

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİLEBİLİR ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARDA WEB DESTEKLİ
UZAKTAN EĞİTİM SİSTEMİ İLE SOSYAL BECERİ ÖĞRETİMİNİN
BİLGİSAYAR ORTAMINDA GELİŞTİRİLMESİ

ÖZLEM YALÇINKAYA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: DOÇ. DR. ERDEM UÇAR

EDİRNE - 2012

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİLEBİLİR ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARDA WEB DESTEKLİ
UZAKTAN EĞİTİM SİSTEMİ İLE SOSYAL BECERİ ÖĞRETİMİNİN
BİLGİSAYAR ORTAMINDA GELİŞTİRİLMESİ

ÖZLEM YALÇINKAYA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

DANIŞMAN: DOÇ. DR. ERDEM UÇAR

EDİRNE - 2012

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİLEBİLİR ZİHİNSEL ENGELLİ ÇOCUKLARDA WEB DESTEKLİ UZAKTAN
EĞİTİM SİSTEMİ İLE SOSYAL BECERİ ÖĞRETİMİNİN BİLGİSAYAR ORTAMINDA
GELİŞTİRİLMESİ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANA BİLİM DALI
ÖZLEM YALÇINKAYA

Bu tez .2.../08.../2012 tarihinde Aşağıdaki Jüri Tarafından Kabul Edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. İhan UMUT

Üye

Yrd. Doç. Dr. Hasan ÖZGÜR

Üye

Doc. Dr. Erdem UÇAR

Danışman

EDİRNE

2012

Yüksek Lisans Tezi

Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda web destekli uzaktan eğitim sistemi ile sosyal beceri öğretiminin bilgisayar ortamında geliştirilmesi

Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Bilgisayar Mühendisliği

ÖZET

Bu çalışmada, hafif düzeyde zihinsel engelliliği olan bireylerde bilgisayar destekli öğretim ile sosyal beceri öğretiminin başarısı araştırılmıştır. Bu amaçla, Edirne il merkezinde bulunan Faika Raika Şaika Erkurt Kardeşler İlköğretim Okulu ve İş Okulunda eğitim gören öğrencilere, bilgisayarlı destekli öğretim gerçekleştirilmiştir. Tez içinde, öğretim teknolojilerinin kullanımı hakkında bilgi verilmiştir. Uzaktan eğitimin tanımı, Türkiye’de gelişimi bahsedilmiştir. Zihinsel engelli bireylerin özellikleri anlatılmıştır. Bilişsel yaklaşımla sosyal beceri öğretimi ile ilgili bilgiler verilmiştir. Sosyal beceri öğretimi için 3 ayrı güncel konu belirlenmiş, bu konuların bilgisayar destekli öğretimle nasıl gerçekleştirileceği hakkında bilgi verilmiştir.

Toplam 20 öğrenci uygulamaya katılmıştır. Bu öğrenciler iki gruba ayrılmış ve 10 öğrenciye geleneksel öğretim, 10 öğrenciye de bilgisayar destekli öğretim uygulanmıştır. Uygulama gerçekleştirildikten sonra ölçme formları sınıf öğretmenleri tarafından doldurularak geleneksel öğretim ve bilgisayar destekli öğretimin öğretimde etkililiği sayısal olarak karşılaştırıldı.

Bu araştırmanın amacı; bilişsel yaklaşım kullanılarak sosyal beceri öğretimini bilgisayar destekli öğretimle hafif düzeyde zihinsel engeli olan öğrencilerde etkililiğini göstermek ve öğrenilen davranışları günlük yaşantılarında karşılaşılabilecekleri değişik sorunları çözümlenmede kullanabilmelerini sağlamaktır.

Yıl: 2012

Sayfa Sayısı: 104

Anahtar Kelimeler: Eğitilebilir zihinsel engellilik, E-Öğrenme, Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Bilişsel Yaklaşım, Sosyal Beceri Öğretimi.

Postgraduate Thesis

The improvement of social skills instruction in computer environment through web based distance education system in trainable mentally disabled (handicapped) children.

Trakya University Institute of Naturel Sciences

Computer Engineering

ABSTRACT

In this study, the success of computer-assisted instruction and social skills training has been studied in the individuals with slightly mental disability. Within this purpose, the students who receive training in the Primary and Job School of Faika, Raika and Şaika Erkurt sisters have been provided with computer-supported instruction. Within the thesis, the definition of training technologies has been made, and some information about the advantages, disadvantages, purposes, the ways of application and technology use for the instruction of the students with mentally handicapped in Turkey has been given. Information about the web accessibility, that is, how to be made the web design in order that the mentally handicapped people use the web more easily has been given. Information about the definition, development in Turkey, the benefits and limitations of distance training has been given. In the following chapter, the definition of mental disability has been made and the classification of mental disability has been mentioned. The characteristics of mentally disabled individuals have been separated into various categories and examined, and also the educational environments established for the mentally handicapped members in Turkey have been cited. Some information concerning social skills instruction together with cognitive approach, the main purpose of my thesis, has been given. Three different current issues have been determined for social skills instruction and some information has been presented about how these issues would be able to realise through computer-assisted instruction.

The totally 20 students have been participated in the study. These

students have been divided into two groups and 10 students have been provided with traditional education and the other 10 students have been applied for computer-assisted instruction. After the application has completed, the evaluation forms have been filled by the classroom teachers and the efficiency of traditional education and computer-supported instruction in training have been compared digitally.

The main purpose of the study is to reveal and display the efficiency of social skills training through computer-supported instruction in slightly mentally handicapped students by being used cognitive approach and is to enable them to use the behaviours learned to overcome the different kind of problems they might encounter in their daily lives.

Year : 2012

Number of pages : 104

Key Words : Trainable Mental Disability, E-Learning, B-T (Information and communication Technologies), Cognitive Approach, Social Skills Training.

ÖNSÖZ

Hayatı güzelleştiren içindeki farklılıklardır. Önemli olan bu farklılıkları kendi yaşamımızı anlamlandıracak şekilde kullanabilmemizdir. Özel eğitim insanın yaşamını farklılıklarıyla sürdürmesinin öğretildiği bir alandır. Bundan dolayı özel eğitimde kullanılan yöntem ve tekniklerin olduğu kadar eğitim programlarının da bu farklılıklar göz önünde bulundurularak hazırlanması gerekir. Öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları doğrultusunda teknolojik gelişimlerde göz önünde bulundurularak belirli aralıklarla eğitim programları değerlendirilerek geliştirilmelidir.

Hafif düzeyde zihinsel engeli olan çocukların bilişsel süreç yaklaşımı göz önünde bulundurularak bilgisayar destekli öğretimle sosyal beceri öğretimi öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirmek amacıyla yapılmış bu çalışma; bilgisayar destekli öğretimin mi yoksa klasik öğretiminin mi öğretimde daha etkili olduğunu göstermek açısından önemlidir.

Araştırmalarım sırasında yardımlarını esirgemeyen, önerileriyle araştırmanın gelişimine ışık tutan danışmanım Doç. Dr. Erdem UÇAR'a, istatistik çalışmalarında emeği geçen Adil OĞUZHAN'a, uygulamaların yapılmasında çok büyük katkısı olan Faika Raika Şaika Erkurt Kardeşler İlköğretim Okulu ve İş Okulunda idareci ve öğretmenlerine ve çalışmalarım sırasında manevi desteğini daima hissettiğim sevgili eşim Fatih YALÇINKAYA en içten teşekkürlerimi sunmaktan onur duyarım.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ	iv
TABLO LİSTESİ.....	viii
ŞEKİL LİSTESİ.....	ix
1. BÖLÜM.....	1
GİRİŞ	1
2. BÖLÜM.....	3
ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ.....	3
2.1. Öğretim Teknolojisi Nedir?.....	3
2.2. Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) Nedir?	4
2.3. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları.....	4
2.4. Bilgisayar Destekli Öğretimin Yararları	5
2.5. Bilgisayar Destekli Öğretim Yöntemlerinde Öğrenciyle Etkileşim Sağlama Yöntemleri.....	6
2.5.1. Kullanım kolaylığı	6
2.5.2. Araştırma yapma olanağı ve destekleyici bilgi sağlama	7
2.5.3. Soru-cevap etkileşimi.....	7
2.5.4. Farklı izlem yolları sağlama.....	7
2.5.5. Eğitsel oyunlar	8
2.5.6. Yardımcı ders gereçleri.....	8
2.5.7. Serbest deney ortamları.....	8
2.5.8. Değerlendirme.....	9
2.6. Bilgisayar Destekli Öğretimin Özel Öğretimde Kullanılması ve Yararları	9
2.7. Bilgisayar Destekli Öğretimin Engelliler İçin Kullanımında Uyulması Gerekli İlkeler 13	
2.8. Bilgisayar Teknolojilerinin Engelliler İçin Sağladığı Üstünlükler ve Sınırlılıklar.....	15
2.8.1. Bilgisayar teknolojisinin üstünlükleri	15
2.8.2. Bilgisayar teknolojisinin sınırlılıkları	16
2.9. Zihinsel Engelliler İçin Bilgi İletişim Teknolojilerinin Önemi	16

2.10.	Gelişmiş Ülkelerde Özürlülerin Eğitimi İçin Bilgi İletişim Teknolojilerin Kullanımı.....	18
2.11.	Türkiye’de Özürlülerin Eğitimi İçin Bilgi İletişim Teknolojilerin Kullanımı	19
3.	BÖLÜM.....	20
	WEB ERİŞİLEBİLİRLİĞİ.....	20
3.1.	Web Erişilebilirliği.....	20
3.2.	Erişilebilir Dizaynın Konuları.....	22
3.2.1.	İyi dönüşüm sağlama.....	23
3.2.2.	İçeriği anlaşılabilir yapma.....	23
3.3.	Web İçeriğe Erişilebilirlik İlkeleri.....	24
4.	BÖLÜM.....	27
	UZAKTAN EĞİTİM.....	27
4.1.	Uzaktan Eğitim Nedir?.....	27
4.2.	Uzaktan Eğitimin Türkiye’de Gelişimi.....	28
4.3.	Uzaktan Eğitimin Avantajları.....	32
4.4.	Uzaktan Eğitimin Dezavantajları.....	33
5.	BÖLÜM.....	34
	ZİHİNSEL ENGELLİLİK.....	34
5.1.	Zihinsel Engellilik nedir?.....	34
5.2.	Zihinsel Engelliliğin Sınıflandırılması.....	34
5.3.	Zihinsel Engellilerin Özellikleri.....	36
5.3.1.	Zihinsel engelli çocukların özellikleri.....	36
5.3.2.	Zihinsel engelli çocukların sosyal özellikleri.....	37
5.3.3.	Zihinsel engelli çocukların kişilik özellikleri.....	38
5.4.	Türkiye’de Zihinsel Engelli Çocuklar İçin Düzenlenen Eğitim Ortamları.....	38
5.4.1.	Özel eğitim sınıfları.....	39
5.4.2.	Destek eğitim odası.....	39
5.4.3.	Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için açılan iş okulları.....	39
5.4.4.	Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için açılan iş eğitim merkezleri.....	39
5.4.5.	Kaynaştırma yoluyla eğitimi.....	40
5.4.6.	Rehberlik ve araştırma merkezleri.....	40
6.	BÖLÜM.....	41

BİLİŞSEL SÜREÇ YAKLAŞIMIYLA SOSYAL BECERİ ÖĞRETİMİ.....	41
6.1. Sosyal Yeterlilik Ve Sosyal Beceriler	41
6.2. Sosyal Beceri Yetersizlikleri	42
6.3. Sosyal Becerilerin Değerlendirilmesi.....	44
6.4. Zihinsel Engelli Bireyler Ve Sosyal Beceri Yetersizliği.....	44
6.5. Bilişsel Süreç Yaklaşımı	46
6.6. Özür Dileme Becerisi Öğretimi.....	48
6.7. Alay Edilmeyle Başa Çıkma Becerisinin Öğretimi.....	49
6.8. Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi Öğretimi.....	50
7. BÖLÜM.....	52
MATERYAL VE METOD	52
7.1. Çalışma Grubu ve Ön Hazırlık.....	52
7.2. Altyapı Çalışmaları.....	55
7.3. Uygulama Arayüzü.....	55
8. BÖLÜM.....	59
SONUÇ	59
8.1. Sınav Örnekleri.....	59
8.2. Sosyal Beceri Öğrenimlerine İlişkin Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi	63
8.2.1. Özür Dileme Becerisinin Öğretim Türünden Farklılığının Testi.....	64
8.2.2. Alay Edilmeyle Başa Çıkma Becerisinin Öğretim Türünden Farklılığının Testi	65
8.2.3. Uygunsuz Dokunmaktan Kaçınma Becerisinin Öğretim Türünden Farklılığın Testi	66
8.3. Uygulama Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Raporu ve Sonucu	68
KAYNAKLAR	69
EKLER.....	73
ÖZGEÇMİŞ	89

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Zekâ bölümleri ve Zekânın Sınıflandırılması (MEGEP,2007).....	35
Tablo 2. Kontrol Grubu Listesi	53
Tablo 3. Uygulama Grubu Listesi.....	54
Tablo 4. Özür dileme becerisi veri toplama formu	60
Tablo 5. Alay edilmeye başa çıkma becerisi veri toplama formu.....	61
Tablo 6. Uygun olmayan dokunmaktan kaçınma becerisi veri toplama formu	62
Tablo 7. Veri toplama formlarının değerlendirilmesi için kullanılan kayıt formu	63
Tablo 8. Özür dileme becerisi öğretiminin Hikaye-1 'in öğretim yöntemine göre sonuçları.....	65
Tablo 9. Özür dileme becerisi öğretiminin Hikaye-1'in Soru-1 için oluşan farklılıklar	65
Tablo 10. Alay edilmeye başa çıkma becerisi öğretiminin Hikaye-3 'in öğretim yöntemine göre sonuçları	66
Tablo 11. Alay edilmeye başa çıkma becerisinin öğretiminin Hikaye-3'in Soru-9 için oluşan farklılıklar	66
Tablo 12. Uygunsuz dokunmaktan kaçınma becerisi öğretiminin Hikaye-5 'in öğretim yöntemine göre sonuçları	67
Tablo 13. Uygunsuz Dokunmaktan Kaçınma Becerisi Öğretiminin Hikaye-3'in Soru-9 için oluşan farklılıklar	67

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Zekâ bölümü puanlarının kuramsal olarak dağılımı	35
Şekil 2.Özür dileme becerisi öğretimi için açıklama ekranı	49
Şekil 3. Alay edilmeye başa çıkma becerisi öğretiminin açıklama ekranı.....	50
Şekil 4. Uygun olmayan dokunmaktan kaçınma becerisinin öğretimi için açıklama ekranı.....	51
Şekil 5. Uygulama Giriş Sayfası	56
Şekil 6. Uygulama Ana Sayfası (Öğrenci-Öğretmen ders seçim ekranı).....	56
Şekil 7. Uygulama Ders Anlatım Sayfası	57
Şekil 8. Uygulamaya ders/konu ekleme ekranı.....	57
Şekil 9. Uygulamadaki ders/konu içerik ekleme ekranı.....	58

1. BÖLÜM

GİRİŞ

Günümüzde özürliilerin sosyal hayata kazandırılması sosyal hukuk düzeni içerisinde tüm çağdaş devletler tarafından kabul edilmektedir. Özürlii insanların eşit fırsatlar çerçevesinde çalışma imkânlarından yararlanabilmeleri, iş sahibi olabilmeleri ve sosyo-ekonomik yönden bağımsız ve onurlu bir hayat sürdürebilmeleri, bütün insanların olduğu gibi özürlii insanların da doğal hakkıdır (Kutal, 1978, s.321) . Gerek sağlıklı gerekse özürlii insanın başkalarına muhtaç olmadan temel ihtiyaçlarını kendi çabalarıyla karşılaması, ailesine ve topluma yararlı bireyler olması, kişiyi huzurlu ve mutlu kılar. Böylece bireyler hem psikolojik hem de sosyo-ekonomik açıdan güven ve saygı kazanırlar. Bu durum özürliiler için önemlidir.

Eğitimde fırsat eşitliği ilkesi, demokratik toplumların temel koşullarından biridir. Engelli, bir başka deyişle özel gereksinimli öğrencilere, özel eğitim hizmetleri sunulmaksızın engelli bireylerin sosyal hayata uyumunu sağlayabilmek mümkün gözükmemektedir. Türkiye'deki okullarda var olan eğitim ortamlarını ve eğitim programlarının normal öğrenciler dikkate alınarak düzenleniyor ve yürütülüyor olması, çoğu özürlii öğrencinin bu ortam ve programlardan yararlanmalarında ciddi sınırlılıklar oluşturmaktadır.(Doğru, 2009,s.114)

Ülkenizde bilişsel, psiko-motor, öz-bakım gibi konularda erken eğitim programların ve bu programların uygulanabilmesine yol gösterici nitelikte öğrencilerin yapabildiklerine dayalı olarak hazırlanan örnek kaynak materyallerin her alanda yeterli sayıda ve nitelikte bulunmadığı görülmektedir. Öyle ki alt özel sınıflardaki zihin engelli öğrenciler okuma, yazma, matematik, hayat bilgisi öğrenmek için ön koşul niteliğindeki beceri ve kavramlara sahip olmadıklarından, buldukları düzeyin çok üstünde olan

program konuları ile karşılaştıklarında, başa çıkamamaktadırlar (Gürsel, 1993) . Bir çok sosyal beceri, akran grupları ve aile içinde genellikle, farkında olmadan ve sistematik olmayan şekilde öğrenilmektedir. Özel gereksinimli olmayan çocuklar; ailelerin, diğer yetişkinlerin, kardeşlerin ve akranların model olmasıyla ve gözlem yaparak sosyal becerileri öğrenirler. Bu, farkında olmadan ve sistemli olmayan bir öğrenme yöntemidir. Ancak, zihinsel yetersizliği olan çocukların akranlarıyla ve yetişkinlerle olan etkileşim yetersizliğinden dolayı bu durum çoğunlukla geçerli değildir. Zihinsel yetersizliği olan çocuklar, özel eğitime gereksinim duymayan akranlarını yeterince gözleme olanağı bulamadıklarından gözleyerek sosyal becerileri kazanamamaktadırlar. Bu yüzden, bu çocuklara sosyal becerilerin sistemli olarak öğretilmesine ve bu becerileri kullanmak için desteklenmesine gereksinim vardır. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, akranlarıyla etkileşimini sağlanabilmesi ve içinde yaşadıkları toplumla bütünleşebilmelerine yönelik geliştirilecek olan sosyal beceri öğretim programının gerekliliğini ortaya koymaktadır (Avcıoğlu,2012).

Özürlülük çeşitleri ve ihtiyaçları çok çeşitlidir. Ortopedik, görme, işitme, dil-konuşma ve zihinsel özürlü bireylerin ihtiyaçları farklıdır. Kimi özürlüler için ileri ve pahalı, kimileri için basit ve ucuz teknolojik araç-gereçler onların yaşamlarını daha kaliteli hale getirebilir. Bu sayede özürlülerin gerek günlük, gerekse de iş hayatları daha yaşanabilir ve sürdürülebilir bir duruma getirilebilir.

Yeni teknolojiler eğitim sorunlarına çözüm sunmaktadır. Son yıllarda Türkiye’de bilimsel gelişmenin canlanmasıyla bilgi artışı çoğalmıştır. Bilginin artması eğitimi de büyük ölçüde etkilemektedir. Eğitim alanına hızla giren teknolojilerin, kapasite ve çeşitliliği, eğitim sorunlarımızı tam anlamıyla olmasa da büyük ölçüde gidermektedir.

Türkiye’de son yıllarda zihinsel yetersizliği olan bireylerde sosyal beceri öğretiminin yapıldığı çeşitli çalışmalar olmakla birlikte bu çalışmalar oldukça sınırlı sayıdaki çalışmalardır. Bu çalışmalar daha çok geleneksel eğitim sistemini içeren çalışmalardır. Bu çalışmalar arasında teknolojiyi içeren bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada, zihinsel yetersizliği olan çocukların zamandan ve mekandan bağımsız olarak sosyal beceri öğrenimlerini gerçekleştirmek için bilgisayarları kullanarak web ortamında öğrenebilmelerinin sağlanması planlanmıştır.

2. BÖLÜM

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ

2.1. Öğretim Teknolojisi Nedir?

Öğretim teknolojisi, öğrenme kaynakları ve süreçlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, kullanılması, yönetilmesi ve değerlendirilmesindeki teori ve uygulamalardır (Alpan, 2008).

