



**ULUSLARARASI KENDİN YAP ATÖLYELERİ
SEMPOZYUMU II**

**INTERNATIONAL DO IT YOURSELF WORKSHOPS
SYMPOSIUM II**

7-9 MART 2022

**TAM METİN BİLDİRLER KİTABI
FULL TEXT REPORTS BOOK**



ULUSLARARASI KENDİN YAP ATÖLYELERİ SEMPOZYUMU II

7-9 MART 2022

INTERNATIONAL DO IT YOURSELF WORKSHOPS SYMPOSIUM II

7-9 MARCH 2022

AFYONKARAHİSAR İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ

ZAFER KALKINMA AJANSI

TAM METİN BİLDİRİLER KİTABI

FULL TEXT REPORTS BOOK



Onur Kurulu

PROF. DR. MAHMUT ÖZER / MİLLİ EĞİTİM BAKANI / TURKEY

PROF. DR. NAİL ÖZTAŞ / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

Düzenleme Kurulu Başkanları

METİN YALÇIN / AFYONKARAHİSAR İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRÜ/TURKEY

DR. ÖĞR. ÜYESİ ERTAN GÜNDÜZ/İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ/TURKEY

VELİ OĞUZ/ZAFER KALKINMA AJANSI/TURKEY

ISBN: 978-975-11-6393-6

Düzenleme Kurulu

MURAT DİKTAŞ / AFYONKARAHİSAR İL MİLLİ EĞİTİM ŞUBE MÜDÜRÜ / TURKEY

NURSEFA KESKİN / AFYONKARAHİSAR KENDİN YAP DERNEĞİ BAŞKANI / TURKEY

YASEMİN YILDIRIM / AFYONKARAHİSAR KENDİN YAP DERNEĞİ BAŞKAN YARDIMCISI / TURKEY

OĞUZHAN GÖK / AFYONKARAHİSAR KENDİN YAP DERNEĞİ / TURKEY

HÜSEYİN ERTEKİN / AFYONKARAHİSAR KENDİN YAP DERNEĞİ / TURKEY

DR. ÖĞR. ÜYESİ FATMA BAŞAL / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

DR. ÖĞR. ÜYESİ MURAT BAŞAL / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ/TURKEY

ÖĞR. GÖR. GONCA YILMAZ/ İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

ÖĞR. GÖR. HÜLYA ATEŞOĞLU/İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

ÖĞR. GÖR. SELİM AYKAÇ / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

ÖĞR. GÖR. ADNAN KÜRŞAT TEKE / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

ÖĞR. GÖR. FERHAT PERÇİN / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

ÖĞR. GÖR. TUĞBA SARAY ÇETİNKAYA / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

Bilim Kurulu

DR. ÖĞR.ÜYESİ BİNNUR GÜRÜL / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ CEYDA CEVAHİR YILDIZ / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ DEMET ÖZCAN BIÇICI / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ EKREM SÜZEN / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ ERCAN AYKUT / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ ERTAN GÜNDÜZ / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ FATMA ULUTÜRK / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ GÜFTE CANER AKIN / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ MURAT BAŞAL / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ MUSTAFA GÜNAY / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ NURAN ÖZTÜRK / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ SERCAN YILDIZ / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ SEVDA POLAT / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR.ÜYESİ SİBEL AYBAR / İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY
DR. ÖĞR. ÜYESİ ZEKERİYA ŞAHİN/ İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ / TURKEY

NOT: Bilim kurulu üye isimleri alfabetik olarak sıralanmıştır.

İçindekiler

Real Space Lessons.....	8
Gerçek Mekan Dersleri.....	17
Yeni Nesil İngilizce Dersi “ English 4u”	25
Light Me The Way	30
STEAM İLE DOĞAMI KEŞFEDİYORUM.....	44
ETKİLEŞİMLİ SOSYAL BİLGİLER SINIFI.....	53
GELECEĞE GERİ DÖNÜŞÜM.....	59
ATIKLAR GERİ DÖNÜŞECEK, DÜNYAMIZA İYİ GELECEK	64
EVİMDEKİ HAZİNEM 2021 AİLE YILI.....	72
Scratch ile Kodlama Eğitiminin İlkokul Öğrencilerinin Düşünme Becerilerine Etkisi	80
ARTIK DEĞİL PROJESİ.....	86
I Am Sharing I Am Happy.....	94
COLORFUL WORD OF MATHEMATICS.....	101
3. VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN OKUMA VE ANLAMA BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN OKUMA ÇEMBERİ TEKNİĞİNİN KULLANILMASI	111
PRE-SCHOOL PERIOD.....	123
SUSTAINABLE LIVING PROGRAM	123
OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE.....	131
SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM PROGRAMI.....	131
DEĞERLERİMLE DAHA DA DEĞERLİYİM.....	139
STEM+A İLE ÖĞRENİYORUM.....	147
LEARNING TIME	150

Benim Dünyam Montessori.....	157
Window from The Sound of Children to the Sun.....	165
Çocukların Sesinden Güneşe Açılan Pencere.....	178
OKULLARDA KADIN YÖNETİCİLERİN YÖNETİM SÜRESİNCE KARŞILAŞTIĞI KARIYER SORUNLARI	193
Telsiz İletişiminin Önemi ve Frekans-Görüntü Aktarımı Üzerine Bir Uygulama	206
Importance of Amateur Radio Communication and an application on Frequency-Image Transfer	208
Farklı Modlarda Radyo Frekanslarına Bindirilen Görüntü Kalitelerinin Karşılaştırılması	218
4. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE TANGRAMIN ÖĞRENMEYE ETKİSİ	229
THE EFFECT OF TANGRAM ON LEARNING.....	231
IN THE 4TH GRADE SOCIAL STUDIES COURSE.....	231
GERİ DÖNÜŞÜM MUHTEŞEM OLACAK.....	241
Minik Yüreğimle Sağlıklı Yaşam	250
Healthy Life With My Little Heart	252
LET YOUR HANDS CREATE A LIFE	254
MEDYA ÇALIŞMALARI	259
I CAN SPEK ENGLISH.....	281
Stem İle Kodla Stem İle Oyna E -twinning Projesi.....	287
Kırmızı Başlıklı Kızla Kodlama Ders Planı İncelemesi.....	287
“Kelime Avcıları”: Web 2.0 araçları ile Bağlam içinde İngilizce Kelime Öğrenme.....	312
KARDA GİDEN ARAÇ YAPIMI (STEM)	320
SNOW VEHICLE CONSTRUCTION (STEM)	327
The Effect of a Robotic Coding Tool Equipped with Cultural Elements on Student Attitude.....	334
Kültürel Öğelerle Donatılmış Robotik Kodlama Aracının Öğrenci Tutumuna Etkisi.....	342

Implementation of the ADDIE Instructional Design Model to Improve Teachers' Digital Competencies.....	350
Öğretmenlerin Dijital Yeterliklerini Geliştirmeye Yönelik ADDIE Öğretim Tasarımı Modelinin Uygulanması	360
A Multifunctional Multidisciplinary Educational Robot Development Study.....	370
Çok Fonksiyonlu Multidisipliner Bir Eğitsel Robot Geliştirme Çalışması	378
DOĞAMIZI KURTARALIM	386
BİZİ BİZ YAPAN BAYRAMLARIMIZ.....	398
İLKÖĞRETİME DEVAM EDEN 72-101 AYLIK ÇOCUKLAR İÇİN 21.YY BECERİLERİNİ DESTEKLEYEN UYGULAMA ÖRNEKLERİ : TALENT GARDEN PROJESİ	408
QARABAĞ'IN FLORASI XAR-I BÜLBÜL.....	413
KARABAĞ'IN FLORASI HAR-I BÜLBÜL.....	413
Student reflections of Surprising Customs and Traditions From Around the World eTwinning project	421
Surprising Customs and Traditions From Around the World eTwinning projesinin öğrenci yansımaları	431
İZİN VERİRSEN YAPARIM	440
Sağlıklı Dişler Güçlü Gülüşler	456
Kendin Yap Atölyesi'nin Markalaşma Süreciyle İlgili Araştırma.....	464
KÜLTÜR AKTARIMINDA ÖNEMLİ ROLÜ OLAN GELENEKSEL OYUNLARIMIZIN ÇOCUKLARIMIZIN SOSYAL GELİŞİMİNE KATKILARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA	466
İLKOKUL DÖNEMİNDE YARATICI DRAMA YOLUYLA DEĞERLER EĞİTİMİ	478

Real Space Lessons

Ali KALLI

Kilis Anatolian High School/KILIS

e-mail: kalli27tr@hotmail.com / Contact Number: +90 0505 383 96 27

Introduction:

With this education system we want to help students, who learn everything with their mind, to feel the information, which is very easy to be reached, with their heart. We tried to bring the students together with nearly all authentic places and with this they would combine the theoretical information with real life.

We showed them they could study out of the school and there were other education places except for the school building by demolishing classical education rules. We aimed to teach students to learn the world they live in. Their awareness would increase by this way and they would be ready for the future.

Since 2018, we have moved the education out of the school within the bounds of possibility. We scanned the city and made each place as an education center. We taught our

Physical Education lessons in Resul Osman mountain and went trekking to there. We taught our Literature lessons in Poet's Association and in libraries. In historical mosques, we taught our Religious Education lessons. In museums and Oylum mound, we taught our history lessons. In our geography lessons, we went to water purification centers and olive oil factories. We observed how they learn the lessons in these authentic places.

As Kilis Anatolian High School, we think that education has changed its format and we need to plan the system according to students.

Key Words: Gerçek Mekan Dersleri, Authentic Learning Classes, Education Places Except for the School Building, Learn by living

Entrance - Procedure – Indications and Argument

We have been doing “Gerçek Mekân Dersleri” to fill the basic gap of 21st century’s education system and the most important deficiency of students. In old generations Academic knowledge was tried to be learned either by teachers at schools or or books and different instituons. However, in this century academic knowledge was everywhere where are mobiles, computers and internet connection. In the last century, social education was in the streets, at homes and every part of the life but now we hardly ever see social education, social learning and knowing the neighbourhood. Therefore we, as educators, have to create new education fields except for schools to help students learning this kind of education by living. We must educate students interbedded with life.

21st Century’s life style has changed the life of families, neighbourhood, streets, villages and cities. In this period, we start to live as elementary family and both of the parents work in a job so children can’t find a learning field in their families. As there aren’t any bigger families, grandmother, grandfather, uncle or etc... can’t complete this deficiency. The streets, neighbourhoods and even villages aren’t safe anymore so children have less chance to learn at such places.

These observations, our educational experiences and our feedbacks from new generations steer us to find different solutions for this kind of problems. We live in Kilis which is one of the smallest cities of Turkey. We make some educational studying with high school students. When I asked one of my student about his father’s work place, he/she couldn’t describe it. When we ask whether you can go to your home from school on foot,

most of them can't answer us. When we ask them about touristic attractions of their homeland, they can't answer us. After these conditions, we have noticed that students live in a restricted area except for school and home. Although they travel nearly an hour while going to home from school by bus, they can't see or notice anywhere around them. Because they live in a different world in their mobiles. They close their eyes and listen music with their headphones. We think the fact that if the condition is so bad in a small city like Kilis, it is much worse in big cities

After all these observations, experiences, social experiments, we decided that students grow with academic knowledge but they can't get social experience, know about neighbourhood and they also grow without informations that they will need in their whole life. This reality has referred us to think about a new thing.

Therewith we started our trials for our project "Gerçek Mekan Dersleri" in 2016 and 2017 when I was the headmaster of the Nedim Ökmen Anatolian High School. In our first trials we noticed that students were interested in this kind of education and they made lots of good educational studying in these places.

In 2018, we presented our "Gerçek Mekan Dersleri" as a Project to Kilis governorship when we were in Kilis Anatolian High School. We have been doing this study with our own local opportunities. Firstly, we have searched for learning fields out of the school. We decided which classes we can teach out of the school. After these surveys we determined some places for Physical Education, Turkish Language and Literature, History, Geography, and Religious Education.

We decide;

- For Physical Education; Trekking Track, Resul Osman Mountain and Provincial Directorate of Youth and Sports.
- For History; Historical Mosques, Historical Kilis Mansions, Sabunhane Museum, Oylum Mound Excavation Area,
- For Geography; Water Treatment Plant, Olive Oil Factories,
- For Turkish Language and Literature; Town Library, Öğretmenevi Library, Poets Association.
- For Religious Education; All Mosques in our city.

We started our Project with making Turkish Language and Literature class in Öğretmenevi book cafe in 2018-2019 education year. Our students studied their two hours classes in there. Think about a place where books and odour of books make people happy. This idea was liked by our students and even they recommended us to make some activities out of the school. When we completed our first term, 22 teachers and 309 students too place in these activities. We started to plan this Project for other classes because the feedbacks were very impressive.

Kilis Anatolian high school has updated it's vision by creating outdoor education places and studying their classes in everywhere which contains history, literature, sport, geography and religious centers.

With the beginning of the second term, “Authentic Learning Classes have been done for most of the lessons. And history classes have been studied in Oylum Mound Excavation



Area, Historical Çalık Mosque and Sabunhane Museum (1st image), Literature classes have been studied in libraries, Poets Association. Geography classes have been studied in Olive oil factories and water treatment plants. Religious education classes have been studied in Ballıoğlu Mosque and Hacı Cümbüş Mosque.

Physical Education classes have been studied in Resul Osman mountain and walking tracks.(2nd image)



In 2018-2019 education year, 1345 students, 65 teachers and numerous classes studied their lessons in real places and they made an education which is the real life's itself. "Gerçek Mekan Dersleri" has become a part of our education anymore.

Education and Academic year	Attendant Students	Attendant Teachers	Total
2018-2019	1345	65	1410
2019-2020	1073	44	1117
2021-2022	622	23	645

Chart-1

We, as Kilis Anatolian High School, continued our Project in the following education and academic years. As you can see in the chart-1 3172 students and numerous teachers have

took place in this Project from the beginning year(2018-2019 Education and Academic year) till the first term of this year(2021-2022 Education and Academic year). In 2020-2021 Education and Academic year, we couldn't study our lesson in authentic places because of the Covid-19.

Achievements of this project:

- Knowledge gained by living is more lasting,
- Learning rate increases in such kind of education,
- Motivation of the students increases,
- Students start to learn about their environment,
- Communication of the students increases,
- It makes positive effects for social abilities,
- It makes contributions to the school culture,
- Students feel themselves more dependent to school,

We might not be able to solve the biggest problems of the education with this Project but we think that we make some contributions to the abilities of the students which they can need and use their whole life. We think that educators must try such kind of educational activities according to their students' needs. Because change rate of the world is very high and what you know may change with another knowledge in a very short time. If we, as educators,

don't follow these changes of the world, there will be a gap between us and students and we won't be able to teach anything to them. We need to create educational examples which reflect the real life and appeal to basic feelings of a human.

When we limit ourselves with curriculums, we can't give them enough knowledge. We can't contact with teenagers' world. Mothers and fathers of this age want us to educate their children by forgetting that they are human. Mechanization is the most important problem of the world. However we shouldn't forget that they are human and they have feelings and specialities. In this study, we want to create an educational system which not only appeals to teenagers' brain but also their feelings and needs. We want to create a nonselective education. We observe the fact that students are happier in these education places.

Gerçek Mekan Dersleri

Ali KALLI

Kilis Anadolu Lisesi /KİLİS

e-mail: kalli27tr@hotmail.com İletişim: 0505 383 96 27

BİLDİRİ ÖZETİ

Bu eğitim çalışması ile bilgiye ulaşmanın bu kadar kolaylaştığı bir çağda zeka gücüyle her şeyi öğrenen gençlerin bu yolculuğa duygularını ve fiziksel becerilerini de katmalarını istedik. Teorik bilgileri yaşamın içerisinde hissederek öğrenmeleri için onları okul dışındaki tüm eğitim ortamları ile buluşturmaya çalıştık.

Klasik eğitim kurallarını yıkarak okul dışında eğitim alabileceklerini ve okul binası dışında başka eğitim yerleri olduğunu gösterdik. Öğrencilere yaşadıkları dünyayı öğrenmelerini öğretmeyi amaçladık. Bu sayede farkındalıkları artacak ve geleceğe hazır olacaklardır.

2018 yılından itibaren imkânlar ölçüsünde eğitimi okul dışına taşıdık. Şehri taradık ve her yeri eğitim merkezi yaptık. Beden Eğitimi derslerimizi Resul Osman Dağı'nda verdik ve orada dağ yürüyüşü yaptık. Edebiyat derslerimizi Şairler Derneği'nde ve kütüphanelerde işledik. Tarihi camilerde din eğitimi derslerimizi verdik. Müzelerde ve Oylum Höyüğü'nde

tarih derslerimizi işledik. Coğrafya derslerimizde su arıtma merkezlerine ve zeytinyağı fabrikalarına gittik. Bu otantik mekânlarda dersleri nasıl öğrendiklerini gözlemledik.

Kilis Anadolu Lisesi olarak eğitimin formatının değiştiğini ve sistemi öğrenciye göre planlamamız gerektiğini düşünüyoruz.

Anahtar Kelimeler: Gerçek Mekân, Okul Dışı Öğrenme Ortamları, Yaşayarak Öğrenme,

Giriş - Yöntem - Bulgular ve Tartışma

Gerçek mekân dersleri çalışmamız, eğitimin 21. yüzyıldaki temel eksikliğini gidermek, öğrencinin ihtiyacı olan en önemli eksikliklerden birini kapatabilmek için yapılmıştır. Önceki nesillerde akademik bilgiler ya öğretmenler aracılığıyla okullarda ya da kitaplarda, çeşitli kurumlarda öğrenilmeye çalışılıyordu. Ama bu yüzyılda akademik bilgiler internetin, bilgisayarın, cep telefonunun... olduğu her yerde. Önceki yüzyılda sosyal eğitim sokaklarda, evlerde, hayatın her yerinde vardı ama artık sosyal eğitim, sosyal öğrenme, kişinin kendisini ve çevresini tanıması maalesef yok denecek kadar az kaldı. Bu yüzden öğrencilerin bu tür bilgileri yaşayarak öğrenmeleri için biz eğitimcilerin eğitimde yeni yaklaşımlar ortaya koyabilmesi, okulun dışında eğitim alanları oluşturması ve öğrenciyi hayatla iç içe bir şekilde eğitmesi gerekmektedir.

21. yüzyılın getirdiği hayat şekli ailelerin, mahallelerin, sokakların, köylerin ve şehirlerin yaşam şeklini değiştirmiştir. Çekirdek aileye döndüğümüz bu çağda çoğu zaman anne ve babanın her ikisi de çalışıyor ve evde çocuğun öğreneceği bir aile ortamı olmuyor. Geniş aile olmadığı için bu eksikliği babaanne, anneanne, büyükbaba, amca vb. de kapatamıyor. Sokaklar, mahalleler, şehirler hatta köyler her geçen gün güvensizleşince öğrencinin sokakta, mahallede, köyde öğrenme şansı da her geçen gün azalıyor.

Bu gözlemlerimiz ve yıllar içerisinde eğitimde yaşadığımız tecrübelerimiz, yeni nesil gençlerimizden aldığımız dönütlerimiz bizi farklı çözümler aramaya itmiştir. Biz Türkiye'nin en küçük illerinden biri olan Kilis'te yaşıyoruz. Lise çağında gençler ile eğitim çalışması yapıyoruz. Öğrencilerimden birine bir gün babasının iş yerini sorduğumda tarif edememişti. Okuldan evine yürüyerek gidebilir misin diye sorduğumuzda öğrencilerimizin

birçoğu cevap veremiyor. Doğup büyüdüğü, yaşadığı şehrin en bilinmesi gereken yerlerini, mekânlarını sorduğumuzda öğrencilerimiz cevap veremiyor. Bu ve buna benzer sayısız sosyal deneyden sonra gençlerin ev ve okul dışında çok sınırlı bir yaşam alanı içerisinde olduğunu fark ettik. Evden servise binen öğrenci yaklaşık bir saat serviste şehrin birçok noktasını dolanmasına rağmen gittiği hiçbir yeri görmüyordu, fark etmiyordu. Çünkü o elindeki telefonun içerisinde başka bir dünyada yaşıyor ya da kulağındaki kulaklık ile gözleri kapalı müziğini dinliyor. Kilis gibi küçük bir ilde bile bu manzaralar yaşanıyorsa büyük şehirlerde durumun çok daha vahim olacağı kanaatine vardık.

İşte tüm bu gözlemler, tecrübeler, sosyal deneyler sonucunda vardığımız sonuç ise; öğrencinin akademik bilgiyi her türlü alabildiği ancak sosyal beceri kazanma, sosyal öğrenme, çevreyi tanıma gibi hayat boyu ihtiyacı olan temel bilgilerden mahrum büyüdüğü gerçeğiydi.

Bunun üzerine ortaya koyduğumuz “Gerçek Mekân Dersleri” projemizin ilk denemelerini 2016-2017 yıllarında ilimizde bulunan Nedim Ökmen Anadolu Lisesinde okul müdürlüğü yaptığımız dönemde başlattık. Bu ilk denemelerde öğrencilerin de bu tür derslere ne kadar çok ilgi gösterdiğini ve okul dışındaki ortamlarda da çok güzel eğitim çalışmalarını yaptığını fark ettik.

2018 yılından itibaren de Kilis Anadolu Lisesinde bu çalışmamızı ilimiz valiliğine proje olarak sunduk ve yerel imkânlar ile bu çalışmayı başlattık. Öncelikle ilimizdeki okul dışı öğrenme ortamlarının araştırmasını yaptık. Hangi dersleri okul dışında yapabileceğimizi belirledik. Bu çalışmalar sonucunda; Beden eğitimi, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih, Coğrafya, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde gerçek mekânlar belirledik.

- Beden Eğitimi dersi için; yürüyüş yolunu ve ilimizin kuzeyinde bulunan Resul Osman Dağı'nı, Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'nün spor tesislerini,
- Tarih dersi için; Tarihi Camileri, Tarihi Kilis Konaklarını, Sabunhane Müzesini, Oylum Höyük kazı alanını,
- Coğrafya dersi için; Su arıtma tesisini, zeytinyağı fabrikalarını,
- Türk Dili ve Edebiyatı dersi için; İl halk kütüphanesini, Öğretmenevi kütüphanesini, Şairler Derneğini,
- Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi için; İlimizdeki tüm camileri belirledik.

2018-2019 eğitim öğretim yılının Ekim-Kasım döneminde planlı olarak ilk uygulamamızı Türk dili ve edebiyatı dersinde öğretmenevi kitap kafede başlattık. İki saatlik edebiyat dersini öğrencilerimiz burada işliyordu. Kitapların ve kitap kokusunun insana mutluluk verdiği mekânda edebiyat dersi. Öğrencilerimiz tarafından bu fikir çok sevilmiş hatta okul dışı etkinlikleri kendileri talep etmeye başlamıştı. İlk dönemi bitirdiğimizde 10 sınıfımız 22 öğretmenimiz ve 309 öğrencimiz bu çalışmaya katılmıştı. Geri dönütleri çok güzel olan bu uygulamayı diğer dersler için de planlamaya başlamıştık.

Kilis Lisesi artık vizyonunu, tarihin, edebiyatın, sporun, coğrafyanın, inanç merkezlerinin olduğu her yerde eğitim yapma, okul dışını da eğitim alanına çevirme olarak güncelliyordu.



II. dönemin başlaması ile beraber artık birçok dersten “*Gerçek Mekân Dersleri*” yapılmaya başlanmıştı. Artık Oylum Höyük kazı alanında, Tarihi Çalık Camiinde, Sabunhane Müzesinde tarih dersleri (*Resim-1*), Kütüphanelerde, Şairler Derneğinde edebiyat dersleri, Su Arıtma Tesisinde, Zeytinyağı fabrikalarında coğrafya

dersleri, Balıoğlu Camii, Hacı Cümbüş Camiilerinde Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Dersleri, Yürüyüş Yolunda, Resul Osman Dağı’nda beden eğitimi dersleri(*Resim-2*) işleniyordu.



2018-2019 eğitim öğretim yılı bittiğinde 1345 öğrencimiz, 65 öğretmenimiz, sayısız sınıfımız derslerini okul dışında gerçek mekânlarda işliyor, hayatla, çevreyle bütünleşen bir eğitim yapıyordu. *Gerçek Mekân Dersleri* artık bizim eğitim çalışmalarımızın bir parçası

haline gelmişti.

Eğitim Öğretim Yılı	Katılan Öğrenci Sayısı	Katılan öğretmen Sayısı	Toplam
2018-2019	1345	65	1410
2019-2020	1073	44	1117
2021-2022	622	23	645

Tablo-1

Sonraki eğitim öğretim yıllarında da okul olarak bu çalışmamızı devam ettirdik. Tablo-1’de de görüldüğü üzere projenin başladığı 2018-2019 eğitim öğretim yılından 2021-2022 eğitim öğretim yılının ilk dönem sonuna kadar toplam 3172 öğrenci ve öğretmen bu eğitim çalışmasına katılmıştır. 2020-2021 eğitim öğretim yılında salgın dolayısıyla çalışma yapılamamıştır.

Bu proje sonunda elde edilen kazanımlar:

- Yaşayarak öğrenilen bilgilerin daha kalıcı olduğu,
- Bu şekilde yapılan eğitim çalışmasında öğrenme hızının arttığı,
- Öğrencilerin ders motivasyonlarını arttırdığı,
- Öğrencilerin yaşadığı çevreyi daha iyi tanımaya başladığı,
- Öğrencilerin kendi aralarındaki iletişimin arttığı,

- Sosyal becerilerine olumlu katkı yaptığı,
- Okul kültürüne katkı sağladığı,
- Öğrencilerin okul aidiyetlerinin yükseldiği

Dört yıllık bu çalışma ile belki eğitimin çok büyük sorunlarını çözemedik ancak öğrencilerimizin ihtiyacı olan ve hayat boyu kullanabilecekleri becerilerinin artmasına bir nebze olsun katkı sağladığımızı düşünüyoruz. Eğitimcilerin ve okulların gençlerimizin ihtiyaçları doğrultusunda bu ve benzeri farklı çalışmaları mutlaka denemesi gerektiğini düşünüyoruz. Çünkü dünyanın değişim hızı çok fazla ve sizin bugün bulduğunuz bir yenilik çok kısa sürede yerini daha farklı bir çalışmaya bırakabiliyor. Biz eğitimciler, bu değişim ve dönüşüm hızını yakalayamaz isek gençler ile aramızdaki bağ zayıflayacak ve onlara bir şey öğretemeyeceğiz. Hayatla bütünleşen, insanın en temel duygularına hitap edebilen, uygulanabilir ve gerçekçi eğitim çalışmaları yapmamız gerekiyor.

Müfredatlar ile sınırlı kaldığımızda gençlere çok fazla bilgi veremiyoruz. Onların dünyasına giremiyoruz. Modern dünya ve anne babalar çocukların bir insan olduğunu unutarak onları eğitmemizi istiyor. “Makineleşme” modern dünyanın en önemli sorunu. Ancak bizim karşımızdaki bir insan ; bunun aklının dışında duyguları (kalbi) ve bedeni var. İşte biz bu eğitim çalışmamızda insanın sadece aklına yönelik bir eğitim yöntemi değil onun duygularının ve bedeninin de içerisinde olduğu daha kapsayıcı ve hayatla bütünleşen bir eğitim yöntemi olsun istedik. Yaptığımız çalışma sonucunda daha mutlu bir öğrenme ortamı oluştuğunu ve gençlerin daha mutlu olarak öğrendiklerini gözlemledik.

Yeni Nesil İngilizce Dersi “ English 4u”

Ayla BAHŞİ

Sandıklı Zübeyde Hanım Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

aylabahsi@hotmail.com

Özet

İngilizce derslerinde öğrencilerin daha aktif olabilmeleri, derslerin daha zevkli hale gelmesi ve onlarda oluşan yapmam önyargısını kırmak için bu proje başlatılmıştır. İngilizce derslerinde müfredatla bağlantılı olarak web2.0 araçları kullanımı arttırılmış ve çalışma takvimi belirli gün ve haftalar üzerine kurgulanmıştır. 29 Ekim, 10 Kasım, 23 Nisan, 19 Mayıs, Anneler Günü, Öğretmenler Günü Orman Haftası, Hayvanları Koruma Günü, Yeni yıl, Yerli Malı Haftası vb gibi tüm illere ve tüm öğrencilere hitap edebilecek ortak temalar belirlenmiş ve bu alanlarda öğrencilerimiz etkinlikler hazırlamış, ortak mesajlar yayınlamışlardır. Kitap ayraçları ya da kartpostallar hazırlanmış ve birbirlerine hediye etmişlerdir. Karaoke çalışmaları düzenlenmiş, tiyatro ve tekerleme etkinlikleri yapılmıştır. Okuma, dinleme, yazma ve konuşmayı içeren 4 yeteneğin dahil edildiği ilgi çekici faaliyetler yapılarak öğrencilerin derslere katılımı arttırılmıştır. Öğrencilerimiz verilen konularla ilgili gerek bireysel gerekse arkadaşlarıyla konuşma, yazma, dinleme ve okuma aktiviteleri yapmışlardır. Projeye okul içindeki diğer branş öğretmenleri de destek vermiş ve çoğu çalışmaya birebir katılmışlardır. Projenin başlangıç aşamasında ve sonunda olmak üzere öğrenci öğretmen ve velilere yönelik anket ve değerlendirme çalışması yapılmış ve

öğrencilerin öncesi ve sonrası arasındaki durum göz önüne serilmiştir. Anket ve değerlendirme çalışmalarından elde edilen en genel sonuç ise öğrencilerin, velilerin ve öğretmenlerin bu çalışmalardan olumlu olarak etkilendikleri ve çalışmaların dil öğrenimi açısından faydalı olmasıdır.

Anahtar kelimeler: English 4u, Web2.0 Araçları, Eğlenceli İngilizce, Yeni Nesil İngilizce Dersi



Resim 1

Giriş

Günümüzde öğrenciler ilkökul ikinci sınıfta İngilizce dersleri almaya başlamakta ve ortaöğretim son sınıfa kadarda haftada en az iki ders saati olacak şekilde yabancı dil dersleri devam etmektedir. Ancak on bir yıl süren bu durumun sonucunda birçok öğrenci sadece

birkaç dilbilgisi kuralı bilmekte ve konuşma, okuma, yazma ve dinlemeyi içeren dört yeteneği hiç kullanmamakta ya da kullanmakta zorlanmaktadır. Projenin çıkış noktası öğrencilerin İngilizce derslerinde konuşma, dinleme, okuma ve yazma becerilerini gerçekleştirmekten korkmaları, utanmaları veya yapamam önyargısına sahip olmaları ve bu sebeple sadece dilbilgisini öğrenmek istemeleri olmuştur. Bir anket hazırlanmış öğrencilerin İngilizce derslerinde 4 yeteneği kullanma durumları ölçülmüş ve ders saati dışında günlük hayatta kullanmadıkları anlaşılmıştır. Bu sebeple İngilizce 'yi aynı anda nasıl hem günlük hayatımıza hem de sınıf ortamına daha etkili bir şekilde taşıyabiliriz sorusundan yola çıkılarak bu proje geliştirilmiştir.

Yöntem

İngilizce derslerinde öğrencilerin daha aktif olabilmeleri, derslerin daha zevkli hale gelmesi ve onlarda oluşan yapamam önyargısını kırmak için bu proje başlatılmıştır. İngilizce derslerinde müfredatla bağlantılı olarak web2.0 araçları kullanımı arttırılmış ve çalışma takvimi belirli gün ve haftalar üzerine kurgulanmıştır. 29 Ekim, 10 Kasım, 23 Nisan, 19 Mayıs, Anneler Günü, Öğretmenler Günü Orman Haftası, Hayvanları Koruma Günü, Yeni yıl, Yerli Malı Haftası vb gibi tüm illere ve tüm öğrencilere hitap edebilecek ortak temalar belirlenmiş ve bu alanlarda öğrencilerimiz etkinlikler hazırlamış, ortak mesajlar yayınlamışlardır. Kitap ayraçları ya da kartpostallar hazırlanmış ve birbirlerine hediye etmişlerdir. Karaoke çalışmaları düzenlenmiş, tiyatro ve tekerleme etkinlikleri yapılmıştır. Okuma, dinleme, yazma ve konuşmayı içeren 4 yeteneğin dahil edildiği ilgi çekici faaliyetler yapılarak öğrencilerin derslere katılımı arttırılmıştır. Öğrencilerimiz verilen konularla ilgili gerek

bireysel gerekse arkadaşlarıyla konuşma, yazma, dinleme ve okuma aktiviteleri yapmışlardır. Projeye okul içindeki diğer branş öğretmenleri de destek vermiş ve çoğu çalışmaya birebir katılmışlardır. Projenin farklı okul ve illerden 22 ortağı bulunmaktadır. Projedeki çalışmalara zaman zaman velilerinde destek vermesi istenmiş böylece İngilizce öğrenme sadece okulda ders saatleri ile sınırlandırılmayarak ev ortamında taşınmıştır. Projenin başlangıç aşamasında ve sonunda olmak üzere öğrenci öğretmen ve velilere yönelik anket ve değerlendirme çalışması yapılmış ve öğrencilerin öncesi ve sonrası arasındaki durum göz önüne serilmiştir.

