

SINIF YÖNETİMİ BOYUTLARINA GÖRE BİLGİSAYAR LABORATUVARLARINDA KARŞILAŞILAN SINIF YÖNETİMİ SORUNLARI

Said TAŞ*

ÖZET

Bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan sınıf yönetimi sorunları, fiziksel, plan program, zaman yönetimi ve davranış düzenlemeleri açısından incelenmiştir. Isparta ilindeki beş farklı meslek lisesinde öğretmenlik uygulaması dersi ile ilgili aday öğretmenlik yapan S.D.Ü Bilgisayar sistemleri öğretmenliği 4.sınıfında okuyan 71 öğrencinin görüşleri alınmıştır. Sınıf yönetimi sorunları olarak belirtilen görüşlerde okullara göre farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Veriler Spss (15,0) de aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, Anova testi, scheffe testi kullanılarak çözümlenmiştir.

Araştırmada; fiziksel düzenle ilgili bilgisayar Laboratuvarlarda yeterli havalandırma yapılmadığı, değişik oturma düzenlerinin uygulanmadığı, Laboratuvarların estetik görünmediği belirlenmiştir. Elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olması ve hareketli sandalyelerin bulunmaması konularında, okul türlerine göre anlamlı farklılık belirlenmiştir. Plan programla ilgili, öğretmenlerin bilgisayara bağlı kaldıkları için kullandığı yöntemlerini değiştiremedikleri, öğretmen merkezli öğrenme oranının yüksek olduğu belirlenmiştir. Zaman yönetimi ile ilgili, yazılım aksaklıklarından dolayı zaman kaybedildiği belirlenmiştir. Öğretmenin uygulama sırasında öğrencilerle eşit düzeyde ilgilenememesi konusunda okul türlerine göre anlamlı farklılık görülmüştür. Davranış düzenlemeleri ile ilgili öğrencilerin dikkatlerini bilgisayarlara yoğunlaştırması nedeniyle öğretmeni tam olarak dinlemedikleri, öğrencilerin istenmeyen davranışları daha kolay yaptıkları belirlenmiştir. Pencereerde karartma perdesi kullanıldığı için öğrencilerin derse ilgisinin azalması konusunda, okul türlerine göre anlamlı farklılık belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf yönetimi, Laboratuvarlarda sınıf yönetimi

* Doç. Dr. Said TAŞ Süleyman Demirel Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Isparta, saidtas@sdu.edu.tr

CLASS MANAGEMENT PROBLEMS ARE ENCOUNTERED IN COMPUTER LABORATORIES ACCORDING TO CLASSROOM MANAGEMENT DIMENSIONS

ABSTRACT

Class management problems are encountered in computer laboratories according to physical, plan – program, time management and behavior arrangement. The opinions of 95 students, who are the 4th class students of Süleyman Demirel University, Computer Systems Teaching Department and candidate teachers at Teaching Practice Lessons at five different schools, is used. It is researched that considering the class management problems, according to students' opinions whether there are differences according to schools. The data is analyzed using arithmetic mean, standard deviation, t test, anova test, scheffe test in SPSS 15.0.

In this study, it is determined that there is not enough air conditioning relating to physical arrangement in computer labs, there isn't any different sitting arrangements and the labs don't have aesthetic. According to schools, significant differences are determined on the subject of classroom having only one switch to control electricity lambs and being lack of moving chairs. Relating to plan program, because of teachers' correlation with computers, the facts that the lecturers don't change their teaching styles and the rate of teacher centered teaching is high are determined. Relating to time management it is determined that because of the software problems, time losing activities occur. It is seen that while teaching on the subject of being lack of teachers' interest on every student, there is considerable difference according to schools. Relating to behavior arrangement, it is determined that because of the students' interests on computer, students act undesirable behaviors. It is seen that because of the darkener curtains of the classroom windows on the subject of the reduction of students' interest on the teaching, according to the schools there is significant difference.

Keywords: class management, class management in computer labs

1.GİRİŞ

Sınıf yönetimi genel olarak sınıf ortamının, öğrencilerin düzeninin ve davranışlarının yönetilmesi olarak algılanmaktadır. Sınıf yönetimi; olumlu bir öğrenme ortamı oluşturmak ve sürdürürebilmek için gerekli olan akademik ve idari etkinliklerin düzenlenmesi ve yürütülmesidir. Sınıftaki öğretimi aksatacak engellerin kaldırılması, öğretim aktivitelerinin planlanması, ders zamanının etkin ve uygun kullanımı, öğrenci katılımının sağlanması, uygun ders araç ve gereçlerinin seçimi ve kullanımı, fiziksel etkenlerin, kaynakların,

ilişkilerin ve insanların yönetilmesidir (Başar, 2014; Erdoğan, 2001; Jones, 1996; Weinstein, 1996) .

Sınıf yönetimi, çok yönlü ve uzun çaba isteyen güç bir iştir. Her gün saatlerce kalabalık bir öğrenci grubuyla beraber olmak, yapılacak her davranışı ayrıntısıyla planlamak, gerçekleşmesini sağlamak ve sınıftaki her şeyden her an haberdar olmak kolay değildir (Balkı, 2003). Öğretme etkinliğine ilişkin yapılan çoğu araştırmada öğretmenlerin sınıf yönetimi becerilerinin, öğretimin başarısını belirlemede birincil önem taşıdığı vurgulanmaktadır (Celep, 2010: 1). Okulda yapılan eğitim ve öğretimde öğretmenlerin etkisi çok yönlüdür. Etkili öğretmen yalnızca öğretimin nasıl yapılacağını ya da öğretim sırasında karşılaşılan sorunların nasıl çözüleceğini bilen değil, bildiklerinden hangisini belli bir anda uygulayabileceğine karar veren ve bunu uygulayan öğretmendir (Açıkgöz, 2003:103). Bununla birlikte öğretmen, etkili öğrenme ve öğretme ortamına sahip olmanın temel koşullarından biri olan sınıfı yönetebilme becerisine sahip olmalıdır. Öğretmenin öğrencilerin ilgi, beklenti ve gereksinimlerini tanınması, etkili bir sınıf yönetimi için gereklidir. Sınıf yönetimine ilişkin etkinlikler, öğrencileri kontrolden çok, eğitimin kalite ve sürekliliğini sağlamaya yönelik olmalıdır (Yalçınkaya ve Tonbul, 2002: 97). Öğretmen dersin işlenmesi ile geçirdiği zamanın daha fazlasını sınıfta istenmeyen davranışları düzeltmeye yönelik harcamamalıdır. Bunlarla birlikte, öğretmen nitelikleri ne kadar istenilen düzeyde olursa olsun, okulun sahip olduğu olanaklar öğretmenin performansını büyük ölçüde etkilemektedir(Micklo, 1993).