Benzer, fakat daha kapsamlı bir tanım Öğretim Teknolojisi Komisyonu tarafından yapılmıştır. Ancak, Komisyon öğretim teknolojisinin belirli öğretim araçlarıyla eşdeğer tutan geleneksel yaklaşımı kabul ederek Öğretim Teknolojisi için iki ayrı tanım önermiştir:

Öğretim Teknolojisi iki ayrı şekilde tanımlanabilir: Yaygın bilinen anlamıyla öğretim teknolojisi, iletişim devriminin yarattığı, öğretmen, kitap ve yazı tahtası yanında öğretimsel amaçlar için kullanılacak kitle iletişim araçlarıdır.... Öğretim teknolojisini oluşturan araçlar şunları içerir : televizyon, filmler, tepegöz, projektörler, bilgisayarlar ve diğer donanım ve yazılımlardır”.

Öğretim teknolojisinin ikinci tanımı ise “ daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişim ile ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakları birlikte kullanarak, öğretme ve öğrenme süreci bütününe belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir (Reiser, 1987. s. 11) ” . Öğrenme- öğretme sürecine sistem yaklaşımı olarak adlandırılan bu tanıma göre öğretim teknolojisi, öğretme, öğrenme kuramlarının en etkin biçimde uygulamaya dönüştürülmesinde öğretme- öğrenme süreçlerine sistematik ve bütüncül bir yaklaşım

anlamı taşımakta ve araç-gereç bu süreçte yer alan sayısız öğelerden biri olarak yer almaktadır.

2.2. Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) Nedir?

Bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarların sistem içine programlanan dersler yoluyla öğrencilere bir konu ya da kavramı öğretmek ya da önceden kazandırılan davranışları pekiştirmek amacıyla kullanılmasıdır. Bilgisayar destekli öğretimde kullanılan ders yazılım türleri şunlardır: Özel ders, alıştırmaya, benzetişim.

Bilgisayar destekli öğretimin bir diğer tanımı şöyledir; bilgisayarlardan öğrenme-öğretme süreçlerinden yararlanma biçimlerinden en yaygın olanıdır (Kaya, 2002).

Bilgisayar Destekli Öğretim; Aşkar ve Erden'e göre "Bilgisayarın öğrenme-öğretme sürecinde yardımcı araç olarak kullanılması ya da öğretim sürecine sistem tamamlayıcısı, sistem güçlendirici bir araç olarak girmesidir".

2.3. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları

Bilgisayar destekli öğretim yönteminde bilgisayarlar kullanımının temel amacı, materyalleri ya da bilgiyi en iyi şekilde kullanmada öğrenciyi ve öğretim sürecini desteklemektir.

Bilgisayar destekli öğretimin amaçları şunlardır:

1. Geleneksel öğretim yöntemlerini daha etkili hale getirmek
2. Öğrenme sürecini hızlandırmak.
3. Zengin bir materyal sağlamak.
4. Ucuz ve etkili öğretimi gerçekleştirmek.
5. Telafi edici öğretimi sağlamak.

6. Öğretimde sürekli olarak niteliğin artmasını sağlamak.
7. Bireysel öğretimi gerçekleştirmek.
8. Çoklu medya ortamlarıyla öğretimi kolaylaştırmak.

2.4. Bilgisayar Destekli Öğretimin Yararları

1. Bilgisayar destekli öğretim, öğrencilerin sürekli etkin olmasını sağlar. Geleneksel yöntemlerle, normal sınıf ortamında yürütülen öğretme-öğrenme etkinliklerinde, öğrencileri sürekli etkin kılmak oldukça zor olmasına rağmen, bilgisayar destekli öğretimde her öğrenci, sürekli etkin olmak durumundadır.
2. Her öğrenci, öğrendiği konu ile ilgili sorularına cevap almak ister. Oysa normal sınıflarda öğrenci sayılarının fazla olması, öğrenciler arasında ilgi, yetenek ve bilgi düzeylerindeki farklılıklar, zamanın sınırlı olması gibi nedenlerle işlenecek konu ile ilgili öğrenciler tarafından sorulması gereken tüm sorular sorulmaya bilir. Oysa ki bilgisayar destekli öğretimde öğrenciler bilgisayarla etkileşim kurarak, istediği anda konu ile ilgili sorularına yanıt alabilmekte ve tekrar yapabilmektedirler.
3. Laboratuvar ortamında yapılması tehlikeli ve pahalı olan deneyler benzetişim yöntemiyle kolaylıkla yapılabilmektedirler.
4. Bilgisayar destekli öğretimde, öğretmen öğretmene değişen öğretimin niteliği, yüksek bir düzeye çıkarılabilmektedir. Öğretmenlerin derslerinde uyguladıkları farklı öğretim yöntemleri arasındaki olumlu ya da olumsuz etkiler bilgisayar destekli öğretim ile en az düzeye indirilebilmektedir.
5. Bilgisayar destekli eğitimle ilgili konular öğrencilere daha kısa sürede ve sistemli bir şekilde öğretilir.
6. Öğrenci, kendisine ait bir kişisel öğrenme ortamında rahatlıkla çalışabilmektedir.

7. Öğretim programı öğrencinin öğrenme ile ilgili gereksinimine göre hazırlanabilir. Öğretim amaçlarının sıralanışı öğrencinin öğrenme davranışıyla belirlenir.
8. Öğrenim küçük birimlere indirildiği için, başarı bu birimler üzerinde sıralanarak gerçekleştirilir.
9. Bilgisayar destekli öğretim, öğretmeni dersi tekrar etme, ödev düzeltme vb. rutin görevlerden kurtararak ona öğrencilerle daha yakından ilgilenme ve verimli çalışma zamanı kazandırmaktadır.
10. Öğrenci kendi çalışmasına rağmen, öğretmen tarafından sürekli denetlenebilir ve gerektiğinde müdahale edilebilir.
11. Bedensel ya da zihinsel özürlü öğrenciler, özel olarak düzenlenen bilgisayar destekli öğretim ortamında bireysel öğrenme hızlarına göre ilerleyebilir.

2.5. Bilgisayar Destekli Öğretim Yöntemlerinde Öğrenciyle Etkileşim Sağlama Yöntemleri

Bilgisayar destekli öğretim yazılımlarında öğrenciye aktivite sağlamanın yolu öğrenci-bilgisayar etkileşimidir. Bu etkileşim çeşitli biçimlerde gerçekleştirilmektedir. Bilgisayar destekli öğretim yazılımlarında öğrenci-bilgisayar etkileşimini sağlamada kullanılan bazı yöntemler aşağıda sıralanmıştır.

2.5.1. Kullanım kolaylığı

Yazılımlar, öğrencinin kolayca ulaşabileceği ve kullanabileceği bir yapıda geliştirilmelidir. Bilgisayarın açılmasından derse başlama aşamasına geçiş, öğrenci açısından sorun yaratmamalıdır. Yazılımlar kullanım açısından fazla ek bilgi ve beceri gerektirmemelidir.

2.5.2. Araştırma yapma olanağı ve destekleyici bilgi sağlama

Dersin herhangi bir anında, yazılımın herhangi bir aşamasında olan öğrenci, konuyla ilgili bir kavram yada sözcük hakkında açıklama, hatırlatma veya ek bilgi gereksinimi içinde olabilir. Geliştirilen yazılımlarda, bu ihtiyaçlar öngörölmeli ve giderilmelidir. Bu amaçla, her ekranda açıklama veya hatırlatma ihtiyacı yaratabilecek kavram ve sözcükler belirlenmeli, öğrenciye eğer dilerse bu açıklamalara ulaşma olanağı sağlanmalıdır. Açıklamalar sadece dersle ilgili konularda olmak zorunda değildir. Konu içinde geçen çeşitli kavram, ad, olay ve benzeri sözcüklerde destekleyici ansiklopedik bilgiler sağlanarak öğrencilere, bu konularda yazılım içinde araştırma olanağı verilmelidir. Dersi destekleyecek bu bölümler, estetik yönden son derece çekici biçimde tasarlanması öğrencinin bu açıklamalara teşvik edilmelidir.

2.5.3. Soru-cevap etkileşimi

Öğrenciyle etkileşim sağlamanın bir başka yolu da sorulardır. Konu içinde sorulan sorular, çoktan seçmeli olabileceği gibi, öğrencinin klavye yardımıyla cevapları girmesi de istenebilir. Soru-cevap yaklaşımında etkileşimi sağlamanın bir başka yolu, dileyen öğrenciye cevaplar hakkında hatırlatmalar yapmak, yol göstermek ve ipucu vermektir.

2.5.4. Farklı izlem yolları sağlama

BDE yazılımlarında öğrenci-bilgisayar etkileşimini sağlamanın bir başka biçimi de alternatif izleme yollarıdır. Ders senaryosu, farklı öğrencilerin dersi farklı hızlarda ve farklı akış sıralarıyla, kısacası kendi bireysel özelliklerine uygun biçimde izlemelerine olanak sağlamalıdır. Bu yapı, dersin belirli ekranlarda dallanmalar sağlanarak gerçekteştirilebilir.

2.5.5. Eğitsel oyunlar

Bilgisayar destekli öğretimde oyun yöntemi, bir çok dersi içine alabilmektedir. Örneğin matematikle ilgili sayı tamamlama, gruplama dört işlem yapama vb. oyunlar yapılabilir.

2.5.6. Yardımcı ders gereçleri

Konuların aktarımında yardımcı ders gereci kullanmanın eğitimde verimliliği yükselttiği, tüm eğitimciler tarafından benimsenen bir gerçektir. Örneğin, coğrafya dersinde harita, geometri dersinde pergel-cetvel-iletke hep bu amaç, yani daha etkili öğretme-öğrenme sürecini sağlamak için kullanılır.

İlk bakışta bilgisayar bazı uzmanlar tarafından, yalnızca bilgisayar eğitimi için kullanılabilir bir gereç olarak görülse bile, bu araç bilgisayar eğitiminin çok ötesindeki konularda da önemli bir potansiyele sahiptir. Yukarıda sözü edilen yardımcı gereçlerin tümü bilgisayar ortamında taklit edilebilir araçlardır. Bunlara ek olarak, hesap makinesi, sözlük, mikroskop, dinamometre, termometre, kaldıraç, pranga ve akla gelebilecek niceleri, yine bilgisayar aracılığıyla sağlanabilmektedir. Geliştirilen BDE yazılımlarında bu gereçlere yer verilmesi, öğrenci-bilgisayar etkileşimini son derece etkili bir biçimde sağlayabilmektedir. Bu gereçler her ekranda yer alabileceği gibi, yalnızca gerekli bölümlerde ulaşılabilecek biçimde de tasarlanabilir.

2.5.7. Serbest deney ortamları

Öğrencinin önceden tasarlanmış bazı hareketli görüntüleri izlemesinin ve bu görüntüleri dilediğinde tekrarlayabilmesinin, öğrenmedeki verimlilik açısından belirli üstünlükleri tartışılmaz. Belirli deney ve araştırmaların hareketli görüntülerle ele alınması önemli üstünlükler sağlar. Ancak bu yaklaşımla, öğrenciler kendi başlarına deney yapmış olamazlar. Bunun yerine öğrenciye, bir başkası tarafından yapılan deneyleri diledikleri kadar pasif bir biçimde izleme fırsatı verilmiş olur. Öte yandan

bilgisayar, öğrencinin pek çok konuda serbestçe deney yapabileceği laboratuvar ortamlarının taklit edilmesi olanağı sağlar.

2.5.8. Değerlendirme

Dersi izleyen öğrencinin amaçlarına ne denli ulaştığı, dersin sonunda yer alan son test aracılığıyla değerlendirilir. Değerlendirme sonuçlarının öğrenciye de iletilmesi gereklidir. Sonuçların hiçbir etkileşim olanağı verilmeden ekrana doğrudan doğruya getirilmesi yetersizdir. Bu yetersizliği gidermek için öğrenci başarılı ya da başarısız olduğu bölümler hakkında bilgilendirilmeli, başarısız olunan bölümler için öneriler verilmeli, yol gösterilmelidir ve belirli bir başarıyı gösteren öğrenciler motive edilmelidir.

2.6. Bilgisayar Destekli Öğretimin Özel Öğretimde Kullanılması ve Yararları

Günümüzde insan teknolojiyi her alanda kullanmakta. Bu durum okul programlarının, ders konularının ve öğretim materyallerinin sürekli olarak yenilenmesi, öğrenci ve öğretmenlere yeni bilgilerin zamanında ve etkin biçimde ulaştırılmasını gerektirmekte; çağdaş insana temel bilgileri ve becerileri kazandırabilmek için gerekli öğrenim süresinin uzatılmasını, devamlı öğrenme kavramının benimsenmesinin zorunlu hale getirmektedir. Bütün bunlar eğitimde bilgi üretme, depolama, iletme, öğrenme ve kullanmada yeni sistemlerin geliştirilmesi demektir.

Eğitimde etkililiği ve verimliliği sağlayacak öğrenme- öğretim süreçlerinin tasarlanmasında öğrenme kuramlarının insan öğrenmesiyle ilgili olarak sağladığı bilgilerden yararlanılarak, öğrencilerin özellikleri, beklentileri, süreçteki rolleri ve etkinlikleri öğretmenin süreçteki rolü ve etkinlikleri, öğretimin materyallerinin hazırlanması, gerekli teknolojik araçlar, uygun yöntem ve teknikler gibi pek çok değişken dikkate alınmalıdır.

Çocuklar birbirinden farklı özellikler göstermektedirler. Bu farklı özellikler fiziksel olabileceği gibi, zihinsel, algısal ve bilişselde olabilmektedir. Doğuştan ve

doğum sonrası ya da sosyal ve çevresel nedenlerden kaynaklanan bu farklılıklar çok büyük olmadığı takdirde, çocuğun yaşlıları ile normal eğitim almasını engellememektedirler. Normal gelişimini sürdüren çocukların öğrenme hızları ve öğrendiklerini yaşantılarına uygulama becerileri farklılık gösterebilmekte ancak bu farklılıklar onların gündelik yaşantılarını ya da iletişimlerinin engellemektedir. Fizyolojik ve ya psikolojik nedenlerden kaynaklanan bu farklılıklar çocuğun öğrenme hızını, gündelik yaşantısını ve toplumla olan iletişimini olumsuz engelliyorsa bir başka deyişle çocuk yaşantısını bir yetişkinin yardımı olmadan sürdürebilme becerisini geliştiremiyorsa çocuk, aile ve eğitimciler önemli bir sorunla karşı karşıya kalırlar. Bu sorunun çözümü, engelin nereden kaynaklandığı ve nasıl aşılabileceği sorularına uygun yanıtlar bulunabilmesi ile gerçekleşir.

Engelli çocuklarda, normallerde doğal olarak gelişen beceriler çeşitli nedenlerle yavaşlamakta ya da hiç gelişmemektedir. Engelli çocuklar, genellikle öğrenme becerilerinde, bireysel ve toplumsal becerilerde, duyuşsal ve fiziksel gelişimlerinde normallere göre oldukça yavaş ve zor ilerleme göstermektedirler. Eğer gerekli eğitimi alamazlarsa yaşantılarını yardım almadan devam ettiremezler. Engelin aşılabilmesi için engelin nereden kaynaklandığının saptanmasının yanı sıra engelin çocuğun eğitim yöntemlerinin saptanmasına ve onlara uygun eğitim ortamlarının yaratılmasına özel eğitim adı verilmektedir.

Özel eğitim sadece engelli çocukların bir araya getirildiği özel okul ortamları ve bu ortamlarda uygulanan özel eğitim yöntemleri olarak görülmemelidir. Özel eğitimin temel amacı, engelli çocuğa gerekli eğitim ve sağaltım destekleri sağlanarak, becerilerini en üst seviyede kullanıp normal davranışların kazandırılması ve yaşamlarını bağımsız olarak devam ettirebilmelerini garantileyebilmektir.

Bilgisayarların birçok kullanım alanı vardır. Özel eğitim de bu alanlardan biridir. Bilgisayarın özel eğitimde iki kullanımı vardır. Bunlardan ilki bilgisayarın öğretim amaçlı kullanımını, diğeri ise derslerde yardımcı teknoloji olarak kullanımınıdır. Bilgisayarları amaca uygun problem çözümü için engelli çocuklarda kullanma konusunda iki yaklaşım vardır.

1. Bilgisayar teknolojisi uygulamalarını, özel eğitim gereksinimi olan çocukların ihtiyaçlarına göre düzenlemek.
2. Hem eğitimcilerin hem de idarecilerin özel eğitimde bilgisayarlar konusunda kendilerini ve çocukları eğitmeleri.

Bilgisayar destekli öğretimin özel eğitimde kullanılmasının yararlarını ARI ve BAYHAN aşağıdaki şekilde sıralamışlardır.

1. **Bireyselleştirilmiş ve kendi kendine ilerleme:** Engelli çocuklar gelişim düzeyleri açısından birbirinden farklı özelliklere sahiptirler. İyi programlanmış bilgisayar destekli öğretim yazılımları engelli çocukların kendi gereksinimlerine göre ilerlemelerini sağlar. Bilginin sunulması ve buna karşı istenen yanıtlar her çocuk için ayrı düzenlenebilir. Çocuk zaman ve mekandan bağımsız olarak kendi ihtiyaçları doğrultusunda çalışma saatlerini kendileri belirler.
2. **Anında dönüt (geri bildirim):** Engelli çocuklar kendi performansları hakkında hemen dönüt alabilirler. Engelli çocuk tepkisinin yanıtını anında almakta ve yanlışlıklarını görüp düzeltme olanağı bulmaktadır. Doğrularını da anında gördüğü için öğrenme kalıcı olmakta ve güdülenmektedir. Bazı öğrenciler yaptıkları çalışma ile değerlendirme arasında uzun bir süre geçtiğinde öğrenmelerinde zorlanmaktadır. Bilgisayar bu süreyi en aza indirmektedir.
3. **Tutarlı düzeltme süreci:** Engelli çocuklar sık sık doğruları karıştırabilirler. Bilgisayar destekli öğretim yazılımları engelli çocuğun yanlışları için tutarlı bir düzeltme uyarıcısı sağlar. Böylece çocuk hatalarını anında görüp, düzeltme olanağına sahip olur.
4. **Baskı olmadan tekrar:** Çocuk bilgisayarla çalışırken toplumsal baskının dışında kalmakla, yanlış yapma korkusu olmadan özgürce iletişimde bulunmaktadır. Bilgisayarın sonsuz bir sabrı vardır. Sıkılmadan, kızmadan uygulamayı tekrar edebilmektedir. Bu da çocuğun eğitime katılımını artırıcı

bir unsurdur. Tekrar sonraki öğrenmeleri kolaylaştırır, ön öğrenmeleri sağlamlaştırır ve öğrenmede kalıcılığı sağlar.

5. **Anında Destek:** Engelli öğrenci soruyu yanlış cevapladığında, ona nerede ve nasıl yanlış yaptığı gösterilmekte, doğru cevabı bulmasında rehber olunmakta, değişik çözüm yolları gösterilmektedir.
6. **Basamaklandırılmış Eğitim:** Bilgisayarlı destek eğitim programıyla, öğretilmek istenen kavram alt kavramlara, sorun alt sorunlara ayrılarak öğretilbilir; bu da çocuğun aşamalı bir şekilde öğrenmesinin, öğrenmediği aşamayı tekrar tekrar uygulayabilmesini sağlamaktadır. Bu da özellikle engelli çocukların eğitiminde temel olarak kullanılan eğitim stratejisidir. Bilgisayar destekli öğretim yazılımları ile engelli çocuklar tanıma, tanımlayabilme, eşleştirebilme, sınıflandırabilme, hatırlayabilme, genelleştirebilme gibi zihinsel süreçleri sürekli periyot şeklinde kazanırlar.
7. **Çocukların sıklıkla yanıt vermeleri:** Bilgisayar destekli öğretim yazılımları, bilgisayarın etkileşim özelliği kullanıldığında çocuklarla grup halinde çalışılarak, onların problem çözme etkinliklerine daha fazla katılımında bulunup sorulara yanıt vermeleri sağlanır. Düşünce ve problemler tartışılarak, uygun çözüm yollarıyla sorulara cevap verilmektedir.
8. **Güdüleme:** Çocuklar bilgisayarla çalışırken heyecanlanıp, zevk alırlar. Eğitim saatlerinin gelmesinin sabırsızca beklerler. Bu da çocuğun öğrenmeyi istemesinde ve güdülenmesinde etkin bir rol oynar. Aynı zamanda, ödevlerini yapan çocuklara bilgisayarla oyun oynama bir ödül olarak sunulabilir.
9. **Motor becerilerin ve görsel motor koordinasyonun gelişmesi:** Klavyenin, oyun kolu (joy stick) ve fare gibi aletlerin kullanılması, görsel motor koordinasyonun gelişmesini desteklemektedir. Aynı zamanda çocukların görsel algılamalarının da ses, ışık, grafik özellikleriyle gelişmesine fırsat vermektedir. Farenin kullanımı, boyama, çizim çalışmaları engelli çocukların el becerilerinin gelişmesine yardımcı olur.

