

TEKNOFEST

HAVACILIK, UZAY VE TEKNOLOJİ FESTİVALİ

İNSANLIK YARARINA TEKNOLOJİ YARIŞMASI PROJE DETAY RAPORU

PROJE KATEGORİSİ: Sosyal İnovasyon

PROJE ADI: OTİZM FARKINDALIKTIR, FARKINDA
MIYIZ?

TAKIM ADI: Parlak Yıldızlar

TAKIM ID: T3-13508-148

TAKIM SEVİYESİ: Lise

DANIŞMAN ADI: Mahbup Ela YALÇIN

İçindekiler

	Sayfa Numarası
Kapak	1
İçindekiler	2
1. Proje Özeti (Proje Tanımı)	3
2. Problem/Sorun	3
3. Çözüm	3
4. Yöntem	4
5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü	6
6. Uygulanabilirlik	6
7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması	6
8. Proje Fikrinin Hedef Kitle (Kullanıcılar)	7
9. Riskler	8
10. Proje Ekibi	8
11. Kaynaklar	8



1. Proje Özeti (Proje Tanımı)

Bu projede otizme dikkat çekmek ve farkındalığı artırmak amaçlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığının otizme yönelik attığı önemli adımlar incelenmiştir. Otizm hakkında hazırlanan anket uygulanmıştır. Proje ile ilgili web sitesi açılmıştır <https://xn--parlakylldzlar-99bc.weebly.com> (Görsel 1). Proje web sitesine otizmle ilgili bilgilendirmeler ve Scratch programı ile hazırladığımız "Labirent", "Zıplayan Toplar" ve "Yıldızı Yakala" adlı oyunlar eklenmiştir (Görsel 2). Bu oyunları haftada bir gün Özel Öğretim Kurumlarına gidilerek otizmlilerle birlikte oynamak, onların sosyalleşmesine ve gelişimine katkı sağlamak hedeflenmiştir. Oyunlar hazırlanırken Rehberlik Araştırma Merkezi ile görüşülmüştür. Ancak oyun yaşını belirlemek zordur. Otizm derecesine göre oyunların hangi seviye ile oynanabileceği belirlenecektir. Otizmliler ve ailelerine destek olmak, onların sosyalleşmelerine katkı da bulunmak adına yeni oyunlar da hazırlanarak bu proje çalışması yapılacaktır.

2. Problem/Sorun:

Son zamanlarda basında yer alan haberlerde otizmlilerle öğretmenlerinin şiddet uygular ve diğer çocukların velilerinin gösterdiği tepkiler toplumun daha fazla otizme dikkat çekmesine neden olmuştur. Rehberlik Araştırma merkezi verilerine göre Nevşehir'de 01.01.2019 tarihinden itibaren bugüne kadar 156 otistik çocuğa teşhis konulmuştur. Bu bireylerin aileleri çocuklarını evlerine kapatmakta sosyalleşmelerini engellemektedir. Aileler çocuklarının hasta olduğunu kabul etmeleri çok zaman almaktadır. Bu süre içinde aileler yıpranmakta ve çocuklarının eğitimlerine başlamakta geç kalabilmektedir. Ayrıca aileler ve çocuklar desteğe ihtiyaç duymaktadır. Toplum olarak onları anlayıp destek olmak adına bu proje çalışmasının yapılması ihtiyacı ortaya çıkmıştır.

Ayrıca otizmlilerle çocuğu olan bireylerin aileleri ile yapılan görüşmelerde yaz tatillerinde özel öğretim kurumlarının kapalı olması yazın velilerin sıkıntı yaşadıklarına dikkat çekmektedir. Dolayısı ile Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde yer alan özel eğitim kurumları yazında devam ettirilmelidir. Birçok ailenin paralı olan yazın eğitim veren kurumlara çocuklarını gönderme imkânı bulunmamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı ile iletişime geçilecektir.

