

## Birinci Kademe Okuma-Yazma Kurslarına Katılan Yetişkinlerin Matematik Becerileri Üzerine bir Araştırma\*

### A Research on Mathematics Skills of Adults Attending First Stage Literacy Courses

Ahmet YILDIZ\*\*  
Ankara Üniversitesi

#### Öz

Bu araştırmada birinci kademe okuma-yazma programlarına katılan yetişkinlerin matematik beceri düzeyinin belirlenmesi ve belirlenen beceri düzeyinin yetişkinlerin sosyo-demografik özellikleriyle ilişkisinin betimlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, karma araştırma desenlerini kullanan betimsel bir tarama araştırmasıdır. Araştırma dört kentte (Şanlıurfa, Ankara, İstanbul, Diyarbakır) gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularında göre, kurslara katılanların % 90'ından fazlası dört temel işlemi yapamamaktadır. Genel olarak kursiyerlerin ve eski mezunların yaşı düştükçe matematik becerisi yükselmektedir. Gelir getirici bir işte çalışanların matematik becerisi konusunda başarıları daha yüksektir. İlköğretime devam etmiş olan yetişkinler, diğerlerine göre daha başarılıdır. Başarılı olan yetişkinlerin diğer ayırt edici özelliği, kentsel yaşamla daha fazla bağ kurmuş olmalarıdır. Çevrelerinde okuryazar yetişkinlerin olması, yazılı iletişimin daha fazla kullanılması, bu yetişkinlerin okuryazarlıklarını ve matematik becerilerini ilerletmelerinde etkisi olduğu söylenebilir.

*Anahtar Sözcükler:* Okuryazarlık, yetişkin okuryazarlığı, yetişkinlere matematik öğretimi

#### Abstract

There are mainly two aims in this research. The first aim was to define mathematical skills of adults, who have participated into first stage of literacy programs. The second aim was to find out the relationships between their socio-demographic characteristics and defined mathematical skills.

This is a descriptive research employing a mixture of research designs. The research was conducted in four cities (namely, Şanlıurfa, Ankara, İstanbul and Diyarbakır). Results show that more than 90% of those learners are not able to perform the four basic mathematical operations. Generally speaking, the younger learners are the better in mathematical skills. Also those who work and have an income have higher mathematical skills. Moreover the participants who have attended primary school are better at mathematics. Another distinguishing feature of successful adults is that they have more ties with urban life. It may also be stated that having literate adults around and using written communication more have impacts on their improving literacy and mathematical skills.

*Keywords:* Literacy, adult literacy, teaching mathematics to adults

\* Bu çalışma TÜBİTAK tarafından desteklenen ve yazarın yürütücüsü olduğu "Yetişkin Okuma-Yazma Eğitiminin Etkililiği ve Eğitim Sonrasında Yetişkinlerin Okuma-Yazma Becerisinde Gerileme veya Gelişme Dinamikleri Üzerine Bir Araştırma" başlıklı araştırma projesinin bulgularına dayalı olarak hazırlanmıştır.

\*\* Yrd. Doç. Dr. Ahmet YILDIZ, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yaşam Boyu Öğrenme Bölümü. ahmet-yildiz@education.ankara.edu.tr

## Summary

### *Purpose and Significance*

In this research mathematical skills of the adults, participating into first stage of literacy programs defined and also the relation between skills and socio-demographic characteristics was described. In line with this general purpose, following research questions have guided the study: the sub-purposes of the research are:

- 1- What are the socio-demographic characteristics (i.e., age, gender, having a job) of adults in the program?
- 2- What is the mathematical skills level of adults in the program?
- 3- What is the relation between the socio-demographic characteristics and mathematical skills levels of adults who have participated in this program?
- 4- What are the positive or negative improvements in former participants' mathematical skills, in relation with their life experiences and socio-demographic characteristics?

### *Methods*

The property of information desired to be reached in the research necessitates the use of qualitative as well as quantitative research designs. In this sense, this is a descriptive review research which makes use of a mixture of research designs. This research was conducted in four cities (i.e. Şanlıurfa, Ankara, Istanbul and Diyarbakır). A high rate of drop-outs is observed in those courses.

Approximately 1000 course participants had been expected to be reached, yet only 690 were reached in ongoing 72 courses.

In line with research purposes, the instrument was applied to 690 adults attending 72 courses in four cities and to 60 adults who had formerly completed such a course. Also interview were conducted with 30 of the former participants. In order to measure their mathematical skills, 8 questions of four basic operations ( $6+3=?$ ;  $17+6=?$ ;  $9-3=?$ ;  $45-7=?$ ;  $3 \times 2=?$ ;  $14 \times 8=?$ ;  $4:2=?$ ;  $33:3=?$ ) were prepared. The questions were about the addition, subtraction, multiplication, and division of one-digit numbers as well as more complex two-digit numbers.

### *Results*

Most of those adults who were more successful were found to be supported by their immediate relations. Apart from that, another distinctive feature of them was that they established more ties with urban life. It may also be stated that having literate adults around and using written communication more have impacts on their improving literacy and mathematical skills.

The number of those who were able to answer all the maths questions was quite low: Only 2,9% ( $n=20$ ) of all the learners. Furthermore, 235 of them (34,1%) could not answer any of the questions. Considering the fact that some of the learners had acquired basic mathematical skills prior to the course, this poses a serious problem. The rate of accuracy was higher among those who were working for life earning. The younger learners developed the mathematical skills better.

### *Discussion and Conclusions*

The current research reveals that adults' literacy courses failed to meet the expectations for instilling mathematical skills. Therefore, it is evident that the issue of teaching mathematics to adults should be re-considered.

The curriculum employed in adults' literacy courses is another point for consideration. The objectives for mathematics curriculum are not realistic. It is impossible to implement such an intensive programme in such a limited time (within 30 days).

## Giriş

Yetişkinlerin temel eğitimi üç beceri alanından oluşmaktadır. Bunlar okuma-yazma, temel matematik ve yaşam becerileridir. Genel olarak tüm dünyada bu beceriler okuryazarlık kavramı çerçevesinde ele alınmaktadır. Okuryazarlık, Sanders (1999: 11)'in de ifade ettiği gibi, “bir ilişkiler ve yapılar demetidir, insanın içselleştirerek deneyimlerine aktardığı devingen bir sistemdir”. Bu tanım esas alındığında, yetişkin eğitimi açısından okuryazarlığın ve bu becerinin içinde yer alan temel matematik becerisinin, bireylerin gündelik yaşam pratiklerinde nasıl etkin kılınacağı ve bu çabada okuma-yazma eğitiminin nasıl bir işlev yüklenebileceği soruları önem kazanmaktadır. Bu soruların ise tek ve evrensel bir yanıtını bulmak güçtür.

Dünyada yetişkinlerin temel eğitimi konusunda son dönemde yürütülen çalışmalar da ağırlıklı olarak okuryazarlığı toplumsal bir pratik olarak ele almakta ve toplumlararası/topluluklar arası farklılıkları öne çıkarmaktadır (Barton, 1994; Baynham, 1995; Papen, 2005). Öte yandan uzunca bir dönem okuryazarlığın her toplumda farklı bir seyir izlemesi olgusu göz ardı edilerek eğitimi/okuryazarlığı yerel gerçekliklerden yalıtılmış bir biçimde algılayan ve bağımsız bir değişken olarak teknik bir sürece indirgeyen bir kavrayış hâkim olmuştur (Yıldız, 2006). “Yeni okuryazarlık çalışmaları” (The New Literacy Studies) adıyla anılan akım, okuryazarlığı yalnızca “teknik bir beceri” alanına indirgeyen bu yaklaşım yerine, okuryazarlığı, toplumsal bir pratik olarak ele almayı önermektedir. 1980’lerde, *yeni okuryazarlık çalışmalarının* ortaya çıkışında dilbilim, sosyal antropoloji ve psikoloji alanındaki bilim insanlarının farklı toplumlardaki okuryazarlığın etkisine yönelik araştırmalarının rolü büyük olmuştur (örneğin: Heath, 1983; Scribner ve Cole, 1988; Street, 1984). Bu araştırmalar, daha çok okuryazarlığın gündelik yaşamdaki toplumsal kullanım alanları ve işlevleri ile ilgilenmişlerdir. Bu çalışmaları karakterize eden iki vurgu şu şekilde ifade edilebilir: İlki, okuryazarlık bireysel bir beceriden ziyade toplumsalın içinde gerçekleşen sosyal bir pratiktir; ikincisi ise, eğitimsel ortamlar yanında, okuryazarlığın bireylerin gündelik yaşamlarındaki anlamlarına da odaklanılmalıdır. Benzer şekilde, eleştirel eğitimciler de okuryazar olmanın nasıl okuma ve yazma öğrenileceği ile sınırlı olmadığını; aynı zamanda okuma-yazmanın nasıl kullanılacağına, bireyin sosyoekonomik statüsü, toplumsal cinsiyeti, eğitimsel geçmişi ve etnik kökeni bakımından bireyin toplumsal yaşamdaki konumuyla ilişkili olduğunu vurgulamaktadırlar (Auerbach, 1989; Freire, 1995; Freire ve Macedo, 1998; Giroux ve McLaren, 1992; Shore, 2003; Street, 1995). Bu vurgularla birlikte yeni okuryazarlık çalışmaları, okuryazarlık uygulama ve yaklaşımlarında paradigmatik bir dönüşüme yol açmıştır.