10. **Güçlüklerin azaltılması:** Bilgisayar destekli öğretim yazılımları özellikle yetersiz ve zayıf öğrencilerin öğrenmedeki engellerini azaltır. Çocuk anlamadığı yerleri tekrar edebilir, çok sayıda alıştırmayı yapabilir, farklı çözüm yollarıyla doğruya ulaşabilir, doğru ve yanlışlarını anında görebilir.
11. **Oyunla eğitim:** Bilgisayar destekli öğretim yazılımlarında çocukla iletişimin temelinde oyun yatmaktadır. Oyun bilgisayarla eğitimde temel öğedir. Çocuk ise en rahat ve kalıcı öğrenmesini oyun içinde yapmaktadır. Eğlenerek öğrenme çocukta en kalıcı öğrenmedir.
12. **Dikkati yoğunlaştırma:** Dikkatini yoğunlaştırmada güçlük çeken çocuklar, ilgi çekici bir program karşısında daha uzun süre kalabilirler. Bilgisayar destekli öğretim yazılımları, dikkat dağıtıcı unsurları en aza indirgeyerek çocuğun dikkatini bir noktada toplamasına olanak vererek eğitimine katkıda bulunmaktadır.
13. **Psikolojik doyum:** Bilgisayarla etkileşimde bulunmak, çocuğa kendi öğrenmesini kontrol etme duygusu vermektedir. Sorulan sorulara yanıt verene kadar eğitime devam etmesi, çocuğun özsaygısını artırmaktadır. Başarabileceğini anlayan çocuk öğrenmeye güdülenmekte ve öğretim etkinliğinde beklediği doyumunu almaktadır.
14. **Aktif öğrenme:** Öğrenme en iyi aktif bir çevrede gerçekleşmektedir. Bilgisayar destekli öğretim yazılımları çocuğun bilgiyi edinmesini, planlamasını, değiştirmesini ve araştırmasını aktif olarak yaşamasını sağlamaktadır. Çocuklar, düşüncelerini tartışabilmekte, birbirlerini dinlemekte, soru ve önerileriyle öğrenmeye aktif olarak katılmaktadır. Böylece öğrenmede kalıcılıkta sağlanmış olmaktadır.

2.7. Bilgisayar Destekli Öğretimin Engelliler İçin Kullanımında Uyulması Gerekli İlkeler

1. Çocukların bilgisayarı doğal bir araç olarak kullanmaları için bilgisayarın çevre ile uyumu sağlanmalıdır.
2. Bilgisayar uygulamaları çocukların aktif olmalarını sağlamalı, motivasyon artırıcı olmalıdır.
3. Bilgisayarlar, geleneksel eğitim programı içinde destekleyici bir araç görevini görmelidir.
4. Çocukların gelişim düzeyleri çok iyi saptanmalı, engel çeşidi ve derecesine göre bilgisayar yazılımları belirlenmelidir. Motor ve konuşma bozukluğu, öğrenme güçlüğü, işitme kaybı veya görme engelli olan çocuklar ve gençler için, etkili ve bağımsız yazı yazmak ve işlem yapmak çok aşılmaz, çok uzak bir olasılık değildir. Elini kullanamayanlar için, ağza alınan bir çubuk ile klavyeye basma yöntemiyle bilgisayar kullanma olasılığı yaratılmaktadır. Hatta başını hareket ettiremeyenler için, ağza alınan bir çubukla mors alfabesini üfleyerek kelime oluşturan ve bu kelimeleri ses alma cihazı ile bilgisayara kaydederek bilgisayarın anlayacağı bir dile dönüştüren yazılımlar vardır.
5. Engelli çocukların gelişim düzeyi çok iyi saptanmalı, ona göre eğitim programları belirlenmelidir. Öğretilecek konu, kavram ve beceriler zihinsel süreçler kullanılarak öğretilirken, her öğretilen konu kavram ve becerilerle ilgili bilgisayar ile destek verilmelidir. Bilgisayar eğitim programlarının uygulanmasından önce, bu çocuğa bilgisayarı tanıttak ve kullanmasını öğretecek bir eğitim sürecinden geçirilmesi gerekmektedir.
6. Bilgisayar destekli eğitim programları eğitimde bir araç görevini görmektedir.
7. Engelli çocukların eğitimcisinin bilgisayarı kullanmayı öğrenmesi, çocuklar açısından çok yararlı olacaktır.
8. Geleneksel eğitim programıyla bilgisayar destekli öğretim yazılımları birbirine çok dikkatli kaynaştırılmalıdır.

9. Eğitimci, bilgisayar eğitimi sırasında engelli çocuğa gerektiğinde müdahale edip gerektiğinde rehberlik edebileceğini unutmamalıdır.
10. Çocuğun kendine güvenini, problem çözme yeteneğini ve özsaygısını artıracak yazılımlar seçmelidir.

2.8. Bilgisayar Teknolojilerinin Engelliler İçin Sağladığı stnlkler ve Sınırlılıklar

2.8.1. Bilgisayar teknolojisinin stnlkleri

- Kelime işlemci sayesinde el yazımına ve tekrar yazıma ihtiyaç duyulmaması, kesme ve yapıştırma ile çalışmalarda kolaylık sağlaması, daha düzgün sunumların kolayca yapılabilmesi.
- Kısa zamanda çok sayıda bilgiye ulaşma.
- Daha hızlı ve kolay çalışma ortamı oluşturarak zamandan tasarruf sağlaması.
- Öğrenciye zgrlk, yetkilendirme ve özerklik sağlaması.
- Yapılan çalışmayı kolaylaştırma.
- Öğrencinin kendi hız ve programında çalışma olanağı sağlaması.
- Öğrencinin kelime haznesi geliştirmesi, gramer kontrolü, sözlük, kavramlar dizini gibi yardımcı araçlar sağlaması.
- Daha hızlı iletişim sağlaması.
- Eğitimde fırsat eşitliği yaratarak ilerleme sağlaması.
- Öğrenciye güven vermesi, stresten uzak çalışma ortamı sağlaması.
- Öğrencinin aynı anda birden çok çalışma yapmasına izin vermesi.

- Öğrencinin eğlenerek öğrenmesi.
- Elde edilen bilginin kaybolmaması, saklanabilmesi, çıktı alınabilmesi.
- Maliyetin düşük, etkililiğinin yüksek olması.

2.8.2. Bilgisayar teknolojisinin sınırlılıkları

- Bilgisayarla yapılan öğrenmenin uzun olması.
- Bilgisayar teknolojilerinin çok çabuk demode olması, sürekli güncelleme ve yenileme gerektirmesi.
- Engelli öğrencilerin ihtiyaçlarını bire bir karşılamaması.
- Öğrencilerin sosyal aktivitelerini engellemesi.
- Öğrencilerin uyum problemi yaşamaları.

Engelli çocukların eğitiminde bu kadar etkin olan bilgisayarlara karşı bu çocukların tutumları, basitçe sevme ve sevmeme olarak sınıflanabilir. Bilgisayar kullanma ile benlik saygısı artan çocuk, bağımsızlık duygusunu hissedebilmekte, kendini başarılı olarak algılamakta, eğitime karşı olumlu tavır geliştirmekte, öğrenme aktivitelerine karşı artan bir ilgi duymaktadır. Engelli çocuklar bilgisayar ile daha etkin öğrenip, öğrenmeye karşı olumlu tutum geliştirmektedirler.

2.9. Zihinsel Engelliler İçin Bilgi İletişim Teknolojilerinin Önemi

Bilgi ve iletişim teknolojileri zihinsel engelliler için çok kullanışlı araçlardır. Bu araçları kullanmak suretiyle, zihinsel engelliler hayatlarının her alanında daha fazla avantajlar elde edebilirler. Bilgi ve iletişim teknolojilerine erişmek zihinsel engelli kullanıcılara ileri düzeyde bağımsızlık, hareketlilik ve yaşam kalitesi sunar. Modern bilgi ve iletişim teknolojileri zihinsel engelli kullanıcılara bağımsızlık, hareketlilik ve

yaşam kalitesi sunar. Çünkü modern bilgi ve iletişim teknolojileri, zihinsel engelli insanların toplumla bütünleşmesini sağlayacak bir potansiyele sahiptir. Yardımcı teknolojilerin özürülülerin toplumsal yaşama katılmalarına olan katkısı dışında, okul-sınıf düzenlemelerinde de zihinsel engelli bireylerin daha iyi bir eğitim alabilmelerine katkı sunma olanağı bulunmaktadır. Gelişen ve gelişmekte olan teknolojiler ve bu arada internet, bu teknolojileri kullanma ve iletişim yöntemlerine uyum sağlama konusunda sorunlarla karşılaşan zihinsel engelli bireylerin, bilgi çağıının ve bilgi toplumunun gereklerinden biri olan bilgiye erişimi olanaklı kılamamaktadır. Yardımcı teknolojiler teknolojik olarak karmaşık, gelişmiş materyaller içeren, ileri teknoloji (high-tech) ya da daha ucuz, basit, kolay bulunabilir materyallerden oluşan daha düşük teknoloji (lowtech) ürünlerini içerir (Yıldız,2010). Sistemlerin birçoğu bu kullanıcıların gereksinimlerini tasarım aşamasında genellikle dikkate almamakta ya da erişim olanaklarını sınırlamaktadır (Subaşıoğlu, 2000, s.203-4). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı Türkiye’de yeni olmakla birlikte özellikle Avrupa’da oldukça yaygın ve gelişmiştir. Son bir örnek vermek gerekirse; Avrupa Birliği projeleri kapsamında, Türkiye’den Başbakanlık Özürülüler İdaresi Başkanlığı’nın bir temsilcisinin katılımıyla 28 Mart- 1 Nisan 2005 tarihleri arasında Norveç’te gerçekleştirilen “B_T ve Engelli Çocukların Entegrasyonu” başlıklı Arion çalışma ziyaretinin grup raporunda şu ifadeler yer almaktadır:

“... zihinsel engellilerin eğitime devam ettikleri Paviljongens merkezine gidildi. Burada engellilerin eğitimi için kullanılan teknolojik ürünler hakkında bilgi verilerek birçok örnek demonstrasyonu yapıldı...Bu merkezde hemen hemen her öğrenci kendi özelliklerine göre uyarlanmış bilgisayara sahiptir. Bazı bilgisayarlara öğrencilerin iletişimini kolaylaştırabilecek dokunmatik ekranlar konmuş, ya da rollermouse eklenmiştir. Çoklu engelli olan bazı bireyler için çevresel uzaktan kumanda mekanizmasına sahip bilgisayar donanımları yapılmıştır. Yani merkezde çok çeşitli ihtiyaçlara cevap verebilecek çoklu özellikli kişisel uyarlanmış bilgisayarlar bulunmaktadır. Merkezin B_T koordinatörü bilgisayar destekli eğitim programları hakkında da bilgi vermiştir. Öğrencilere para saymayı, matematik ya da heceleme öğretmeyi amaçlan programların yanında birçok eğitim programı seçeneği sunulmaktadır. Bu programların genel özelliklerini B_T koordinatörü şöyle sıralamıştır. Bu programlar: Geri bildirim verebilmekte, farklı öğrenme kanallarını kullanabilmekte,

özel öğrenme gereksinimine göre uyarlanabilmekte, öğrencilerin kendine güvenmelerine yardımcı olmakta, içinde eğlenceli öğeler taşımakta, öğrencilerin motivasyonları üzerinde olumlu etki sağlamakta, öğretme metodunda çeşitlilik sunmakta ve ayrıca resim ve yazı olanakları da vermektedir.”

2.10. Gelişmiş Ülkelerde Özürlülerin Eğitimi İçin Bilgi İletişim Teknolojilerin Kullanımı

Gelişmiş ülkelerde özürlü eğitimi sistematik bir mesele olarak ele alınmakta ve özürlülerin yaşamını kolaylaştırmak için kurumsal çözümler üretilebilmektedir. Gelişmiş OECD ülkelerinde eğitim en yüksek düzeyde bilişim teknolojisi kullanan kesimler arasında yer almaktadır. Gelişmiş pek çok ülkenin üniversite ve araştırma merkezlerinde özürlülerin bilgisayar destekli eğitimi ile ilgili yaygın çalışmalar yürütüldüğü bilinmektedir. Çuhadar (2008, s.959-61) ise otistik özellikler gösteren çocukların eğitimlerinde kullanılan üç temel yardımcı teknoloji stratejisinden söz etmektedir. Bunlar düşük düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar (“low” technology), orta düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar (“mid” technology) ve ileri düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalardır (“high” technology). Düşük düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar, görsel destek sistemlerinin yoğun olarak kullanıldığı pil ya da elektronik güç kullanılarak işletilmeyen stratejilerdir. Aynı zamanda bu tür uygulamalar düşük maliyetli, hazırlanması ve kullanımı da oldukça kolay olan uygulamalardır. Otistik çocukların eğitimlerinde düşük düzeyde teknolojilerin kullanıldığı görsel destek sistemleri arasında, PECS (Picture Exchange Communication system- PECS - Resim Değiş Tokuşuna Dayalı İletişim Sistemi), sosyal öyküler (social stories), görsel Tablolar ve düzenleyiciler (visual organizer), etkinlik Tabloları (activity schedules) gibi uygulamalar yer almaktadır. Pil ya da basit elektronik güç kullanılarak işletilen stratejilerse orta düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar arasında yer almaktadır. Otistik özellikler gösteren çocuklara akademik becerilerin, organizasyon becerilerinin kazandırılmasında, problem davranışların azaltılmasında ve çocukların dikkat ve motivasyonlarının artırılmasında da orta düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalardan yararlanılmaktadır. Kasetçalar, kayıt cihazı, ses çıkışı olan basit araçlar/aygıtlar (simple voice output) ve zamanlayıcılar (timers) orta düzeyde teknolojinin kullanıldığı

uygulamalara örnek olarak verilebilir. Orta düzeyde teknolojiler arasında yer alan araçlardan biride “Language Master” adı verilen bir araçtır. Bu araçla hem ses kaydı yapılabilen hem de ses çıkışı sağlanabilmektedir. İleri düzeyde teknoloji kullanılan uygulamalar, orta düzeyde teknolojilere göre daha karmaşık teknolojilerin kullanıldığı uygulamalardır. Otistik özellikler gösteren çocukların çoğu standart özelliklere sahip bilgisayarları rahatlıkla kullanabilmektedirler. Ancak bilgisayarlarda kullanılan bazı özel donanımlar (örneğin; dokunmatik ekranlar, alternatif klavyeler (intellikeys)), fareler (örneğin iztopları (trackballs)) ve yazılımlar sayesinde bilgisayarlar otistik çocukların eğitimlerinde farklı alanlardaki becerilerin geliştirilmesinde (dil becerileri, sosyal beceriler, problem çözme becerileri, akademik beceriler vb. alanlarda kullanılabilen yazılımlar) etkili bir biçimde kullanılabilmektedir.

2.11. Türkiye’de Özürlülerin Eğitimi İçin Bilgi İletişim Teknolojilerin Kullanımı

Gelişmiş ülkelerde özürlülerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden çok fazla faydalanmaktadır. Bu durum son zamanlarda ülkemizde giderek artmaktadır Türkiye’de özürlüler için üretilen bilgisayar programları yanında hayatı kolaylaştıracak diğer pek çok aygıt ve çalışmalarda mevcuttur. Örneğin artiküler bozukluğu olan, otistik veya zihinsel engelli çocuklar için yazılım tabanlı üç ayrı Özel Eğitim modülü geliştirilmiştir (Uçar,2007). Ayrıca zihinsel engelli öğrenciler için uzaktan eğitim uygulaması yapılmıştır (Sakarya, 2011). Zihinsel engellilerin eğitimini daha kolay daha az masraflı, daha kısa sürede, daha zevkli hale getirilmesi için uzaktan eğitim uygulamaları yapılmıştır (Aruk,2008).

3. BÖLÜM

WEB ERİŞİLEBİLİRLİĞİ

3.1. Web Erişilebilirliği

Web erişilebilirliği özürlü kişiler tarafından web sayfalarının kullanılabilmesi demektir. Daha detaylı açıklamak gerekirse; Web sayfalarına erişilebilirlik; sayfaların özürlü kişilerin algılayabileceği, anlayabileceği, gezinebileceği, etkili bir şekilde kullanabileceği ve bunun yanında da içerik yaratıp, katkıda bulunabileceği bir şekilde tasarlanmasıdır.

Web erişilebilirliği görme, işitme, fiziksel, konuşma, algılama ve sinirsel özürlülerin de dahil olduğu tüm özürlü kişileri içermektedir.

Dünyada webi kullanırken olumsuz olarak etkilenen ve özürlü olan milyonlarca insan vardır. Mevcut birçok web sitesi içerdikleri erişilebilirlik engellerinden dolayı özürlü kişilerin ulaşımını çok zor veya imkansız kılmaktadır. Halbuki web siteleri veya yazılımları erişilebilir yapılırsa, özürlü kişiler de web sayfalarını etkili bir şekilde kullanabilecektir.

Web erişilebilirliği kurumlar ve özürlü olmayan kişiler için de yararlı olabilir. Örneğin, web erişilebilirliğinin ana ilkelerinden biri farklı ihtiyaçların, durumların ve tercihlerin esnek bir şekilde karşılanabilmesidir. Bu esneklik özürlü olmayan kişiler için de yararlı olabilir, örneğin yavaş İnternet bağlantısı olan kişiler, "geçici özürlülüğü olan" kişiler, örneğin kolu kırılmış olanlar ve yaşları ilerlemiş olan kişiler gibi.

Web, özürlü kişilere bilgi ulaşımı ve iletişimi açısından eşi görülmemiş bir olanak sağlamaktadır. Webin eğitim, işletme, ticaret, devlet işleri ve eğlence alanlarındaki rolü gün geçtikçe artmaktadır. Özürlülerin de toplumda aktif bir rol oynamasına olanak

tanıyan erişilebilir bir web, birçok alanda özürlü kişilere eşit olanaklar sağlamak için şarttır. Bir web sitesini erişilebilir kılmak, içeriğin türü, sitenin büyüklüğü ve karmaşıklığı, kullanılan yazılım gibi birçok faktöre bağlıdır. Web sayfasını kullananlar göremiyor, duyamıyor, hareket edemiyor yada bazı tip bilgileri kolaylıkla yada hiç işleyemiyor olabilirler.

- Metin okuma yada anlama zorlukları olabilir.
- Klavyeleri ya da fareleri olmayabilir ya da bunları kullanamıyor olabilirler.
- Sadece metin gösteren bir ekranları olabilir ya da küçük bir ekrana ya da yavaş bir İnternet bağlantısına sahip olabilirler.
- Belgenin yazılmış olduğu dili konuşmıyor ya da anlayamıyor olabilirler.
- Gözleri, kulakları ya da ellerinin meşgul olduğu ya da müdahaleli ortamlarda olabilirler (örneğin arabayla işe gidiyorken, gürültülü bir ortamda çalışma, vs.).
- Bir tarayıcının daha erken bir versiyonuna ya da tamamen farklı bir tarayıcıya yahut bir sesli tarayıcıya veya farklı bir işletim sistemine sahip olabilirler.

İçerik geliştiriciler bu farklı durumları sayfa dizaynı boyunca dikkate almalılar. Dikkate alınacak bir çok durum varken, her erişilebilir dizayn seçeneği genel olarak bir seferde çeşitli özür gruplarına ve bir bütün olarak web topluluğuna fayda sağlar. Bazı kullanıcılar görüntüleri göremeyebilirler, bazıları tarayıcın görüntü desteğini yavaş internet bağlantısını engellemek için kapatmış olabilir, diğer bir kısmı da görüntülü gösterimi desteklemeyen text temelli tarayıcı kullanıyor olabilir.

Metin eşlenikleri imajları nasıl erişilebilir yapmaktadır? İki kelimedede “metin eşleniği” önemlidir.

