



Yüksek Lisans Eğitiminde Hizmet Kalitesi  
Bağlamında Görme Engelli Bir Öğrencinin Öğrenme  
Yaşantılarının İncelenmesi

An Investigation on Learning Experiences of a Visually  
Disabled Student within the Perspective of Service Quality in  
MA Education

Şüheda Güray<sup>a\*</sup>

*<sup>a</sup>Başkent University, Ankara, Turkey*

---

**Öz**

Bu çalışma, Ankara’da bir vakıf üniversitesinin Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe Eğitimi Tezli Yüksek Lisans programında gerçekleştirilmiştir. Eğitim İstatistiği dersinde, görme engelli bir öğrencinin, etkili kaynaştırma uygulamaları çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, anılan öğrencinin heterojen bir sınıfta, öğrenme gereksinimleri ele alınmıştır. Buna göre, sözel tabanlı bir öğrenci olan katılımcının, sayısal tabanlı bir ders sürecinde eğitime ne ölçüde adapte olabildiği ve hangi sorunlarla karşılaştığı araştırılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, daha etkili öğrenme ortamı yaratma amacıyla eğitimciler ve yöneticilere öneriler getirilmesi belirlenen amaçlar arasındadır. Çalışmada, ayrıca, katılımcının öğrenme sürecinde yaşadığı sorunlar Eğitimde Kalite kapsamında tartışılmış ve süreç değerlendirmesinin önemine vurgu yapılmıştır.

Anahtar kelimeler: Eğitimde Kalite, Özel Eğitim, Kaynaştırma Eğitimi, Ölçme ve değerlendirme, İstatistik

---

**Abstract**

This study is conducted in a Master of Arts Program with Thesis in Turkish Language Education Institute of Education Sciences in a private university in Ankara. The study aims at investigating the visually disabled students within effective mainstreaming practices in Educational Statistics course. To this end, the learning needs of the aforementioned student in a heterogeneous classroom. Accordingly, it is explored to what extent the student qualified in social sciences can adapt himself or herself to the education process and what sort of problems s/he would face in a course based on numeric field. In the light of the findings, the research aims to make some suggestions for educationists and administrators as to creating more effective educational environment. In the study, the problems faced by the participant in the learning process are dealt with within the scope of Quality in Education and the importance of process assessment is emphasized.

Key words: Quality in Education, Special Education, Mainstream Education, testing and evaluation, Statistics

© 2014Başkent University Press, Başkent University Journal of Education. All rights reserved.

---

\* ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Şüheda Güray, Department of Foreign Language Education, Başkent University, Ankara, Turkey. E-mail address: sguray@baskent.edu.tr / Tel: +90-312-2466666

## 1. Giriş

Yükseköğretimde kalitenin en önemli belirleyicilerinden biri öğrencilerdir. Öğrenciler hem eğitimin kalitesini belirleyen bir girdi, hem de kalitenin bir göstergesi olan çıktıdır. Kalite, öğrencinin hem bilgi düzeyi hem öğrencinin kayıtlı olduğu programda ki konulara olan öğrenme isteği, hizmet alıcısı olarak süreçteki sorunları en aza indirgeyen bir ortam sorumluluğunu ve davranışını gösterecek durumda olması ile yakından ilgilidir (Oguz,1992).

Kalitenin değerlendirilmesi, bir sürecin hiç bitmeyen iyileştirme sonucu oluşan tüm özelliklerine sahiptir. Yüksek öğretim kurumlarında öğrencinin derse devamı, derse katılım ve katkısı, dersi kavraması, sınıf içi başarıları, eğiticinin öğrenciler tarafından değerlendirilmesi eğitim performanslarının değerlendirilmesi ,izlenmesi süreç kapsamında eğitimin sürekli iyileştirilmesinde önemli rol oynamaktadır (Diken,2010).

Bilindiği gibi, eğitimde önemli alt süreçlerden birisi de sınıf ortamıdır. Her ders için ayrı bir sürekli gelişme döngüsü uygulanmasını gerekli kılmaktadır. Sınıf ortamında sürekli gelişim döngüsü oluşturulması bazı temel uygulamaları gerektirmektedir. Bunlar dersin amaçları, stratejileri öğrenme hedeflerinin belirlenmesi, program amaçları ile ilişkilendirilmesi ve öğrenme hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının ölçümü ve değerlendirilmesidir (Çıkrıkçı,1998).

Eğitimde kalite; Eğitim kurumlarında eğitim hizmetinin gerçekleştirilmesi için uygun proseslerin planlamasını ve planlanan proseslerdeki mevcut ihtiyaçların saptanıp hizmet yeterliliklerinin ölçülerek değerlendirilmesi ve sürekli iyileştirilmesine odaklanır (Cafoğlu,1996).