Sınıf yönetimi süreci, birçok etken tarafından etkilenmektedir. Bu etkenler arasında, öğretmenin bireysel özellikleri, ders verirken kullandığı öğretim stratejileri, yöntem ve teknikleri, sosyal çevreyle uyum, okul ile aile arasındaki işbirliği, sınıfın fiziki koşulları, öğrencilerin özellikleri ve gereksinimleri, okulun yapısı, okulca benimsenen kurallar ve sınıfta yaratılan atmosfer sayılabilir (Başar,2014, Ağaoğlu, 2002; Demirel, 2015). Öğrencilerin katıldıkları sınıf etkinlikleri, öğretmenler tarafından öğrencilere verilen yanıtların biçimi ve öğretmenlerin öğrencilerin dikkatlerini etkileyen değişkenler hakkındaki farkındalığı da iyi sınıf yönetimini etkileyen etmenlerdendir (Snyder, 1998). Sınıf yönetimini etkileyen unsurları fiziksel, plan-program, ilişki, davranış ve zaman düzenine yönelik beş boyutta yer alan kapsamlı etkinlikler bütünü oluşturmaktadır (Başar, 2014).

Sınıf yönetimi etkinliklerinin birinci boyutu, sınıf ortamının “fiziksel düzen” ine ilişkin olanlardır. Sınıfın genişliği, sınıf alanının çeşitli etkinliklerin yapımı için bölümlenmesi, ısı, ışık, gürültü düzenekleri, renkler, temizlik, estetik, eğitsel araçlar, oturma düzeni, öğrencilerin gruplanması, bunların başlıcalarıdır. Sınıfın fiziksel düzeninin öğrencinin davranışları, eğitime ve okula bakış açısı üzerinde önemli etkisi vardır. Sınıfta etkili bir öğrenimin ve sınıf yönetiminin gerçekleştirilebilmesi için sınıfın fiziksel

özelliklerinin uygun ve yeterli olması gerekir (Erden, 2014). Eğitim olarak tanımlanan davranış değişikliği süreci, uygun ve yeterli ortamlarda gerçekleşir. Fiziksel ortamlarla ilgili her değişken, eğitim ve öğretime destek ya da engel olabilir. Sınıftaki fiziksel özelliklerin etkisi, düzenleniş, kullanım şekline ve görünüşüne göre değişebilmektedir (Başar, 2014) Eğitim-öğretimde temel hedefin verilen bilgilerin uzun süreli ve kalıcı olması, özümserenek davranış haline getirilebilmesi için öncelikle öğrenme-öğretme ortamlarının düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle öğretim ortamlarının içerisine teknolojinin girmesiyle birlikte daha da karmaşık hale gelen ortamların bazı kriterler göz önüne alınarak düzenlenmesi hem eğitim-öğretimden alınan verimi arttıracak hem de amaçlanan hedeflere ulaşmada kolaylık sağlayacaktır.

Eğitimde önemli bir öğrenme ortamı olan Laboratuvarlarda fiziksel düzenine ilişkin yerleşim biçimi (Cengizhan, 2003)' göre tek grup düzeni olmalıdır. Bu düzende, at nalı, köşeli U, çember modellerinden herhangi biri seçilebilir. Yine bilgisayar laboratuvarları bireysel oturma biçimi ile düzenlenmelidir. Laboratuvarlardaki bireysel ve tek gurup oturma biçimleri öğrencinin öğrenmesinde etkili olan düzenlemedir.

Çalışma masası öğrencilerin ölçütlerine uygun olmalı, rahat çalışmalarını sağlayacak alan bulunmalıdır. Occupational Safety and Health Administration (OSHA) masa genişliğinin 71 cm olması ve bilgisayar ile doküman için gerekli olan ek alanın da ilave edilmesi gerektiğini belirtmiştir (OSHA, 1999). Keleş ve arkadaşları (2005) masa yüksekliğinin 65–75 cm olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Çalışma yüzeyi için ışığı yansıtmayacak nitelikteki mat yüzeyler tercih edilmelidir. Çalışma masası sağlam, titreşimlere ve sallanmaya karşı dayanıklı olmalıdır (Cengizhan, 2004; Keleş vd., 2005; Yücel vd., 2004).

Öğrencinin çalışmasına kolaylık sağlaması için sandalyenin hareket özelliği olmalı, yüksekliği ayarlanabilir ve ekseninde dönebilir olmalıdır. Sandalyenin beş tekerlekli olması, hareket kolaylığı sağlaması ve devrilmeye karşı direncini artırması açısından önemlidir (Akgül & Yıldırım,1995; Orhun, 2000; Özkan, 1988; Polat, 2007; Yücel vd., 2004). Oturma yüzeyi geniş, yumuşak bir malzemeyle kaplanmış, sırt ve kollar için dayanma yeri olan, oturma ve dayanma yerleri kişiye özel ayarlanabilir, sırt desteğinin sağa-sola ve yukarı-aşağı hareket özelliği olan sandalyeler tercih edilmelidir. Kolçakların çok uzun olması, sandalyenin masanın altına girişine engel olması rahatsızlık verebilir. Uygun sandalye derinliğinin 38–43 cm (Polat, 2007), sandalye genişliğinin en az 51 cm (OSHA, 1999) ve sandalye yükseklik ayar aralığının ise 37–50 cm (Oktav, Zelzele, Özcan & Özdemir,2003) olması gerektiği belirtilmiştir. Sandalyeye oturulduğunda ayaklar yere ya da ayak desteğine basmalıdır (Akgül & Yıldırım, 1995; Keleş vd., 2005; MPM, 2009; Oktav vd., 2003; Yücel vd., 2004). Öğretmen masasının, işlevsel

olabilecek bir yere yerleştirilmesi gereklidir. Masanın öğretim araç-gerecinin bulunduğu bölgeye yerleştirilmesi gerekirse, bütün öğrenciler, öğretimsel alanın yakınında yer almalıdır. Öğretmen, gün boyunca herhangi bir zamanda masasında çalışmayı planlıyorsa, masasını öğrencilere kılavuzluk edecek bir konumda olmasına dikkat etmelidir. Öğretmen öğrencilerle masasında bireysel olarak çalışmak isterse, masasını hareket akışını da gözeterek yerleştirmelidir (Celep,2010)