Metin içeriği kullanıcılara sentezlenmiş konuşma, braille alfabesi ve görünür metin halinde sunulabilir. Bu üç mekanizmanın her biri çeşitli duyu engelleri ve değişik engelleri bulunan gruplara bilgiyi erişilebilir yapmak için farklı bir algı kullanmaktadır.

Yararlı olabilmesi için metin imajla aynı amacı veya işlevi taşımalıdır. Örneğin uzaydan dünyanın görünümünün fotoğrafı şeklinde olan bir imajın metin eşleniğini düşünün. Eğer fotoğrafın amacı sadece dekorasyon içinse metin eşleniğinin “dünyanın uzaydan görünümünün fotoğrafı” cümlesi ile ifade edilmesi gerekli işlevi görür. Eğer fotoğrafın amacı dünya coğrafyası ile ilgili özerk bir bilgi göstermekse, metin eşleniği bu bilgiyi içermelidir. Eğer fotoğraf dünya hakkında bilgi için imajı seçmeyi (örneğin üstüne tıklayarak) gerektiriyorsa text söyle olmalıdır: “dünya hakkında bilgi”. Dolayısıyla eğer bir metin engeli olan biri için diğer kullanıcılara imajın sağladığı aynı işlevi ve amacı sağlıyorsa buna bir metin eşleniği denilebilir.

Şu söylenebilir ki metin eşlenikleri engellilere yararlı olmakla birlikte arama motorları sayfaları indekslemede metinleri kullandığından sayfanın daha hızlı bulunması açısından tüm kullanıcılara yararlı olabilir.

Web içerik geliştiricileri imajlar ve diğer çoklu ortam içeriklerinin text eşleniklerini sağlamak zorundadır bunun yanı sıra bilgileri kullanıcıya sunmak kullanıcı temsilcilerinin sorumluluğundadır.

Metnin metin olmayan eşlenikleri (örneğin ikonlar, önceden kaydedilmiş konuşmalar yada metni işaret diline çeviren bir kişinin videosu) dokümanları yazılı metne zorlukla erişebilen anlama özürlü öğrenme özürlü ve sağır bir çok bireyi kapsayan insanlar için erişilebilir yapabilir. Metnin metin olmayan eşlenikleri ayrıca okumayı bilmeyen kişiler içinde yararlıdır. İşitsel bir tanımlama, görsel bilginin metin olmayan eşleniğine bir örnektir. Bir multimedya sunumunun görsel parçasının işitsel tanımlaması görsel bilgiyi göremeyen insanlara fayda sağlar.

3.2. Erişilebilir Dizaynın Konuları

Erişilebilir dizayn konusu içerisinde iki önemli konu yer alıyor: iyi bir şekilde dönüşüm sağlanmalı, ve içerik anlaşılabilir olmalı.

3.2.1. İyi dönüşüm sağlama

İyi bir şekilde dönüşen sayfalar giriş de belirtilen fiziksel, duyuşal ve kavramayla ilgili özürölükler, iş kısıtları, ve teknolojik engelleri kapsayan herhangi bir kısıta rağmen erişilebilirliğini sürdürmelidir. Burada iyi bir şekilde dönüşmüş sayfaların dizaynı için bazı anahtarlar var:

- Metin tüm kullanıcılar için erişilebilir ve tüm tarayıcılar için geçerli olan yollarla sunulmalı.
- Görmeyen veya duymayan kullanıcılar için işe yarayan dokümanlar oluşturulmalıdır. Duyusal kanalları değiştirmeye uygun yollarla ses yada video gibi aynı amaca yada fonksiyona hizmet eden bilgiler sağlanmalıdır.
- Uygun yollarla, gerektiğinde duyuşal kanalların yerini alabilen aynı amaca ve fonksiyona hizmet eden video ve ses bilgileri sağlanmalıdır. Fakat bunun anlamı görmeyen kullanıcılara siteyi erişilebilir yapmak için önceden kaydedilmiş tüm sitenin sesli versiyonunu oluşturmak değildir. Görme engelli olan kullanıcılar bir sayfada ki bütün metin bilgisini dönüştürmek için ekran okuyucu teknolojisini kullanabilir.
- Tek bir donanıma dayanmayan dokümanlar oluşturulmalıdır. Sayfalar fareler olmadan, küçük ekranlarla, düşük çözünürlükte ekranlarla, siyah beyaz ekranlarla yada ekranı olmayan sadece ses veya metin çıktısı olan araçlarla kullanıcılar tarafından kullanılabilir olmalıdır.

3.2.2. İçeriği anlaşılabilir yapma

İçeriği anlaşılabilir yapmalıdır. Bu sadece dilin basit ve açık olmasını kapsamaz ayrıca sayfalar arasında ve içinde anlaşılabilir mekanizmalar sağlanmalı. Sayfaların içinde dolaşım araçlarını ve yönlendirme bilgilerini sağlayarak erişilebilirlik ve kullanılabilirlik en yüksek dereceye çıkarılmalıdır. Görüntü haritaları, orantılı kaydırma

çubukları, yan yana çerçeveler yada grafikler gibi görsel ipuçlarını tüm kullanıcılar kullanamayabilir. Ayrıca kullanıcılar bir sayfanın sadece bir bölümünü görebildikleri zaman içeriksel bilgiyi kaybedebilirler, çünkü onlar sayfaya kelime kelime yada bölüm bölüm erişirler. Yönlendirme bilgileri olmadan, kullanıcılar çok büyük tabloları, listeleri, menüleri... vb. anlayamayabilirler.

3.3. Web İçeriğe Erişilebilirlik İlkeleri

- Bazı insanlar resim, video, ses ve uygulamaları direk olarak kullanamasa da bu görsel ve sesli içeriğin eşdeğer bilgilerini içeren sayfaları rahatlıkla kullanabilir. Eşdeğer bilgi, görsel ve sessel içeriğin amacına uygun olmalıdır. Metinsel eşleniklerin gücü değişik teknolojiler kullanan farklı özür gruplarından olan insanlara sunum yapabilmesinde yatar. Metin konuşma sentezleyicileri ve körler alfabesi görüntüleyicilerine kolayca çıktı olabilmelidir ayrıca bilgisayar ekranında ve kâğıt üstünde görüntülenebilmelidir. Sentezlenmiş konuşma (yazılımlar tarafından seslendirilmiş) körler, sağır okuma güçlüğü, idrak etme engeli, öğrenme güçlüğü olan engelliler için çok önemlidir.
- Renksiz olduğu zamanda grafik ve metinlerin anlaşılabilir olması sağlanmalıdır. Eğer bilgi vermek için sadece renk kullanılıyorsa, belirli renkleri ayırt edemeyen insanlar ve renksiz veya görüntüsüz ekranları kullananlar bu bilgiyi alamazlar. Ön plan ve arka plan renkleri aynı tona yakın olduğu zaman, tek renkli(siyah-beyaz) ekran kullanılarak bakıldığında ya da farklı tiplerde renk eksikliği olan insanlar tarafından izlendiğinde, bunlar yeterli kontrast sağlamayabilir.
- Tablolar, gerçekten tablo halindeki bilgileri (“veri tabloları”) işaretlemek üzere kullanılmalıdır. İçerik geliştiriciler bunları yerleşim sayfalarında (“yerleşim sayfaları”) kullanmaktan kaçınmalıdır.
- Sayfaları yeni teknoloji özelliklerine göre uygun hale getirilmelidir. Dokümanlar sayfa stilleri olmadan da okunabilecek şekilde düzenlenmelidir. Örneğin, bir HTML dokümanı bu dokümanla ilintili sayfa stilleri olmadan da

okunabilmelidir. Dinamik içerik değiştiğinde, eşdeğer olan içerikleri de güncellenmelidir. Bir alternatif sayfa ya da sunumun temini ya da dinamik içeriğin ulaşılabilir olması sağlanması gerekir.

- Zamanla değişen içeriklerin (kayan yazılar gibi) kullanıcı kontrolünde olması sağlanmalıdır. Bazı anlama ve görme özürlü kişiler bu yazıları yeterince hızlı yada hiç okuyamayabilir. Ayrıca yazılardaki hareket anlama özürlülüğu olan insanlarda dikkat dağıtıcı olabilir. Ekran okuyucular hareketli yazıları okuyamaz.
- Kullanıcı ara yüzleri, erişilebilir tasarım prensiplerine uymalı: işlevselliğe aygıttan bağımsız erişim, klavye kullanabilme, kendinden seslendirme, vb. olmalıdır.
- Bazı bedensel engelli kullanıcılar, bilgisayarın faresini kullanamadıklarından, klavyeye bağımlı olarak web sitelerini gezebiliyor. Aygıttan bağımsız erişim; kullanıcının kullanıcı aracı (temsilcisi) veya dokümanıya tercih edilen bir giriş-çıkış aygıtı (fare, klavye, ses, head wand, veya diğerleri.) ile etkileşim kuracağı anlamına gelir. Eğer, örneğin, bir form kontrolü sadece fare veya başka bir işaretleyici cihaz ile yapılıyorsa, görme duyusu olmadan, ses girişi ile veya klavye ile sayfayı kullanan birinin veya işaretleyici olmayan bir giriş cihazı kullanan birisi formu kullanamayacaktır. Link olarak kullanılan imaj haritalarının veya imajların metin karşılıklarının sağlanması kullanıcının bunlarla işaretleyici cihaz olmadan etkileşimde bulunmasını sağlar. Genellikle klavye etkileşimine izin veren sayfalar konuşma girişi (speech input) veya komut satırı arabirimi (command line interface) içinden de erişilebilirdir.
- Sayfanın içeriğini anlatan ve genel olarak yapısı hakkında açıklayıcı bir yönlendirme yapan bir özet hazırlanmalıdır. Elemanlar arasındaki ilişkiler hakkında elemanları gruplamak ve içeriksel bilgi sağlamak tüm kullanıcılar için faydalı olabilir. Bir sayfanın bölümleri arasındaki karmaşık ilişkiler anlama ve görme özürlü insanların yorumlaması için zor olabilir.

- Kolay kullanılabilir bir dolaşım mekanizması sağlayın. Açık bir şekilde her bir ilişimin amacını açıklayın. İlişim metinleri anlaşılabilir olmalı temsil ettiği içeriği anlamlı bir şekilde ifade etmeli. Ayrıca ilişimler kısa ve öz olmalı.
- Dokümanların anlaşılır ve kolay olmasını sağlanmalıdır.Grafikler okunabilir olmalı. Anlama zorluğu olanlar, zihinsel özörlöler, okuma güçlüğü olanlar için daha basit ve anlaşılabilir bir dil kullanılmalıdır. Tutarlı sayfa düzeni, ayırt edilebilir grafikler, ve kolay anlaşılabilir dil bütün kullanıcılara fayda sağlar. Özellikle anlama özörlü insanlar veya zor okuyan insanlara yardımcı olur. Buna rağmen görüntülerin metin eşdeğerlikleri görme engelli insanlar, düşük görme yetisine sahip insanlar ve grafikleri seçemeyen insanlar için sağlanmalı.

4. BÖLÜM

UZAKTAN EĞİTİM

4.1. Uzaktan Eğitim Nedir?

Fiziksel olarak ayrı mekanlarda olan öğretmen ve öğrencilerin, teknoloji (TV, video, bilgisayar, yazılı materyaller) yoluyla etkileşimde (öğretme-öğrenme etkinliğini gerçekleştirdikleri) buldukları bir sistemdir (Yalın, 2001).

Uzaktan eğitim, geleneksel eğitim-öğretim yöntemlerindeki sınırlılıklar nedeniyle sınıf içi etkinliklerin yürütülemediği durumlarda eğitim çalışmalarını planlayanlar ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemidir (Çağiltay, 2002).

Başka bir ifade ile uzaktan eğitim, öğrenci ve öğretmenin birbirlerinden ayrı yerlerde, aynı anda veya farklı zamanlarda iletişim kurması yoluyla oluşturulan eğitimidir (Odabaş, 2003).

Uzaktan eğitim; geleneksel öğrenme-öğretme yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerini yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayıcılar ile öğrenciler arası, iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden bir öğretim yöntemidir (Gezer, 2008).

Uzaktan Eğitim; farklı mekânlardaki öğrenci, öğretmen ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği kurumsal bir eğitim faaliyetidir.

4.2. Uzaktan Eğitimin Türkiye’de Gelişimi

Ülkemizde uzaktan eğitim uygulamalarının gelişimi aynı hızda olmasa da diğer dünya ülkeleri ile aynı kapsam ve uygulamalar temelinde gelişimini devam ettirmektedir. Bu bağlamda ilk kez 1982 yılında Anadolu Üniversitesi’nin açık öğretim programları ile başlatılan uygulamalar, 1990’lı yıllarda bilgisayar ağlarının öğrenme gereksinimlerini karşılamada kullanılması ile artmıştır. Bugün yaklaşık on üniversitede 5000’den fazla öğrenci (Açık Öğretim Programları Hariç) uzaktan eğitim uygulamalarından faydalanmaktadır (Odabaş, 2003).

Türkiye’de uzaktan eğitimin uygulanmaya başladığı yılları 1950’ler olarak görebiliriz. Buna göre Avrupa ve Amerika nazaran Türkiye’de uzaktan eğitimin başlaması 100 yıl kadar sonra olmuştur diyebiliriz. İngiltere’nin 1840’larda ve ABD’nin 1880’lerde de başladığını göz önüne alırsak bu Türkiye açısından epey geç kalınmış bir başlangıçtır diyebiliriz. Tabii burada o gün ülkenin içinde bulunduğu şartlar değerlendirilmeden sadece başlangıç tarihleri göz önüne alınarak geç kalınmış bir süreçtir diyoruz. 1800’lerin ikinci yarısı ve 1900’lerin başı itibariyle ülke şartları değerlendirilse belki birçok ülkeye göre 1950’ler erken sayılan bir süreç sayılabilir (Birinci, 2010).

Uşun Türkiye’de uzaktan eğitimin gelişim sürecinin 11 aşamada ele alınabileceğini belirtmiştir. Buna göre:

1. Öneriler Süreci (1927–1960)

- a) Dewey’in öğretmenlerin eğitiminde mektupla öğretimden yararlanma önerisi (1924).
- b) Okuma-yazma öğretimi için (yeni Türk Alfabesi’nin öğretimi ve okuryazarlık oranının artırılması amacıyla) “Muhabere Yoluyla Tedrisat” önerisi (1927).
- c) Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve Ticaret Hukuk Araştırma Enstitüsü’nün “eğitimde uzaktan öğretimden yararlanma” önerisi (1950).

d) Okul açılması ekonomik görülmeyen yerlerde mektupla öğretim kurslarının açılması önerisi (1933–1934).

e) Orta dereceli meslek okulu mezunlarına mektupla öğretim yöntemiyle üniversite imkânı sağlanması önerisi (1960).

f) Okullara devam edememiş olanların ileri kademeleri okumalarını temin için Milli Eğitim şurası'nın mektupla öğretimin kullanılması yönünde tavsiye kararı (1962).

2. Mektupla Öğretim

a) Ankara dışında bulunan bankacılar için mektupla öğretim kursları (1958–1959).

b) Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Öğretim Müsteşarlığı orta dereceli meslek okulu mezunlarına yüksek öğretim imkânı sunmak ve bazı teknik konularda bilgi vermek amacıyla “İstatistik ve Yayım Müdürlüğü” bünyesinde “Mektupla Öğretim Merkezi Kurulu”nu kurmuştur.

3. Deneme Yüksek Öğretmen Okulu

İnsan gücü açığının en çok olduğu alanlarda insan yetiştirmek amacıyla özellikle fen alanında lise ve dengi okullarda fizik, kimya, biyoloji ve matematik dersleri için öğretmen yetiştirilmesi uzaktan eğitim sistemiyle uygulanan bir girişim olmuş ve öğretim elamanları sayısında gözle görülür bir artış sağlamıştır. (Milli Eğitim Bakanlığı'nın 08.05.1974 tarih ve 9731 sayılı onayı).

4. Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu

Lise ve dengi okul mezunlarını bir önlisans programı ile ihtiyaç duyulan alanlarda yetiştirmek ve yüksek öğretim önündeki yığılmayı azaltmak gayesiyle (YAYKUR) kurulmuştur. Bu kurum daha sonra ortaöğretim mezunu ilköğretim öğretmenlerine de önlisans diploması alma imkânı getirdi (1978).

5. Açık İlköğretim Okulu

15 yaşından gün alanlar, ilkokul mezunları, ortaokuldan ayrılanlar, ortaokulu dışardan bitirmek isteyenler ve yurtdışında öğrenimlerinin denkliklerini yaptırmak isteyenlere imkan sağlayan açık ilköğretim okulu Milli Eğitim Bakanlığı'nın 15.09.1997 tarih ve 1651 sayılı onayıyla faaliyete başlamıştır.

6. Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulu

Uzaktan ya da yüz yüze derslerle ilköğretim ve daha üstü okul mezunlarına mesleki yetki belgesi kazandırmak amaçlı kurulmuştur (1974).

7. Açık Öğretim Lisesi

Örgün eğitim alamayanlara lise veya meslek lisesi mezunu olma fırsatı veren bu uygulamada yaş sınırı olmamış ara insan gücü ihtiyacını karşılamak ve yüksek öğretime elaman yetiştirmek amaçlanmıştır (1992). Bu lise 1995-1996 eğitim yılında çok amaçlı liseye dönüştürülmüştür.

8. Açık Öğretim Fakültesi

Türkiye'de yüksek öğrenim alanındaki yığılmayı azaltmak, yüksek standartlarda fırsat eşitliği vermek gayesiyle 1982-1983 eğitim öğretim yılında faaliyete geçti. İşletme, iktisat, öğretmenlere ön lisans ve lisans tamamlama programları ile sağlık ve tarım alanlarında ön lisans programları düzenleyerek yüksek öğretimde büyük bir imkânlar sundu. Hatta yurtdışında yaşayan vatandaşlarımız da düzenlenen lisans ve ön lisans programlarından istifade etti. 90'lı yıllarda başka programların da sunulduğu AÖF uzaktan eğitimin gelişen teknolojisine de ayak uydurarak eğitim teknolojisini geliştirmiştir. Konumuzla yakından ilgili olan "İlahiyat Önlisans Programı" Açık Öğretim Fakültesi bünyesinde 1998 yılında faaliyetine başlamıştır. Program Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Akademik sorumluluğu altında bulunmuştur.

2000'li yıllarda eğitimde gelişen teknolojiyi kullanmayı sürdürmeye devam etmiş, internet teknolojisine dayalı "Bilgi Yönetimi Önlisans" Programı

başlatmıştır. Yabancı dil lisans programı yanında devletin güvenlik alanında görev yapan polis ve asker gibi bazı personele yönelik önlisans programları düzenlemiştir.

Açık Öğretim Fakültesi halen örgün eğitime devam edemeyenler ile yurtdışındaki vatandaşlarımıza uzaktan eğitim yoluyla fırsatlar sunmaya devam etmektedir.

9. Fono Açık Öğretim Kurumu

Türkçe, İngilizce, Almanca, Fransızca ve Rusça gibi dillerin öğretimi ile bilgisayar, muhasebe, elektrik elektronik gibi kursların verildiği Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak çalışan özel bir sektördür ve uzaktan eğitim yoluyla çalışır.

10. "Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim" Çalışmaları

ABD'deki 52 üniversitenin beraber yürüttükleri NTU (Ulusal Teknolojik Üniversite) lisans ve lisansüstü programların bir benzerini Türkiye uygulanabilmesi alanında yapılan çalışmalardır. Bu çalışmalar YÖKün 1999 da başlattığı Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine dayalı Uzaktan Yüksek Öğretim çalışmaları sonrası başlamıştır.

11. E-öğrenme uygulamaları

"Devlet planlama Teşkilatı Bilgi Toplumu Dairesi Başkanlığı'nın koordinasyonunda "E-Dönüşüm Türkiye Projesi Kısa Dönem Eylem Planı (2003–2004) geliştirilmiş ve onaylanmıştır. Bu projeye internet altyapısının tüm Türkiye'ye yayılması okul müfredatlarının bilgi teknolojilerini etkin kullanacak şekilde yenilenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin bilgi teknolojilerini artırmak için hizmet içi kurslar düzenlenmesi ile uluslar arası geçerliği olacak sertifika programları düzenlenmesi de amaçlanmıştır.

E- Öğrenme çalışmaları bankacılık alanında da uygulanmıştır. Banka personeli böylece çalıştığı yerde hizmet içi eğitimlerini alabileceklerdi.