Eğitimin en önemli müşterileri öğrencilerdir. Eğitimde kalite müşterinin mevcut veya olabilecek istek ve ihtiyaçlarına cevap verecek bir eğitim sisteminin hayata geçirilmesini gerektirmektedir. Bu bağlamda fiziksel, sosyal ve akademik açıdan benzer özellikler de öğrencilerden oluşan homojen sınıfların mümkün olmadığı günümüzde, farklı öğrenme özellikleri gösteren öğrencilerin gereksinimlerine uygun yanıtlar verilmesi beklenmektedir.

Üniversite öğrencilerinin öğrenim yaşantıları boyunca, üniversite yerleşkelerinde birçok zorlukla karşılaştığı bilinmektedir. Üniversite gençliği arasındaki görme engelli öğrencilerin özellikleri diğer öğrencilerden büyük oranda farklı olmamakla birlikte fiziksel ,ruhsal ve sosyal gereksinim beklentileri gören öğrencilerden farklı olabilir. Ancak eğitim amaçlarında bir farklılık beklenmemekle birlikte görme engelli öğrenciler için özellikle eğitim ortamlarının, görme engelli öğrencilerin özelliklerine uygun olarak hazırlanması gerekmektedir.

Bu bağlamda heterojen sınıflarda öğretim, her öğrencinin öğrenme gereksinimlerini karşılayacak şekilde bireyselleştirme eğitimcilerin temel görevleri arasında yer almaktadır.

Etkili kaynaştırma genel müfredata tüm öğrencilerin erişebildiği bir ortamdır ve öğrencilerin toplumda başarılı olmasını sağlar. Bireysel farklılıklar , öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerinin göz önüne alındığı kabul edici ve kaynaştırıcı bir eğitim öğretim uygulamasını gerektirmektedir. Bu bağlamda kaynaştırma ilkeleri eğitimde kalite gerekleri olarak da uygulamada olmazsa olmazlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Etkili kaynaştırma uygulamalarında eğitimciler süreci ve değerlendirme sistemlerinin de uyarılama yapan duyarlı ve yanıt verici eğitimci vasfına sahip olmalıdırlar (Salend ,2008).

Teknoloji görme engelli bireye okulda işyerinde ve evde bağımsız iş görebilme imkanı sağlamakta ayrıca diğer bireylerle eşit biçimde bilgiye erişim imkanı sağlamaktadır(Kurzweil,1997; akt. Elibal,2012)

Göremeyen bireylerin toplumda iç içe yaşaması, herkes gibi eşit şartlarda eğitim alabilmesi, değişik alanlarda istihdam yaratabilmesi için teknolojisini kullanması gerekmektedir. Görme engelli öğrencinin bilgisayar okuryazarlığının eğitim sürecinde iki temel açıdan yarar sağladığı görülmektedir. Bunlardan ilki ,öğrenme faaliyetlerini bağımsız olarak yürütebilmesi, ikincisi ise ; bu teknolojiler sayesinde normal öğrenme ortamlarına adapte olmasıdır Bu durum bilgisayar teknolojilerini görme engelli birey için ayrı zamanda çevresel adaptasyon araçları haline getirmekte ve bu kazancın okul öncesi dönemde geliştirilmesi ihtiyacını doğurmaktadır (Lupo,1997;akt.Elibal,2012)

Özellikle özel gereksinimli öğrenciler matematiksel beceri ve kavramları edinme de kullanma da ve genellemede yetersizlikler göstermektedirler. Her öğrenci gibi özel gereksinimli öğrencilerde eğitim programlarından en iyi şekilde yararlanmak ve toplumun etkin bir üyesi olarak yaşamını sürdürmek istemektedir. Bu öğrencilerin genel eğitim sınıflarında sayısal tabanlı derslerin öğretiminden en iyi şekilde yararlanabilmeleri için bireysel gereksinimlerini karşılayacak şekilde program içeriğinde , ders planlarında, öğretim tekniklerinde ve teknolojiden yararlanarak bilgiye ulaşmaları gibi değerlendirme sürecinde özgün uygulamaya ve değişikliklere ihtiyaç vardır(Salend,1994; akt:Diken.İ,Batu.S)

Eğitim veren kurumlar görme özürülerin kapasitelerini ortaya çıkarabilmeleri açısından önem taşımaktadır Süregelen kaynaştırma eğitimi ya da özel eğitim tercihinin öğrenciye önerilmesi en uygun öğrenme ortamının oluşturulması öğrenme potansiyeline ulaşmaya yardımcı olacaktır (Hepkul,2012).