Yetişkinlerin temel matematik becerilerini ele alan araştırmacılar da sözü edilen dönüşümden etkilenerek, “soyut, yansız ve evrensel” olan bir matematik algılayışı yerine, yalnızca sayılardan ibaret olmayan (Withnall, 1995), toplumsal olarak inşa edilen ve kültürel temeli olan (Zaslavsky, 1994) bir matematik anlayışını önermeye başlamışlardır. Bu yeni yaklaşıma göre, okuryazarlık gibi matematiksel işlemlerin kullanımları da belirli toplumsal ve tarihsel bağlamları yansıtan kültürel pratiklerdir (Joram, Resnick ve Gabriele, 1994). Zira birçok gündelik yaşam pratiği (alışveriş, yeni bir hobi öğrenme, çeşitli oyunlar, teknoloji kullanımı vb.) farklı düzey ve içerikte matematik becerilerinin kullanımını gerekli kılmaktadır (Gal, 1993; Withnall, 1995). Matematik becerisinin bireyler, kurumlar ve toplum için ekonomik, sosyal ve siyasal sonuçları bulunur (Dewdney, 1993). Örneğin düşük düzeyde matematik becerisi işe ve eğitime erişimi sınırlar; iş hayatında performansı ve verimliliği engelleyebilir ve hatta vatandaşlık haklarının tam kullanılamamasına yol açabilir. Dahası, düşük düzeyde okuryazarlık gibi, düşük düzeyde matematik becerisi de bireyleri çevrelerine bağımlı hale getirebilir (Steen, 1990). Tüm bu nedenler, yetişkinlere temel matematik becerisi kazandırmanın bireysel ve toplumsal düzlemde önemine işaret etmektedir. Bu önemine karşın, yetişkinlere matematik öğretimi konusu, geçmişten bu yana yetişkin temel eğitiminin ihmal edilen konularından biri olagelmıştır. Dolayısıyla matematik becerisinin, öğrenenlerin kişisel-kültürel arka planları ve gündelik yaşam pratikleri ile birlikte değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Bu bağlamda bu araştırmada, Türkiye’de okuma-yazma programlarına katılan yetişkinlerin temel matematik becerileri ile bu becerilerin katılımcıların çeşitli sosyodemografik özellikleriyle ilişkisi problem konusu edilmiştir.

Uluslararası yetişkin eğitimi literatürü tarandığında, ‘temel matematik becerisi’ kavramıyla eşanlamlı ya da ilişkili pek çok kavramın kullanıldığı görülür. Matematik okuryazarlığı (mathematical literacy- mathemacy), sayısal okuryazarlık (quantitative literacy), işlevsel matematik (functional mathematics), yetişkin matematiği (adult mathematics) ve işyeri matematiği (workplace mathematics) bu kavramlardan birkaçıdır. Yaygın kullanılan kavram ise *numeracy*’dir (Coben, 2003). *Numeracy* kavramı, iş yaşamı ve gündelik yaşamda karşılaşılan sorunlara sayısal becerileri kullanabilme şeklinde tanımlanır (McDevitt, 2001; Brown 2002) ve bu nedenle, toplumsal bağlam ve pratik ile yakından ilişkilidir (Street, Baker, Tomlin, 2005). Bu anlamda *numeracy*, okuryazarlık ile matematiğin arakesitinde bulunan yarı-özerk bir alan olarak değerlendirilir (Gal, 2000).

Uluslararası Yetişkin Eğitimi Sözlüğü’nde *numeracy* kavramı, ‘temel matematik yeterlikleri’ şeklinde tanımlanmaktadır (Jarvis, 2005). Dolayısıyla “temel matematik becerisi” kavramına uluslararası literatürde karşılık gelen en uygun sözcüğün *numeracy* olduğu söylenebilir. Gündelik yaşam döngüsü içinde sayıları kullanma yeterliği biçiminde tanımlanan *numeracy* kavramından çoğunlukla sayıları tanıma, kullanma ve dört temel işlemi yapabilme becerisi anlaşılmaktadır (Brown, 2002; McDevitt, 2001). Milli Eğitim Bakanlığı Yetişkinler Okuma-Yazma Öğretimi ve Temel Eğitim Programı’nda (2007) ifade edilen “matematik becerisi” ifadesi de benzer bir içeriğe sahiptir. Nitekim programda rakamların okunup yazılmasına, ritmik saymaya ve dört temel işleminin yapılmasına ağırlık verilmiştir. Bu nedenle bu çalışmada temel matematik becerisi ifadesi ile sayıları tanıma ve ritmik sayabilme becerilerini de içermesi nedeniyle dört temel işlemi yapabilme becerisi kastedilmiştir.

Türkiye’de doğrudan yetişkinlere matematik öğretimi konusunu veya yetişkinlerin matematik becerilerini ele alan bir çalışma bulunmamaktadır. Esasen yetişkin temel eğitimini ele alan çalışmalar da (örneğin: Bülbül, Kavak, Gülbay vd., 1999; Güneş, 1990; Günlü, 2004; Nohl ve Sayılan, 2004; Yıldız, 2006) sınırlı sayıda ve bu çalışmalar ilgilerini daha çok okuma-yazma becerisine yöneltmiştir. Bu nedenle ve yukarıda yapılan kuramsal açıklama ve araştırmalara bağlı olarak bu çalışmada Halk Eğitim Merkezleri’nde birinci kademe okuma-yazma programlarına katılan yetişkinlerin matematik beceri düzeyinin belirlenmesi ve yetişkinlerin bu beceri düzeyinin sosyo-demografik özellikleriyle ilişkisinin betimlenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları şöyle sıralanabilir:

- 1- Kurslara katılan ve kursları geçmişte tamamlamış olan yetişkinlerin sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, çalışma durumu, geçmişte ilköğretime devam durumu) nelerdir?
- 2- Kursiyerlerin ve kursları daha önceki dönemlerde tamamlamış olan yetişkinlerin matematik becerileri hangi düzeydedir?
- 3- Kursiyerlerin sosyodemografik özellikleri ile matematik beceri düzeyleri arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır?
- 4- Kursları daha önce tamamlamış olan yetişkinlerin yaşam deneyimleri ve sosyo-demografik özellikleri ile matematik beceri düzeyleri arasında nasıl bir ilişki bulunmaktadır?

## Yöntem

### *Araştırmanın Modeli*

Araştırmada ulaşılmak istenen bilgiler nicel ve nitel araştırma desenlerinin birlikte kullanılmasını gerekli kılmaktadır. Bu anlamda araştırma, karma araştırma desenlerini kullanan betimsel bir tarama araştırmasıdır.

