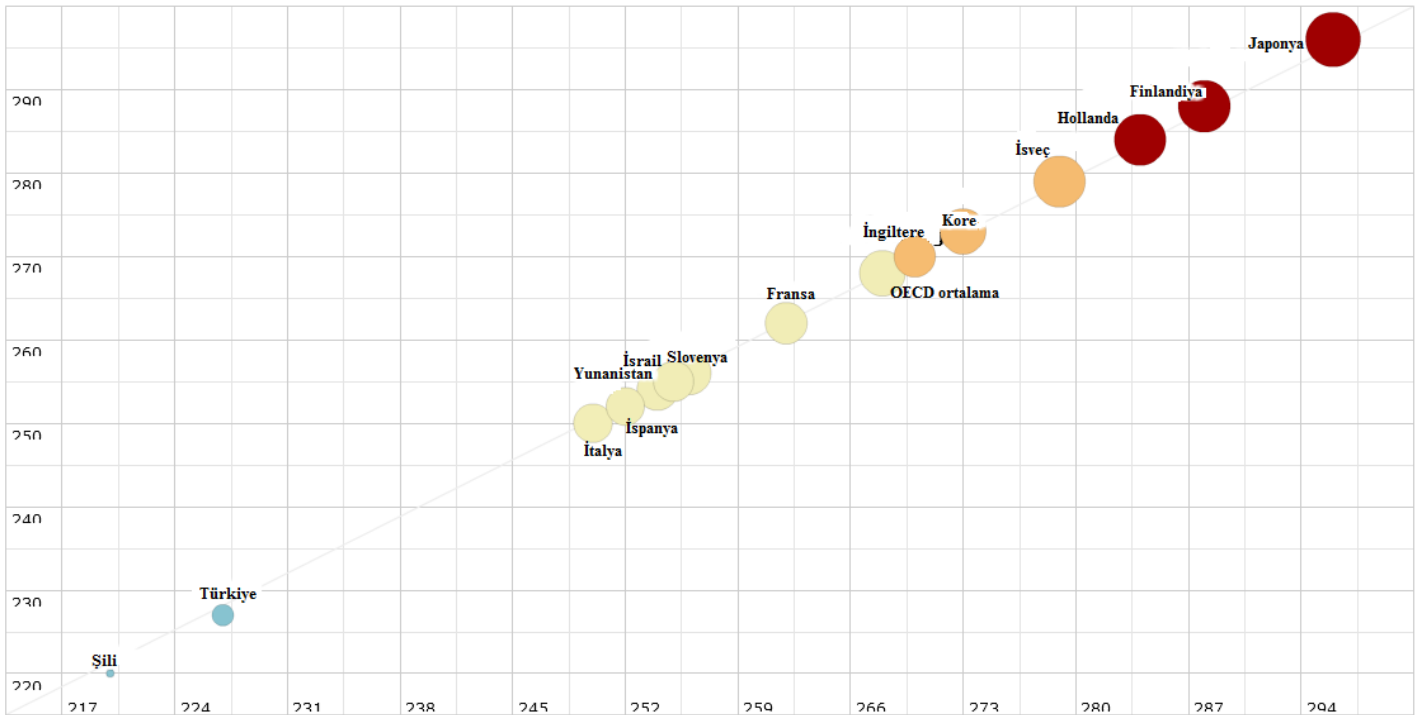
Tablo 5.

PIAAC sözel ortalama puanları ile yeterlik düzeyi yüzdeleri

Sözel Okuryazarlık	Türkiye		OECD		Japonya		Şili	
	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s
Ortalama** (\bar{X})	226.5	1.1	267.7	0.2	296.2	0.7	220.1	2.4
D1 altı* (%)	12.7	0.8	4.5	0.1	0.6	0.2	20.3	1.4
D1* (%)	33.1	1.2	14.4	0.1	4.3	0.2	33.1	4.3
D2* (%)	40.2	1.6	33.9	0.2	22.8	0.8	31.8	1.2
D3* (%)	11.5	0.7	35.4	0.2	48.6	1.0	12.9	1.5
D4* (%)	0.5	0.2	10.0	0.1	21.4	0.7	1.6	0.5
D5* (%)	c*	c*	0.7	0.1	1.2	0.2	c*	c*

*D1 altı: Düzey 1 altı yeterlik; *D1: Düzey 1 yeterlik; *D2: Düzey 2 yeterlik; *D3: Düzey 3 yeterlik; *D4: Düzey 4 yeterlik; *D5: Düzey 5 yeterlik; c*: veri yok. **Veriler IDB Analyzer programında analiz edilmiş olup 10 makul değerin 80 tekrarlı ağırlıklı ortalamalarını içermektedir.

PIAAC Türkiye sözel okuryazarlık puanları ortalaması ($\bar{X} = 226.5$) PIAAC 2. yeterlik düzey performansına ancak ulaşabildiği (düzey 2: 226 -275) görülmektedir. Türkiye'nin sözel okuryazarlık alanındaki bu performansı OECD ülkeleri ortalama puanlarından ($\bar{X} = 267.7$) yaklaşık 1 yeterlik düzeyi daha düşüktür. Tüm yeterlik düzeylerine göre yetişkinlerin performansı incelendiğinde sözel okuryazarlık performansı düzey 1 altı % 12.7, düzey 1'de % 33.1, düzey 2'de % 40,2 düzey 3'te %11,5 düzey 4'te % 0.5'tir. Bununla birlikte düzey 5'te yer alan yetişkin ise bulunmamaktadır. Düzey 2 ve altı performans gösteren Türkiye'deki yetişkinlerin oranı % 85.8 iken OECD ülkelerinde bu oran %52.7, en iyi performans gösteren Japonya'da ise % 29.7 bulunmuştur. Türkiye PIAAC yetişkin becerileri sözel okuryazarlık puanlarının bazı ülkelere göre karşılaştırılması Şekil 1'de scatter plot dağılım grafiğinde gösterilmiştir.



Şekil 1. PIAAC'a katılan bazı ülkelerin sözel okuryazarlık puanları

Kaynak: OECD survey of adult skills sitesinden interaktif data oluşturularak hazırlanmıştır.

Grafikte sözel okuryazarlık performansı olarak Türkiye'deki yetişkinler Şili'deki yetişkinlerle birlikte diğer katılımcı ülkelerden belirgin bir şekilde ayrıştığı görülmektedir. Bu ayrışmanın alt düzeylerdeki yığılmalardan ve üst düzey becerilere erişimdeki güçlüklerden kaynaklanmaktadır. Yeterlikler düzeyindeki bu düşük performans Türk Milli Eğitim Sistemi çıktılarının temel anahtar becerileri kazandırma ve/veya kazanılan becerilerin aktarımına ilişkin güçlüklerin devam ettiğinin göstergesi olarak yorumlanabilir.

Araştırmanın ikinci alt probleminde PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye'deki yetişkinlerin sözel becerilerinin cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir fark gösterip göstermediği araştırılmıştır. PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri değerlendirmesine katılan Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığı tablo 6'da t-testi ile ortaya konulmuştur.

Tablo 6.

PIAAC Sözel Beceri Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre t- Testi

Değişken	Erkek (N=2627)		Kadın (N=2567)		t	p
	\bar{X}^{**}	ss	\bar{X}	ss		
Sözel beceriler	231.98	41.59	220.89	45.90	9.13	.00*

* Anlamli fark düzeyi 0.05. ** 10 PV (makul değerin) ağrlikli ortalamaları ve standart sapmaları IDB Analyzer programında analiz edilmiş ve sonrasında t- değeri hesaplanmıştır.

Tablo 6 incelendiğinde, PIAAC 2015 sonuçlarına göre yetişkinlerin sözel okuryazarlık performanslarının [t (5192) = 9.13, p<.05] cinsiyete göre erkek yetişkinler lehine (\bar{X} = 231.98) anlamli fark gösterdiği bulunmuştur. Sözel beceri performansının erkek yetişkinler lehine olmasının sebeplerinden biri ulaşılan en son eğitim düzeyinin erkekler lehine olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Nitekim 221 ve altında sözel beceri performansı gösteren Türkiye'deki yetişkinlerin cinsiyetlerine göre dağılımına bakıldığında özellikle ilköğretim ve altı eğitim seviyesine sahip kadınların erkeklere göre daha düşük performans sergiledikleri görülmektedir (Ek. 1).

PIAAC 2015 sonuçlarına göre Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarının yaş değişkenine göre anlamli bir fark gösterip göstermediği tablo 7'de tek yönlü varyans analizi (anova) ile ortaya konulmuştur. Analiz öncesinde varyansların homojen olup olmadığı test edilmiştir. Ancak varyansların homojenliği eşit olmadığı için (levene:9.42; p<.001) gruplar arasındaki farklılıkların nereden kaynaklandığını test etmek için Post- Hoc testlerden Tamhane T2 testi kullanılmıştır. Tamhane T2 testi hücre boyutlarının eşit olmadığı veya varyansların homojenliğinin ihlal edildiği durumlarda dikkatli karşılaştırmalara olanak veren ve "student t" tabanında çalışan oldukça tutucu bir test olarak kabul edilmektedir (Hochberg ve Tamhane, 1987). Tamhane T2 testi varyanslar eşit olmadığı ve gruplar arasındaki örneklem büyüklükleri farklı olduğunda tercih edilen bir testtir (De Muth, 2014). Tablo 7'de PIAAC 2015 yetişkinlerin sözel beceri puanlarının yaş değişkenine göre anlamli fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 7.

PIAAC Sözel Beceri Puanlarının Yaş Grubu Değişkenine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi

	a) 16 - 24		b) 25 - 34		c) 35 - 44		d) 45 - 54		e) 55 - 65		F	p	Fark
	N=859		N=1423		N=1322		N=905		N=685				
	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s	\bar{X}	s			
Sözel	239.4	37.0	238.3	41.9	227.7	42.8	223.8	40.7	212.7	45.2	60.6	.00*	**

* Anlamli fark düzeyi 0.05. ** Sözel fark yönü: a (cde); b(cde) c (abe) d (abe) e (abcd).