Görme engelli bir öğrencinin yaşadıklarını, karşılaştığı sorunları veya düşüncelerini anlamak için eğitimciler ders öncesinde, ders sırasında ve ders sonrasında birçok görev düşmektedir. Bu öğrencilerin üniversite yaşantısı ve ders süreçlerindeki deneyimleri, sorunları ve önerileri eğitimciler ve ders tasarlayanlara yol gösterecek; bu türde olan öğrencilerin geleceklerini şekillendirecektir. Bu çalışmanın amacı da sözel tabanlı görme engelli bir öğrencinin sayısal tabanlı “ eğitim istatistiği” dersi kapsamında, etkili kaynaştırma uygulamaları çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, daha etkili öğrenme ortamı yaratma adına, eğitimciler ve yöneticilere öneriler getirilmesi belirlenen amaçlar arasındadır.

## 2. Yöntem

Bu çalışma, nitel tekli durum çalışmasıdır. Yin (1994) tekli durum çalışması yapmanın bazı şartlarından bahsetmiştir. Tekli durum çalışması, bir kuramı onaylamada, genişletmede durum kritik bir durum olduğunda, durum tek, aşırı ve önemli olduğunda yapılmaktadır. Araştırma da 2013-2014 güz yarıyılı, Türkçe Eğitimi Yüksek Lisans Programında “Eğitim İstatistiği” dersini alan, görme engeli olan bir öğrenci bu çalışmaya katılmıştır.

### 2.1. Katılımcı

Bir vakıf üniversitesinin, yüksek lisans programında kayıtlı olan 11 öğrenciden biridir. Görme engelli kız öğrenci; ilk ve orta öğrenimine görme engelli okullarında tamamlamış, bu okullardan mezun olduktan sonra liseyi kaynaştırma okulunda tamamlamıştır. Türkçe Öğretmenliği Lisans Programından burslu ve bölüm ikincisi olarak mezun olmuştur. Sözel çıkışlı olan öğrenci, matematiği en son lise birde görmüş olup sayısal dersler konusunda pek de iyi anıları olmayan bir öğrencidir. Ortaokuldan beri Türkçe Öğretmeni olmak isteyen öğretmen adayı, yazmayı çok sevmekte ve 4 yıldır öykü, şiir ve makale yazmaktadır. Yazdıkları ise birkaç dergide basılmıştır.

### 2.2 Ortam ve Veri Toplama

Eğitim İstatistiği dersi , programın zorunlu bir dersi olup, güz döneminde 14 haftada verilmektedir. Haftada üç ders saati olan ders, eğitim araştırmaları için gerekli istatistiki tekniklerin uygulanması ve sonuçlarının yorumlanması becerisinin kazanmasını hedeflemektedir. Ders, istatistiğin temel kavramları ile başlayıp, verilerin özetlenmesi, merkezi eğilim ölçüleri, dağılım ölçüleri, normal dağılım, standart puanlar, korelasyon ve regresyon yöntemleri olarak devam etmektedir. Ders teknolojik sınıf ortamında verilmektedir.

Kaynaştırılmış eğitim kapsamında, bu derse kayıtlı olan öğrencilere ilk derste, dersin amacı ders planının yürütülmesinde, tekniklerin sınıf içi uygulamalarla pekiştirileceği anlatılmıştır. Bu yöntemin hem dersin doğası gereği hem de sözel tabanlı öğrenci grubu olması nedeniyle daha çok tercih edilen bir yöntem olduğu anlatılmıştır.

Sayısal dersler konusunda pek de iyi anıları olmayan görme engelli bir öğrenci ile ilk kez görme engelli öğrencisi olan bir eğitimcinin karşılaşması ile başlayan eğitim süreci; eğitimcinin endişeli ancak soğukkanlı, duyarlı , iyi bir gözlemci olmaya özen göstermesiyle kısa sürede öğrencinin ihtiyaçlarını, hangi noktalarda zorlandığını saptamaya dönük “veri toplama” ile başlamıştır. İlk veriler; teorik kısımda anlatılan ve tahtaya yazılan ders materyallerinin kaydedilebilmesine yönelik yaşanan zorluklardır. Sıklıkla tekrar etmek, diğerlerinden daha çok sürenin kendisine verilmesi çözüm için yeterli görülmüştür.

Öğrenci, sesli ekran okuyucusu bulunan diz üstü bilgisayara gerekirse, kendi alfabesi olan Braille Alfabesini kullanarak tahtadaki notları kaydedebilmektedir.