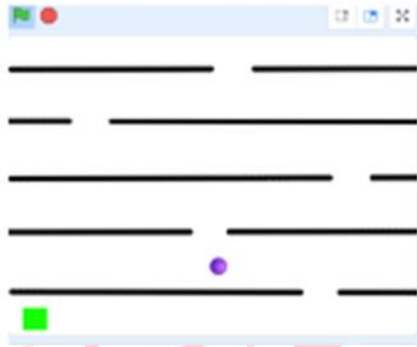
Örneğin İtalya gibi ülkelerde otizmlilerle çocukları olan aileler mavi kurdele takmakta, arabalarında mavi kurdele bulundurmaktadır. Böylece çevrelerinde bulunanlar onları anlayışla karşılaşmaları için bir sinyal gönderilmektedir. Ülkemizde ise ailelerin birçoğu ve çevre bu durumdan habersizdir. Bunun anlamaları için proje web sitesine mavi kurdele takma ve anlamaları konusunda bilgilendirme bölümü eklenmiştir. Otizm ve farkındalığı konusunda bilgilendirme çalışmaları için konferanslar yapılması planlanmış, ancak Covid-19 nedeni ile zoom programı ile arkadaşlarımıza çevremize sosyal medya üzerinden duyurularla online konferans düzenlenmiştir.

3. Çözüm

Proje web sitemiz birçok bireyin bilgilendirilerek bilinçlenmesini sağlamada etkili olacaktır. Ayrıca TEKNOFEST İnsalık Yararına Teknolojiler yarışmasında da bilinçlendirme çalışmaları devam edecektir. Ayrıca web sitesinde yüklenen ve hazırlık aşaması devam eden oyunların ilave edilmesi ile otizimli çocukların gelişimine katkı sağlanacaktır (Görsel 1). Bu oyunları otizimli çocuklarla birlikte oynayarak sosyalleşmelerine katkı sağlanarak, gelişimleri için ne kadar etkili olduğu tespit edilecektir. Otizimli yakını olan bireylerle görüşülerek çektikleri sıkıntılar tespit edilecek, toplum olarak üzerimize düşen görevler konusunda hazırlanan broşür web sitesine eklenecektir. Geliştireceğimiz önerileri Milli Eğitim Bakanlığı ile paylaşarak onların hayata umutla bağlanmasına katkıda bulunulacaktır.

Proje Oyunları

- Labirent Oyunu
- Zıplayan Top
- Yıldızı Yakala



Görsel 2. Web sitesinde bulunan hazırladığımız oyunlardan görseller

4. Yöntem

Tarama yöntemi kullanılmıştır. Kantitatif veri toplama aracı olarak anket çalışması yapılmıştır. Milli Eğitim Müdürlüğünde gerekli izinler ve üniversiteden etik kurul belgesi alınmıştır. Otizm ile ilgili basında yer alan haberler, makaleler araştırılmıştır. Rasgele örnekleme ile anketler uygulanmıştır. 18 yaşından küçük olanlar için veli izin belgeleri imzalatılarak onay alınmıştır.

Anket çalışması ile verilerin toplanmasının tercih edilmesinde anket uygulamasının ekonomik, kolay uygulanabilir olması, posta yolu ile iletilerek daha fazla kitleye ulaşılabilmesi etkili olmuştur. Ayrıca bu araştırma yöntemi ile farklı türde verilerin toplanmasına imkân bulunmaktadır (Houston, 2019). Projenin konu ve amacı belirlendikten sonra soruları belirlenmiş taslak bir form oluşturulmuştur. Uzman görüşü alınarak ön uygulama formu meydana getirilmiştir. Ön uygulama ile sonuçlarını değerlendirilmiş ve ankete son şekil verilmiştir. Anket Nevşehir il gelinde rastgele örnekleme yolu ile seçilen gönüllü 125 kişiye uygulanmıştır. Gönüllü katılımcılar ile de yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Yarı

yapılandırılmış görüşmelerde 24 katılımcı otizmlili yakını bulunduğu ifade etmiştir. Tablo 1.de Yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucu Otizm teşhisi konulmuş yakınlarının yaşadıkları zorlukları belirten ifadeler arasında en fazla (f= 8) "İletişim bozukluğu yaşıyor" ifadesinin bulunduğu Tablo 1.'de görülmektedir. Konuşma zorluğu çekiyor sosyal yönden bozukluk, dalga geçilmesi, ailenin ve toplumun kabullenmesi konusundaki zorluklarda belirtilen ifadeler arasında yer almaktadır. Bu sonuç toplum olarak daha fazla bilince sahip olmamız gerektiğini ortaya koymuştur.

