



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy
2011, Volume: 6, Number: 1, Article Number: 1C0306

EDUCATION SCIENCES

Received: October 2010

Accepted: January 2011

Series : 1C

ISSN : 1308-7274

© 2010 www.newwsa.com

Veli Toptaş

Metin Elkalkmış

Kirikkale University

vtoptas@gmail.com

Kirikkale-Turkey

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİK DERSİNDE SERGİLEDİKLERİ DEMOKRATİK TUTUM VE DAVRANIşLARININ İNCELENMESİ

ÖZET

Bu alışma yeni programın uygulayıcıları olan öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde takındıkları tutum ve davranışların demokratik değerlere ilişkin durumlarını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma nitel araştırma yönteminde kullanılan desenlerden biri olan case study (durum çalışması) ile yapılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını orta Anadolu'da yer alan bir il merkezindeki iki ilköğretim okulunda görev yapan altı gönüllü öğretmenlerden oluşturmaktadır. Veriler, video kayıt tekniği ile elde edilmiş ve video kaydı özümlemesi yapılarak raporlaştırılmıştır. Araştırmada elde edilen bulgular; öğretmenlerin matematik dersinin işlenişinde, cinsiyetler arasında eşitersiz bir yaklaşım sergiledikleri, buna karşın saygının bir ifadesi olarak isimleri ile hitap ettikleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Sınıf Öğretmeni, Matematik Dersi, Demokrasi, Tutum ve Davranış, İncelenme

AN INVESTIGATION INTO CLASSROOM TEACHERS' ATTITUDES AND BEHAVIOUR THROUGH MATHEMATICS COURSE

ABSTRACT

This is research aims to identify the attitudes and behaviours of Mathematics teachers, who are the main stakeholders of the new program, on democratic values and behaviours they pursue through the course. The research was designed according to case study which is a qualitative model. The participants of the study consist of six teachers working at two different primary schools located into middle Anatolia. Data gathered through video recording technique and transcribed. The results of the study revealed that teachers do not treat students equally but adress them with their names.

Keywords: Classroom Teachers, Mathematics Course, Democracy Attitude and Behaviour, Examination

1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Bugün okullarda okutulan temel dersler dil, matematik, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji üzerine kuruludur. Bunlar insanlığın bilgi ve teknoloji havuzunu besleyen temel disiplinlerdir. Birlikte yaşamanın temel prensiplerinin yer aldığı demokrasi, insan hakları, ahlak bilgisi gibi insanlığın saadeti için temel değerler üreten alanların tali dersler olarak algılandığını söyleyebiliriz. Eğitimden maksat davranış değişikliği oluşturmak ise bunun yolu dil, hesap, fen, teknolojinin öğretildiği, bilgi yoğunluklu bir anlayışla olmamalıdır. Elbette bunlarda hayatın bir parçasıdır ve gereklidir. Ancak tüm bunların üzerinde kişiyi hayata hazırlayan, insan ilişkilerini düzenleyen, saygınlık, özgüven, hoşgörü, adil olma gibi demokratik tutum ve davranışlar kazandıran konularında programlarda yeterli oranda yer alması gereklidir.

Matematiğin evrensel bir dil olduğu göz önüne alınarak hazırlanan yeni matematik programı kavramsal bir yaklaşımla hazırlanmıştır (Tezgel, 2008, s. 89). Bu yaklaşımla; öğrencilerin somut deneyimlerinden, sezgilerinden matematiksel anlamları oluşturmalarına ve soyutlama yapabilmelerine yardımcı olma amaçlanmıştır. Ayrıca; matematiksel kavramların geliştirilmesinin yanı sıra, bazı önemli becerilerin geliştirilmesi de hedeflenmiştir. Bu beceriler; problem çözme, iletişim kurma, akıl yürütme ve ilişkilendirmedir. Öğrencilerin aktif şekilde matematik yaparken problem çözmeyi, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşmayı, açıklamayı ve savunmayı, matematiği hem kendi içinde hem de başka alanlarla ilişkilendirmeyi ve zengin matematiksel kavramları öğrenmeleri hedeflenmiştir (Tezgel, 2008). Matematik bireyin nesnel gerçekliği daha iyi kavramak, onu biçimlendirmek için soyutladığı bazı kavramlar ve bu kavramlar arasındaki ilişkilerle uğraştığı ifade edilebilir. Ayrıca matematik; sanatta, edebiyatta, hukukta kullandığımız yöntemlerin soyut bir sistemiştir. Bu özeliğinden dolayı matematik birçok disiplin ile etkileşim hâlinindedir. Bu etkileşimin gerçekleştiği alanlardan biride demokrasidir.