### *Çalışma Grubu*

Türkiye’de yetişkinlerin temel eğitimi konusunda yaygın olarak geçmişten bu yana tüm ülke düzeyinde faaliyet gösteren kurum Halk Eğitimi Merkezleri’dir (HEM). Ülke genelinde sayıları 950’yi aşan HEM’ler “Yetişkinler I. Kademe Okuma-Yazma Öğretimi ve Temel Eğitim

*Programı (2007)* ile yetişkinlere okuma-yazma, matematik ve yaşam becerisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu Urfa, İstanbul, Diyarbakır ve Ankara'da faaliyet gösteren HEM'lere bağlı yetişkin okuma-yazma programlarına devam eden yetişkinler ile önceden herhangi bir okuma-yazma programını tamamlamış olan ve bu bölgelerde ikâmet eden yetişkinler oluşturmaktadır. Bu dört kent, en fazla okuma-yazma programı düzenlenen kentlerdir (MEB, 2010). Dolayısıyla bu kentler, sunacağı potansiyel enformasyon zenginliği düşünülerek seçilmiştir. İl ve ilçe merkezine göre kursiyer sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.

*İl ve İlçe Merkezine Göre Kursiyer Sayıları*

İl Adı	İl Merkezi		İlçe		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
İstanbul	166	31,6	-	-	166	24,1
Şanlıurfa	114	21,7	58	35,4	172	24,9
Diyarbakır	159	30,2	74	45,1	233	33,8
Ankara	87	16,5	32	19,5	119	17,2
Toplam	526	100	164	100	690	100

Tablo 1'de görüldüğü üzere, bazı illerde kurs sayısı fazla olmasına karşın, kursiyerlerin sayısı daha az olmaktadır. Bu durum kurslarda yaşanan devam/terk sorunundan kaynaklanmaktadır. Nitekim araştırmanın uygulanması sırasında kimi kursların 20 kişiyle başlamış olmasına karşın 4 ya da 5 kişiyle sürdüğü ya da tamamlandığı görülmüştür. Bu durum da yetişkin okuma-yazma kurslarında ciddi oranda terk yaşandığına işaret etmektedir.

Araştırma kapsamında dört kentte 72 okuma-yazma kursunda toplam 690 kursiyere ve daha önce bir okuma-yazma kursunu tamamlayan 60 yetişkine matematik beceri düzeylerini saptamak üzere araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme aracı uygulanmış ve ardından mezun grup içinden seçilen 30 kişiyle görüşmeler yapılmıştır. Dolayısıyla araştırma kapsamında, sözü edilen kentlerde bitimine en fazla bir hafta kalan tüm kurslara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu illerdeki kurs sayıları il milli eğitim müdürlüklerinden edinilmiş ve araştırmanın uygulama tarihlerinde (Ocak- Şubat 2009) kursun bitimine bir hafta kalan kurslar saptanmıştır. Şanlıurfa ve Diyarbakır il merkezlerinde bu kursların tümüne, Ankara (Çankaya ve Mamak) ve İstanbul (Kadıköy ve Zeytinburnu) illerinde de en fazla okuma-yazma kursu açılan iki merkez ilçedeki tüm kurslara ulaşılmaya çalışılmıştır. İl merkezi dışında kalan ilçelerde ise, her bir ilden en fazla kurs açılan iki ilçe seçilerek, bu ilçelerdeki kurslarda uygulama yapılmıştır (İstanbul İli'nin sınırları ile Büyükşehir Belediye sınırları aynı olduğu için, Halk Eğitim Merkezleri açısından il ve ilçe merkezi ayrımı yapılamamaktadır). Çalışmaya dahil edilen ilçeler Şanlıurfa'nın Bozova ve Birecik ilçeleri; Diyarbakır'ın Ergani ve Bismil ilçeleri; Ankara'nın Çubuk ve Akyurt ilçeleridir.

Araştırmanın geçmişte mezun olan yetişkinlerle ilgili boyutunda, yetişkinlerin matematik becerilerindeki değişimlere odaklanılmıştır. Dolayısıyla unutmama/gerileme/ilerleme yaşayan yetişkinlerin farklılaşma nedenleri üzerinde durulmuştur. Bu nedenle bu problem bağlamında evreni temsil edecek bir örneklem yerine, bir çalışma grubu belirlenmiştir: 60 mezuna ölçme aracı uygulanmış ve 30 yetişkin ile görüşmeler yapılmıştır. Görüşme yapılan yetişkinlerin belirlenmesinde cinsiyet, illere ve il-ilçeye göre dağılım, çalışma-çalışmama ve yaş gibi değişkenler dikkate alınmıştır.

*Ölçme Aracının Geliştirilmesi*

Çalışmada ele alınan birinci, ikinci ve üçüncü alt problemlere ilişkin veriler, seçilen okuma-yazma programlarına katılan yetişkinlere uygulanan bir ölçme aracıyla elde edilmiştir. Son haftasına girmiş olan kurslardaki yetişkinlere uygulanan araç, katılımcıların sosyodemografik özelliklerini saptamayı ve temel matematik becerilerini ölçmeyi amaçlamaktadır.



Ölçme aracında ilk olarak katılımcıların yaş, cinsiyet, meslek, medeni durum, kursa devam durumu, daha önce kursa katılma durumu ve geçmişte ilköğretime devam durumu gibi yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerini saptamaya yönelik sorular yer almıştır. Kursiyerlerin matematik becerilerini ölçmek için ise dört temel işlemi esas alan 8 soru hazırlanmıştır ( $6+3=?$ ;  $17+6=?$ ;  $9-3=?$ ;  $45-7=?$ ;  $3 \times 2=?$ ;  $14 \times 8=?$ ;  $4:2=?$ ;  $33:3=?$ ). Sorular tek basamaklı sayıların toplama, çıkarma, çarpma ve bölmelerini içeren basit düzeydeki işlemler ile eldeli toplama-çarpma ve ondalık bozmayı gerektiren çıkarma- bölme işlemlerinden oluşmaktadır. Çalışmada ilk kategorideki sorular "1", diğerleri ise "2" olarak gösterilmiştir.

Ön uygulama öncesi hazırlanan ölçme aracında dört işlemi ölçmek üzere matematiksel sembolleri esas alan soruların ( $3+4=?$ ,  $9-3=?$  vb.) yanında gündelik yaşam içinde karşılaşılabilecek problemleri çözmek için kullanılacak sorular da (Örneğin, "İspanağın kilosu 2 liradır. 4 kilo ıspanak kaç lira eder?", "Ayşe'nin 13 kalemi var. Annesi ona 4 kalem daha veriyor. Ayşe'nin kaç tane kalemi olmuştur?", "Fatma Hanım 14 yumurtadan 6 tanesini kırmıştır. Geriye kaç yumurta kalmıştır?" vb.) üretilmiştir. Ancak ön uygulamada kursiyerlerin birçoğunun okumada güçlük çektiği gözlenmiştir. Sorular kursiyerlerin gündelik yaşam pratikleri bağlamında formüle edilse ve sözlü olarak sorulsaydı birçok kursiyerin doğru yanıtlar verebileceği düşünülebilir. Ancak bu becerinin kurslarda değil, gündelik yaşam döngüsü içinde gelişmesi nedeniyle bu türden soruların okuma-yazma kurslarını değerlendirmede yanlış sonuçlara yol açabileceği düşünüldüğünden tercih edilmemiştir. Bu anlamda, ön çalışma sırasında elde edilen deneyimler sonucunda matematiksel sembolleri ( $3+4=?$ ,  $9-3=?$  vb.) esas alan dört işlemi ölçen bir araç geliştirilmesi uygun görülmüştür.

#### *Verilerin Toplanması*

Dört ilde toplam 690 kursiyere ve her bir ilden 15 yetişkin olmak üzere daha önce mezun olan toplam 60 (58'i kadın 2'si erkek) eski mezuna ölçme aracı uygulanmıştır. Ölçme sonuçlarına göre, mezun grup içinden seçilen 30 yetişkin ile derinlemesine görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri, çalışma durumu/geçmişi, göç ve eğitim geçmişi, katıldığı okuma-yazma programı, karşılaştıkları güçlükler, unutmama/gerileme/ilerleme nedenlerine ilişkin görüşleri gibi konular üzerinde durulmuştur. Böylece araştırmanın dördüncü alt problemi bağlamında, kişisel arka plan ile öğrenme durumları arasındaki ilişki analiz edilmeye çalışılmıştır. Okuma-yazma kurslarında öğrenilen matematik becerilerinin kurs sonrası etkinliklerle ilişkisini irdelemek açısından da veri sunacağı düşünüldüğü için bu türden bir analiz tercih edilmiştir.