Laboratuvar ortamları için aydınlatma şiddeti 300-500 lüks olarak kabul edilmektedir. Aydınlatma şiddetinin üst sınırını belirleyen büyüklük ekranın (özellikleri) kendisidir. Ekran başı çalışma ortamının aşırı aydınlatılması bilgisayar ekranında görsel algılamayı zorlaştırır. Alt sınır ise görme keskinliğine bağlıdır. (Gülçubuk, 1993: 291)

Sınıf yönetiminin ikinci boyutunu, “plan-program etkinlikleri” oluşturur. Öğretmenin etkili bir sınıf yöneticisi olması için iyi plan-programın nasıl hazırlandığını bilmesi gerekir (Aksu,1997: 15) Laboratuvar içinde plan-program oldukça önemlidir. Belli bir düzen içinde planın uygulanması gerekir. Plana derste yapılacak örnek uygulamalar koyulurken, uygulamaların mutlaka önceden öğretmen tarafından denenmiş olması gerekir. Plan program etkinliklerinin içinde kaynakların sağlanması, iş ve işlem basamaklarının belirlenmesi, araç gereç sağlama, yöntem belirleme, öğrenci gelişimini izleme ve katılımını sağlamada girmektedir. Bu etkinlikler, geçmişi ve var olan durumu ele alarak geleceği görme amaçlı çabalar olarak görülebilir. Aksi halde sorunlarla karşılaşarak eğitsel ortamda zaman kayıpları yaşanabilir.

Sınıf yönetiminin üçüncü boyutu, “zamanı düzenleme” ye yönelik etkinliklerdir (Başar, 2014: 13). Öğretmenin iyi öğretim yapabilmesi ve iyi bir yönetici olabilmesi için zamanı iyi kullanması gerekir. Harcanan zamanın yerine yenisi konulamaz, geriye de dönülemez. Bunun için amaçlar akıllıca seçilmeli, bunlara ulaşabilmek için zaman dikkatle yönetilmelidir (Adair ve Adair, 1994:7). Özellikle laboratuvarlarda zaman iyi yönetilmelidir. Laboratuvarlarda karşılaşılabilecek bir sorunla uzun süre uğraşarak zaman kaybı oluşturmamak öğretmeni tecrübesi ile alakalıdır. Öğretmen bu durumların olabileceği ile ilgili proaktif olmalı ve zaman kaybı yaşamamalı, ders planını aksatmamalıdır. Öğretmen zamanı üreterek tüketmeyi gerçekleştirilmelidir.

Sınıf yönetiminin dördüncü boyutunu “ilişki düzenlemeleri” oluşturur. Sınıf kurallarının belirlenip öğrencilere benimsetilmesi, sınıf yaşamının kolaylaştırılmasına yönelik öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen ilişki düzenlemelerinden oluşur. Eğitim bir etkileşim sürecidir. Etkileşim aracı ise iletişimdir. Bu yüzden okulda iletişim süreci eğitim için temel gereklilik olmaktadır (Başaran,1988:353). İletişimsiz yönetim mümkün değildir. O halde başarılı bir yöneticinin iletişim sanatının inceliklerini çok iyi kullanması

beklenmektedir (Karagözoğlu, 1985: 65). Laboratuvarlarda bilgisayarlar öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimin engellenmesine neden olabilmektedir. Bunun için Laboratuvarların fiziki yerleşimine dikkat edilmesi ve öğretmenin öğrencileri arasına engel olabilecek tüm unsurları ortadan kaldırmalıdır. Etkili iletişim yöntemleri konusunda öğretmenlerin uygulamalı eğitimlerden geçirilmesine de önem verilmelidir. Değilse, bilgisayarlar öğrencilerin dikkatini öğretmenden çok çektiği takdirde iletişim eksiklikleri oluşup öğrenme ortamının niteliği düşer.

Sınıf yönetiminin beşinci boyutunu, “davranış düzenlemeleri” oluşturmaktadır. Sınıf ortamının istenen davranışı destekleyici hale getirilmesi, sınıf ikliminin olumlulaştırılması, sorunların ortaya çıkmadan önce tahmin edilmesi, istenmeyen davranışların önlenmesi, sınıf kurallarına uyulmasının sağlanması, yapılmış olan istenmeyen davranışların değiştirilmesi bu boyutta yer almaktadır. Öğretmenler öğrencilere bilgi vermenin yanı sıra, onlara istedik davranışlar kazandırır. Öğrencilere bu istedik davranışları kazandırabilmek için örnek davranış göstermeleri gerekir. Öğrenci ile iletişimi sağlarken öğretmenlerin davranışlarına dikkat etmesi gerekir (Hargeaves ve Woods, 1984: 22).

Öğrenme ortamında öğretmen ve öğrenci arasında iletişim engeli olursa istenmeyen davranışlar meydana gelir. İstenmeyen davranış; öğretmenin öğretimini, öğrencinin öğrenmesini engelleyen, öğrenme ortamını doğrudan ya da dolaylı olarak rahatsız edici, karışıklık yaratan davranışlar olarak tanımlanabilir (Burden, 1995). İstenmeyen davranışlar, sadece öğretme sürecinin öğretmen boyutunda değil aynı zamanda davranışı gösteren öğrencinin kendi öğrenme ve sosyo-duygusal gelişiminden başlayarak, gittikçe genişleyen bir çevre üzerinde olumsuz etkilere sahiptir (Cunningham ve Sugawara, 1988: 5). Hemen hemen her sınıfta önemli ya da önemsiz birçok istenmeyen davranış ortaya çıkabilmektedir (Arwood vd, 2005). Öğretmen istenmeyen davranışları karşı eylemlerde bulunurken, Laboratuvar ortamının bozulmamasına ve öğrencinin direncinin yönetimine dikkat etmelidir.

Bilgisayar Laboratuvarlarında, öğretmen ve öğrencilerin bilgisayarla çalışma zorunluluğundan dolayı istenmeyen davranışların oluşma sıklığı daha fazladır. Bilgisayar Laboratuvarlarında istenmeyen davranışlarla başa çıkmak için öğretmenin sınıfta düzen oluşturabilmesi gerekmektedir (TDK, 2017: 229). Sınıfta istenmeyen davranışları önlemek için başlangıçta kurallar belli edilmelidir. Kurallar gereksinimlere uygun, amaçlara gidişte yardım edici olarak konmalı ve adil, düzenli, kararlı şekilde uygulanıp, sınıf düzeni sağlanmalı, istenmeyen davranışlar önlenmelidir (Doyle, 1986: 421). Ayrıca öğrencileri istenilen davranışlar yolu ile istenmeyenlerden uzaklaştırmak gerekir. İstenen davranışlar yoluyla istenmeyenden uzaklaştırma yolları ise isteneni çağrıştırmak, istenilen davranışa inandırmak, istenilen

davranışı güçlendirmek ve istenen davranışı kolaylaştırmak şeklinde sıralanabilir (Başar,2014;148).