Matematik ve demokrasi karşılıklı birbirlerine olan katkılarını şöyle ifade edebiliriz; Matematikle ilgili kavramlar, doğası gereği, daha önce ifade ettiğimiz gibi soyut niteliktedir. Çocukların gelişim düzeyleri dikkate alındığında bu kavramların doğrudan kazanılması oldukça zordur (MEB, 2005, s. 41). Bu nedenle, Matematik dersinde seçilen problemler, Çocuğun günlük yaşamıyla ve okulda yaptığı etkinliklerle yakından ilgili olmalıdır (MEB, 2005, s. 12). Öğrencilerin matematiği bu yöntemle öğrenmeleri durumunda, hem kazandıkları matematiksel bilgi daha anlamlı olacak hem de bu bilgiyi farklı durumlara uygulamaları kolaylaşacaktır. Demokrasi gerçek yaşamdan kesitler sunarak matematiğe bu konuda katkı sağlar (Carr, 2003). Örneğin, 1. Sınıf Matematik programında yer alan 'Doğal sayılarla toplama işlemi' öğrenme alanına yönelik olarak şu etkinlik tavsiye edilmiştir (Tepedelenlioğlu, 1995). "Sınıfta yapılan demokratik bir seçim sonucunda, iki başkan adayının oylarının toplamı 20 olarak belirlenmiştir. Adaylardan biri 12 oy aldığına göre diğer aday kaç oy almıştır?" (MEB, 2005, s. 64). Matematik derslerinde öğrenci ve öğretmenin ifadeleri, sınıftaki öğrencilerin eleştirisine, sorgulamasına ve değerlendirmesine açık olması gerektiği, bunun sağlanabilmesi için karşılıklı saygının hâkim olduğu sınıf ortamlarının oluşturulması şart olduğu belirtilmektedir (MEB, 2005). Kuşkusuz söz konusu ortamın sağlanmasında en büyük katkıyı demokratik tutum ve davranışlar sağlayacaktır.

Günümüzde demokrasi pek çok ülkenin benimsediği bir yönetim biçimi olarak kabul görmektedir. Ancak demokrasiye yüklenen anlam onun sadece bir yönetim biçimi olmaktan çıkarmış evde, okulda, işte, kısacası hayatın her alanında tutum ve davranışlarımızın mihenk taşı olarak algılanmasını da beraberinde getirmiştir. Bu nedenle eğitim kurumları da toplumsal düzenin gereklerine uygun düşen demokratik tutum ve davranışlar sergileyebilen

bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Çünkü bireyin içine gireceği ortam demokratik bir rejim ve demokratik bir kültürü gerektirmektedir. Demokratik toplum ise demokratik değerleri benimsemiş; özgür, katılımcı, eleştirel düşünebilen, haklarının ve sorumluluklarının farkında etkin bireylere ihtiyaç duyar. Fakat bunun yanında bireylere sağladığı haklar ve özgürlükler kadar onlardan da kendi kural ve kaidelerine uymalarını başka bir ifadeyle görev ve sorumluluklarını bilmelerini ister. Heenan'da (1998) demokrasinin sağlıklı işleminin ön şartı olarak, o ülkede yaşayan bireylerin, demokrasinin değerlerine bağlı, kanunlara ve başkalarının haklarına saygılı, adil, duyarlı ve sorumlu bireyler olmasına bağlamaktadır.

Demokrasi kelimesi iki Yunanca sözcüğün birleşiminden "Demos" (halk) ve "Kratos" (kudret, iktidar, hakimiyet, idare) kelimelerinden meydana gelmektedir (Bolay, 1997: 17). Eski yunanlılar siyasal sistemi tanımlamak üzere "Demos" ve "Kratos" sözcüklerini birleştiren "Demokratia"yı kullanmışlardır. Yani o dönem için eski yunan sitelerindeki demokratik rejimi ifade etmektedir (Uygun, 2003: 18). Aslında konuya bu çerçeveden baktığımızda demokrasi sözcüğünün anlamı oldukça yalın ve anlaşılır bir niteliktedir. Ancak zaman içerisinde kavrama farklı anlamlar yüklenerek talep ve beklentilerin yükselmesine ve dolayısıyla anlam karmaşasına sebep olmuştur. Dolayısıyla günümüzde "okulda demokrasi, ailede demokrasi, örgütte demokrasi gibi topluluğun bulunduğu her yerde kullanılarak pek çok alana indirgenmiştir (Altunya, 2003: 61). Yani kavram yönetim biliminin etki alanından çıkmış insanın olduğu her yerde kullanılan geniş bir anlam ve içerik kazanmıştır.

1.1. Demokratik Değerler ve Matematik (Democratic Values and Mathematics)

Demokrasi esas itibariyle bir değerler sistemidir. Sahip olduğu bu değerleri ile öteki sistemlerden ayrılmakta ve ona önemli bir ayrıcalık sağlamaktadır. Ancak demokrasinin tanımı üzerinde bir birliktelik olmadığı gibi değerleri üzerinde de değişmez, evrensel kabul gören bir liste bulunmamaktadır. Esas itibariyle bu durum demokrasinin doğasına da uygun düşmektedir. Zira demokrasi dinamik bir yapıdır. Toplumsal değişimler ile beklentilerine karşı dirençli değil aksine kendini yenileyebilme özelliğine sahiptir. Bu bakımdan yeni oluşumlara, hak ve özgürlük alanlarındaki açılımlara karşı bir sınırlama getirmek demokrasinin kendisini inkarı anlamına gelecektir.