Bulgular

Projenin sonunda öğrenciler İngilizce'yi kullanmaktan ne kadar korktuklarını ve bu sebeple de hiç konuşmadıklarını sadece dilbilgisine çok önem verdiklerini ve okuma yazma konuşma ve dinleme çalışmalarını ikinci plana attıklarını fark etmişlerdir. Katılımcı ortaklarımızın olması bu okullarla yapılan ortak çalışmalar sayesinde öğrenciler kendilerini akranları ile kıyaslayabilmiş, benzerliklerini ve farklılıklarını keşfetmişlerdir. Öğretmenler de birbirleriyle yapılan iyi uygulamalar hakkında fikir alışverişinde bulunarak mesleki deneyim, tecrübe ve bilgilerini arttırmışlardır. Diğer okullarda eğitim öğretim gören akranlarını da gözlemleyerek her öğrencinin kendileri gibi hata yapabildiğini ya da 4 yeteneği kullanmakta zorlandığını görmüşlerdir. Anket ve değerlendirme çalışmalarından elde edilen en genel sonuç ise öğrencilerin, velilerin ve öğretmenlerin bu çalışmalardan olumlu olarak etkilendikleri ve çalışmaların dil öğrenimi açısından faydalı olmasıdır.

Tartışma

Projenin sonucunda ise öğrenciler derslerde öğrendikleri konuları 4 yetenek becerisini kullanarak günlük hayatta kullanabilmışlerdir. İngilizce'yi 4 yeteneği kullanarak öğrenmenin daha zevkci olduğunu anlamışlar ve öğrenme daha kalıcı hale gelmiştir. Özellikle en çok zorlandıkları alan olan konuşma alanında öz güven kazanmışlardır. Çok çeşitli web2.0 araçları öğrenilmiş ve öğrencilerin teknolojiyi olumlu anlamda derslere taşımasına fırsat sunulmuştur. Öğrenciler hem İngilizce öğretmenleriyle hem de diğer branş öğretmenleriyle daha etkili ve verimli iletişim kurabilmiştir. Öğrenciler yabancı dil öğrenmenin sadece sınıf ortamında sınırlı kalmayacağını günlük hayatlarına taşımanın da öğrenmeyi etkilediğinin farkına varmışlardır.

Light Me The Way

Aysel ÖZGÜNEŞ

Çalışlar Şehit Halil Kemal Efendi Ortaokulu, Afyonkarahisar

aysellaydogan@gmail.com

Funda ÇIRAY ÖZKARA

Gülay Kanatlı Ortaokulu, Eskişehir

fcry1085@hotmail.com

Hanife PEKER

Meliha Ercan Ortaokulu, Bilecik

hanife_p@hotmail.com

Kader GÜLER

Ertuğrul Gazi Ortaokulu, Bilecik

kader-simsek@hotmail.com

Ebru İkbal UÇAR

Gediz 1 Eylül İmam Hatip Ortaokulu, Kütahya

ebruikbalucar@gmail.com

Dilek DAĞ

Ay Eğitim Kurumları, İstanbul

dilekmustafaybuke@gmail.com

Özet

Işık, insanlarda görsel algılamayı sağlayan bir enerjidir. Yaşanılan çevreyi aydınlatmak ve anlamlandırmak amacıyla ışık enerjisi insanlar tarafından uzun bir süredir kullanılmaktadır. Şehirleşme ile birlikte aydınlatma sistemleri de geliştirilmiştir.

Işık enerjisi ile ilgili ortaokul ve lise düzeyinde öğrencilerin gerçekleştirdikleri çalışmaları kapsayan Light Me The Way, 2020–2021 eğitim–öğretim yılında Türkiye ve Portekiz'in kuruculuğunda, Polonya, İspanya, Ürdün, Romanya, Yunanistan, Fransa, İtalya olmak üzere 9 farklı ülkeden 23 okulun katılımı ile gerçekleştirilmiş uluslararası bir eTwinning projesidir. Bu proje ile ışık konusunda öğrencilerde farkındalık yaratmak ve Avrupa Komisyonu'nun 2019-2024 yılları için önceliklerinden bazıları olan "Avrupa Ekolojik Paketi" ve "Dijital Çağ için Hazırlanmış Bir Avrupa" üzerinde çalışmak amaçlanmıştır. Projenin yaş grubu 12 - 17'dir. Proje dili İngilizcedir.

289 öğrencinin katılımı ile gerçekleşen bu proje, 2020 yılı Eylül ayında başlamış ve 2021 Haziran ayında sonlandırılmıştır. Proje etkinlikleri yıl boyunca ortaokul Fen Bilimleri, Matematik, İngilizce, Bilişim Teknolojileri gibi birçok dersin öğretim programına entegre edilmiştir. Proje ile ışık kavramı açıklanmaya çalışılmış, ışık kaynaklarının bilinçsizce kullanımına dikkat çekilerek doğru bir şekilde kullanımına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Proje etkinlikleri Covid-19 pandemi salgınına denk geldiği için genel olarak uzaktan eğitim şeklinde gerçekleştirilmiş ve projede Postermywall, Canva, Logomakr, Knight Lab Timeline, Story Jumper, Scumpa, YouTube, Vimeo, Wevideo, Chatterpix, Wakelet, Genial.ly, Moviemaker, Youcut, Wordwall, Mentimeter, PPT, Kahoot, Photoshop, Facebook, Msn, Adobeconnect, Zoom, Mentimeter, Pixton, Momentcam, Googleforms, Googlemaps, Xyondo, Blogger, Instagram, Padlet gibi çeşitli Web 2.0 araçlarından yararlanılmıştır.

Proje sürecinde ortak ülkelerden öğrenciler etkinlikler planlayıp yürütmüşler ve Fen Bilimleri, İngilizce, Matematik, Edebiyat, Sanat gibi birçok disiplin ışıkla ilişkilendirilerek disiplinlerarası yedi farklı ürün elde edilmiştir. Aydınlatma sistemleri ile ilgili bir zaman çizelgesi, fotosentezi etkileyen değişkenler ile ilgili bir video, ışık kirliliği ile ilgili bir hikaye kitabı, Edebiyat ve ışık ile ilgili bir dergi, özel eğitim öğrencileri için ışık ile ilgili çalışma kitabı bu ürünlere örnek verilebilir. Ayrıca projeye katılan bazı okullar uzaktan eğitim sürecinin elverdiği ölçüde uzmanlarla iletişim kurarak okul ortamlarının ışık kirliliğini ölçmüşler ve ışık kirliliğini en aza indirmek için bir broşür tasarlamışlardır.

Proje sonunda öğretmen ve velilere yönelik çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan bir değerlendirme anketi uygulanmıştır. Googleforms üzerinden yapılan değerlendirme anketine verilen yanıtlar doğrultusunda öğrencilerin ve velilerin projeyi beğendikleri, Web 2.0 araçlarını kullanarak logo ve avatar tasarlayabildikleri, kodlama haftasında yeni deneyimler edindikleri, ışık kirliliğinin farkında oldukları ve önleyici çalışmalar yapabildikleri anlaşılmıştır. Anket çalışmasına göre öğrenciler en fazla teleskopları ve geri dönüştürülebilir malzemelerden yaptıkları uydu modellerini, kodlama etkinliklerini, logo tasarımlarını beğenmişlerdir. Canva, projede en çok kullanılan Web 2.0 aracı olarak belirtilmiştir. Öğrenciler deneyler yoluyla diğer ülkelerdeki ışık kirliliği ve fotosentezde ışığın rolü hakkında çok şey öğrendiklerini söylemişlerdir. Proje süresince öğrenciler arasında işbirliği, empati, nezaket ve hoşgörü değerlerinin, gönüllü ve gayretli çalışmanın gözlemlendiği ve diğer ülkelerden kültürlerin de öğrenildiğini dile getirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Işık, eTwinning, Avrupa Ekolojik Paktı, Web 2.0

Giriş

Işık enerjisi fotosentez, canlıların hareketi gibi birçok olayda etkili olup, hem canlıların yaşamı için gerekli hem de sınırlayıcı bir çevre faktörüdür (Aksay, Ketenoğlu ve Kurt, 2007, s.232; Toprak, 2015).

Güneş, gün ışığının temel kaynağıdır. Dünyada yer alan canlıların yaşamına etki eden ve ortamların aydınlatılmasında birincil doğal kaynak olarak nitelendirilebilir. Fizyolojik, ekonomik, mekanlarda doğru kullanım ile oluşturulan verimlilik gibi etkenler nedeniyle gün ışığı kullanımını artırmak üzere yapılacak olan her çalışmanın değerli olduğu vurgulanmaktadır (Sevinç ve Aydın, 2021).

“Üretebilme yeteneğinin yakın gelecekte korunması” olarak tanımlanan sürdürülebilirlik (Seydioğulları, 2013) için taşıdığı potansiyel, her yere ulaşabilmesi ve yenilenebilir olmasından dolayı Güneş, binalar için alternatif kaynakların en çok kullanılanı olarak tanımlanmaktadır (Sakınç, 2006). Güneşin yaydığı toplam enerjinin yaklaşık %60'ı yeryüzüne ulaşır. Bu enerjinin sadece çok küçük bir kısmı %10 verimlilikle dönüştürülebilirse bile, Dünyanın toplam elektrik üretim kapasitesinden dört kat daha büyük olacaktır (Öymen, 2020). Okullarda gün ışığından yararlanılması, zamanının büyük bölümünü okulda geçiren çocuklar için, zihinsel etkinlik ve psikolojik açıdan önem taşımaktadır (Şahin, 2015).

Çevresel, ekonomik ve toplumsal alanlarla ilgili olan sürdürülebilirlik kavramı “*Bu günün gereksinimlerinin, gelecek nesillerin kendi gereksinimlerini giderme yetisini tehlikeye atmadan karşılama becerisi*” olarak da tanımlanmaktadır (Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1987'den Akt. Sakınç, 2006, s.4). Dolayısıyla bireylerin tüm eylemleri üzerinde etkili olan sürdürülebilirlik doğrultusunda bireylerin gereksinimleri ile doğal kaynakların

sınırlı kullanımı ön plana çıkmaktadır (Sakinç, 2006). Bu kaynaklardan biri de enerji olarak nitelendirilebilir.

Canlıların yaşamında ışık enerjisi büyük önem taşımaktadır. Şehirde yaşayan insan nüfusunun hızla artmasıyla, açık alan aydınlatmaları yapılmaya başlanmıştır. Bunun sonucu olarak gökyüzüne yayılan ışığın miktarı artmıştır. (Çetegen ve Batman, 2005). Dolayısıyla ışık kirliliği olarak adlandırılan bir kavram ortaya çıkmıştır. Işık kirliliği, Güneş ve Ay gibi doğal ışık kaynaklarının dışındaki yapay dış aydınlatmanın olumsuz etkileri sonucu oluşan kirliliktir (Aslan, 2019, s.247). Bazı kaynaklarda (Toprak, 2015 gibi) ışık kirliliği aydınlanma kaynaklarının insanlar tarafından aşırı derecede kullanılmasından dolayı ortaya çıkan bir çevre kirliliği türü olarak tanımlanmaktadır. Genelde görmezden gelinen bir kirlilik türü olsa da son zamanlarda etkisinin daha fazla gözlemlendiği söylenmektedir. Doğal çevreyi olumsuz etkileyen ışık kirliliği aydınlatmanın doğru yapılmaması ve gereksinimden fazla ışıklandırma nedeniyle ortaya çıkmaktadır (Karımı Ansarı, 2013, s.11).

Işık kirliliğinin kontrolünde en büyük problem, ışık kirliliği kavramından haberdar olunmamasıdır (Çetegen ve Batman, 2005). Ayrıca günümüzde ışık kirliliği, sebepleri ve etkileri sıkça tartışılmakta olan sosyal boyutta bir sorun halini almıştır. Bilim ve teknolojideki gelişmelere paralel olarak aydınlatma teknikleri gelişse de beraberinde farklı boyutlarda kent aydınlatması sorunlarını getirmiştir. Şehirlerin yol aydınlatmalarındaki yetersizlikler, dış aydınlatma aygıtlarının yanlış seçimi, ışığın yanlış yönlendirilmesi, aşırı aydınlatma ve amaca uygun olmayan aydınlatma gibi sebeplerden ötürü ışık kirliliği kontrolsüzce büyümektedir. (Onuk, 2008).

Küresel bir sorun olan ışık kirliliğinin çözümünü Aslan (2019, s.255) yerel olarak belirtmektedir. Işık kirliliği ve çözümü için bazı etkinlikleri de kapsayan bu araştırmada Light Me The Way adlı uluslararası eTwinning projesi kapsamında ışık enerjisi ile ilgili çeşitli

çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Projede öğrencilerin ışığı farklı açılardan görmeleri ve Biyoloji, Edebiyat, Fizik, Matematik gibi farklı alanlarda ışığın ne ifade ettiğini kavramaları da amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın çalışma grubunu 2020-2021 eğitim-öğretim yılında dokuz farklı ülkeden 23 katılımcı okulun yer aldığı okullarda öğrenim gören 12-17 yaş grubunda 289 öğrenci oluşturmaktadır. Nitel araştırma biçiminde desenlenen bu çalışmada eylül ayında öğretmen webinarı ile projenin planı şekillendirilmiş, Mayıs ayında öğrenci ve velilere yönelik hazırlanan bir değerlendirme anketi ile öğretmenlerin görüşlerini yansıtan chatterpix videoları ile veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler betimsel olarak analiz edilmiştir.

Bulgular

Light Me The Way adlı uluslararası eTwinning projesinde 12-17 yaş grubu öğrencilerine Chatterpix, Genially gibi farklı Web 2.0 araçlarının öğretimi, Twinspace platformunun kullanımı gibi dijital beceriler, bilim okuryazarlığının geliştirilmesi, işbirlikli öğrenme etkinlikleri ile yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayan etkinlikler, yabancı dil becerilerini geliştirme gibi konularda aylık çalışmalar biçiminde bir yıllık plan tasarlanmıştır. Projede öğrenci araştırmalarına veliler de dahil edilmiş; eğitimin ve projenin tüm paydaşlarının sürece ve değerlendirmeye dahil edilmesi ışığın bir çok bilim dalındaki alt başlıklarıyla öğrenilmesi (Fizik-Emd, optik ve kırılma, Biyoloji-fotosentez, Kimya-fotokimyasal reaksiyonlar vb.) amaçları kapsamında aşağıdaki çalışmalar tasarlanmış ve uygulanmıştır. Tasarlanan çalışmalara Tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1: Light Me The Way Projesinin Çalışma Planı Doğrultusunda Aylara Göre Gerçekleştirilen Etkinlikler

Aylar	Etkinlikler
Ekim	Okullarda proje tanıtım toplantıları düzenlenerek, proje öğrencilerinin seçimi yapılmış ve öğrencilerin kendi proje profillerinin çeşitli Web 2.0 araçları kullanılarak oluşturulması sağlanmıştır. Okullar da proje tanıtım panoları hazırlanmıştır.
Kasım	Proje çalışma grupları oluşturulmuş ve oluşturulan çalışma gruplarının kendi yaşadıkları şehirlerde ışık kirliliğini gözlemleyip ölçüm yapmaları ve ışık kirliliğinin kapsamlı bir şekilde öğrenciler tarafından araştırılması sağlanmıştır. Proje logosu tasarımı için her öğrenci kendi tasarımını hazırlamış ve okul bazlı proje logo seçimleri yapıldıktan sonra her okulun birinci logosunun dahil olduğu bir seçim anketi ile proje logosu seçilmiştir.
Aralık	Işıkla ilgili dijital belge ve dokümanların araştırılarak bilimsel deneylerin (fotosenteze ışık şiddeti ve renginin etkisi gibi)cyapılması sağlanmıştır. Proje öğrenci grupları arasında yeni yıl tebrik kartı etkinliği düzenlenerek öğrenciler farklı kültürlerden yaşlılarıyla iletişim kurmuştur.

Ocak-Şubat-Mart

Projede yer alan öğretmen ve öğrencilerin zaman zaman çeşitli video konferanslar yoluyla bir araya gelmesi sağlanarak, proje sürecinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Işık kirliliği hakkında oluşturulan karışık ülke takımlarıyla öğrencilerin bilimsel araştırma yöntemlerine uygun araştırma yaparak, sunum yapmaları sağlanmıştır. Yapılan sunumların İngilizce olması öğrencilerin yabancı dil becerisi kazanmalarını sağlamıştır. Öğrenciler aylık çalışma planları doğrultusunda ışık kirliliği temalı çizimler yapmış, kitap ayrıçları tasarlamış, fotoğraf albümleri oluşturmuşlardır. Ayrıca öğrenciler yaşadıkları bölgelerdeki halkın bu konu hakkındaki farkındalığını anlamak adına çeşitli anket çalışmaları düzenlemiştir.

Nisan-Mayıs

Projenin nihai ürünlerinin oluşturulması sağlandı. Bilimsel deneylerin sonuçlarının yer aldığı ortak bir video tasarlandı. Işık kirliliğinin araştırma sonuçlarının olduğu bir dijital öykü kitabı tasarlandı. Projenin paydaşlarına projenin değerlendirme anketleri uygulandı.

Tablo 1’de yer alan etkinlikler ile ilgili bazı örnekler aşağıda yer almaktadır.

*Işığın yansıması ile ilgili
öğrencilerin çektikleri
fotoğraflardan örnek bir kare*



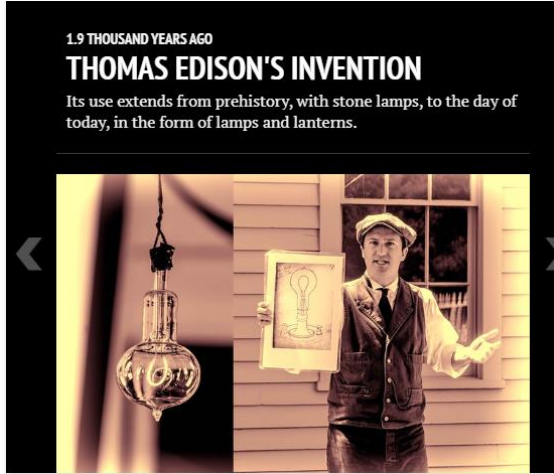
Fotosentezde ışığın etkisi deneyi



Işık kirliliği saha, laboratuvar ve analiz çalışmaları toplantısından bir görüntü



Aydınlatma sistemleri ile ilgili zaman çizelgesinden bir görüntü



Light Me The Way uluslararası eTwinning projesinin Mayıs ayında öğrenciler ve veliler için gerçekleştirilen değerlendirme anketinin linki:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScuIgbJKeereJsJvd BX-wvlBZYW6J3M-zqjgODwwEeXms4A/viewform?usp=sf_link

Bazı ülkeler için ilk bağlantıdaki teknik sorun nedeniyle oluşturulan ikinci bağlantı:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScMKL0Lem18Z7ouJMWzoJh7YhYeDdnCblvDZTccGs028asHiQ/viewform?usp=sf_link

Proje etkinliklerinin sonunda öğrencilerin yaptıkları çalışmalardan edindikleri kazanımları ölçmek için Googleforms üzerinden bir değerlendirme anketi uygulanmıştır. Ankette öğrenci ve velilere yöneltilmek üzere 11 soru yer almaktadır. Anket sorularına öğrenciler ve velilerden gelen yanıtlara Tablo 2’de yer verilmiştir:

Tablo 2: Light Me The Way Projesi Öğrenci ve Veli Anketine Verilen Yanıtlar

	Covid 19 Pandemi sürecinde proje çalışmalarına aktif katılım.	Web 2.0 araçlarını kullanarak bir logo ve avatar tasarlayabildim.	Kodlama haftasına katıldım.	İşık kirliliğinin farkındayım	Geri dönüştürülebilir malzemelerden teleskop yapımı hakkında bilgi sahibiyim.	Fotosentez için gerekli koşulları biliyorum.	Proje kapsamında medya okuryazarlığı üzerine çalışmalar yaptım.	Edebiyat alanında işığın bir ilham kaynağı olduğunun farkındayım.	Tıp alanında işığın önemli bir rol oynadığının farkındayım.	İşık sistemleri tarihi hakkında daha çok bilgiye sahibim.	Proje kapsamında kahoot, quiz ve kaçış odası uygulamalarına katıldım.
Evet	83	92	78	93	77	80	75	85	90	74	93
Kısmen	30	15	3	20	17	25	24	26	21	31	14
Hayır	1	7	33	1	20	9	15	3	3	9	7

Öğrencilerin anket sorularına verdikleri yanıtların sayıları Tablo 2’de gösterilmiştir. Sorulara verilen yanıtlar doğrultusunda öğrencilerin hemen hemen hepsinin Covid-19 pandemi

sürecinde yapılan çalışmalara katıldıkları görülmektedir. Proje kapsamında öğrencilerin Web 2.0 araçlarını aktif kullandığı, ışığın farklı alanlarda kullanımının ve ışık kirliliği ile canlılığın devamı için gerekli olan fotosentez olayında ışığın ne derece önemli olduğunun farkına vardıkları anlaşılmaktadır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun kodlama haftasına ve proje kapsamında kahoot, quiz ve kaçış odası uygulamalarına katıldıkları söylenebilir. Proje sürecinde öğrenciler deneyler yoluyla diğer ülkelerdeki ışık kirliliği ve fotosentezdeki ışık hakkında çok şey öğrendiklerini de ifade etmiştir.

Öğrencilerin bilgilerinin değerlendirilmesi; çeşitli sınavlar, kahoot, anketler, bulmacalar ve ışığın özellikleri hakkındaki bilgileri pekiştirmek için Genially üzerinden Portekiz'in tasarladığı bir Kaçış Odası etkinliği aracılığıyla gerçekleştirildi. Ayrıca öğrenciler twinspace üzerinden yapılan bir ankette en çok kaçış odası gibi etkinlikleri sevdiğini belirttiler. Öğretmenler ise proje ile ilgili görüşlerini chatterpix ile dile getirdiler.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Işık enerjisi fiziksel, biyolojik ve aynı zamanda insan yaşamını önemli ölçüde iyileştirebilecek bir unsurdur. Bu proje ile 2020 yılı Eylül ayından 2021 yılı Haziran ayına kadar ışık konusunda: Aydınlatma sistemleri ile ilgili bir zaman çizelgesi, fotosentezi etkileyen değişkenler ile ilgili bir video, ışık kirliliği ile ilgili bir hikaye kitabı, Edebiyat ve ışık ile ilgili bir e-dergi gibi öğrencilerde farkındalık oluşturan çok sayıda etkinlik yapılmıştır. Öğrenciler ışığı Fizik, Biyoloji, Sanat, Matematik, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım, Tarih gibi farklı alanlarda inceleme fırsatı bularak çalışmalara katkı sağlamıştır. Bu sayede disiplinlerarası bir çalışma gerçekleştirilmiştir.

Proje kapsamında Covid-19 pandemi sürecine rağmen gerçekleştirilen etkinlikler ve çalışmalar Türkiye'deki ortaokul ve lise düzeyinde derslerin öğretim programlarında yer alan kazanımlarla örtüşmektedir. Ortaokul Fen Bilimleri dersi öğretim programında öğrenme ilişkileri alanında dünya ve evren ve fiziksel fenomenler başlıkları altında birçok kazanım bu projede ele alınmıştır. Örneğin, 5. sınıf düzeyinde ışıkla ilgili fotoğraf sanatı, takımyıldız etkinlikleri: "F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder." kazanımını yansıtmaktadır. Geri dönüştürülebilir malzemelerle teleskop ve uydu yapımı, ışıkla evreni tanıma ve yıldızların ışığı etkinlikleri 7. sınıf düzeyinde "F.7.1.1.1. Uzay teknolojilerini açıklar.",... "F.7.1.1.4. teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar." kazanımları ile örtüşmektedir; fotosentez ortak ürün çalışması 8.sınıf düzeyinde yer alan "F.8.6.2.2. Fotosentez hızına etki eden faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur. Işığın rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık yoğunluğu ve sıcaklık vurgulanır" kazanımları ile örtüşmektedir.

Projede görevli öğrenciler okullarında ve proje kapsamında güvenli internet günü etkinlikleri gerçekleştirmiş, medya okuryazarlığı ve dezenformasyon gibi konularda 5. ve 6. sınıf Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretim programındaki kazanımları sergilemişlerdir. Bu kazanımlara örnek olarak "bilgi paylaşımı sürecindeki olası risklerin tartışılması ve alınabilecek önlemlerin tartışılması; bilgi teknolojilerinin kullanımında gizlilik ve güvenlik konularının önemini tartışmak; dijital paylaşımın kendisi ve başkaları üzerindeki etkilerini tanımak" verilebilir.

Googleforms üzerinden yapılan değerlendirme anketinde, öğrencilerin ve velilerin projeyi beğendikleri, Web 2.0 araçlarını kullanarak logo ve avatar tasarlayabildikleri, kodlama haftasına katıldıkları, ışık kirliliğinin farkında oldukları ve önleyici çalışmalar yapabildikleri anlaşıldı. Bazı okullardan katılımcı öğrenciler ışık kirliliğini ölçerek, ışık kirliliğine çözümler de aramıştır. Işık kirliliğini ölçmek ilçede yaşayan öğrenciler için pek kolay olmamıştır. Bu

nedenle internetten farklı araçlar araştıran öğrenciler buldukları bir Web 2.0 aracını kullanarak ilçelerin ışık kirliliğini ölçmeye çalışmışlar ve ışık kirliliğini nasıl engelleyebileceklerine dair bir broşür tasarlamışlardır. Proje kapsamında yapılan ölçüm sonuçlarını belediyelere sunarak alınması gereken önlemler hakkında kararlar alındı.

Proje Covid-19 pandemi sürecinde gerçekleştirildiği için daha çok hibrit bir öğrenme şekli kullanılmıştır. Gelecekte yapılacak çalışmalar için gezi-gözlem etkinlikleri gibi uygulamalı çalışmalara ağırlık verilebilir. Proje kapsamında ışık enerjisi ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Benzer çalışmalar ortaokul ve lise düzeyinin dışında ilkokul öğrencilerini dikkate alarak da tasarlanabilir. Işık enerjisi ile ilgili ortaokul ve lise düzeyindeki öğrencileri dikkate alan drama gibi farklı çalışmalar da gerçekleştirilebilir.

Kaynakça

- Aksay, C. S., Ketenoğlu, O ve Kurt, L. (2007). Işık kirliliği, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 7(2), 231-236.
- Aslan, Z. (2019). Işık Kirliliği: Öğretmenlerimizle Türkiye’de yaptığımız çalışmalar. *Anadolu Öğretmen Dergisi*, 3(2), 246-257.
- Çetegen, D. ve Batman, A. (2005). Işık kirliliği. *Journal of İstanbul Kültür University*. 2. 29-34.
- Karımı Ansarı, B. (2013). Işık Kirliliği (Karanlık Kirliliği) ve Çevreye Olan Etkileri, *Ç.Ü.Z.F. Dergisi*, 28 (1): 11 – 22.
- Onuk, N. T. (2008). Kentsel Dış Mekanların Aydınlatılması Kapsamında Işık Kirliliğinin İrdelenmesi. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul.
- Öymen, G. (2020). Yenilenebilir enerjinin sürdürülebilirlik üzerindeki rolü. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19 (39), 1069-1087.
- Sakınç, E. (2006). Sürdürülebilirlik bağlamında mimaride güneş enerjili etken sistemlerin tasarım öğesi olarak değerlendirilmesine yönelik bir yaklaşım. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul.
- Sevinç, Ö., Aydın, E. (2021). Gün işığı ile aydınlatmanın önemi ve işık tüplerinin yapılarda etkin kullanımı, *Online Journal of Art and Design*, 9 (2), 140-159.
- Seydioğulları, H. S. (2013). Sürdürülebilir kalkınma için yenilenebilir enerji. *Planlama Dergisi*, 23(1), 19-25.
- şahin, B. E., ve Dostoğlu, N. (2015). Okul binaları tasarımında sürdürülebilirlik. *Uludağ University Journal of the Faculty of Engineering*, 20(1), 75-91.
- Toprak, E. (2015). *Işık Kirliliği Nedir?Işık Kirliliğinin Nedenleri Sonuçları Vikipedi*. <https://www.bilgitimi.com/isik-kirliligi-nedir-vikipedi.html> adresinden alındı.

STEAM İLE DOĞAMI KEŞFEDİYORUM

BETÜL ÖZLEN ÇIRAK

GÜNLÜKBAŞI İBRAHİM GÜL ANAOKULU

bozlencirak@gmail.com

UMMUHAN ERYİĞİT SERTKAYA

GÜNLÜKBAŞI İBRAHİM GÜL ANAOKULU

ibrahimgulanaokulu@gmail.com

Özet

Çocukların hayatı anlamlandırma adına yaşam alanlarını keşfedebilmeleri önemlidir.Çocukların doğal merak duyguları, çevrelerini ve yaşam alanlarındaki nesne ve canlıları keşfetme isteklerini pekiştirir.

Birey doğanın ilkelerini bilir, doğa olaylarına eleştirel bakar, doğayı inceler ise çevresindeki sorunların çözümüne yönelik fikirler geliştirir, bu doğrultuda araştırma ve sorgulama yapar ve doğayla doğru iletişim kurar. Bu düşüncelerden hareketle kurduğumuz projemizde 21. yüzyılda bilimsel ve teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmek amacıyla yeni nesil öğretim tekniği olan STEM yaklaşımını kullanarak doğamızı inceledik. Proje ile doğayı tanıyan, sürdürülebilir kalkınma ve geri dönüşümün önemini kavrayan ve çocuklara “Doğamız için ne yapabilirim ?” ’i sorgulatan bir süreç yaşadık. Her tema üzerine bir Stem etkinlik planı ve Plana entegre hikaye yazılmıştır. Yazılan plan 1 haftalık zaman zarfında uygulanmış, süreç sonucunda çevreci ürünler ortaya çıkartılmıştır. Çalışmalarımız;

1. Toprak Ve Taş Teması Plan Yazımı Ve Uygulanması
2. Su Ve Deniz Teması Plan Yazımı Ve Uygulanması
3. Hava Ve Gökyüzü Teması Plan Yazımı Ve Uygulanması
4. Ağaç Ve Bitkiler Teması Plan Yazımı Ve Uygulanması

5. Doğa Olayları Teması Plan Yazımı Ve Uygulanması
6. Kodlama Çalışmaları
7. Küresel Isınma Ve İklim Değişikliği
8. Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
9. Geri Dönüşüm

Anahtar kelimeler: Steam, Doğa, Geri Dönüşüm , Sürdürülebilirlik

Giriş

Projemiz ile ;

Doğa gözlemlerinde çevrenin her bir unsurunun değişim ve gelişim içinde olduğunu keşfetme ve insanın doğa üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini fark etme becerisi oluşturmak ,

Doğa sevgisi ve farkındalığı kazandırmanın yanında, doğanın insanlar için önemini kavranması ve bunun sonucunda üreten, sorgulayan, tasarlayan ,analiz eden ve öğrenmekten keyif alan bireyler olma yolunda yaşantı kazandırmak amaçlanmıştır.