Teorik olan temel kavramların anlatılmasını takip eden ve sayısal tabana geçişte, basit bir teknik konunun (frekans tablosu oluşturma) anlatımında; önce teori anlatımı arkasından uygulama ile desteklenmesi; tekniğin adım adım parçalanarak anlatımı, kullanılan formüllerin sözel(örn; sigma x) olarak ve sık sık tekrar edilmesi , öğrencinin not almasını sağlayabilmesi için akış düzeyini kontrol edilmesi şeklinde süreci odaklanarak elde edilmiştir.

Her hafta işlenen konuyla ilgili ödev verilmesi ve bu ödevlerin özenle kontrolü hem konunun pekişmesinde hem de sorun saptanmasında süreç içerisinde önemli uygulamalar olmuştur. Bu şekilde sağlanan dönütler, hem öğrencinin kat ettiği yolu hem de eğitimcinin izlemesi gereken yöntemi belirlemektedir. Öğrencinin; eğitim sürecinde ilk ödev uygulaması eğitim sürecinde izleyeceğimiz yöntemi keşfetmemize yardımcı olan ilk örnek uygulama ve önemli bir veri olarak değerlendirilmiştir(Ek1)

Öğrenci, ilk sayısal teknik ödevini uygulayabilme de; verilerin frekans tablosu dönüşümü için, zihninde tablo oluşturmak da ciddi bir sıkıntı çekmekte ve bunu ders notlarına ve ödevde nasıl yansıtacağını bilememektedir. Bu noktada sıkıntılarını dile getiren uzun bir maille durumunu ;dersi anladığını, ancak nasıl aktaracağını bilemediğini anlatarak işe başlamıştır. Tam bu noktada “saptanmış bir sorun” olup ve önemli bir veri dir. Kalite felsefesinde saptanan bir sorun kazanılmış bir zaferdir. Bu düşünceden yola çıkarak; öğrencinin ders sırasında kaydettiği notlar incelenmiş ve iyi bir excel kullanıcısı olması sorunun otomatik olarak çözümlenmesinde katkı sağlamıştır. Excel kullanma becerisi sayısal taban için dersin zihninde somutlaştırılmasında, önemli bir seçenek görülmüş ve o günden itibaren gerek öğrenci gerekse eğitimci için ders süreci içerisinde, excel tabanlı anlatım da manuel uygulamaya eklenmiştir. Bu ödevin incelenmesinde görülen hatalar öğrencinin nerede sorun yaşadığına ait veri olarak değerlendirilmiştir. Ham verinin özetlenmesinde kullanılan bu teknik yorumlama becerisi kazandırmakta. Öğrenci ile ödev kontrolü yapılmış ve hataları birlikte gözden geçilerek yorumlama sırasına uygun tablo oluşturmaya ve hesaplamalara özen gösterilmesi sağlanmıştır(Ek1).

Ders kapsamında görsel veri özetleme tekniği olan grafiklerin aktarılmasında onların dokunma duyusunu çok sık kullandığı bilinciyle örneğin ; uygulama örneklerindeki değişken ve sıklıklara göre x ve y eksenleri kendi laptop kenarları ile örneklendirilerek , öğrencinin zihninde konunun somutlaştırılmasına çalışmak, diğer öğrencilerle eş değer düzeyde anlamasında etkili bir yöntem olmuştur.

### 2,3 Verilerin Analizi

Eğitim sürecinde elde edilen en önemli veri ödev verileridir. Ödev verilerinin değerlendirilmesinde; her konuya ait ödevin tüm adımları gözden geçirilerek, öncelikle teknik uygulama, hatalı çözümler tespit edildikten sonra , görme engelli öğrenci ile birlikte kontrolü sağlanmış , yanlışlar karşılıklı tespit edilmiş, doğru çözümlerin yeniden uygulanması sağlanarak öğrenim süreci desteklenmiştir. Örneğin excel becerisine sahip olmasına rağmen bilgisayarda hesap makinası kullanılarak hesap yapılmasının yanlış sonuçlara sebep olduğu saptanmış olup, excel hesaplamasının tercih edilmesi önerilmiştir.

## 3. Bulgular

Eğitim süreci içerisinde elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve karşılıklı diyaloglardan yola çıkarak görme engelli bir öğrencinin ve ilk kez bir görme engelli öğrencisi olan eğitimcinin eğitim istatistiği dersindeki performansına yönelik bulgular aşağıdaki şekilde eğitimci açısından ve öğrenci açısına dönük bir içerikle yazılmıştır.

### 3.1. Teknoloji & İnternet Deneyimi

#### 3.1.1 Teknoloji kullanımı

Ortaokulda ilk bilgisayarı öğrendiğini ancak yeterli olmadığını ifade eden öğrenci, 4 yıldır aktif olarak İnternet ve bilgisayar kullandığını belirtmiş. Orta seviyede bilgisayar kullanabildiğini ancak üniversitede aldığı eğitimlerle Microsoft ofis programlarından Word, Powerpoint ve Excel programları kullanımında yeterli hale geldiğini ifade etmiştir.