Tablo 7 ve 8 incelendiğinde, PIAAC 2015 Türkiye sözel okuryazarlık puanları ile yetişkinlerin yaşları arasında anlamli farklılık [F (4, 5189) = 60.6, p < .05] bulunmuştur.

Tablo 8.

PIAAC Sözel Beceri Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Post Hoc (Tamhane T2) Testi

	Yaş Grubu	Fark	SH	p
16-24	25-34	1.186	1.683	.999
	35-44	11.764*	1.728	.000
	45-54	15.657*	1.8536	.000
	55-65	26.774*	2.140	.000
25-34	16-24	-1.186	1.683	.999
	35-44	10.578*	1.620	.000
	45-54	14.471*	1.7536	.000
	55-65	25.588*	2.0544	.000
35-44	16-24	-11.7649*	1.7285	.000
	25-34	-10.578*	1.6208	.000
	45-54	3.892	1.797	.266
	55-65	15.009*	2.0918	.000
45-54	16-24	-15.6579*	1.853	.000
	25-34	-14.471*	1.7536	.000
	35-44	-3.892	1.7972	.266
	55-65	11.116*	2.1963	.000
55-65	16-24	-26.774*	2.1404	.000
	25-34	-25.588*	2.0544	.000
	35-44	-15.009*	2.0918	.000
	45-54	-11.1164*	2.1963	.000

PIAAC 2015 yetişkin becerilerinin sözel okuryazarlık puanlarının yaş değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) Post-hoc Tamhane T2 testi sonucunda 16-24 ve 25-34 yaş grupları ile 35-65 yaş gruplarının tamamı arasında; 16-34 yaş grubu lehine istatistiksel olarak ($p < .05$) düzeyinde anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Benzer şekilde, 35-44 ve 45-54 yaş grupları 16-24 ve 25-34 yaş grupları ile benzer örüntü göstermektedir. Bu durum, 16-34 yaş grubundaki yetişkinlerin, 35 yaş üzeri olanlardan daha fazla sözel okuryazarlık becerisine sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca ortalamalar dikkate alındığında yaş grupları ile sözel okuryazarlık puanı arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, yaşın artmasıyla birlikte puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir.

PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri değerlendirmesine katılan Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığı tablo 10'da tek yönlü varyans analizi (anova) ile ortaya konulmuştur. Analiz öncesinde varyansların homojen olup olmadığı test edilmiştir. Ancak varyansların homojenliği eşit olmadığı için (Levene:9.42; $p < .001$) gruplar arasındaki farklılıkların nereden kaynaklandığını test etmek için Post- Hoc testlerden Tamhane T2 testi kullanılmıştır. Tablo 9 ve 10'da PIAAC 2015 yetişkin sözel beceri puanlarının eğitim durumu değişkenine göre anlamlı fark olup olmadığı tek yönlü varyans analizi (anova) sonuçları ile ortaya konulmuştur.

Tablo 9.

PIAAC Sözel Becerilerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Varyans Analizi

Değişkenler	a) İlköğretim ve altı N=2987		b) Lise N=1243		c) Üniversite+ N=964		F	p	Fark yönü
	\bar{X}	S	\bar{X}	S	\bar{X}	S			
Sözel	214.30	40.5	245.50	35.2	258.19	42.6	612.2	.00*	a,b,c

* Anlamlı fark düzeyi 0.05.

Tablo 10.

PIAAC Türkiye'deki Yetişkinlerin Sözel Becerilerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Post Hoc (Tamhane T2) Testi

Eğitim Durumu		Fark	S.H	Sig.
İlköğretim ve altı	Lise	-31.19*	1.246	.000
	Üniversite+	-43.88*	1.343	.000
Lise	İlköğretim ve altı	31.19*	1.246	.000
	Üniversite+	-12.69*	1.501	.000
Üniversite+	İlköğretim ve altı	43.88*	1.343	.000
	Lise	12.69*	1.501	.000

Tablo 9 ve 10 incelendiğinde, PIAAC 2015 sözel beceri puanlarının yetişkinlerin eğitim durumu değişkenine göre gruplar arasında anlamlı fark [$F(2, 2263) = 612.2, p < .05$] bulunmuştur. PIAAC 2015 yetişkin becerilerinin sözel okuryazarlık puanlarının eğitim durumu değişkenine göre hangi alt gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonrası post-hoc Tamhane T2 testi sonucunda eğitim durumu üniversite ve üzeri olan yetişkinlerin lehine istatistiksel olarak ($p < .05$) düzeyinde lise ve ilköğretim ve altı eğitim seviyesine sahip yetişkinlere göre anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Benzer şekilde lise eğitim seviyesine sahip yetişkinlerin lehine istatistiksel olarak ($p < .05$) düzeyinde ilköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip yetişkinlere göre anlamlı farklılık saptanmıştır. Yetişkinlerin eğitim durumu yükseldikçe sözel okuryazarlık becerilerinde de paralel olarak artışlar olduğu görülmektedir. Bununla birlikte lise eğitim durumuna sahip yetişkinlerin üniversite eğitim durumuna sahip yetişkinler arasında anlamlı farklılık bulunsa da aritmetik ortalamalar arasındaki bu fark makasının daha sınırlı düzeyde olması dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 11.

PIAAC 2015 Sözel Becerileri ile Bazı Değişkenler Arasındaki İlişki

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Eğitim Durumu	-	-0.11*	0.38*	-0.03	0.42*	-0.37*	-0.01	0.38*
2. Yaş Grubu		-	-0.14*	-0.06	-0.17*	0.33*	-0.03	-0.11*
3. PARED**			-	-0.05	0.49*	-0.18*	0.00	0.21*
4. IMPAR***				-	0.00	-0.03	0.02	-0.06*
5. Evdeki kitap					-	-0.30*	0.01	0.27*
6. Bilgisayar						-	0.05	-0.32*
7. Yıllık Geliri							-	-0.06*
8. PVLIT****								-

* $p < .01$; ** PARED: Anne baba eğitim düzeyi; *** IMPAR: Göçmenlik statüsü; ****PVLIT: Sözel okuryazarlık PV1-10 ağırlıklı ortalama puanı.

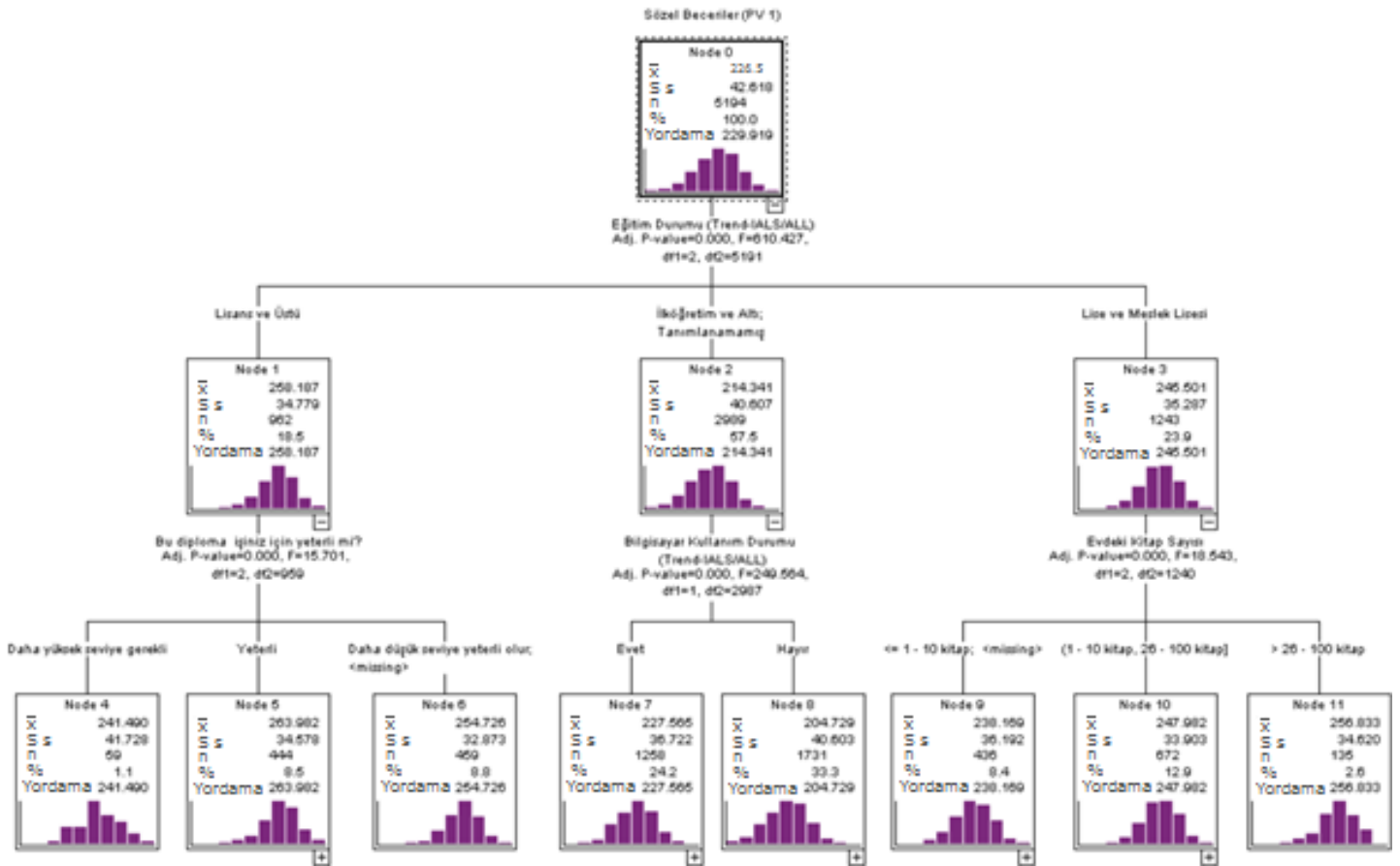
PIAAC 2015 sözel becerileri ile yetişkinlerin eğitim düzeyi, yaşı, anne baba eğitim durumu, göçmenlik statüsü, evdeki kitap sayısı, bilgisayar kullanım durumu ve yıllık gelir durumu arasındaki ilişki Tablo 11'de verilmiştir. Yetişkinlerin eğitim durumu ile sözel okuryazarlık puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r = .38, p < .01; r^2 = 0.15, \% 15$); evdeki kitap sayısı ile