Proje hedefleri;

1. Stem temelli etkinliklerle öğrencilerimizin 21.yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi.
2. Stem uygulamaları ile günlük yaşam sorunlarına kolay çözüm üretebilen bireyler yetiştirmek,
3. Anlamlı ve kalıcı öğrenmenin sağlanması.
4. Toplumda farkındalık uyandırmayı sağlayarak sürdürülebilir kalkınma bilinci oluşturmak.
5. Geri dönüşümün önemini anlamlandırması ve bu çerçevede etkinlikler düzenlemesi
6. Dünyaya karşı sorumluluklarının farkına varması ve o bilinç ile hareket etmesi
7. Gelecek nesillere yaşanılabilir dünya bırakmak
8. Sorun çözen, üreten, hem topluma hem kendi yaşantılarına yön vermeyi bilen bireyler olmalarına

katkıda bulunmak,

1. Bu projede sunulan etkinlikler ile doğa ile uyumlu hale gelebilecek farkındalıklara sahip olmak. Öğrencilerimizin proje kapsamında edindikleri bilgileri gündelik hayatlarına uyarlayabilmelerini sağlayabilmek.
2. Bilimsel yöntemler ile sorgulayan, araştıran, analiz eden, çözümler sunan aldığı geri dönütler ile çıkarımlarda bulunan, Okul öncesi dönemde çocukların doğayla ilgili bilgi ve tecrübelerinin artması, çevreye yönelik olumlu tutum ve davranışların olumlu yönde değişmesi.

Çocukların ekolojik dengede insan faktörünün önemini kavraması

Okul öncesi dönemde doğaya ve çevreye karşı sorumluluk duygularının güçlenmesi "geri dönüşüm ve sıfır atık" anlayışının kazanılması

Yöntem

Projemizin planlanması yaş grubuna uygun şekilde yapıldığı için eğlenerek öğrenme gerçekleşti. Öğrencilerin, içinde yaşadığı Dünya'yı ve doğamızı daha yakından tanıması, neyin neden olduğunu görerek, dokunarak yani yaparak yaşayarak öğrenmesine fırsat vermek için öğrencilerimizi projemize dahil ettik. Tüketen toplum olmaktan çıkarak, üretmenin ve yenilenebilirliğin doğamız için yapabileceğimiz en güzel şey olduğunun farkına varmaları bizler için en somut kazanım oldu. Öğrencilerimiz ihtiyacımız olan her şeyin doğada olduğunu farkettiler. Çocukların daha eşit ortamda bilgiye kendi çabaları ile ulaşmasını sağladık. Projemiz tamamen öğrenci merkezli olarak yürütülmüştür, projemizin her aşamasında aktif rol aldılar. Projemiz öğrencilerimizi sorgulamaya ve araştırma yapmaya yönlendiren etkinlikler ile yürütüldü. Yeni öğrenmelerini yaşam alanlarında kullanmaları için ev ödevleri ile farkındalık oluşturuldu.

Öğrencilerimizde olumlu yönde değişimler ve kazanımlara ulaşım gözlemlendi. Güneş enerjisi konumuzda basit deney malzemeleri ile güneş enerjisini keşfettik. Aynı materyaller ile rüzgar ve su enerjisini gözleme fırsatı bulduk. Öğrencilerimizi soru sormaya, analiz etmeye, algoritmik düşünceye sevkeden proje ve sorgulama tabanlı etkinlikler yaptık.

Karışık okul takımları çalışmalarımız ile öğrencilerimiz projedeki arkadaşları ile işbirliği içinde çalıştı ve ortak ürünler oluşturuldu. Temaların planlarını , hikayelerini kodlama sayfalarını, oyunları hazırlarken öğretmen olarak yaratıcılığımızı , akademik yetkinliklerimizi geliştirme fırsatı bulduk. Projemizde uzman katılımları ile tarafımdan toplam 14 özel etkinlik düzenlendi. Proje sayesinde doğamızı daha yakından tanıdık, doğada uyumlu yaşama becerileri kazandıracak tutumlar geliştirdik ve çevre sorunlarının çözümleri için çalışmayı öğrendik.

Okul öncesi eğitim çağı yaş grubundan başlayarak dünyamızın bize sunduğu kaynakların tükenebilir olduğunu, daha yaşanabilir bir dünya için temiz enerjinin, geri dönüşümün bilincine sahip çocuk ve bireyler yetiştirmek adına etkinlikler planlandı..Kontrolsüz enerji kullanımı ve aşırı tüketimle oluşan artıklardan kaynaklı küresel, çevresel ve bütçeye dayalı sorunlara en aza indirmek Ayrıca çevre bilinci aşılıyarak evde, okulda alınabilecek önlemleri fark ettirmek ve bu önlemlerin alınması için teşvik sağlamak amacıyla Stem temelli etkinliklerin yanı sıra Sürdürülebilirlik ve Geri dönüşüm konuları da ele alınmıştır.

Projemiz Ocak ayında başlayıp Haziran ayında sonlandırılmıştır. STEM temelli etkinliklerin kullanıldığı öğrenci merkezli etkinliklerin kullanıldığı bir projedir.

Her ay öğretmen ve öğrenci toplantıları yapılmıştır. Yapılan öğretmen toplantıları ile ay içerisinde yapılacak olan çalışmalar belirlenip görev dağılımı yapılmıştır.

Ayrıca her ay iki ortak ürün oluşturulmuştur. (ortak hikaye ve plan yazma gibi etkinlikler) Proje etkinliklerimize pandemi sürecinde belirlenen şartlara göre çalışmalarımız yüz yüze veya uzaktan eğitim şeklinde devam edilmiştir.



Resim 1:Tema Çalışma Örneği

Bulgular

Projemizin etkinliklerini planlamadan önce öğrencilerimizin doğamız ile ilgili tutumları ölçüldü. Anket sonucunda öğrencilerimizin büyük bir bölümünün doğada vakit geçirmekten hoşlandığı görüldü. Doğamızı daha yakından incelemek ve keşfetmek adına ;Stem yaklaşımı kullanılarak çalışmalar yapılmasına karar verildi. Geri dönüşüm ve sürdürülebilirlik konuları ile desteklemek çevre bilincinin ve temiz enerjinin bize verdiği en kıymetli değer olduğu düşüncesini kavrama konusunda önemli bir adım oldu.

Proje bloğu oluşturuldu, sosyal hesaplarda yaygınlaştırma sağlandı, okul web sitesi ve yerel haberler yapıldı. Proje sonu değerlendirme anketleri hazırlanarak öğretmen , öğrenci ve veliye uygulanıp , analizleri yapıldı. Veli ve öğretmenlerden ayrıca değerlendirme alındı.

Projemiz ile doğaya farkındalık artmış,projenin dokunduğu herkeste tüketen değil üreten olmaya çabalamak için bir adım olmuştur..Güneş enerjisi paneli ve Güneş kollektörü ile Temiz Enerji ile tanıştık. Proje planlarımız ve hikayelerimiz birleştirilerek iki ayrı kitap haline getirildi. Son olarak tüm ürünlerin yer aldığı bir Mobil Uygulama geliştirdik .

Projemizin tanıtımını yapmak üzere bir etkinlik organize edildi .Bu etkinliğe Fethiye Kaymakamı ve İlçe Milli Eğitim Müdürünü davet edilerek, çalışmalarımızın sunumunu gerçekleştirdik. Projemizin haberi yerel gazete ve tv'de yayınlandı. Ankara Gölbaşı Memin düzenlediği Proje Tanıtım ve Yaygınlaştırma etkinliğinde projemizin sunumunu yaptık. Projemizi yaygınlaştırmak adına bir Mobil Uygulama geliştirdik ve geniş kitlelere ulaşmasını sağladık.

. STEM, kodlama Sürdürülebilir kalkınma ve proje temalarımız konusunda öğretmen ve bizlere projelerimizde destekçi olan velilerimizin yetkinlik ve bilgilerini artırmak amacıyla;

*Meb Yeğitek Stem Koordinatörü Dr Tunç Erdal Akdur İle Stem Eğitimi

*Çelebi Kalkan Scientix Ambassador Ve Dr.Sümeyra Ayık İle Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları İçin Stem Eğitimi * Mehmet Akçin İle Disiplinlerarası Kodlama Uygulamaları

*Doç. Dr. Kevser KOÇ - Merak duygusu / Fen ve Doğa eğitimi: Öğretmenlere ve ailelere öneriler”

*Dazkırı İlçe Tarım Ve Orman Müdürü Çağatay Özcan İle Bitkiler Üzerine Söyleşi

konulu seminerler başta olmak üzere toplam 15 adet uzman katılımlı özel etkinlik düzenlendi. Bu etkinlikler sayesinde hem yetkinliklerimiz hem de öğrenci etkileşimi artmış oldu.



Resim 2:Uzman Katılımlı Özel Etkinlik Afiş Örnekleri

Tartışma

Sosyal hesaplarda yaygınlaştırma sağlandı, okul web sitesi ve yerel haberler yapıldı. Proje sonu değerlendirme anketleri hazırlanarak öğretmen , öğrenci ve veliye uygulanıp , analizleri yapıldı.Veli ve öğretmenlerden ayrıca değerlendirme alındı. Projemiz sayesinde doğaya farkındalık artmış,projenin dokunduğu herkeste tüketen değil üreten olmaya çabalamak için bir adım olmuştur.Sorgulayan,araştıran ve dönüştüren bireyler görmek en büyük gururumuz oldu..Projemiz sayesinde teknolojiyi de tüketmemeyi öğrendik.Güneş enerjisi paneli ve güneş kollektörü ile Temiz Enerji ile tanıştık.Diğer okullardaki öğrenciler sadece yaptıkları ile değil ,paylaşılanlar ile öğrendi. Kısacası projemiz sayesinde öğrenciler ve biz problem çözme, günlük yaşamda kullanılan araç-gereçler ile problemlere çözüm bulma, mantık yürütme, fikirler üretme, sonuca ulaşma ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirme fırsatı bulduk.En güzeli Doğamızı Tüketmemeyi öğrendik. Proje planlarımız ve hikayelerimiz birleştirilerek iki ayrı kitap haline getirildi. Son olarak tüm ürünlerin yer aldığı bir Mobil Uygulama geliştirdik . Bir öğrencimin “Öğretmenim artık Gök Gürültüsünden korkmuyorum çünkü neden olduğunu öğrendim.” cümlesi proje için en büyük kazanım oldu.

Proje Plan Kitabımız :

<https://read.bookcreator.com/c36PUHjcu4YJab8Y7PZIBx6JB2u2/FPNYOLFzSdaYacpk4cWeza>

Sürdürülebilir Kalkınma Videolarımız :

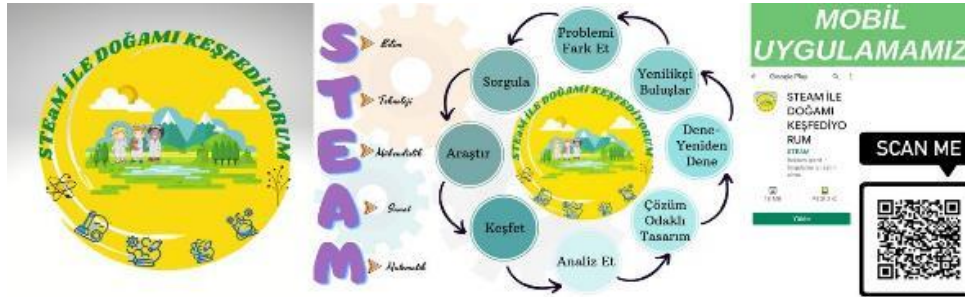
<https://www.thinglink.com/card/1457812133847760897>

Geri Dönüşüm Videolarımız:

<https://www.thinglink.com/scene/1458881076041613314>

Mobil Uygulama İndirme Linkimiz:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mobiroller.mobi1427429592624>



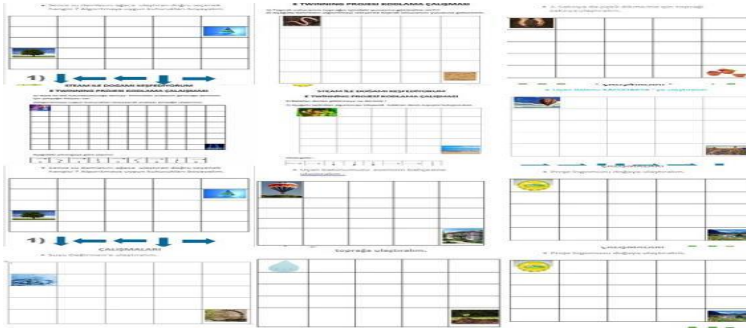
Resim 3:Proje Logomuz,Stem Döngümüz ve Mobil Uygulamamız



Resim 4:Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çalışmamız



Resim 5: Geri Dönüşüm Güneş Kolektörümüz ve Güneş Panelimiz



Resim 6:Temalar İçin Hazırlanan Kodlama Çalışma Sayfalarımız

ETKİLEŞİMLİ SOSYAL BİLGİLER SINIFI

BÜŞRA IŞIKSAL

ÖZET

Dünyada ve ülkemizde pek çok alanda sosyal, ekonomik, bilimsel, teknolojik ve eğitim alanında meydana gelen değişimler okullarda hali hazır uygulanmakta olan öğretim programlarının ve ders içi kullanılan yöntem ve tekniklerin güncellenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Yeni Sosyal bilgiler dersi öğretim programı, günümüzde birçok ülkede eğitim sistemleri ve uygulamaları üzerine etkili olan yapılandırmacılık yaklaşımını kapsamında geliştirilmiştir. 2004 yılı Sosyal bilgiler programı incelendiğinde programın amaçları, kazanımları, içeriği, öğrenme ve öğretme süreçlerine kadar yapılandırmacı eğitim anlayışı ile temellendirildiği öğrenci merkezli bir anlayışa yansıtılmıştır. Öğrenciler sadece yazılı kaynaklarda anlatıldığı ya da öğretmenin anlattığı gibi değil farklı yollardan, öğrenme alanlarından öğrenmelerine olanak tanıdığı, öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını alabildiği, öğrencilerin nasıl öğrenebildiklerine önem verilmektedir. (Soner, 2021)

Sosyal bilgiler programında yaşanan değişimler ile birlikte ders içi planları ve öğrenme ortamlarında değişiklikler yaşanmasına zemin hazırladı. Öğrencilerin pasif olarak sadece öğretmenlerinin anlattığını dinleyen, öğrenmelerini yapılandırdığı alanların sınıf ortamı ile sınırlı olduğu alanlar dışına çıkma gerekliliğini doğurmuştur. Bu nedenle bu çalışmada değişen Sosyal bilgiler programını temellerine uygun klasik sınıf ortamından çıkan etkileşimli Sosyal bilgiler sınıfı çalışmasına değinilecektir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler öğretimi, etkileşimli sınıf, teknoloji, öğrenme alanları

Giriş

Son yıllarda, bilim ve teknoloji alanında yaşanan önemli gelişim ve değişimler eğitime yansımıştır. Teknoloji'nin kucağına doğan çocuklarımız için büyük bir ilgi uyandırdığı bir dönemdeyiz. Çocukların akademik ve iş hayatında başarı kazanması için teknolojik beceriler kazanmasını zorunlu kılmaktadır. (Aksin. 2014). Küreselleşen dünyada bireylerin en ideal öğrenimi alma, kalıcı öğrenmeler sağlanması için sınıfların teknolojiyle donatılması ve yeni öğretim materyalleri geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. (Brown.2016). Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ile birlikte öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılan yöntem ve tekniklerde farklılaşmıştır. Özellikle çoklu zekâ kuramı ile birlikte öğrenme ortamlarında farklı zekâ, ilgi ve yeteneklere sahip öğrencilerin olabileceği görülmüştür. Sadece geleneksel anlatım, soru cevapların yapıldığı sınıflarlar da öğrenciler sıkılmakta ve bu durum başarısızlığa neden olabilmektedir. Sosyal bilgiler dersinde de aktif olarak öğrenme sürecine dâhil eden farklı yöntem, teknik ile uygun bir biçimde kullanılması gerekmektedir. Öğrenme ortamlarını öğrenciyi merkeze alan yapılandırmacı eğitimin ortaya çıkmasıyla birlikte öğretmen merkezli bilginin pasif alıcısına hitap eden yapısıyla 21. Yüzyıl insanını yetiştirmede yetersiz kalacağı düşüncesi eğitim camiası tarafından kabul edilmiştir. Bu eleştirilere karşılık öğrenme- öğretim sürecinde yapılandırmacı öğrenme kuramı ile birlikte öğrenci etkinlik merkezli sınıflarda yer almasına olanak sağlamıştır. Farklı öğrenme ortamları, etkinlikleri, aktivitelere dayalı olarak yapılandırmacı yaklaşım, bilgileri aktarmak yerine bilgiyi etkileşim yolu ile ulaşmasını önemser. Böylelikle bireyin bilgiyi zihninde yapılandırmasına olanak sağlar.

Sosyal bilgiler derslerinin etkili öğrenme süreci gerçekleştirmek için beş temel ilke önerilmektedir. Sosyal bilgiler öğrenme-öğretim anlamında, bütünleştirici, değer

temelli, zihinsel çabayı özendirici, aktif olduğunda daha etkilidir. (Doğanay, 2008, s. 86-87; NCSS, 2016, s. 180-182)

Yukarıda bahsettiğim teknolojik gelişmeler ve kalıcı ve anlamlı öğrenmeler için benimsenen yapılandırmacı yaklaşımı temel alan Sosyal bilgiler eğitiminde farklılaştırılmış alanlar ve farklı ders içerikleri geliştirilmesini gerekli kılmıştır. Fen teknoloji öğretmenlerinin laboratuvarı, matematik öğretmenlerinin zekâ oyunları sınıfları vardır fakat Sosyal bilgiler öğretiminin yapıldığı alanlar klasik sınıf ortamının dışına çıkamamıştır. Sosyal bilgiler öğretiminin bu sınırlılıklarını ortadan kaldırmak için görev yaptığım kurumumda Sosyal bilgiler etkileşimli sınıfı oluşturdum. Sınıfın duvarlarına Sosyal bilgiler dersi içeriklerinin görselleri ve bu görsellerin altında yer alan qr kodları ile öğrencilerin teknoloji kullanarak etkileşimli öğrenmeler yaşanması hedeflendi. Ayrıca Sosyal bilgiler eğitiminde yer alan konulara ilişkin somut materyaller hazırlanarak öğrenmelerin kalıcılığı desteklenmesi beklenmektedir. Hazırladığım bu sınıfı ile hem eğlenerek hem de öğrenerek öğrenmeler sağladık. Eğitimde iyi uygulamalar kapsamında deneyimlerimi hem meslektaşlarımla paylaşmak hem de bu tarz öğrenme ortamlarını yaygınlaştırmayı amaçlamaktayım. İlâveten eğitim sürecinde yapılan çalışmaların sadece teori ile sınırlı kalmaması uygulama alanlarını da göstermeyi hedeflemekteyim.

Etkileşimli Sosyal Bilgiler Sınıfı İle İlgili Görseller



Sonuç

Yapılandırmacılık eğitim felsefesi ile temellendiren yeni Sosyal bilgiler kapsamında kazanımlar, amaçlar, içeriği ve öğrenme süreçleri farklılaşmıştır. Öğrencinin pasif alıcıdan öğrenmelerinin sorumluluğunu alan aktif bir konuma taşımıştır. Bu nedenle klasik sınıf ortamının sıkıcılığını ortadan kaldırmak, öğrencilerin sadece bir birinin sırtını görebildiği etkileşimsiz sınıf ortamının sınırlılığını ortadan kaldırmak adına hazırladığım Sosyal bilgiler sınıfının etkileşimli ve kalıcı öğrenmeleri sağlanmıştır. Hazırlanan Sosyal bilgiler sınıfında dersin kazanımlarına uygun ders içi materyallere yer verilmesi öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini destekledi. Ayrıca teknolojinin kucağına doğan çocuklarımız için Sosyal bilgileri sınıfında teknolojiye yer verildi. Öğrencilerin derste öğrendikleri kazanımlara uygun hazırlanan qr kodları ile derste elde edilen kazanımların pekiştirilmesine ve tekrarlar vasıtasıyla anlamlı öğrenmelerin oluşması sağlandı. Klasik sınıf düzeninde yer alan sıra düzeninden ziyade grup çalışmalarına fırsat verecek sıra düzeni planlandı. Sosyal bilgiler beceri alanlarından biri olan harita okuryazarlığı becerisini kazandırabilmek adına bu sınıfa küreler, haritalar ile birincil elden edindikleri deneyimler ile harita okuryazarlığı becerisi geliştirilmesi desteklendi.

KAYNAKÇA

Aksin, A (2014). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) yeterlilikleri: Amasya ili örneği. (Doktora tezi) Atatürk üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Brown, E. (2016, 30 Ocak). Obama outline 4 billion ‘Computer Science for All’ education plan. The Washington Post. Erişim adresi: https://www.washingtonpost.com/local/education/obama-outlines-4-billion-computer-science-for-all-education-plan/2016/01/29/3ad40da2-c6d9-11e5-9693-933a4d31bcc8_story.html, Erişim tarihi: 30.06.2019

Doğanay, A. (2008) Çağdaş Sosyal Bilgiler Anlayışı Işığında Yeni Sosyal Bilgiler Programının Değerlendirilmesi. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 86-87

National Council for the Social Studies [NCSS], (2016). A vision of powerful teaching and learning in the social studies. A Position Statement of the National Council for the Social Studies. Social Education 80(3), 180–182

Safran, M. (2021). Sosyal Bilgiler Öğretimi, Ankara: Pegem Akademi

GELECEĞE GERİ DÖNÜŞÜM

CANSU ÖDEMİŞ GÜVENİR

cansuodemis@hotmail.com

ÖZET

Öğrencinin doğada yer aldığını farkına varıp ,doğasına saygılı yaşamasına yoğunlaştık.Bu çalışmada öğrencilerin atık malzeme olmadığını ,er malzemedен dönüşüm yapıp geri kazanılacağını gündelik yaşama aktarılması amaçlandı.

Öğrencinin etrafındaki atık maddeleri ya da doğada bulunan materyalleri dönüştürebileceğini süreç sonlansa da devam ettirdiği görüldü.Doğada atık maddeler yaşam boyunca gerekli şekillerde değerlendirileceği tartışıldı.

Bu çalışmada geri dönüşümün doğaya katkıları,aynı zamanda öğrenciye küçük yaştan itibaren gündelik yaşama aktarılması amaçlanmıştır.

ANAHTAR KELİMELELER: geri dönüşüm,atık,doğa

GİRİŞ

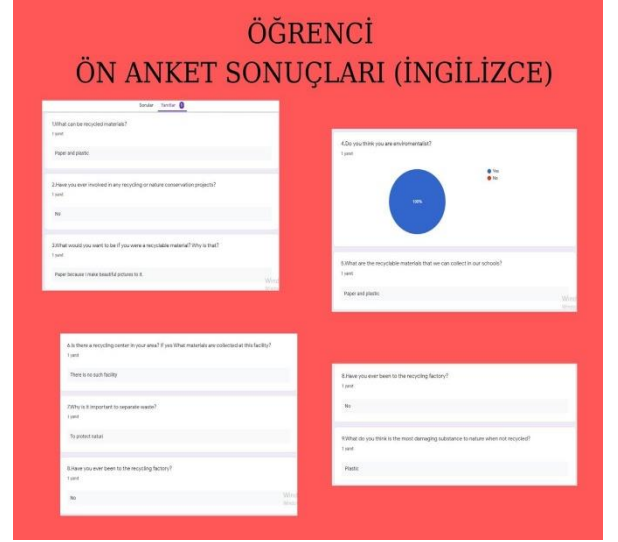
Geri dönüşüm terim olarak kullanım dışı kalan geri dönüştürülebilir atık malzemelerin çeşitli geri dönüşüm yöntemleri ile ham madde olarak tekrar imalat sürecine kazandırılmasıdır.¹Tüm insanlığı etkileyen geri dönüşüm savaşlar nedeniyle çıkan kaynak sıkıntıları etkili olmuştur.2. Dünya Savaşı sürecince büyük devletler geri dönüşüm kampanyaları başlatmıştır.ABD'de geri dönüşüm yurt severlik anlayışına hatta doğal kaynakları korumak için Japonya'da savaş sonrasında da devam ettirilmiştir.

Geri dönüşüm bilincini topluma yaymak için en önemli unsurlardan biri eğitimidir.Son dönemlerde eğitim programlarica geri dönüşüme Dünya 'da önem verilmektedir.²⁻³Bizden sonraki nesillere temiz ve yaşanabilir bir çevre bırakabilmek için öncelikle atığın çöp olmadığını ,geri dönüştürülebileceğini bilmek gerekir.Bu nedenle bireylerde geri dönüşüm bilinci ve farkındalığı oluşturulması oldukça önemlidir.⁴Öğrencinin doğada yer aldığını farkına varıp,doğasına saygılı yaşayabilmesi çevreyi koruyan davranışların

kazandırılmasında okullara önemli görevler düşmektedir.⁵Geri dönüşümün öğrencinin sadece derslerde olmayacağını gündelik yaşama aktarılmasına fırsat yarattık.Bu fırsatı küçük yaştan itibaren gündelik yaşama aktarılması sağlanmıştır.

YÖNTEMLER

Bu projede nitel araştırma yöntemlerinden fenomenografik yöntem kullanılmıştır.⁶Fenomonografik yöntem katılımcıların bir kavram ve olaylara yönelik algılarını ortaya çıkarmayı amaçlar.⁷Projede anket soruları ile proje başlangıçları,proje durumu ve sonrası değerlendirilmiştir.

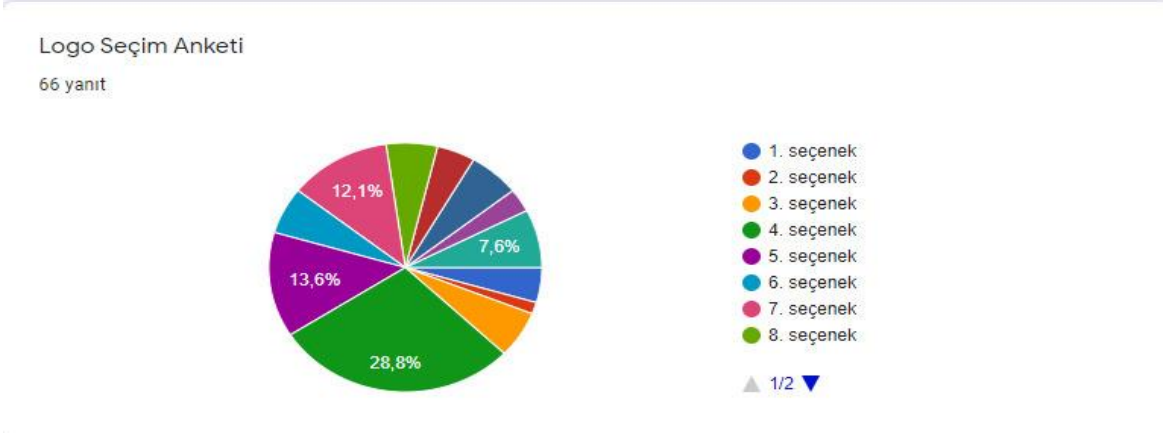


Anket soruları yanında beyin fırtınası,answer garden,kelime bulutu çalışmalarından ve forumlardan görüş bildirimini yapılmıştır.

Bu çalışmalar Arnavutluk, Romanya ve Azerbaycan ile birlikte 14 öğretmen,102 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Bazı bulgulardan örneklerimiz.



TARTIŞMA

Geri dönüşüm kavramının ilkokul öğrencileri ile nasıl algılandığını belirlemek amacıyla yürütülen bu çalışmanın öncelikle geri dönüşümle doğayı nasıl koruruz, her çöpün atık olmadığını atık malzemelerin nasıl değerlendirildiğini fark ettik. Anket soruları ile öğrencinin geri dönüşüm hakkında bilgilerini ölçtük, çıkan sonuçlarla öğrencinin geri dönüşümde neleri başarabileceğini fark ettik. Atık malzemelerin neler olduğunu hangilerinin geri dönüştürüleceğini kavradık. Evdeki ve okuldaki atıklardan ürün oluşturduk. Tamamen atık durumdaki malzemeleri de geri dönüşüm kutularına atmayı öğrendik.

KAYNAKÇA

- 1-Çimen,Osman;Yılmaz,Mehmet(1 Nisan2012) '*İlköğretim Öğrencilerinin Geri Dönüşümle İlgili Bilgileri ve Geri Dönüşüm Davranışları* 'Uludağ Üni.Eğitim Fakültesi Dergisi.25(1):63-74
- 2-Ak,Öznur;Genç,Abdullah Talha(1 Haziran 2018).
- 3-Tün,Şerife;Kışoğlu,Mustafa;Uzan,Naim(30 Aralık 2018) '*Geri Dönüşüm Konusunun Öğretime Yönelik Artırılmış Gerçeklik Uygulamasıyla Örnek Bir Etkinlik Hazırlanması ve Uygulanması* '.Anadolu Öğretmen Dergisi (2)(2);114-135
- 4-Kışoğlu,M.ve Yıldırım,T.(2015).İlkokul ve ortaokullarda çevre eğitimi verecek olan öğretmen adaylarının katı atıklar ve geri dönüşüme yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi.*International Journal of Human Sciences*,12(1)1518-1536
- 5-O'Connor,J.(1989).Uneven and Combiend Development and Cological Crisisi a the Oretical İntroduction.*Race and Class*,30(3),1-11
- 6-Çepni,S.(2012)Sekizinci sınıf Fen ve Teknoloji ders programında 6.ünite madde dönüşleri geri dönüşüm ve enerji kaynakları konularının öğretilmesi öğrencilerin çevre bilincine etkisi,Necmettin Erbakan Üni. Eğitim bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilimdalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi ,İzmir
- 7-Yıldırım ,A Şimşek,H(2006)*Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınevi,Ankara

ATIKLAR GERİ DÖNÜŞECEK, DÜNYAMIZA İYİ GELECEK

Derya YUVKA

Asiye Sultan Anaokulu, Afyonkarahisar

deryadinc4301@gmail.com

ÖZET

Projemiz, iyi davranışların alışkanlık haline gelmesini sağlamak için eğitime okul öncesi dönemde başlamak gerekir düşüncesi ile yola çıkarak; 6 öğretmen ve 120 okul öncesi öğrencisinin katıldığı geri dönüşüm ve çevre temalı bir öğrenme projesidir. 2021-2022 eğitim öğretim yılı Ekim ayı ile başlayıp Ocak ayı itibariyle sonlandırılmıştır. Projenin amacı; geri dönüşüm ve çevre sorunları hakkında öğrenci ve velilerimizi bilgilendirmek, atık ve çöp arasındaki farkı göstermek, çevreye karşı daha duyarlı ve sorumluluk sahibi bireyler yetiştirmektir. Dönem boyunca hazırlanan etkinlikler okul öncesi eğitim programı ile eşgüdümlü ilerlemiştir. Proje sürecinde sergiler, defileler, çeşitli yarışmalar ve çevre temizlikleri yapılmıştır. Günlük hayatta gözlem ve deney yapılarak süreç somutlaştırılmıştır. Özellikle okul öncesi dönem çocuğu için öğrenme kolaylaştırılmış ve akılda kalıcılığı artırılmıştır. Hazırlanan afiş ve eğitici videolar ailelere gönderilmiş, okul sitesinde ve sosyal medya hesaplarında paylaşılmıştır. Böylece geri dönüşümün sadece okulda değil evde de yapılabileceği aktarılmış, evlerde özellikle mutfak çöplerinin kompost şeklinde geri dönüştürüleceği, ortaya çıkan ürünün bitkilerde güçlendirici gübre şeklinde kullanılabileceği öğretilmiştir. Atıklardan tasarlanan ürünler eğlenceli ve öğretici materyaller haline getirilmiştir. Sınıflarda plastik, kağıt ve cam atıklar için geri dönüşüm kutuları tasarlanmış, çöpleri ayrıştırarak atmanın önemi anlatılmış ve örnekler uygulanmıştır. Artık malzemeler kullanılarak sınıflarda STEM etkinlikleri yapılmıştır. Proje sonunda öğretmenler tarafından yazılan bir tiyatro gösterisi öğrencilerle beraber okula sunulmuş, geri dönüşüm ile ilgili yazılan şarkı birlikte söylenmiştir. Proje sayesinde öğrenciler hangi atıkların geri dönüştürüldüğünü, hangi atıkların doğada ne kadar sürede yok olduğunu öğrenmiş, çevre temizliği ve geri dönüşüm konusunda bilinçlenmişlerdir.