Tablo 1. Otizm teşhisi konulmuş yakınlarının yaşadıkları zorlukları belirten ifadeler

Soru	Değınilen İfadeler	Frekans
Otizm Teşhisi Konulan Yakınımızın yaşadığı Zorluklar nelerdir?	İletişim bozukluğu yaşıyor	8
	Konuşma zorluğu çekiyor	3
	Sosyal yönden bozukluk	3
	Eğitim konusunda zorluklar	2
	Dalga geçilmesi	2
	Ailenin ve toplumun kabullenmesi konusunda zorluklar	2
	Akranlarıyla anlaşamıyor	1
	Tedavi ve eğitim merkezleri az ve pahalı olması	1
	Travmatik olayları uzun süre atlatamıyor	1

Proje web sitesi hazırlanmıştır (www.parlakyıldızlar.weebly.com). Anket uygulandıktan sonra bilgilendirme bilinçlendirme amaçlı web sitesi önerilmiş incelenmesi sağlanmıştır. Otizm Farkındalık Gününde (2 Nisan 2019) okulumuzda farkındalık amaçlı öğrenci ve velilerimize yönelik etkinlikler planlanmıştır. Otizm ve farkındalığı konusunda bilgilendirme çalışmaları için konferanslar yapılması planlanmış, ancak Covid-19 nedeni ile zoom programı ile arkadaşlarımıza çevremize sosyal medya üzerinden duyurularla online konferans düzenlenmiştir. Bu etkinlikler her yıl 2 Nisan tarihinde gerçekleştirilmeye devam edilecektir. Etkinliklerin duyurusu proje web sitesi üzerinden yapılmıştır. Proje web sitesinde hazırlanan öğretici ve eğlenceli oyunlara da yer verilmiştir. Otizmlili çocuklarla eğlenceli eğitimler başlamış ancak Covid-19 nedeni ile sekteye uğramıştır. Yaz ve eylül ayında devam edecektir. Hazırlanan web sayfasına mobil ve masaüstü tüm cihazlardan ulaşılabilir.



Görsel 2. Web sitesinden bir görsel

5. Yenilikçi (İnovatif) Yönü

Projemiz otizimli çocukların sosyal koşullarını iyileştirecek, sosyal hayatta yaşadıkları sorunlara çözümler üretecek, yaşamlarını etkin bir biçimde idame ettirmelerine, sosyal imkânlarla ve ortamlara dâhil olmalarına olanak sağlayacak yenilikçi projedir. Daha önce ‘‘Toplum Gözünde Otizmin Mucize Doktor Dizisi Üzerinden İrdelenmesi’’ adlı projeyi gerçekleştirdik ve TÜBİTAK bölge sergisine katıldık. Şimdi gerçekleştirdiğimiz bu projede ise otizimli çocuklarla doğrudan bir araya gelerek geliştirdiğimiz oyunlar ile eğlenceli aktiviteler yaparak bizimle birlikte oynayarak sosyal hayata adapte olmalarına yardımcı olunacaktır.

Otizimli bireylerin gelişimine katkı sağlayacak çok sayıda araştırmalar yapılmıştır. Bunlar arasında yapılan ‘‘Sosyal Öyküler: Otistik Çocuklara Yönelik Bir Sağaltım’’ adlı çalışmada; sosyal öykülerin nasıl yazılacağı, otistik çocuklar ile uygulamasının nasıl yapılacağı ve etkililik değerlendirmelerinin nasıl gerçekleştirileceği anlatılmıştır. Her otistik çocuğun farklı otizm semptomlarının kendine özgü kombinasyonunu sergilemesi, otizmin sağaltımını son derece zorlaştırmaktadır. Bu bağlamda sosyal öykülerin eğitimcilere alternatif bir sağaltım olarak kazandırılması, otistik çocukların sosyal hayata kazandırılmasını da önemli etkiye sahip olacağı belirtilmiştir (Özdemir, 2007).

Başka bir çalışma ise, otistik bozukluk gösteren çocuklarda su içi etkinlik uygulamaları sırasında izlenecek yaklaşımlar, ilkeler ve önlemleri ele alıp, alanda çalışan akademisyen, uzman ve ailelerin bu uygulamalar sırasında karşılaştıkları olası sorunlara ilişkin çözüm önerileri üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca, çalışmada farklı yaş grubundaki otistik bozukluk gösteren çocukların yapabileceği su içi etkinlikler ve örnek oyunlara da yer verilmektedir (Yanardağ ve Yılmaz, 2012).

Bizim yaptığımız daha önceki çalışmada basın ve medyanın otizm farkındalığını ne kadar artırdığı araştırılmış, okulda ve çevrede farkındalığa yönelik etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Bu proje çalışması ile de hazırlanan oyunlara yenileri eklenerek proje web sitesinde yayınlanmış diğerinden farklı olarak özel eğitim kurumlarında doğrudan otizimli çocuklarla oyunlar oynanarak yenilikçi ve farklı bir uygulama yapılmıştır. Eğlenceli ve eğitici aktivitelerin yapılmasına devam edilecektir.