#### *Verilerin Analizi*

Okuma-yazma programlarından mezun olan yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri ve temel matematik beceri düzeyleri bağlamındaki veriler, betimsel istatistiğin "yüzde ve frekans"; cinsiyet, çalışma durumu, yaş, ilköğretime devam durumu gibi sosyodemografik değişkenlerle matematik bilgi düzeyi arasındaki anlamlılık düzeyi ise "kay-kare" ( $X^2$ ) kullanılarak analiz edilmiştir.

Son olarak, önceki dönemlerde mezun olan yetişkinlerin temel matematik becerilerindeki unutmama/gerileme/ilerleme durumları ve bu duruma yol açan yaşam pratikleri yetişkinlerin anlatımları doğrultusunda, yani görüşme sürecinin ortaya çıkardığı söylemlerle anlamlandırılmıştır.

### **Bulgular**

#### *Sosyodemografik Özelliklere İlişkin Bulgular*

Yetişkin okuma-yazma kurslarına katılan yetişkinlerin yaşlarına göre dağılımı aşağıda verilmiştir:

Tablo 2.

*Kursiyerlerin İllere ve Yaş Gruplarına Göre Dağılımı*

	15-25		26-35		36-45		46-55		56-65		65+		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
İstanbul	63	31,5	27	15,3	39	26,4	21	19,3	16	29,6	0	0,0	166	24,1
Şanlıurfa	66	33,0	50	28,2	37	25,0	17	15,6	2	3,7	0	0,0	172	24,9
Diyarbakır	70	35,0	89	50,3	49	33,1	22	20,2	3	5,6	0	0,0	233	33,8
Ankara	1	0,5	11	6,2	23	15,5	49	45,0	33	61,1	2	100	119	17,2
Toplam	200	100	177	100	148	100	109	100	54	100	2	100	690	100

Tablo 2 incelendiğinde, en fazla kursiyerin 15-35 yaş aralığında olduğu görülmekte ve illere göre yaş grupları arasındaki çarpıcı farklılıklar dikkati çekmektedir. Bu nedenle okuma-yazma kursuna katılan yetişkinlerin yaş dağılımını iller bazında incelemek daha yararlı olabilir. Nitekim, genç kursiyerlerin başta Şanlıurfa olmak üzere, Diyarbakır ve İstanbul illerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Örneğin 15-35 yaş arası ele alındığında, Ankara İli'nde bu yaş grubundan yalnızca 12 kursiyer bulunurken, Diyarbakır'da 159 kursiyer bulunmaktadır. Ankara İli'ndeki kurslarda daha ileri yaşlardaki yetişkinler çoğunluğu oluştururken Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinde 50 yaş üstü yetişkinlerin sayısı ciddi oranda azalmaktadır. İstanbul İli'nde ise genç kursiyerler ağırlıklı olmakla birlikte, ileri yaşlardaki yetişkinler açısından da Diyarbakır ve Şanlıurfa'ya göre daha dengeli bir dağılım görülmektedir.

Kursiyerlerin sosyodemografik özellikleri arasında en belirgin olanlarından biri, toplumsal cinsiyet faktörüdür. Tablo 3'te açıkça görüleceği üzere, kursiyerlerin büyük bir bölümü (% 94,5) kadınlardan oluşmaktadır.

Tablo 3.

*Kursiyerlerin İllere ve Cinsiyete Göre Dağılımı*

	Kadın		Erkek		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
İstanbul	156	93,8	10	6,2	166	100
Şanlıurfa	150	87,2	22	12,8	172	100
Diyarbakır	229	98,3	4	1,7	233	100
Ankara	117	98,3	2	1,7	119	100
Toplam	652	94,5	38	5,5	690	100

Kursiyerlerin çalışma durumlarına ilişkin bulgular incelendiğinde, 690 kursiyerden yalnızca 98'inin (14,2) gelir getirici bir işte çalıştığı görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 4.

*Kursiyerlerin İllere ve Çalışma Durumuna Göre Dağılımı*

	Çalışıyor		Çalışmıyor		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
İstanbul	57	34,3	109	65,7	166	100
Şanlıurfa	28	16,3	144	83,7	172	100
Diyarbakır	9	3,8	224	96,2	233	100
Ankara	4	3,3	115	96,7	119	100
Toplam	98	14,2	592	85,8	690	100

Araştırma kapsamında ele alınan bir başka boyut, kursiyerlerin geçmişte ilköğretime gidip gitmedikleri ile ilgilidir. Tablo 5'te görüleceği üzere, okuma-yazma kurslarına katılan yetişkinlerin yaklaşık beşte biri geçmişte ilköğretime devam etmiştir. Belirtmek gerekir ki devam edenlerin de yaklaşık yarısı ilköğretim birinci sınıftan ayrılmıştır.

Tablo 5.

*Kursiyerlerin Geçmişte İlköğretime Gitme Durumu*

Okula Gitme	N	%
Gitmedi	567	82,2
Gitti	123	17,8
Toplam	690	100

Dikkati çeken bir başka nokta da daha önce yetişkin okuma-yazma kurslarına katılmış olan bir grup yetişkinin yeniden kurslara katılmış olmasıdır. Tablo 6'da görüleceği üzere, kursiyerlerin yaklaşık beşte biri önceden bir yetişkin okuma-yazma kursuna katılmıştır.

Tablo 6.

*Kursiyerlerin Daha Önce Kursa Katılma Durumu*

Katılma Durumu	N	%
Katıldı	129	18,7
Katılmadı	561	81,3
Toplam	690	100

*Kursiyerlerin Matematik Becerilerine İlişkin Bulgular*

Okuma-yazma kurslarındaki kursiyerlerin temel matematik işlemlerini yapabilme düzeylerine ilişkin veriler aşağıda verilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7.

*Kursiyerlerin Matematik İşlemlerini Yapabilme Düzeyleri*

	N	%
0 Doğru/Boş	235	34,1
1 Doğru	68	9,9
2 Doğru	91	13,2
3 Doğru	71	10,3
4 Doğru	128	18,6
5 Doğru	40	5,8
6 Doğru	23	3,3
7 Doğru	14	2,0
8 Doğru	20	2,9
Toplam	690	100

Tablo 7'de görüldüğü üzere, tüm soruları yanıtlayabilen çok az sayıda (20) kursiyer bulunmaktadır. Başka bir ifade ile tüm kursiyerlerin yalnızca % 2,9'u tüm soruları yanıtlamıştır. Dahası 235 kursiyer (% 34,1) hiçbir soruyu yanıtlayamamıştır. Daha önce de belirtildiği gibi, kimi kursiyerlerin kurs öncesinde temel matematik becerilerini gündelik yaşam döngüsü içinde informal yollarla edindiği düşünüldüğünde son derece vahim bir manzara ile karşılaşılmaktadır.

Her bir işlem düzeyi için -birinin çözümü daha basit, diğeri ise çözümü görece daha zor sorulara- verilen yanıtları ayrı ayrı değerlendirmek, kursiyerlerin matematik işlemlerini kazanma düzeylerini anlamada yararlı olacaktır.



Tablo 8.

*Kursiyerlerin Dört İşlemi Yapabilme Durumları*

	Toplama1		Toplama2		Çıkarma1		Çıkarma2		Çarpma1		Çarpma2		Bölme1		Bölme2	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Doğru	437	63,3	319	46,2	318	46,1	237	34,3	110	15,9	40	5,8	74	10,7	36	5,2
Yanlış	37	5,4	98	14,2	105	15,2	131	19,0	110	15,9	114	16,5	36	5,2	59	8,6
Boş	216	31,3	273	39,6	267	38,7	322	46,7	471	68,1	536	77,7	580	84,1	595	86,2
Toplam	690	100	690	100	690	100	690	100	690	100	690	100	690	100	690	100

Yukarıdaki tabloda kursiyerlerin ilk olarak basit düzeyde bir toplama işlemini ( $6+3=?$ ) yapabilme durumları gösterilmektedir. Daha önce de belirtildiği üzere, her bir işlem türü için "1" ile ifade edilenler daha basit, "2" ile gösterilenler ise kısmen daha zor olan işlemleri ifade etmektedir. Görüldüğü gibi basit toplama işlemi kursiyerlerin % 63,3 ü tarafından yapılabilmektedir. Bu oran tüm işlemler içinde en yüksek olandır. Toplama işlemi ile ilgili becerileri ölçmek için sorulan ikinci soru ( $17+6=?$ ) eldeli bir toplama işlemidir. Tablo 8'de görüldüğü üzere, birinci toplama işlemine verilen doğru yanıtlara oranla bu soruya daha az doğru yanıt verildiği görülmektedir. Bunun nedeni bu sorunun birinciye kıyasla kısmen daha zor bir işlem olmasıdır. Buna karşın tüm işlemler içinde en fazla doğru yanıtlanan ikinci işlem olduğunu belirtmek gerekir.