Anahtar kelimeler: okul öncesi, geri dönüşüm, atık, çevre bilinci

GİRİŞ

Doğal kaynaklar insan dahil olmak üzere tüm canlıların yaşama sebebidir. Doğal kaynaklarımızın yok olması demek canlı hayatının sona ermesi anlamına gelir. Çevre eğitiminin öncelikli amaçlarından biri, öncelikle çevreye ve çevre sorunlarına duyarlı ve bunların çözümünde görev almaya istekli bireyler yetiştirmektir. Ayrıca bu görevi yerine getirirken gerekli bilgi ve becerilerin kazandırılması da bir diğer önemli bir amaçtır (Altın ve Oruç, 2008). Kaynaklarımızın hızla tükendiği son dönemlerde özellikle okul öncesi dönem çocuklarında doğa ve sevgi bilinci aşılması bu yüzden çok önemlidir. Onların çevre sorunlarına duyarlı bireyler olmalarını sağlayıp geleceğimizi daha yaşanılabilir bir yer haline getirebiliriz. Çünkü son zamanlarda gezegenimize borçlu hale gelmiş durumdayız. Euronews haberine göre; 29 Temmuz 2021 'den itibaren, doğanın insana 2021 boyunca kullanması için sunduğu kaynakları, ilk 7 ayda tükettiğimiz ve yılın geri kalanında 2022'nin kaynaklarından borç alacağımız anlamına geliyor. İnsanları 1.7 dünyamız var gibi davranıyor. Bu şekilde devam ederse gelecek nesiller için yaşanacak bir dünya bırakamayacağız. Erken önlem almak açısından en küçüklerimizi yetiştirmeli ve her birinde uyandıracığımız doğa sevgisi sayesinde bu felaketin önüne geçebiliriz. Okul öncesi dönemde öğrencilerimiz bir çok kritik dönemle karşılaşır. Bu dönemlerde öğrencilerin çok sayıda ve farklı şekilde karşılaşacakları uyarı onların kalıcı

ya da animasyonla karşılaşırsa anlamlandırmaları o kadar kolay olur. Problemi anlayan öğrenciler soruna çözüm bulabilir. Bu yüzden önemli olan öğrencilerimizin dikkatini çevre sorunlarına çekmek sonrasında onlara örnek olarak neler yapılması gerektiğini uygulamaktır.

Projemizde öğrencilerimize doğa gözlemi yaparak öğrendiklerini uygulama imkanı verilmiştir. Öğrencilerimiz çöp ve geri dönüştürülebilir atık arasındaki fark ,dünyamızdaki kaynakları olumlu kullanma hakkında bilgi sahibi olmuş ayrıca ailelerini de bu konularda bilinçlendirmiştir. Yapılan bazı etkinliklerde aileler ile iş birliği yapılarak sürece katılımları sağlanmıştır.

Sorunun daha çok dikkat çekmesi için etkinliklerimizi öğrenci merkezli tasarladık. Öğrencilerin yapmaktan keyif aldığı deney gözlem etkinliklerine fazlasıyla yer verdik. Öğretmenler olarak öğrencilerimize sunduğumuz çevre temalı tiyatro oyunu sayesinde eğlenceli ve anlamlı bir mesaj verdik. Projemizin sonunda yapılan bütün ürünleri velilerime sergi yoluyla sunduk ve öğrencilerimizin defilesi ile sonlandırdık.

KURAMSAL ÇERÇEVE

Dünya çapında yaşanan sanayileşme ve teknoloji gelişiminin artışı; insanlar için imkan ve kolaylık sağlarken ,bazı çevre sorunlarını da ortaya çıkarmıştır. Küreselleşme ile beraber bu sorunlar tüm dünyada etkili olmuştur. Dünya coğrafyasının değişmesi, su kaynaklarının tükenmesi, iklim değişiklikleri, enerji kıtlığı, yiyecek ya da İçecek kıtlığı, besin veren kaynakların kaybolması, biyolojik çeşitliliğin azalması gibi konular çevre kirliliğinin sonuçları olmaktadır. Bu sorunlar eğer önlem alınıp uygulamaya geçilmezse bütün canlı yaşamını ve dünyamızı yok edecek düzeye gelebilir. Sağlıklı bir çevrede yaşamak tüm insanların hakkıdır. Hakların kullanılabilme durumu, toplumu oluşturan her bireyin yükümlülüklerini yerine getirmesi ile ilişkilidir. Çevreyi korumak ve geliştirmek hem devletin hem de tek tek bireylerin temel sorumluluğudur (Karagözöğlü, 2020).

Sunduğumuz proje tabanlı öğrenme sayesinde öğrencilerimiz fen eğitimi, doğa sevgisi , çevre bilincini yaparak yaşayarak, deney-gözlem , sebep-sonuç ilişkileri kurarak merak ve sorgulamaya dayalı bir teknikle öğrenmişlerdir. Okul öncesi dönemi çocuklarında hayalgücü üst sınırdadır. Buna bağlı olarak sordukları soru ve merak ettikleri konular bu dönemde çok fazladır. Dolayısıyla bu dönemin hayalgücünden olumlu anlamda yararlanarak öğrencilerimizin bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor alanlarında gelişim sağlayabiliriz. Okul öncesi dönemde çevre eğitimi, çocukların gelişim alanlarını da desteklemektedir. Doğada geçirilen zaman, açık havada oynanan oyunlar, çocukların fiziksel ve motor becerilerinin gelişimini desteklerken bir çok öğrenme fırsatı sağlayarak onların bilişsel ve dil gelişimlerine de katkı sağlayabilmektedir (Gülay Ogelman ve Güngör , 2015).

PROJE HAKKINDA

Projemiz Ekim 2021 tarihinde başlayarak Ocak 2022’ de sonlandırılmıştır. 16 öğrencimizle yürüttüğümüz projemizde amacımız okul öncesi dönem çocuklarında doğa sevgisi, çevre eğitimi, geri dönüşüm ile hayata kazandırılan atıklar ve üreten toplum bilinci oluşturabilmektir.

Projede verilmek istenen kavram fen, matematik, sanat, müzik gibi etkinliklere uyarlanarak disiplinlerarası geçiş sağlanmıştır.

Etkinliklerimiz bireysel , grup ve veli iş birliği ile farklı çeşitlerde gerçekleştirilmiş fakat öğrenci merkezli çizgiden uzaklaşmamıştır. Öğrencilerimiz evlerinde aileleri ile birlikte pil ve kağıt gibi geri dönüşümü sağlanan atıklar için toplama kutusu tasarladı, geri dönüşüm işaretini farklı malzemelerle tasarlayarak işaret okuma etkinlikleri yaptılar. Geri dönüşüm ile çevreye kazandırdığımız atıklar hakkında velileri bilinçlendirme amaçlı slogan yarışmaları düzenlendi, sloganlar okul sitemizde yayınlandı.

Ekim ayında sınıfımızın çöp haritasını çıkararak grafikler oluşturduk. Sınıfımızda en fazla hangi tür atıkların olduğunu tartıştık ve bunların geri dönüşüme atılması için kutular tasarladık.



Resim 1-4: Çöp haritası ve grafik oluşturma etkinlikleri

Sınıfımızda en fazla kağıt atığı çıkması nedeniyle kağıtlar bir kutuda biriktirilerek ay sonunda ‘‘Yeni Kağıt Oluşturuyorum’’ etkinliği yapılarak eski kağıtlarımızı dönüştürdük. Öğrencilerimizin tek tek dahil olduğu aşamalarda kuruyan kağıtlarımıza resimler yaparak sergiledik.



Resim 5-8: Kağıt dönüşüm etkinliğimiz

Kasım ayında etkinliklerimize aileleri de dahil ederek farklı materyaller ile geri dönüşüm işareti tasarımlarını istedik. 10 Kasım Atatürk'ü Anma Haftası olması sebebiyle çelenk yapımlarında artık materyaller kullanıldı. Atıkların doğada kaybolma sürelerinin öğrenilmesi için farklı deneyler uyguladık. Toprağa gömdüğümüz atıkları ay ay kontrol ederek gözlem defterimize deney sürecini çizdik.

Aralık ayında plastik ve naylon poşet kullanmanın zararları ile ilgili bir kısa film izlendi. Aileleri ile birlikte alışverişlerde poşet yerine kullanabilecekleri bez çantalar tasarımlarını istedik ve bu etkinliği Türk Malı Haftası etkinlikleri ile birleştirerek etkinliklerimizi belirli günler-haftalara ve günlük eğitim akışımıza dahil etmeyi de ihmal etmedik.

Ocak ayında okul öğretmenlerimiz ile beraber ‘‘Ben Çöp Değilim’’ adlı bir tiyatro oyunu sergilendi. Öğrencilerimizle beraber kompost etkinliği yapılarak süreç gözlem defterine çizilerek gözlem yapıldı. Artık malzemeler ile STEM etkinliği yapılarak disiplinlerarası geçiş sağlandı.



Projemizde uyguladığımız etkinliklerimiz günlük eğitim akışlarımızda yer alan gelişim alanlarını destekler niteliktedir.

- Bilişsel gelişim alanını ele alırsak ; geri dönüşüm işareti okuma ile görsel materyalleri okuma kavramını, STEM etkinliği ile neden-sonuç ilişkisi kurma ve problem çözme kavramını,
- Sosyal duygusal gelişim alanını ele alırsak; çevresinde gördüğü rahatsız edici durumları söyleme kavramını,
- Motor gelişimi ele alırsak; küçük kas kullanımı gerektiren hareketleri yapma kavramını,
- Dil gelişimlerini ele alırsak, dinleyip izlediklerini açıklama, sorular sorma ve sorulan sorulara cevap verme kavramını,
- Özbakım becerilerini ele alırsak; günlük yaşam becerileri için gerekli araç ve gereçleri kullanır kavramını geliştirmeyi amaçladık ve amacımıza ulaştık.

SONUÇLAR

Projemiz Ocak ayında yapılan öğrenci ve veli anketleri ile son bulmuştur. Proje başında yapılan anketler sonucu ile karşılaştırıldığında öğrenci ve velilerimizin özellikle geri dönüşüm konusunda bilinçlendiğini gördük. Özellikle öğrencilerimiz artık “çöp kovası” kavramını unutup “geri dönüşüme atmak” cümlesini öğrendiler. Çevrelerine karşı daha duyarlı olduklarını gözlemledik. Sınıf temizliği ve düzenimizin öğretmen uyardıktan sonra gerçekleştiğini gördük. Öğrencilerimiz özellikle çevre temizliği konusunda çok hassaslaştı.

Yapılan deney etkinlikleriyle büyüteç ile gün boyu araştırma yapma heyecanını tattılar böylece gözlem becerilerinde olumlu gelişme gözlemlendi. Fen etkinliklerini yaparak yaşayarak uyguladığımız için öğrencilerimizi direkt sonuca yönlendirmedik. Sonuca kendileri ulaşarak öğrenmenin yollarını keşfettiler.

Geri dönüşüm ve çevre temalı kütüphanemizden her hafta bir kitap okuyarak sorularla bilgilerimizi tazeledik. Öğrencilerimiz soru sormayı, sırayla cevap vermeyi öğrendiler. Bu sayede sıralarını bekleyerek haklarını öğrendiler. Aynı zamanda problem durumlarında çözüm üretebilecek seviyeye ulaştılar.

Uygulanan etkinliklerimiz günlük eğitim akışlarında yer aldığı için kavram ve göstergelerimize de entegre edilmiştir. Kavram ve göstergeler haricinde 21.yy becerileri de geliştirilmiştir. Bunlar; yaratıcı düşünme, öğrenmeyi öğrenme, iletişim ve işbirliği vs.

Çevre duyarlılığı konusunda bilinci artırmak için okulumuzda oynanan tiyatro oyununun yerel basında haberi yapılmıştır.

KAYNAKÇA

Altın, B. N., ve Oruç, S. (2008) Çocukluk döneminde doğa sporlarının çevre eğitiminde kullanılması, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 10-18.

Gülay Ogelman, H., ve Güngör, H. (2015) Türkiye'deki okul öncesi dönem çevre eğitimi çalışmalarının incelenmesi: 2000-2014 yılları arasındaki tezlerin ve makalelerin incelenmesi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32, 180-194.

Karagözoğlu, N. (2020). Causes and solution proposals for environmental problems: Yozgat example, *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 42, 356-373.

Yılmaz, M. (2021). Dünya Limit Aşım Günü: '2021 kaynaklarını tükettik, 2022'den borç alıyoruz' Euronews. <https://tr.euronews.com/2021/07/29/dunya-limit-as-m-gunu-2021-kaynaklar-n-tukettik-2022-den-borc-al-yoruz> adresinden erişildi.

EVİMDEKİ HAZİNEM 2021 AİLE YILI

Feride KARAN

(Afyonkarahisar Susuz Ortaokulu Sosyal Bilgiler Öğretmeni)

ferideyigitkaran@gmail.com

Ebru KAPLAN

(Afyonkarahisar Susuz Ortaokulu Rehberlik ve Psikolojik Danışman)

mumcu_ebru06@hotmail.com

Kevser KAYA

(Afyonkarahisar Susuz Ortaokulu İngilizce Öğretmeni)

kevkaya03@hotmail.com

Süleyman KIRMIZIGÜL

(Afyonkarahisar Kocatepe Ortaokulu Matematik Öğretmeni)

s_kirmizigul03@hotmail.com

Sevim KIRMIZIGÜL

(Afyonkarahisar TOBB Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi Felsefe Öğretmeni)

S.kirmizigul40@gmail.com

Özet

Evimdeki Hazine 2021 Aile Yılı ulusal bir E-Twinning projesidir. Türkiye'nin değişik bölgelerinden, 10 okul arasında gerçekleştirilmiştir. 2021 yılının Afyonkarahisar'da Aile Yılı olarak ilan edilmiştir. Projemizde yaptığımız etkinlik ve faaliyetler ile Aile Yılı'na katkıda bulunmak, ülke geneline yayılmasını, duyulmasını sağlamak ve farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır. Projemizin dili Türkçe'dir. Projemiz ortaokul öğrencilerine yönelik planlanmış ve 10 öğretmen, kayıtlı 54 öğrenci ile yürütülmüştür. Mart ayında başlayıp Mayıs ayında sonlandırılmış 3 aylık bir projedir. Disiplinler arası yaklaşım modeli esas alınmış, sınıfların müfredatları incelenmiş ve etkinlikler birçok ders ile entegre olacak şekilde planlanmıştır.

Öğrencilerimizin yaş ve gelişim özelliklerine uygun olarak, aileleri ile birlikte yapacakları, Web 2.0 araçlarını aktif kullanacakları çalışmalar planlanmış ve uygulanmıştır. 2023 Eğitim Vizyonu Işığında yapılan etkinliklerle, öğrencilerin sosyal kültürel becerilerini geliştirirken, onların aileleri ile bağlarını güçlendirmeyi, teknolojiyi doğru kullanmayı amaçlamaktadır. Çağın gerektirdiği becerilere sahip, analitik düşünebilen ve problem çözme becerisine sahip, sosyal, öğrencilerin kendilerini yenilemelerine ve geliştirmelerine fırsat sunan, ailesine, ülkesine ve kültürüne sahip çıkan bireyler yetiştirmek, özgün ürünler tasarlayan, Web 2.0 araçlarını aktif kullanan, medyayı uygun kullanan bireyler yetiştirmek projemizin hedefidir. Projemizin başlangıç ve bitiş süreçleri değerlendirilmiş, nihai sonuçlara ulaşıp ulaşılamadığı ön test ve son testlerle tespit edilmiştir.

Değerlendirme sonucunda projedeki öğrencilerin, Web 2.0 araçlarını kullanmayı öğrendikleri ve çok sevdikleri bu sayede dijital becerilerinin geliştiği görülmüştür. Sosyal kültürel etkinliklerle aile içi ilişkilerinin daha da geliştiği, aile ile kaliteli vakit geçirdikleri, ailedeki olumlu iklimin arttığı, pandeminin olumsuz etkilerinin daha rahat atlatılmasını sağladığı, kültür aktarımının ise kolaylaştığı görülmüştür. Bunun yanında ilk defa E-Twinning projesi yapan öğretmenlerimizin, mesleki gelişimine büyük katkı sağlamıştır.

Anahtar Kelimeler:21.yy Becerileri,aile,web 2,0 araçları,sosyal kültürel etkinlikler

Giriş

Değişimin ve gelişimin çok hızlı olduğu dünyada, insanlığın geleceğini eğitim belirlemektedir. Bu nedenle eğitimden beklentilerin boyutu da değişmektedir (Susar-Kırmızı ve Duban,2017). Yalnız bu beklentiler aileden ve sosyalleşmeden uzaklaşmamıza, aile içi ilişkilerimizin azalmasına neden olmaktadır (Gültekin,2007). Bu sebeple öğrencilerin kültürünü , Web2,0 araçlarını doğru kullanmayı öğrenmeleri tüm ileriki yaşamlarını etkiler. Aile, toplumların kültürel benliğinin bireylerin, değerlerin ve tarihi sürekliliğin koruyucu ve aktarıcısıdır. Ailenin korunması, güçlü hale getirilmesi ve milli manevi değerler ile oluşturulması gereklidir. İçinde yaşadığımız çağda kitle iletişim araçlarının yaygın kullanımının gerekliliği bu alanda çalışma yapılmasının nedenidir. Evimdeki Hazinem 2021 Aile Yılı Projesi ile ailenin önemini küçük yaştan itibaren çocuklarımıza kavratmak, gelecek nesillere iyi ve güçlü aileler kazandırmayı amaçlamaktadır.

Eğitim ve öğretim faaliyetleri amaçlı ve planlıdır. Bu faaliyetler, eğitim programı doğrultusunda yürütülür (Yüksel,2002). 2023 Eğitim Vizyonu Felsefesine göre, eğitimin temel ögesi ve baş öznesi insandır ve yetiştirilmek, insan profilini ortaya koyabilmek için de Türkiye'nin eğitimde ihtiyacı olan paradigmanın belirlenmesi gerekir (MEB Vizyon Belgesi). Tam da bu noktada Vizyon Belgesi ile çizilmiş yol haritasını hayata geçirmek için bu proje oluşturulmuştur. Projenin amacı, milletlerin kültürel kimliğinin, birikimin, insani değerlerin, tarihi sürekliliğin koruyucu ve aktarıcısı olan ailenin milli ve manevi değerler üzerine kurulması, korunması ve güçlendirilmesi gerekmektedir. Günümüz kitle iletişim araçlarının ve özellikle sosyal medyanın yaygın kullanımı aile fertlerinin üzerinde olumsuz bir etki oluşturması, teknolojinin aile içinde bilinçli kullanımının gerekliliği, 2021 Aile Yılı'nın "Aile Yılı" ilan edilmesinin başlıca nedenlerindedir.

Evimdeki Hazinem 2021 Aile Yılı projesi ile 2021 Aile Yılı projesine yapılan etkinliklerle destek olmak, yapılan faaliyetlerle ailesine, ülkesine, insanlığa faydalı bireyler yetiştirmeyi, teknolojinin dahil edildiği faydalı özgün etkinliklerle Türkiye'nin geleceğe yönelik eğitim hedeflerinin geleceğe yönelik gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Evimdeki Hazinem 2021 Aile Projesi; 2023 Eğitim vizyonuna göre nitelikli, ahlaklı, çağın ve geleceğin becerileriyle donanmış, bu donanımları insanlık yararına kullanabilen, bilime aşık, kültürüne meraklı, duyarlı bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir (Hamarat ve Arkan,2018).

Projemiz pandemide belki de en çok vakit geçirdiğimiz ailemiz ve onlarla yapacağımız etkinlikleri içermektedir. Projemizde internet tabanlı ve proje tabanlı öğrenmeye önem verilmiştir. Ailede yemek pişirme etkinliği ile; aile bireyleri arasında görev paylaşımı, birlikte keyifli vakit geçirme, çocuğun aile içi sorumluklara dahil edilmesi amaçlanmıştır. Öğrenciler Web 2.0 araçlarını kullanarak kendi avatarlarını oluşturup, kendilerini tanıttılar. Teknoloji okur yazarlığını geliştirmek de projenin hedefleri arasına dahil edildi. Toplumsal değerlerimiz ile alakalı resfebeler oluşturarak problem çözme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Hikaye yazarak ve interaktif haritalar hazırlayarak ICT okuryazarlığı gibi 21. YY becerileri kazanmaları sağlanmıştır.

Yöntem

2021 Yılıının Mart, Nisan, Mayıs aylarında uygulanan ‘Evimdeki Hazinem Ailem’ projesi disiplinler arası yaklaşım modeli ile 21. YY gereksinimleri olan becerileri öğrencilere kazandırmak ve kültürüne sahip çıkan, ailesinin önemini bilen, teknolojiyi bilinçli kullanan bireyler yetiştirmek amacı ile oluşturulmuştur.

2023 Eğitim Vizyonu ışığında yapılan etkinlik öğrencilerin sosyal, kültürel becerilerini geliştirirken aileleri ile bağlarını güçlendirmeyi, teknolojiyi doğru kullanmayı, çağın gerektirdiği becerilere sahip, analitik düşünebilen, problem çözme becerilerine sahip, sosyal, öğrencilerin kendilerini yenilemelerine ve geliştirmelerine fırsat sunan, ailesine, ülkesine, kültürüne sahip çıkan bireyler yetiştirmek, özgün ürünler tasarlayan, Web 2.0 araçlarını aktif kullanan, medyayı uygun kullanan bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir.

Bulgular

Projemizde müfredat entegrasyonuna, proje hedeflerinin uyumlu olmasına dikkat edilmiş, proje öğretmenlerinin öğrencilerimize rehberlik ettiği, öğrenci merkezli olarak yürütülen 3 aylık bir projedir. Disiplinler arası yaklaşım dikkate alınarak yapılan etkinlik birçok ders kazanımı ile uyumlu olacak şekilde planlanmıştır. Örneğin, Albüm Hazırlama Etkinliğinde; Resim Dersi1.5. Görsel Sanatlar çalışmasında farklı malzemeler kullanır. Aile ile Film İzleme Etkinliğinde; Rehberlik dersi, özgüven duygusu gelişir ve kendini rahat ifade eder. Yöresel Yemeklerin Tanıtımı: Sosyal Bilgiler Dersi 52.3 ülkemizin çeşitli yerlerinin kültürel özellikleri ile yaşadığı çevrenin kültürel özellikleri karşılaştırarak bunlar arasındaki benzer ve farklı unsurlar belirler, kazanımlarıyla ilişkilendirilmiştir.

Yapılan ön testler ve son testler; uygulanan anketler, sesli ve görüntülü alınan geri dönüşler sonucunda öğrencileri, 21. YY becerilerine sahip bireyler olma yolunda ilerledikleri, Web2.0 araçlarını kullanımdaki yeterliliklerinin geliştiği, teknolojiyi doğru ve yararlı kullanabildikleri, farklı ülke ve illerden arkadaşlarıyla iletişim kurmayı sevdiğini, yeteneklerinin farkına vardıklarını, öz güvenlerinin arttığı, yaparak yaşayarak öğrenme ile daha kalıcı öğrenmenin gerçekleştiği görülmüştür. Öğrenciler yaparak yaşayarak, aktif öğrenme sürecine katılmış, üretkenlik ve sorumluluk bilinci kazanmışlardır.

Disiplinler arası yaklaşım genel olarak proje içeriğini hedeflerine, ortak ürün çalışmalarına yansıtılmıştır. Projede öğrencilerin teknolojiyi doğru kullanması sağlanarak yaratıcılıklarını geliştirmek ve iş birliği becerilerini geliştirmek için karşılıklı karma okul takımları oluşturulmuştur. Toplumun şekillenmesinde önemli bir yeri olan değerler eğitimi bu projenin ayrılmaz bir parçası olmuş, ‘‘Resfebelerle Değerler Ağacı’’ etkinliği bu konuda öğrencilere katkı sağlamıştır. Ayrıca tüm etkinlikleri zamanında plana uygun yaparak da sorumluluk bilincini geliştirmişlerdir.

Aile içi ilişkilerin daha da geliştiği, özgüven yönüyle düşük öğrencilerin özgüvenlerinde artış gözlemlenmiştir.

Aile ile kaliteli vakit geçirme oranlarında artış gözlemlenmiştir.

Yaygınlaştırma İle İlgili Bulgular

Projede yer alan atölye etkinliklerinin çağın gerektirdiği beceriler doğrultusunda hazırlanması ve öğretim programına disiplinler arası bir yaklaşımla entegre edilmesi açısından örnek teşkil eden projeler arasında yer aldığı düşünülmektedir. Okul web sitelerinde proje haberleri yayınlamış, sosyal medya hesaplarında etkinliklerimiz öğrenci mahremiyetine dikkat edilerek paylaşılmıştır. Ayrıca tüm yapılan proje etkinlikleri proje sonunda sanal sergiye dönüştürülmüş, ortak bir ürün ortaya konulmuştur.

Mesleki Gelişim İle İlgili Bulgular

Basın yayın ve sosyal medya aracılığıyla projede yer alan öğretmen ve öğrenciler dışında başka öğretmen ve öğrencilerin de etkinliklerden haberdar olmaları, Web 2.0 araçları ile ilgili fikir sahibi olmalarına katkıda bulunulmuştur. Ayrıca Web 2.0 araçlarını kullanmaya başlayan öğretmenlerin teknolojiye olan hakimiyeti artmıştır. Ayrıca öğretmenlerin projedeki öğrenci ve öğretmenlerle olan ilişkileri, sosyal yönlerini geliştirmiştir.

Tartışma

Sonuçlar:

Proje başında hedeflenen sonuçlara başarılı bir şekilde ulaşılmıştır. Proje öğrencilerimizin aile içi ilişkilerinin daha da iyileşmesine, empati, eğitsel ve teknoloji becerilerinin artması sağlanmıştır. Algoritmik düşünme, medya okuryazarlığı, sosyal, kültürlerarası ve öz denetim becerileri artmıştır. Öğrenciler; yaptıkları çalışmalarla somut, yaratıcı, özgün ürünler ortaya koymuşlardır. Web 2.0 araçları kullanımı gelişmiştir. Medyayı uygun kullanma konusunda bilinçlenmişlerdir. Sorumluluk ve inisiyatif alma bilinci gelişmiştir. Yabancı dille de hazırlanan eğitsel oyunlarla yabancı dil kullanım becerileri artmıştır. İletişim ile ilgili yetkinlikleri öğrenmiş,

sosyalleşmeleri sağlanmıştır. Ayrıca ailelerle çocuklar arasındaki paylaşımlar artmış, kaliteli vakit geçirmeleri sağlanmıştır.

Öneriler

Afyonkarahisar’da ilan edilen ‘‘2021 Aile Yılı’’ Projesi tüm illerde uygulanabilir.

Bu proje ortaokul öğrencileriyle yürütülmüş, yine benzer çalışmalar tüm eğitim kademeleri ile farklı branştan öğretmenlerle yürütülebilir.

KAYNAKÇA:

Hamarat, E ve Arkan, A(2018)2023Eğitim Vizyonu Belgesi'nde Gelecek Becerileri,Sayı:222 Aralık 2018 Erişim adresi

<https://setav.org/assets/uploads/2018/12/222.pdf>

Erişim adresi ,<https://www.afyonkarahisar.gov.tr/2021>

Gültekin,M.(2007).Dünya'da Ve Türkiye'de ilköğretimdeki yönelimler.Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,7(2),477-502

MEB.(2018).2023 Eğitim Vizyonu .Erişim Adresi

<http://2023vizyonu.meb.gov.tr/partnership> for 21stCentury Readiness for Every Student:Apolicymaker's Guide. Erişim

Adresi:<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519425.pdf>

Susar-Kırmızı,F.,&Duban,N.(2017).Eğitim bilimine giriş.Ankara:AnıYayıncılık.Şişman,M.(2020) Eğitime Giriş. Ankara: Pegem Akademi.

Yüksel,S.(2002).Yükseköğretimde eğitim-öğretim faaliyetleri ve örtük program.Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,15(1),361

Scratch ile Kodlama Eğitiminin İlkokul Öğrencilerinin Düşünme Becerilerine Etkisi

Emine KARLI

Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü Kendin Yap Atölyesi

btoeminek@gmail.com

Ahmet KARLI

Afyonkarahisar Hoca Ahmet Yesevi İlkokulu Sınıf Öğretmeni/Sosyolog

karli1045@hotmail.com

Özet

Her geçen gün teknolojinin bu kadar gelişmesiyle insan hayatını kolaylaştıran uygulamalar ve teknolojik faaliyetler beraberinde kodlamaya (TDK'ya göre harfleme) olan ilgiyi de arttırmıştır. Çocuklar scratch ile kodlama eğitimine başladıkları zaman içinde yaşadıkları ve birçok teknolojik gelişmelerin yaşandığı dijital dünyanın nasıl uçsuz bucaksız bir derya olduklarını fark ederler. Tablet, bilgisayar, akıllı telefonlar ile sosyal paylaşım ağları içerisine dâhil olan çocuklar dijital dünyanın da bir parçası olurlar. Böylece bu dijital çağı yönlendiren sistemin de kodlama ile oluşturulan bilgisayar programları ve yazılımları olduğunu yaşayarak öğrenirler. Bu sayede bu dijital çağın yararlı yanlarına vurgu yapılarak çocuklar bir keşfe çıkarlar.

Scratch, ABD'de bulunan MIT'in (Massachusetts Teknoloji Enstitüsü) geliştirdiği, 8-16 yaş arası çocukların kullanımına göre tasarlanmış ve basit bir ara yüze sahip bir programlama dilidir. Geleneksel programlama dillerinin aksine kullanıcı; istediği fonksiyonları fareyle tıklayıp sürükleyerek animasyonlar, oyunlar yaratabilir. 5-7 yaş arası çocuklar için Scratch'in basitleştirilmiş hali ScratchJr programlama dili mevcuttur.

Renkli bir ara yüze sahip olduğu için çocuklara yaratıcılığa teşvik ederek animasyon yapmalarını sağlar. Birçok programlama dilinin yanında Scratch hazır fonksiyonları kategorilere ayırıp kolay bir biçimde kullanıma sunar. Bu sayede programlamaya yeni başlayan öğrenciler,

algoritma yapısını; karmaşık kod yapıları ve noktalama işaretleri gibi dikkat gerektiren kod satırlarını kullanmadan kolaylıkla kavrayabilirler.

Kodlama eğitimi çocuklara matematik, bilim, problem çözme, takım çalışması, proje bazlı düşünme, yaratıcı sanatlar ve daha pek çok alanda beceri kazandırmaktadır. Çocuklar scratch ile kodlama eğitimi sayesinde her şeyden önce algoritmik ve tasarım odaklı düşünebilmeyi keşfetmeye başlamaktadır.

Bu çalışmada Kendin Yap Atölyesinde bulunan kodlama istasyonuna katılım sağlayan farklı düzeylerdeki ve farklı ilkokullardaki öğrenciler incelenmiştir. 10 tane öğrenci gözlemlenerek scratch ile kodlamanın ilkokul öğrencilerinin düşünme becerilerine etkisi araştırılmıştır. Araştırmada öğrencilerin veli ve öğretmenlerinin desteği ve görüşü de alınmıştır.

Erken yaşlarda öğretilen scratch ile kodlama, öğrencilerin çözümlene yeteneklerini, yaratıcılıklarını, planlama, karar verme, değerlendirme ve gelecekte mesleklerini yapabilmeleri için gerekli gelişmeyi sağlamaktadır. Ayrıca teknolojik becerilerini de ortaya çıkarmaktadır.

Bill Gates'in belirttiği gibi: Program yazmayı öğrenmek zihninizi geliştirir, daha iyi düşünmenize yardımcı olur ve tüm alanlarda yararlı olduğunu düşündüğümüz şeyleri öğrenmenizi sağlar.

Kodlama Eğitiminin İlkokul Öğrencilerinde Görülen Faydaları:

Gelişen teknoloji ile birlikte oyuncaklar ve oyun algısı da değişmeye, gelişmeye başlamıştır. Somut işlemler dönemi içerisinde olan ilkokul öğrencileri için soyut görünen kodların tamamlandığında nasıl somut bir ürüne dönüştüğünü görmek; öğrencinin sabrı sonucunda ortaya çıkan ürünle birlikte eğlenerek öğrenmesini de sağlayacaktır. Bir yandan okullarında okuma yazmayı, sınıf düzeylerindeki bilgileri öğrenen çocuklar kodlama ile bir yandan bir kâşife dönüşürler. Oyunlarını kendilerinin kodlaması çocuklarımıza öz güven kazandırır. Gelişen teknoloji ile birlikte koronavirus sürecinin de etkisiyle teknoloji hayatımıza fazlaca girmiş ve eğitim öğretim sürecine de uzaktan eğitim entegre edilmiştir. Böylece bilgisayarlı öğretim ile birlikte öğrenciler kendi hızlarında gerektiğinde tekrarlı öğrenim imkanı yakalamıştır. Scratch ile kodlama da bu eğitim için bir basamak oluşturur. Çocuk kendi özgün fikir ve uygulamalarının da etkisiyle kendi öğrenme hızında ilerler bu da başarabilme, kendi ürününü ortaya çıkarma hazzı verir. Çocuk gerektiğinde öğretmenine sorular sorarak aldığı ipuçları ile sonuca ulaşır. Böylece kalabalık sınıflarda gerektiğinde soramadığı soruları

alamadığı cevapları scratch ile etkileşime girerek karşılıklı geri dönüş alır. Bu da kendine olan özgüvenini arttırarak okulda da bu sürece dâhil olabilmelerini getirir.