6. Uygulanabilirlik

Proje web sitesinde bulunan oyunlar herkese açık olup otizimli çocukların ve diğer ilköğretim çağındaki çocukların oynayabileceği oyunlardır. Otizimli çocuklarla oyunları oynamak onların sosyalleşmesine katkı sağladığı görülmüştür. Ayrıca TEKNOFEST İnsalık Yararına Teknolojiler Yarışmasında da bilinçlendirme çalışmaları devam edecektir.

Proje ticari ürüne dönüştürme amaçlı olmayıp sadece insanlık yararına kullanılacak bir uygulama içermektedir.

7. Tahmini Maliyet ve Proje Zaman Planlaması

Proje çalışmaları için herhangi bir bütçe talep edilmeyecektir. Broşürlerin basılması Nevşehir Halil İncekara Bilim ve Sanat Merkezi, otizmli çocuklarla buluşma ailelerle görüşmeler için yapılacak yol masrafları öğretmenimiz tarafından karşılanmıştır. Proje web sitesi weebly.com adresinden ücretsiz olarak hazırlanmıştır. Ayrıca kullandığımız oyun programları ücretsizdir.

İşin Tanımı	AYLAR													
	Nisan 2019	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak- 2020 Şubat	Mart-Nisan 2020	Mayıs-Haziran	Temmuz-Ağustos	Eylül 2020
Literatür Taraması	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Otizm Farkındalık Günü 2Nisan	x										x			
Çalışma için gerekli izinlerin alınması								x	x					
Anket Çalışmaları									x	x	x			
Web sitesinin hazırlığı								x	x					x
Verilerin Toplanması ve Analizi									x					x
Proje Raporu Yazımı									x					x

8. Proje Fikrinin Hedef Kitlesi (Kullanıcılar):

Projemizin hedef kitlesi otizmli çocuklar ve aileleridir. Ayrıca onların sosyal gelişimine katkı sağlayacak olan toplumdur. Otizm, yaşamın ilk üç yılında ortaya çıkan, iletişim ve sosyal etkileşim problemleri, sınırlı/yinelenen ilgi ve davranışlarla karakterize gelişimsel bir bozukluk-tur. Otizm terimi ilk olarak Bleur adlı psikiyatris tarafından 1911'de ortaya atılmıştır. Daha sonra Avusturyalı çocuk psikiyatristi olan Leo Kanner'in çevreleri ile sosyal ve duygusal bağ-lar kurmakta zorlanan ve insanlardan ziyade eşyalarla alışılmadık biçimlerde ilgilenen çocuk hastalarına dayanarak otizmi; çocuğun kendisini diğer insanlar ve sosyal durumlar ile alışılage-linmiş şekillerde ilişkilendirememesi ve sosyal etkileşime geçememe durumu olarak ifade etmiştir (Kanner, 1943; Özdemir, 2007; ZİÇEV, 2019). Amerikan Psikiyatri Birliği, (2001) otis-tik bozukluk belirtilerini üç ana başlık altında toplanan 12 otistik bozukluk belirtilerinden en az altısını göstermesi, bu belirtilerden en az ikisinin sosyal iletişimde yetersizlik kategorisinden, en az birinin iletişim sorunları ve yine en az bir tanesinin de sınırlı/yinelenen ilgi ve davranışlar kategorisinde olması ve bu davranış bozukluklarının, ilk 3 yıldan önce görülmesi gerektiği vurgulanmıştır (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2001; Yanardağ ve Yılmaz, 2012).

9. Riskler

Projeyi olumsuz etkileyecek riskler otizmlili çocuklar ve ailelerinin rencide edilecek, kırılacak olabilme ihtimalleridir. Bu durumda asla bireylerin tanınmasına yönelik isimler paylaşılmayacaktır. Ancak bilgisayar yada mobil üzerinden web sayfasının açılması ve oyunların çocuklarla oynanmasında sıkıntı olabilir. Bu durumda çok büyük risk teşkil etmemektedir. Jeneratör ya da güç kaynağı kullanılabilir. Ayrıca çocuklar çok uzun oynarsa risk oluşabilir.

Olasılık etki matrisi; Çok uzun süre oynanırsa riskli durum söz konusu olacaktır.