4.3. Uzaktan Eğitimin Avantajları

- İstenildiği zaman, yaşam boyu, bireysel, zamandan ve mekandan bağımsız öğrenme olanağı sağlar.
- Öğrenme ve öğretme süreçlerinde; öğrenim yaşı, öğretim amaçları, öğrenme ve öğretme ortamı, yöntem ve teknikleri vb. açılardan esneklik ve çeşitlilik sağlar.
- Pahalı değildir.
- Çeşitli kurum veya kuruluşlarda çalışan bireylere, görevlerine ara vermeden eğitimlerini sürdürebilme, kendilerini geliştirebilme ve meslekte yükselme olanağı sağlar.
- Kolay güncellenebilir, anında geri dönüt alınabilecek ölçme ve değerlendirme araç ve yöntemleri sunar.
- Yazılı ve basılı, görsel-işitsel, çok ortamlı ve etkileşimli öğrenme-öğretme imkânları sunar.
- Anlık iletiler sağlanarak öğretici ve öğrenci ile bağ kolaylıkla bağ kurulur.
- Hedef, içerik, eğitim durumu ve değerlendirme öğeleri açısından bir standart sağlar.
- İhtiyaçlara göre şekillendirilebilen, amaca uygun eğitim olanakları sunar.
- Geleneksel eğitim süreçleri ile bütünleşmek suretiyle, bu süreçlerin zenginleşmesine katkıda bulunur.
- Örgün ve yaygın eğitimde, çok çeşitli ve değişik türde disiplinlerin öğretiminde kullanılabilir.
- Özel eğitime muhtaç bireylerin eğitiminde de etkili olarak kullanılabilir.

4.4. Uzaktan Eğitimin Dezavantajları

- Bilişsel alandaki davranışların kazandırılmasında etkili olmasına rağmen, duyuşsal ve psiko-motor davranışların kazandırılmasında ve uygulamaya dönük derslerde etkili değildir.
- Bireysel ve bağımsız çalışma ve öğrenme alışkanlığı olmayan öğrenciler açısından yeterince etkili değildir.
- Öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci arasında bire bir iletişim ve etkileşimin oldukça kısıtlı olması, yani yüz yüze eğitimin yapılamaması bireylerin sosyalleşmesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.
- Öğrenci destek hizmetlerinin sağlanmasında ve sistemde kaynaklar ile alıcılar arasında etkili bir iletişim ve etkileşim sağlanmasında nicel ve nitel bazı sınırlılıklar söz konusu olabilmektedir. Öğrenme güçlükleri ya da öğrenme yetersizlikleri için gereken yardım, rehberlik ya da dönüt-düzeltilme işlemleri yaşanan sorunlarla eşzamanlı olarak çözülememektedir.
- Öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanılan, yazılı ve basılı materyaller, radyo ve televizyon yayınları ve çağdaş iletişim teknolojilerinin dağıtımı ve erişiminde bir takım teknik, mali, ulaşım gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir.
- Yüz yüze iletişim ve etkileşim açısından sınırlılıklar göstermektedir. Çoğu zaman öğrenen-öğrenen, öğrenen-öğretmen iletişim ve etkileşimi gerçekleşmemektedir. Bu nedenle, öğretim sürecinin sosyal bağlamında oluşan ekran etkileşimleri ya da bireyin diğerleriyle etkileşiminden doğabilecek istendik kazanımlar oluşmamaktadır.
- Özellikle hafif düzeyli zihinsel engeli olan öğrencilerde danışman birinin yardımcı olması gerekmektedir.

5. BÖLÜM

ZİHİNSEL ENGELLİLİK

5.1. Zihinsel Engellilik nedir?

Zihinsel engelliliğin tanımlanmasına ilişkin ilk girişimlerin XVIII. yüzyılın sonlarında başlamasına rağmen, yasal olarak ilk tanımın, 1930'larda tıpla ilgili bir grup bilim adamı tarafından yapıldığı görülmektedir. Bu grup, zihinsel özür lülüğü şöyle tanımlamıştır: "Gelişimin belli alanlarında ve çeşitli derecelerde yetersizliğin sonucu olarak, çevreye uyum sağlamada ve bağımsız olarak yaşamını sürdürmede başarısızlık".

AAMR (Amerikan Zihinsel Gerilik Birliği) 2002 Haziran ayında yayınlanan en son yönergesinde zihinsel engelliliği şöyle tanımlamaktadır: zihinsel işlevler ve kavramsal, sosyal ve pratik uyumsal becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışların her ikisinde görülen görülen anlamlı sınırlılıklar karakterize edilen bir yetersizliktir (MEGEB, 2007).

5.2. Zihinsel Engelliliğin Sınıflandırılması

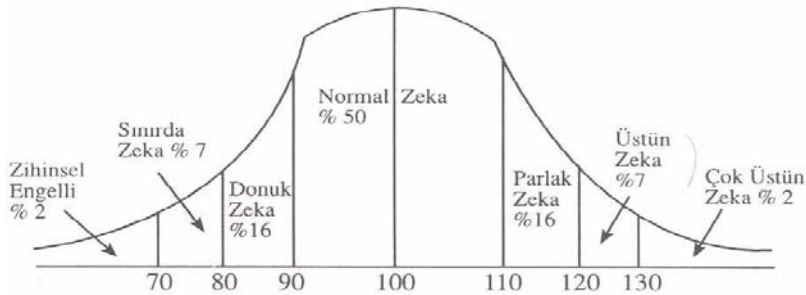
Zihinsel engelli çocukların homojen bir grup olmaması ve kendi içlerinde farklılıklar göstermesi nedeniyle sınıflandırılmaları gerekir. Sınıflandırmaların yapılması çocuklara özgü farklılıkların belirlenmesi ve bunlara yönelik özel eğitim hizmetlerinin sağlanması açısından önemli olmaktadır. Zihinsel engelli çocuklarla ilgili ilk sınıflandırma girişimi 1845 yılında Esquirol tarafından onların dil kullanımı ölçüt olarak yapılmıştır.

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılan zekâ bölümlerine göre zekâ Tablo 1'deki gibi sınıflandırılmıştır.

Tablo 1. Zekâ bölümleri ve Zekânın Sınıflandırılması (MEGEP,2007)

Zekânın Sınıflandırılması	Zekâ Bölümleri
Derin Zihinsel Engel	20 ve altında
Ağır Derecede Zihinsel Engel	21-35
Orta Derecede Zihinsel Engel	36-50
Hafif Derecede Zihinsel Engel	51-70
Sınırdaki Zekâ	71-79
Donuk Zekâ	80-89
Normal Zekâ	90-109
Parlak Zekâ	110-119
Üstün Zekâ	120-129
Çok Üstün Zekâ	130 ve üstü

Bireylerin zekâ düzeyleri çan eğrisine uygun dağılım gösterir. İnsanların sahip olduğu zekâ düzeyleri ortalama 100 olmak üzere, 90 ile 110 değişim gösterir (MEGEP,2007). Şekil 1'de bu dağılım görünmektedir.



Şekil 1. Zekâ bölümü puanlarının kuramsal olarak dağılımı

Ülkemizde MEB, özel eğitim yönetmeliğinde bu sınıflandırmaya paralel olarak zihinsel engelli çocuklar “Eğitilebilir, öğretilebilir, klinik bakıma gereksinim duyan ve öğrenme güçlüğü olan çocuklar” olarak sınıflandırılmıştır.

Öğrenme güçlüğü olan çocuklar; zihinsel performans olarak, yetiştiği çevrenin maddi ve kültürel yetersizliği yüzünden, eğitim ve öğretim için ilgileri, tecrübeleri bulunmayan veya organik ve fonksiyonel sebeplere bağlı özel nitelikte anlama, anlatma, okuma-yazma, çizme, tanıma ve kavramlaştırma güçlükleri olan çocuklardır.

Klinik Bakıma Gereksinim Duyan Çocuklar: Zeka bölümü çeşitli ölçümlerde sürekli olarak 24’ten aşağı olup, hayata uyum sağlayamayan ve sağlık kurumlarında devamlı klinik bakıma ihtiyacı olan zihinsel özürlü çocuklardır.

Öğretilebilir Zihinsel Engelliler: Zeka bölümleri 25–44 olan zihinsel engelliler grubudur. Bu çocukların yarı bağımlı şeklinde adlandırıldıkları görülmektedir. Yarı bağımlı bir yaşam sürdürebilir, basit düzeyde konuşmayı öğrenebilirler. Zihinsel engelliler grubunun % 3 bu grupta yer almaktadır .

Eğitilebilir Zihinsel Engelliler: Zihinsel engelliler grubu içinde normale en yakın olanlardır. Zeka bölümleri 45–75 olan zihinsel engellilerdir. Bunun yanında bu çocukların normallerle birlikte aynı eğitimi alabilecekleri görülmektedir. Gerilik derecesine göre 8–12 yaş düzeyinde zekaya sahip olabilirler.6.sınıf düzeyinde akademik çalışmalar yapabilirler. Uygun eğitim olanakları ve araç gereç kullanılması durumunda kendilerine yeter duruma gelebilecek monoton ve yarı beceri gerektiren bazı hüneler kazanabilirler. Sosyal bakımdan uygun ortamda olumlu uyumsal davranış sergileyebilirler.

5.3. Zihinsel Engellilerin Özellikleri

5.3.1. Zihinsel engelli çocukların özellikleri

- Akademik kavramları geç, güç ve sınırlı öğrenirler.

- Dikkat süreleri kısa ve dağınıktır.
- İlgileri kısa süreli olup daldan dala sıçrar.
- Soyut terim ve kavramları geç ve güç anlarlar ve kavrarlar.
- Zaman kavramları çok geç ve güç gelişir.
- Konuşmaya geç başlarlar.
- Kazandıkları bilgileri ilişkilendiremezler ve genelleme yapamazlar.
- Yeni durumlara uymada zorluk çekerler.
- Kolayca yorulurlar, sabırsızdırlar.
- Gördüklerini, duydukları ve öğrendiklerini çabuk unuturlar.
- Yakın zamanla ilgilenir, uzak gelecekle ilgilenmezler.
- Algıları, kavramları ve tepkileri basittir.
- Duygu ve düşüncelerini açık ve bağımsız olarak ifade edemezler.

5.3.2. Zihinsel engelli çocukların sosyal özellikleri

- Kendinden yaşça küçüklerle sosyal ilişki kurarlar.
- Yakın dostlukları uzun süre devam ettiremezler.
- Sosyal ilişkilerinde, grup içinde daima tabi olmayı tercih ederler.
- Oyun ve toplum kurallarına uymakta güçlük çekerler.
- Genellikle fiziki görünüşlerde, giyim kuşamlarında farklılık gösterirler.
- Nezaket ve görgü kurallarına uymakta güçlük çekerler.

- Sosyal bakımdan uygunsuz davranışları olabilir.
- Sosyal faaliyetlere karşı ilgileri azdır.
- Sosyal ilişkileri azdır.
- Sosyal ilişkilerde kendilerini grupta kabul ettirecek becerileri azdır.

5.3.3. Zihinsel engelli çocukların kişilik özellikleri

- Kendilerine güvenmezler.
- Belli bir amaca ulaşmak için çaba sarf etmezler.
- Sabırsızdırlar, cesaretleri kolayca kırılır.
- Geç ve güç dostluk kurarlar.
- Sorumluluk almaktan kaçınırlar.
- Birlikte buldukları kişilerin duygu ve düşüncelerine ilgi duymazlar.
- Kendi kendilerine bir işe başlama ve bitirme arzusu duymazlar.
- Duygu ve düşüncelerini ifade etmekte zorlanırlar (Akkuş, 2007).

5.4. Türkiye’de Zihinsel Engelli Çocuklar İçin Düzenlenen Eğitim Ortamları

Türkiye’de zekâ geriliği gösteren çocuklara yönelik özel eğitim hizmetleri ağırlıklı olarak Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde düzenlenmekte ve yürütülmektedir. Bunun yanı sıra Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı kapsamında bazı çalışmalar yapılmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen hizmetler 573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve 2010 tarihinde son düzenlemeleri yapılan Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri yönetmeliği esasları uyarınca düzenlenmekte ve uygulanmaktadır.

5.4.1. Özel eğitim sınıfları

Özel eğitim ihtiyacı olan ve ayrı bir sınıfta eğitim almaları uygun bulunan bireylerin, yetersizliği olmayan akranları ile bir arada eğitim görmeleri amacıyla her tür ve kademedeki resmi ve özel okul ve kurumlarda, özel eğitim hizmetleri kurulunun¹ önerisi doğrultusunda milli eğitim müdürlükleri tarafından açılır.

5.4.2. Destek eğitim odası

Okul ve kurumlarda, yetersizliği olmayan akranlarıyla birlikte aynı sınıfta eğitimlerine devam eden özel eğitime ihtiyacı olan öğrenciler ile üstün yetenekli öğrenciler için araç-gereç ile eğitim materyalleri sağlanarak özel eğitim desteği verilmesi amacıyla destek eğitim odası açılır.

5.4.3. Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için açılan iş okulları

İlköğretimlerini tamamlayan, genel ve mesleki ortaöğretim programlarına devam edemeyecek durumda olan ve 21 yaşından gün almamış özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin temel yaşam becerilerini geliştirmek, topluma uyumlarını sağlamak, iş ve mesleğe yönelik bilgi ve beceriler kazandırmak amacıyla resmî ve özel iş okulları açılır.

5.4.4. Özel eğitime ihtiyacı olan bireyler için açılan iş eğitim merkezleri

Zorunlu öğrenim çağı dışında kalan ve genel eğitim programlarından yararlanamayacak durumda olan özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin; temel yaşam becerilerini geliştirmek, topluma uyumlarını sağlamak ve iş ve mesleğe yönelik

¹Eğitim-öğretim kurumlarındaki özel eğitim hizmetlerini düzenlemek, bu hizmetlerin eş güdümünü sağlamak, izlemek ve değerlendirmek üzere il millî ve ilçe millî eğitim müdürlüklerinde özel eğitim hizmetleri kurulu oluşturulur.

beceriler kazandırmak amacıyla farklı konu ve sürelerde meslek kurslarının düzenlendiği resmî ve özel yaygın eğitim kurumları açılır.

5.4.5. Kaynaştırma yoluyla eğitimi

Özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitimlerini, destek eğitim hizmetleri de sağlanarak yetersizliği olmayan akranları ile birlikte resmi ve özel; okul öncesi, ilköğretim, orta öğretim, ve yaygın eğitim kurumlarında sürdürmeleri esasına dayanan özel eğitim hizmetleridir.

5.4.6. Rehberlik ve araştırma merkezleri

Rehberlik ve araştırma merkezleri; özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin eğitsel değerlendirme, tanılama, izleme ve yönlendirme hizmetlerini yürüterek birey için en az sınırlandırılmış eğitim ortamını önerir, birey ve ailesine destek eğitim ile rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri sunar.

6. BÖLÜM

BİLİŞSEL SÜREÇ YAKLAŞIMIYLA SOSYAL BECERİ ÖĞRETİMİ

6.1. Sosyal Yeterlilik Ve Sosyal Beceriler

Sosyal yeterlilik ve sosyal beceri kavramaları genellikle aynı anlamda kullanılmalarına karşın birbirinden farklıdır (Gresham ve Reschly, 1987). Sosyal beceriler, bir amaca yönelik yani bir neden için kullanılan, toplumsal değer yargılarıyla belirlenen, bireyin yaşadığı duruma bağlı ve içinde bulunduğu sosyal ortama göre değişen, olumlu ve nötr tepkileri ortaya çıkartacak şekilde bireyin başkalarıyla etkileşim içinde olmasını sağlayan ve çevreden olumsuz tepki almayı önleyen öğrenilmiş davranışlardır (Alptekin, 2012). Bireyin yakın çevresinde yer alan anne baba, yaşlılar ve öğretmenleri tarafından, bu davranışlarının bir norm grubu ya da önceden belirlenen bir ölçüte göre karşılaştırılması sonucu elde edilen yargılar ise sosyal yeterliliği oluşturmaktadır (Sucuoğlu,2004).

Sargent (1991) sosyal yeterliliği girdi, süreç ve çıktı açısından ele alarak açıklamıştır. Bu açıklamaya göre; sosyal yeterlilikte girdiyi, kültürel belirleyiciler oluşturmaktadır. Bunlar bireyin yaşadığı kültürün sosyal değerleri, toplumun gelenekleri, aile üyelerinin rolleri ve sorumlulukları, gelenekler, kişilerarası ilişkilerdeki kurallar (selam verme, yaşlılara yer verme gibi), ortama özgü davranışlar (lokantada yemek yeme, sınıf içinde oturma gibi), din, ırk gibi özelliklerin tümüdür ve bireyin yaşamında yer alan sosyal yeterliliğin oluşmasında ham girdiyi oluşturan niteliklerdir. Sosyal yeterliliğin süreç kısmı; sosyal etki, sosyal biliş ve sosyal becerilerden oluşmaktadır. Sosyal etkiler (Social affects), bireyin başkaları tarafından nasıl görüldüğü ve algılandığı (neşeli, hevesli, kibar, bağımsız, espirili, kendine güvenli gibi)

gösteren, bireyin başkaları üzerinde yarattığı etki olarak tanımlanmakta, sosyal yeterlilik kavramının dıştan gözlenebilen bir boyutu olarak görülmektedir. Sosyal biliş bireyin çeşitli sosyal ortamlar arasındaki farkı algılaması ve yorumlaması, bunun sonucunda da her sosyal ortamın özelliklerine uygun sosyal davranışlar ortaya koymasınıdır. Sosyal bilişin gelişebilmesi için empati kurma ve sosyal problem çözme becerilerinin kazandırılması çok önemlidir. Sosyal beceriler (Social skills) ise sosyal yeterlilik kavramının gözlenebilir, ölçülebilir bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Sosyal beceriler, öğrenilmiş davranışlardır ve geniş bir yapı olan sosyal yeterliliğin bir parçasıdır. Sosyal etki, sosyal biliş ve sosyal becerilere sahip olan bireyin çıktı olarak olumlu sosyal sonuçlar elde edeceği belirtilmiştir. Bireyin kendine güven ve saygı duyması, anne babası, arkadaşları ve öğretmenleri tarafından sosyal kabul görmesi, olumlu kişiler arası ilişkiler kurması, bağımsız, üretken ve mutlu bir yaşam sürmesi sosyal yeterliliğin olumlu çıktıları arasında yer almaktadır. Bu süreçte bireyin var olan girdileri yaşantılarıyla işlemesi sonucunda olumlu çıktı elde etmesi sosyal yeterlilik olarak açıklanmıştır (Akt. Sargent, 1991).

Sosyal beceriler, üç alt kategoriden oluşmaktadır. Bunlar; kişilerarası davranışlar (konuşma becerileri, işbirliği yapma, oyun oynama), kendisiyle ilişkili davranışlar (duygularını ifade etme, ahlaki davranış, kendisine yönelik önemli tutum geliştirme) ve sorumluluklarını yerine getirme, yönergeleri takip etme, işe gitme, işinin tamamlama, bağımsız olarak çalışma gibi görevle ilişkili davranışlardır (Merrell ve Gimpel, 1998).

6.2. Sosyal Beceri Yetersizlikleri

Sosyal beceri yetersizlikleri genel olarak iki şekilde ortaya çıkmakta, bazı bireyler çeşitli sosyal beceri öğrenememekte, bazıları da var olan becerilerine gerekli ortam ve durumlarda kullanamamaktadırlar. Gresham (1988) sosyal beceri yetersizliklerini dört grup içinde sınıflandırmıştır. Bunlar; beceri yetersizliği, performans yetersizliği, kendini kontrol yetersizliği ve beceriyi ortaya koyma yetersizliğidir.

- **Beceri Yetersizliği:** Sosyal beceri yetersizliği Bandura'nın kazanım ya da öğrenme eksikliği olarak belirttiği durumdur. Bireyin beceri yetersizliğini

belirlemek için bireyin daha önce o beceriyi kullanıp kullanmadığının araştırılması gerekmektedir. Eğer birey beceriyi daha önce hiç kullanmamışsa ya da hiç kullanmıyorsa, bireyin beceriyi kazanmadığı sonucuna varılabilir. Örneğin, bir çocuk yaşlılarıyla nasıl işbirliği yapacağını bilmiyorsa, birlikte oynayamıyorsa, bu davranış çocuğun davranış repertuarında yoktur (Akt. Kameenui ve Darch, 1995; Warger) ve Rutherford, 1996).