#### 3.1.1 Teknoloji desteği hakkındaki düşünceleri

Sıkıntılı bir öğrenme sürecinden sonra ilerleyen zaman da klavyeyi çok iyi kullandığını, ekran okuma programı kapalı olduğunda bile yazabildiğini, sosyal sitelerin kullanıcı olduğunu ifade etmiştir. Bilgisayar kullanma becerisinin, sayısal tabanlı bir dersi anlayabilmesinde çok yararlı olduğunu, “eğer bilgisayar olmasaydı, benim hayatım biterdi” şeklinde düşüncelerini belirtmiştir.

### 3.1.2 Sayısal tabanlı ders deneyimi

Daha önce aldığı sayısal tabanlı dersler hakkında deneyimleri ve bu süreçte karşılaştığı sorunları;

Eğitim öğretim hayatımda sayısal derslerle ilgili olarak yaşadığım sorunların çoğunun lise döneminde yaşamış olduğumu, ortaokulda da sayısal tabanlı derslerinin çok iyi olduğu söylenemeyeceğini; ama ilk ve ortaokulu görme engelliler okulunda okuduğu için öğretmenlerinin işini bilen, görme engelli öğretimi konusunda yetkin olan öğretmenler olduğunu ifade etmiştir. Üstelik ortaokul döneminde kaynak sıkıntısı da çekmediğini, sözel ve sayısal derslerin ayrı ayrı kabartma kitaplarının olmasının edeniyle sorun yaşamamış.

Ancak lisede sorunlarının başlamış olduğunu; en başta kaynak kitap bulma da sorunu yaşıyormuş, ilk ve ortaokul için basılan kabartma kitaplar, nedense lise için basılmamış ve bilgisayar teknolojilerinden de yararlanma şansının olmadığını belirtmiştir. Bilgisayarla üniversiteye geldiğinde tanışmış. Lisede sayısal derslerde sürekli ses kaydı yapmak ve kabartma harflerle yazarak notlar almak zorunda kalmış. Üstelik normal lisede okuduğu için öğretmenlerin de engelli öğrenciler konusunda deneyimsiz olduğunu, sınıfların da oldukça kalabalık, öğretmenlerin sayısal derslerde; sınavda sadece kavramsal kısımdan sorumlu tutuyor olması problemleri anlayamayacaklarını ve çözemeyeceklerini düşünüyorlarmış olarak ifade etmiştir. .

### 3.1.3. Sayısal tabanlı derslerin öğrenilmesi sırasında yaşadığı sorunlar hakkındaki görüşleri

Öğrenci, ders işlerken öğretmenlerin; görme engelli birinin olduğunu unutarak dersi, gören öğrencilere göre işlemesi, şekil ve formülleri somutlaştırmadan, ezbere dönük ve görsel olarak anlatılmış olmasını yaşadığı sorunlar olarak tanımlamıştır. Öğrencinin konuyu anlamadığını iletildiğinde ise anlayan bir öğrenciye yönlendirilmiş olması, ilk ve ortaokulda aldığı sayısal temelinin zayıflamasına neden olan uygulamalar olarak ifade etmiştir.

### 3.1.4. Sayısal derslerin öğretimi hakkındaki görüşleri

Her insanın sözel ve sayısal zeka algılama düzenin farklılık gösterdiği, bazı kişilerin ise her iki alanı algılama düzeyinin eşit olduğunu, bu algılamada duyu organlarının payı büyüktür. Ancak görme engelli bir insanın da sayısal zekasının, sözel zekasına göre algılama düzeyinin daha iyi olabilmesi görülen bir durumdur. Bu özellik sayısal alanda daha başarılı olacaktır görüşüyle kendisini; sözeli de sayısalı da eşit düzeyde algılayabilen bir engelli olarak tanımladığı ve elbette ki sözel dersleri öğrenirken, sayısalı da göre daha az çaba sarf ettiği ama sonuçta çabaladığımda iki alanda da başarı kaçınılmaz olabiliyor diye değerlendirmiştir.