Çıkarma işlemlerinden birincisi, basit düzeyde bir çıkarma işlemidir ( $9-3=?$ ). Tablo 8'de görüldüğü üzere, bu soruya doğru yanıt veren kursiyer sayısı 318 (%46,1)'dir. Yanlış yanıt veren kursiyer sayısı 105 (%15,2), boş bırakan ise 267 (%38,7)'dir. Kısacası, kursiyerlerin yarıdan fazlası ondalık bozmayı gerektirmeyen basit düzeyde bir çıkarma işlemini doğru yanıtlayamamıştır. Çıkarma işlemi becerisini ölçmek için hazırlanan ikinci soru, ondalık bozmayı gerektiren bir çıkarma işlemidir ( $45-7=?$ ). Görüldüğü üzere bu işlemde doğru yanıt sayısı 237'ye düşmüştür. Kursiyerlerin % 65,7 gibi büyük bir oranı ise bu soruya doğru yanıt verememiştir.

İlk çarpma sorusu eldeli çarpmayı içermeyen basit düzeyde bir çarpma işlemidir ( $3 \times 2=?$ ). Eldeli çarpmayı içermeyen bu basit düzeydeki çarpma işlemine kursiyerlerin yalnızca % 15,9'u doğru yanıt verebilmiştir. Aynı sayı ve orandaki kursiyer yanlış yanıt vermiş ve 470 kursiyer (% 68,1) hiç yanıt vermemiştir. Eldeli çarpmayı içeren ikinci çarpma sorusunu ( $14 \times 8=?$ ) ise yalnızca 40 kursiyer doğru yanıtlayabilmiştir. Başka bir ifade ile kursiyerlerin % 94,2'si bu soruya doğru yanıt verememiştir.

Bölme işlemi ile ilgili ilk soru en basit düzeydeki bir bölme işleminden oluşmaktadır ( $4:2=?$ ). Tablo 8'e göre, basit düzeydeki bu bölme işlemine kursiyerlerin % 84,1'i boş bırakmıştır. Doğru yanıt verenlerin oranı ise yalnızca % 10,7'dir. Birinciye oranla yanıtlanması kısmen daha güç ikinci bölme işlemi sorusuna ( $33:3=?$ ) verilen yanıtlar diğer işlemlere verilen yanıtlarla karşılaştırıldığında en az doğru yanıtlanan işlem olduğu ortaya çıkmaktadır. Buna göre, kursiyerlerin yalnızca % 5,2'si doğru yanıt vermiştir. Kursiyerlerin büyük bir çoğunluğu (% 86,2) ise hiç yanıt verememiştir.

*Cinsiyet-Matematik Beceri Düzeyi İlişkisinin İncelenmesi:* Bu çalışmada erkek kursiyer sayılarının kadın kursiyerlere göre çok az olması nedeniyle karşılaştırma yapmanın sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılık akıld tutularak cinsiyet ile matematik beceri düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde, başarılı erkeklerin yüzdesinin kadınlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. (Tablo 9).

Tablo 9.

*Cinsiyet- Matematik Beceri Düzeyi İlişkisi*

Çalışma Durumları	0 Doğru		1 ve 2 Doğru		3 ve 4 Doğru		5 ve 6 Doğru		7 ve 8 Doğru		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Erkek	5	13,2	9	23,7	15	39,5	4	10,4	5	13,2	38	100
Kadın	230	35,3	150	23,0	184	28,2	59	9,0	29	4,5	652	100
Toplam	235	34,0	159	23,1	199	28,8	63	9,2	34	4,9	690	100

*Çalışma Durumu- Matematik Beceri Düzeyi İlişkisinin İncelenmesi.* Çalışma yaşamının daha fazla okuma-yazma becerisi ve matematik becerisi gerektirmesi nedeniyle, çalışma durumu ile matematik beceri düzeyi arasında bir ilişki olup olmadığına bakılabilir. Buna göre aşağıdaki tabloda kursiyerlerin çalışma durumu ile matematiksel işlemleri yapabilme durumları arasında bir ilişki olup olmadığına kay-kare dağılımı ile bakılmıştır.

Tablo 10.

*Kursiyerlerin Çalışma Durumları- Matematik Beceri Düzeyi*

Çalışma Durumları	0 Doğru		1 ve 2 Doğru		3 ve 4 Doğru		5 ve 6 Doğru		7 ve 8 Doğru		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Çalışıyor	12	12,3	21	21,4	35	35,7	18	18,3	12	12,3	98	100
Çalışmıyor	223	37,8	138	23,2	164	27,7	45	7,6	22	3,7	592	100
Toplam	235	34,1	159	23,1	199	28,8	63	9,1	34	4,9	690	100

$$X^2= 41,044 \text{ sd}=4 \text{ p}<.05$$

Tablo 10'da görüldüğü üzere, kursiyerlerin matematiksel işlemleri doğru yapma oranları çalışanlar arasında daha yüksektir. Başka bir anlatımla kursiyerlerin çalışma durumları ile matematiksel işlemleri yapabilme durumları arasında anlamlı bir ilişki söz konusudur [ $\chi^2_{(4)} = 41,044, p<.05$ ].

*Yaş Durumu - Matematik Beceri Düzeyi İlişkisinin İncelenmesi:* Matematik beceri düzeyinin kursiyerlerin yaşına göre anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin kay- kare testi sonuçları aşağıda (Tablo 11) verilmiştir.

Tablo 11.

*Yaş – Matematik Beceri Düzeyi*

Yaş	0 Doğru		1 ve 2 Doğru		3 ve 4 Doğru		5 ve 6 Doğru		7 ve 8 Doğru		Toplam	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
15-25	49	20,9	37	23,3	67	33,7	29	46,0	18	52,9	200	29,0
26-35	70	29,8	38	23,9	49	24,6	10	15,9	10	29,4	177	25,7
36-45	55	23,4	32	20,1	49	24,6	10	15,9	2	5,9	148	21,4
46-55	38	16,2	34	21,4	23	11,6	11	17,5	3	8,8	109	15,8
56-65	22	9,4	18	11,3	10	5,0	3	4,8	1	2,9	54	7,8
65+	1	0,4	0	0,0	1	0,5	0	0,0	0	0,0	2	0,3
Toplam	235	100	159	100	199	100	63	100	34	100	690	100

$$X^2= 44,986 \text{ sd}=16 \text{ p}<.05$$

Tablo 11'de görüldüğü üzere, matematik işlemleri yapma düzeyi daha genç olan kursiyerler arasında daha fazla gelişmiştir. Başka bir anlatımla yaş ile matematiksel işlemleri yapma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ $\chi^2_{(16)} = 44,986, p<.05$ ].

*Eğitim Geçmişi - Matematik Beceri Düzeyi İlişkisinin İncelenmesi.* Araştırma bağlamında değerlendirilen bir başka boyut, kursiyerlerin matematik beceri düzeyinin geçmişte ilköğretime devam etme durumuyla ilişkili olup olmadığı boyutudur. Matematik becerileri düzeyinin ilköğretime devam etmiş olma ile arasında bir ilişki olup olmadığının test edilmesi için kay-kare dağılımı kullanılmıştır. Tablo 12’de bu iki değişkenle ilgili veriler yer almıştır.

Tablo 12.