Belli başlı etkileri şöyle sıralanabilir:

- Somut işlemler dönemi içerisinde olan ilkökul öğrencileri için soyut görünen kodların anlam kazanarak ortaya bir ürün çıkması,
- Böylece eğlenerek öğrenmeyi sağlaması,
- Sabır, sorumluluk, süre, sınır kavramı, öngörü gibi beceriler kazandırması,
- Öğrencilerin farklı ortamda birbirlerini tanıyıp sosyalleşmesi,
- Ailenin çocuklarının farklı yetenek ve alanlarda destekleyebileceklerini fark etmesi,
- Problem çözme yeteneğine katkısı,
- Sistemli düşünebilme yetisi,
- Yaşlılarından farklı olarak yaptığı oyun gibi ürünlerin etkisiyle özgüven kazanması ve çocuğun toplumda bir başka düzeyde kabul görmesi,
- Parçadan bütüne gitmesini tümevarım becerisini kazandırır,
- Çocuklar matematik becerisinin hayata nasıl uyarlandığını öğrenirler.

Okulöncesi çağından itibaren çocuklar kodlamaya başlayabilir, ilkökul öğrencileri arasında son yıllarda çok yaygın olmakla beraber kendin yap atölyeleri bünyesinde de ilkökul çağındaki çocukların kodlamaya olan ilgisi fazladır. Ailelerin hem sosyal yönden gelişmesini hedefledikleri çocukları için girmiş oldukları bu arayış çocukların hem zihinsel düşünme becerilerinin gelişimini sağlamakta hem de el göz koordinasyonu ile birlikte bedensel kinestetik zekâsını da desteklemektedir. Çocukların küçük yaşlardan itibaren algılarının açık olması ilgileri ile birleştğinde ortaya güzel etkinliklerin çıkmasını sağlamaktadır. Olaylar ve durumlar karşısında ilişki kurarak çıkarımlarda bulunan çocuklar birçok bilgiyi de öğrenebilir.

Çocuklar büyük mucitlerin hayatlarını okumakla kalmayıp bizzat deneyip kendileri yaparak erken yaşlarda kodlama eğitimine başlayıp büyük düşünüp faydalı çalışmaların içinde oldukça teknolojinin diğer yüzünü görüyorlar.

Kodlama sayesinde çocuklar sözel ve sayısal düşünebilme becerisine sahip olarak iki yönlü beynini kullanarak başarımın yakalanabileceğini görmüş olurlar. Kodlama sayesinde analitik ve eleştirel düşünebilme becerisini elde eden çocuklar ilerleyen yıllarda bu alanda ilgili bir mesleği

tercih etmeseler bile çıkarımda bulunma, düşünerek hareket etme ve ezberden uzak bir eğitimin kapısını kendilerine aralamış olurlar.

Kodlama ne kadar erken yaşlarda başlarsa çocuklar kendilerini geliştirme imkânı, arayış bulurlar. Tam da bu noktada gözlemlediğimiz olaylardan biri de erken yaşta kendin yap atölyesine bir öğrenci daha sonra ailesinden Arduino Eğitim Seti almasını isteyerek başladığı süreçte eskiden uyarılarla gereğinden fazla ve ailesinin istemediği içeriklerle internet ve teknolojik araç gereçlerle vakit geçiren bir çocuktan kodları okuyup uygulayarak kimi yerde de kendisi öngörüp ekleyerek farklı çalışmalar yapma, takdir edilme, ortaya ürün koyma motivasyonu ile her seferinde yeni uygulamalar yapma arayışına girmiştir. Çocuğun odasının bir köşesini kodlamaya ayırması onu, ailesini, sunduğunu gören herkesi mutlu etmiştir. Ayrıca çocuklar makinaların çalışma mantığını kavrama sürecine de dahil olarak mühendislik bilgisi ve alanında kendilerini yetiştirmiş ve geliştirmiş olurlar.

Kodlama çalışması yapan çocuklar istedikleri şeyin gerçekleşip gerçekleşmediğini denetlediklerinde bazen kodun çalışmadığını görürler ve nerede hata yaptıklarını değerlendirip bularak çeşitli uygulamalar yaparlar böylece hatalarından ders çıkarma ve pes etmemeyi görerek yeni uygulama becerileri edinirler.

Kodlama farklı gelişmiş teknolojik platformlara tanınmalarını, merak duyarak araştırmalarına, öğrenmelerine ve iletişim kurmalarına yönlendirir. Böylece günümüzde oluşan farklı iletişim kanallarını tanıyan çocuklar bu uçsuz bucaksız deryada faydalı çalışmaların içerisine dahil olarak kendileri gibi olan diğer paydaşlarla, katılımcılarla tanışmış olurlar, kendi durumlarını test ederler.

Kodlamaya yeni başlayan öğrenci ve ailelerindeki heyecan öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini bilmelerini sağlamanın yanında onların tutkularının peşinden gidip hayallerini gerçeğe dönüştürme fırsatını yakalamalarını sağlar.

Bireyselliğin yanında takım çalışması, işbirliği, yarışma heyecanı gibi farklı deneyimlerin de içinde olmalarını bunları da görüp yaşamalarını sağlar. STEM eğitimine doğru giden heyecanlı eğitim yolculuğunun da ilk adımları atılmış olur.

Scratch'in sloganı da “ Hayallerinizi Kodlayın” olunca ilkokul çocukları için çok önemli olan bu hayal kavramının içini deneyim, bilgi, heyecan, oyun ile birleştikçe ortaya çok önemli ürünler çıkacaktır. Böylece çocuklar hayal ettikleri her şeyi ezber yerine deneyim ile yapabilirler. Scratch yeni başlayan ilkokul öğrencileri için basit, görseli olan bir ortamdır. Görsel ve blok tabanlı bir

uygulama olduğundan çalışırken yazılan kodlamaların çocuk tarafından görülmesini sağlar. Böylece çocuklar endişeye kapılmadan kendi oyun ve animasyonlarını kurabilirler. Renkli bir ara yüze sahip olduğundan çocukları çalışma yapmaya teşvik eder. Scratch çocukların yaratıcı, sistematik düşünmesine, doğru algoritmalar kurmasına yardımcı olur. Scratch sayesinde çocuklar bilgisayar, tablet ve telefonda kaliteli zaman geçirme, teknolojiyi doğru kullanma becerisi kazanırlar. Çocukların başarısız olmaktan korkmayıp, hatalarından ders çıkarmalarına, pes etmeyip tekrar tekrar denemelerine imkân sağlar. Scratch'e ilk girişte çocuklar programın kuklası olan sarı renkli kedi görseli ile karşılaşılır. Çocuklar isterse kuklada ve sahnede değişiklik yapabilir ve çeşitli sesler ekleyebilirler. Böylece eğlenerek kodlamayı öğrenirler. Scratch içerisinde bulunan hazır fonksiyonlar kategorilere ayrılarak basit biçimde kullanıma verilmiştir. Çocuklar kodları ezberlemeden program üzerinde çalışabilir. Scratch içerisindeki algoritma yapısını büyük harf, küçük harf, noktalama işaretleri gibi dikkat edilmesi gereken yapıları kullanmadan kavrayabilir. Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarındaki öngörülen yeni işlerin yüzde 60'ı bilgisayarla ilişkilidir.

Scratch ile kodlamaya başlayan aileler ile yapılan görüşmelerde çok olumlu geri dönüt alındı. Aileler isteyerek hatta bir sonraki haftaya iple çekerek çocuklarının sabırsızlıkla beklediklerini, ders çıkışı çok mutlu olduklarını, derste öğrendiklerini, yaptıklarını çok istekli bir şekilde anlattıklarını dile getirdiler. Bunun yanında çocukların evde bir hafta boyunca hem öğrenmiş olduğu dersteki içerikleri uygulayarak pekiştirme hem de bir sonraki derse hazırlık için teknolojiyi doğru bir şekilde kendi oto kontrollerini yapabildiklerini söylemiştir. Aileler ve çocuklar Scratch ile başlayan kodlamaya eğitimine olan eğilim diğer alanlara yönelime döndüğünü robotik kodlama vb. için de bir temel oluşturduğunu söylediler. Öğretmenleri de çocuklar üzerinde kodlamanın etkisi olduğunu sosyal duygusal olarak da gelişimin çok olumlu etkilemiştir.

Gelişen teknoloji ve çağa ayak uydurma sürecinde günümüzde çoğu ülkelerde kodlama, yeni okuma yazma becerisi olarak görünmekte ve bu bağlamda okul öncesi çağda, küçük yaşlarda çocukların daha bir uyarıcılara alıcılarının açık olduğu dönemde başlamıştır. Böylece gelişmiş ülkeler dünyayı şekillendiren teknolojilerde bir adım önde olmayı hedeflemektedirler, buna göre de gerek devlet eliyle gerekse özel kurum ve kuruluşlar aracılığıyla bu süreç desteklenmektedir.

Ayrıca algoritma geliştirme ve kodlama yapabilme yeteneği, çocukların düşüncelerini rahatlıkla ifade edebilme ve sorunlara kendi pencerelerinden çözüm üretebilme becerisi kazandırır. Bu beceriler ayrıca gençlere, yetişkinlere yeni iş olanakları ve webmaster, oyun programcılığı, developers (geliştiriciler) gibi meslek alanları kazandırır. İçinde bulunduğumuz süreç de şunu

göstermektedir ki genel olarak hangi mesleği seçerse seçelim teknolojiye hakim olmak ve kendimizi çağa ayak uydurup geliştirmek önem arz etmektedir.

Anahtar kelimeler: kodlama, scratch ile kodlama, ilkokul öğrencileri, kodlama eğitiminin faydaları, düşünme becerileri, bilişim teknolojileri, sınıf öğretmenliği.

Kaynakça

1. "Scratch 3.0". Scratch Wiki. 20 Ağustos 2018 tarihinde kaynağından arşivlendi. Erişim tarihi: 3 Ocak 2019.
2. a b "Scratch - For Parents". scratch.mit.edu. 22 Mart 2020 tarihinde kaynağından arşivlendi. Erişim tarihi: 4 Mart 2020.
3. Gürtan, Elif. "Scratch 3.0 ile Merhaba Dünya!". Mucitiz.Biz. 3 Ocak 2019 tarihinde kaynağından arşivlendi. Erişim tarihi: 3 Ocak 2019.

ARTIK DEĞİL PROJESİ

Erkan ULAŞIR, İbrahim GÜMÜŞ, Ramazan AKTÜRK, Arzu ÖZDEMİR AZAR entimem@hotmail.com

A- Özet

Dünyada, hızlı nüfus artışına bağlı olarak çevre kirliliği artmıştır. Çevre kirliliği, toplumun çevre duyarlılığıyla azaltılabilir. Vezirköprü Eğitimde Kaliteyi Artırma Derneği (VEKAD) olarak destekçilerimizle birlikte, Vezirköprü’de “Atık Yağ” özelinde, çevre kirliliği ve temiz su konusunu gündeme getirmek için başlattığımız bir projedir "Artık Değil Projesi". Kullanılmış kızartmalık yağlar ekotoksik özellik gösterir ve denizlere, göllere ve akarsulara döküldüğünde su yüzeyini kaplayarak, havadan suya oksijen transferini önleyerek balıkların ve diğer canlıların ölümüne neden olur. Bununla birlikte çok sayıda canlıya da zarar vermektedir. Su ve toprağa karışması halinde çevreye ciddi zararlar veren lavaboya dökülen kullanılmış kızartmalık yağlar ve evsel atık su kirliliğinin de % 25’ini oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki; 1 litre atık yağ, 1 milyon litre içme suyunu kirletmektedir. Projemiz, evsel atık yağların doğaya verdiği zararlar konusunda Vezirköprü’deki öğrencilerin bilinçlenmesini sağlayarak, öğrencilerin bu konuda sorumluluk bilinci kazanması ve atık yağların geri dönüştürülmesi için, eğitim kurumlarında Atık Yağ toplama çalışmaları ile ilgili farkındalık oluşturmak amacıyla başlatılan bir sosyal sorumluluk projesidir. Bu kapsamda velileriyle birlikte 50000 kişilik bir hedef kitlemiz söz konusu oldu ve pandemi şartlarında tamamen gönüllülük esasıyla 3 ayda 1.8 ton evsel atık yağ toplamayı başardık. Öğrencilerimiz etkili ve yerinde bilinçlendirme çalışmaları yapıldığında ne kadar duyarlı olduklarını çok net gösterdiler.

B- Giriş

Dünyanın dört bir yanındaki insanlar restoranlarda veya evlerde yemek pişirmek için yenilebilir yağlar kullanıyor, ardından bu yağlar atılıyor. Projemiz, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığının, 2017 yılında sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde oluşan atıkları kontrol altına almak ve gelecek nesillere daha temiz ve yaşanabilir bir dünya bırakmak adına hayata geçirdiği ve Cumhurbaşkanlığı Külliyesi ve Ankara’da ilk çalışmaları yapılan “Sıfır Atık” projesi çerçevesinde başlatılan bir sosyal sorumluluk projesidir. Sıfır Atık Projesinin ayaklarından birisi de Bitkisel Atık Yağlardır. **Bitkisel atık yağlar**, atık gider sistemlerine yapışarak tıkanmaya yol açar. Bunun yanı sıra deşarj olduğu noktadaki su kaynaklarının kirlenmesine yol açarak suda yaşayan canlıların oksijen almasına engel olur. Kullanılmış kızartmalık yağlar ekotoksik özellik gösterir ve denizlere, göllere ve akarsulara

döküldüğünde su yüzeyini kaplar ve havadan suya oksijen transferini önleyerek balıkların ve diğer canlıların ölümüne neden olur.

Vezirköprü’de görev yapan öğretmenler olarak bir araya gelerek başta köy okullarındaki öğrencilerimiz olmak üzere eğitim adına güzel ve gaydalı işler yapmak için kurduğumuz, Vezirköprü Eğitimde Kaliteyi Artırma Derneği(VEKAD) olarak, yerelde bu konuda neler yapabiliriz düşüncesinde yola çıktık. Vezirköprü İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ve Vezirköprü Belediyesi ile birlikte atık yağların doğaya verdiği zararlar konusunda Vezirköprü’deki öğrencilerin bilinçlenmesini sağlayarak, öğrencilerin bu konuda sorumluluk bilinci kazanması ve atık yağların geri dönüştürülmesi için, eğitim kurumlarında Atık Yağ toplama çalışmaları ile ilgili farkındalık oluşturmayı; ayrıca bu konuda rekabet ortamı oluşması adına yarışmalar düzenlemeyi hedefledik.

İçinde bulunduğumuz yüzyılda çevre kirliliği çok tehlikeli boyutlara ulaşmıştır. Bu durum insanların yaşam şartlarını çok zorlaştırmakla birlikte hayvanların ve bitkilerin de geleceklerini tehdit altına almıştır. Çevreye olumsuz zararları olan etkenlerden biri de atık yağlardır. Bu bağlamda projemiz ile gerçekleştirmek istediğimiz temel amaç; evlerimizde oluşan atık yağların lavabolarımızdan dökülüp suya ve toprağa karışarak çevreyi kirletmesine engel olmaktır.

C- Kuramsal Çerçeve

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017 yılında sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde oluşan atıkları kontrol altına almak ve gelecek nesillere daha temiz ve yaşanabilir bir dünya bırakmak adına “Sıfır Atık” projesini hayata geçirmiştir. Sıfır Atık Projesi, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı’nda uygulanmasının akabinde Cumhurbaşkanlığı Külliyesi’nde de hayata geçirilmiş ve Ankara’da başlanan Sıfır Atık Projesinin, 2023 yılına kadar aşamalı olarak tüm Türkiye’de hayata geçirilmesi hedeflenmektedir.

Bu projenin ayaklarından birisi de Bitkisel Atık Yağlardır. **Bitkisel atık yağlar**, atık su toplama sistemlerine yapışarak tıkanmaya yol açar. Bunun yanı sıra deşarj olduğu noktadaki su kaynaklarının kirlenmesine yol açarak suda yaşayan canlıların oksijen almasına engel olur. Kullanılmış kızartmalık yağlar ekotoksik özellik gösterir ve denizlere, göllere ve akarsulara döküldüğünde su yüzeyini kaplayarak, havadan suya oksijen transferini önleyerek balıkların ve diğer canlıların ölümüne neden olmaktadır.

Dünya nüfusunun her geçen gün artması, insanların daha fazla besine gereksinim duymalarına neden olmaktadır. Bitkisel yağlar da insanların temel besin gruplarından birisini oluşturmaktadır. Günümüzde yaşam şekilleri ve gelişmişlik düzeylerine bağlı olarak insanların kullandıkları yağ miktarındaki artış, beraberinde atık yağ sorununu ortaya çıkarmıştır. Tehlikeli atık sınıfında yer alan evsel ya da endüstriyel bitkisel atık yağlar, özel yöntemlerle toplanmalı, taşınmalı ve bertaraf edilmelidir. Bitkisel atık yağların evsel kökenli atıklara karıştırılarak kanalizasyona verilmesi ve halka açık alanlara dökülmesi, çevre ve insan sağlığı açısından tehlike arz etmektedir. Bunun sonucunda, kanalizasyon tıkanmakta, yeraltı suları kirlenmekte, evsel kökenli atık su kirliliği ile birlikte atık su arıtma tesisi maliyetleri de artmaktadır.

Yapılan araştırmalarda, 1 litre atık bitkisel yağın 1 milyon litre içme suyunu kirletiyor olduğunu biliyor musunuz?" sorusu sorulduğunda ya da "Atık yağlar su kirliliğinin %25'ini oluşturmaktadır. Bitkisel yağ atıkları lavabolara döküldüğünde, kanalizasyon boruları içinde atıkların tutulmasına ve zamanla borularda daralmalara neden olmaktadır." Bilgisi verildiğinde insanların çoğunluğunun zarar verme noktasında gerçeklerden haberdar olduğu ancak atık yağları dökme davranışının yine de devam ettiği görülmüştür.

Birçok ülke tarafından belli konsantrasyonlarda birincil çevresel risk olarak kabul edilen bitkisel atık yağların arıtılmayan veya yeterince arıtılmamış olan evsel ve endüstriyel atıkların nehir sularına deşarjı veya birikmesi ile nehirlerdeki pekçok canlı yok olma tehlikesi ile karşı karşıya gelmektedir. Yağ tüketimi ortalama olarak dünyada kişi başına 15 kg yıl-1 iken ülkemizde 20 kg yıl-1 dir. Ülkemizde yılda yaklaşık 1.5 milyon ton kadar bitkisel yağ kullanılmakta olup bunun yaklaşık 350 bin ton kadarı atık yağ olarak açığa çıkmaktadır. Bitkisel atık yağların % 2'lik kısmı ancak toplanmakta olup son yıllarda çevre bilincinin artması ve lisanslı toplayıcılar ile bu oran ancak % 5'lere çıkarılabilmektedir. Maalesef geri kalan % 95'lik kısım ise kontrolsüz olarak çevreye bırakılmaktadır.

D- Proje Hakkında

Projemizin konusu "Sıfır Atık" genelinde evsel Atık Yağlar. Bu proje ile atık yağların doğaya verdiği zararlar konusunda Vezirköprü'deki öğrencilerin bilinçlenmesini sağlayarak, sorumluluk bilinci kazanmalarını ve atık yağların geri dönüştürülmesi için, eğitim

kurumlarında atık yağ toplama çalışmalarının yapılmasını amaçladık. Bu doğrultuda proje kapsamında aşağıdaki faaliyetler gerçekleştirildi.

Belirlenen tarihler öncesinde gerekli yazışmaların yapılarak izin işlemlerinin ve resmi kurumlardan alınacak onaylar tamamlandı. Dernek üyelerimizin tamamı öğretmen olduğu için, İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü onayı ve koordinesi ile projenin İlçedeki eğitim kurumlarına ve diğer ilgili birimlere duyuruldu. İlçe Kaymakamı, Belediye Başkanı ve protokolün katıldığı bir törenle projenin tanıtımı yapıldı.



2021 yılının pandemi gölgesinde geçtiği ve eğitim faaliyetlerinin de yüz yüze tam olarak yapılamadığını düşündüğümüzde Vezirköprü ilçesinde projeye 39 okulumuz gönüllü olarak katılım sağladı ve bu çok iyi bir katılım oldu. Bu okullardan proje sorumlusu

öğretmenler belirlendi ve Vezirköprü Belediyesi Çevre Mühendisi tarafından pandemi koşullarına göre yüz yüze ve online eğitimler gerçekleştirildi. Okullarımızda öğrenci bilgilendirme toplantıları yapıldı. (zoom-video). Vezirköprü Belediyesi işbirliği ile Okullara atık yağ toplama kutuları dağıtımı yapıldı. Afiş ve broşürlerin hazırlandı ve yerel ve ulusal olarak paylaşıldı.

Katılım sağlayan öğrencilerimizi aktif olarak sorumluluk almaları sağlanarak, çevre duyarlılığı konusunda eğitecek ve başta köy okullarımız olmak üzere tüm okullarımızda, öğrenci ve velilerimizin atık yağ dönüşümü konusunda bilinçlendirildi



Proje ile sadece öğrencilerimiz değil; bu öğrencilerimizin velileri de bilinçlendi ve toplumsal bir farkındalık oluşması sağlandı. Öğrencilerimiz evlerinde artan yağların dökülmesini engelleyerek,

onların geri dönüşüme kazandırılmasını sağladılar. Ayrıca çevrelerindeki komşu ve akrabalarını da bu konuda bilgilendirerek daha çok atık yağın geri dönüşmesini sağladılar.

Proje Konusunda öğrencilere yönelik çeşitli yarışmalar yapıldı ve Okul öncesi eğitim kurumları, Birleştirilmiş Sınıflı Okullar, Müstakil İlkokullar, Müstakil Ortaokullar, Liseler arasında her kategoride Proje sonunda yine protokolün ve Samsun İl Çevre Ve Şehircilik Müdürünün de katılımıyla yapılan tören ile en çok yağ toplayan öğrenci ve okullarımız ödüllendirildi. Öğrencilerimize bisiklet, tablet ve akıllı saat ödüllerin yanında kampanyaya katılım sağlayan tüm öğrencilerimize boya seti hediye edildi. Proje VEKAD derneğimiz koordinesinde İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Vezirköprü Belediyesi, Vezirköprü Kaymakamlığı ve Samsun İl Çevre Ve Şehircilik Müdürlüğü işbirliği ile genele yayılan sosyal bir çalışma oldu.



E- Sonuçlar

Projemiz Ülkemizde ve Dünyada baş gösteren Corona Virüs salgını gölgesinde gerçekleşti. Buna rağmen yapılan sistemli çalışma ile Vezirköprü'den 39 okulun katılımı sağlandı. Katılım sağlayan okullarımızın büyük çoğunluğunun da köy okulu olması ayrı bir sevindirici sonuç olarak

bizleri sevindirdi. Pandemi dönemi olmasına rağmen öğrencilerimiz çevre konusunda büyük bir duyarlılık göstererek 1 ton 800 lt. evsel atık yağ toplamayı başardılar. 1 Litre atık yağın 1 milyon litre suyu kirlettiği gerçeğini düşündüğümüzde, öğrencilerimiz 1 milyar 800 milyon metreküp suyun kirlenmesini engellediler. Toplanan yağlar Vezirköprü Belediyesi Çevre Mühendisi gözetiminde yetkili firmaya belediye tarafından teslim edildi. Koordinatör öğretmenlerimiz bu süreçte etkili bir çalışma yaparak öğrencilerimize bilgilendirmeler yaptılar ve bu konuda farkındalık oluşturdular.

Ayrıca bu proje çerçevesinde ilçemizde bulunan 23 okulun dahil olduğu toplamda 5 adet ulusal E-Twinning projesi gerçekleştirildi. Okullarımız projemizden elde ettikleri verilerle yaptıkları bu çalışmalarla konunun ulusal ve uluslararası alanda da yaygınlaştırılması konusunda fayda sağlamış oldu. Projeniz çevre duyarlılığı ve sorumluluk bilinci kazandı. Projenin içinde yarışma olmasından dolayı olumlu rekabetin güzel sonuçlarının olduğu görüldü.

Proje başlangıcında ve bitiminde törenler gerçekleştirildi. Projeden elde edilen veriler yerel medyada yayınlanarak toplumun konu hakkında bilinç seviyesinin artması sağlandı. Projeye katılım sağlayan okullarımız, Projeden elde edilen verilerle 5 adet ulusal e-Twinning organizasyonunda bildiri sunumu gerçekleştirildi.

Öğrencilerin sosyal bir sorunu anlayabilmeleri ve onların da sorumluluk almaları sayesinde öğretmenlik mesleğinin sadece ders anlatmak olmadığını ve kişisel ve toplumsal gelişim için de ne kadar önemli bir aktör olduğu bir kez daha ortaya konmuş oldu.

Projemiz Samsun İl Çevre Ve Şehircilik Müdürlüğü tarafından önemli bir çalışma olarak değerlendirildi ve Ödül törenine İl müdürümüz katılım sağladı. Projemizin uygulandığı ilk yılında gösterdiği büyük başarı sayesinde, İkinci yılında İçişleri Bakanlığı PRODES programına başvurusu yapıldı ve destek almaya layık görüldü.

F- Öneriler

Bizler Vezirköprü Eğitimde Kaliteyi Artırma Derneği çatısı altında Vezirköprü de eğitim adına bir şeyler yapmak ve başta köy okullarımız olmak üzere öğrencilerimize sosyal, kültürel ve akademik açıdan faydalı katkılar sağlamak amacıyla öğretmenler olarak bir araya geldik. Bu projeden yola çıkarak öğretmenlerimizin istediklerinde eğitim ve öğrencilerimizin gelişimi adına yapabileceklerinin hayal güçleriyle eşdeğer olduğunu da kanıtlamış olduk. İçinde bulunduğumuz salgın hastalığının

yaratığı olumsuz durumda dahi öğrencilerimizin okullarında olmasalar bile öğretmenlerinin rehberliğinde böyle güzel bir çalışmanın içinde olmaları ve büyük bir başarı sağlamalı çok sevindirici. Öğrencilerimizin bu denli çevreye duyarlı olması biz eğitimciler için mutluluk verici. Bu yıl yüz yüze eğitimle birlikte okullarımızda öğrencilerimizle el ele vererek daha iyisine ulaşacağımıza olan inancımız tam.

G- Kaynakça



-Kılıç M. Y,Kılıç İ (2017). Bursa Bölgesindeki Bitkisel Atık Yağların Değerlendirilme Potansiyellerinin Belirlenmesi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 34(Eksayı), 159 – 164

-Durmuş N.(2020)**Atık Bitkisel Yağların Çevreye Etkileri ve Geri Dönüşümü Hususunda Halkın Farkındalığının Belirlenmesi: Malatya İli Örneği**, Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi 2020; 6(2): 228-247

-<https://dergipark.org.tr/en/pub/somatbd/issue/65574/894337>

-<https://sifiratik.gov.tr/>

I Am Sharing I Am Happy



Esra Ünal

Dişli İlkokulu

eksirmin@gmail.com

Abstract

I am Esra ÜNAL,an English teacher in Afyon. I teach the 10-year-old student group. We have performed this project with 14 schools; 10 partners from Turkey, 1 from Italy, 1 from Portugal and 2 from Spain in our “I am Sharing I am Happy” project. Our aim is to make students to be aware of the importance of sharing. Firstly, we shared our culture, traditional food and learn from other cultures and our students started to learn web 2.0 tools. In this way, I wanted to learn and teach how to use English interactively and socially. Secondly,our students shared their dream jobs by acting out. I wanted to take advantage of learning by experiencing. As we all know, songs are significant tools for learning a language so our students sang with their teammates. Lastly, we aimed to raise consciousness toward street animals then we shared our food with them. I believe they have gained confidence in practicing English skills by meeting partners.

Keywords: Sharing, interactivity,technology,language skills,development

Introduction

Firstly, in this project we aimed to share our understanding of cultures and to learn from each other by sharing our experiences. We talked about foods, songs, jobs and feeding animals ,wanted to gain confidence in using English in communication.We aimed to teach and learn different web2 tools and gain knowledge and awareness about other European schools and countries. We improved the usage of English in a social and

interactive way and develop their language skills. Our students increased their self-confidence and acquired consciousness towards animals. Also we aimed to teach them social values like: cooperating, taking part/responsibility, citizenship/belonging, sharing and caring, support and helping each other.

Our project is compatible with the curriculum. The aim and objectives of our project are completely related to functions and learning outcomes of school subjects. We were lucky because we worked with class teachers in this project and got their ideas, too. Firstly, I expressed the aims of activities to my students and almost always integrated our project into English lesson and ICT skills. Traditional food activities cover 'Food and Drinks' and 'Fruits' units. Our project was multidisciplinary and we also integrated the activities into ICT, Life Science, Turkish, Science and Social Studies lessons. In life science lesson; students research the cultural heritage items in the immediate environment in the unit of Global Connections. Our dream job activities totally integrated to "Jobs" unit like students will be able to identify other people's jobs and likes in a short, simple oral text. Dream job tasks are also related to In The Classroom unit. In April, we had song activities and celebrated children's day and sang different languages. The activities are related to English, Life Science and Music. For example in Music lesson students develop music culture by listening to different types of music. We integrated feeding animals activities into English (Pets, Animals, Nature) and Life Science. With the help of these activities especially our meetings, my students have developed their language skills, technological competence, communication and interpersonal skills and self-esteem. Using web 2.0 tools boosted my students' creativity which helped them become more self-confident. They enjoyed producing something. We took advantage of both online and face to face education.

Method



I used both the project based learning and cooperative learning methods in this project. I played the role of facilitator, that's why I just gave my students the tasks and let them worked cooperatively. During the activity, not only did I want them to take their responsibilities, but I gave them time to search their tasks as well. When we started to work for this project I met my students via Zoom because of the pandemia and told them our aims ,tasks,learning outcomes and tried to answer their questions in their minds. My students are eager to learn new things and tech-savvy. When we made our logos or avatars,I told about different web tools surely appropriate for pupils' ages because I wanted them to feel free to decide which web tool they want to use. For example, my students made sentences about food for our dictionary. Firstly, they searched the usages of the words which their teammates wrote. Then they used the words in a sentence and wrote it on storyjumper. In this activity, they did learn the words in an interactive and fun way instead of memorizing the word lists. In our project we used web 2.0 tools a lot, they are an engaging way for both students and teachers to learn and teach interactively. We used game based learning techniques at the end of our job webinars, our students loved both meetings and games. In these webinars, our students raised awareness of jobs and we gave them the opportunity to express themselves in English, and ask what they were wondering about that profession. It was the first time they spoke in front of such a large audience. We worked as 4 mixed country teams as small groups. Our students shared songs in their native languages both Spanish and Turkish, we met again and let our students introduce themselves in detail. We sang our songs all together. It was great fun for us and we enjoyed having such a great ambiance and sharing. I drew attention to the value of getting to know different cultures and share things with new people.

Findings



As a teacher I developed my communication, language and digital skills with this project. I and my partners used various web 2.0 tools and this developed our technological skills. We made a meeting for parents to disseminate our project and wanted them to evaluate it. We got positive reactions and our parents told their children developed their communication, language and social skills. They said their children can easily overcome the pandemic thanks to this project and even we (parents) revived our knowledge of English. I mentioned our project in our school website, on local newspaper, made a group on Eba, prepared a school bulletin. We made a virtual art gallery because of pandemic. I represented our project on Afyon eTwinning projects Zoom meeting. My students made a video about eTwinning day for Afyon eTwinning group. We had a facebook group and a blog page, I shared my students works on them, also eTwinning Turkey facebook page and my Instagram page.