sözel okuryazarlık puanları arasında ($r = .27, p < .01; r^2 = 0.07, \% 7$) ve anne baba eğitim düzeyi ile ($r = .21, p < .01; r^2 = 0.05, \% 5$) sözel okuryazarlık puanları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Bunun yanı sıra bilgisayar kullanım durumu ile sözel okuryazarlık puanları arasında negatif yönde orta düzeyde ($r = -.32, p < .01; r^2 = 0.10, \% 10$); Yaş grubu ile sözel okuryazarlık puanları arasında ($r = -.11, p < .01; r^2 = 0.012$) düşük düzeyde negatif yönde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bununla birlikte, göçmenlik durumu ile ($r = -.06, p < .01$) ve yıllık gelir ile ($r = -.06, p < .002$) sözel okuryazarlık puanları arasında negatif yönde yok denecek kadar çok düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Diğer taraftan, yetişkinlerin eğitim durumları ile evdeki kitap sayısı arasında ($r = .42, p < .01; r^2 = 0.18, \% 18$) ve evdeki kitap sayısı ile ($r = .49, p < .01; r^2 = 0.24, \% 24$) anne baba eğitim düzeyi arasında orta düzeyde pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Bu durum ailenin almış olduğu eğitim yükseldikçe kitap okuma düzeyinin arttığına işaret etmekle birlikte aile bireylerinin eğitim durumlarına yansıdığı şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın dördüncü alt problemine ilişkin PIAAC 2015 Türkiye sözel okuryazarlık başarısını açıklayan değişkenleri belirlemek amacıyla CHAID analizi yapılmıştır. CHAID analizi sonucuna göre sözel okuryazarlık başarısını açıklayan 22 düğüm bulunmuştur. Şekil 2’de görüldüğü gibi sözel okuryazarlık puanlarını en iyi açıklayan başlangıç düğümü eğitim düzeyi [$F(2, 5191) = 610.42; p < .05$] değişkeni bulunmuştur.

Eğitim düzeyi “lisans ve üstü” olan yetişkinler düğüm 1’de ($\bar{X} = 258.18; \% 18.5; n: 962$) toplanmıştır. “İlköğretim ve altı” eğitim düzeyine sahip yetişkinler düğüm 2’de ($\bar{X} = 214.34; \% 57.5; n: 2989$) yer almıştır. Düğüm 3’te ise eğitim düzeyi “lise ve meslek lisesi” olan yetişkinler ($\bar{X} = 245.50; \% 23.9; n: 1243$) bulunmaktadır. Bu bulgular eğitim düzeyi arttıkça sözel okuryazarlık becerilerinin de arttığını göstermektedir.



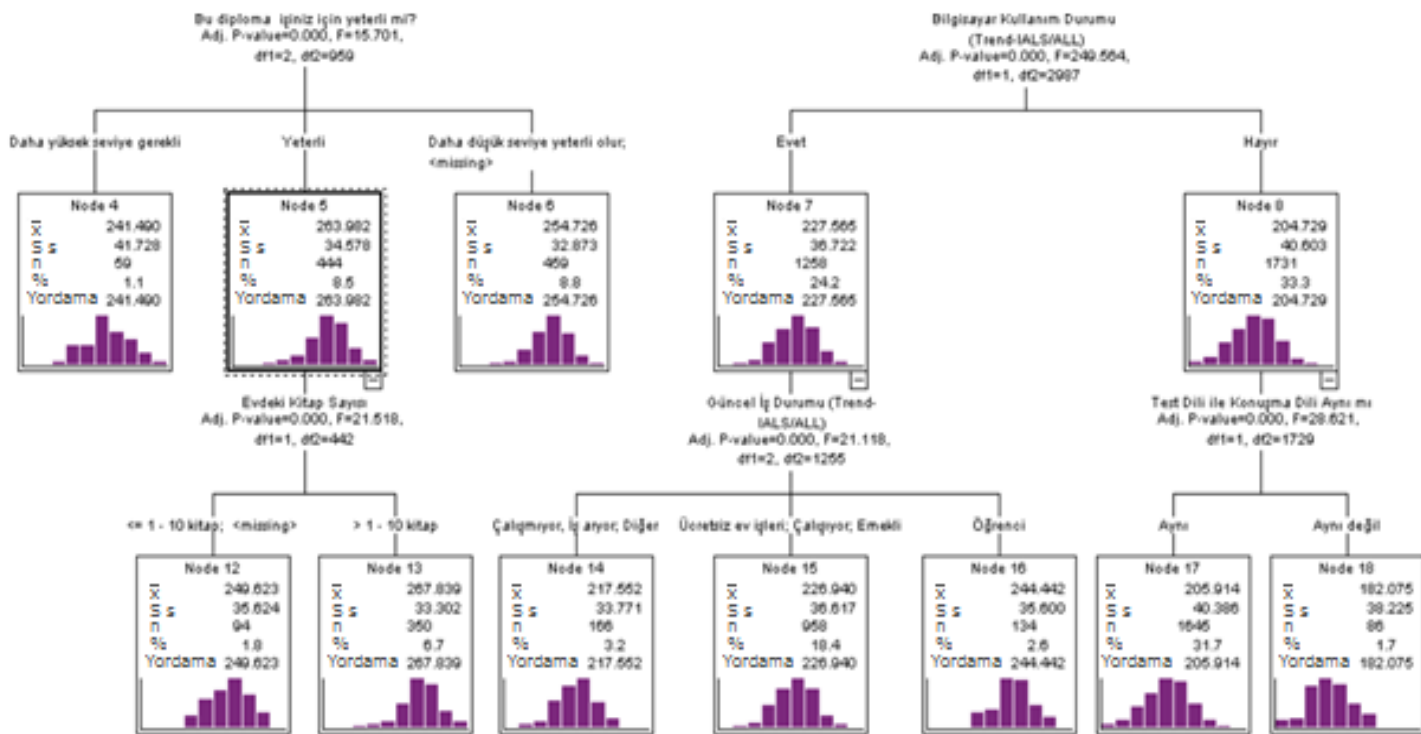
Şekil 2. Sözel okuryazarlık başlangıç ve alt düğümleri

Lisans ve üstü eğitim düzeyine erişen yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan ikincil alt değişken “bu diploma işiniz için yeterli mi” [$F(2, 959) = 15.701; p < .05$] alt değişkeni bulunmuştur. Eğitim düzeyi lisans ve üzeri olan yetişkinlerin bu diploma işiniz için yeterli mi değişkenine “daha yüksek seviyenin gerekli” olduğunu ifade edenler düğüm 4 ($\bar{X} = 241.49; \% 1.1; n: 59$)’te verilmiştir. “Alınan diplomanın iş için yeterli” olduğunu ifade eden yetişkinler düğüm 5’te ($\bar{X} = 263.98; \% 8.5; n: 444$) toplanmıştır. “Alınan diplomanın iş için daha düşük seviyenin yeterli” olduğunu ifade eden yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanları düğüm 6’da ($\bar{X} = 254.72; \% 8.8; n: 459$) verilmiştir.

İlköğretim ve altı eğitim düzeyine erişen yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan ikincil alt değişken ise “bilgisayar kullanım durumu” [$F(1, 2987) = 249.56; p < .05$] değişkeni bulunmuştur. Eğitim düzeyi ilköğretim ve altı olan yetişkinlerin bilgisayar kullanımı değişkenine “evet” yanıtı veren yetişkinler düğüm 7’de ($\bar{X} = 227.56; \% 24.2; n: 1258$);

“hayır” yanıtını verenler ise düğüm 8’de ($\bar{X} = 204.72$; % 33.3; n: 1731) toplanmıştır. Lise ve meslek lisesi eğitim düzeyine erişen yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan ikincil alt değişken ise “evdeki kitap sayısı” [$F(2, 1240) = 18.543$; $p < .05$] değişkeni bulunmuştur.

Eğitim düzeyi lise ve meslek lisesi olan yetişkinlerden evdeki kitap sayısı “1 ile 10 ve kayıp değerler” olduğunu ifade edenler düğüm 9’da ($\bar{X} = 238.16$; % 8.4; n: 436)’te verilmiştir. Evdeki kitap sayısı “26 ile 100” arasında olduğunu ifade edenler düğüm 10’da ($\bar{X} = 247.98$; % 12.9; n: 672) toplanmıştır. Bununla birlikte, evdeki kitap sayısı “100’den fazla” olan yetişkinler ise düğüm 11’de ($\bar{X} = 256.83$; % 2.6; n: 135) toplanmıştır.