*İlköğretime Devam Etme ve Matematik Beceri Düzeyi*

	İlköğretime devam etti		İlköğretime devam etmedi		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
O Doğru	24	19,8	211	37,1	235	34,1
1 ve 2 Doğru	17	14,0	142	25,0	159	23,0
3 ve 4 Doğru	45	37,2	154	27,1	199	28,8
5 ve 6 Doğru	23	19,0	40	7,0	63	9,1
7 ve 8 Doğru	12	9,9	22	3,9	34	4,9
Toplam	121	100	569	100	690	100

$$X^2 = 40,508 \quad sd=4 \quad p < .05$$

Tablo 12’de de açıkça görüldüğü üzere, ilköğretime devam etmiş olan yetişkinler, diğerlerine göre daha başarılıdır. Buna göre, geçmişte ilköğretime devam etmiş yetişkinlerde boş veya yanlış yanıt oranı % 19,8 iken, diğerlerinde bu oran 37,1’e yükselmektedir. Kısacası matematik beceri düzeyi ile geçmişte ilköğretime devam etmiş olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ $X^2_{(4)} = 40,508, p < .05$ ].

*Okuma-Yazma Programlarından Geçmişte Mezun Olan Yetişkinlere İlişkin Bulgular*

Araştırmanın dördüncü alt problemi, yetişkinlerin matematik becerilerindeki düzeylerinde yaşanan gerileme ya da gelişmenin yetişkinlerin yaşam deneyimleri ve sosyodemografik özellikleriyle ilişkisini ele almaktadır. Dolayısıyla araştırmada geçmiş dönemlerde mezun olanlar arasından, hangi sosyodemografik özelliklere sahip yetişkinlerin hangi nedenlerle matematik becerilerinde gerileme veya ilerleme olduğu bilgisi edinilmeye çalışılmıştır.

Tablo 13.

*Mezunların Matematik İşlemlerini Yapabilme Durumları*

	N	%
0 Doğru/Boş	21	35.0
1 Doğru	8	13.3
2 Doğru	9	15.0
3 Doğru	7	11.7
4 Doğru	7	11.7
5 Doğru	4	6.6
6 Doğru	2	3.3
7 Doğru	1	1.6
8 Doğru	1	1.6
Toplam	60	100

Tablo 13’te görüldüğü gibi, 60 yetiştikenden 21’i hiçbir soruya doğru yanıt verememiştir. Soruların tümünü yanıtlayan kursiyer sayısı ise yalnızca 1’dir.

Aracın uygulandığı eski mezunların matematik beceri düzeyleri ile nitel görüşmelerde elde edilen verileri yorumlamada bir güçlükten bahsetmek gerekir. Bu güçlük, mezunların geçmişte, kursu yeni bitirdiklerinde, matematik becerilerini elde etme düzeylerinin tam olarak bilinmemesinden kaynaklanmaktadır. Başka bir anlatımla, mezunların geçmişteki durumları ile şimdiki durumları arasında ölçme aracıyla karşılaştırma yapmak mümkün değildir. Bu nedenle burada yapılan, kursiyerlerin kendi anlatımlarından yola çıkarak matematik becerilerindeki düzeylerinin bugünkü durumunun değerlendirilmesidir.

Genel olarak, yetişkinlerin kentlerdeki çalışma yaşamına katılmalarının okuryazarlığa ve matematiğe olan gereksinimlerini arttıracığı açıktır. Çalışma yaşamına katılmanın erkeklere göre kadınlar arasında daha düşük olması, özellikle toplumsal cinsiyet açısından farklılıklara yol açmaktadır.

Çalışma deneyimi, kurslara katılımda da önem teşkil etmektedir. Yakın çevresi dışında ilişki kurma deneyimi anlamına da gelen bu türden çalışma geçmişinin kursa katılmada olumlu bir işlev yüklediği gözlemlenmiştir. Bu konuda Ankara’da görüşülen yetişkin bir kadının anlatımları açıklayıcıdır:

Okuma-yazma bilmediğim için çevreye çıkmıyordum. O zaman yani kendimi aşağılık kompleksinde görüyordum. Ama çalışmaya başlayınca insanlarla tanıştıkça, herkesle konuştukça daha iyi olmaya başladım; hiç şey duymadım, yani öyle okumam-yazmam yok diye. Herkes beni okuma biliyor biliyordu. Çalışa çalışa, insanlarla konuşa konuşa kendimi geliştirdim. Kendimi daha iyi hissetmeye başladım. Sonra da okuma-yazma kursuna katılmaya karar verdim.

Katılımcının ifadesinden de anlaşıldığı gibi, kendi dar çevresinden çıkıp başka sosyal çevrelerle etkileşime girme fırsatı, “çekingenlik” ve “öğrenme korkusu” gibi psikolojik etmenleri aşmada önem taşımaktadır.

Matematik becerilerinde başarılı olan mezun grubun ayırt edici bir özelliği, kentsel yaşamla daha fazla bağ kurmuş olmalarıdır. Başarısız olanlar ise daha çok kentsel yaşamla bağı zayıf, sınırlı bir sosyal çevre içinde etkileşimde bulunanlardır. Aşağıdaki anlatımlar bu durumun örnekleridir:

Kızılay’ı görmedim ama Ulus’a gitmişliğim var. (...) Yalnız gitmedim tabii. Yalnız pek bi yere gitmem. (...) komşularla vakit geçiririm. Uzaklara neym yalnız gitmem (...)

Daha önceleri hiç kendi başıma alışveriş yapmamıştım. Bakkala bile gidip ekmek almamıştım kendi başıma. Bu işleri kocam yapardı, bazen çocuklar yapardı. Kurs öğretmenimiz bana dedi ki “Bugün kendi başına bakkala git, ekmek al.” O gün gittim, ekmek aldım, çok sevindim (...)

Kimi yetişkinler de matematik becerilerinin okuma ve yazma becerisine göre daha fazla geliştiğini ifade etmiştir:

Okumam zayıf, pek yazamıyom da ama matematiğim süper. Her şeyi hesaplarım. (...) kocam buradayken pek bilmezdim de. Sonra o Almanya’ya gitti, alışverişi kendim yaptım, çarşıya pazara hep kendim gittim. Parayı tanırım. Hesaplarım şimdi (...)

Anlatımlardan da anlaşılacağı üzere, gündelik hayat içinde bir becerinin kullanılması, o becerinin çoğu zaman gelişmesine yol açmaktadır. Bu türden yaşam alanları, kentsel yaşam pratikleri içinde daha yoğun gerçekleşmektedir ve okuryazarlık ile matematik becerisini gerekli kılmaktadır.

## Tartışma

Araştırma kapsamında okuma-yazma kurslarına katılan yetişkinlerin yaş, cinsiyet, çalışma durumu gibi belirli sosyodemografik özelliklerine ilişkin kimi noktalar öne çıkmıştır. Bunlardan biri yaş değişkeni ile ilgilidir. Kursiyerlerin yaşa göre dağılımı illere göre farklılaşmaktadır. Buna göre, Diyarbakır, Şanlıurfa ve İstanbul’da daha çok genç nüfus (15-30 yaş aralığında olanlar)

kurslara katılırken; Ankara’da kursiyerlerin büyük bölümü orta ve üstü yaşlardaki yetişkinlerden oluşmaktadır. Sözü edilen illerdeki yaşa göre farklılaşma “göç” olgusu ile birlikte düşünülmelidir. Türkiye’nin yakın tarihi incelendiğinde, bu üç ilin (İstanbul, Diyarbakır ve Şanlıurfa) yoğun göç hareketinin yaşandığı iller arasında olduğu bilinmektedir. Diyarbakır ve Şanlıurfa hem yakın çevresinden göç almakta, hem de göç vermektedir. İstanbul ise bu kentlerden ve bu kentlerin kırsal bölgelerinden yoğun göç almaktadır. Söz konusu illerin özellikle kırsal bölgeleri, tüm çağ nüfusunun okullulaşmasında hâla ciddi sorunların yaşandığı alanlar olması ve bu illerdeki genç yaş grubunun göç süreciyle birlikte kentlere taşınması nedeniyle bu illerdeki genç kursiyer sayılarının daha fazla olduğu düşünülebilir.