Demokratik toplumlarda bireylere demokrasiye özgü değer ve normlar kazandırılır. Bu durum toplumun huzuru ve mutluluğu olduğu kadar bireyin huzur ve mutluluğu içinde önemlidir. Kısaca bu temel değerleri özetleyecek olursak; sevgi, saygı, eşitlik, katılma, kararları serbest tartışma ve oylama ile alma, uzlaşma geleneği, şiddetten kaçınma, insana değer verme, hürriyet ortamının oluşturulması, hoşgörü, düşünce ve ifade özgürlüğü, siyasal çoğulculuk, hukuk devleti, çokseslilik, dayanışma gibi değerler sayılabilir (Elkatmış, 2007: 31). Bunların yanı sıra Kaya ise (1989: 165-166) demokrasinin en belirgin özelliği olarak, farklılaşma, açıklık, belirginlik, seçenek çokluğu ve ulusal bütünlük gibi kavramlarında çoğulcu demokrasinin öğeleri olarak sıralamıştır.

Büyükkaragöz (1990: 16) demokratik sistemin değerleri arasında geliştirilmesi gerekli en temel demokratik değer olarak eğitim ve öğretimin demokratikleştirilmesi olduğunu belirtmektedir. Zira okul ikliminin demokratikleşmesi demek öğrencilerde demokrasi ve değerlerinin pekiştirilerek içsel bir kazanıma dönüşmesi anlamına gelecektir. Buda geleceğin dünyasında daha çok demokrasi daha çok barış ve daha çok hoşgörünün gelişmesine götürecektir insanlığı. Yapılan araştırmalarda, demokratik değerlerin hakim olduğu, katılıma önem veren, açık kuralları olan ve bunları adil bir biçim uygulayan okulların, çocuklarda değer gelişimine olumlu yönde etkileri olduğu görülmüştür.

Okulda demokrasi kültürünün hayata geçirilmesi için, 2009 yılında Milli Eğitim Bakanlığı, öğretmenlere yeni kriterler getirmiştir. Söz konusu kriterlere göre, öğretmenin sınıfta demokrasi ve insan haklarına göre davranması, ulus, inanç ve sosyokültürel ayrımcılık yapmaması, öğrencilerin görüşlerine saygı duyması ve öğrenciye ismiyle hitap etmesi gerekecektir. Bu uygulama da demokrasinin sınıftan başlaması gerektiğine olan inancın bir gereği olarak değerlendirilebilir (Okutan, 2010: 942).

Yukarıda sıralanan kriterler elbette yeni söylenmiş sözler değildir. Ancak uygulamada öğretmenlerimiz bu kriterleri tutum ve davranış olarak yansıtmada güçlük çektiğini pek çok çalışma göstermektedir. Tüfekçi ve Okutan'a göre (2000) öğretmenlerin %80'i, sınıflarda "bağırıp-çağırarak" sınıf yönetmeye çalışırken, %43'ü cezayı sıkça kullanıyor ve tamamına yakın bir kesimi, "Ben bilirim, benim söylediklerim doğrudur." anlayışı içerisinde öğretmenlik yapıyor. Duman ve Koç'ta (2004) öğrenci algılarına göre öğretim elemanlarının demokratik tutum ve davranışlarının düzeyini belirlemeye dönük çalışmada, öğrenciler, öğretim elemanlarının gösterdikleri demokratik tutum ve davranışlarının orta ve daha alt düzeyde olduğunu düşünmektedirler. Özellikle öğrencilerle duygusal yakınlık, paylaşma ve hatalarını kabul etme gibi demokratik tavır geliştirmedikleri görülmektedir. Bu sonuçlar eğitimcilerin demokratik tutum ve davranış sergilemede yaşadıkları tutarsızlığın bir resmi olarak yorumlanabilir. Ayrıca insanlarda matematik kaygısının oluşmasında öğretmenin otoriter öğretim tutumu sergilemesi ile ilgilidir (Işık ve Çıkkılı, 2004; Bush, 1989; Harper ve Daane, 1998; Hembree, 1990; Sloan, Daane ve Giesen, 2002, Akt; Bekdemir, (2007)). Matematik kaygısı ile ilgili birçok çalışmada, öğrencilerde matematik kaygısının oluşmaması veya var olan kaygılarının azaltılması için çok sayıda çözüm yolları önerilmiştir. Destekleyici ve demokratik bir sınıf ortamı oluşturmak, önerilen birinci ve en önemli tavsiyedir (Morris, 1981; Tooke ve Leonard, 1998). Yeni program çerçevesinde matematik derslerinde demokratik tutum ve davranışların uygulanmasının tespit edilmesi önemli ve gereklidir.