- Performans Yetersizliği: Performans yetersizliği olan birey bir beceriyi nasıl yapacağını bilir, bu beceri bireyin repertuarında vardır, ancak birey bu beceriyi yeterli sıklıkta ve uygun zamanlarda kullanmayabilir. Bir becerinin performans yetersizliği olup olmadığına karar verebilmek için bireyi gözlemek gerekmektedir. Eğer birey beceriyi bir ortamda sergilemiyor, ancak diğer bir ortamda kullanıyorsa ya da bireyin daha önceden o beceriyi sergilediği gözlenmişse, bu performans yetersizliği olarak kabul edilir. Örneğin, öğrenci gerekli durumlarda yardım istemeyi biliyor, ancak yaşlılarından istemiyorsa; bu beceriyi kazanmış olduğu ancak, her ortamda kullanamadığı söylenebilir. Performans yetersizliği, bireyin var olan sosyal becerisini kullanmaya ilişkin motivasyon eksikliğinden ya da o beceriyi ortaya koymak için gereken ortamlarla karşılaşma fırsatı bulamamasından ileri gelebilir.
- Kendini Kontrol Yetersizliği: Birey duygusal tepkilerindeki artış yüzünden (Emotional arousal response) herhangi bir sosyal beceriyi öğrenmeyebilir. Kaygı gibi yoğun duygusal tepkiler bireyin beceri öğrenmesini engeller. Örneğin, kaygı düzeyi yüksek bir öğrenci akranları arasında bulunmaktan kaçınır. Sosyal ortamlardan kaçınması onun var olan kaygı düzeyinin daha çok artmasına neden olur. Kızgınlık ve saldırganlık gibi duygusal tepkiler de bireyin akranları tarafından reddedilmesine neden olabilir. Akranları tarafından reddedilen bireylerin çeşitli sosyal ortamlara girmeleri sınırlanmakta, sosyal ortamlarda gözlem yapma ve model alma fırsatı bulamayan bireylerin sosyal beceri yetersizliği söz konusu olmaktadır (Gresham, 1988).
- Beceriyi ortaya koyma yetersizlik: Bireyin belleğinde kazanılmış sosyal beceriler bulunduğu, ancak bu becerileri duygusal tepkilerindeki artış

nedeniyle sergilemede güçlük çektiği zaman bu yetersizlikten söz edilebilir. Çocuk beceriyi nasıl sergileyeceğini öğrenmiştir, ancak birey sosyal beceriyi sergilerken duygusal tepkilerindeki artış nedeniyle sergilemede güçlük çektiği zaman bu yetersizlikten söz edilebilir. Örneğin, çocuk bir başka kişiyle konuşmayı başlatır, ancak sürdürülemez. Göz kontağı kurma, uygun bir şekilde yaklaşma gibi bu becerinin alt basamaklarını gerçekleştirmez.

Sosyal beceri yetersizliklerinin türünü belirlemek öğretim programlarının hazırlanmasında oldukça önemlidir. Bireyde beceri yetersizliği varsa, birey beceriyi öğrenmemiştir. Bu durumda beceri, sosyal beceri öğretim programında model olma, davranışı prova etme ve yol gösterme tekniklerinden yararlanılarak öğretilir. Performans yetersizliği varsa, çocuğun öğrendiği beceriyi ortaya çıkarabilmek için, çevresel düzenlemeler yapılarak beceriyi öğrenme ve kullanma için motivasyonun artırılması gerekmektedir. Kendini kontrol yetersizliği varsa, yani birey saldırganlık gibi zarar verici davranışları yüzünden bir sosyal beceriyi kazanamıyorsa ya da ortaya koyamıyorsa, bilişsel davranış değiştirme teknikleri arasında yer alan; rahatlama teknikleri, kendi kendine öğretim, kendini izleme ve kendini ödüllendirme tekniklerinden yararlanılabilir (Brockman, 1988). Bireyin hangi sosyal becerilerde yetersiz olduğunu belirlemek ve hangi sosyal becerilerin öğretilmesine karar verebilmek için sosyal becerilerin değerlendirilmesi gerekmektedir.

6.3. Sosyal Becerilerin Değerlendirilmesi

Sosyal becerilerin oldukça karmaşık olması, bu becerilerin değerlendirilmesinde pek çok tekniğin kullanılmasını gerektirmektedir. Farklı ve çok kaynaktan bilgi toplamak, sosyal becerilerin değerlendirilmesinde oldukça önemli görülmekte, değerlendirme sonuçları tanılama, sınıflama, öğretim ya da tedavi programları hazırlamada göz önüne alınmaktadır (Gresham ve Elliott, 1987).

6.4. Zihinsel Engelli Bireyler Ve Sosyal Beceri Yetersizliği

Alanyazında zihinsel engelli bireylerin sosyal becerilerde yetersizliklerinin olduğu belirtilmektedir (Bernstein, 1982; Martin, Rusch ve Heal, 1982; Matson, 1988; Park, Gaylord-Ross, 1989; Johnson ve Johnson, 1990; Hall, Schesinger ve Dineen, 1997; Huang ve Cuva, 1997). Zihinsel engelli bireylerin sosyal becerilerde yetersiz olmaları çeşitli nedenlere bağlanmakta, bunların başında bu bireylerin davranışsal ve bilişsel yönden sınırlılıkları yer almaktadır. Bu sınırlılıklar zihinsel engelli bireylerin sosyal davranış sorunlarını ortaya çıkarmakta, onların iletişim becerileri ve motor becerileri yönünden yaşlılarından geri olmalarına neden olmaktadır (Sargent, 1991). Greenspan, zihinsel engelli bireylerin bilişsel alandaki yetersizliklerinin, onların hangi ortamlarda, nasıl davranmaları gerektiğine karar vermelerini olumsuz olarak etkilediğini belirtmiştir (Akt, Huang ve Cuvo, 1997).

Zihinsel engelli bireyler dikkat, hafıza, ayırım yapma ve genelleme becerilerindeki yetersizlikleri nedeniyle, yaşlılarına göre daha yavaş öğrenmekte, bu yetersizlikler özellikle sosyal beceriler, sosyal biliş ve sosyal etki yetersizliklerine neden olmaktadır (Sargent, 1991; Warger ve Rutherford, 1996). Greenspan (1979) zihinsel engelli bireylerin sosyal bilişlerinin engelli olmayan yaşlılarına göre daha az geliştiği, bu nedenle başkasının bakış açısını alma, başkalarının yerine kendini koyarak düşünebilme gibi becerileri geç ve güç kazandıkları, sosyal olayların sonuçlarını önceden kestirebilme de yetersizlikleri olduğu, karar verme ve problem çözebilme becerilerinde güçlükleri bulunduğunu belirtmiştir (Akt, Sargent, 1991). Ayrıca, zihinsel engelli bireylerin rastlantısal öğrenme becerilerindeki sınırlılıklarının sosyal becerilerde yetersizliğe yol açabileceği belirtilmektedir.

Sosyal becerilerdeki yetersizliğin diğer bir nedeniyse; engelli çocukların engelli olmayan yaşlıların tarafından kabul edilmemeleri, engelli olmayan yaşlılarından daha fazla reddedilmeleri ve izole edilmeleridir (Antia, Kreimeyer ve Eldredge, 1993).

Okul ve sınıfta gerekli olan sosyal beceriler, öğrencilerin sınıf düzeylerine göre farklılaşabilmektedir. İlkokul ve ortaokulda paylaşma, selamlaşma, yardım isteme, problem çözebilme becerileri önemli olurken; ergenlik döneminde bulunan lisesli bir öğrenci için etrafındaki kişilere geri bildirim verebilme, kendisine yönelik eleştirileri kabul edebilme ve karşılıklı konuşma becerileri oldukça önemli görülmektedir. İş ve

meslek eğitiminde, iş ve toplumsal yaşamla ilgili sosyal becerilere sahip olabilmek, bireyin yaşlıları arasındaki sosyal kabul düzeyinin yüksek olmasını sağlamaktadır.

6.5. Bilişsel Süreç Yaklaşımı

Sosyal beceri öğretim programlarının hazırlanmasında göz önüne alınan yaklaşımlardan bir diğeri bilişsel süreç yaklaşımı ya da problem çözme yaklaşımı olarak adlandırılan yaklaşımdır. Bu yaklaşım ile zihinsel engelli bireyin olayları analiz etme ve sıraya koyma ile ayırt etme becerisinin gelişmesi sağlanmaktadır. Bireyi düşünmeye yönlendiren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda bireyin sosyal durumlarla ilgili problem çözme becerisi öğretilmeye çalışılmakta; bireye tek bir sosyal beceri değil, farklı sosyal durumlarla karşılaştığı zaman baş edebileceği sosyal problem çözme becerisi kazandırılmaya çalışılmaktadır (McFall, 1982; Ladd ve Mize, 1983).

Problem çözme süreci bireyin başlangıç durumuyla, hedeflediği durum arasındaki farkı ortadan kaldırma sürecidir. Problem çözme (Bilişsel yaklaşım) sürecinde, karşılaşılan problemin çeşitli çözüm yollarının belirlemek, sonra alternatif çözüm yollarından hedefe en uygun bir şekilde ulaşmayı sağlayan çözüm yolunu seçmek ve uygulamak yer almaktadır. Problem çözme süreci, var olan çözüm yollarından birini seçip, uygun çözüm yolunu uygulayana kadar devam etmektedir.

Problem çözme ve karar verme kavramları sık sık eş anlamlı olarak kullanılmakla birlikte, iki kavram birbirinden farklılık göstermektedir. Karar verme, çözüm yolları arasından en iyi çözüm yolunu seçmedir. Problem çözme süreci ise, içinde birden fazla çözüm yolunun yer aldığı kapsamlı bir durumdur. Problem çözme süreci karar verme sürecini de kapsamaktadır. En iyi çözüm yoluna karar verebilmek için, başlangıçta problemin alternatif çözüm yollarının üretilmesi gerekmektedir. Bazı durumlarda birey, karşılaştığı probleme alternatif çözüm yolu üretememekte, problemin çözüm yolunu bilmemektedir. Problem çözme üç ardışık aşamanın izlendiği bir süreçtir. Birincisi problemi tanımlamak, ikincisi problemin analizini yapmak ve son olarak da problemi çözmektir. Bu üç aşamanın, bütün problem çözme stratejilerinde ortak olarak var olduğu düşünülmektedir (Agran ve Wehmeyer, 1999).

Pek çok çalışmada kullanılan problem çözme modeli, D’Zurilla ve Goldfried’in (1971) hazırladığı beş aşamadan esinlenerek oluşturulmuştur. Bunlar; probleme uyum, probleme tanımlama ve ifade etme, alternatif çözümleri üretme, karar verme, karar verilen alternatif çözüm yolunu uygulamaktır. Bu aşamalar göz önüne alındığında, öğrencilerin problem çözmede şu aşamaları izlemeleri gerektiği belirtilmiştir: öğrencinin öncelikle problemin kimden kaynaklandığına karar vermesi, neden bu problemin önemli olduğunu kendisine sorması, problem hakkında bilgi toplaması ve problemin alternatif çözüm yollarını üretmesidir.

Bilişsel süreç yaklaşımına dayalı olarak sosyal beceri öğretildiği zaman, farklı kişilere yönelik olarak kullanılabilen; diğer bir deyişle, beceriyi genelleme düzeyi oldukça yüksek olmaktadır. Bireyin sosyal ortamları ayırt edebilmesi ve bu ortamlara özgü sosyal becerileri sergilemesi bu yaklaşımla daha hızlı kazanılmaktadır.

Zihinsel engelli bireylere sosyal becerileri kazandırmak amacıyla hazırlanan öğretim programlarında bazı noktaların göz önüne alınması gerekmektedir. Araştırmacılar zihinsel engelli bireylerin ayırt etme, dikkat, hafıza ve genelleme yetersizlikleri olduğunu ortaya koymuştur. Bu nedenle sosyal beceri öğretim programlarının uygulanmasında, bu sınırlılıkların göz önüne alınması ve çeşitli düzenlemelerin yapılması önerilmiştir. Zihinsel engelli bireylerin ayırt etme yetersizlikleri ayırt etme yetersizlikleri, hazırlanan sosyal beceri öğretim programında yer alan becerinin analizinin yapılması, bu beceriye uygun model olunması ve bireyin becerinin alt basamaklarını sesli olarak tekrar etmesinin sağlanmasıyla ortadan kaldırılabılır. Dikkat sürelerinin kısıtlı olması, model olma ve rol oynama teknikleriyle artırılabilir. Zihinsel engelli bireylerin hafızalarının yetersiz olması nedeni ile öğretim programında tekrara yer verilmelidir. Ayrıca rol oynama ve beceriye ilişkin ev ödevi verme yoluyla becerinin unutulması önlenir. Zihinsel engelli bireylerin genel sorunlarından biride öğrendikleri becerileri genellememesidir. Sosyal beceri öğretim programlarında bireyin kendini rapor etmesi, farklı bir ortamda öğretimin tekrarlanması, öğretene kişinin değişmesinin sağlanmasıyla, öğrenilen sosyal becerinin genellenmesi artırılabilir (Sargent,1991).

Sosyal beceri öğretimi programlarının etkili olup olmadığına karar verebilmede üç önemli ölçütün göz önüne alınması gerekmektedir. Bunlar hazırlanan programın bireyin

hedeflenen sosyal beceriyi kazanmasında etkili olup olmadığı bireyin yaşantısında önemli bir farklılaşma olup olmadığıdır. Buradaki farklılıktan kastedilen, bireyin akranları tarafından sosyal kabulünde bir artışın olması gibi bir kazançlardır. Bunlara verilen yanıtlar olumluysa, hazırlanan sosyal beceri öğretim programının etkili olduğu söylenebilmektedir (Merrell ve Gimpel, 1998).

Sosyal becerilerin aile, okul, çevre, sınıf, akran ve diğer ilgili durumlar göz önüne alınarak öğretilmesi gerektiği, öğretimin izole edilmiş ayrı ortamlarda yapılmasının çocuk üzerinde uygun ve uzun süreli etkisi olamayacağı öne sürülmektedir. Bu nedenle zihinsel engelli öğrencilere sosyal beceri öğretiminin, mümkün olduğunca doğal ortamlarda yapılması önerilmektedir (Vaughn ve arkadaşları, 1990).

Sosyal beceri öğretim programlarının eleştirilen bir yönü, bireylerin bu programların sonucunda sosyal becerileri kazanmış olsalar bile, sosyal olarak yeterli olamayacaklarıdır. Diğer bir deyişle sosyal beceri öğretim programlarıyla bireylere gerekli olan sosyal beceriler kazandırılabilir; ancak bireyler bu becerileri uygun bir biçimde ortaya koymazlarsa, yaşlıları arasındaki sosyal kabul düzeyi değişmemektedir. Bireyler, sosyal beceriye sahip olsalar bile sosyal olarak yeterli görülmebileceklerdir. (Zirpoli ve Melloy, 1997). Bilişler süreç yaklaşımı bu eleştirileri azaltmak, bireyin sosyal yeterliliğini arttırmak ve öğrenilen becerilerin kullanılmasını sağlamak açısından önemlidir.

6.6. Özür Dileme Becerisi Öğretimi

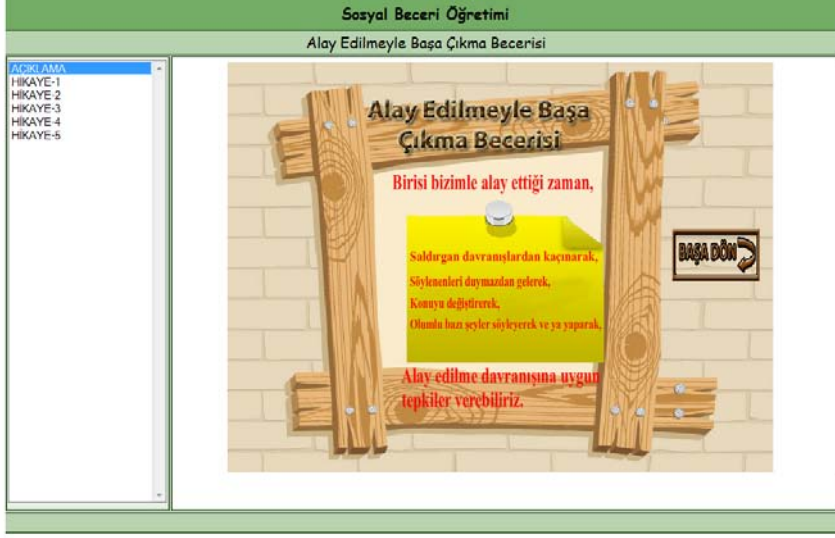
Bu becerinin öğretiminde öncelikle hedef davranışla ilgili açıklama yapılmıştır. Bilişsel süreç yaklaşımında yer alan aşamalar izlenerek öğretimin nasıl yapıldığı açıklanmıştır. Özür dileme becerisinin öğretimi için hazırlanmış beş kısa öykü ve öykülere ilişkin beş ayrı resim ve seslendirme kullanılmıştır. Şekil 2’de özür dileme becerisini gerektiren durumları anlatan açıklama ekranı görünmektedir.



Şekil 2.Özür dileme becerisi öğretimi için açıklama ekranı

6.7. Alay Edilmeyle Başa Çıkma Becerisinin Öğretimi

Bu becerinin öğretiminde öncelikle hedef davranışla ilgili açıklama yapılmıştır. Bilişsel süreç yaklaşımında yer alan aşamalar izlenerek öğretimin nasıl yapıldığı açıklanmıştır. Alay edilmeyle başa çıkma becerisinin öğretimi için hazırlanmış beş kısa öykü ve öykülere ilişkin beş ayrı resim ve seslendirme kullanılmıştır. Şekil 3’de alay edilmeyle başa çıkma becerisini gerektiren durumları anlatan açıklama ekranı görülmektedir.



Şekil 3. Alay edilmeyle başa çıkma becerisi öğretiminin açıklama ekranı

6.8. Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi Öğretimi

Bu becerinin öğretiminde öncelikle hedef davranışla ilgili açıklama yapılmıştır. bilişsel süreç yaklaşımında yer alan aşamalar izlenerek öğretimin nasıl yapıldığı açıklanmıştır. Uygun olmayan dokunmaktan kaçınma becerisinin öğretimi için hazırlanmış beş kısa öykü ve öykülere ilişkin beş ayrı resim ve seslendirme kullanılmıştır. Şekil 4’de uygun olmayan dokunmaktan kaçınma becerisini gerektiren durumları anlatan açıklama ekranı görünmektedir.



Şekil 4. Uygun olmayan dokunmaktan kaçınma becerisinin öğretimi için açıklama ekranı

7. BÖLÜM

MATERYAL VE METOD

7.1. Çalışma Grubu ve Ön Hazırlık

Çalışmalarımız, Edirne Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı Edirne Merkez Faika Raika Şaika Erkut Kardeşler İlköğretim Oklulu ve İş Okulunda yapılmıştır. Okulun mevcudu 83 kişi olup bunların 30 öğrenci ilköğretim bölümünde, 53 öğrenci ortaöğretim kısmında eğitim görmektedir. Çeşitli problemlerinden dolayı devamsızlık çok yapılmaktadır. İlköğretim kısmında olan öğrenciler Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim okulları müfredatına bağlı kalınarak her öğrenci için BEP (Bireyselleştirilmiş Eğitim Planı) hazırlanarak eğitim-öğretimlerine devam etmektedirler.

Çalışılacak sınıfın seçiminde;

- Öğrenci devamsızlığı en az olan,
- Öğrenci seviyesinin ortalamaya en yakın olduğu,
- Devamlı surette öğretmenleri ile iletişimde olabileceğimiz,
- Bu konuda yeterince uzmanlaşmış öğretmeni olan,

kriterler göz önünde bulundurulmuştur.

Uygulama yaptığımız sınıf hafif düzeyde engeli olup eğitilebilir zihinsel engelli öğrencilerdir. Bu öğrencilerin 10 tanesi 3. Sınıf bir kısmı da 5 tanesi 4. Sınıf

öğrencileridir. Bu sınıflar iki grup şeklinde öğretim görmüşlerdir. 1. Grup 3. Sınıf öğrencilerinden oluşmakta ve klasik öğretimin gerçekleştirildiği sınıftır. 2. Grup 4. Sınıflardan oluşan bilgisayar destekli öğretimin gerçekleştirildiği sınıftır.