Discussion

We conducted pre and post surveys to teachers, students and parents and analyzed the results of surveys. They are important for me to evaluate how effective the activities were. Our observation of the changes in our students and the results of the surveys showed us that we have achieved the goals of our project. We made a monthly evaluation survey among our students in order to see their reactions towards the Dream Job activities. 116 participants answered the questions. 93% of them answered “I liked the job webinars”. 86% of them answered “ I learned many things about the jobs”. 93% of them answered “I liked the games about the jobs”. 90,4 of them answered “ Games helped me to learn the names of the jobs”.

92,2 of them answered “ Activities were both enjoyable and useful in March”. Parents’ ideas played a crucial role for evaluating our project. 97,8% of them think our project is beneficial for children.

We can infer from the results of post surveys that our project helped students improved their foreign language learning skills, technological skills, communication skills. Also students' awareness of social values increased thanks to our project. They learned importance of sharing by means of this project and enjoyed meeting new friends and learning about new cultures thanks to mix country team activities. It is pleasing to see that almost all the students want to participate in another eTwinning project. These results show that our project has reached its aims.

We shared our practices on Twinspace and we learned our cultural similarities and differences by chatting on Forum. We did good examples and share them on our Blog, Facebook group and displayed our works in our schools. We made a cook book, bookmarkers, wrote an acrostics poem. We also made a clip including songs in native languages which the students sing lyric by lyric. We created as a final product an illustrated and audio dictionary. My students developed their cultural awareness with the help of this project, began to express themselves better and they enjoyed using web tools and technological devices in that way my students didn't lag behind the times. They realized how important English.

References

Links about I am sharing I am Happy Project

Username: sharing.happy.1.2 password: 12345678



TwinSpace Project page : <https://twinspace.etwinning.net/154016/home>

Project Facebook page: <https://www.facebook.com/groups/142694350916093/about>

Blog Page: <https://www.blogger.com/blog/posts/4259789457977361512>

Whatsapp Group: <https://chat.whatsapp.com/HvqLgYTKOckL5BkNJ78bEw>

Project News: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1345474>

Mixed Country teams:

Teams are singing native songs:

<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1549081>

Teams are sharing bookmarks

<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1594491>

Teams are making collaborative food recipe

<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1557931>

Our Collaborative Works

Cookbook: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1345510>

Job Poster: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1648018>

Song Album: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1644173/edit>

Final works-Outputs of the Project:

Safer Internet Day Puzzle: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1345512>

Commonrecipe-ChocolateCakewithBanana:

<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1445349>



Sharing Song Clip: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1345514>

Sharing Poster: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1345511>

Acrostics Poems: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1557120>

Children's Day : <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1579904>

eTwinning Day: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1611127>

Our Sharing Dictionary: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1648382>

Project's Virtual Art Gallery:
<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1645445>

Evaluation

Pre-surveyforstudentsandteachers:

<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1345448>

Post-survey for students:
<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1347735/edit>

Post-survey for teachers:<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1641104>

Post Survey For Parents:

<https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1641106> Webinars

Teacher webinar: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1352493>

Student webinar: <https://twinspace.etwinning.net/154016/pages/page/1352495>

COLORFUL WORD OF MATHEMATICS



Gül ŞAHİN

Nuray Tuncay Kara Bilim ve Sanat Merkezi/Gaziantep

gulkaya9227@gmail.com

Öznur AKGÜL

Yılmaz Çebi Ortaokulu/Trabzon

oznurakgul_5537@hotmail.com

Özet

Projemiz, soyut bir ders olan matematiğe karşı ilgiyi artırmak, öğrencilerin olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak, problem çözme, akıl yürütme, eleştirel düşünme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmek, teknoloji kullanım becerisini artırmak amacıyla oluşturulmuştur. Temel hedef olarak farklı etkinliklerle öğrencilere matematiğin renkli dünyasını keşfettirmek belirlenmiştir. Bu amaçlar kapsamında her ay için gerekli planlamalar yapılmıştır. ID numarası 322023 olan projenin Yılmaz Çebi Ortaokulu/Trabzon ve Nuray Tuncay Kara Bilim ve Sanat Merkezi/Gaziantep okulları kurucu okullardır. Proje de 7 Türk okulu ve 2 Avrupa okulu yer almaktadır. Çalışmada yer alan ülkeler Türkiye, Sırbistan ve Çek Cumhuriyeti'dir. Ekim ayında öğretmen, öğrenci, yaşanan şehir ve ülke tanıtımları yapılmıştır. Yine aynı ay içerisinde proje için afiş ve logo çalışmaları yapılmış ve okul panoları hazırlanmıştır. Kasım ayı içerisinde matematik ile ilişkilendirilen STEM etkinlikleri yapılmıştır. Yine kasım ayı içerisinde ortak ürün olarak proje ismine yönelik akroştis çalışması yapılmıştır. Aralık ayı içerisinde belirlenen ünlü matematikçilere yönelik kitap ayrıacı ve broşür tasarımları yapılmıştır. Yine aralık ayında ortak ürün olarak matematik tarih şeridi hazırlanmıştır. Karma ülke takımları ile matematik hikayeleri yazma etkinlikleri tamamlanmış ve sanal kitap oluşturulmuştur. Ocak ayında Scratch programı üzerinde

matematik temelli uygulamalar yapılmıştır. Yine ocak ayı içerisinde işbirlikli ürün olarak 2022 takvimi hazırlanmıştır. Bu çalışmaların hepsinde Web.2.0 araçları kullanılmış ve etkinliklerin tüm fotoğrafları Twinspace’de gereken sayfalara zamanında yüklenmiştir. Etkinliklerin içerisinde yer alan STEM ve Scratch konularına yönelik uzman kişilerden hem öğretmenlere hem de öğrencilere çevrimiçi eğitimler gerçekleştirilmiştir. Projenin yaygınlaştırılması sosyal medya üzerinde yapılmıştır. Proje şubat ayında değerlendirme etkinlikleri ve sanal sergi ile sonlanmıştır. Öğretmenlerin bilmedikleri konular için yeni deneyimler kazandıkları ve bilgi edindikleri ortaya çıkmıştır. Projede yer alan okulların etkinliklerinin paylaşılması ile yeni öğrenmeler gerçekleşmiştir. Aynı şekilde öğrencilerden de projeden çok keyif aldıkları dönütleri alınmıştır. Öğrenciler dijital ortamları kullanarak matematik dersine olan tutumlarını iyi yönde geliştirmişlerdir. Ayrıca öğrenciler işbirlikli çalışmalarda yabancı ortaklarla çalışmaktan çok keyif aldıklarını ve projenin dil becerilerine de katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Anahtar kelimeler: eTwinning, STEM, Matematik, Scratch

Giriş

Çevrimiçi öğrenme grupları ortak ilgi alanına sahip, aynı mesleği yapan veya benzer işlerle meşgul olan insanların bir araya gelmesi ile oluşur. Çevrimiçi öğrenme

gruplarında insanlar ilgilendikleri alana yönelik sorunlara çözüm üretebilmek, tecrübelerini paylaşabilmek ve işbirliği kurabilmek gibi amaçlarla buluşabilmektedir. eTwinning, öğretmenlerin ve öğrencilerin projeler yoluyla birbirlerinden öğrenmeler gerçekleştirdikleri resmi, çevrimiçi bir öğrenme ortamıdır (Akıncı,2018).

Farklı alanlarda ortaklıklar sunarak öğretmenlere işbirliği imkanı sunan eTwinning portalı çok dile sahip bir web sitesidir. Ücret alınmayan güvenilir bir Avrupa platformudur. Portal içerisinde 2020 verilerine göre 31 dil mevcuttur. eTwinning Avrupa Online Platformu 2005 yılında kurulmuştur. Avrupa’da okullar arası işbirliğini arttırmak amacıyla Hayat Boyu Öğrenme Programı kapsamında yer almıştır. Platform birçok değişiklikle günümüzde öğretim stratejileri, disiplin ve disiplinler entegrasyonu ile öğrenmede temel bir yenilik aracı olarak kabul görür (Başaran vd., 2020).

eTwinning, Avrupa ülkelerindeki katılımcı okul personellerine iletişim kurmaya, işbirliğine, projeler geliştirme ve paylaşmaya yönelik bir platform sunmaktadır (eTwinning Türkiye, 2022).

eTwinning platformu ile öğretmenler farklı okullardaki öğretmenlerle iletişim kurarak ortaklık oluşturur etkinliklerini paylaşabilir veya aynı etkinlikler farklı okullarda farklı öğrenciler ile gerçekleştirilebilir. Projeye katılan öğretmen öğrencileri ile süreçte aktiftir. Yapılan etkinlikler diğer okullar ile iletişime geçilerek diğer katılımcılara sunulabilir, projeye ait resimler paylaşılabilir (Bozdağ, 2017).

eTwinning platformunu etkin kullanan öğretmen ve öğrencilerin çevrimiçi çalışmalarıyla, yapılan etkinliklerin sosyal medya üzerinden paylaşılmasıyla dijital becerilerinin geliştiği ortaya çıkmıştır (eTwinning, 2015). Yapılan başka bir çalışmada öğretmenler eTwinning aracılığıyla işbirlikçi çalışabildiklerini, yeni öğretim yöntemleri öğrendiklerini, web 2.0 araçlarını kullanabildiklerini, bu sayede ise eğitimde yenilikçi uygulamaları ders etkinliklere aktardıklarını dile getirmişlerdir (Avcı, 2021).

eTwinning projeleri yürüten öğretmenlerin projelerde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmalarından ötürü eTwinning'i yaratıcılığı artıran, öğrenmeyi kolaylaştıran, yenilikçi uygulama olarak ifade etmişlerdir (Kampylis vd. 2013).

'Colorful Word Of Mathematics' isimli eTwinning projesi, soyut bir ders olan matematiğe karşı ilgiyi artırmak, öğrencilerin olumlu tutum geliştirmelerini sağlamak, problem çözme, akıl yürütme, eleştirel düşünme ve yaratıcılık becerilerini geliştirmek, teknoloji kullanım becerisini artırmak amacıyla oluşturulmuştur. Temel hedef olarak farklı etkinliklerle öğrencilere matematiğin renkli dünyasını keşfettirmek belirlenmiştir.

Araştırma soruları:

- Hangi etkinlikler ile öğrencilere matematiği daha çok sevdirebiliriz?
- Dijital içeriklerle matematiğe karşı ilgiyi arttırabilir miyiz?
- İşbirlikli çalışmalar ile öğrencileri matematiğe yaklaştırabilir miyiz?
- Disiplinler arası yaklaşım ile matematiğin farklı yönlerini öğrencilere gösterebilir miyiz?
- Öğrenci merkezli etkinlikler ile matematik başarısına katkı sağlayabilir miyiz?

Yöntem

'Colorful Word Of Mathematics' isimli eTwinning projesinde Yılmaz Çebi Ortaokulu/Trabzon ve Nuray Tuncay Kara Bilim ve Sanat Merkezi/Gaziantep okulları kurucu okullardır. Çalışmada yer alan ülkeler Türkiye, Sırbistan ve Çek Cumhuriyeti'dir.

Projeye katılan kurucu ve ortak okullarımız ve öğretmenlerimiz aşağıda verilmiştir.

- ❖ Öznur AKGÜL-Yılmaz Çebi Ortaokulu-Trabzon-Türkiye
- ❖ Gül ŞAHİN-Nuray Tuncay Kara Bilim Ve Sanat Merkezi-Gaziantep-Türkiye

- ❖ Svetlana Ilıc-OŠ "Milivoj Petković Fećko" -Sırbistan
- ❖ Jaroslava Nıklova-Základní škola V. Talicha -Çek Cumhuriyeti
- ❖ Mine KARA-Vali Mehmet Lütfullah Bilgin Ortaokulu-Hakkari-Türkiye
- ❖ Ayşegül ER- Rifat Argün Ortaokulu-Mersin-Türkiye
- ❖ Gökçe OKUMUŞ-Atatürk Ortaokulu-Tekirdağ-Türkiye
- ❖ Merve AKYÜZ-Çankaya Yatılı Bölge Ortaokulu-Trabzon-Türkiye
- ❖ Tuğçe CALAP -Çankaya Yatılı Bölge Ortaokulu-Trabzon-Türkiye

Matematik öğretim programında yer alan kazanımlar çeşitli etkinliklerle yürütülmüştür. Etkinliklerimizin büyük bir kısmı okulda, sınıf ortamında gerçekleşmiştir. Teknoloji destekli bir öğretim yöntemi kullanılmıştır. Projemiz Ekim-Şubat ayları olmak üzere 5 ay sürmüştür.

Projede gerçekleştirilecek etkinlikler her ay için önceden planlanmıştır. Projede gerçekleştirilen etkinlikler aşağıda verilmiştir:

- ❖ Avatar Oluşturma
- ❖ Öğrenci Tanıtımı
- ❖ Poster-Logo Çalışmaları
- ❖ Proje Tanıtım Panosunun Hazırlanması
- ❖ Stem Etkinlikleri
- ❖ Akrostiş Çalışması
- ❖ Ünlü Matematikçileri Tanıma
- ❖ Matematik Tarih Şeridi Hazırlama
- ❖ Takvim Oluşturma

- ❖ Karma Ülke Takımlarıyla Matematik Hikayesi Yazma
- ❖ Scratch İle Kodlama
- ❖ Matematik İçerikli Final Dergisinin Hazırlanması

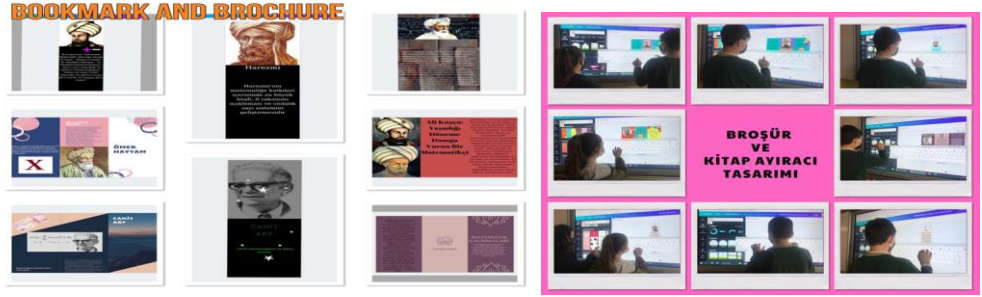
Bulgular

Kasım ayında Stem etkinlikleri yapılmıştır. Disiplinler arası yaklaşımla matematik etkinlikleri yapılmıştır.



Şekil 1: STEM etkinlikleri

Matematik dersinin daha iyi anlaşılabilmesi için matematik tarihinin, matematikte önemli çalışmaları olan matematikçilerin tanınması önemlidir. Bu bağlamda aralık ayında matematikçileri tanıma etkinliği yapılmıştır.

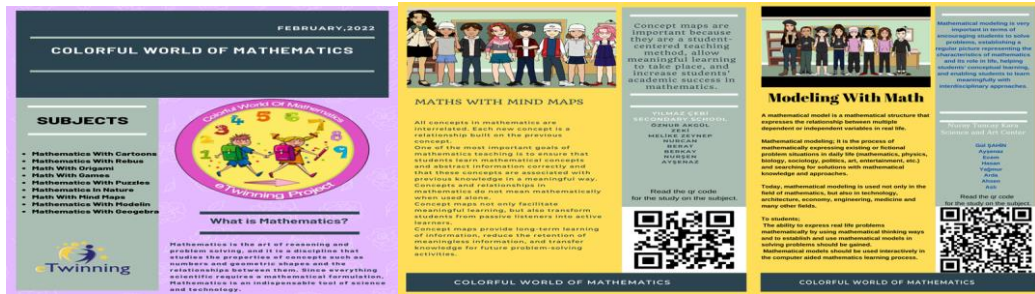


Şekil 2: Ünlü matematikçileri tanıma etkinlikleri

Ocak ayında scratch ile kodlamayla matematik oyunları hazırlanmıştır.



Şekil 3:Scratch etkinlikleri



Şekil 4:Final ürünümüz matematik dergisinden görseller

Projenin gerçekleştirildiği aylar sonunda yapılan değerlendirme anketleri ve proje bitişinde yapılan değerlendirme anketlerine göre velilerin, öğretmenlerin ve öğrencilerin projede yer almaktan çok memnun oldukları sonuçları ortaya çıkmıştır. evrim içi toplantılarda da projenin yararlı olduğu, eğlenceli olduğu farklı arkadaşlar ile tanışmanın ve çalışmalar yapmanın etkili olduğu sonuçları dile getirilmiştir.

Projemizi yaygınlaştırmak adına whatsapp grupları, facebook, instagram ve blog sosyal medya araçlarını kullandık. Etkinliklerin gerçekleştirildiği her ay bu platformlarda paylaşımlar yapılmıştır. Ayrıca okulların web sitelerinde de proje çalışmalarına yer verilmiştir.

Kaynakça

- Akıncı, B. (2018). *Etwinning Proje Uygulamalarının Öğrencilerin Yabancı Dil Becerileri İle Öğretmenlik Mesleki Gelişimine Katkısı (Bir Eylem Araştırması)*. [Yüksek lisans tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Avcı, F . (2021). Çevrim İçi Bir Öğrenme Ortamı Olarak eTwinning Platformuna İlişkin Öğretmenlerin Görüş ve Değerlendirmeleri. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 10 (1) , 1-22.
- Başaran, M., Kaya, Z., Akbaş, N., Yalçın, N., (2020). Proje Tabanlı Öğretim Sürecinde
- Bozdağ, Ç. (2017). Almanya ve Türkiye’de okullarda teknoloji entegrasyonu: eTwinning örneği üzerine karşılaştırmalı bir inceleme. *Ege Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 1(1), 42 64.
- eTwinning (2015). 21 Mart 2022 tarihinde <https://www.etwinning.net/is/pub/newsroom/highlights/etwinning-2015-conference-10-.htm> adresinden alındı.
- eTwinning Faaliyeti’nin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimlerine Yansıması. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, Cilt 6, Sayı 3, 373-392.
- eTwinning Türkiye (2022). <https://www.etwinning.net/tr/pub/countries/country.cfm?c=793> sayfasından 10.04.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Kampylis, P., Bocconi, S., and Punie, Y. (2012). Fostering Innovative Pedagogical Practices Through Online Networks: The Case of eTwinning. *In Proceedings of the SQM/INSPIRE conference*, Tampere, Finland.

**3. VE 4. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN OKUMA VE ANLAMA
BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ İÇİN OKUMA ÇEMBERİ
TEKNİĞİNİN KULLANILMASI**

Gülay ÖZYÜREK BAKAR

Karaaslan Ortaokulu

gulaybakar06@gmail.com

Nilüfer BİRDANE

Şehit Yasin Mergen İlköğretim Okulu

civanbirdane@gmail.com

Zehra ORUÇ ELÇİÇEK

Karaaslan İlkokulu

zehraorucel@gmail.com

Emre KAYA

Işıklar Balı Sultan İlkokulu

emrekaya704570@gmail.com

Özlem KAMBİRİMER

Beyyazı İlkokulu

ebaozlem03@gmail.com

ÖZET

Bu projenin amacı, 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma ve anlama becerilerinin geliştirilmesi için Okuma Çemberi Tekniği ile kitap okuma sevgisi ve alışkanlığının kazandırılmasıdır. Bu proje ile



öğrencilerin hem okuma ve anlama becerilerini geliştirmek hem de kitap okuma sevgisini öğrencilere kazandırmak için örnek oluşturulmak istenmiştir. Bu proje nitel araştırma desenlerinden Okuma Çemberi Tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Proje, 2018- 2019 eğitim-öğretim yılında Ege Bölgesinde bulunan Afyonkarahisar ilinin merkeze bağlı bir kasaba ilkokulunun 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Veri toplama araçları olarak gözlem, yarı yapılandırılmış görüşme, odak grup görüşmeleri, izleme testleri kullanılmıştır. Verilerin analizinde ve yorumlanmasında betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Okuma Çemberi Tekniği öğrencileri merkeze alan bir sistem olduğu için öğrencilerin aktif katılım gösterdikleri, izleme testleri ile öğrencilerin okuduklarını anlama ve kazanımlarının takip edilmesi, öğrencilerin kendilerini rahatlıkla ifade edebilmeleri projede vurgulanmak istenmiştir. Projede Işıklar Balı Sultan İlkokulu 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıklarını kazandırmak ve okuduğunu anlama problemlerinin çözümü üzerine tespitler elde edilmiştir. İzleme testleri sonucunda öğrencilerin olumlu gelişme gösterdiği tespit edilmiştir. Okuma çemberi tekniği ile okuma-anlama becerilerinin geliştirilmesi sağlanmıştır. Okunan kitapların kazanımlarının öğrenci gruplarında paylaşılıp değerlendirilmesi ve seçilen kitaplarla ilgili farklı etkinlikler ve faaliyetlerin yapılmasına imkan sağlanmıştır. Proje sonucunda, Okuma Çemberi Tekniğinin kitap okuma sevgisinin ve okuma alışkanlığının kazandırılması öğrencilerin okuma anlama becerilerinin geliştirilmesi açısından bu teknik öğrencilerin kendilerini ifade etmelerinde, grupla bir arada çalışma alışkanlıklarının kazandırılmasında olumlu yönde geliştirdiği görülmüştür. Elde edilen verilerin sonuçlarına göre, Okuma Çemberi Tekniğinin iyi uygulanması için teknolojik ürünlerin ve materyallerin iyi hazırlanması, öğrencilerin ilgisini çeken kitapların seçilmesi, onları aktif hale getirecek faaliyetlerin, etkinliklerin yapılması önerileri geliştirilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Nitel Araştırma 1, Okuma Çemberi Tekniği 2, Kitap Okuma Alışkanlığı 3, Okuma- Anlama Becerisi 4

Giriş

Toplum olarak pek okumayı sevdiğimiz söylenemez. Bunun birçok nedeni vardır. Okumaya önem vermememiz, okumanın maddi yönden bir kazanç sağlamadığı, okumak için zamanımızın olmaması, çevremizdeki büyüklerimizin ve öğretmenlerimizin bize örnek davranmamaları bunlardan bazılarıdır. Okuma çemberi tekniği öğrencilerin kitapları daha iyi anlamaları ve yorumlayıp analiz etmelerini sağlamaktadır. Öğrenciler bireysel olarak okudukları kitaptaki bölümleri belirlenen zamanlarda tartışarak konuşur ve birbirlerine anlatırlar. Yöntemin temel amacı, öğrencilerde okuma alışkanlığı kazandırmak ve okuduğunu anlama becerileri geliştirmektir. (Daniels, 2002).

Okuma çemberi öğrencilerin parmak kaldırarak derse katılmasını ve daha fazla etkinliklerin yapılmasını sağlamaktadır. (Stabile, 2009; Olsen, 2007; Pitton, 2005; Culli 2002).

Bunun yanında öğrenciler tartışmalarda özgün olma, öğrenci- öğrenci iletişimde özgür olma, yapacakları işler konusunda özgür olmalarından dolayı eğlenceli bir öğretim ortamı oluşmakta ve öğrencilerin öğrenmeye karşı ilgileri artmaktadır. Öğrencilerin okuma çemberinde yapılan farklı etkinlikler ve üstlendikleri roller sayesinde okuma ve anlamaları gelişmektedir. (Pitton, 2005).

Öğretmen rehberliğinde okuma çemberi uygulama aşamaları vardır:

- İlk olarak kitap seçimi ile süreç başlar. Öğrencilerin seviyelerine uygun nitelikli kitaplar belirlenir.
- Öğretmen öğrencilere teknik hakkında bilgiler verir.
- Belirlenen kitaplar öğrencilere tanıtılır.
- Öğrenciler gruplara ayrılır.
- İlk görüşmelere kadar öğrencilerin okuyacakları sayfa sayıları ve roller belirlenir.

Gruplar toplandıklarında kitap hakkında öğrenciler görüşlerini özetleme, drama, tiyatro şeklinde hazırlanıp sınıfa sunarlar. (Alwood, 2000; Short, Kaufman, Kaser, Kahn, & Crawford, 1999).

Araştırmanın Amacı

3. ve 4. sınıf öğrencilerinin okuma ve anlama becerilerinin geliştirilmesi için Okuma Çemberi Tekniği ile faaliyetlerin çeşitliliği ve farkındalığı ortaya konularak kitap okuma sevgisi ile alışkanlığının kazandırılması amaçlanmıştır. Teknik kullanırken şu sorulara da cevaplar aranmıştır.

- Okuma çemberi yönteminin öğrencilerin okuduğunu anlama becerisine etkisi ne düzeydedir?
- Öğrencilerin okuma çemberi yöntemi ile yapılan okumalar ve etkinliklere karşı görüşleri ve deneyimleri nasıldır?
- Gözlemcinin okuma çemberi tekniği ve okuma faaliyetleri hakkındaki görüşleri nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Nitel araştırma desenlerinden Okuma Çemberi Tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Afyonkarahisar İlinin Merkez kasabasında bulunan bir ilkokulun 2018-2019 yılında öğrenim gören 3. Ve 4. Sınıf öğrencilerini oluşturmaktadır. 250 öğrenci grubuna bu teknik uygulanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama araçları olarak gözlem, yarı yapılandırılmış görüşme, odak grup görüşmeleri ve izleme testleri kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde ve yorumlanmasında betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bulgular doğrudan öğrencilerden alıntı şeklinde olmuştur. Ö1, Ö2... şeklinde öğrenciler kodlanarak alıntılar belirtilmiştir.

Uygulama Süreci

Öğrencilere teknik uygulamadan önce okuduğunu anlamaya yönelik kitap okutup onunla ilgili sorular sorulmuştur. Daha sonra seviyelerine uygun yirmi kitap belirlenmiştir. Her öğrenci bir kitap okumuş ve bir hafta içinde getirmeleri istenmiştir. Her grup ders saati içinde okudukları kitapları öğrencilere tanıtmış ve belli roller, görevlerle anlatmışlardır.

Okuma çemberi temel roller ve seçilmiş roller olarak iki gruba ayrılır. Öğrenciler temel ve seçilmiş roller olarak okudukları kitapları en iyi şekilde öğrencilere sunmaya çalışmışlardır.

Okuma Çemberi tekniğinde temel rollerde öğrencilerle yaptığımız çalışmaları açıklayacak olursak şu şekildedir.

SORGULAYICI: Grupta tartışmayı sağlayacak şekilde sorular hazırlamakla yükümlüdür.

- ✓ Her kitaba özel hazırlanan «HER BİR KİTABA ÖZEL SORU AĞACI» testlerde açık uçlu sorulara yer verilerek öğrencilerin tartışma ve yorumlama kapasitelerinin artırılması amaçlanmıştır.

BAĞ KURUCU: Kitapla dış dünya arasında bağ kurmakla görevlidir. Bir başka deyişle bu role sahip kişi okudukları ile kendi yaşantısı, okul yaşantısı ya da başka bir topluluktaki yaşantılarıyla farklı zaman ve yerdeki benzerlikler ya da problemlerle bağlantı kurmaya çalışır.

- ✓ GÜLBİK (Horoz) kitabı için kümes ziyaretleri, MOTORLU KUŞ kitabı için kuşların gözlemlenmesi ve SARI MARTI İLE MEŞE AĞACI kitabı için çevrenin korunmasının önemini anlaşılması konusunda tabiat gezilerinin

gerçekleştirilmesi. BİR DOLMAKALEMİN ANILARI kitabında ise öğrencilerimize kalemlerin hediye edilerek aralarındaki bağların güçlendirilmesi amaçlanmıştır.

- ✓ «KARDEŞ OKUL ZİYARETİ» kapsamında Sinanpaşa ilçesi Karacaören Köyü İlkokulu öğrencileri ziyaret edilerek okul yaşamındaki fiziki ve maddi zorluklar yerinde görülmüş, söz konusu ilkokulu öğrencilerine oyuncak kütüphane, ebru seti, zeka oyunları ve okuma kitapları hediye edilmiştir.

OKUMA AYDINLATICISI: Grubuyla tartışmak amacıyla kitaptan bir paragraf ya da cümle seçmekle görevlidir. Amacı; kitaptaki ilginç, etkili, eğlenceli, şaşırtıcı, önemli bir şeyi seçip diğer arkadaşlarıyla paylaşmaktır.

- ✓ Hazırlanan kitap poster ve maketlerinden öğrencilerin yazdığı etkileyici metinlerle kitap arasında yakın ilişki kurulmuş, öğrencilerin kitabı okuması konusunda merakının artırılması amaçlanmıştır.

RESSAM: Okuduğu bölümle ilgili bir resim çizmekle görevlidir.

- ✓ Hazırlanan kitap maketlerinde öğrencilerin tasarladıkları kitabın içeriğini anlatan, resmeden, tasvir eden simgelerin oluşturulması gerçekleştirilmiştir.
- ✓ Yine öğrencilerin nasıl bir kütüphane istersiniz hayallerinin gerçekleştirilmesi için çeşitli atık malzemelerinden OYUNCAKLI KÜTÜPHANELER yapılmıştır.

Okuma Çemberi tekniğinde seçimlik roller altında öğrencilerle şu aşağıdaki çalışmalar yapılmıştır.

ÖZETLEYİCİ: Okudukların özetlerini çıkarmakla yükümlüdür. Okuduklarının tümünü değil, sadece önemli bölümlerine odaklanarak anlatmaktadırlar.

- ✓ Oluşturulan KİTAP KÖŞESİ ile öğrencilerimizin kitap hakkındaki yorumları paylaşılmıştır.

SÖZCÜK AVCISI: Okuduğu kitaptaki karakterlerin özelliklerini yazmakla yükümlüdür. Karakterlerin nelerden hoşlandığına, neleri bildiklerine dair bilgi vermektedirler. Çevrelerindeki kişilerin özellikleri ile de karşılaştırmalar yapmalıdırlar.

- ✓ Her sınıf öğrencilerinden oluşturulan gruplarla her bir kitaba ait yapılan özetlerle birlikte daha önce duymadıkları kelimelerin anlamları üzerine sunular gerçekleştirilmiştir.

Okuma emberi tekniğine uygun öğrencilerimizle eğrenceli faaliyetler ve etkileşim, işbirliği faaliyetleri adı altında çalışmalar yapılmıştır. Eğrenceli faaliyetler olarak;

Afyonkarahisar ilinin kültür ve tarihi değerlerini yansıtan kitap ayrıları tasarlanmıştır.

Öğrencilerimizle birlikte «şiir Dinleti» programı gerçekleştirilmiştir.

Kibrit kutularından öğrencilerimizin okuduğu kitapların minyatürleri hazırlanmıştır.

ğrencilerimize güncel edebiyat dergileri ve gazetelerin kitap ekleri tanıtılıp, kk not defterleri dağıtılarak okudukları kitaplarda sevdikleri ve hoşlandıkları kısımlarının not almaları teşvik edilmiştir.

Etkileşim ve işbirliği faaliyetleri olarak;

Yerel yönetimler (ankaya Belediyesi) ve yazarlarımızla (ocuk Edebiyat Vakfı Başkanı Mustafa Ruhi şİRİN) yapılan

görüşmeler sonucunda öğrencilerimize kitap ve dergiler hediye edilmiştir.

İL Yöneticilerine (Vali, Milli Eğitim Müdürü, İL Kültür ve Turizm Müdürü) ğrencilerimizle birlikte ziyaret edilerek,

kendi tasarımıımız olan, Afyonkarahisar odaklı kütüphaneler hediye edilmiştir.

Velilerimize hitaben Okuma Konferansı gerçekleştirilmiştir.

Her sınıfta kitaplarını iyi okuyan ve hazırladığımız «Soru Ağacı» testlerinde başarılı olan öğrencilerimize yöneticilerimiz tarafından (İl Millî Eğitim Müdürü) sertifikalar verilmiştir.

Veliler, kitap ve yazar tanıtımlarına katkı sunmuşlardır.

Veliler arasında da kendi okuma serüvenlerini başlatmaları için öğretmenlerimiz tarafından hazırlanan «Okuma Serüvenimi Başlatmak İstiyorum» adlı kitapçık hazırlanarak dağıtımı gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Bu araştırmada, Okuma Çemberi tekniği kullanılarak öğrencilerin okuma ve anlama becerilerinin geliştirilmesi ve çeşitli faaliyetler yapılarak öğrencilere kitap sevgisi kazandırılmaya çalışılmıştır. Öğrencilere soru cevap yöntemi kullanılarak kitaplar hakkındaki bilgiler kontrol edilmiş ve analiz yapılmıştır. Her kitap için hazırlanan soru ağacı soruları ile öğrencilerin başarıları takip edilmiştir.