↑	Olasılık				
	Yüksek	Orta risk	Yüksek risk	Çok yüksek risk	
	Orta	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	
	Düşük	Çok düşük risk	Düşük risk	Orta risk	
		Düşük	Orta	Yüksek	Etki

10. Proje Ekibi

Takım Lideri: Reyyan Sena UÇAR

Adı Soyadı	Projedeki Görevi	Okul	Projeye veya problemle ilgili tecrübesi
Reyyan Sena UÇAR	Proje Yöneticisi	Nevşehir Halil İncekara Bilim ve Sanat Merkezi	Projeyi yürütme
Hatice GÖKTAŞ	Ekip Üyesi	Nevşehir Halil İncekara Bilim ve Sanat Merkezi	Anket uygulama ve projeyi sürdürme

Takım Adı: Parlak Yıldızlar Takım Lideri: Reyyan Sena UÇAR Ekip üyesi: Hatice GÖKTAŞ Reyyan Sena UÇAR ve Hatice GÖKTAŞ, Nevşehir Halil İncekara Bilim ve Sanat Merkezinde, proje öğrencileridir. Aynı zamanda Reyyan Sena UÇAR Hüseyin Avni İncekara Fen Lisesi 10. Sınıf öğrencisidir. Hatice GÖKTAŞ Cemil Meriç Sosyal Bilimler Lisesinde, 9. Sınıf öğrencisidir.

Kaynaklar

Amerikan Psikiyatri Birliği (2001). Psikiyatride Hastalıkların Tanımlanması ve Sınıflandırılması Elkitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş Dördüncü Baskı, (DSMIV-TR), Amerikan Psikiyatri Birliği, Washington DC, 2000'den çeviren Köroğlu, E. Hekimler Yayın Birliği, Ankara.

Blogkod, (2019). Scratc Nedir?. [Çevrimiçi <https://blogkod.com/scratch-nedir> Erişim Tarihi:14.11.2019].

Houston, A., Anket Hazırlama Kılavuzu. [https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik\(13\).pdf](https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/biyoistatistik(13).pdf). Erişim Tarihi: 20 Aralık 2019

Gray, C. (2003). Social Stories. Retrieved April 13,2003, from <http://www.thegraycenter.org>.

Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. Nervous Child, 2, 217-250.

Karabekiroğlu, K., Cakin-Memik, N., Özcan-Ozel, Ö.,Toros, F., Öztop, D., Özbaran, B., Ebru Cengel-Kültür, E., Akbaş, S., Taşdemir, G. N., Ayaz, M., Aydın, C., Bildik, T., Eremiş, S., Yaman, A. K., (2009). DEHB ve Otizm ile İlgili Bilgi Düzeyleri ve Damgalama: Sınıf Öğretmenleri ve Ana

Babalarla Çok Merkezli Bir Çalışma. *Klinik Psikiyatri*;12:79-89

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı), (2019a). Öğretmen Ve Aileler İçin "Otizm" Rehberi <https://www.meb.gov.tr/ogretmen-ve-aileler-icin-otizm-rehberi/haber/19864/tr> Erişim Tarihi: 28 Aralık 2019.

Nacional Autistik Socyety (2019) What is autism? Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2019. <https://www.autism.org.uk/about/what-is/asd.aspx>

Özdemir, S., (2007)Sosyal Öyküler: Otistik Çocuklara Yönelik Bir Sağaltım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 2007, 8 (2) 49-62

Otizm Dünyası (2019). Otizm Tanısı Almış Ünlüler. <https://otizm-autism.tr.gg/OT%26%23304%3BZM-VE--Ue-NL-Ue-LER.htm> Erişim Tarihi: 18. 12. 2019

Reid, G. (2005). Understanding physical activity in youths with autism spectrum disorders. *Palaestra*, 21, 6-7.

Tohum Otizm Vakfı (2019). Otizm Spektrum Bozukluğu. Erişim Tarihi: 20 Mart 2019. <https://www.tohumotizm.org.tr/otizm/otizm-spektrum-bozuklugu/>

Tortamış Özkaya, B., (2013), Yaygın Gelişimsel Bozukluklardan Otizm Spektrum Bozukluğuna Geçiş: DSM-5'te Karşımıza Çıkacak Değişiklikler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*; 5(2):127-139 doi:10.5455/cap.20130509

ZİÇEV (2019). Otizmle Yaşamak – Otistik Çocuklar (Makale-5) Erişim Tarihi: 17.12.2019 <https://www.zicev.org.tr/otizmle-yasamak-otistik-cocuklar>

Yanardağ, M., Yılmaz, İ.,(2012), Otistik bozukluk gösteren çocuklarda bir müdahale yaklaşımı: su içi etkinlikler. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 4(1), 32-45.