Tablo 2. Kontrol Grubu Listesi

Sıra	Eğitim Türü	Cinsiyet	Engellilik türü
1	Klasik Eğitim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
2	Klasik Eğitim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
3	Klasik Eğitim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
4	Klasik Eğitim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
5	Klasik Eğitim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
6	Klasik Eğitim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
7	Klasik Eğitim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
8	Klasik Eğitim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
9	Klasik Eğitim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
10	Klasik Eğitim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli

Kontrol grubu; klasik yöntem kullanarak eğitim görmüşlerdir. Kontrol grubu öğrencilerinin cinsiyetleri ve engellilik türü Tablo 2’de gösterilmiştir. Öğrenciler; öğretmen eşliğinde sosyal beceri öğretimi ile ilgili günlük hayatla ilişkili hikayeler öğrencilere okunarak sorular yöneltilerek öğretilmiştir. Hikayeler okunurken hikaye ile ilgili resimlerde öğrencilere gösterilmiştir.

Tablo 3. Uygulama Grubu Listesi

Sıra	Eğitim Türü	Cinsiyet	Engellilik Türü
1	Bilgisayar Destekli Öğretim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
2	Bilgisayar Destekli Öğretim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
3	Bilgisayar Destekli Öğretim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
4	Bilgisayar Destekli Öğretim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
5	Bilgisayar Destekli Öğretim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
6	Bilgisayar Destekli Öğretim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
7	Bilgisayar Destekli Öğretim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
8	Bilgisayar Destekli Öğretim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
9	Bilgisayar Destekli Öğretim	Kız	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli
10	Bilgisayar Destekli Öğretim	Erkek	Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli

Uygulama grubu öğrencileri uzaktan eğitim kullanarak eğitim görmüşlerdir. uygulama grubu öğrencilerinin cinsiyetleri ve engellilik türü Tablo 3’de gösterilmiştir. Öğrencilerin kullanması için Trakya Üniversitesi bilgi işlem tarafından dokunmatik bilgisayarlar sınıfa kurulmuştur. Böylece öğrenciler kolaylıkla duruma adapte olmuşlardır.

Uygulama grubu için hazırlanan uzaktan eğitim yazılımına hikayeler bilgisayar yazılımı ile seslendirilmiştir. Sorulan sorular 3 aşamalı sorulmaktadır. Birinci aşamada hikayeyi anlamaları için sorulan sorular bulunmaktadır. Eğer sorulara yanlış cevap verilirse yazılıp tarafından hikayenin tekrar dinlenmesi ve okunması gerektiği vurgulanarak hikaye sayfası açılmaktadır. İkinci aşama sorular; hikayelerdeki olumsuz davranışlara karşılık ne gibi olumlu davranışların yapılabileceğine dair sorular sorulmakta ve öğrencilerin olumlu davranışları kendi mantıkları ile bulmaları hedeflenmiştir. Böylece öğrenciler günlük yaşantılarında çıkabilecek sorunları bilişsel süreç yaklaşımına göre çözmeleri hedeflenmiştir. Üçüncü aşamada ikinci aşamada

vermiş belirlemiş oldukları olumlu davranışların kendileri ve çevresindeki kişiler üzerinde ne gibi etkiler yaptığını belirlemektedir.

7.2. Altyapı Çalışmaları

Trakya Üniversitesi Bilgi İşlem Dairesinde Uzaktan Eğitim içeriklerini yayınlamaktadır. Ayrıca bu birim tarafından uygulama okuluna iki adet dokunmatik ekran bilgisayarlar kurulmuştur. Bu bilgisayarların özellikleri;

- Crea Platin full HD/HD Ready
- Intel Atom 1,6 Ghz
- 1Gb DDR2
- SATA 80GB
- 64MB + 256MB shared grafik kartı
- Win8 işletim sistemi

7.3. Uygulama Arayüzü

Öğretim nesnelere ASP kullanılarak hazırlanmıştır. Site öğrenci-öğretmen ve sistem yöneticisi olmak üzere iki ara yüzden oluşmaktadır. Sistem yöneticisi ders ekleme-silme, derse konu ve alt konu ekleme-silme işlemlerini gerçekleştirmektedir. Öğrenci ara yüzünde görünüm görsel ve işitsel olmak üzere çoklu ortam içermektedir. Site içinde matematik, hayat bilgisi, fen ve teknoloji dersi ve sosyal beceri öğretimi dersleri ile ilgili çeşitli uygulamalar bulunmaktadır. Öğrenci bunları istediği kadar tekrar edebilme imkanına sahiptir. Şekil 5’te görünen ekranda kullanıcı adı ve şifresi ile öğrenci-öğretmen iseniz ders ekranına (Şekil 6, Şekil 7), program sorumlusu iseniz ders ve konu ekleme ekranına (Şekil 8, Şekil 9) geçebilirsiniz.



Şekil 5. Uygulama Giriş Sayfası



Şekil 6. Uygulama Ana Sayfası (Öğrenci-Öğretmen ders seçim ekranı)



Şekil 7. Uygulama Ders Anlatım Sayfası



Şekil 8. Uygulamaya ders/konu ekleme ekranı

Sınıf	Ders	Resim	Değiştir	Dersi Sil	Ders Üniteleri
123	Matematik	 Resmi Sil	Değiştir	Sil	Üniteler
123	Türkçe	 Resmi Sil	Değiştir	Sil	Üniteler
123	Hayat Bilgisi	 Resmi Sil	Değiştir	Sil	Üniteler
4	Sosyal Beceri Öğretimi	 Resmi Sil	Değiştir	Sil	Üniteler
123	Sosyal Beceri Öğretimi.	 Resmi Sil	Değiştir	Sil	Üniteler

Şekil 9. Uygulamadaki ders/konu içerik ekleme ekranı

8. BÖLÜM

SONUÇ

8.1. Sınav Örnekleri

Uygulama gurubu ile kontrol grubunun sosyal beceri öğretimi günlük hayatta çok karşılaşabilecekleri konulardan belirlenmiştir. Hazırlanan alıştırmalar uygulama ve kontrol grubuna uygulanarak ölçek formlarına öğrencilerin geri dönütleri not edilmiştir. Bu davranışların ölçüldüğü örnek değerlendirme formları (Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7) aşağıda verilmiştir.

Tablo 4. Özür dileme becerisi veri toplama formu

HİKAYE				
<p>Ahmet ve Arzu sınıf arkadaşıdır. Ahmet bir gün okul çıkışında kendi paltosunu askıdan alırken, Arzu'nun paltosunu yere düşürdü. Arzu ona " Paltomu düşürdün" diye bağırdı. Ahmet hiç cevap vermeden, aceleyle paltonun üstüne basarak sınıftan çıktı. Arzu kirlenmiş olan paltosunu görünce çok üzüldü.</p>				
<p>ÖZÜR DİLEME BECERİSİ HİKAYE- 1 Öğrencinin Adı Soyadı: _____ Sınıf : _____ Tarih : _____</p> <p>Yönerge: Aşağıda yer alan sorular öğrenciye sorulduğunda, beklenen yanıtlar öğrenci tarafından verilirse, DOĞRU(+) olarak, beklenen yanıtlar verilmezse YANLIŞ(-) olarak değerlendirilir. Öğrenci öyküye uygun yanıt vermez ve ya bir başka öyküye uygun yanıt verirse YANLIŞ(-) olarak değerlendirilir.</p>				
	Öğrenciye sorulan sorular	Öğrenciden beklenen yanıtlar	Değerlendirme	
			Doğru	Yanlış
Sosyal kodlama	“Ne oldu ?”	1. Okul çıkış zili çaldı.		
		2. Ahmet askıdan paltosunu aldı.		
		3. Ahmet Arzu'nun paltosunu yere düşürdü ve üzerine bastı.		
		4. Ahmet Arzu'nun paltosunun üzerine bastı.		
		5. Ahmet sınıftan çıktı.		
		6. Arzu üzüldü.		
Sosyal karar verme	“ Ne yapabilirsin?” (Ahmet'in yerinde olsaydın ne yapabilirdin?)	7. Arzu'dan özür dileyebilirim. 8.Arzu'nun paltosunu yerden alırım . 9. Arzu'nun paltosunu askıya asarım.		
Sosyal performans	“Özür dilersen sonuçta ne olur?” (Ahmet'in yerinde olsaydın, özür dileyince ne hissederdin?)	10. Arzu ve Ahmet iyi arkadaş olurlar. 11. Özür dileyince Ahmet mutlu olur.		
Sosyal değerlendirme	(Arzu ne hisseder?)	12.Arzu mutlu olur		
(Değerlendirme sistemi Doğru (+) ve Yanlış (-))				

Tablo 5. Alay edilmeye başa çıkma becerisi veri toplama formu

HİKAYE			
<p>Öğretmen matematik dersinde sırayla herkesi tahtaya kaldırıyor ve soru soruyordu. Sıra Cem'e geldi. Cem tahtada toplamayı yanlış yaptı. Engin de "Aptal Cem, bilemedi" dedi ve güldü. Sınıfta bulunan diğer öğrencilerde gülmeye başladı. Cem kendisine aptal denilmesine çok üzüldü.</p>			
<p>ALAY EDİLMEYLE BAŞA ÇIKMA BECERİSİ HİKAYE-4 Öğrencinin Adı Soyadı: _____ Sınıf : _____ Tarih : _____ Yönerge: Aşağıda yer alan sorular öğrenciye sorulduğunda, beklenen yanıtlar öğrenci tarafından verilirse, DOĞRU(+) olarak, beklenen yanıtlar verilmezse YANLIŞ(-) olarak değerlendirilir. Öğrenci öyküye uygun yanıt vermez ve ya bir başka öyküye uygun yanıt verirse YANLIŞ(-) olarak değerlendirilir.</p>			
Öğrenciye sorulan sorular	Öğrenciden beklenen yanıtlar	Değerlendirme	
		Doğru	Yanlış
Önce kendimize ne soruyoruz?	“Ne oldu?” diye soruyoruz.		
“Ne oldu burada?”	1. Öğretmen matematik dersinde Cem'i tahtaya kaldırdı.		
	2. Cem tahtada toplama işlemini yanlış yaptı.		
	3. Engin Cem'le alay et.		
	4. Sınıfta bulunan diğer öğrenciler güldü.		
	5. Cem çok üzüldü.		
Ne oldu sorusundan sonra kendimize ikinci olarak ne soruyoruz?			
Cem'in yerinde olsaydın ne yapardın?	6.Söylenenleri duymazdan gelirim.		
	7.Olumlu sözler söylerim.		
	8.Konuyu değiştiririm		
Son olarak kendimize ne soruyoruz?			
“Sonuçta ne olur?”	9. Kızmam.		
	10. Kimseye zarar verici davranışta bulunmam.		
	11. Arkadaşlarıyla alay ettikleri için üzülmürler.		
(Değerlendirme sistemi Doğru (+) ve Yanlış (-))			

Tablo 6. Uygun olmayan dokunmaktan kaçınma becerisi veri toplama formu

HİKAYE				
<p>Bir gün Metin, Ali'yi kantinde otururken gördü. Ali'nin yanına gidip oturdu. Metin Ali'yle konuşurken elini onun omzuna attı, onu kendine doğru çekti ve çok yaklaşıp konuştu. Ali bu durumdan çok rahatsız oldu ve masadan kalkmak istedi. Bir kaç gün sonra Metin, konuşmak için Ali'nin yanına gittiğinde, Ali ondan uzak durdu ve konuşmak istemedi.</p>				
<p>UYGUN OLMAYAN DOKUNMAKTAN KAÇINMA BECERİSİ HİKAYE- 5</p> <p>Öğrencinin Adı Soyadı: _____ Sınıf : _____</p> <p>Tarih : _____</p> <p>Yönerge: Aşağıda yer alan sorular öğrenciye sorulduğunda, beklenen yanıtlar öğrenci tarafından verilirse, DOĞRU(+) olarak, beklenen yanıtlar verilmezse YANLIŞ(-) olarak değerlendirilir. Öğrenci öyküye uygun yanıt vermez ve ya bir başka öyküye uygun yanıt verirse YANLIŞ(-) olarak değerlendirilir.</p>				
	Öğrenciye sorulan sorular	Öğrenciden beklenen yanıtlar	Değerlendirme	
			Doğru	Yanlış
Sosyal kodlama	“Ne oldu ?”	1.Metin Ali'yi kantinde otururken gördü.		
		2.Metin Ali'yle konuşurken elini omuzuna attı, ona kendine doğru çekerek yaklaştı ve konuştu.		
		3.Ali bu durumdan çok rahatsız oldu ve masadan kalktı.		
		4.Bir kaç gün sonra Ali Metin'den uzak durmak istedi ve konuşmak istemedi.		
Sosyal karar verme	“ Ne yapabilirsin?” (Zeynep’in yerinde olsaydın ne yapabilirdin?)	5.Arkadaşlarımla konuşurken belli uzaklıkta dururum.		
		6.Arkadaşlarıma gereksiz yere dokunmam.		
		7.Üzgün olduğumu söyledim.		
Sosyal performans	“Sonuçta ne olur?” (Ne hissederdin?)	8.Karşımdakini rahatsız etmediğim için sevinirim.		
		9.Karşımdaki kişi rahatsız olmaz.		
Sosyal değerlendirme		10.Karşımdaki kişi bana saygı duyar.		
(Değerlendirme sistemi Doğru (+) ve Yanlış (-))				

Tablo 7. Veri toplama formlarının değerlendirilmesi için kullanılan kayıt formu

ÖĞRENCİNİN Adı Soyadı: Gözlemci: SINIF ÖĞRETMENİ					Sınıf: Öğretim şekli: Geleneksel Öğretim										
Özür Dileme Becerisi					Alay Edilmeyle Başa Çıkma Becerisi					Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi					
TARİH	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
Öyküler															
Yanıtlar															
1.															
2.															
3.															
4.															
5.															
6.															
7.															
8.															
9.															
10.															
11.															
12.															
13.															
Toplam doğru madde sayısı															
%+															
% ortalama															

(Değerlendirme sistemi Doğru (+) ve Yanlış (-))

8.2. Sosyal Beceri Öğrenimlerine İlişkin Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Faika Raika Şahika Erkurt Kardeşler İlköğretim Okulu ve İş Okulunda öğrenim gören öğrencilerin sosyal beceri öğrenimlerinin bilgisayar destekli öğretim ve klasik yöntemle gördükleri öğretimin hangisinin daha etkili olup olmadığı ortaya konulmak istenmektedir. Bu amaçla yapılan anket yöntemi ile Edirne Faika Raika Şahika Erkurt Kardeşler İlköğretim Okulunda okuyan toplam 20 öğrenci ele alınmıştır. Öğrencilere, sosyal beceri öğretimi ile ilgili olan hikayeler hazırlanarak bu hikayelerle ilgili sorular sorulmuştur. Gözlem sayısının küçük olmasından dolayı parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U Testi ile iki grubun ortalama görüşlerin birbirinden farklı olup olmadığı test edilmiştir. Bu teste sıfır hipotez aşağıdaki gibidir:

H_0 = Klasik öğretim grubunun öğrenimi ile Bilgisayar destekli grubun öğrenimi arasında anlamlı bir fark yoktur.

Rastgele seçilen 3 hikayenin değerlendirilmesi aşağıda verilmiştir.

8.2.1. Özür Dileme Becerisinin Öğretim Türünden Farklılığının Testi

Özür dileme becerisinin öğretiminde kullanılan Hikaye-1 'e öğrencilerin vermiş oldukları cevapların değerlendirilmesinde yalnızca Soru-1'in dışında diğer sorularda bilgisayar destekli öğretim ile klasik öğretim arasında bir farklılığın olmadığı ortaya konulmuştur. Soru-1'de ise klasik öğretim bu konuda bilgisayar destekli eğitime nazaran daha etkin olduğu test sonucu ortaya konulmuştur. Eğer $H_0 < 0.05$ olacak olursa H_0 red edilecektir, yani klasik öğretim, bilgisayar destekli öğretimden farklıdır. Farkın klasik öğretimden kaynaklandığı ortaya konulmuştur. Böylece bilgisayar destekli öğretimin bu madde için etkili olmadığı test sonucu belirlenmiştir. Bu sonucun yorumunda daha duyarlı olmak gerekir. Öğrencilerin özel durumu ve devamsızlıkları ile gözlem sayısının az olması yorumlarda dikkate almamız gereken unsurları oluşturmaktadır.

Tablo 8. Özür dileme becerisi öğretiminin Hikaye-1 ‘in öğretim yöntemine göre sonuçları

	Özür Dileme Becerisi	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]
HİKAYE-1	Soru-1	5.000	60.000	-3.943	.000	.000
	Soru-2	35.000	90.000	-1.314	.189	.280
	Soru-3	45.000	100.000	-.503	.615	.739
	Soru-4	40.000	95.000	-.890	.374	.481
	Soru-5	40.000	95.000	-.872	.383	.481
	Soru-6	35.000	90.000	-1.314	.189	.280
	Soru-7	40.000	95.000	-.951	.342	.481
	Soru-8	35.000	90.000	-1.314	.189	.280
	Soru-9	45.000	100.000	-.503	.615	.739
	Soru-10	40.000	95.000	-.951	.342	.481
	Soru-11	40.000	95.000	-.890	.374	.481
	Soru-12	35.000	90.000	-1.371	.170	.280

Tablo 9. Özür dileme becerisi öğretiminin Hikaye-1 ‘in Soru-1 için oluşan farklılıklar

Özür Dileme Beceri Öğretimi		k	N	Mean Rank	Sum of Ranks
HİKAYE-1	Soru-1	BDO	10	6.00	60.00
		Klasik öğretim	10	15.00	150.00
		Total	20		

8.2.2. Alay Edilmeyle Başa Çıkma Becerisinin Öğretim Türünden Farklılığının Testi

Eğitilebilir zihinsel engeli öğrencilerin alay edilmeyle başa çıkma becerisinin öğretim türünden farklı olup olmadığı Whitney testine göre aşağıdaki tabloda verilmiştir. Test sonucu bu iki öğretim de madde 9 ve 10’da farklı olduğu ortaya konulmuştur. Bu farklılığın her iki soruda klasik yöntemden kaynaklandığı bu yöntemin daha etkin olduğunu belirlenmiştir.

Tablo 10. Alay edilmeyeyle başa çıkma becerisi öğretiminin Hikaye-3 'in öğretim yöntemine göre sonuçları

	Alay edilmeyeyle başa çıkma Becerisi	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]
HİKAYE-3	Soru-1	45.000	100.000	-1.000	.317	.739
	Soru-2	49.500	104.500	-.073	.942	.971
	Soru-3	45.000	100.000	-1.000	.317	.739
	Soru-4	50.000	105.000	.000	1.000	1.000
	Soru-5	45.000	100.000	-.503	.615	.739
	Soru-6	40.000	95.000	-.872	.383	.481
	Soru-7	45.000	100.000	-.457	.648	.739
	Soru-8	50.000	105.000	.000	1.000	1.000
	Soru-9	30.000	85.000	-1.780	.075	.143
	Soru-10	25.000	80.000	-2.285	.022	.063
	Soru-11	45.000	100.000	-.457	.648	.739
	Soru-12	45.000	100.000	-1.000	.317	.739

Tablo 11. Alay edilmeyeyle başa çıkma becerisinin öğretiminin Hikaye-3'in Soru-9 için oluşan farklılıklar

Alay edilmeyeyle başa çıkma Becerisinin Öğretimi		k	N	Mean Rank	Sum of Ranks
HİKAYE-3	Soru-9	BDO	10	8.50	85.00
		Klasik öğretim	10	12.50	125.00
		Total	20		

8.2.3. Uygunsuz Dokunmaktan Kaçınma Becerisinin Öğretim Türünden Farklılığın Testi

Eğitilebilir zihinsel engeli öğrencilerin uygunsuz dokunmaktan kaçınma becerisinin öğretimin türünden farklılığını ortaya koymak için yapılan test sonucu öğrencilerin vermiş oldukları cevapların öğrenim türünden farklılığın soru-8'in dışında

bir farklılık olmadığı ortaya konulmuştur. Soru 8’de klasik yöntemin daha etkin olduğu ortaya konulmuştur.