Yirmi beş yıldır gözlerinin görmediğini, diğer duyu organlarının her geçen gün biraz daha fazla geliştiğini düşünmekte. Özellikle de dokunma ve işitme duyusunun eğitim hayatım boyunca hem sözel hem de sayısal dersleri algılayıp öğrenmemde çok fayda sağladığını düşünmektedir. Sözel dersler için yalnızca işitme duyusunun gelişmiş olması yetiyor; ama sayısal derslerde her iki duyunun da çok iyi çalışması gerekmekte, özellikle görsel materyalleri, şekilleri, grafikleri kafamızda canlandırırken dokunma duyumuzu çok sık kullanıyoruz. Sayısal ders eğitimcinin bu konuda bilgi sahibi olması ve eğitim ortamını ona göre düzenlemesi duyarlı olmasının başarı için önemli faktör olduğunu ifade etmiştir

### 3.1.5. Eğitim istatistiği dersinde yaşadığı sorunlar

Sadece temel kavramlar sonrası sayısal tabanlı ilk konuya ait ödev uygulamasında, konuyu anlamasına rağmen, verilen örnek ham verilerin tekniğe dönüştürülmesi aşamasında sorun yaşadığını belirtmiş. Hemen iletişime geçerek, sorunu dile getirmiş ve daha işlevsel olarak kullandığım excel tabanlı aktarımla ve öğretim seçilerek çözüm yolu üretildiğini ifade etmiştir. Sayısal tabanlı bir ders olması, sözel tabanlı diğer grubun anlamasında bile zorluklar yaşanırken kendisinin bu sorunu erken aşabilmesini, “dersi çok iyi dinleyen ve anında anlamadığını sorabilecek bir ders ortamının sınıfta yaratıldığını, aktif herkesin katılımının sağlandığı ve anında uygulama yapılan bir ders ortamının olması ve öğretmenle olumlu diyalogun etkisinin” olduğunu belirtmiştir.

Sorunları kolayca aşabilmesinin nedenlerini şu şekilde özetlemiştir; kişisel çabalar, ders sonrasında mutlaka uygulama ödevlerini yaparak pekiştirme, herkes gibi doğru sonucu bulabilme isteği azmi, sorumluluk bilinci ve öğretmene duyulan sevgi ve saygı.

Uygulama ödevlerinin sayısal teknik ders becerilerine katkısı ,önce istatistik tekniğinin teorik kısmının kavratılması , hemen arkasından uygulama örneği ile aktarılmasının ve mutlaka sınıf içi örnek uygulamasının yapılması, konunun herkes tarafından kolaylıkla anlayabileceği olumlu bir yöntem olmuş, verilen ödevlerle birlikte üst düzey öğrenme sürecinin yaratıldığını ifade etmiştir.

Ayrıca öğrendiklerini paylaşarak bilgisini pekiştirdiğini, anlamayan diğer arkadaşlara yardımcı olabilecek düzeyde kavradığını ve destek olduğunu bu şekilde de bazı eksiklerinin giderildiğini ifade etmiştir. Özellikle sonuçların yorumlanması bu duruma örnek alabileceğini söylemiştir.

### 3.1.6 Sayısal Bir Dersin Etkin Öğrenilmesi İle İlgili Düşünceleri ve Önerileri

Eğitim araştırmaları için vazgeçilmez olan bu dersin etkin olarak öğrenilmesinde; mutlaka gerekli tekniklerin hangi araştırmalarda ve nasıl uygulanacağına dönük ve uygulama becerisi kazandıracak yönde olmasının yararlı olduğunu söylemiştir. Sonuç olarak ders sorumlusunun; etkili kaynaştırma uygulamalarında bilgi sahibi olması ve eğitim ortamını ona göre düzenlemesi, dokunma duyumuzun farkındalığından yararlanabilen, eğitim süreci ve değerlendirme sistemlerinin de uyarılama yapan duyarlı ve yanıt verici eğitmenin özelliğine sahip olması ile sağlanacağını belirtmiştir.

Sayısal derslerde kullanılan formüllerin sözele dökülerek işitsel duyumuza hitap eder hale getirilmesi , formülleri uygulama ya da tablo oluşturmada teknoloji kullanım becerisinin öneminden söz etmiştir.

## 4. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın amacı da Türkçe öğretmenliği yüksek lisans programında görme engelli bir öğrencinin sayısal tabanlı “ eğitim istatistiği” ders sürecinde yaşadıkları ve bunun sonucunda da eğitimcilere ve yöneticilere dönük öneriler açığa çıkarmak amacıyla hazırlanmıştır . Bu çalışma (Altun,Çoban ve Kalelioğlu'nun 2011 de yaptığı tekli durum çalışmasına benzer bir çalışma da olduğu gibi ; görme engelli öğrencilerin üniversite yaşantısı ve sayısal tabanlı ders sürecindeki deneyimleri eğitmen, eğitim ortamı ve eğitim kurumlarına yönelik önerileriyle son bulmuştur.