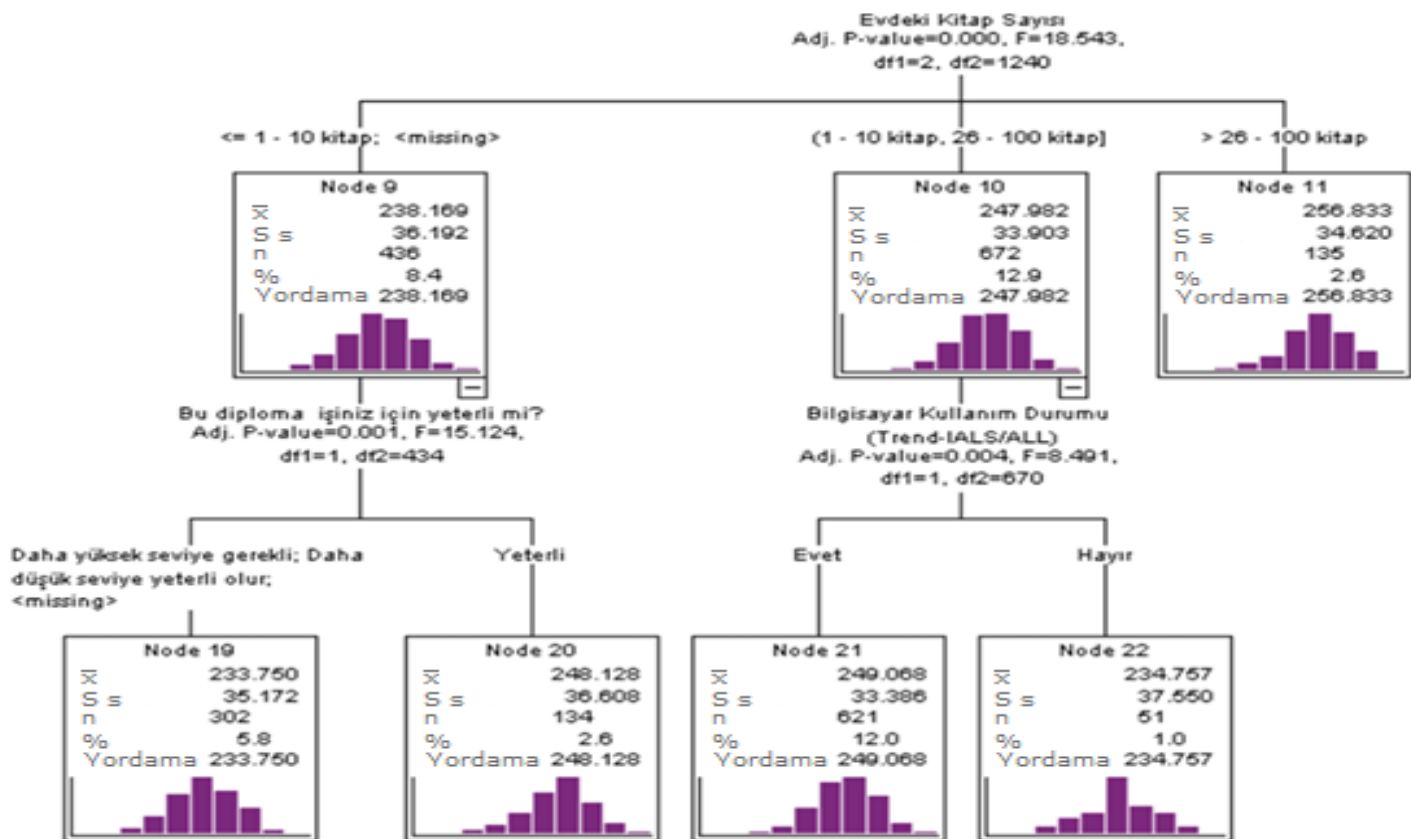


Şekil 3. Lisans ve üstü ile ilköğretim ve altı eğitim düzeyi sözel okuryazarlık puanları 3. düzey alt düğümler

Lisans ve üzeri eğitim düzeyine sahip ve alınan diplomanın iş için yeterli olduğunu belirten yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan 3. düzey alt değişkenin “evdeki kitap sayısı” [$F(1, 442) = 21.51$; $p < .05$] değişkeni olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Şekil 3’te lisans ve üzeri eğitim düzeyine erişen ve evdeki kitap sayısı “1 ile 10” arasında olduğunu ifade edenler ile “kayıp değerler” düğüm 12’de ($\bar{X} = 249.62$; % 1.8; n: 94) verilmiştir. Evdeki kitap sayısı “10’dan fazla” olduğunu belirtenler ise düğüm 13’te ($\bar{X} = 267.83$; % 6.7; n: 350) toplanmıştır.

Şekil 3’te ilköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip ve bilgisayar kullanabilen yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan 3. düzey alt değişkenin “güncel iş durumu” değişkeni olduğu [$F(2, 1255) = 21.18$; $p < .05$] bulunmuştur. Bu grupta “çalışmıyor, iş arıyor ve diğer” ($\bar{X} = 217.56$; % 3.2; n: 166) kategorisinde yer alan yetişkinler düğüm 14’te; “çalışıyor, ücretsiz ev işlerinde çalışıyor ve emekli” kategorisinde yer alanlar ($\bar{X} = 226.94$; % 18.4; n: 958) düğüm 15’te ve “öğrenci” kategorisinde olan yetişkinler ise ($\bar{X} = 244.44$; % 2.6; n: 134) düğüm 16’da verilmiştir.

Diğer taraftan, ilköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip ve bilgisayar kullanmadığını belirten yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan 3. düzey alt değişken ise “test dili ile konuşma dili aynı mı” [$F(1, 1729) = 86.64$; $p < .05$] değişkeni bulunmuştur. Bu grupta “test dili ile konuşma dili aynı olanlar” ($\bar{X} = 205.91$; % 31.7; n: 1645) düğüm 17’de; “farklı olanlar” ise ($\bar{X} = 182.07$; % 1.7; n: 86) düğüm 19’da verilmiştir.



Şekil 4. Lise eğitim düzeyi sözel okuryazarlık puanları 3. düzey alt düğümler

Şekil 4'te lise eğitim düzeyine erişen yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan üçüncül alt değişken "bu diploma işiniz için yeterli mi" [$F(1, 434) = 15.124$; $p < .05$] değişkeni bulunmuştur. Eğitim düzeyi lise düzeyinde olan yetişkinlerin bu diploma işiniz için yeterli mi değişkenine "daha üst seviye ya da daha düşük seviye yeterli ve kayıp değerler" olduğunu ifade edenler düğüm 19'da ($\bar{X} = 233.75$; % 5.8; $n: 302$) toplanmıştır. "Alınan diplomanın iş için yeterli" olduğunu ifade eden yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanları ise düğüm 20'de ($\bar{X} = 248.12$; % 2.6; $n: 134$) verilmiştir.

Lise eğitim düzeyine sahip yetişkinlerin ortalama sözel okuryazarlık puanlarını açıklayan üçüncül diğer bir alt değişken ise "bilgisayar kullanım durumu" [$F(1, 670) = 8.491$; $p < .05$] değişkeni bulunmuştur. Eğitim düzeyi lise ve meslek lisesi olan yetişkinlerin bilgisayar kullanımı değişkenine "evet" diyenler düğüm 21'de ($\bar{X} = 249.06$; % 12.0; $n: 621$) verilmiştir. Eğitim düzeyi lise ve meslek lisesi olan yetişkinlerin bilgisayar kullanımı değişkenine "hayır" diyenler ise düğüm 22'de ($\bar{X} = 234.75$; % 1.0; $n: 51$) toplanmıştır.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri araştırması sözel becerilerini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi, sözel becerilerin bazı değişkenler ile ilişkilerinin ortaya konulması ve yetişkinlerin aldığı eğitimin Türk Milli Eğitim Sistemi çıktıları bağlamında değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

PIAAC 2015 Türkiye sözel becerilerine ilişkin sonuçlar Türk Milli Eğitim Sistemi'nde *sözel okuryazarlık* (literacy) becerilerini kazandırma sorununun varlığına işaret etmektedir. Araştırmada, Türkiye'deki yetişkinlerin ortaya koyduğu sözel okuryazarlık performansı çok düşük bulunmuştur ve OECD ülkeleri ortalama puanlarının çok gerisinde kaldığı ve OECD ülkeleri ortalamalarından belirgin bir şekilde ayrıştığı görülmüştür. Türkiye sözel okuryazarlık alanı yetişkin becerilerine ilişkin bu durumun MEB (2010 ve 2015) ve OECD (2016c) raporlarında da benzer şekilde rapor edilmektedir. PIAAC yetişkin becerileri araştırmasında ortaya çıkan Türkiye'nin bu düşük performansı uluslararası diğer araştırmalarla da örtüşmektedir. Bunlardan özellikle PISA sonuçları bu durumu açıklar niteliktedir. Türkiye'nin 2000 yılından son PISA 2015 uygulamasına kadar OECD ülkeleri içerisindeki sıralamasında pek değişiklik olmasa da, puan olarak kayda değer artışların olduğu, özellikle PISA 2012 değerlendirmesinde en üst noktaya ulaştıktan sonra son PISA 2015 değerlendirmesinde 2000'li yıllardaki başlangıç noktasına geri döndüğü görülmektedir. Bu bağlamda PISA 2000, 2003, 2006, 2009 ve 2012 değerlendirmesine katılan 15 yaş gurubu öğrencilerin PIAAC 2015 örneğinde yer aldığı ve yaklaşık olarak 16 - 30 yaş aralığındaki yetişkinleri temsil ettiği söylenebilir. PIAAC ve PISA sözel okuryazarlık puanlarındaki bu düşüş, eğitimde kalite odaklı tedbirler alınmaması durumunda gelecek yıllardaki uluslararası değerlendirmelere de olumsuz yansımalarının olabileceği öngörülebilir.

Yeterlik düzeylerine göre yetişkinlerin sözel okuryazarlık performansının düzey 1 altı ile düzey 1'de oldukça yoğun olarak kümelendiği ve bu iki düşük yeterlik düzeyinde performans gösteren yetişkinlerin araştırmaya katılan tüm katılımcıların yaklaşık yarısına denk geldiği görülmüştür. Yetişkinlerin düzey 1 altı ve düzey 1'deki bu düşük sözel okuryazarlık performansı, aşına oldukları konu ile ilgili basit metinlerdeki tek bir bilginin yerini tespit etmede yetersiz kaldıklarını, temel kelimelerin anlamlarını kavrama becerilerini bile sergilemede güçlükler yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Türkiye sözel okuryazarlık ortalamasının düzey 2'nin hemen başlangıç sınır ucunda yer aldığı bu yeterlik düzeyinde performans gösteren yetişkinlerin oranı da oldukça fazla bulunmuştur. Diğer taraftan üst düzey performans göstergesi olarak kabul edilen düzey 4'te yok denecek kadar az yetişkinin bulunduğu ve düzey 5'te ise hiçbir yetişkinin ulaşamadığı görülmüştür.