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Bu çalışma sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde sınıf içi öğrenme-öğretme sürecinde göstermiş oldukları demokratik tutum ve davranışları belirlemeye yönelik olarak yapılmıştır. Kuşkusuz bu amaca yönelik tutum ölççekleriyle yapılan çalışmalar, konuya ilişkin görüşlerin yansıtılmasında olumlu olan cümlelerin tercih edilmesi yönünde görüş bildirmektedirler. Oysa yapacağımız çalışma var olan durumu gözlemlemek olduğu için konuya ilişkin daha sağlıklı bir veri oluşturacağı kanaatini taşımaktayız. Bu nedenle çalışmamız sadece bulguları ile değil araştırma tekniği açısından da önem arz etmektedir.

2.1. Problem Cümlesi (The Problem Sentence)

İlköğretim 5. sınıf matematik dersinin işlenişinde sınıf öğretmenlerinin demokratik tutum ve davranışları nasıldır?

2.2. Alt Problemler (Sub-Problems)

- Öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde eşitlik ilkesi açısından durumlarının incelenmesi,
- Öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde özgürlük ilkesi açısından durumlarının incelenmesi,
- Öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde, öğrencilerine göstermiş olduğu saygıya yönelik tutumlarının incelenmesi.

2.3. Araştırmanın Amacı (Purpose of the Research)

Bu çalışma yeni programın uygulayıcıları olan sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin işleniş sürecinde takındıkları tutum ve davranışların demokratik değerlere ilişkin durumlarının tespiti amacıyla yapılmıştır.

3. YÖNTEM (METHOD)

Çalışma nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma yöntemindeki case study (durum çalışması) desenlerinden biri olan gözlem ve gözlemle veri toplama tekniklerinden video kaydı ile yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2005: 169).

Video kaydı yolu ile elde edilen verilerin çözümlemesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel çözümlemede elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Bu çözümlemede, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 158). Video çözümlenmeleri ile edinilen veriler iki farklı uzman tarafından incelenip araştırmacının verileri ile karşılaştırılarak düzenlenmiştir. Veriler alt problem doğrultusunda kategorileştirilmiştir. Araştırmanın örneklemi Orta Anadolu da bir il merkezindeki iki ilköğretim okulunda görev yapan 6 sınıf öğretmeni ve öğrencilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın katılımcıları gönüllülük esasına göre belirlenmiştir.

4. BULGULAR VE YORUM (FINDINGS AND INTERPRATATION)

4.1. Alt Probleme İlgili Bulgular ve Yorumlar

(Findings and Interpretations about Sub-Problem)

Öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde eşitlik ilkesi bağlamında ele alınan cinsiyet ayrımına yönelik şu bulgulara ulaşılmıştır. Bir ders süresince 6 öğretmenin öğrencilere söz hakkı tanıma ya da alıştırma çözümlerinde cevaplama hakkı tanımaları açısından bakıldığında erkekler lehine bir durum ortaya çıkmaktadır. Buna göre öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde kız ve erkek öğrencilere söz hakkı tanınmasına ilişkin tablo şöyledir;

Tablo 1. Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerine söz hakkı tanınmasına ilişkin davranışlarının dağılımı
(Table 1. The right diagnosis of primary teachers to students regarding distribution of behavior)

ÖĞRENCİLER	ÖĞRETMENLER					
	A	B	C	D	E	F
Kız	3	4	6	6	4	3
Erkek	5	7	19	2	9	9

Tablo 1’de görüldüğü gibi bir ders süresince A öğretmenin 3 kız 5 erkek öğrenciye, B öğretmenin 4 kız 7 erkek öğrenciye, C öğretmenin 6 kız 19 erkek öğrenciye, D öğretmenin 6 kız 2 erkek öğrenciye, E öğretmenin 4 kız 9 erkek öğrenciye ve F öğretmenin 3 kız 9 erkek öğrenciye söz ve cevaplama hakkı tanıdığı görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin ders içerisinde cinsiyetler arasında eşitsiz bir yaklaşım sergiledikleri ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin cinsiyet açısından 2’sinin erkek, diğer 4’ünün de bayan olduğu göz önünde bulundurulursa toplumumuzda hakim olan erkek egemen anlayışın sınıf ortamında da kendini gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Bu durum demokrasinin temel değerlerinden olan eşitlik ilkesiyle de örtüşmediği gibi cinsiyet ayrımcılığı olarak da yorumlanabilir.

4.2. Alt Probleme İlgili Bulgular ve Yorumlar

(Findings and Interpretations about Sub-Problem)

Öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde öğrenciye özgürlüğünü hissettirecek durum ve şartlara ilişkin şu tespitler yapılmıştır.

Tablo 2. Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin işlenişinde sergiledikleri davranışların dağılımı
(Table 2. The distribution of the classroom teachers behaviors during the process of mathematics lessons)

	ÖĞRETMENLER					
	A	B	C	D	E	F
Öğretmen Merkezli	X	X		X	X	
Öğrenci Merkezli			X			X

Tablo 2'den de anlaşılacağı gibi gözlem yapılan öğretmenlerden sadece 2 tanesi öğrenciyi etkin kılarken, diğer 4 öğretmenimiz ise eski alışkanlıklarının devamı niteliğinde kendileri etkin bir vaziyette derse devam etmektedirler. Öyle ki A öğretmeni, öğrencinin tahtada soruyu çözmeye çalıştığı sırada bile kendini tutamayıp "Çözüm basamağında, çıkarma işlemi uygulayacağız" diyerek sorunun çözümü için temel olan işlemi söyler. Sorunun devamında öğretmen "Bakalım arkadaşınız sizin dediğiniz gibi mi yoksa kendi bildiğine göre, anladığına göre mi yapacak" diyerek onda heyecan oluşturma daha da ötesi onu hafife alma, düşüncesine saygı göstermeme şeklinde yorumlanabilecek bir söylemde bulunmaktadır.