Yüksek lisans programında onbir öğrenciden biri olan görme engelli öğrenci; ilk ve orta öğrenimine görme engelli okullarında tamamlamış, bu okullardan mezun olduktan sonra liseyi kaynaştırma okulunda tamamlamıştır. Türkçe Öğretmenliği Lisans Programından burslu ve bölüm ikincisi olarak mezun olmuştur. Sözel çıkışlı olan öğrenci, matematiği en son lise birde görmüş olup sayısal dersler konusunda pek de iyi anıları olmadığını belirtmiştir.

Görme engelli öğrenci ortaokulda ilk bilgisayarı öğrendiğini ekran okuma programını klavye ile kullanmaktadır.. Şimdi ise klavyeyi çok iyi kullandığını, ekran okuma programı kapalı olduğundan bile yazabildiğini ifade etmiştir. Sosyal paylaşım siteleri gibi uygulamaları kullandığını ve üyesi olduğu bazı web sitelerini ise dinlediğini belirtmiştir. Teknoloji görme engelli bireye okulda işyerinde ve evde bağımsız iş görebilme imkanı sağlamakta ayrıca diğer bireylerle eşit biçimde bilgiye erişim imkanı sağlamaktadır (Kurzweil,1997;akt Elibal,2012).

Eğitim istatistiği dersinde de teorik kısmın kendi dizüstü bilgisayarını kullanarak tahtadaki notları öğretmen desteğiyle kolayca kaydedebilmiş ancak sayısal anlatıma geçtiğinde konuyu anlamış olmasına rağmen nasıl formüle aktarılacağı konusunda sorun yaşamıştır. Ancak hemen iletişime girerek sorununu dile getirmiş ve ders sorumlusu, sayısal konuları somutlaştırmış, işaret ve sembollerini ezberletmeden tanımlarla bağdaştırarak, şekilleri çeşitli benzetmeler , formülleri de acık ve sözel olarak sık sık okuma yoluyla aktarmaya çalıştığını belirtmiş, bilgisayar teknolojisinin işin içine girmesi ve öğrenci sayı az olmasını da kendisi için diğer olumlu faktörler olduğunu belirtmiştir.

Başarılı sayısal ders deneyimini ders sorumlusunun kaynaştırma eğitimi süresindeki duyarlılığı, etkili iletişimi sayesinde ve kişisel çabası, titizlikle ödevlerini uygulaması , azim, sorumluluk bilinci, öğretmene duyulan sevgi ve saygı olarak belirtmiştir. Ayrıca, bu dersin sayısal sonuçları yorumlama becerilerini olumlu olarak etkilediğini söylemiştir.

Son olarak, eğitimcilere, kurumlara ve ders tasarımı yapanlara önemli önerilerde bulunmuştur. Eğitimcilerin daha yavaş sunu yapmalarını, kendilerine daha olumlu destek, psikolojik destek, teknik destek sunmalarını, kendilerini sınıfın ön sıralarında yer ayırmalarını, kolay erişilebilir, basit ders materyalleri hazırlamalarını ve

ödevler için daha fazla zaman vermelerini önermiştir. Kurumlara ise kütüphanelerinde sesli kitap bölümü veya taranmış kitap bölümü olmasını, kendilerinin formal kayıtlarını düzenli tutmalarını, ders planı yaparken dikkate alınmalarını, Braille yazıcısına sahip olmalarını, eğitimcilere özel eğitime muhtaç öğrenciler konulu seminer vermelerini önermiştir.

Kaynaştırılmış eğitimin amaçlarından en önemlisi engelli çocuğun engelli olmayan yaşlılarıyla aynı eğitim ve fiziki ortamda yaşayarak sosyalleşmesidir. Sosyalleşmenin temeli İletişim ve uyumdur (Sucuoğlu ve Kargin,2006).

Kaynaştırma eğitimi planları hazırlanırken, eğitimcilerin bireysel farklılıkları dikkate almaları gerekmektedir. Eğitimciler sürece dönük gereklerin farkındalığını geliştirmelidir. Eğer görme engelli öğrenciler sayısal tabanlı ders eğitim sürecindeki ihtiyaçları ders sorumlusu ve yöneticiler tarafından giderilir ve kendilerine psikolojik ve pedagojik destek etkili sunulur ise, başarı kendiliğinden gerçekleşirken toplumda, kampüste yaşanan sorunlar bilinçli bir şekilde çözülecektir.

Görme engelli bir öğrencinin ders sürecinde vize ve final sınavında sadece görsel sorulardan muaf tutularak bir asistanın nezaretinde performansı değerlendirilmiş ve diğer sözel tabanlı öğrenciler açık ara fark yaratarak, yalnızca sözel tabanlı derslerde başarılı olmadığını, eğitim sürecinde sorunların saptanarak giderilmesi ve sürekli kalite iyileştirilmesi felsefesi yaklaşımının prosese başarılı olarak uygulanmasıyla ,sayısal tabanlı teknik bir derste de başarılı olunacağını somut örnekle doğrulamıştır.