Bu yeterlik düzeylerine erişen yetişkinlerin çok sayıda ağır ve karmaşık metinlerden bu bilgileri bir araya getirerek işlemleri, yorumlamaları, benzer ve karşıt görüşlerden sentezler oluşturmaları, bir bilim adamı gibi kanıta dayalı ileri düzeyde çıkarımlarda bulunmaları ve uzmanlaşmış arka plan bilgilerine sahip olmaları beklenmektedir. Ancak, Türkiye'deki yetişkinlerin bu düzeydeki bilgileri birleştirmek, yorumlamak veya sentezlemek amacıyla çoklu işlemler yapma üst düzey becerilerden yoksun olduğu görülmektedir. Bu durum, örgün eğitim kurumlarında verilen eğitimin kalitesine ve öğrenilen bilginin yaşama aktarımına ilişkin sorunların devam ettiğinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Anılan (2004), Çaycı ve Demir (2006), Temizkan ve Sallabaş (2011)'ta özellikle üst düzey yeterlik gerektiren okuma sorununun varlığına vurgu yaptıkları görülmüştür. MEB (2015), MEB (2016a) ve OECD (2016a)'ye ilişkin raporlarda da yeterlik düzeylerine göre Türkiye'de alt yeterlik düzeyinde yer alan öğrenci oranı PISA 2009 ve PISA 2012'ye göre artmış, üst yeterlik düzeyinde yer alan öğrenci oranı ise azaldığı bulgusuna rastlanmıştır. Özellikle üst düzey yeterlik gösteren öğrenci oranlarının PISA 2015 uygulamasında da yok denecek kadar düşük çıkması verilen eğitimin kalitesine ilişkin önemli ipuçları vermekte olduğu düşünülmektedir.

PIAAC araştırması yapısı, yaklaşımı ve doğası gereği salt bilginin ötesinde beceri odaklı, gerçek yaşamla ilişkili bir araştırmadır. Ancak, Türk Milli Eğitim Sistemi'nde gerek okullarda ve gerekse ulusal düzeyde yapılan değerlendirmelerdeki kazanımların bu örüntüden uzak olduğunu gösteren kanıtlar vardır. Nitekim örgün eğitimde verilen eğitimin PIAAC ve PISA araştırmalarında değerlendirilen yeterlikleri karşılama düzeyinin düşük olduğunu gösteren kanıtlar (İnce, 2016) bulunmuştur. İnce (2016), Türkçe öğretim programındaki okuma becerileri kazanımlarının uluslararası değerlendirmelerdeki (PISA, PIAAC) alt düzey yeterliklerle örtüştüğünü, buna karşın üst düzey yeterlikleri çok az kapsadığına vurgu yapmaktadır. Diğer taraftan, analiz, sentez ve değerlendirme gibi yeterliklerle ilişkili olan üst düzey sözel becerilerin geliştirilmesinde eleştirel okuma ve düşünme becerisinin kazandırılması önemlidir. Batur ve Alevli (2015) okuma becerileri dersinin özellikle de eleştirel okumanın PISA'daki üst düzey yeterliklere karşılık geldiğini ve dersin uygulamasındaki eksikliklerin giderilmesi koşuluyla öğrencilerin sözel okuryazarlık becerilerine katkı sağlayabileceğine vurgu yapmaktadır. Bu bulgular, hem PIAAC yetişkin becerileri yeterliklerinin PISA yeterlikleriyle benzer nitelikte olması ve hem de PISA (2000-2012) değerlendirmeleri evreni içerisinde yer alan öğrencilerin PIAAC evreni içerisinde olması açılarından önemli görülmektedir.

PIAAC 2015 yetişkin becerileri araştırmasında OECD ülkeleri içerisinde sözel becerilerde sadece Şili'den daha iyi performans gösterebilmişken PISA 2015 sonuçlarında ise hem sözel ortalama da hem de alt düzey yeterlikler düzeyinde Şili'den bile geride kaldığı görülmektedir. Bu durum, PISA değerlendirmesine katılan 15 yaş grubu öğrencilerin bir sonraki PIAAC değerlendirmesi örnekleme içerisinde yer alacağı dikkate alındığında Türk Milli Eğitim Sistemi'nde *sözel okuryazarlık becerileri kazandırma sorunu* olarak yorumlanabilir. Diğer taraftan son üç PISA döngüsüne ilişkin OECD ülkeleri ortalama puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken Türkiye PISA sözel okuryazarlık puanları açısından PISA 2012'deki performansından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür. Bu durum, Türk Milli Eğitim Sistemi'nde bilginin öğretilmesine, beceriye dönüştürülmesine ve kalıcılığının sağlanmasına ilişkin sorunların varlığına / devam ettiğine işaret etmektedir. PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri araştırma sonuçlarında en alt yeterlik düzeylerindeki yığılmalar ile üst düzey yeterlik alanlarına erişimde görülen güçlükler sistemin birçok alt boyutu ile ilişkili olabilir. Bununla birlikte, yapısal ve öğretimsel sorunların üstesinden gelebilecek politikalara ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle okulların öğrenci başarısını artırmak için insan kaynağı ve madde kaynağının kolektif kullanılmasını gerektiren öğretimsel kapasitenin tüm boyutlarını dikkate alan uygulamalara (Crawford, 2016) odaklanmak faydalı olabilir.

PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri araştırması sonuçlarına göre yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanlarının cinsiyete göre erkek yetişkinler lehine anlamlı fark gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, ÖSYM'nin 2017 yılı LYS MF (sayısal), TM (eşit ağırlık) ve TS (sözel) alanlarındaki sonuçlarında da sınava giren adaylardan cinsiyet değişkenine göre sınava giren kızlar lehine anlamlı fark gösterdiği bulgusuyla zıtlık göstermektedir (ÖSYM, 2017). Bu durum, uzun yıllardır kız öğrencilerin okullaşmasına yönelik politikaların etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir ve yaşa bağlı olarak kadınların eğitime erişimindeki kademeli artışın sözel okuryazarlık becerilerinin gelişmesini destekleyen önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. PIAAC 2015 araştırmasında ileri yaş düzeylerinde ve ilköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip yetişkinlerde cinsiyete göre bu farklılığın erkekler lehine olması da bu görüşü destekler niteliktedir. Ayrıca, demografik ve sosyokültürel yapıdaki değişimler cinsiyete dayalı başarıyı açıklamada etkili olabilir. Bununla birlikte, başarıyı etkileyen değişkenlerin çok boyutlu ve karmaşık olması sebebiyle bu konuda daha bütüncül araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri araştırması sonuçlarına göre yaş değişkenine göre sözel okuryazarlık becerileri açısından anlamlı farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sözel okuryazarlık puanları açısından yetişkinlerin 16 - 24 ile 25 - 34 yaş gruplarının, diğer taraftan 35 - 44 ile 45 - 54 yaş aralığındaki grupların daha homojen oldukları ve bu gruplar arasında

anamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte yetişkinlerin yaşları ilerledikçe PIAAC sözel performanslarında da düşüşler kaydedilmiştir (OECD, 2016a). Bu bulgular doğrultusunda 16 - 34 yaş gruplarındaki genç yetişkinlerin diğer 35 - 65 yaş grubu yetişkinlere göre sözel beceri puanlarının daha yüksek olduğu değerlendirilebilir. Paccagnella (2016)'nın PIAAC sonuçlarından hareketle yaş ile bilgi işleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında da 'doğal olarak' yaşa bağlı yeterli puanlarında düşüş olduğu sonucuna ulaştığı görülmektedir. Araştırmada, eğitim düzeyi ile yaş değişkeni arasındaki örüntünün bu makası kapatmada en güçlü yordayıcı olduğu sonucuna da ulaşılmaktadır. Barrett ve Riddell (2016)'in yaş değişkenine göre yetişkin becerilerini incelediği araştırma sonuçları da benzer sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu durum, yaş değişkenine bağlı beceri düzeylerindeki farklılıkların, biyolojik yaşlanmanın yanı sıra eğitim kalitesi ve niceliği gibi faktörlerin etkisini dikkate almayı gerektirmektedir.