B öğretmeni ise dersin başında işlenilecek konuya ilişkin kısa bir bilgi verir. Yani hedeften haberdar eder ama devamında çocuklara "Doğal Sayılarda Toplama deyin ve örnekler yazın" diyerek defterlerini kullanmalarına kadar müdahale eder. Buna karşın aynı öğretmen, "herkes yanındaki arkadaşıyla grup kursun birlikte yapacaksınız... Nasıl yaptığınızı da konuşun..." diyerek öğrencilerde paylaşma, dayanışma gibi işbirliğini geliştirmeye yönelik etkinlikte bulunurken düşüncelerini serbestçe açıklayabileceklerini de belirtmektedir. Devamında ise "Deftere nasıl yaptığınıza dair açıklama yazın, arkadaşınızla aynı fikirde değilseniz farklı fikirdeyseniz onu da yazın" diyerek farklılıkların olağan olabileceğini, olması gerektiğinin temelini oluşturmaya çalışır.

C öğretmeni ise sınıfa getirilen bilye sayılarını kastederek "Sayılarını kullanarak problem oluşturuyoruz? Siz problem oluşturuyorsunuz. İçinden en güzelini seçip çözeceğiz" diyerek soruları da kitaptan ya da kendinden değil, öğrencilerin oluşturmalarını ister. Birkaç örnek sorudan sonra "Okumayanlara daha sonra okutacağım. Birazcık konuda ilerlemek istiyorum. Örnekler kısmında söz veriyorum hepinize okutacağım" diyerek öğrencilerin boşuna emek harcamadıklarını, herkesin sorusunun önemli olduğuna dikkat çeker. Ayrıca birkaç soruyla yetinilmesi gerektiğinin de gerekçesini izah eder. Bu yönüyle de onlara verdiği değeri gösterir.

B ve C öğretmenleri öğrencilerin olaylara çok yönlü bakabilmelerine ilişkin "Düşünün? Neden? Fikri olan var mı?" gibi soru cümleleriyle konu üzerinde düşünmelerine yönelttiği de belirlemeler arasındadır. Bu tarz bir yaklaşım bilginin hazır bir lokma gibi yutulmamasını aksine düşünülerek zihinde oluşturulmasını desteklemesi, eleştirel düşünme, öğrencide söyleneni sorgulamadan kabullenmeme, kendi bilgi ve zihin süzgecinden geçirerek kontrol etmeyi beraberinde getirecektir. Dolayısıyla bu yaklaşım düşünen, kendi tutum ve davranışlarının sorumluluğunu bilen ve üstlenen bireylerin yetişmesinde oldukça büyük önem arz etmektedir. Ancak eleştirel bakışın oluşmasına zemin hazırlayan bu tip sorular sınırlı sayıda kalması da üzerinde düşünülmesi gereken hususlardan birisidir diyebiliriz. Zira Toptaş (2007) tarafından yapılan araştırmaya göre de öğretmenler Matematik dersinde öğrencileri düşünmeye sevk eden, konuyla ilgili yargıda bulunmaları için yargılayıcı ve düşündürücü soruları yeterince sormadıkları sonucuna ulaşmıştır.

A, E ve F öğretmenleri ise çözümü yapılacak bir işlemle ilgili olarak problemin çözüm basamakları kuralı olan "okuma, anlama ve sıraya koyma" basamaklarına uymaları yönünde tekrar tekrar tembihte bulunurlar. E öğretmeni ise "soruyu iki farklı yolla da çözebilirim" diyen iki öğrenciyeye

karşılık sadece "güzel" diyerek bastırır. Farklı yollarla da sorunun çözümünün gösterilmesi farklı düşüncelerin desteklenmesinin yanında matematiğin zor, soyut ve korkulan yüzünün kırılmasında rol oynar.

Ayrıca bireysel farklılıklar gereği öğrenci soruyu zihnen çözebilir, farklı yollarla çözebilir. Bu durum bir eksiklik olarak değil tam tersine öğrencilerin yaklaşım tarzlarını, kendi üslup ve kişiliklerinin bir yansıması olarak görülmelidir. Demokrasinin temel ilkelerinden olan özgürlük kişinin kendini rahatlıkla ifade edebildiği, özgürce düşünebildiği ortamlarda gelişir. Bu anlamda okulda sadece sistemli bilgi aktarımının yapıldığı kurum değildir. Bunun çok ötesinde öğretmenin her durum ve şartta öğrenciye özgür olduğunu hissettirecek ortam ve seçenekler oluşturmalarını gerektirir. 2004-2005 yılında kademeli olarak uygulama giren yeni öğretim programı da öğrenciyi merkeze alan, geleneksel öğrenme öğretme süreçlerinin yerine alternatif yöntem ve teknikler içerdiği bilinmektedir. Klockow'a göre özgürlük ortamı, öğrencilerin serbestçe düşüncelerini açıklayabilecekleri öğrenci merkezli bir ortamı gerektirir (Akt; Kan, 2009: 165). Araştırma verilerine göre öğretmenlerin genel yaklaşımları ise halen öğrenciyi değil, kendilerini merkeze alan bir anlayışla ders işlemeleridir. Bu durum hem programın amacına hem de özgürlükçü bir eğitimin önündeki en büyük engel olarak görülebilir.