Kursiyerlerin büyük bir bölümü (% 94,5) kadınlardan oluşmaktadır. Bu durum okumaz-yazmazlık sorununun daha çok bir kadın sorunu olduğuna ilişkin tespitlerle örtüşmektedir. Timur (1978)’un işaret ettiği gibi, erkekler ve kadınlar arasındaki okuma- yazma oranları, Ortadoğu’nun her yerinde büyük bir farklılık gösterir, ancak Türkiye ile ilgili ilginç olan nokta 1970’li yıllarda % 35 oranındaki bu farkın dünyadaki en yüksek fark olmasıdır (Akt. Kandiyoti, 1997:38). Ülke genelini gösteren istatistikî verilere ve son dönemde düzenlenen okuma-yazma kurslarına katılanların cinsiyetine bakıldığında, erkeklerle kadınlar arasındaki bu tarihi açının azaldığı fakat halen ciddi ölçüde devam ettiği görülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (2004) verilerine göre, toplam nüfusun % 12,5’i okuma yazma bilmemekte, bu oranın erkeklerde % 4,7; kadınlarda ise % 20,1 olduğu görülmektedir. Örneğin Ankara’nın gecekondu bölgelerinde her beş kadından biri okumaz-yazmazdır (Sayılan vd., 2002).

Kursiyerlerin yalnızca %14,2’sinin gelir getirici bir işte çalıştığı gözlenmektedir. Çalışan kursiyerin daha fazla sayıda olduğu il İstanbul’dur ve genel bir gözlem olarak, İstanbul’da çalışan kursiyerlerin büyük bölümünün tekstil alanında, diğer illerde çalışan az sayıda yetişkinin ise temizlikçilik, çocuk bakımı gibi güvencesiz ve kayıt dışı sektörde çalıştığı görülmektedir. Araştırmaya katılan yetişkinlerin, kendilerinin ya da yakınlarının daha çok marjinal işlerde çalışmaları veya işsiz olmaları okumaz-yazmazlık ile yoksulluk ilişkisine işaret etmektedir.

Okuma-yazma programlarını geçmişte tamamlamış olan yetişkinler için de benzer bir durum söz konusudur. Genel olarak, görüşülen yetişkinlerin yoksul olduğu ya da geçmişte ciddi yoksulluk çektiği söylenebilir. Okumaz-yazmazlıkla yoksulluk arasında bir ilişki olduğu bilinmektedir. Örneğin Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) belirlemelerine göre, yüksekökol bitirenlerin yoksulluk oranı % 2,66’dan 1,33’e inerken, okumaz-yazmaz yoksulların oranının 2003’te % 9,66; 2004’te ise % 10,22’ye çıkması okumaz-yazmazlık ile yoksulluk arasında birbirini besleyen bir ilişki olduğunu açıkça göstermektedir.

Yetişkin okuma-yazma kurslarına katılan yetişkinlerin yaklaşık beşte biri geçmişte ilköğretime başlamıştır. Devam edenlerin de yaklaşık yarısı ilköğretim birinci sınıftan ayrılmıştır. Şanlıurfa ve Diyarbakır illerinde geçmişte ilköğretime devam etmişlerin oranı diğer illere göre belirgin biçimde yüksektir. Bu durum, ilköğretimin zorunlu olmasına karşın, özellikle ülkenin doğusunda yer alan kentlerde tüm çağ nüfusunu kapsayamamış olduğunu ve ciddi oranda okulu terk eden öğrenci bulunduğunu göstermektedir.

Dikkati çeken bir başka nokta da daha önce yetişkin okuma-yazma kurslarına katılmış olan kimi yetişkinlerin yeniden kurslara katılmış olmasıdır: Kursiyerlerin yaklaşık beşte biri önceden bir yetişkin okuma-yazma kursuna katılmıştır. Daha önceden yetişkin okuma-yazma programlarına katılmış kişilerin yeniden okuma-yazma kurslarına devam etmeleri olgusu, üzerinde önemle durulması gereken bir noktadır. Vurgulanması gereken bir başka nokta, yetişkin okuma-yazma kurslarında terk oranlarının yüksek olmasıdır.

Kursiyerler arasında tüm matematik sorularını yanıtlayabilen çok az sayıda (n=20) kursiyer bulunmaktadır. Bunlar, oran olarak tüm kursiyerlerin yalnızca % 2,9’unu oluşturmaktadır. Dahası 235 kursiyer (% 34,1) hiçbir soruyu yanıtlayamamıştır. Bu başarısız tablonun nedeni kurslarda matematiğe oranla okuma-yazma becerisine daha fazla önem verilmesi olabilir. Bu araştırma bağlamında uygulama yapılan birçok kursta öğretmenler “öğrenenlerin matematik dersi yerine



okuma-yazmaya ağırlık verilmesini” istediklerini ifade etmişlerdir. Hatta pek çok kursta hiç matematik dersi yapılmamış olduğu –öğretmenlerin anlatımlarından- anlaşılmıştır.

Araştırma bulgularına göre, yetişkin okuma-yazma kurslarına katılan yetişkinlerin yaş, cinsiyet, çalışma durumu gibi belirli sosyodemografik değişkenlerinin matematiksel işlemleri yapabilme becerileri ile ilişkisi bulunmaktadır. Temel matematik becerisi konusunda bir profil çıkarılmaya çalışıldığında şu noktaları belirtmek gerekir:

- Genel olarak daha genç olan yetişkinlerde temel matematik becerisi yükselmektedir.
- Çalışan yetişkinlerin temel matematik becerisi konusundaki başarıları daha yüksektir.
- İlköğretime devam etmiş olan yetişkinler, diğerlerine göre daha başarılıdır.

Bireylerin sosyalleşme deneyimleri okuma-yazma ve temel matematik becerileri konularındaki gereksinim açısından önem taşır. Kentsel yaşam ile fazla ilişki geliştiremeyen ve kırsal yaşam alışkanlıklarını sürdüren gecekondulu yetişkinler açısından sınırlı okuryazarlık pratikleri söz konusudur. Özellikle gecekondulu kadınların toplumsal hayatları genellikle yakın komşuları ile sınırlıdır. Köyden göç eden erkekler için “köy dernekleri” gibi sosyalleşme mekânları söz konusu iken, kadınlar için benzer bir şeyden söz edilemez. Kandiyoti’nin de (1997: 38) belirttiği gibi, kentte kadınların hayatı daha yakın ve hâlihazırdaki çevre ile sınırlanır. Benzer şekilde, okuma-yazma ve temel matematik becerisi açısından da başarısız olan yetişkinlerin hayatının da daha yakın ve halihazırdaki çevre ile sınırlı olduğu görülmektedir. Zaten bu gruptaki kadınların çoğunluğu geçmişte ya da bugün gelir getirici bir işte çalışmamıştır. Bu sınırlı çevre içinde okuryazarlığı çok önemli bir beceri olarak görüldüğü de söylenemez.

### Sonuç ve Öneriler

Türkiye’de yetişkin okuryazarlığı sorunu; büyüklüğüne, derinliğine ve önemine karşın, uzun zamandır ülke gündeminin ön sıralarında yer almamaktadır. İstatistiklerin de gösterdiği gibi (Okuryazarlık oranı, 1980 yılında % 67,2, 1990’da % 80, 2000 yılında % 86,5, 2006 yılında da % 88,1’dir) ülke nüfusunun yaklaşık % 10’u halen okuma-yazma bilmemektedir (MEB, 2006; TÜİK, 2006). Dahası Türkiye toplumunda yazının toplumsal yaşamda dolaşımını sınırlayan sözlü kültürün olağanüstü canlılığı (Yıldız, 2006) ve okuma alışkanlığının düşüklüğü gibi olgular göz önünde alındığında, yetişkin temel eğitiminin ülkenin en temel eğitim sorunlarından birini oluşturduğu söylenebilir.