Araştırmanın amacı

Aday öğretmen görüşlerine göre sınıf yönetimi boyutlarına göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan sınıf yönetimi sorunları araştırılacaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

Aday öğretmen görüşlerine göre, bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan;

1. Fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunları nelerdir?
2. Fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunları gözlenen okul türüne göre değişmekte midir?
3. Plan program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları nelerdir?
4. Plan program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları gözlenen okul türüne göre değişmekte midir?
5. Zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunları nelerdir?
6. Zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunları gözlenen okul türüne göre değişmekte midir?
7. Davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları nelerdir?
8. Davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları gözlenen okul türüne göre değişmekte midir?

2.YÖNTEM

Araştırmanın modeli

Bu çalışma genel tarama modeline dayalı olarak tasarlanmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle değiştirmeden betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırma konusu olan nesne, birey kendi mevcut koşulları içinde değerlendirilip betimlenir (Karasar, 2014). Araştırma ile bilgisayar laboratuvarlarındaki derslerde karşılaşılan sınıf yönetim problemleri, aday öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak betimlenmeye çalışılmıştır.

Çalışma Evreni ve Örneklem

Araştırma evrenini, Süleyman Demirel Üniversitesinde 2014-2015 eğitim öğretim bahar döneminde bilgisayar öğretmenliği bölümü 4.sınıfında okuyan toplam 90 aday öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise, bu bölümdeki 71 gönüllü aday öğretmen oluşturmaktadır. Aday

öğretmenlerin görüşleri, öğretmenlik uygulaması yaptıkları Isparta Merkez, Gül, İMKB ve Gülşehri Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi bilgisayar Laboratuvarlarındaki derslerde sınıf yönetimi ile ilgili karşılaşılan problemler konusu ile sınırlıdır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri nicel veri özelliği taşımaktadır. Sayı, ölçüm gibi bir takım sayısal değerler alan verilere nicel veri denirken bu sayı ve değerlerin kullanılması ile yapılan analizlere de nicel veri analizi denir (Kıncal, 2015). Ölçme aracı, alandaki literatür tarandıktan ve uzman görüşleri de alındıktan sonra araştırmacı tarafından geliştirilmiştir.

Ölçeğin geliştirilmesinde konu ile ilgili literatür taranmıştır. Ölçek; Eğitim Bilimleri alan uzmanlarının görüşleri alınarak oluşturulmuştur. İki bölümden oluşan ölçeğin birinci bölümü öğrencilerin kişisel bilgileri ile ikinci bölüm ise bilgisayar Laboratuvarlarındaki derslerde sınıf yönetiminde karşılaşılan problemler ile ilgilidir. 5’li Likert türünde hazırlanan ölçek; “Hiç (1), Çok Az (2), Kısmen (3), Büyük Ölçüde (4), Tam (5)” şeklinde derecelendirilmiştir.

Ölçeğin “sınıf yönetiminin fiziksel boyutu” sorularının geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett testi sonuçlarına bakılmıştır. 0,95 olarak elde edilen KMO değeri 0,60’ın üstünde olduğundan (Büyüköztürk, 2011) yeterli olduğu görülmüştür. Barlett testi sonucu ise $p=0,00$ ($p<0,01$) olarak elde edilmiş ve ölçeğin normal dağılımla uyumlu olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,97 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda; maddelerin faktör yükü 0,30’dan küçük olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Tekrar yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “sınıf yönetiminin fiziksel boyutu” alt başlıklı 8 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Ölçeğin ”plan program boyutu” alt bölümünün geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett testi sonuçlarına bakılmıştır. 0,93 olarak elde edilen KMO değeri 0,60’ın üstünde olduğundan (Büyüköztürk, 2011) yeterli olduğu görülmüştür. Barlett testi sonucu ise $p=0,00$ ($p<0,01$) olarak elde edilmiş ve ölçeğin normal dağılımla uyumlu olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,94 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin ”plan program boyutu” alt başlıklı 7 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Ölçeğin “ilişki düzenlemeleri boyutu” alt bölümünün geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett testi sonuçlarına bakılmıştır. 0,95 olarak elde edilen KMO değeri 0,60’ın üstünde olduğundan (Büyüköztürk, 2011) yeterli olduğu görülmüştür.

Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,93 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “Yönetici” alt başlıklı 7 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Barlett testi sonucu ise $p=0,00$ ($p<0,01$) olarak elde edilmiş ve ölçeğin normal dağılımla uyumlu olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,96 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “ilişki düzenlemeleri boyutu” alt başlıklı 6 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Ölçeğin “zaman boyutu” alt bölümünün geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett testi sonuçlarına bakılmıştır. 0,94 olarak elde edilen KMO değeri 0,60’ın üstünde olduğundan (Büyüköztürk, 2011) yeterli olduğu görülmüştür.

Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,94 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “Yönetici” alt başlıklı 7 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Barlett testi sonucu ise $p=0,00$ ($p<0,01$) olarak elde edilmiş ve ölçeğin normal dağılımla uyumlu olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,97 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “ilişki düzenlemeleri boyutu” alt başlıklı 8 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Ölçeğin “davranış boyutu” alt bölümünün geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett testi sonuçlarına bakılmıştır. 0,94 olarak elde edilen KMO değeri 0,60’ın üstünde olduğundan (Büyüköztürk, 2011) yeterli olduğu görülmüştür. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,93 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “Yönetici” alt başlıklı 7 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir. Barlett testi sonucu ise $p=0,00$ ($p<0,01$) olarak elde edilmiş ve ölçeğin normal dağılımla uyumlu olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin güvenirliğini belirlemek amacıyla Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0,96 bulunmuştur. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin “ilişki düzenlemeleri boyutu” alt başlıklı 7 maddeden oluşan alt bölümü elde edilmiştir.

Verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması

Verilerin çözümlenmesinde SPSS (15.0) programıyla, Laboratuvarlarda karşılaşılan sınıf yönetimi sorunlarına verilen cevapların anlamlılığını belirlemede t –testi, bu sorunlar için verilen cevaplarda okul türlerine göre anlamlı fark olup olmadığını belirlemede anova testi, verilen cevaplarda hangi okullar arasında farklılık olduğunu belirlemede scheffe testinden yararlanılmıştır. Araştırmanın verileri 0,05 düzeyinde test edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde sınıf yönetimi boyutları ile ilgili anlamlı çıkan maddeler alınmış ve yorumlanmıştır.

3. BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın çözümlenmesi amacıyla toplanan verilerin çözümlenmeleri yapılarak, elde edilen bulguların yorumlanmasında alt problemlerin sırası izlenmiştir.

Birinci alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunları” ile ilgili bulgular;

Tablo 1. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunları ile ilgili t testi bulguları:

Fiziksel Boyut	\bar{X}	S	T	P
Laboratuvarda bilgisayarların çalışmasına bağlı olarak gürültü düzeyi artmaktadır.	2,93	1,240	-,579	,564
Elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı taraf karanlık yapılamamaktadır.	3,08	1,373	,508	,552
Laboratuvarda yeterli havalandırma yapılmamaktadır.	3,23	1,284	1,758	,032
Laboratuvarda değişik oturma düzenler uygulanamamaktadır.	3,94	1,099	8,305	,000
Laboratuvarda konuşmalar tam olarak duyulup anlaşılamamaktadır.	2,84	1,223	- 1,258	,211
Bilgisayar Laboratuvarı daha estetik görünmektedir.	2,57	1,209	- 3,481	,001
Laboratuvarda öğrenci sayısının çok olması nedeniyle her öğrenciye bir bilgisayar düşmemektedir.	2,71	1,662	- 1,728	,087
Laboratuvarda hareketli sandalyeler bulunmamaktadır.	3,14	1,796	,743	,460

p < 0,50

Aday öğretmenlerin, Laboratuvarlarda yeterli havalandırma yapılmadığını, değişik oturma düzenlerinin uygulanmadığını, Laboratuvarların estetik görünmediğini, söyledikleri ve bu düşüncelerinde kararlı oldukları görülmektedir. Laboratuvarlarda havalandırmaya dikkat edilmediği ve ergonomik bir ortam oluşturulmadığı söylenebilir. Laboratuvarda bilgisayarların çalışmasına bağlı olarak gürültü düzeyinin

artması, elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı tarafın karanlık yapılamaması, Laboratuvarında konuşmalar tam olarak duyulup anlaşılabilmesi, Laboratuvarında öğrenci sayısının çok olması nedeniyle her öğrenciye bir bilgisayar düşmemesi, Laboratuvarında hareketli sandalyeler bulunmaması, konularında kararsız oldukları görülmüştür. Bazı aday öğretmenler bu konular hakkında olumlu iken bazıları olumsuz düşünmekte ve herhangi bir tarafta çoğunluk sağlanamamaktadır. Araştırma farklı okullarda yapıldığı

için Laboratuvar şartlarının okullara göre değişiklik gösterdiği, bu nedenle de düşüncelerin farklılaştığı söylenebilir.

İkinci alt problem” Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının okul türüne göre farklılığı” ile ilgili bulgular;

Tablo 2. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türlerine göre anova testi bulguları:

Fiziksel Boyut	F	P
Elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı taraf karanlık yapılamamaktadır.	3,103	,030
Laboratuvarında hareketli sandalyeler bulunmamaktadır.	6,835	,000
p<0,50		

Tablo2 de görüldüğü gibi, aday öğretmenlerin, elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı tarafın karanlık yapılamaması ve Laboratuvarında hareketli sandalyelerin bulunmaması konuları ile ilgili görüşlerinde, okul türlerine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Laboratuvarlarda projeksiyon makinesi kullanıldığının ve öğrencilerin rahat oturmasının her okulda önemsenmediği söylenebilir

Tablo 3. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında, farklılık gözlenen okul türleri ile ilgili Scheffe testi sonuçları:

Fiziksel Boyut	Mesleki ve Teknik Liseler	Merkez	İ.M.K.B.	Gül Şehri	Gül
4-Elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı taraf karanlık yapılamamaktadır	Merkez İ.M.K.B. Gül Şehri Gül				*
14-Laboratuvarında hareketli sandalyeler bulunmamaktadır.	Merkez İ.M.K.B. Gül Şehri Gül		*		*

p<0,50

Tablo3 de görüldüğü gibi, elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı tarafın karanlık yapılamaması konusunda, merkez meslek lisesi ile gül meslek lisesi arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Laboratuvarında hareketli sandalyeler bulunmaması konusunda Merkez Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile İ.M.K.B ve İ.M.K.B ile gül Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir.

Bu durum bilgisayar Laboratuvarı bulunan her okulda elektrik tesisatının düzenlenmesi yapılırken eğitim ortamının aydınlatılmasının öneminin bilinmediğini göstermektedir. Yine bilgisayarların daha rahat kullanımı sağlamak amacıyla hareketli sandalye kullanımının her okulda dikkate alınmadığını göstermektedir. Bu sonuç da okul yöneticilerinin eğitim ortamlarını kullanan öğrencilerin derslere göre kullanılan araçların farklılaşması gerektiğine karşı duyarlı olmadıklarını, bu konuda eğitim yöneticilerinin bilgilendirilmesi gerektiğini de göstermektedir.

Üçüncü alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan Plan program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türüne göre farklılığı” ile ilgili bulgular;

Tablo 4. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında Plan program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları ile ilgili t testi bulguları;

Plan Boyutu	Program	X	S	T	P
15- Öğretmen bilgisayara bağlı kaldığı için, kullandığı öğretim yöntemlerini değiştirememektedir.		3,18	1,294	1,634	0,27
18-Laboratuarda öğretmen merkezli öğrenme oranı yüksektir		3,27	1,134	2,352	,021

p<0,50

Tablo 4 de görüldüğü gibi; aday öğretmenler, öğretmenlerin bilgisayara bağlı kaldıkları için kullandığı yönetimleri değiştiremediklerini, öğretmen merkezli öğrenme oranının yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlerin dersi Laboratuarda rahat işleyemediklerinden dolayı sınıf yönetiminde sorunlar yaşadıkları söylenebilir. Bilgisayar Laboratuvarlarında, bilgisayarların iyi kullanılmaması, bilgisayara bağlı kalınmasının eğitimi zorlaştırdığı görülmektedir. Öğrenci merkezli olması gereken eğitimin bilgisayara bağlı ve öğretmen merkezli olduğu bir eğitim ortamının oluşması eğitimin geleceği açısından olumlu bir durum değildir.

Dördüncü alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan plan-program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türüne göre farklılığını ”ile ilgili bulgular;

Plan program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında gözlenen okul türlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Plan program etkinliği boyutunun okullara değil, öğretmene bağlı olduğu söylenebilir.