Ancak ders içerisinde takınılan genel tutum ve davranışlar açısından bakıldığında ise öğretmenlerin çoğunluğunun, öğrencilerin görüş ve düşüncelerini özgürce açıklamasına imkan tanıdıkları, düşünme ve ifade etme noktasında onları yüreklendirdikleri de bulgular arasındadır. Yine işbirliğini geliştirmeye dönük etkinliklerin yanında öğrencilerin her birinin ders için verdikleri emeklerinin değerli olduğunu gösteren, duyumsatan kimi davranışlarda olumlu bulgular olarak yorumlanabilir. Böylesi bir yaklaşım öğrencilerde oluşacak düşünce ve ifade özgürlüğünün temelini oluşturacaktır. Aynı zamanda bu durum özgürlükçü bir sınıf ikliminin oluşmasında da önem arz etmektedir.

4.3. Alt Problemlerle İlgili Bulgular ve Yorumlar (Findings and Interpretations about Sub-Problem)

Öğretmenlerin matematik dersinin işleniş sürecinde öğrencilere gösterdikleri saygıya yönelik olarak şu tespitler yapılmıştır.

Tablo 3. Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinin işlenişinde öğrencilerine isimle hitap etme davranışlarına ilişkin dağılımı
(Table 3. Classroom teachers of mathematics in the handling of appeals in the name of student conduct relating to distribution)

	ÖĞRETMENLER					
	A	B	C	D	E	F
İsimli	7	7	17	3	6	6
İsimsiz	8	-	6	4	7	6

Tablo 3'den de anlaşılacağı gibi A öğretmeni öğrencilerinden 7'sine isimli 8'ine isimsiz, B öğretmeni karşılıklı iletişim kurduğu 7 öğrencisine de ismiyle, C öğretmeni 17'sine ismiyle 6 öğrencisine ise ismini kullanmadan, D öğretmeni 3 öğrencisine ismiyle, 4 öğrenciye ise ismini kullanmadan, E öğretmeni, öğrencilerinden 6'sına ismiyle 7'sine isimsiz, F öğretmenini ise isimli ve isimsiz olarak 6 öğrenciye hitap ettiği görülmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin kendilerini değerli hissetmelerini ve bir kişilik olduklarını görmeleri açısından oldukça önemli olan isimle hitap etme noktasında öğretmenlerin hepside özen gösterdikleri ve ağırlıklı olarak isimli hitap ettikleri şeklinde yorumlanabilir. Demokratik değerlerden saygının temel bir göstergesi olan bu tutumun çocuklarda da yerleşmesi adına öğretmenlerin rol model olarak bu hususa ayrıca önem vermeleri gerekmektedir. Yine öğretmenler sadece isimle hitap etmeyle değil onların "yakışıklı, güzel, paşa, aslan" gibi sıfatlar kullanmak suretiyle

onları yüreklendirme, onure etme gibi eğitsel ilkeleri de birlikte kullandıkları gözlemlenmiştir. Örneğin;

C öğretmeni, "Muhammed sen kalk tahtaya. Hadi yakışıklım benim...", "Hayatım, yavrım, aferin oğluma.." şeklinde hitap eder.

Buna karşın öğretmen F ise abes ve laubaliliğin göstergesi olan "la" ifadesini tüm sınıfa yönelik olarak kullanması da belirlemeler arasındadır.

F öğretmeni, *Yaptık mı soruyu? Ne çabuk la...*

Yine öğretmen A ise "yuharı", "bidakga" gibi kelimeleri tam ifade etmediği, "ha", "hı" gibi parazitleri sıklıkla kullandığı da belirlemeler arasındadır.

Öğretmen E ise tahtada problemi çözmeye çalışan öğrencisine yanlış yaptığı ikazını 3 kez tekrarlamasına rağmen öğrenci hala yanlış yapmaya devam etmesinin üzerine kızgın bir şekilde "Aliiiii" diyerek üzerine yürür. Ancak öfkeli bir bakışla öylece kalır. Bu durum öğretmenin kamera çekiminin etkisiyle kendini şiddete başvurmadan alıkoymuş şeklinde yorumlanabilir. Zira Ali'nin üzerine yürümesi oldukça sert ve olumsuz bir hareket yapacak izlenimi oluşturmaktadır. Şüphesiz bu tutum çocuğun sınıf arkadaşlarının karşısında küçük düştüğü hissini oluşmasına buna paralel kişiliğini zedelemesine kadar uzanan problemlere yol açabilecektir. Ayrıca öğrenciler için matematik zor, soyut ve sevilmeyen bir derstir. Öğrencinin kişiliğine yönelik böylesi olumsuz uygulamalar derse yönelik olumsuz tutum geliştirmesine ve kaygı düzeyinin de artmasına yol açabilecektir.

5. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Okul çağının başlamasıyla birlikte çocukların hayatında değişmez otorite olarak yer alan öğretmenler demokratik tutum ve davranışların kazandırılmasında anahtar rol üstlenmektedirler. Yapılan çalışmalarda öğretmen davranışlarının öğrencilerin düşünce, tutum ve davranışlarına aynen ya da dolaylı olarak yansımalarını ortaya koyan 2000'in üzerinde araştırma bulgusu olduğunu düşününce, öğretmenlerin tutum ve davranışlarına ne denli önem vermeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır (Oğuzkan, 1989:148; Gözütok, 1995,16; Küçükahmet, 1989: 46).

Değişim ve dönüşümün hızlı yaşandığı günümüzde öğretmen anlayışında da önemli farklılıklar olmuştur. Otoriter, dayatmacı, baskın öğretmen profili yerini öğrencilerine daha fazla söz hakkı veren, karar alma sürecine katan, öğrenme sürecinde öğrenciyi etkin kılan bir anlayışa çevrilmiştir. Bu noktada demokrasinin temel değerleri olan eşitlik, özgürlük ve en üst değeri diyebileceğimiz saygıya ilişkin kazanımlar ancak böylesi yaklaşımlarla gelişir.

Eylem ve söylemleri demokrasinin temel ilkeleri ile tutarlı öğretmenler, kişide özgür düşüncenin, düşüncülerini açıkça ifade edebilmenin, farklılıkları saygıyla kabullenmenin, eşitlikten yana, sorumluluk bilinci gelişmiş bireyler olarak yetişmelerinde temel belirleyici olacağı unutulmamalıdır. Öğretmenler okul ve sınıf iklimini kendi tutum ve davranışları ile tutarlı hale getirmeden öğrencileri bu yönde bir gelişmeye sevk edemezler. Bu noktada matematik programı da, matematik dersinin işleniş sürecinde öğrencilerin aktif katılımcı olmasını esas aldığı, öğrencilerin çevre, nesne ve akranlarıyla etkileşimleri sonucu kendi düşüncelerini oluşturacakları belirtilmiştir. Ayrıca öğrencilerin, araştırma, keşfetme, problem çözme, bunları tartışıp paylaşabilecekleri ortamların sağlanmasının da önemine dikkat çekilmiştir. Bu yaklaşım tarzı da, programın öğrenciyi merkeze almanın ötesinde onu özgür kılan, işbirliği ile paylaşımcı, farklılıkları görüp algılayan bir anlayışı desteklemektedir diyebiliriz.

Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin problem çözümü aşamalarında takındıkları tutum kurallarının ezberletilmesi, belli bir sistem dâhilinde çözüme ulaşılması gibi kalıpcı düşüncenin devam ettiğini söyleyebiliriz. Oysa problem çözümünde asıl amaç sonuç değil, özgün bir sürecin gerçekleştirilmesi olmalıdır. Buda yeni bir yol, yeni bir fikir ve çözüm

yolunun aranması ile gerçekleştirilebilir. Hal böylece olunca uygulanan öğrenme süreci etkinlikleri de birey için anlamlı, kalıcı dolayısıyla yapısalcı öğrenmeye hizmet etmemektedir.

Matematik öğrenciler için hep zor ve korkulan bir ders olmuştur. Bu algının değişiminde eğitim ortamlarının özgür düşünebilen, düşündüklerini hiçbir baskı hissetmeden ifade edebilen, eşitlikten yana karşılıklı saygıyı tesis etmiş bir anlayışla düzenlenmesini gerekli kılar. Yapılan düzenlemeler öğrencide matematik dersinden hoşlanmasını; dolayısıyla matematiğe karşı öğrenme motivasyonunu artıracaktır (Corell, 2000).

Eğitimin öncelikli hedeflerinden biriside özgür düşünen bireyler yetiştirmektir. Bu durum milli eğitim temel kanununda da "...hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip kişiler yetiştirmek" olarak ifade edilmektedir. Ancak araştırma bulgularında ortaya çıkan durum öğretmenlerin matematiksel düşünme, kritik etme, sorgulama alternatif çözüm yolları arama, elde edilen bilginin hayata dönük yansımaları gibi beceriler üzerinde yeterince durmadıkları görülmüştür.

Araştırmada ortaya çıkan bir diğer husus ise öğretmenlerin, eşitlik ilkesinin bir gereği olan cinsiyet ayrımcılığına düşmeleridir. Öyle ki araştırmaya destek veren öğretmenlerin 4'ü bayan 2'si erkek olmasına karşın sadece bir öğretmen tarafından kız öğrenciler lehine daha fazla söz hakkı tanınmıştır. Cinsiyetler arası farklılığın hissedilmeye başlandığı bu yaş düzeyinde öğretmenlerin daha hassas olmaları gerekecektir. Bu durum toplumda hakim olan erkek egemen yapının öğretmenlere de yansımaları olarak izah edilebilir.