Oysa Cumhuriyetin kuruluşundan bu yana okuryazarlığı geliştirmek amacıyla ulusal düzeyde altı büyük kampanya (1928, 1960, 1971, 1981, 2001 ve 2007 yıllarında) düzenlenmiş ve tüm çağ nüfusunun okullulaşmasına yönelik önemli girişimlerde bulunulmuştur. Ancak tüm bu çabalara karşın, yetişkin okuryazarlığı konusunda istenilen noktaya ulaşıldığı söylenemez. Bu haliyle de giderek okumaz-yazmazlık sorunu kronikleşmekte, özel önlemler, özel politikalar uygulanmadığı sürece, hızlı nüfus artışı da göz önünde bulundurulduğunda, yapısal bir sorun olarak varlığını sürdüreceği görünmektedir (Sayılan ve Yıldız, 2009). Nitekim UNESCO’nun yaptığı projeksiyona göre 2015 yılına kadar bu sayının ancak beş milyon okumaz-yazmazla düşürülebileceği, bunun da % 80’ini kadınların oluşturacağı öngörülmektedir (MEB, 2003). Dolayısıyla bugün yetişkin temel eğitiminin yeniden düşünülmesi ve yeni önlemler almanın gerekliliği açıktır.

Bu çalışma da göstermiştir ki yetişkinlerin temel eğitimi konusunda devam/terk ve kursların etkililiği gibi birçok sorun alanı bulunmaktadır. Bu çalışmada özellikle yetişkinlerin temel eğitiminin alt boyutlarından biri olan temel matematik becerisi konusunda önemli sorunlar saptanmıştır. Bu nedenle, yukarıda sözü edilen yeniden düşünme sürecinde, yetişkinlere temel matematik becerisi kazandırma konusunda dikkatle durulmalıdır. Gerek okuma-yazma gerekse temel matematik becerisi elde etme sürecinde bireyin sosyoekonomik statüsü, toplumsal cinsiyeti, eğitimsel geçmişi ve etnik kökeni gibi bireyin toplumsal yaşamdaki konumunun etkili olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Bu anlamda öncelikle yetişkinlerin temel eğitimine yönelik uygulanan



kurslarda matematik programı gözden geçirilebilir. Sözelimi yetişkin temel eğitim sınıflarında öğrenenlerin deneyimleri esas alınabilir ve onların deneyimleri üzerinden öğretim programı yeniden yapılandırılabilir. Yetişkinlere yönelik temel eğitim uygulamalarında, yetişkinlerin toplumsal konuları/kimlikleri ve sorunları ile okuma-yazma ve matematik becerileri arasında organik ilişki kurulmadığı sürece, yetişkin temel eğitimi konusunda ciddi başarılar elde etmek oldukça güç olacaktır.

#### Kaynakça

- Auerbach, E.R. (1989). Towards a social-contextual approach to family literacy. *Harvard Educational Review*, 59 (2), 165-181.
- Barton, D. (1994). *Literacy*. London: Blackwell.
- Baynham, M (1995). *Literacy practices*. London: Longman.
- Brown, M. (2002). *The effectiveness of the national numeracy strategy: Evidence from the Leverhulme Research Programme and other studies at King's College*. London: King's College.
- Bülbül, S. Kavak, Y. Gülbay, Ö. (1999). *Yetişkinlere Yönelik Okuma-Yazma Kurslarının Değerlendirilmesi Araştırması*. Nihai Rapor. MEB/UNİCEF Türkiye Temsilciliği, Ankara.
- Coben, D. (Ed.). (2003). *Adult numeracy: Review of research and related literature*. Retrieved November 21, 2009, from the National Research and Development Centre for Adult Literacy and Numeracy, at URL [http://www.nrdc.org.uk/uploads/documents/doc\\_2802.pdf](http://www.nrdc.org.uk/uploads/documents/doc_2802.pdf)
- Dewdney, A. K. (1993). *200 % of nothing*. New York: Wiley.
- Freire, P. (1995). *Ezilenlerin Pedagojisi*. (çev. D. Hattatoğlu- E. Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Freire, P. ve Macedo, D. (1998). *Okuryazarlık: Sözcükleri ve Dünyayı Okuma*. (çev. S. Ayhan). Ankara: İmge Yayınevi.
- Gal, I. (1993). *Issues and challenges in adult numeracy*. Philadelphia, PA: National Center on Adult Literacy, 1993.
- Giroux, H. A., ve McLaren, P. (1992). Writing from margins: Geographies of identity, pedagogy, and power. *Journal of Education*, 174 (1), 7-30.
- Güneş, F. (1990). "Okumaz-Yazmaz Yetişkinler Araştırması." Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi. Yayınlanmamış araştırma raporu. Ankara.
- Günlü, S. (2005). "Dönemsel Değişimler Işığında Türkiye'de Okuma-Yazma Kampanyalarının Değerlendirilmesi". Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Heath, S.B. (1983). *Ways with words*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Jarvis, P. (2005). *An International Dictionary of Adult and Continuing Education*. London, Routledge.
- Joram, E.; Resnick, L. B.; ve Gabriele, A. J. (1994). "Numeracy as Cultural Practice". AERA, New Orleans, 1994.
- Kandiyoti, D. (1997). *Cariyeler, Bacılar, Yurttaşlar: Kimlikler ve Toplumsal Dönüşümler*. (Çev. A. Bora, F. Sayılan, Ş. Tekeli, H. Tapınç, F. Özbay.) Metis Yayınları, İstanbul.
- MEB. (2003). Support to Basic Education Project. Basic Line Study. Ankara. 2003: 4

- Milli Eğitim Bakanlığı (2003). Support to Basic Education Project. Basic Line Study. Ankara. 2003: 4
- Milli Eğitim Bakanlığı (2007). Yetişkinler Okuma-Yazma Öğretimi ve Temel Eğitim Programı. Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2006). Sayısal veriler, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı, (2010). Okuma-Yazma Verilerinin İllere Göre Dağılımı. <http://cygm.meb.gov.tr/birimler/istatistik/hem/HalkegitimMerkezleriGenelToplamTablosu.pdf> = adresinden 10 Şubat 2010 tarihinde alınmıştır.
- Nohl, A.-M. ve Sayılan, F. (2004). *Türkiye’de Yetişkinler İçin Okuma-Yazma Eğitimi. Temel Eğitime Destek Projesi Teknik Raporu* (Milli Eğitim Bakanlığı/Avrupa Komisyonu), 2004.
- Papen, U. (2005). *Adult Literacy as a Social Practice*. London:Routledge.
- Sanders, B. (1999). *Öküzün A’sı*. Ayrıntı Yayınları, İstanbul.
- Sayılan, F., Balta, E., ve Şahin Ö. (2002). *Ankara’nın Gecekondu Mahallelerinde Yaşayan Okumaz Yazmaz ve İşsiz Kadınların Tespiti Araştırması*. UNDP-KSSGM-KASAUM. Yayınlanmamış Araştırma Raporu. Ankara.
- Sayılan, F. ve Yıldız, A. (2009). Historical and political context of adult literacy in Turkey. *The International Journal of Lifelong Education*. 28 (6), 2009.
- Scnibner, S.ve Cole, M. (1988). “Unpackaging Literacy”, Perspectives on Literacy. In E.R Kintgen, B. M. Kroll, M. Rose (Eds). (p.57-70). Southern Illinois University Press.
- Shore, S. (2003). What’s whiteness got todo with it? *Literacies*, 2, 19-25.
- Steen, L. A. (1990). Numeracy. In S. R. Graubard (Ed.), *Literacy in America*, (pp. 211-231). Boston: American Academy of Arts and Sciences, 1990.
- Street, B.V. (1984). *Literacy in Theory and Practice*. Cambridge University Press. New York, Port Chester, Melbourne, Sydney.
- Street, B.V. (1995). *Social literacies: Critical approaches to literacy in development, ethnograph, and education*. New York: Longman.
- Street, B.V., Baker, D., Tomlin, A., (2005). *Navigating Numeracies: Home/School Numeracy Practices* . Published by Springer,
- TÜİK (2004). Nüfus ve Kalkınma Göstergeleri. Ankara: DİE.
- TÜİK (2006). Nüfus ve Kalkınma Göstergeleri. Ankara: DİE.
- Yıldız, A. (2006). “Türkiye’de Yetişkin Okuryazarlığı: Yetişkin Okuma-Yazma Eğitimine Eleştirel Bir Yaklaşım”. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Withnall, A. (1995). *Older Adults’ Needs And Usage Of Numerical Skills In Everyday Life*. Lancaster, England: Lancaster University.
- Zaslavsky, C. (1994) . *Fear of math*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.