PIAAC 2015 Türkiye'deki yetişkinlerin sözel beceri puanları eğitim durumları değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'de eğitime ayrılan süre ve alınan diploma düzeyi artışına paralel olarak yetişkinlerin bilgi ve becerilerinde de artışlar görülmektedir. Barrett ve Riddell (2016) de yetişkinlerin herhangi bir okuryazarlık performansının örgün eğitim yoluyla ve bir dereceye kadar aile geçmişine göre belirlendiğine vurgu yapmaktadır. Benzer şekilde Barro ve Lee (2013) 1950 - 2010 yıllarına ilişkin 146 ülkeye dair eğitime erişim ve eğitilmiş insan sermayesi stokunu incelediği çalışmada da ulaşılan eğitim düzeyinin ekonomik büyüme, rekabet gücü, gelir eşitsizliği, demokrasi ve özgürlükler konusunda ülkeleri anlamada faydalı ve güvenilir bir araç olarak görmektedir. PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri performansında dikkati çeken diğer bir sonuç ise lise mezunu yetişkinlerle üniversite mezunu yetişkinler arasında anlamlı bir fark olmasına karşın ortalamalar olarak makasın çok fazla açık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle kitap okuma ve bilgisayar kullanımı gibi becerilere sahip yetişkinlerin bu becerilere sahip olmayan bir üst düzey diplomaya sahip yetişkinlere yaklaştığı dikkat çekici bulunmuştur. Günümüzde, bilgiye ulaşmada kitaplar ve dijital kaynaklar önemli bir yer tutmaktadır. İster basılı kaynaktan ister dijital kaynaktan olsun okuma faaliyeti, eleştirel ve soyut düşünebilmeye, hayal gücünü geliştirmeye, zihinsel ve motor becerilerin gelişimine katkıda bulunmaktadır. Ender Durualp, Çiçekoğlu ve Enver Durualp (2013) bilgisayar ve interneti bilgi amaçlı kullanan, evinde kitaplığı bulunan, düzenli kitap okuyan bireylerin kitap okumaya ilişkin tutumlarının önemli düzeyde yüksek olduğuna işaret etmektedir. Dökmen (1994) de kitap okumanın başarının, gelişmenin ve bunların bir sonucu olarak mutlu olmanın bir yolu olarak görmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin sonuçlar ise eğitim düzeyi ile sözel okuryazarlık puanları arasında pozitif yönde orta düzeyde; yıllık net gelir ile sözel okuryazarlık puanları arasında pozitif yönde, anne baba eğitim düzeyi (PARED) ve evdeki kitap sayısı ile sözel okuryazarlık puanları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bunun yanı sıra bilgisayar kullanım durumu ile sözel okuryazarlık puanları arasında negatif yönde orta düzeyde, yaş grubu sözel okuryazarlık puanları arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. OECD üyesi ülkelerden Japonya, Almanya, Fransa ve Şili gibi birçok üye ülkenin eğitim düzeyi ile sözel okuryazarlık puanları arasında orta düzeyde pozitif yönde; yaş ile düşük düzeyde negatif yönlü benzer şekilde ilişkiler bulunmuştur. Bu durum eğitim düzeyi arttıkça sözel okuryazarlık puanlarının da doğrusal bir şekilde arttığı şeklinde yorumlanabilir. Buna karşın, yaş arttıkça negatif yönde sözel okuryazarlık puanlarında düşüşler kaydedildiği anlamına gelmektedir. IALS sonuçlarından hareketle Desjardins ve Warnke (2012) de eğitim düzeyi ile yüksek skor arasında bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yaş etkisi, bireylerin bilişsel becerilerini nasıl artırdığını ya da azalttığını anlamada yardımcı olabilir. Araştırmalar bilişsel becerilerin genellikle 20'li yaşların ortalarından itibaren 35'li yaşlara doğru zirve yaptığını ve daha sonrasında düşüş eğilimi gösterdiğini göstermektedir (OECD, 2016b). Desjardins ve Warnke (2012) PIAAC, IALS ve ALL verileri ile boylamsal, deneysel çalışmalarda ortaya çıkan resmin aynı şekilde olduğunu belirtmektedir. Ancak tek bir kesit temelinde gözlemlenen yaş - beceri ilişkisinin yorumlanmasının yanıltıcı olabileceği unutulmamalıdır. Son yıllarda insan beyninin öğrenmesi üzerine yapılan araştırmalar öğrenmenin ilerleyen yaşlarda da devam ettiğini göstermektedir. Bu durum, bir ömür boyu yeterliliğin gelişiminin yalnızca biyolojik faktörler tarafından belirlenmediği bulgusunu desteklemektedir. Bu tespit, insan sermayesi yaklaşımını öne çıkaran ülkelerin hayat boyu öğrenme politikalarını öne çıkarmada etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Türkiye'de yetişkinlerin sözel becerileri üzerine yapılan araştırmalar bulunmama ile birlikte örgün eğitim düzeyinde ve uluslararası değerlendirmeler bağlamında yapılmış araştırmalar konuya ışık tutabilir. Bunlardan, Özer ve Anıl (2011); Karabay (2013); Karabay, Yıldırım ve Güler (2015) PISA 2003, 2006 ve 2009 değerlendirmelerinde anne baba eğitim düzeyinin ve evdeki kitap sayısının öğrenci başarısını yordamada etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde İzci (2011) de anne - baba eğitim düzeyi arttıkça çocuklarının öğrenmeye ilişkin kaygılarının azaldığını ve çocukların öğrenmeye daha açık hale geldikleri bulgusuna ulaşmıştır. Bilgi teknolojilerini kullanma ile sözel okuryazarlık skorları arasında da bir ilişki tespit edilmiştir. H. Y. Atar ve Atar (2012) FATİH projesi kapsamında sınıfların bilgisayarlar ile donatılmasının öğrencilerin TIMSS 2007 başarılarına etkilerini belirlemek amacıyla yaptığı hiyerarşik lineer modellemede, bilgisayar erişiminin öğrencilerin başarılarını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. TIMSS 2011 ve 2015 ulusal raporlarında da 4. ve 8. sınıflar düzeyinde evdeki kitap sayıları, ailenin eğitim düzeyi, ailenin mesleği ve eğitim olanaklarına sahip olma düzeyleri ile öğrenci başarısı arasında doğrusal ilişkiler tespit edilmiştir (MEB, 2016b). Eğitimin bireye getirdiği birçok araştırmacının ilgilendiği bir konudur. Hanushek, Schwerdt ve Wiederhold (2015) PIAAC 2012 birinci döngüsüne katılan 23 ülkede yüksek bilişsel becerilere sahip yetişkinlerin sistematik olarak yüksek getiri sağladığına ilişkin bulgusu da bu sonucu desteklemektedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemine ilişkin sonuçlar ise PIAAC uluslararası yetişkin becerileri araştırması kapsamında yetişkinlerin PIAAC sözel becerilerini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi ile ilgilidir. Bu bağlamda yetişkinlerin sözel

okuryazarlık başarısını en güçlü açıklayan başlangıç değişkeninin eğitim durumu olduğu bulunmuştur. PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri sonuçlarına göre, yetişkinlerin ulaştıkları eğitim düzeyi yükseldikçe temel anahtar becerilerinin de buna paralel olarak arttığı söylenebilir. OECD (2016a) ve Storen (2016) eğitim düzeyi yüksek insan sermayesinin genellikle yenilikçilik ve keşfetme eğilimli olduklarını belirtmektedir.

Eğitim durumu lisans ve üzeri ile lise düzeyinde olan yetişkinlerin sözel beceri puanlarını açıklayan alt değişkenlerin “aldıkları diplomanın iş hayatında yeterliliği” ve “evdeki kitap sayısı” ile ilgili olduğu görülmüştür. Araştırmada sözel okuryazarlık becerileri düşük yetişkinlerin aldıkları diplomanın kendileri için yetersiz olduğu buna karşın istenilen iş niteliğinin daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Diğer taraftan, sözel beceri performansı orta düzeyde olan yetişkinlerin ise daha düşük beceri gerektiren işlerde çalışmak durumunda kalabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, Türkiye PIAAC 2015 yetişkin becerileri araştırması sonuçlarına göre lisans ve üzeri eğitim düzeyi ile ortaöğretim düzeyinde olan yetişkinlerde beceri uyumsuzluğu ve yetersiz eğitim düzeyi uyumsuzluğunun (Aytaş, 2014) söz konusu olduğu şeklinde yorumlanabilir. Diğer taraftan çalıştığı iş yeri ile aldığı diploma arasında yeterlikleri karşılama konusunda olumlu düşünen yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanları daha yüksek bulunmuştur. OECD'nin 2014 yılında gerçekleştirdiği araştırma sonuçları da Türkiye'de fazla beceri düzeyi % 33,45 olduğu buna karşın yetersiz beceri düzeyinin ise yüzde 13,33 oranında olduğu ifade edilmektedir. Araştırma kapsamındaki diğer AB ülkeleriyle kıyaslandığında Türkiye'deki her iki beceri uyumsuzluğu ortalamaları yüksek bulunmuştur (Aytaş, 2014). Bu durum eğitim, iş piyasaları ve istihdam bağlamında beceri uyumsuzluğu sorunlarına yönelik politikalar geliştirilmesi gerektiği şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca, Türk Milli Eğitim Sistemi'nde beceri geliştirme, yaşam boyu öğrenmeye katılım ve eğitimde kalite konusunda atılacak bir dizi tedbirlere işaret etmekte olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

Genel olarak bakıldığında eğitimin her kademesindeki yetişkinlerle evdeki kitap sayısı değişkeni arasında bağlantılar tespit edilmiştir. Evdeki kitap sayısı değişkeni uluslararası tüm karşılaştırmalı değerlendirmelerde ele alınan bir değişken olup genel olarak evde bulunan kitap sayısındaki artışa paralel olarak okuryazarlık puanlarında da artışlar olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Erbaş (2005), Karabay (2013), Karabay (2014), Karabay, Yıldırım ve Güler (2015), Özer (2009), Şaşmaz (2006) ve Yiğit'in (2013) araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda PISA değerlendirme bulguları (MEB, 2015; MEB, 2016a) ve TIMSS değerlendirme (MEB, 2016b) sonuçları da PIAAC sonuçlarını desteklediği saptanmıştır. Ayrıca, Şengül (2011) de Türk öğrencilerin PISA'da tanımlanan okuma becerilerini en iyi açıklayan değişkenin 'edebi eserlere sahip olma' değişkeni olduğu ve 'edebi eserlere sahip' olanların, olmayanlara göre okuma becerileri ortalama başarı puanlarının daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Kitap okuma alışkanlığı olan yetişkinlerin sözel bir metni anlama, kavrama, analiz ve sentez yapma becerilerinin öne çıktığı, üst düzey bilişsel becerilerden eleştirel düşünme, gizli örüntülerdeki bir bilgiyi ortaya çıkarma ve başka bilgilerle yorumlama ve değerlendirmelerde bulunma güçlerinin daha çok geliştiği söylenebilir.

Eğitim düzeyi ilköğretim ve altı düzeyinde olan yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanını açıklayan değişkenler olarak ise 'bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma' durumları ile 'güncel iş durumu' bulunmuştur. Bu iki değişkenin birbiriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Diğer bir ifade ile bilgisayar kullanabilme becerisi 21. yüzyıl iş becerileri arasında en güçlü değişkenlerden birisi olduğu ve iş bulmada etkili olduğu düşünülmektedir.

Eğitim düzeyi ilköğretim ve altı ve bilgisayar kullanabilen yetişkinlerin sözel okuryazarlık puanını açıklayan bir diğer alt değişken ise 'güncel iş durumu' ile ilişkili bulunmuştur. Bu kategoride sözel okuryazarlık puanı en düşük grubu 'işsiz ya da çalışmıyor' kategorisinde yer alan yetişkinler oluşturmaktadır. Reder (2015) teknoloji becerilerinin, işyeri başarısı ve sosyal sonuçlara daha aktif katılımı ilişkili olduğu görüşüne yer vermektedir. Benzer şekilde Hanushek, Schwerdt ve Wiederhold (2015) PIAAC araştırmasına katılan bazı ülkelerdeki beceri ve ücret seviyeleri arasında istatistiksel ve ekonomik bakımdan anlamlı ilişkiler rapor etmişlerdir.

İlköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip ve bilgisayar kullanmadığını ifade eden yetişkinler içinde *anadili test dilinden farklı* olan yetişkinlerin sözel okuryazarlık becerilerinin düşük kaldığı görülmektedir. İlköğretim ve altı eğitim düzeyine sahip ve bilgisayar kullanmadığını ifade eden yetişkinler içinde “anadili test dilinden farklı olanların” en dezavantajlı grup olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu kategorideki yetişkinlerin bu durumunun göçmenlik durumlarıyla ya da ailede ağırlıklı olarak kullanılan dilin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. İnsanlar öncelikle anadilinde düşünür, duygularını aktarır. İkinci bir dilde düşünmek ile anadilde düşünmek arasında farklılıkların olduğunu savunan araştırmacılar Carson, Carrell, Silberstein, Kroll ve Kuehn (1990) ikinci dil bağlamının okuma, okuduğunu anlama ve yazma ilişkilerinin anadile göre her aşamada sorunlar yaşayabildiklerine vurgu yapmaktadır. Uğur (2017) ise anadili, eğitim dilinden farklı olan öğrenci ve velilerin dil farklılıklarından kaynaklı yaşadıkları sorunların öğrenci ve velilerin günlük yaşamlarında iletişim kuramama, kendini tam olarak ifade edememe, yasaklarla karşılaşma ve olumsuz tepki ile karşılaşma olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu durum göçmenlik durumu ile de ilişkili olabilir. Göç geçmişi olan öğrencilerin eğitimsel başarısının akranlarının başarısından önemli ölçüde düşük olduğunu ve göç geçmişi olan öğrencilerin bütünleşmelerinin çok kötüye gittiğini gösteren araştırmalar (Ertl, 2006) bu bulguyu desteklemektedir.

Bu araştırmada örtük olarak Türkiye'de yetişkinlerin örgün ve yaygın eğitimde aldıkları eğitimin kalitesi de sorgulanmıştır. PIAAC 2015 Türkiye yetişkin becerileri araştırması sonuçları Türk Milli Eğitim Sisteminde kalite sorunlarının devam ettiğini (Atasoy ve Cemaloğlu, 2018) göstermektedir. Bu noktada, mevcut okul sistemlerinin yetişkinlerin 21. yüzyılda günlük hayatlarında ve iş hayatlarında gereksinim duydukları anahtar becerilerini kazandırma fonksiyonunda yetersiz kaldığı söylenebilir. Araştırmada, Türkiye'deki yetişkinlerin sözel okuryazarlık becerilerini etkileyen değişkenlerin en güçlü

yordayıcısı ulaşılan eğitim düzeyi bulunmuştur. Buna ilaveten yetişkinlerin sözel okuryazarlık performanslarının anne baba eğitim düzeyi, kitap okuma alışkanlığı, bilgi ve iletişim teknolojilerine yatkınlık, yaş grubu, evde kullanılan dil ve güncel iş durumu değişkenlerine göre değişkenlik gösterebilmektedir. Tüm belirtilen bu değişkenlerin birbiriyle iç içe ve etkileşim içerisinde olduğu düşünülmektedir. PIAAC 2015 sonuçları, eğitim sisteminin beceri kazandırma sorununun devam ettiğine işaret etmektedir. Diğer bir ifade ile yetişkinlere sunulan eğitim hizmetinin kalıcılığı ile günlük hayata ve iş hayatına aktarımı sınırlı kalmaktadır. Bu durumun Türk Milli Eğitim Sistemi'nde kronikleşen kalite sorunlarının çözümü için eğitim politikalarının bütüncül bir bakış açısıyla ve sistem yaklaşımı ile ele alınmasını zorunlu kıldığı söylenebilir. Eğitimde kalite sorununun üstesinden gelebilmek için öğretimsel kapasiteyi öne çıkaran politikalarla birlikte okul dışı aile ve çevresel değişkenleri de dikkate alan köklü değişimlere ihtiyaç duyulmaktadır.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu makale tamamıyla özgün bir araştırma olarak planlanmış, yürütülmüş ve sonuçları ile raporlaştırıldıktan sonra ilgili dergiye gönderilmiştir. Makale, araştırmacının "Uluslararası Yetişkin Becerileri (PIAAC 2015) Araştırmasının Türk Milli Eğitim Sistemi Açısından Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tezinden üretilmiş olup gerekli tüm izinler alınmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Bu makalede birinci yazar Dr. Ramazan Atasoy makalenin tüm bölüm ve süreçlerini yazmış olup ikinci yazar olan Prof. Dr. Nezahat Güçlü ise danışmanlık ve kontrol safhalarında destek olmuştur.

Destek Beyanı

Bu araştırma herhangi bir kurum veya kuruluş tarafından desteklenmemiştir.

Çıkar Beyanı

Çalışma hazırlanırken; veri toplanması, sonuçların yorumlanması ve makalenin yazılması aşamalarında yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması durumu söz konusu olmamıştır.

5. KAYNAKÇA

- Anılan, H. (2004). Bazı değişkenler açısından Türkçe dersinde okuduğunu anlama, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 89-102.
- Atar, H. Y., & Atar, B. (2012). Türk eğitim reformunun öğrencilerin TIMSS 2007 fen başarılarına etkisinin incelenmesi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2621-2636.
- Atasoy, R., Cemaloğlu, N. (2018). Evaluation of quality policies on education in Turkish education system, *Universal Journal of Educational Research*, 6(7), 1350 - 1373.
- Aytaş, S. (2014). *Avrupa Birliği ve Türkiye'de beceri uyumsuzluğu*. Uzmanlık Tezi, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı, Ankara.
- Barrett, G. F., & Riddell, W. C. (2016). *Ageing and Literacy Skills: Evidence from IALS, ALL and PIAAC*, IZA Discussion Paper No. 10017. Australie. <https://ssrn.com/abstract=2803849> adresinden erişilmiştir.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950-2010, *Journal of Development Economics*, 104, 184 -198.
- Batur, Z., & Alevli, O. (2015). Okuma becerileri dersinin PISA okuduğunu anlama yeterlilikleri açısından incelenmesi, *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 2(1), 22-30.
- Brown, P., & Lauder, H. (2006). Globalization, knowledge and the myth of the magnet economy, *Globalisation, Societies and Education*, 4(1), 25-57.
- Bumin, E. (2009). *Yetişkin eğitimi programlarını uygulayan eğitimcilerin mesleki formasyonları, mesleğe dönük algı ve ihtiyaçları*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Carson, J. E., Carrell, P. L., Silberstein, S., Kroll, B., & Kuehn, P. A. (1990). Reading-writing relationships in first and second language, *Tesol Quarterly*, 25(2), 245 - 256.

- Çaycı, B., & Demir, M. K. (2006). Okuma ve anlama sorunu olan öğrenciler üzerine karşılaştırmalı bir çalışma, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(4), 437-456.
- Collis, J., & Hussey, R. (2013). *Business research: A practical guide for undergraduate and postgraduate students*, Palgrave Macmillan.
- Crawford, S. (2016). *Instructional capacity building*. Texas: Lulu.
- De Muth, J. E. (2014). *Basic statistics and pharmaceutical statistical applications*. Chapman and Hall/CRC.
- Desjardins, R., & Warnke, A. (2012). *Ageing and skills: A review and analysis of skill gain and skill loss over the lifespan and over time*, OECD Education Working Papers, No. 72. Paris: OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csvgw87ckh-en>.
- Dökmen, Ü. (1994). Okuma Becerisi, İlgisi ve Alışkanlığı Üzerine Psiko-Sosyal Bir Araştırma. İstanbul: MEB.
- Drucker, P. F (1994). *The age of social transformation*. Atlanta: Atlantic.
- Duman, A. (2007). *Yetişkinler eğitimi*. Ankara: Ütopya.
- Duralp, E., Çiçekçioğlu, P., & Duralp, E. (2013). Sekizinci sınıf öğrencilerinin kitap okumaya yönelik tutumlarının internet ve kitap okuma alışkanlıkları açısından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 2(1), 115-132.
- Hergüner, G. (1998). 21. Yüzyılda eğitimcilerin eğitimi ve okul düzeni, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(15), 287-294.
- Hanushek, E. A., Schwerdt, G., & Wiederhold, S. (2015). Returns to skills around the world: Evidence from PIAAC, *European Economic Review*, 73(C), 103-130.
- Hochberg, J., & Tamhane, A. C. (1987). *Multiple comparison procedures* (No. 519.535 H655m Ej. 1). John Wiley & Sons.
- Ertl, H. (2006). Educational standards and the changing discourse on education: the reception and consequences of the PISA study in Germany. *Oxford Review of Education*, 32(5), 619-634.
- Efron, B. (1982). The jackknife, the bootstrap, and other resampling plans. *Society of Industrial and Applied Mathematics CBMS-NSF Monographs*, 38.
- Erbaş, K. C. (2005). *Factors affecting scientific literacy of students in Turkey in programme for international student assessment (PISA)*, Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- İnce, M. (2016). *Türkçe 6, 7 ve 8. sınıf öğretim programının PISA'da yoklanan okuma becerileri açısından analizi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İzci, E. (2011). Attitudes of the students towards learning attending first level primary state and private schools, *Education Sciences*, 6(1), 988-1006.
- Karabay, E. (2013). *Aile ve okul özelliklerinin PISA okuma becerileri, matematik ve fen okuryazarlığını yordama gücünün yıllara göre incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karabay, E. (2014). Investigation of the extra scholastic variables explaining students success on placement test via CHAID analysis, *Elementary Education Online*, 13(2), 640-659.
- Karabay, E., Yıldırım, A., & Güler, G. (2015). Yıllara göre PISA matematik okuryazarlığının öğrenci ve okul özellikleri ile ilişkisinin aşamalı doğrusal modelleri ile analizi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(36), 137-151.
- Kass, V. G. (1980). An exploratory technique for investigating large quantities of categorical data, *Applied Statistics*, 29(2), 119-127.
- Kaya, E. H. (2010). *Avrupa Birliği yaşam boyu öğrenme ve yetişkin eğitimi politikaları*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kayri, M., Elkonca, F., Şevgin, H., & Ceyhan, G. (2014). Ortaokul öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine yönelik tutumlarının CHAID analizi ile incelenmesi, *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 303-316.