Beşinci alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunları” ile ilgili bulgular;

Tablo 5. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunları ile ilgili t testi bulguları:

Zaman yönetimi	\bar{X}	S	T	P
20- Öğretmen yazılımla ilgili aksaklıklardan zaman kaybetmektedir	3,21	1,133	1,630	,006

$p < 0,50$

Tablo 5 de görüldüğü gibi; Aday öğretmenlerin, Laboratuvarlarda yazılımla ilgili aksaklıklardan dolayı zaman kaybedildiğini belirtmişlerdir. Bilgisayarların bazı istenmeyen durumlardan dolayı zaman kaybını artırma ihtimalinin olduğu söylenebilir. Öğretmenin bilgisayarı kullanma konusundaki yeteneğinin zaman kaybını azalttığı ama yinede zaman kaybının normal sınıflara oranla daha fazla olduğu düşünülebilir

Altıncı alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türüne farklılığı” ile ilgili bulgular;

Tablo 6. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türlerine göre anova testi bulguları:

Zaman yönetimi	F	P
Öğretmen uygulama sırasında öğrencilerle eşit düzeyde ilgilenememektedir.	3,310	,024

$p < 0,50$

Tablo 6 da görüldüğü gibi, aday öğretmenlerin, Laboratuvarında öğretmenin uygulama sırasında öğrencilerle eşit düzeyde ilgilenememesi konusu ile ilgili görüşlerinde, okul türlerine göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında, farklılık gözlenen okul türleri ile ilgili Scheffe testi bulguları:

Zaman Yönetimi	Mesleki ve Teknik Liseler	Merkez	İ.M.K.B.	Gül Şehri	Gül
21- Öğretmen uygulama sırasında öğrencilerle eşit düzeyde ilgilenememektedir	Merkez İ.M.K.B. Gül Şehri Gül			*	

p<0,50

Tablo 7 de görüldüğü gibi, Aday öğretmenlerin, Laboratuvarlarda öğretmenin uygulama sırasında öğrencilerle eşit düzeyde ilgilenememesi konusunda İ.M.K.B ile Gülşehri Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bu fark öğretmenin sınıf yönetimi ile ilgili yetersizliğinden veya öğretmenin ders yükü fazlalığından veya laboratuvarlardaki öğrenci mevcutlarının fazlalığından kaynaklanmış olabilir.

Yedinci alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları” ile ilgili bulgular;

Tablo 8. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunları ile ilgili t testi bulguları:

Davranış yönetimi	\bar{X}	S	T	P
27-Öğrenciler dikkatlerini bilgisayarlara yoğunlaştırdığı için öğretmeni tam olarak dinlememektedir	3,43	1,007	4,178	,000
31-Laboratuvarda öğrenciler istenmeyen davranışları daha kolay yapmaktadır	3,48	1,009	4,667	,000

p<0,50

Tablo 8 de görüldüğü gibi; aday öğretmenler öğrencilerin dikkatlerini bilgisayarlara yoğunlaştırması nedeniyle öğretmeni tam olarak dinlemediği, öğrencilerin istenmeyen davranışları daha kolay yaptıklarını düşündükleri

belirlenmiştir. Bu durum bilgisayar Laboratuvarlarında sınıf yönetiminin daha zor olmasından kaynaklanmış olabilir

Sekizinci alt problem “Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türüne göre farklılığı” ile ilgili bulgular;

Tablo 9. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarının gözlenen okul türlerine göre anova testi bulguları:

Davranış yönetimi	F	P
24-Laboratuvar pencerelerinde karartma perdesi kullanıldığı için öğrencilerin derse ilgisi azalmaktadır.	9,850	,000

$p < 0,50$

Tablo 9 da görüldüğü gibi, aday öğretmenlerin, Laboratuvar pencerelerinde karartma perdesi kullanıldığı için öğrencilerin derse ilgisinin azalması konusu ile ilgili görüşlerinde, okul türlerine göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

Tablo 10. Aday öğretmen görüşlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında, farklılık gözlenen okul türleri ile ilgili Scheffe testi bulguları:

Davranış Boyutu	Mesleki ve Teknik Liseler	Merkez	İ.M.K.B.	Gül Şehri	Gül
24-Laboratuvar pencerelerinde karartma perdesi kullanıldığı için öğrencilerin derse ilgisi azalmaktadır.	Merkez		*		
	İ.M.K.B.	*		*	
	Gül Şehri		*		
	Gül				

$p < 0,50$

Tablo10 da görüldüğü gibi, “Laboratuvar pencerelerinde karartma perdesi kullanıldığı için öğrencilerin derse ilgisinin azalması” konusunda Merkez Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile İ.M.K.B ve İ.M.K.B. ile Gülşehri Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi arasında anlamlı bir fark

gözlenmiştir. Bu durum farklı okul öğrencilerinin dikkat düzeyinin değişmesine bağlı olabilir.

4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Araştırmada temel problem doğrultusunda, alt problemlerin çözümlenmesiyle elde edilen bulgulardan şu sonuçlara ulaşılmıştır.

Bilgisayar Laboratuvarında fiziksel düzene ilişkin aday öğretmenler, Laboratuvarlarda yeterli havalandırma yapılmadığını, değişik oturma düzenlerinin uygulanmadığını, Laboratuvarların estetik görünmediğini belirtmektedirler. Ayrıca, Laboratuvarlarda bilgisayarların çalışmasına bağlı olarak gürültü düzeyinin artması, elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı tarafın karanlık yapılamaması, Laboratuvarlarda konuşmaların tam olarak duyulup anlaşılabilmesi, Laboratuvarlarda öğrenci sayısının çok olması nedeniyle her öğrenciye bir bilgisayar düşmemesi, Laboratuvarlarda hareketli sandalyelerin bulunmaması, konularında kararsız oldukları görülmüştür. Yani bazı aday öğretmenler bu konular hakkında olumlu bazıları olumsuz düşünmekte ve herhangi bir tarafta çoğunluk sağlanamamaktadır.

Buna göre bilgisayar laboratuvarları, özellikle havalandırma, oturma düzeni değişikliği, estetik görünüm, ergonomi konularında yetersiz bulunmuştur. Araştırma sonuçları ile Cengizhan (2003)'ün araştırmasının, laboratuvarın yerleşim düzeninde değişiklik yapılamadığı, aydınlatıcıların laboratuvarların %36'sında ayrı bir anahtar ile kumanda edildiği, %64 ünde ise tek anahtardan kumanda edildiği, Polat (2007) 'ın araştırmasının, hiçbir standart göz önünde bulundurulmadan bilgisayar laboratuvarlarının kurulduğu, Efe ve arkadaşları (2008)'in çalışmanın bilgisayar laboratuvarında bulunan sandalye tipinin antropometrik açıdan uygun olmadığı, Erdoğan ve arkadaşları (2007)'nin araştırmasının, eğitim kurumlarının çalışma pozisyonu ve oturma araçları boyutunda yeterli şartları sağlayamadığı Gomzi (1994), Maciel ve Marziale (1997), Fraser (2002),'nin araştırmalarının yetersiz fiziki mekanların, havalandırmaların ve oturma biçimlerinin etkilediği sonuçları arasında benzerlik göstermektedir.