Eğitimcilere önerileri aşağıdaki şekilde özetlemiştir. Eğitimcinin kaynaştırma eğitimi ve görme engelli eğitimi hakkında bilgi ve donanımına sahip bilinçli kendine güvenen eğitim sürecindeki güçlüklerle baş etme yeteneğine sahip duyarlı ve öğrenciye yol göstermesi ve yanında olduğunu hissettirmesi . Eğitim ortamında kaynaştırma eğitimini destekleyecek eğitim materyallerinin ( örneğin yapay geometrik şekillerin) bulunması ,ders işlenmesinde eğitimcinin sık sık ve yavaşça tahtaya yazılanları okuması tekrarlama, görme engelli öğrencinin sınıfta oturma yerinin ön sıralarda ve eğitime yakın olması, teknoloji eğitiminin mutlaka önceden verilmesi ve kullanılmasına özendirilmesi, görme engelli öğrencilerin ders materyallerine kolayca ulaşamayacağı konusunda farkında olunması, sayısal tabanlı kaynakların yetersiz olmaması , seslendirilmesi ya da taranarak bilgisayar ortamına aktarılması, görme engelliler için özel kütüphaneler oluşturulması,

Eğitim Kurumları için bazı önerileri ; kütüphanede görme engelliler için sesli kitap bölümü veya taranmış kitap bölümü bulunmalıdır. Kurumlar görme engelli öğrencisi olup olmadığını farkında olmalı ve kayıtlarını düzenli olarak tutmalıdır. Kurumlar ders planlarını yaparken görme engelli öğrencileri dikkate almalıdırlar. Bazen bina değiştirmek zaman alabilir. Braille alfabesini destekleyen yazıcı bulunmalıdır. Eğitimciler görme engelli öğrencileri olduğu konusunda bilgilendirilmeli ve eğitimcilere özel ihtiyaçları olan öğrenciler hakkında seminer verilmelidir.

Sayısal ders tasarımlarına önerileri ise; Tasarımcıların görme engelli öğrencilerin kullandığı bilgisayar programı hakkında bilgi sahibi olmaları, konuların işlenmesinde basitten karmaşığa giden bir sistematikliğin olmasına özen göstermelerinin, örneklerin iyi seçilmiş olması, manuel uygulama ile birlikte excel ortamında aktarmanın bir arada gerçekleştirmeleri ve mutlaka ödev uygulamaları ve bu ödevlerin kontrol edilerek eksiklikler hakkında geri bildirim verilmesine özellikle özen göstermelidirler.

## 5. Kaynakça

Altun, S., Çoban, A. & Kalelioğlu, F.(2011) Uluslararası Kör ve Az Gören Kadınların Mesleki EğitimMesleki Rehabilitasyonu, İstihdamı ve sosyal hayata Uyum Sempozyumu. Görme engelli Bir Öğretmen Adayının Mesleğine Yönelik Algıları ve Beklentileri: Bir Durum Çalışması.14-16 Ekim 2011.Ankara

Cafoğlu, Z. (1996) Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi. Avni Akyol Ümit Vakfı Yayını No:3, İstanbul.

Çıkrıkçı,N.(1998) Yüksek Öğretimde Toplam Kalite Yönetimi Prensiplerinin Uygulanması Sempozyumu. Eğitimde Kalite Kontrol Süreci Olarak Ölçme ve Değerlendirme,Sorunlar ve Öneriler -18-19 Aralık , Başkent Üniversitesi, Ankara, HEV.

Diken,İ. (2010), İlköğretimde Kaynaştırma Pegem Akademi Ankara.

Hepkul,A&Hepgül,E(2012); 3.Uluslararası Kör ve Az görenlerin Eğitimi,Rehabilitasyon Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu. Görme Engellilerin Kapasite yaklaşımına Bakış Açısı 7-9 Aralık 2012 Ankara .TKF-GÜ

Elibal,İ. (2012), 3.Uluslararası Kör ve Az görenlerin Eğitimi, Rehabilitasyon Sorunları ve Çözüm Önerileri Sempozyumu. “Görme Engellilerde Bilgisayar Eğitimi” alıntı, 7-9 Aralık 2012 Ankara .TKF-GÜ.

- Sucuoğlu, B. & Kargın, T. (2006) İlköğretimde Kaynaştırma Uygulamaları: Yaklaşımlar Yöntemler, Teknikler, İstanbul:Morpa
- Yin, R. K. (1994). Case study research: Design and methods. Thousand Oaks, California: Sage Publications.