- Koyuncugil, A. S., & Özgülbaş, N. (2008). Veri madenciliği: Tıp ve sağlık hizmetlerinde kullanımı ve uygulamaları, *International Journal of Informatics Technologies*, 2(2), 21-32.
- Kurt, İ. (2008). *Yetişkin eğitimi*. Ankara: Asil.
- Magidson, J. (1994). The chaid approach to segmentation modeling: Chi-squared automatic interaction detection, In Bagozzi, R. P. (Ed.), *Advanced methods of marketing research* (pp. 118-189). Cambridge: Blackwell.
- Maimon, O., & Rokach, L. (2008). *Data mining with decision trees: Theory and application*, USA: World Scientific.
- MEB (2010). *PISA 2009 ulusal ön raporu*, Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı, Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- MEB (2015). *PISA 2012 ulusal nihai raporu*, Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı, Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- MEB (2016a). *PISA 2015 ulusal ön raporu*, Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı, Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- MEB (2016b). *TIMSS 2015 ulusal matematik ve fen bilimleri ön raporu*, Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı, Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Miser, R. (2002). Küreselleşen dünyada yetişkin eğitimi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 55-60.
- McKillup, S. (2012). *Statistics explained: An introductory guide for life scientists* (Second edition). United States: Cambridge University Press.
- OECD (2013a). *The Survey of Adult Skills, Reader's Companion*, OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264204027-en> adresinden erişilmiştir.
- OECD (2013b). *Technical Report of the Survey of Adult Skills*, OECD, Paris.
- OECD (2014). *PIAAC Technical Standards and Guidelines*, [Available online at: <http://www.oecd.org/site/piaac.com>].
- OECD (2016a). *OECD Skills Matter: Further Results from the Survey of Adult Skills*, *OECD Skills Studies*. Paris: OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264258051-en> adresinden erişilmiştir.
- OECD (2016b). *Survey of Adult Skills Technical Report*, (2nd Edition). OECD, Paris.
- OECD (2016c). *PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education*, OECD, Paris.
- OECD (2017a). *OECD Skills Outlook. Skills and Global Value Chains*, Paris: OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264273351-en> adresinden erişilmiştir.
- Okçabol, R. (2006). *Halk eğitimi*, Ankara: Ütopya.
- ÖSYM (2017). *2017 LYS sınav sonuçlarının açıklanması*, <https://www.osym.gov.tr> adresinden erişilmiştir.
- Özdemir, S. (2013). *Eğitimde örgütsel yenileşme*, Ankara: Pegem.
- Özer, Y. (2009). *Uluslararası öğrenci değerlendirme programı (PISA) verilerine göre türk öğrencilerin matematik ve fen bilimleri başarıları ile ilişkili faktörler*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özer, Y., & Anıl, D. (2011). Öğrencilerin fen ve matematik başarılarını etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 313-324.
- Paccagnella, M. (2016). *Age, Ageing and Skills: Result from the Survey of Adult Skills*, OECD Education Working Papers. Paris: OECD, No: 132. <http://dx.doi.org/10.1787/5jm0q1n38lvc-en> adresinden erişilmiştir.
- Reder, S. (2015). Digital inclusion and digital literacy in the United States: A portrait from PIAAC's survey of adult skills, *Journal of Research and Practice for Adult Literacy, Secondary, and Basic Education*, 4(2), 58 - 63.
- Storen, L. A. (2016). Factors that promote innovativeness and being an innovative learner at work - results from PIAAC, *European Journal of Education*, 51(2), 176-190.

Stevens, J. P. (2009). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (Fifth edition). United States: Taylor and Francis Group, LLC.

Schleicher, A. (2008). "PIAAC: A new strategy for assessing adult competencies", *International Review of Education*, 54(5-6), 627-650.

Şaşmaz, A. G. (2006). *Uluslararası öğrenci değerlendirme programı (PISA)'nda Türk öğrencilerin fen bilgisi başarısını etkileyen faktörler*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Şengül, A. (2011). *Türk öğrencilerin PISA 2009 okuma becerilerini açıklayan değişkenlerin CHAID analizi ile belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth edition). United States: Pearson Education.

Temizkan, M., & Sallabaş, M. E. (2011). Okuduğunu anlama becerisinin değerlendirilmesinde çoktan seçmeli testlerle açık uçlu yazılı yoklamaların karşılaştırılması, *Dumlupınar Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 207-220.

Toffler, A. (1981). *Üçüncü dalga*, İstanbul: Altın Kitaplar.

Uğur, N. (2017). *Anadili eğitim dilinden farklı olan öğrenci ve velilerin yaşadıkları sorunların çözümlenmesi*, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ural, O. (2009). *Yetişkin eğitimi*, İstanbul: Kalkedon.

Van der Veen, R. (2006). Communication and creativity: methodological shifts in adult education, *International Journal of Lifelong Education*, 25(3), 231-240.

Yıldız, A. (2004). Türkiye'deki yetişkin eğitimi araştırmalarına toplu bakış, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(1), 78-96.

Yiğit, F. (2013). 6. Sınıf öğrencilerinin anlam bilgisindeki başarı durumlarını etkileyen değişkenlerin incelenmesi: Rize örneği, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 165-175.

6. EXTENDED ABSTRACT

An individual interprets the outer world with literacy skills. Basic literacy skills where get start at family to be formed at educational institutes. But rapid changes on information and communication deeply influence the competencies which are expected from both individuals and institutes. One of these competencies is on literacy skills. Literacy skills are defined as skills of utilizing of written materials of the society where one belongs to for realizing personal goals, developing personal potential (OECD, 2013a). Literacy skills involve analyzing written words and sentences; understanding, commenting and assessing of written texts. In other words these are the skills of effectively understanding, assessing and utilizing skills of complicated written and digital texts which could help to the individual for progressing one's self, reaching to goals and to join society. The apprehension of evaluation of basic processing skills of adults is an approach which applied in recent years for effectively assessing of human capital reserves of countries. Systemically evaluation of these skills is performed by OECD through PIAAC.

PIAAC is an international comparative survey that focused on evaluation of competencies of adults. PIAAC is a survey that aimed to reveal the present competencies framework for gaining more qualified labour force and overcome the difficulties which emerged on the way for this challenge in 21st century. PIAAC data and analysis provide also comparative data and analysis for economic, education, and social policy development within countries, provide information on basic adult skills and competencies, develop international benchmarks of adult skills, compare key 21st century cognitive and workplace skills for individuals to participate in society and facilitate international comparative analysis of skill-formation systems and their outcomes. PIAAC evaluation is built up into two main purpose axes. One of them is to provide data on basic processing skills to participant countries. The other purpose is to build up a groundwork for analyzing of changes by time and international comparison of data.

When the related literature examined it can be seen that awareness for adults' skills is increased with every passing days. However it's not been found any research for adapting of knowledge which was gained at school and transferring of both professional and life skills to daily and business life in Turkey. Nonetheless it can be seen that interest to training of adults is increased parallel to the policies of European Union Lifelong Training. On the other hand when the researches on this issue are examined it can be seen that these researches are not go beyond determining the situation and they were handled with a quantified approach.

There is a need of broad and holistic view for finding out the factors which influence the literacy performances of adults, in which level the received education can reflect the level of the way that got over for being an information society. But then PIAAC is shining light onto literacy skills of adults in Turkey. For the research directed to adults large scaled and based on data are limited in Turkey, it's expected that this survey could fill a gap for it gives information in higher quality and based on data. Another issue that concerned about is the quality of the received education of adults. It's expected to give clues for the quality and transferring of education and Sustainable Development in Education (SDE). It's aimed to manifest the general situation of PIAAC 2015 Turkey Adult's Skills Survey literacy skills, finding out of predictor factors of literacy skills and assessing of the education received by adults in the aspect of quality of output of Turkish National Education System.

The research is designed in a survey model and analytical method. The sampling of the study is consisted from randomly selected stratified 5199 households. Arithmetic mean, standard deviation, t - test, one way analysis of variance (ANOVA), correlation analysis and CHAID analysis were used in the analysis of the data. Literacy assessment test and household background questionnaire which were developed by OECD consortium in the research.

It's reached that Turkey is get behind of the average scores of OECD countries with performance for literacy performance which presented on adults' skill. It's found that literacy skills of adults are concentrated and accumulated on below level 1 and level 1; and it's seen that the adult shown performance on these two lower competency levels are equal almost the half of all of the participants. On the other hand none of the adults have reached to the level 5 while there are little if any adults on level 4 which is accepted as an indicator of high level performance. This situation could be commented as a problem of Turkish National Educational System for gaining literacy skills.

It's also revealed that literacy scores of adults have significant differences according to gender, age and educational level. It's found that there are middle level and in positive direction significant relationship between literacy skills with educational level; lower level and in negative direction significant relationship between literacy skills and age group, lower level and in positive direction significant relationship between literacy skills and educational levels of parents, number of books in household and annual income; on middle level and in negative direction significant relationship between literacy skills and using computer in the research. The most powerful predictor which influences literacy skills of adults is found as the level of education that was gained. In addition to this, literacy performances of adults are vary with education levels of parents, reading habit, familiarity to information and ICT, age, language that using in household and actual job status. It's thought that all of these variances that stated are intertwined and interacted with their each other. The results of PIAAC 2015 Turkey Adults' Skills Survey have manifested that quality problems in TNES still keep on. It can be said that current school systems are inadequate for the functions of gaining literacy skills which are necessary in both daily and business life of adults in 21st century. This situation creates a requirement for handling with holistic view and systemic approach of educational policies to solve the chronic quality problem of TNES. There is a need for radical changes to overcome the quality problem in education and it's thought that quality policies in education should be re-examined by policymakers.

Ek 1. Eğitim durumu ve cinsiyete göre sözel okuryazarlık puanları