Okul türlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan fiziksel düzene ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında aday öğretmenlerin, elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı tarafın karanlık yapılamaması ve Laboratuvarlarda hareketli sandalyelerin bulunmaması konuları ile ilgili görüşlerinde, okul türlerine göre anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Elektrik ışıklarını kontrol eden tek anahtar olduğu için sadece projeksiyonun yansıtıldığı tarafın karanlık yapılamaması konusunda, Merkez Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile Gül

Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir. Laboratuvarda hareketli sandalyeler bulunmaması konusunda Merkez Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile İ.M.K.B Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ve İ.M.K.B Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile Gül Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi arasında anlamlı bir farklılık belirlenmiştir. Bu farklılıkların kaynağın meslek lisesi yöneticilerinden ve okulun yeni veya eski yapı olmasından kaynaklanmaktadır.

Bilgisayar Laboratuvarında plan program etkinliklerine ilişkin aday öğretmenler, bilgisayar laboratuvarlarında öğretmenlerin bilgisayara bağlı kaldıkları için kullandığı yöntemleri değiştiremediklerini, öğretmen merkezli öğrenme oranının yüksek olduğunu, belirtmektedirler.

Okul türlerine göre bilgisayar Laboratuvarında karşılaşılan plan program etkinliklerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında aday öğretmen görüşlerinde anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Bilgisayar laboratuvarında zaman yönetimine ilişkin aday öğretmenler; öğretmenlerin laboratuvarlarda yazılımla ilgili, teknolojiyi yeterince kullanamamadan kaynaklı zaman kaybedildiğini düşünmektedirler. Bu sonuç (Taş, 2010)'ın, öğretmenlerin "dersin işleniş aşamasında" teknolojiyi yeterince kullanmayı bilmemelerinden zaman kaybedicilerle karşılaştıkları sonucu ile paralellik göstermektedir. Halbuki, öğretmenlerden beklenen, derse girmeden önce hazırlıklarını yapmış, kendilerini yeni gelişmelerle ilgili donatmış olmalarıdır.

Okul türlerine göre bilgisayar laboratuvarında karşılaşılan zaman yönetimine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında; aday öğretmenlerin, laboratuvarda öğretmenin uygulama sırasında öğrencilerle eşit düzeyde ilgilenememesi konusu ile ilgili görüşlerinde, okul türlerine göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu farkın İ.M.K.B Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi ile Gülşehri Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi arasında olduğu belirlenmiştir.

Bilgisayar laboratuvarında davranış düzenlemelerine ilişkin aday öğretmenler; öğrencilerin dikkatlerini bilgisayarlara yoğunlaştırması nedeniyle öğretmeni tam olarak dinlemediğini, öğrencilerin istenmeyen davranışları daha kolay yaptıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler, aynı anda hem ders anlatma hem de bilgisayar ekranında öğrencilerin çalışma yapmalarını istemesi bu sonucu ortaya çıkarmaktadır. Öğretmenler bu bilginin ve bilgisayar ekranının çekiciliğinin de farkında olarak derslerini daha çekici hale dönüştürmelilerdir.

Okul türlerine göre bilgisayar laboratuvarında karşılaşılan davranış düzenlemelerine ilişkin sınıf yönetimi sorunlarında; aday öğretmenlerin, laboratuvar pencerelerinde "karartma perdesi" kullanıldığı için öğrencilerin

derse ilgisinin azalması konusu ile ilgili görüşlerinde, okul türlerine göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Okullar arasında sınıfta kullanılan karartma perdesi konusunda fark olmamalıdır. Eğitim ortamlarının öğrenmenin niteliğini artırıcı, destekleyici şekilde olmasını beklemek öğrencilerin hakkı olduğunun bilinmesi gerekmektedir.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, laboratuvarlarda sınıf yönetimi sorunlarını önlemek ışık tutmak amacıyla aşağıdaki öneriler getirilmiştir;

1. Laboratuvarlarda sık sık havalandırma yapılabilir veya klima düzeni oluşturulabilir.
2. Değişik oturma düzenlerinin uygulanacağı bir Laboratuvar ortamı oluşturulabilir.
3. Laboratuvarlarda masa ve sandalyeler ergonomik, estetik özelliklere sahip olmalıdır.
4. Bilgisayarların gürültü çıkartmasını azaltmak için fanlar kısa aralıklarla temizlenebilir.
5. Laboratuvarların aydınlatılması farklı elektrik düğmeleri ile kontrol edilebilir.
6. Laboratuvarlar yapılırken, sesin rahat duyulması için akustik düzenlemeler yapılabilir.
7. Laboratuvarlarda ders işlenirken her öğrenciye bir bilgisayar düşmesine dikkat edilebilir.
8. Öğretmen sadece bilgisayarı değil, farklı öğretim yöntemlerini de kullanmalıdır.
9. Öğretmen, öğrenciyi daha aktif hale getirmek için farklı uygulamalar yaptırabilir.
10. Öğretmen derse iyi hazırlanarak dersin planına göre akışını sağlayabilir.
11. Öğretmen Laboratuvar derslerinde planlama yaparak zaman kayıplarını önlemelidir.
12. Öğretmen, Öğrencilerin laboratuvarlardaki istenmeyen davranışlarını en aza indirmelidir.

- 13.Okul yönetimleri kendi odaları gibi, öğrenme ortamlarının albenisine de önem vermelidir.
- 14.Öğretmen bilgisayar ekranından ve duvardaki yansıya bakarak ders işlememelidir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K.Ü. (2003). Etkili Öğrenme ve Öğretme. İzmir. Eğitim Dünyası Yayınları.
- Adair, J. ve Talbot A. (1994). Zaman Yönetimi. Çev. Bengü Güngör, Öteki Yayınevi. Ankara.
- Ağaoğlu, E. (2001). Sınıf Yönetimiyle İlgili Genel Olgular. Z. Kaya (Ed.), Sınıf yönetimi. Pegem A Yayıncılık. Ankara
- Aksu, F. (1997). Öğretmenlerin Sınıf Yönetimindeki Etkililiği. Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akgül, M. K., & Yıldırım, F. (1995). Eğitim Araçlarının Kullanımında Ergonomik Ölçülerin Önemi. 5. Ergonomi Kongresi, MPM Yayınları, No:570, İstanbul.
- Arwood- Barton, S.; Morrow, L.; Lane, K.; Jolivet, K. , (2005). “ Project Improve: Improving Teachers’ Ability to Address Students’ Social Needs”, Education and Treatment of Children, c.28, S.4, ss.430-443.
- Başar, H. (2014). Sınıf Yönetimi. Anı Yayıncılık. 19. Baskı. Ankara.
- Başaran, İ.E.(1988). Eğitim Yönetimi. Gül yayınevi. Ankara.
- Balkı, E. (2003). Çağdaş Sınıf Yönetiminde Bilişim Teknolojileri ve Kullanımı. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim ve Organizasyon Ana Bilim Dalı Projesi. Konya.
- Burden, P. E. (1995). Classroom Management and Discipline, Methods to facilitate Cooperation and Instruction, USA: Longman Publishers.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Ankara. Pegem A Yayıncılık,