4. sınıflardan A şubesindeki öğrencilerden Ö1, Ö3, Ö5, Ö7, Ö10, Ö12 öğrencileri soru ağacı testlerinde başarılı olmuşlardır. Ö2, Ö6, Ö13, Ö14, Ö15, Ö16 öğrencileri soru ağacı testlerinde biraz sıkıntılı oldukları görülmüştür. Öğrencilerin tekrar kitapları okuyup değerlendirme yapılması sağlanmıştır.

Öğrencilerden Okuma Çemberi Tekniği ile ilgili düşünceleri alındığında olumlu duygularını şu şekilde belirtmişlerdir.

Ö4 öğrencisi, “ Okuma Çemberi tekniği kullanarak kitaplarımızı okuduğumuzda çok eğlenerek kitap okuma yaptım. Teknikle beraber eğlenceli faaliyetlerimizi yaparken çok mutlu oldum ve çok eğlendim.” diye belirtmiştir.

Ö8 öğrencisi, “ Kitapları severek okudum ve oyuncak kütüphanemizi yaparken kitap okumanın ayrı güzelliğini gördüm.”

Ö11 öğrencisi, “ Okuduğumuz kitapları öğrencilere tanıttığımız için çok çalışmam gerektiğini anladım ve kitapları daha dikkatli okumaya çalıştım.”

Gözlemci öğretmen öğrencileri izleyerek izlenimlerini kaydetmiştir. Öğrencilerin okunan kitapları dikkatli okuduklarını ve Okuma Çemberi tekniği altında yapılan faaliyetleri severek yaptıkları gözlenmiştir. İlk haftalar öğrenciler tekniğe alışkın olmadıkları için sıkılmışlar ancak birkaç kitap sonra teknik ve kitap okuma faaliyeti eğlenceli hale gelmeye başlamıştır. Öğrenciler verilen görevleri güzel şekilde yerine getirmiş ve yüksek performanslar sergilemişlerdir.

Tartışma

Bu araştırmada, Okuma Çemberi tekniğinin öğrencilerin okuduğunu anlamada olumlu etki ettiği görülmüştür. Öğrencilerin okuduğunu anlamadaki başarılarının arttığı görülmüştür. Bu sonuç alan yazında yapılan diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. (Briggs, 2010; Purifico, 2014; Varita, 2017; Sarı, Avcı ve Yüksel, 2011; Avcı ve diğerleri, 2013; Balantekin, 2016; Karatay, 2017; Kurtuluş ve Yücel-Toy, 2017; Kaya Tosun, 2018). Öğrencilere tekniğe uygun rolleri yaptıklarında farklı ama olumlu bir sınıf ortamı oluşmuştur. Öğrenciler kitap okumada aktif oldukları için okuma eylemini daha iyi yaptıkları görülmüştür. Arkadaşları ile etkileşimleri artmış ve öğrencilerin öz güvenleri artmıştır. Kaya Tosun (2018) ve Kim

(2004) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Kitaplarla ilgili materyallerin yapılması eğlenceli ve işbirlikçi faaliyetlerin yapılması öğrencilerin kitaplara olan ilgilerini arttırmıştır.

Sonuç olarak, ğrenciler Okuma emberi Tekniğini severek uygulamış ve kitap okuma faaliyetlerini eğlenerek yerine getirmışlerdir. Farklı faaliyetler kullanılarak bu teknik geliştirilebilir. Daha az sayıdaki öğrencilerle bu teknik daha rahat şekilde uygulanabilir.

Kaynakça

Alwood, C.S., (2000). *Exploring the role of the teacher in student-led literature circle*. Araştırma Raporu. 05.04. 2010 tarihinde www.eric.ed.gov adresinden indirilmiştir.

Avcı, S., Baysal, N., Gül, M. & Akıncı, Y. (2013) Okuma çemberi yönteminin okuduğunu anlama becerisine etkisi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 6(4), 535-55.

Avcı, S. & Yüksel, A. (2011). Okuma çemberi yöntemine göre kitap okumanın öğrencilere bilişsel ve duyuşsal katkıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 3(11), 1285-1300.

Balantekin, M. (2016). *Okuma Çemberi Yönteminin Okuduğunu Anlama Becerisine Etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Briggs, S. R. (2010). *Using Literature Circles to Increase Reading Comprehension in Third Grade Elementary Students*. Unpublished doctoral dissertation, Dominican University of California.

Culli, L.M. (2002). *Investigation of literature circles in the middle school language art classroom*. Unpublished Masters Dissertation: Chapman University.

Daniels H. (2002). *Literature circles: Voice and choice in book clubs and reading groups*. 2.Bsk. Maine: Stenhouse Publishers.

Karatay, H. (2017). The effect of literature circles on text analysis and reading desire. *International Journal of Higher Education*, 6(5), 65-75.

Kaya Tosun, D. (2018). *Okuma çemberlerinin okuduğunu anlama, akıcı okuma, okuma motivasyonu ve sosyal beceriler üzerindeki etkisi ve okur tepkilerinin belirlenmesi*, Yayınlanmamış doktora tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Olsen, A.S. W. (2007). *Literature circles and ninth grade students: A student-centered approach to reading*. Unpublished Masters Dissertation: Southwest Minnesota State University.

Pitton, D.E., (2005). Lit circles, collaboration and student interest. *Academic Exchange Quartely*, 9(4), 84-90.

Purifico, J. (2015). *Literature Circles: in Class and Online Discussions*. 05.04.2010 tarihinde <http://rdw.rowan.edu/etd/486> adresinden alınmıştır.

Sarı, T., Kurtuluş, E. & Yücel-Toy, B. (2018). Okuma çemberi yönteminin ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin okuma-anlama becerilerine etkisinin incelenmesi. *Yıldız Journal of Educational Research*, 2(2), 1-14.

Short K., Kaufman G., Kaser S., Kahn L.H, Crawford K.M. (1999). "Teacher-watching": Examining teacher talk in literature circles. *Language Arts*, 76(5), 377-385.

Stabile C., (2009). *Are literature circles an effective reading strategy for struggling readers?* Unpublished Masters Dissertation: Ohio University.

Varita, D. (2017). Improving reading comprehension through Literature Circles. *English Education Journal*, 8(2), 234-244.

PRE-SCHOOL PERIOD

SUSTAINABLE LIVING PROGRAM

Gülşah AYDIN

Preschool Teacher

Field Marshal Fevzi Cakmak Primary School/Afyonkarahisar

gulsahaydin1987.64@gmail.com

SUMMARY

Environmental problems can be considered one of the important problems of our time. It is the responsibility of all mankind to raise awareness and fight problems for the protection of the environment. At this point, it is important to adopt the concept of sustainability. Sustainable life is the transfer of natural resources to future generations by using them on site and ensuring continuity. Child development is a very important area for a sustainable life. Education is an important tool in gaining awareness and awareness in all areas. **Preschool period is also a very effective period in terms of permanent knowledge.** It is important that preschool education institutions include studies in order for future generations to gain environmental awareness and gain habits in order to create a more livable environment. In order to prepare children for a sustainable life in the educational practices in the program, activities have been prepared in order to integrate the elements of sustainability with preschool education. Many techniques such as gamification, drama, puzzle, collaborative learning, observation, by-living learning have been used to improve the life skills of the students. The aim of sustainable living activities in the preschool period is to provide children with environmental awareness, environmental management, children's recognition and protection of natural resources, learning to be conscious and sustainable development education. The implementation of the program will give

students habits that will affect their achievements and use throughout their lives as well as the environment. The program includes practices that will enable children to actively participate in activities and decision-making at all stages. These activities have enabled them to engage in applications aimed at improving their solution-making skills. Children's participation and interest in the course has increased thanks to these practices. The students participating in the program will learn about environmental issues and will be able to take an active role in raising awareness of environmental issues for their families and non-governmental organizations. With the activities in the program, there have been noticeable improvements in terms of changing the consumption habits of the students, preventing extravagance, creating awareness of protecting natural resources and developing a new identity of the children by being members of the group. Appropriate evaluation of the preschool period, where children's natural feelings of curiosity and desire to learn are intense, was provided.

Keywords: Sustainable living, preschool education, natural resources, education for sustainable living, raising awareness

ENTRANCE

One of the important problems of our time is environmental problems. It is the responsibility of all mankind to raise awareness and fight problems for the protection of the environment. At this point, it is of great importance to know and adopt the concept of "sustainability" in order to leave a clean and healthy environment for future generations. (Karademir, Uludag & Cingi, 2017).

Sustainability can be defined as being able to reduce all kinds of damage to our environment by thinking about ourselves, nature and all living things in nature, being conscious individuals and gaining habits in which we can be active in our lives.

Since sustainability is a broad and comprehensive word, it is possible to duplicate definitions. However, since this application is a program implemented with 5-6 age groups, we should use more concrete actions when explaining the concept of sustainability to children. We can explain that we need to protect nature so as not to harm our world, that we can make arrangements to contribute to our habitat, and that they can make a difference in this regard. In order for them to understand the importance of sustainability, we must raise awareness for them in their daily lives. As individuals who care about sustainability, we should all start somewhere. Changing our habits can be difficult, but it will be easier and more permanent to give preschoolers habits.

In the education process, the child should also be a responsible citizen who is beneficial to the development of society as a whole while maintaining his/her individuality. This can only be achieved through careful efforts to improve the quality of children's learning lives starting from the preschool years when basic knowledge, skills and habits are gained. Therefore, it is necessary to make the growth, development and learning environments of children qualified from preschool ages. The pre-okul period, which covers the first six years of life, is the period when the character and personality structure begins to take shape in terms of the physical, mental, emotional and social development of the child, as well as the basic habits are given to the child. During this period, it is the duty of the preschool education institution as well as the

family to take care of the best upbringing of the child in all aspects, to try not to develop bad habits in the child. (Preschool, Empathy Family Counseling Center, 2013)

Preschool education supports children's developmental areas, enabling them to unlock their existing potential in adulthood, i.e. to discover themselves. The permanence of the knowledge learned in the preschool period is quite high. If we consider that education is an important tool in gaining sensitivity and awareness in all areas; It is important that preschool educational institutions include environmental education studies in order for future generations to gain environmental awareness and gain habits to create a more livable environment.

The aim of the sustainable living program in the preschool period, where children's natural feelings of curiosity and desire to learn are intense;

- * To inspire interest in learning,
- *To raise environmentally conscious and sensitive individuals,
- *To ensure that children recognize and protect natural resources,
- *To gain positive and permanent behavioral changes by learning by doing-living,
- *To ensure the active participation of children in solving problems.

In order to prepare children for a sustainable life in the educational practices in the program, activities have been prepared that will create the basis for children to form strong bonds with nature and adopt healthy lifestyles in order to integrate sustainability elements with preschool education.

Many techniques were used to improve the life skills of the students while these activities were being applied.

Activities Applied, Methods and Techniques Used

1. Garden trips, nature activities
 - _ Observing
 - _ Learning by doing-living__

With these activities, children had the opportunity to see and study the different species living in the soil one-on-one. These activities have paved the way for children to learn by doing, living, trying, exploring.

One of the best ways to teach sustainability is to play in the garden. Sharing the love of nature encourages children to protect the world. Playing on a small lawn, in the soil, in the park, next to a tree in the garden, allowed children to have the opportunity to study nature closely.

2. Growing plants

_ Experiment

If we want our children to protect nature, we must bring them together with the land and give them the opportunity to live nature in order to be lovers of nature. From a young age, activities were applied to our children to instill a love of nature, to grow their own vegetables, to enable them to communicate with nature.

Plant growing activities that we started with experimental studies in the classroom were continued with family support.

3. Recycling, refurbishment

_ Problem solving

_ Collaborative learning

Recyclable waste paper and waste battery collection competitions were organized between the classrooms and students were involved in this study in cooperation.

As renovations; residue materials are one of the best materials that can be used to create new products. Decorative products were made by combining the materials that were not thought to be used or discarded with our students and reshaping them using imagination and effort. It has been noted that the use of these products is long-lasting.

4. Adopting a healthy lifestyle

_ Gösterip-making technique

_ Station and track works

Fermented foods such as yogurt and pickles have been prepared with children to prefer healthier foods instead of ready-made foods.

In addition, station and track studies were organized within the scope of movement training and children were allowed to express themselves freely physically and spiritually.

5. Book, educational films

_ Gösteri technique and puzzle

_ Q&A technique

_ Drama

_ Gamification

It is among the most used works in the program. Books are a very important option for young children to start learning, regardless of what subject they are in. As an event, the work of the Little Theme Training Program was implemented. It has been supported by drama and gamification activities, reading books and educational films.

Results

The findings of the activities applied in the program;

*Children's participation and interest in the course has increased thanks to these applications.

*They have learned to take responsibility, help and share.

*Language skills are developed and socialized.

*Children have developed a sense of empathy and problem skills.

*Children's self-esteem has increased and creativity and imagination have improved.

*Children have gained knowledge about environmental issues and have become aware of protecting natural resources.

*Changing children's consumption habits and preventing extravagance have been largely achieved.

Suggestions

Some suggestions can be made as a result of observations made during the implementation phase of the program.

*It is important for teachers to believe in their environmental education in the first place and to exhibit their behavior in this direction. Teachers should be able to be a good model for students with their thoughts and behaviors.

*Environmental education programs to be regulated by the relevant organizations will make an important contribution to teachers.

*Family trainings should be carried out and the same attitude should be taken between school and family. Because it has been observed that when there is a discrepancy in behavior between the family and the school, students have difficulty in forming the expected behavioral change.

*More environmental issues should be included in the activity plans used in preschool education.

*Children's environmental trips, nature walks and reforestation activities can be arranged.

Resources

KARADemir, A. H., ULUDAĞ, G., JINGİ, M. A. (2017). *Examination of The Behavioral Levels of Preschool Teacher Candidates regarding the Sustainable Environment*. Mehmet Akif Ersoy University Journal of Faculty of Education, 41: 120-136.

2013. *Preschool Period was* taken from EMPATİ Family Counseling Center Psychological Services site: www.empatiailedanismanligi.com on 12.04.2022.

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE SÜRDÜRÜLEBİLİR YAŞAM PROGRAMI

Gülşah AYDIN

Okul Öncesi Öğretmeni

Mareşal Fevzi Çakmak İlkokulu/Afyonkarahisar

gulsahaydin1987.64@gmail.com

ÖZET

Çevre sorunları çağımızın önemli sorunlarından biri olarak nitelendirilebilir. Çevrenin korunmasına yönelik farkındalık geliştirmek ve sorunlarla mücadele etmek tüm insanlığın sorumluluğundadır. Bu noktada sürdürülebilirlik kavramının benimsenmesi önem taşımaktadır. Sürdürülebilir yaşam, doğal kaynakların yerinde kullanılarak gelecek kuşaklara aktarılması ve devamlılığın sağlanmasıdır. Sürdürülebilir bir yaşam için çocuk gelişimi çok önemli bir alandır. Her alanda duyarlılık ve farkındalık kazanılmasında eğitim önemli bir araçtır. Okul öncesi dönem de öğrenilen bilgilerin kalıcı olması yönünden oldukça etkili bir dönemdir. Gelecek nesillerin çevre bilinci kazanması ve daha yaşanabilir bir çevre oluşturabilmek için alışkanlıklar kazanmaları amacıyla okul öncesi eğitim kurumlarının bu konuda çalışmalarına yer vermeleri önemlidir. Programdaki eğitim uygulamalarında çocukları sürdürülebilir bir yaşama hazırlamak amacıyla sürdürülebilirlik unsurlarının okul öncesi eğitimle bütünleştirilmesi doğrultusunda etkinlikler hazırlanmıştır. Öğrencilerin yaşam becerilerini geliştirmek için oyunlaştırma, drama, puzzle, işbirliğine dayalı öğrenme, gözlemlene, yaparak-yaşayarak öğrenme gibi birçok teknik kullanılmıştır. Okul öncesi dönemde sürdürülebilir yaşam etkinliklerinin amacı, çocuklara çevre bilinci, çevre yönetimi, çocukların doğal kaynakları tanıması ve koruması, bilinçli olmayı

öğrenmesi ve sürdürülebilir kalkınma eğitimi vermektir. Programın uygulanması, öğrencilere çevre konusunda olduğu kadar, yaşamları boyunca kullanacakları ve başarılarını etkileyecek alışkanlıklar kazandıracaktır. Programda çocukların her aşamadaki etkinliklere ve karar alma mekanizmalarına aktif katılmalarını sağlayacak uygulamalar yer almaktadır. Bu etkinlikler çözüm üretme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen uygulamalarda bulunmalarını sağlamıştır. Çocukların derse katılım ve ilgileri bu uygulamalar sayesinde daha da artmıştır. Programa katılan öğrenciler hem çevresel konularda bilgi edinecekler, hem de ailelerini, sivil toplum kuruluşlarını çevresel konularda bilinçlendirme çalışmalarında etkin rol alabileceklerdir. Programda yer alan etkinliklerle öğrencilerin tüketim alışkanlıklarının değişmesi, savurganlığın önlenmesi, doğal kaynakları koruma bilinci oluşturulması ve grup üyesi olmalarıyla çocukların yeni bir kimlik geliştirmeleri açısından gözle görülür düzeyde gelişmeler yaşanmıştır. Çocukların doğal merak duygularının ve öğrenme isteklerinin yoğun olduğu okul öncesi dönemin uygun şekilde değerlendirilmesi sağlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Sürdürülebilir yaşam, okul öncesi eğitim, doğal kaynaklar, sürdürülebilir yaşam için eğitim, farkındalık kazandırma

GİRİŞ

Çağımızın önemli sorunlarından biri çevre sorunlarıdır. Çevrenin korunmasına yönelik farkındalık geliştirmek ve sorunlarla mücadele etmek tüm insanlığın sorumluluğundadır. Bu noktada gelecek nesillere temiz ve sağlıklı bir çevre bırakabilmek için “sürdürülebilirlik” kavramının bilinmesi ve benimsenmesi büyük önem taşımaktadır. (Karademir, Uludağ & Cingi, 2017).

Sürdürülebilirlik, kendimizi, doğayı ve doğadaki tüm canlıları düşünerek, çevremize vereceğimiz her türlü zararı yapabileceğimiz kadar azaltabilmemiz, bilinçli bireyler olabilmek ve yaşamımızda aktif olabileceğimiz alışkanlıklar kazanabilmemiz şeklinde tanımlanabilir.

Sürdürülebilirlik geniş ve kapsamlı bir kelime olduğu için tanımları çoğaltmak mümkündür. Ancak bu uygulama 5-6 yaş grubuyla uygulanan bir program olduğu için çocuklara sürdürülebilirlik kavramını anlatırken daha somut eylemler kullanmalıyız. Dünyamıza zarar vermemek için doğayı korumamız gerektiğini, yaşam alanımıza katkı sağlayacak şekilde düzenlemeler yapabileceğimizi anlatabilir ve bu konuda onların da fark yaratabileceğini becerilerini ortaya çıkararak gösterebilir ve cesaretlendirebiliriz. Sürdürülebilirliğin önemini anlayabilmeleri için onlara günlük hayatlarında farkındalık oluşturmalıyız. Sürdürülebilirliği önemseyen bireyler olarak hepimiz bir yerden başlamalıyız. Alışkanlıklarımızı değiştirmek zor olabilir ama okul öncesi dönem çocuklarına alışkanlıklar kazandırmak hem daha kolay hem de daha kalıcı olacaktır.

Eğitim sürecinde çocuğun, kendi bireyselliği korunurken toplumla bir bütün hâlinde ve toplumun gelişmesine faydalı sorumlu vatandaş olması da gerçekleştirilmelidir. Bu ise ancak temel bilgi, beceri, alışkanlıkların kazanıldığı okul öncesi yıllarından başlayarak çocukların öğrenme yaşantılarının kalitelerini artırma yönünde gösterilecek dikkatli çabalarla mümkün olabilir. Bu nedenle okul öncesi yaşlarından itibaren çocukların büyüme, gelişme ve öğrenme ortamlarını nitelikli hâle getirmek gerekmektedir. Yaşamın ilk altı yılını kapsayan okul öncesi dönem çocuğun bedensel,

zihinsel, duygusal ve toplumsal gelişimi açısından, karakter ve kişilik yapısının şekillenmeye başladığı, ayrıca temel alışkanlıkların da çocuğa kazandırıldığı dönemdir. Bu dönemde, çocuğun her yönüyle en iyi şekilde yetişmesine özen göstermek, çocukta kötü alışkanlıkların oluşmamasına çalışmak, aileye olduğu kadar okul öncesi eğitim kurumuna düşen görevlerdir. (Okul Öncesi Dönem, Empati Aile Danışmanlığı Merkezi, 2013)

Okul öncesi eğitim, çocukların gelişim alanlarını destekleyerek yetişkinlik döneminde var olan potansiyelini ortaya çıkarmasına yani kendisini keşfetmesine olanak sağlar. Okul öncesi dönemde öğrenilen bilgilerin kalıcılığı oldukça yüksektir. Her alanda duyarlılık ve farkındalık kazanılmasında eğitimin önemli bir araç olduğunu düşünürsek; gelecek nesillerin çevre bilinci kazanması ve daha yaşanabilir bir çevre oluşturmak için alışkanlıklar kazanmaları amacıyla okul öncesi eğitim kurumlarının çevre eğitimine yönelik çalışmalara yer vermeleri önemlidir.

Çocukların doğal merak duygularının ve öğrenme isteklerinin yoğun olduğu okul öncesi dönemde sürdürülebilir yaşam programının amacı;

- *Öğrenmeye ilgi uyandırmak,
- *Çevre konusunda bilinçli ve duyarlı bireyler yetiştirmek,
- *Çocukların doğal kaynakları tanımalarını ve korumasını sağlamak,
- *Yaparak-yaşayarak öğrenerek olumlu ve kalıcı davranış değişiklikleri kazandırmak,
- *Sorunların çözümünde çocukların aktif katılımını sağlamaktır.

Programdaki eğitim uygulamalarında çocukları sürdürülebilir bir yaşama hazırlamak amacıyla sürdürülebilirlik unsurlarının okul öncesi eğitimle bütünleştirilmesi doğrultusunda, çocukların doğayla güçlü bağlar kurmasına ve sağlıklı yaşam tarzlarını benimsemelerine zemin oluşturacak etkinlikler hazırlanmıştır.

Bu etkinlikler uygulanırken de öğrencilerin yaşam becerilerini geliştirmek adına birçok teknik kullanılmıştır.

Uygulanan Etkinlikler, Kullanılan Yöntem ve Teknikler

1. Bahçe gezileri, doğa etkinlikleri

- _ Gözlem yapma
- _ Yaparak-yaşayarak öğrenme

Çocuklar bu etkinliklerle, toprakta yaşayan farklı canlı türlerini birebir görme ve inceleme imkanı bulmştur. Bu etkinlikler çocukların yaparak-yaşayarak, deneyerek, keşfederek öğrenmelerine zemin hazırlamıştır.

Sürdürülebilirliği öğretmede en güzel yöntemlerden biri bahçede oyun oynamaktır. Doğa sevgisinin paylaşılması, çocukları dünyayı korumaya teşvik eder. Küçük de olsa bir çimende, toprakta, parkta, bahçede bir ağacın yanında oynamak çocukların doğayı yakından inceleme fırsatı bulmalarına olanak sağlamıştır.

2. Bitki yetiştirme

- _ Deney

Çocuklarımızın doğayı korumasını istiyorsak, doğa sever olmaları için onları toprakla buluşturmalı, doğayı yaşamalarına fırsat vermeliyiz. Küçük yaştan itibaren çocuklarımıza doğa sevgisini aşlamak, kendi sebzelerini yetiştirmek, doğayla iletişim kurabilmesini sağlamak adına anı yaşayabileceği etkinlikler uygulanmıştır.

Sınıfta deney çalışmalarıyla başlattığımız bitki yetiştirme etkinlikleri aile desteğiyle devam ettirilmiştir.

3. Geri dönüşüm, yenileme

- _ Problem çözme
- _ İşbirliğine dayalı öğrenme

Sınıflar arası geri dönüştürülebilir atık kağıt ve atık pil toplama yarışmaları düzenlenmiş ve işbirliği içerisinde öğrenciler bu çalışmaya dahil olmuştur.

Yenileme çalışmaları olarak; artık materyaller yeni ürünler oluşturmak için kullanılabilir en iyi materyallerdendir. Kullanılmayacağı düşünülüp atılan ya da atılacak malzemeleri, öğrencilerimizle bir araya getirip hayal gücü kullanarak ve emek vererek yeniden şekillendirip dekoratif ürünler yapılmıştır. Bu ürünlerin kullanımının uzun süreli olmasına dikkat edilmiştir.

4. Sağlıklı yaşam tarzını benimseme

_ Gösterip-yaptırma tekniği

_ İstasyon ve parkur çalışmaları

Hazır gıdalar yerine daha sağlıklı yiyeceklerin tercih edilmesine yönelik çocuklarla birlikte yoğurt ve turşu gibi fermente gıdalar hazırlanmıştır.

Bunun yanı sıra hareket eğitimi kapsamında istasyon ve parkur çalışmaları düzenlenmiş, çocukların bedensel ve ruhsal olarak kendilerini özgürce ifade etmelerine imkan sağlanmıştır.

5. Kitap, eğitici filmler

_ Gösteri tekniği ve puzzle

_ Soru-cevap tekniği

_ Drama

_ Oyunlaştırma

Programda en çok kullanılan çalışmalar arasında yer almaktadır. Kitaplar, hangi konuda olursa olsun küçük çocukların öğrenmeye başlaması noktasında çok önemli bir seçenektir. Etkinlik olarak Minik Tema Eğitim Programı'nın çalışmaları uygulanmıştır. Drama ve oyunlaştırma etkinlikleriyle, okunan kitaplar ve izlenen eğitici filmler canlandırılarak desteklenmiştir.

Bulgular

Programda uygulanan etkinlikler sonucunda elde ettiğimiz bulgular;

- *Çocukların derse katılım ve ilgileri bu uygulamalar sayesinde daha da artmıştır.
- *Sorumluluk almayı, yardımlaşmayı ve paylaşmayı öğrenmişlerdir.
- *Dil becerileri gelişmiş ve sosyalleşmişlerdir.
- *Çocuklarda empati duygusu ve problem becerisi gelişmiştir.
- *Çocukların özgüvenleri artmış, yaratıcılıkları ve hayal gücü gelişmiştir.
- *Çocuklar hem çevresel konularda bilgi edinmişler, hem de doğal kaynakları koruma bilinci oluşmuştur.
- *Çocukların tüketim alışkanlıklarının değişmesi, savurganlığın önlenmesi büyük ölçüde sağlanmıştır.

Öneriler

Programın uygulama aşamasında yapılan gözlemler sonucunda bazı önerilerde bulunulabilir.

- *Öğretmenlerin en başta kendilerinin çevre eğitimine inanmaları, davranışlarını bu yönde sergilemeleri önem taşımaktadır. Öğretmenler düşünce ve davranışlarıyla öğrencilere iyi bir model olabilmelidir.
- *İlgili kuruluşların düzenleyecekleri çevre eğitimi programları öğretmenlere önemli katkı sağlayacaktır.
- *Aile eğitimleri gerçekleştirilmeli ve okul-aile arasında aynı tutum yakalanmalıdır. Çünkü aile ve okul arasında davranışlarda tutarsızlık olduğunda öğrencilerde beklenen davranış değişikliği oluşmasında zorluk çekildiği gözlemlenmiştir.
- *Okul öncesi eğitimde kullanılan etkinlik planlarında çevre konularına daha fazla yer verilmelidir.
- *Çocuklara yönelik çevre gezileri, doğa yürüyüşleri, ağaçlandırma çalışmaları düzenlenebilir.

Kaynakça

- KARADEMİR, A. H., ULUDAĞ, G., CİNGİ, M. A. (2017). *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Çevreye İlişkin Davranış Düzeylerinin İncelenmesi*. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 41: 120-136.
2013. *Okul Öncesi Dönem*, 12.04.2022 tarihinde EMPATİ Aile Danışmanlığı Merkezi Psikolojik Hizmetler sitesi: www.empatiailedanismanligi.com adresinden alındı.

DEĞERLERİMLE DAHA DA DEĞERLİYİM

Hesna Turan

Afyonkarahisar Hattat Ahmet Karahisari Anadolu İmam Hatip Lisesi

hesna_ordu@hotmail.com

Zeliha Akarsu

Afyonkarahisar Hattat Ahmet Karahisari Anadolu İmam Hatip Lisesi

zeliha_akarsu@outlook.com.tr

Özet

Değerlerimle Daha Da Değerliyim projesi, Türkiye-Kuzey Makedonya proje ortaklarıyla yürütülmüş, uluslararası eTwinning projesi kapsamında öğrenci merkezli, eğitsel, yaratıcı ve yenilikçi bir projedir. Projenin yaş grubu 14-17'dir. Projenin dili Türkçe ve İngilizcedir. Öğrencilerin yabancı dil kullanımlarının teşvik edildiği, internet güvenliği, etik ve telif konularında farkındalıklarının arttırıldığı, yaratıcı ve yenilikçi yaklaşımlara dayalı bir projedir. 2021/2022 Eğitim-Öğretim yılı ekim ayı itibariyle başlamış, ocak ayında sonlandırılmıştır. Proje etkinlikleri dönem boyunca eğitim müfredatına entegre edilmiş, kazanımlarla eşleştirilmiştir. Proje, öğrencilerimizin değerlerinin farkına vararak değerler konusunda arkadaşlarına örnek olmalarının amaçlanmasının yanında, teknolojik imkanlar kullanılarak dünyanın farklı yerlerindeki öğrencilerin birlikte çalışabilme ve etkileşime girebilme becerilerini de geliştirmeye yöneliktir. Bu bağlamda her ay farklı değer seçilerek

ve seçilen değerler ile ilgili etkinlikler yapılarak öğrencilerimizin değerlerini yaşaması sağlandı. Sevgi, saygı, dostluk, yardımseverlik ve merhametlilik değerleri ile ilgili etkinlikler yapılarak değerlerimiz önemi konusunda farkındalık oluşturuldu. Öğrencilerin değerleri tanımaları, kendilerinden başlayarak her şeye sevgi ve saygı duymaları, topluma duyarlı dürüst ve merhametli bireyler olarak yetişmeleri, değerlerimizi nesilden nesile aktarmaları ve teknolojiyle eğitimi bütünleştirerek 21. Yüzyıl becerileri ile öğrenmelerini amaçlayan bir proje gerçekleştirildi. Projede öğrenciler web 2.0 araçlarını da aktif kullanarak işbirliği içinde değerleri çevrelerinde yansıtmaya çalıştılar. Proje boyunca yapılan işbirlikçi ve ortak ürünler ile öğrencilerin projenin merkezinde olması sağlandı. Projenin lise çağındaki öğrencilerde değerleri yaparak-yaşayarak öğrenme, teknoloji becerilerini geliştirme, milli, evrensel ve kültürel değerleri tanıma, kendini ifade etme becerilerini geliştirdiği gözlemlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Değerler, sevgi, saygı, teknoloji

Giriş

Bireyler toplumsal kurallar, gelenekler ve görenekler yoluyla “iyi – kötü”yü ve “doğru - yanlış”ı ayırmayı ve kendi ahlâk ilkeleri doğrultusunda bir ölçü edinmeyi öğrenirler (Beill, 2003). Bu ölçü değer adı verilen kanaatler ve inançlar bütününden oluşur.

Bireyin kendisini, toplumun ise bireyi, kontrol etmesini sağlayan unsurların başında değerler gelmektedir. Sahip olunan değerler kişinin toplum içerisindeki statüsünün belirlenmesinde etkili olmaktadır. Bu değerler sayesinde birey, diğer insanlar ile etkili iletişime geçebilir ve sosyal konumunun belirlenmesi için uygun bir altyapı oluşturabilir (Yazıcı, 2006).

Eğitimin ayrılmaz bir parçası olan değerler öğretilir ve öğrenilebilen olgulardır. İnsan değerleri bilmiş olarak doğmamaktadır (Aydın & Akyol, 2012). Değerler her zamanda ve durumda öğrenilebilir ve öğretilir. Ama değerlerin sistemli bir şekilde eğitiminin yapıldığı tek yer okullardır. Okulun bireylerin ve toplumun eğitim ihtiyaçlarının planlı ve programlı şekilde karşılama gibi önemli görevi vardır. (Polat, 2019).