Araştırma bulgularına göre öğretmen öğrenci ilişkilerinde genel olarak saygı temelli olduğunu söyleyebiliriz. Öğretmenler, öğrencilerin kendilerini değerli hissetmelerini ve bir kişilik olduklarını görmeleri açısından onlara çoğunlukla isimleri ile hitap etmektedirler. Yine öğrencilerin sevildiği kabul görüldüğünün bir göstergesi olan sıfatlar kullanırdan da kişide özgüven ve benlik algısının gelişimine olumlu yönde etki yapmakta oldukları görülmüştür.

Bütün bu bulgulara göre öğretmenlerin matematik dersinde demokrasi karşında takındıkları duruşların yeniden gözden geçirmelerini gerektirmektedir. Demokrasi kendini daha çok yaşam pratiklerinde gösterir. Öğretmenlerde öğrencileri karşında giyinişinden, konuşmasında, davranışından, tutumlarına kadar birer rol modeldirler. Demokratik bireyden, demokratik toplum anlayışına doğru bir değişim için öğretmenler en önemli kesimi temsil etmektedirler. Bunun gereği olarak üzerlerine aldıkları bu sorumluluk bilinciyle hareket etmeleri temel sorumluluklarıdır.

KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Altunya, N., (2003). Vatandaşlık Bilgisi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
2. Bekdemir, M., (2007). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarındaki Matematik Kaygısının Nedenleri Ve Azaltılması İçin Öneriler (Erzincan Eğitim Fakültesi Örneği) Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt-Sayı: 9-2
3. Bolay, S.H., (1997). Demokrasinin Felsefi Temelleri Üzerine. Yeni Türkiye Dergisi, (17), 17.
4. Carr, D., (2003) Making sense of citizenship: an Introduction to the philosophy and theory of education and teaching : london.
5. Corell, C., (2000) (Çev; Eyüpoğlu, H.) Matematikten Nefret Ediyorum Yaşadıkça Eğitim.
6. Büyükkaragöz, S., (1990). Türkiyede Demokrasi Eğitimi ve Eğitim Programları. Konya: MEB Yayınevi.

7. Duman, T. ve Koç, G., (2004). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretim Elemanlarının Demokratik Tutum ve Davranışlarına İlişkin Görüşleri. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı 6-9 Temmuz 2004 İnönü Üniversitesi, Malatya.
8. Elkalkmış, M., (2007). İnsan Hakları Eğitimi. Ankara: Türk Demokrasi Vakfı Yayınları.
9. Heenan, J., (1998). A Case for Teaching Objective Values. Erişim: <http://www.teachingvalues.com/valuecasestudy.html> (28.03.2008).
10. Kan, Ç., (2009). Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Sınıfta Düşünce Sınıfta Düşünce Özgürlüğünün Değerlendirilmesi. I. Uluslararası Avrupa Birliği, Demokrasi, Vatandaşlık ve Vatandaşlık Eğitimi Sempozyumu 28-30 Mayıs 2009 Uşak: Pegem Akademi Yayınları.
11. Kaya, Y.K., (1989). *Demokrasi Eğitiminde Öneriler (Panel II)*. Demokrasi İçin Eğitim. Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları. ss:158-176.
12. MEB, (2005). İlköğretim 1-5. Sınıf Programları Tanıtım Kitapçığı, Ankara.
13. MEB, (2005). İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıf) Öğretim Programı, Ankara.
14. Morris, J., (1981). Math Anxiety: Teaching to Avoid It, *Mathematics Teacher*, 74,ss: 413-417.
15. Okutan, M., (2010). Türk Eğitim Sistemi'nde Demokrasi Eğitimi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, Erişim: <http://www.insanbilimleri.com> (15.04.2010).
16. Tepedelenlioğlu, N., (1995) Kim Korkar Matematikten, Sarmal Yayınevi, İstanbul.
17. Tezgel, R., (2008). Yeni İlköğretim Programlarında İnsan Hakları, Vatandaşlık ve Kentlilik Eğitimi, Araştırma Yayınları, (2. baskı) Ankara.
18. Tooke, D.J.L. and Leonard, C., (1998). Effectiveness of a Mathematics Methods Course in Reducing Mathematics Anxiety of Preservice Elementary Teachers. *School Science & Mathematics*, 98 (3),ss:136-142.
19. Toptaş, V., (2007). İlköğretim Matematik Dersi (1-5) Öğretim Programında Yer Alan 1. Sınıf Geometri Öğrenme Alanı Öğrenme-Öğretme Sürecinin İncelenmesi, Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.
20. Uygun, O., (2003) Demokrasinin Tarihsel, Felsefi ve Ahlaki Boyutları. İstanbul: İnkılâp Kitabevi.
21. Yıldırım, A. ve Şimşek, H., (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınevi, Ankara.