Tablo 12. Uygunsuz dokunmaktan kaçınma becerisi öğretiminin Hikaye-5 ‘in öğretim yöntemine göre sonuçları

	Uygunsuz dokunmaktan kaçınma Becerisi	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)	Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]
HİKAYE-5	Soru-1	35.000	90.000	-1.510	.131	.280
	Soru-2	40.000	95.000	-1.090	.276	.481
	Soru-3	40.000	95.000	-.890	.374	.481
	Soru-4	35.000	90.000	-1.371	.170	.280
	Soru-5	35.000	90.000	-1.314	.189	.280
	Soru-6	40.000	95.000	-.890	.374	.481
	Soru-7	40.000	95.000	-.890	.374	.481
	Soru-8	25.000	80.000	-2.190	.028	.063
	Soru-9	35.000	90.000	-1.371	.170	.280
	Soru-10	40.000	95.000	-.890	.374	.481

Tablo 13. Uygunsuz Dokunmaktan Kaçınma Becerisi Öğretiminin Hikaye-3’in Soru-9 için oluşan farklılıklar

Uygunsuz dokunmaktan kaçınma Becerisi		k	N	Mean Rank	Sum of Ranks
HİKAYE-5	Soru-8	BDO	10	8.00	80.00
		Klasik öğretim	10	13.00	130.00
		Total	20		

Uygunsuz dokunmaktan kaçınma becerisi öğreten beşinci hikaye için sorulan 10 sorudan 9 tanesinde $H_0 > 0.05$ olduğundan dolayı bilgisayar destekli öğretim klasik öğretimden daha etkili olduğu görülmektedir. Aşağıdaki tabloda doğru cevap verilen sorunu dağılımını görebilirsiniz.

8.3. Uygulama Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Raporu ve Sonucu

Geleneksel Öğretimin yapıldığı sınıf öğretmenin düşünceleeri; 3/A sınıfı sosyal beceri öğretimi ile ilgili klasik öğretim yöntemiyle sınıf içinde üç hafta boyunca 10 öğrenciye uygulanmıştır. Sosyal beceri öğretimi ile ilgili olan hikayeler öğrencilere tek tek okunarak ve hikaye ile ilgili resimler gösterilerek öğrencilere üç aşamalı olarak sorular sorulmuştur. Birinci aşamadaki sorular öğrencinin hikayeyi anlayıp anlamadığını ölçmek için sorulan sorulardan oluşmaktadır. İkinci aşamadaki sorular öğrencilerin hikayede ki olumsuz davranışları düzeltmek için ne yapması gerektiğini sorgulamaktadır. Üçüncü aşamadaki sorularda olumsuz davranışları düzeltmek için yapılan davranışların sonucunda oluşacak yeni davranışları değerlendirmek için sorulmuştur. Öğrenciler sorular üzerinde sıkılmadan ve büyük bir ilgiyle cevap vermişlerdir. Hikayelerin hem işitsel, görsel ve günlük hayatla ilişkili olması öğrencide merak uyandırdı ve soruları unutmadan cevaplandırdılar. Soruların geneline olumlu cevaplar verdiler. Ancak hikayelerde ki olumsuz davranış düzeltmek için verilen örneklerin bazıları sınıf içindeki bazı öğrencilerin dikkatini çekti ve arkadaşlarına karşı bu olumsuz davranışları sergilediler. Bundan dolayı davranış düzeltmek için okunan hikayelerin sonuna olumsuz davranışın cezalandırıldığı ile ilgili bir sonla bitirilmesi gerekmektedir. Birkaç tane hikayeyi resimlerini göstermeden işlediğimde öğrencilerin olayı zihinlerinde canlandıramadığı için doğru davranış öğretmek için sorulan sorular pekiştirici olmadı ve doğru cevaplar verilemedi.

Bilgisayar destekli öğretim yapıldığı sınıf öğretmenin düşünceleeri; öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar sınıfında bulunan 5 öğrenci ile eğlenceli bir şekilde yapıldı. Hem görsel, hem işitsel ve anında geri dönütünün olması öğrencilerin konu üzerinde dikkatlerini uzun süre tutmalarını sağladı. Çalışmalara karşı istekliydiler. Hikayelerden her hangi bir olumsuz davranış öğrenip sınıfta ki arkadaşlarına karşı kullanma söz konusu olmadı. Ancak bazı hikayelerde “..... nın yerinde olsaydın ne yapardın?” ya da “ duymazdan gelirim” gibi soruları ve cevapları algılamakta zorlandılar. Bunun dışında sosyal beceri öğretimi ile ilgili olan diğer soru ve cevaplarda zorlanmadılar.

KAYNAKLAR

Akkuş, Nilüfer, “Orta Düzeyde Öğrenme Yetersizliği (Eğitilebilir) Olan Çocuklara Günümüzde Uygulanan İlköğretim Eğitim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi”, (Çukurova Üniversitesi, Sosyal bilimler enstitüsü, Eğitim bilimleri anabilim dalı), Yüksek Lisans Tezi, 2007.

Alpan, Gülgün, Görsel Okur Yazarlık ve Öğretim Teknolojisi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Aralık, Cilt:V, Sayı:II, 74-102, 2008.

Alptekin, Serpil, Sosyal Becerilerin Zihinsel Engelli Öğrencilere Doğrudan Öğretim Yaklaşımıyla Öğretimi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, S.31, 2012.

A.E. Özkul, “Açık ve Uzaktan Eğitimde Neredeyiz?”, OYP-YUUP, Uzaktan Eğitim,

Aruk, İbrahim, “Bilişim Teknolojilerinin Zihinsel Engellilerin E-egitiminde Kullanılması ve Örnek Bir Uygulama Geliştirilmesi”, (Trakya üniversitesi, Fen bilimleri enstitüsü, Bilgisayar mühendisliği anabilim dalı), Yüksek Lisans Tezi, 2008.

Avcıoğlu, Hasan, ” Zihinsel Yetersizliği Olan Çocuklara Sosyal Beceri Kazandırmada İşbirliğine Dayalı Öğrenme ve Drama Yönteminin Etkililiği”, Eğitim ve Bilim, c:37,s.163, 2012.

Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Web içeriği Erişilebilirlik Kılavuzu,1999

Birinci, Kerim, “ Uzaktan Eğitim Ve Din Öğretiminde Bir Uygulama Örneği: İlahiyat Lisans Tamamlama (İLİTAM)”, (Ankara Üniversitesi, Sosyal bilimler enstitüsü, Felsefe ve din bilimleri (Din eğitimi) anabilim dalı),Yüksek Lisans Tezi, 2010.

Çağiltay, Kürşat, “Uzaktan eğitim: Başarıya giden yol teknolojide mi yoksa pedagojide mi?”, *web*: <http://www.teknoturk.org/docking/yazilar/tt000037-yazi.htm>, 2002.

Çeliköz, Nadir, “Bilgisayar Destekli Öğretimin Gerçekleşme Biçimleri”, *Eğitim Yönetimi*, sayı:4, 1995.

Çuhadar, Selmin, Otistik Çocukların Eğitiminde Yardımcı Teknolojilerin Kullanımı, 8th International Educational Technology Conference, 2008.

Doğru, S.Sunay Yıldırım, “Özel Eğitimde Kullanılan Alternatif Programlar”, *TÜBAV Bilim Dergisi*, C.2,S.1,ss.114, 2009.

Erturgut, Ramazan, İnternet Temelli Uzaktan Eğitimin Örgütsel, Sosyal,Pedagojik ve Teknolojik Bileşenleri, *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2, Mayıs, 2008.

Gezer, Ahmet ve Koçer, Sabri, Uzaktan Eğitimde Sesli ve Görüntülü Yayınların İnternet Üzerinden Aktarılması, *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2, Mayıs, 2008.

GÜRSEL, Oğuz, “Zihinsel Engelli Çocukların Doğal Sayıları Gerçek Nesnelere Kullanarak Eşleme, Resimleri İşaret Ederek Gösterme, Rakamlar Gösterildiğinde Söyleme Becerilerinin Gerçekleştirilmesinde Bireyselleştirilmiş Öğretim Materyalinin Basamaklandırılmış Yöntemle Sunulmasının Etkililiği”, (Anadolu üniversitesi, Sosyal bilimler enstitüsü,), Doktora Tezi, Eskişehir, 1993.

Işık, İmral ve Işık, Hakan ve Güler, İnan, Uzaktan Eğitimde Üç Boyutlu Web Teknolojilerinin Kullanılması , *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2, 2008.

Kaya, Zehra Nur, “Doğal İşitsel / Sözel Yaklaşımla Eğitim Gören İşitme Engellilerde İnternet Destekli Öğretim Etkinliği ve Anadolu Üniversitesinde Bir Uygulama”, (Anadolu üniversitesi, Fen bilimleri enstitüsü, Bilgisayar mühendisliği anabilim dalı-Bilişim), Yüksek Lisans tezi, s. 20, 2002.

Karabulut, Serhan ve Öcalır, Ebru ve Akınoğlu, Fatoş, “Zihinsel Özürlü Bireylerin Yol Güvenliği”, Polis Bilimleri Dergisi Cilt:12, 2007.

Kocasaraç, Hüseyin, “Bilgisayarların Öğretim Alnında Kullanımına İlişkin Öğretmen Yeterlilikleri”, The Turkish Online Jurnal of Educational Technology- TOJET , 2003.

Kutal, Emre,”Engelli ve Eski Hükümlülerin Sosyal Hukuk alnında Korunmaları”, İktisat ve Maliye Dergisi,C.25, s.7, 1978.

MEGEB, Çocuk gelişimi ve eğitimi zihinsel engelliler kılavuzu, 2007.

Odabaş, Hüseyin, “İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim ve Bilgi Belge Yönetimi Bölümleri”, Türk Kütüphaneciliği (yayıncı türk kütüphaneciler derneği), 2003.

Sakarya, Ali, Zihinsel Engelli Çocuklar İçin Moodle Ortamında Bir Uzaktan Eğitim Sisteminin Geliştirilmesi, (Trakya üniversitesi, Fen bilimleri enstitüsü, Bilgisayar mühendisliği anabilim dalı), Yüksek Lisans Tezi, 2011.

Seferoğlu, Süleyman, **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı**, s. 106, 2006.

Sucuoğlu, Bülbin ve Çiftçi, İlknur, “Bilişsel Süreç Yaklaşımıyla Sosyal Beceri Öğretimi”, Kök Yayıncılık, 4. Basım, 2004.

Uçar, Özlem, Engelli Çocuklar İçin Yapay Zeka Tabanlı Eğitim-Destek Araçları Geliştirilmesi, (Trakya üniversitesi, Fen bilimleri enstitüsü, Bilgisayar mühendisliği anabilim dalı), Doktora Tezi, 2007.

Varol, Nihal, Bilgisayar Destekli Eğitim, Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri Uluslararası Eğitim Sempozyumu, 24-26 Eylül, 1997.

Varol, Nihal, **Beceri Öğretimi Ve Öz Bakım Becerilerinin Kazandırılması**, Kök Yayıncılık, S.7,16, 2005.

Varol, Nihal, **Öz Bakım Becerilerinin Öğretilmesi**, Kök Yayıncılık, S.3,18, 2004.

Yalın, H. İbrahim, **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Kitabı**, Nobel Yayınları, 5. Baskı, s.3-5,165, 2001.

Yaşarsoy, Emine, “ Duygusal Zeka Gelişim Programının, Eğitilebilir Zihinsel Engelli Öğrencilerin Davranış Problemleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi” , (Çukurova Üniversitesi, Sosyal bilimler Enstitüsü, Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi anabilim dalı), Adana, Yüksek Lisans Tezi, 2006.

Yıldız, Sıtkı, Bilgi ve İletişim Teknolojileri Yoluyla Özürlüler İçin Geleceğe Bir Kapı Açmak, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2010.

EKLER

EK- A: Yapılan uygulamadaki Ders İçerikleri Örnekleri



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı

Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı

Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



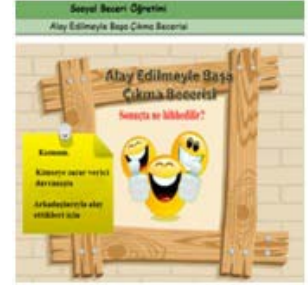
Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



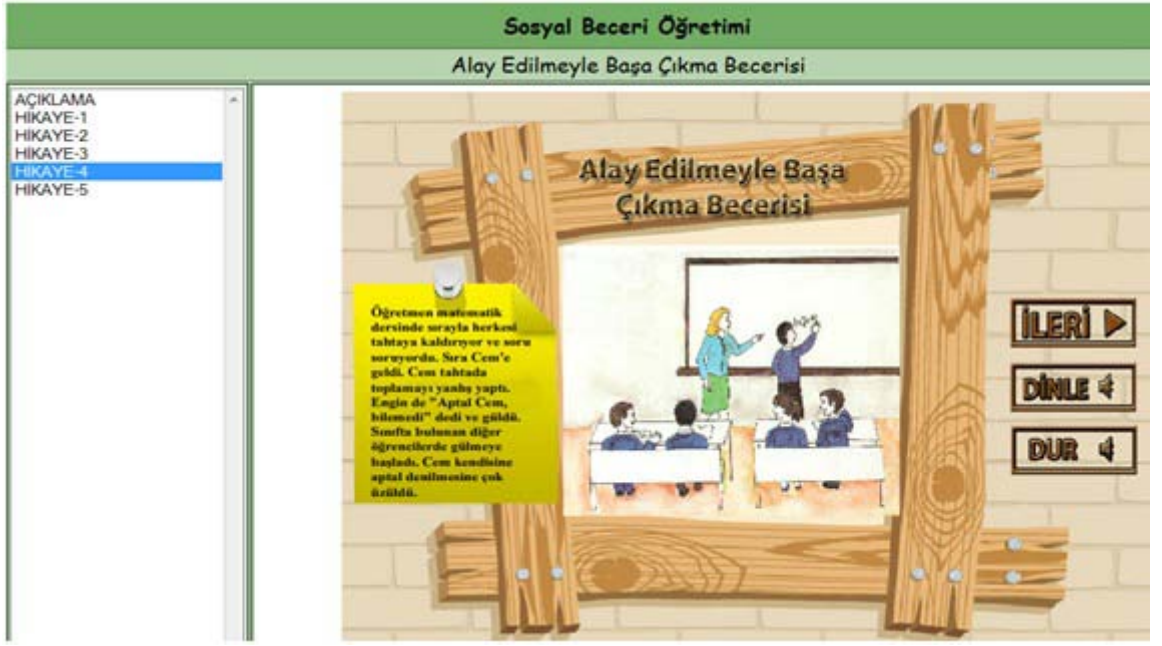
Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



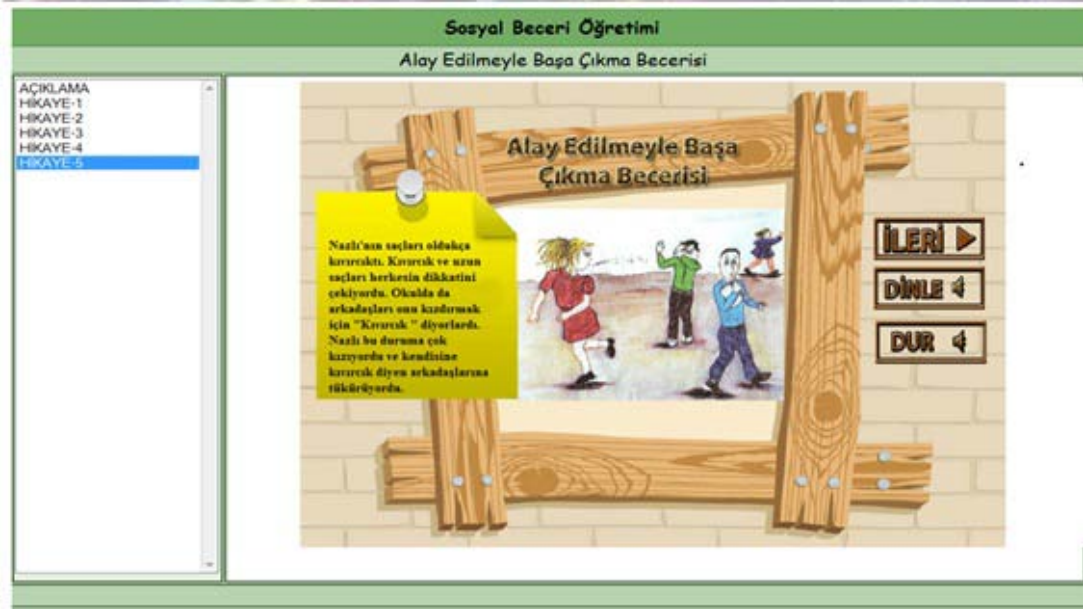
Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran

Sosyal Beceri Öğretimi
Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

AÇIKLAMA

HIKAYE-1

HIKAYE-2

HIKAYE-3

HIKAYE-4

HIKAYE-5

Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Mehmet ve Mustafa okul çıkışında birlikte yürüyerek evlerine gidiyorlardı. İki arkadaş okul çıkışında yürürken Mehmet karşılardan gelen bir çocuğa omzuna vurup, kaçı. Bu durum karşındaki kişiyi rahatsız ederken, iki arkadaş gülmeye eğleniyordu.

İLERİ ▶

DİNLE ◀

DUR ◀

Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran

Sosyal Beceri Öğretimi
Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Ne oldu?

Mehmet ve Mustafa okul çıkışında birlikte yürüyerek evlerine gidiyorlardı. İki arkadaş okul çıkışında yürürken Mehmet karşılardan gelen bir çocuğa omzuna vurup, kaçı. Bu durum karşındaki kişiyi rahatsız ederken, iki arkadaş gülmeye eğleniyordu.

İLERİ ▶

Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı

Sosyal Beceri Öğretimi
Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Mehmet'in yerinde olsaydı ne yapardın?

Yolda yürürken başkasını vurmama.
Yolda yürürken başkasını omzuna vurmama.
Yolda yürürken başkasını rahatsız etmemeye.

İLERİ ▶

Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı

Sosyal Beceri Öğretimi
Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Uygun Olmayan Dokunmaktan Kaçınma Becerisi

Karşındaki kişi rahatsız oldu ne oldu?

Karşındaki kişiyi rahatsız etmemeye.
Karşındaki kişiye omzuna vurmama.
Karşındaki kişiye başkasını vurmama.

Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran



Hikayeyi Dinleme Ve Hikaye İle İlgili Resim Görülen Ekran



Sosyal Kodlama: Hikayeyi anladığını test etme ekranı



Sosyal Karar Verme: Olumlu davranışları belirleme ekranı



Sosyal Değerlendirme: Olumlu davranışların sonuçları gösteren ekran

EK- B: Etik Kurul Onay Belgesi

T.C. TRAKYAÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI						
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye						
ARASTIRMA BAŞVURUSU ONAYBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-GOKAEK 2012/109				
	PROTOKOL ADI	Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sistemi ile Sosyal Beceri Öğretiminin Bilgisayar Ortamında Geliştirilmesi				
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Yrd. Doç. Dr. Erdem UÇAR				
	ARAŞTIRMA MERKEZİ					
	DESTEKLEYİCİ					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 15/02 Üniversitemiz Mühendislik Fakültesinde Görevli Yrd. Doç. Dr. Erdem UÇAR'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Özlem YALÇINKAYA'nın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.					
ETİK KURUL BİLGİLERİ	Tarih: 31.05.2012					
ÇALIŞMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-GOKAEK Yönergesi					
ÜYELER						
Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ç. Hakan KARADAĞ Başkan	Tıbbi Farmakoloji	T.Ü.T.F. Farmakoloji A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Hasan ÜMIT Başkan Yardımcısı	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İznil]</i>
Prof. Dr. Ülfet VATANSEVER ÖZBEK Üye	Çocuk Sağ. ve Hast.	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TÜRKAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Mazeretli]</i>
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Biyoloji	T.Ü.T.F. Tıbbi Biyoloji A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İznil]</i>
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Tunç KUTOĞLU Üye	Anatomi	T.Ü.T.F. Anatomi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Sedat ÜSTÜNDAĞ Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Doç. Dr. Burcu TOKUÇ Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Mazeretli]</i>
Prof. Dr. Petek BALKANLI KAPLAN Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>
Prof. Dr. Recep YAĞIZ Üye	Kulak, Burun ve Boğaz Hastalıkları	T.Ü.T.F. K.B.B. Hast. A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İznil]</i>
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İznil]</i>
Doç. Dr. Berkant DEMİRAL Üye		T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[Mazeretli]</i>
Avukat Gülden ATILLA ÖZTÜRK Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	<i>[İmza]</i>

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Turan EGE
Dekan

ÖZGEÇMİŞ

Özlem YALÇINKAYA, 24 Ocak 1981 yılında Ankara’da doğdu. İlköğretim, Ortaöğretim ve liseyi Ankara’da okudu. Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünden 2004 yılında mezun oldu. 2004 yılında Çankırı’nın Orta ilçesinde bulunan Orta YİBO atandı. Daha sonra Çankırı da bulunan Mehmetçik İlköğretim Okulunda, Edirne bulunan Yüksel Yeşil İlköğretim okulu ve Edirne Lisesinde çalıştı. Halen Edirne Lisesinde öğretmenlik yapmaktadır.