- Cengizhan, C. (2003). İstanbul Anadolu Yakası İlköğretim Okullarındaki Bilgisayar Laboratuvarlarının Yerleşim Planları Ve Ergonomik Kriterler Açısından İncelenmesi. 10. Ergonomi Kongresi. İstanbul, 11-13 Aralık 2003
- Celep, C. (2010). Sınıf Yönetimi ve Disiplini. Ankara. Anı Yayıncılık
- Cunningham, B. ; Sugawara A.,(1988). "Preservice Teachers Perceptions of Childrens' problem Behaviours", Journal of Education Research, c.82, S.1.
- Demirel, Ö. (2015). Öğretim İlke ve Yöntemleri Öğretme Sanatı (22. Baskı). Ankara. Pegem A Yayıncılık.
- Efe, H., Arslan, A. R., & Uzun, O. (2008). Yüksek Öğrenim Öğrencileri İçin Bilgisayar Laboratuvarı Donatı Tasarımı. 14. Ergonomi Kongresi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Erden, M. (2014). Sınıf Yönetimi. Arkadaş Yayınları. İstanbul. 2.Baskı.
- Doyle, W. (1986). "Classroom Organisation and Management". Handbbok of Research on Teaching. Ed. Merlin C. Wittrock, Third Ed. MaanUlan Pub. Comp. New York.
- Erdoğan, İ. (2001). Sınıf Yönetimi Ders, Konferans, Panel ve Seminer Etkinliklerinde Başarının Yolları. Üçüncü Basım. İstanbul. Sistem Yayıncılık
- Erdoğan, Y., Erkoç, M. F., & Sakar, Ç. (2007). Kadıköy ilçesindeki ilk, orta ve yüksek öğretim kurumlarındaki bilgisayar laboratuvarlarının OSHA ergonomik kriterlerine göre incelenmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 6(20), 83–94.
- Fraser, M. (2002). Ergonomics for Grade School Students Using Laptop Computers. Paper Presented at XVI. Annual International Occupational Ergonomics and Safety Conference.
- Gomzi, M. (1994). Work Environment and Health in VDT Use: An Ergonomic Approach. Arh Hig Rada Toksikol, 45, 327-334.
- Gülçubuk, A. (1993). "Bilgisayar Ekranı Başında Çalışma Ne Ölçüde İnsancıldır? Ekran Başında Doğru Çalışma Kuralları Nelerdir? Ne Olmalıdır?" 4.Ergonomi Kongresi, MPM Yayınları, No: 509, İzmir.
- Hargreaves A. and Peter W. (1984). Classroom and Stafirooms. Opem University Pres. Milton Keynes.

- Jones, V. F. (1996). Classroom Management. In J. Silula (Ed.), Handbook of Research on Teacher Education (pp.503-521). New York. Macmillan.
- Karagözoğlu, G. (1985). İletişimin Değerlendirilmesi. Eğitim Yönetiminde Denetleme ve Değerlendirme Sempozyumu. A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları. No:147. Ankara.
- Karasar, N. (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Nobel Yayınları. Ankara.
- Keleş, K., Karaçor, M., & Demir, F. (2006). Elektrik ve Bilgisayar Mühendisliğinde İşgüvenliği Eğitimi. III. Elektrik Elektronik Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi Sempozyumu, İstanbul.
- Kıncal, R. (2015). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Nobel yayıncılık. 4. Baskı. Ankara.
- Maciel, M. H., & Marziale, M. H. (1997). Postural Problems and Problems of Equipment: An Ergonomic Study of Users of Microcomputers in a Nursing School. Rev Esc Enferm USP, 31 (3), 368–86.
- Milli Produktivite Merkezi (MPM). (2009). Bilgisayarlarda Çalışmanın Verimliliği İçin Ergonomik Tasarım. [Broşür]. Ankara: MPM.
- Micklo, J. S. (1993). "Perceived Problems of Public School Prekindergarten Teachers," Journal of Research in Childhood Education, 8(1): 57-68.
- Orhun, H. (2000). Bilgisayar ekranları sağlığımızı tehdit ediyor mu? Çalışma ortamı, 49.
- Occupational Safety and Health Administration (OSHA). (1999). Health and Safety Guidelines For VDU in The Workplace.
- Oktav M., Zelzele, Ö. B., Özcan, A., & Özdemir, L. (2003). Masaüstü yayıncılık Operatörlerinin Ergonomik Koşullarının İncelemesi. 1. Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu. Ankara. Bildirileri Kitabı. Türkiye. 370. 283–293.
- Polat, Ç. (2007). Her Yönüyle Standart Bir Bilgisayar Laboratuvarı Tasarımı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Tamer, S. L; Koç, M. (2010) Evaluating Instructional Computer Laboratories in Terms of Physical Ergonomic Criteria: Suleyman Demirel University. Journal of Human Sciences, 7.1: 720-747.
- Taş (2010) İlköğretim Okullarında Sınıfta Zaman Kaybettiren Etkinlikler. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2010/2, Sayı:12
- TDK (Türk Dil Kurumu), (2017). Türkçe Sözlük. Ankara.

- Terzi, A. (2002). Sınıf Yönetimi Açısından Etkili Öğretmen Davranışları. Milli Eğitim Dergisi. Sayı:155-156.
- Weinstein, C. S. (1996). Secondary Classroom Management: Lessons From Research and Practice. New York. McGraw-Hill.
- Yalçınkaya, M.; Tonbul, Y. (2002). İlköğretim Okulu Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerine İlişkin Algı ve Gözlemler. Ege Eğitim Dergisi. 2002 (1). 2, 96.
- Yücel, A., Vaizoğlu, S., & Güler, Ç. (2004). Klavyem, Stetoskopum ve Ben. www.ttb.org.tr Erişim.26.08.2017.