Günümüz toplumlarında çocuk ve gençler giderek daha fazla oranda şiddet, sosyal problemler ve saygı yoksunluğundan etkilenirken onların öğretmenleri ve ebeveynleri yeni meydan okuma ve zorlamalara maruz kalmaktadır (Unesco, 2010). Kötüleşen gençlik eğilimleri: şiddet ve saldırganlık, hırsızlık, kopya, otoriteye saygısızlık, akranlarına karşı gaddarlık, önyargı, kötü dil / argo kullanımı, erken cinsel gelişme ve cinselliğin kötüye kullanımı, ben merkezlilikteki artış ve toplumsal sorumluluktaki düşüş, alkol ve uyuşturucu gibi kendine zarar verici davranışlardaki artışlar, aile yapısındaki bozulmalar, kitle iletişim araçlarının aşındırıcı fonksiyonları okul ve ebeveynlerin değerler eğitimine sarılmasını gerekli kılmaktadır (Lickona, 1991).

Okullarda ahlaki gelişim için özel bir çaba harcanması öncelikle eğitimin kendisi için gereklidir. (Lickona, 1991).

Günümüz çocukları ve gençleri gelişen teknolojiyle birlikte değerlerinden uzaklaşmaya başlamaktadırlar. Bu problem çerçevesinde; öğrencilerimizin değerlerinin farkına varmasını ve değerler konusunda arkadaşlarına örnek olmasını sağlamak amacıyla bu proje yapılmıştır. Öğrencilere değerleri yaparak, yaşayarak öğretmek, topluma duyarlı bireyler olarak yetiştirmek, değerlerimizi nesilden nesile aktarmak, teknolojiyi eğitimle bütünleştirerek 21. yy becerileri ile öğrenmelerini sağlamak amaçlanmıştır.

Yöntem

Değerlerimle Daha Da Değerliyim projesi 10 Türk (Afyonkarahisar, Manisa, Gümüşhane, Şırnak, İstanbul, Ankara, İzmir, Balıkesir), 1 Kuzey Makedonya'dan oluşan 11 ortaklı bir projedir. 11 branş öğretmeni ve 51 öğrenci bu projeye katkıda bulunmuştur. Lise düzeyinde bir projedir. Proje süreci 5 aydır. Her ay farklı değerler işlenmiş, yapılan etkinlikler web2.0 araçlarıyla desteklenmiştir. Proje müfredata tamamen uyumludur. Proje, Türk Dili ve Edebiyatı dersinden, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersine, İngilizceden, Fiziğe, Felsefe dersinden, Çocuk Gelişimi Eğitimine bir çok farklı disiplinle ilişkilendirilmiştir. Proje etkinlikleri tasarlanırken öğrencilerin seviyeleri de göz önüne alınmıştır.

Eylül ayında, öğrenciler belirlenip önce öğrenci velilerinden izin belgeleri alınmıştır. Okullarda proje tanıtımı yapılmıştır. Ekim ayında proje için logo ve afişler hazırlanmıştır. Ayrıca Mentimeter Web2.0 aracı ile öğrenciler değerler denince akıllarına ilk hangi değerlerin geldiğini beyin fırtınası yaparak yazmışlardır ve bu yazılan değerler üzerine her ay çalışmalar yapılmıştır. Kasım ayında iki adet ortak ürün ortaya koyulmuştur. İlk olarak Sevgi-Saygı değeri ile ilgili öğrenciler okullarında (yönetici-öğretmen-öğrenci-yardımcı personelle) röportajlar yapmışlardır. Röportajlarında sevgi ve saygı denince akla ilk ne gelir sorularını yönetici, öğretmen, öğrenci ve okuldaki yardımcı personele sorarak röportaj yapmışlardır. Ayrıca Kasım ayında Merhamet değeri ile ilgili Storyjumper Web2.0 aracı ile ortak hikaye ortak hikaye yazılmıştır. Aralık ayında karma takımlar işbirliği ile Dostluk ve Kardeşlik değeri ile ilgili ortak şiirler yazılmıştır. Quizizz Web2.0 aracı ile Dostluk

ve Kardeşlik ile ilgili atasözlerini içeren bilgi yarışması yapılmıştır. Ocak ayında Merhamet değeri etkinliği olarak sokak hayvanları için el yapımı mama kapları ve kuşlar için kuş evleri yapılıp okulların bahçesine yerleştirilmiştir. Yine Merhamet değerini içeren anket yoluyla ortak bir film seçilip tüm öğrenciler tarafından izlenmiştir.Proje süresince öğrencilerin duyarlılığını artırmak amacıyla belirli gün ve haftalarla ilgili(29 Ekim, 10 Kasım, 24 Kasım vb.) etkinliklere de yer verilmiştir.

Bulgular

Proje süresince yapılan birçok etkinlik sonucunda, öğrenciler hem Değerler Eğitimi hem de teknoloji konusunda kazanımlar elde etmişlerdir. Ekim ayında Mentimeter Web2.0 aracı ile yapılan beyin fırtınası sonucunda öğrencilerin büyük bir kısmında Sevgi, Saygı ve Dürüstlük değerlerinin ön plana çıktığı görülmüştür.



Şekil 1:Mentimeter Etkinliği



Şekil 2:Quizizz Etkinliği

Aralık ayı Quzzizz Web2.0 aracı ile yapılan Dostluk ve Kardeşlik değeri ile ilgili atasözlerini içeren bilgi yarışmasında öğrencilerin %55'i doğru yanıt vermiştir.

Projenin ele aldığı problemin çözümüne ilişkin sonuçlar, proje sonunda değerlendirme anketleri öğretmenler tarafından hazırlandı. Bu hazırlanan anket sonuçlarına göre öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri alınmıştır.Yapılan ön test ve son test anketleri

karşılaştırıldığında projenin hedeflerine ulaştığı görülmektedir. Yapılan öğrenci ön test anketindeki “Daha önce Web2.0 aracı kullandınız mı?” sorusuna öğrencilerin %40’ı EVET derken, %60’ı HAYIR cevabını vermiştir.Fakat yapılan son test anketinde %72.5’u EVET derken, %27.5’i HAYIR demiştir.Öğrenci ön test anketinde “Değerler eğitimi faydalı buluyor musunuz? Sorusuna öğrencilerin % 85’i EVET derken, son test anketinde %98’ i EVET yanıtını vermiştir.Veli son test anketinde bulunan “Proje beklentilerinizi karşıladı mı?” sorusuna öğrenci velilerin %100’ü EVET yanıtını vermiştir.”Hangi beklentilerinizi karşıladı?” sorusuna çocuklarının değerleri daha iyi tanıdıklarını ve önem verdiklerini, teknolojiyi daha etkili ve yararlı kullandıklarını ifade etmişlerdir.

Tartışma

Proje öğrencilerin rehberlik yaptığı öğrenci merkezli bir projedir. Etkinlikler planlanırken öğretim programında yer alan kazanımlara uygun şekilde seçilmiştir. Proje sonunda öğrenciler değerleri yaparak, yaşayarak öğrenmiş, teknolojiyi sosyal medya ve oyun dışında eğitim için de etkili bir şekilde kullanabileceklerini öğrenerek, farklı web2.0 araçlarını kullanmışlardır. Proje boyunca öğrencilerin kullandığı Web2.0 araçları; Twinspace, Padlet, Storyjumper, Picsa, Vivavideo, Youtube, Googleforms, Linoit, Canva, Googledocuments, Mentimeter, Surveymonkey, Taskade,Google Harita, Bitmoji, Voki, Flexclip, Word Art, Emaze, Zoom, Adobeconnect, Ourboox, Linoit vb. araçlardır. E-güvenlik, veri kullanımı ve telif hakları konusunda bilgilendirilmişlerdir.Milli ve evrensel değerleri tanımış, yaptıkları çalışmalarla okullarındaki akranlarına örnek olmuşlardır.Okul dışında da yardımsever, sevgi, saygı, dostluğa önem veren merhametli bireyler haline gelmişlerdir.

Yaptıkları Sevgi- Saygı konulu röportajı okullarındaki her kesimden bireylere uygulayarak özgüvenleri ve iletişim becerileri gelişmiştir. Merhamet değeri çerçevesinde yaptıkları mama kaplarıyla hem el becerileri gelişmiş hem de sokak hayvanlarına sempatileri oluşmuştur. Farklı şehirlerden ve ülkeden arkadaş edinerek iletişim becerileri gelişmiş, işbirliğinin önemi kavranmıştır. Her ay için seçilen değerler demokratik bir şekilde öğrenciler tarafından seçilmiştir.

Proje, sadece proje gerçekleştirilen okullardaki öğrencilere değil, sosyal medya hesaplarından yapılan yaygınlaştırmalar sayesinde daha fazla bireye ulaşarak

değerlerimizle ilgili duyarlılık sağlamıştır. Ayrıca öğretmenlerin mesleki gelişiminde, yeni öğretim yöntem teknik ve araçların kullanma becerisinin gelişimine katkı sağlamıştır.

Bu proje ile öğrencilere gerekli fırsatlar verildiğinde güzel ürünler ortaya koyabildikleri gözlemlenmiştir.(Mama kapları, kuş evleri yapımı gibi) Proje sonunda elde edilen verilere göre değerlerimiz konusu işlenirken geleneksel yöntemlerin yanı sıra teknolojik yöntemlerin de kullanılmasının gerekliliği de anlaşılmıştır. Bu nedenle değerlerimiz konusu işlenirken uygulamalı etkinliklerde yapılabileceği gözlemlenmiştir.(Sevgi- Saygı Röportajı gibi) Öğrencilerin hikaye yazmalarına fırsat verilmiştir.(Merhamet değeri ile ilgili ortak hikaye yazma gibi)

Teknolojinin ilerleyip gençlerimizin değerlerimizden giderek uzaklaştığı şu günlerde, eğitim- öğretim müfredatında değerlerimize daha fazla yer verilmeli, uygulamalı eğitimler yapılmalıdır.

Kaynakça

Beill,Brigitte.(2003),*İyi Çocuk, Zor Çocuk “Doğru Davranışlar Çocuklara Nasıl Kazandırılır?”* (Çev. Cuma Yorulmaz),Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Yazıcı,Kubilay.(2006), Değerler Eğitimi’ne Genel Bir Bakış, *Türklük Bilimi Araştırmaları*, S.19, 499 – 522.

Polat, D. Ö. (2019),Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Değerler Eğitiminde Karşılaştıkları Sorunlar Ve Çözüm Öneriler,*The Journal of International Civilization Studies*.

Lickona, Thomas.(1991), *Education For Character: How School Teach Respect And Responsibility*, Newyork: Bantam Books.

UNESCO,(2010), *Living values education overview*,20.04.2022 tarihinde www.livingvalues.net adresinden alındı.

STEM+A İLE ÖĞRENİYORUM

Hilal DEMİR

Yüreğir Anaokulu-Müdür Yardımcısı

hilal_demir01@hotmail.com

ÖZET

Aslen, bireyin günlük yaşamındaki sorunları çözmek için fen, matematik, teknoloji ve mühendislik süreçlerini birleştiren pedagojik bir yaklaşım olan STEM eğitiminin en temel özelliklerinden biri; mühendislik tasarımının bilim, matematik ve teknoloji öğrenimi ile birleşmesi olarak görülüyor. Öğrenciler, fen bilgisi, matematik ve teknoloji alanlarındaki bilgi ve becerilerini, gerçek hayattaki problemlerini çözmek için kullanacak aktivitelerle geliştiriyorlar. Yani, modelin öne çıkan bir diğer temel özelliği de, öğrencilere, bu dört disiplinden hem günlük yaşamlarında, hem de ileride meslek hayatlarında kullanabilecekleri pratiklerin öğretilmesini hedefleyerek bu pratikleri okulöncesi çocuklarına indirgeyerek onların yaratıcılıklarını daha üst düzeye çıkarmayı hedefledik.

Projemizde uygulayacağımız stem+a etkinlikleri ile çocukların fen, teknoloji, mühendislik, matematik ve sanat gibi alanlarda düşünüp üretebilen, sorgulama ve yaratıcılık yeteneğine sahip kişiler olarak yetişmesini desteklemeyi hedefliyoruz.

Bu eğitim modeli, öğrencilere erken yaşta eleştirel düşünme, yaratıcılık ve problem çözme yetileri aktararak, toplumun üretkenlik ve sorumluluk becerilerini artırmayı hedefliyor. Bu sebeple bizler de okul öncesi eğitimcileri olarak STEM etkinliklerinin ve çalışmalarının çocuklara ne kadar erken yaşta verilirse o kadar yaratıcı becerilerinin geliştirileceğinin farkında olarak projemizi başlattık. Çocuklarımıza mühendislikten sanata her alanda çalışmalar yapabileceklerini anlatmaya ve sınırlarını zorlamaya adım atmalarını sağlamak istedik. 21. yüzyılın gereklerinden biri olan artık gönüllülük değil gereksinim olan STEM çalışmaları ile çocuklarımızı erken yaşta tanıştırmayı hedefledik.

Anahtar kelimeler: STEM, Mühendislik, Sanat, Fen, Matematik, Teknoloji



GİRİŞ

Amaç;

Gelişen dünyada artık teknolojinin kontrol edilemeyecek düzeye geldiği ve kaçınılmaz bir gerçek olarak geleceğimizi yönlendirdiği gün gibi ortadır. Bu gelişen çağın gereklerinden ve gerçeklerinden biri olan STEM çalışmaları bireylerin günlük yaşam sorunlarını çözmek ve geleceğe yepyeni pırıltılı bir ışık saçmaktadır. Bu öngörünün farkında olan eğitimciler olarak STEM çalışmaları il ilgili eTwinning projesi başlattık.

Projemizde uygulayacağımız stem+a etkinlikleri ile çocukların fen, teknoloji, mühendislik, matematik ve sanat gibi alanlarda düşünüp üretebilen, sorgulama ve yaratıcılık yeteneğine sahip kişiler olarak yetişmesini desteklemeyi hedefledik.

Neden Stem ? , Stem Deyince neler aklınıza geliyor?, Okul öncesinde Stem nasıl olur?, Okul Öncesinde Stem olur mu? Gibi sorulara yanıt aradık.

Yöntem

eTwinning projesi kapsamında 8 öğretmen 7 okul olarak STEM etkinliklerini çocuklarımıza uyguladık ve uygulattık. Kullanılan yöntemler; işbirlikçi çalışmalar, Drama yöntemi, Anlatım, Proje tabanlı yöntemi, buluş yoluyla öğrenme, problem çözme becerileri, beyin fırtınası, çoklu zeka kuramları gibi yöntemler kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak öğretmen – öğrenci webinarları, öğretmen, öğrenci, veli anketleri kullanılmıştır. Anketler online olarak yapılmıştır. Çoğunlukla Whatsaap uygulaması üzerinden yapılmıştır.

Sonuç

Proje sonucunda yapılan değerlendirmelerde veli-öğretmen ve öğrenci anketlerinde veriler STEM çalışmalarının çocukların üzerinde %50 nin üzerinde başarı sağlandığını gösterdi. Yapılan dijital etkinlikler ve anketler okul öncesinde de STEM çalışmaları ile günlük yaşamın çok daha verimli hale getirilebileceği ve geleceğe yönelik çalışmalarla çocukların yaratıcılıklarının geliştirilmesinde %70 in üzerinde katkı sağlayacağı görülmüştür.

eTwinning projeleri ile dünyanın çeşitli yerlerinden insanlarla tanışmanın ve kendi ülkende tanımadığın bir çok şehirden de kişilerle tanışmanın vermiş olduğu haz ile yeni öğrenmeler eğitimciler arasında da STEM çalışmalarının geleceğe yansımaya katkı sağladığını ve sağlayacağını düşünüyorum.

LEARNING TIME

İsa URHANOĞLU, Hakan YASTIKÇI, Dilek EKİM, Sibel YASTIKÇI, Yasemin YILDIRIM ve Nazmiye URHANOĞLU

Afyon Milli Eğitim Müdürlüğü, Atatürk İlkokulu

Afyon Milli Eğitim Müdürlüğü, Atatürk İlkokulu

Afyon Milli Eğitim Müdürlüğü, Atatürk İlkokulu

Afyon Milli Eğitim Müdürlüğü, Ali Çetinkaya İlkokulu

Afyon Milli Eğitim Müdürlüğü, Bayraktepe İlkokulu

Afyon Milli Eğitim Müdürlüğü, Abdurrahim Mısri Ortaokulu

urhan.isa@gmail.com, hakkanss@gmail.com,
dikekekim03@gmail.com, sibelyastikci@gmail.com cansen.0303@gmail.com,
urhan.naz@gmail.com

GİRİŞ

İnsan doğuştan getirdiği genetik özellikler ile bulunduğu çevresinden edindiği deneyimler sonucunda, birtakım davranışlar edinir. Bu davranışlar insanın hayatını sürdürmesini sağlar. Çünkü insanları diğer canlılardan ayıran en önemli özelliği öğrenme yeteneğine sahip olmasıdır. Öğrenme bireylerin davranışlarındaki kalıcı izli davranışların bütünüdür. (Fidan ve Erden, 1991).

Araştırmalar sonucunda grupsal özellikler, giriş yeterlilikleri ve öğrenme stilleri, öğrencilerin öğrenme üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. (Heinich, Molenda, Russel ve Smaldino, 1996; akt. Şimşek, 2002). Bu üç özellikten en önemlisi ise öğrenme stilleridir. She (2005)' e göre öğrenme stilleri öğrencilerin bilgiyi etkin olarak yapılandırması üzerinde önemli rol oynamaktadır.

Son yıllarda eğitim alanında yapılan çalışmalara bakıldığında öğrencilerin derslere aktif katıldığı öğrendiklerini pratiğe dönüştürdüğü, problemlerin çözümlerinde materyal kullandığı, geleneksel öğrenme ortamlarına göre üst seviye düşünme becerilerini daha fazla kullanma imkanı sunan probleme dayalı öğrenme ortamları karşımıza çıkmaktadır. (Bayram ve Bayrak,2012)

Öğrenme ortamlarında web 2.0 araçları gibi teknolojinin kullanılması ve yaygınlaştırılması, öğrencilerin problemleri daha hızlı ve kalıcı çözümlenmesine katkı sunmuştur. (Oliver ve Omari, 1999), elektronik posta, sohbet odaları, tartışma grupları gibi iletişim ve işbirliği için hazırlanmış araçlar ile öğrenciler arasındaki fikir alış-verişinin öğrenmeyi kolaylaştırdığı çeşitli araştırmalarda ifade edilmektedir. (Taradi, Taradi, Radic ve Pokrajac, 2004). Web aracılığıyla öğrenci kaynakları etkin olarak araştırabilir, problemleri özgürce çözer ve kendi bilgisini yapılandırabilmektedir. (Huang, 2000).

Amaç

21.yy. eğitim dünyasının vazgeçilmezi haline gelen bilimsel çalışmalar, eğitim alanında birçok yeni uygulamaların ortaya çıkmasına ve mevcut uygulamaların ise değişime uğramasına neden olmuştur. Kodlama eğitimi ve web 2.0 araçları da bu yeni uygulamalardan bir tanesidir. Bu kapsamda öğrencilerin erken yaşta dijital beceriler kazanmaları ve onların her yönden donanımlı bir birey olmaları bu değişimin en önemli hedeflerindedir. Birlikte çalışabilen, problem çözebilen, risk alabilen, işbirliği yapabilen, yaratıcı düşünebilen, özgün tasarımlar oluşturabilen, web 2.0 araçlarını öğrenip, teknolojiyi etkin biçimde kullanabilen öğrenciler yetiştirmek en büyük amacımızdır. Bu amaca ulaşmak için çok farklı etkinliklere yer verilmiştir. Öğrencilerimiz sadece ekranlar ile baş başa bırakılmamıştır. Öğrencilerimizin doğa ile uyumları konusunda çalışmalar yapılmış. Bisiklet sporu, uçurtma uçurma etkinliği gibi doğa içersinde gerçekleştirilen etkinliklerde proje içersinde yerini almıştır.

Yöntem

Araştırmada bir problemi çözmek ya da yerel bir uygulama hakkında bilgi vermek için bilgi toplamak amacıyla bir ya da daha fazla kişi ya da gruplar tarafından yapılan araştırma olarak tanımlanan eylem araştırma yöntemi kullanılmıştır. (Fraenkel ve Wallen, 2003) Araştırmada etkinlikler proje tabanlı öğretim yaklaşımı adımlarına göre düzenlenmiştir. Araştırmanın örneklemini Türkiye’den 10, İtalya’dan 1 ve Arnavutluk’tan 1 olmak üzere 12 öğretmen ve 64 öğrenci oluşturmaktadır. Proje araştırması Şubat ayında başlamış ve Mayıs ayında sona ermiştir.

Şubat ayında projede görev alan öğretmen ve öğrencilerle zoom üzerinden bilgilendirme ve planlama toplantıları yapılmıştır. Bu toplantılar ile öğrencilerimizin sosyalleşmeleri sağlanmıştır. Farklı kültürleri tanıma imkanı bulmuşlardır. Proje amaçlarından olan kodlamanın gerekliliği hakkında öğrenci ve öğretmenlerimizde fikir oluşturulmaya çalışılmıştır. Proje süresince ne tür bir yol izleneceği konusunda, planlama toplantılarında yapılan fikir alışverişleri sonucunda karar verilmiştir. Alınan karar ortak olması sebebiyle tüm ortaklarımız proje amacını gerçekleştirmek için kararları eksiksiz uygulamıştır. Proje görev dağılımı yapılmış, öğretmen ve öğrenciler proje süresince yapmaları gerekenler hakkında önceden bilgi sahibi olmuşlardır. Öğretmen ve öğrencilerle ayrı ayrı proje afiş ve logo tasarımları yaptırılmış, yapılan proje logo ve afiş tasarımları yaygınlaştırma çalışmaları sırasında kullanılmıştır. Öğrencilerimiz proje afiş ve logolarını çeşitli web 2 araçları kullanarak hazırlamışlardır. Bu tecrübe sırasında öğrencilerimizin yaratıcılık yönleri ve teknolojinin etkin kullanımı yönlerinde gelişim olduğu gözlenmiştir. Öğrencilerimiz arkadaşlarının ve farklı ülkelerden öğrencilerin yaptıkları çalışmalarını görüp eleştiriler ortaya koyabilmişlerdir. Bu eleştirel fikirlerini kendi çalışmalarını için de göz önünde bulundurup düzeltmeler yapmışlardır. Öğrencilerimizin kendilerinin hazırladığı logo ve afiş çalışmaları demokratik bir biçimde oylama sonucunda belirlenmiştir. Öğrencilerimizde demokrasi fikrinin gelişmesi ve uygulanma biçimi hakkında fikir geliştirmiştir. Proje ile ilgili slogan yarışması düzenlenmiştir. Proje sayfalarımızda internetin güvenli kullanımı ile ilgili bir sayfa hazırlanmış olup proje süresince internet araçlarını kullanırken dikkat edilmesi gerekenler hakkında sürekli bilgilendirmeler yapılarak öğrencilerin sanal dünya

içerisinde ki güvenlik kurallarına uygun davranış sergilemeleri için bilgilendirilme yapılmıştır. Ayrıca güvenli internet günü ile ilgili çalışmalar yürütülmüş bu çalışmalar sonucunda öğrencilerde güvenli internet kullanımı davranışı pekiştirilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerimize bu ay içerisinde bir ön değerlendirme anketi uygulanarak hazır bulunuşluk düzeyleri ölçülmüştür. Buradan elde edilen veriler sonucunda proje planında gerekli değişikliklere gidilmiştir.

Mart ayında proje ana fikri olan öğrencilerde kodlama becerisini geliştirebilmek için ritimle kodluyorum etkinliğini uygulanmıştır. Bu etkinlik sayesinde öğrencilerimiz algoritma oluşturmanın en temel koşulu olan sıralı, düzenli bir çalışmanın sonuçlarını görmüşlerdir. Sıraya sokulmuş ritimler ile oluşturulan bir ezgi elde etmeye çalışmış ve yapılan çalışmanın bilişim teknolojilerinde kullanım alanları hakkında etkinlikler yapılmıştır. Kodlamaya olan ilgimizi ve algoritma becerilerimizin gelişimi için eğlenceli etkinlik olan ve öğrencilerimizin bir sorunu çözebilmek için izleyecekleri adımları sıraya sokmaları ve bu adımları teker teker uygulayıp sonuca ulaşmaları için Quiz web 2.0 aracılığıyla kodlama sorularından oluşan bilgi yarışması düzenlenmiştir. Öğretmenlerimizce hazırlanmış sorular bir yarışma şeklinde sunulmuş olup bunun sonucunda öğrencilerimiz eğlenerek öğrenme sürecini tamamlamışlardır. Farklı bir kodlama etkinliği olan piksel kodlama çalışmalarından 18 Mart Çanakkale Haftası ile ilgili pixel kodlama çalışması öğrencilerimizce yapılmıştır. Bu çalışmalar sırasında öğrencilerimizde belirli bir sırayı takip etme ve düzen becerisi geliştirilmiştir. Sırayı takip etmediğinde sonucun olumsuz şekilde etkilendiğini gözlemleyerek öğrenmişlerdir. Basitten karmaşığa doğru ilkesine göre planlanan proje çalışmalarının ilk kısmı olan bilgisayarsız kodlama etkinlikleri bu çalışma ile tamamlanmıştır. Ayrıca öğrencilerimizle sadece kodlama çalışmaları yapılmış olmakla kalmayıp, kitap okuma etkinlikleri düzenlenmiştir. Mart ayı değerlendirme çalışmaları zoom ve proje forum sayfaları aracılığıyla yürütülmüştür.

Nisan ayında bilgisayarlı kodlama etkinliklerine başlanmış olup ilk güvenli uygulama alanı olan Code.org çalışmaları yürütülmüştür. Burada öğrencilerimiz ekran karşısında bir problemi çözmek için blokları kullanmışlardır. Öncelikle sorunu tespit etmiş, daha sonrada sorunu gidermek için yapması gerekeni belirlemiştir. Bilişim teknolojilerinin bir ürünü olan

kodlama ile ilgili ilgileri son derece artığı gözlenmiştir. Her alıştırmada kodlama mantığı gelişmeye başlamış ve daha az blok kullanarak sorunu daha kolay bir biçimde çözme yoluna gitmeye başlamışlardır. Proje süresince öğrencilerimizin iş birliği içerisinde çalışmalarını geliştirmek için Story Jumper web 2.0 aracılığıyla masallarla kodluyorum çalışması yapılmış olup her okuldan seçilen bir grup öğrenci masalı kaldığı yerden devam ettirmiştir. Ortaya çıkan ürün tüm öğrencilerin dikkatini çekmeyi başarmıştır. Öğrencilerimiz ay sonu itibarıyla değerlendirme toplantıları yapmışlardır. Twinspace sayfası üzerinden öğrenci görüşmeleri gerçekleşmiş ve İngilizce ile iletişim yapmanın heyecanını yaşamışlardır. Ayrıca yapılan zoom toplantısında Kahot web 2.0 aracılığıyla öğrenciler arası genel kültür yarışması düzenlenmiştir. Proje çalışmalarından olan sanat etkinlikleri gibi faaliyetleri yürütülmüştür. Öğrencilerimizin bir çok farklı alanda gelişimlerini sağlamaya yönelik etkinlikler proje süresince unutulmamıştır.

Mayıs ayında ise blok kodlama uygulaması olan Scratch Jr. Çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışma sırasında öncelikle öğrencilerimizle bir toplantı düzenlenip bu toplantı ile Scratch Jr. Uygulaması tanıtılmış, nasıl kullanılacağı hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır. Oluşturulacak bir senaryoda sahne geçişleri, karakter ile ilgili yapabilecekleri gösterilmiştir. Bir oyun tasarımı ve birde sunum hazırlanma şekli gösterilmiştir. Bu konuda öğrencilerimizden anneler günü ile ilgili bir sunum hazırlamaları ve bu sunum sırasında bloklardan mümkün olduğunca çoğunun kullanılması sağlanmıştır. Öğrencilerimiz kendi çabaları ile bir sunum oluşturmuşlardır. Oluşturulan sunumlar bir araya getirilip twinspace üzerinde sergilenmiştir. Öğrencilerimizin teknolojik yetkinliklerini artırmak amacıyla farklı web2 araçları kullanımını teşvik için Badge Maker aracı ile e-Twinnig rozeti tasarlama etkinliğini gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerimizin yapıcı yaratıcı yönlerinin gelişimini hedeflediğimiz projemizde, proje süresince her ay ekran dışı etkinliği olarak planlanan baharın gelişi ile ilgili resim çalışması yapılmıştır. Ayrıca öğrencilerimizin çevreye ve doğaya karşı olan ilgilerini artırmak için bitki yetiştirme etkinliği düzenlenmiştir. Bu ay içerisinde anneler günü etkinlikleri düzenlenmiştir. Öğrencilerimizin tüm çalışmalarını sergilemek üzere Art Steps web 2.0 ile proje sonu sanal sergisi düzenlenmiştir.

Bulgular

Proje sonunda araştırmacılar tarafından geliştirilen ve 6 maddeden oluşan anket uygulanmıştır. Yapılan değerlendirme anketlerine göre projede görev alan öğrencilerin %85,7 si projede eğlenceli çalışmalar yaptıklarını belirtmişlerdir. Proje çalışmasında katılımcıların %46,3 code.org, %43,9 scractjr ve %22 ise Archimboldo web 2.0 aracını kullanmaktan keyif aldıklarını belirtmiştir. Proje çalışmalarında %87.8'i zorlanmadıklarını ifade etmiştir. Tekrar e-Twinning proje çalışmalarında görev almak isteyen katılımcıların oranı ise %95.2 olarak belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonucunda öğrenciler hem grup hem de bireysel çalışmalar yaparak projede aktif katılım göstermişlerdir. ğretmenlerimizin gözlemlerine göre, etkileşim ve iletişim sayesinde, öğrencilerin özgüvenleri artmış, kendi duygu ve düşüncelerinin ifade etme imkânı bulmuşlardır. Öğrenciler bireysel araştırma çalışması olarak code.org sistemindeki kodlama eğitimlerini alarak, gelişimlerine katkıda bulunmuşlardır. ScractJr eğitimiyle, öğrenciler özgün tasarımlar yapmışlardır. Sanatsal etkinlik faaliyetleri yaparak öğrencilerin yaratıcı yönlerinin ortaya çıkarılması sağlanmıştır. Kitap okuma faaliyetleri yaparak eleştirel düşünme, sorgulama gibi becerilerinin gelişmesine katkıda bulunulmuştur. Yaptığımız sohbet odası görüşmeleri, webinarlar sayesinde farklı ülke ve şehirlerde yaşan öğrenciler tanışma imkânı bulmuş, birbirlerinin kültürlerini tanımış ve sosyalleşme imkânı bulmuşlardır.

Projenin her aşamasında araştıran, sorgulayan ve sonuçlarını analiz eden öğrencilerde faaliyetlerin olumlu yönde katkısı olduğu, yaratıcılıkları geliştiği, sorun çözme becerilerinin olumlu yönde ilerlediği teknoloji okur yazarlığının oluştuğu sonucunda ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Bayrak, B. ve Bayram H., (2012). “Web Ortamında Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Farklı Öğrenme Stiline Sahip Öğrencilerin Akademik Başarılarına Etkisi.” *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute* ,18, s. 479-497
- Fidan, N. ve Erden, M., (1991). *Eğitime Giriş*. Ankara: Ferdal Matbaacılık
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Huang, H. (2000). “Instructional Technologies facilitating online courses”, *Educational Technology*, 4, 41-46.
- Oliver, R. ve Omari, A. (1999). “Using online technologies to support problem based learning: Learners’ responses and perception”. *Australian Journal of Educational Technology*, 15(1), 58-79.
- She, H. C. (2005). “Enhancing Eighth Grade Students’ Learning of Buoyancy: The Interaction of Teachers’ Instructional Approach And Students’ Learning Preference Styles”. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 3, 609–624.
- Şimşek, N. (2002). “Öğrenme Biçemleri Envanteri”. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*. 1 (1): 33-37.
- Taradi, S.K., Taradi M., Radic K., Pokrajac N. (2004). “Blending PBL with Web Technology Positively Impacts Student Learning Outcomes in Acid-Base Physiology”. *Advances Physiology Education* 29:35-39.

Benim Dünyam Montessori

Kamile Özdemir

Şakir Lakşe İlkokulu

kamileutku06@gmail.com

Özet

Montessori, çocukların kendi yönettikleri etkinlikleri, yaşayarak öğrenmeyi ve iş birliğine dayalı oyunu temel alan bir eğitim sistemidir. Çocuklar, Montessori eğitiminde, kendi öğrenimleri için yaratıcı seçimler yaparken sınıf ve öğretmen ise yaşlarına uygun faaliyetler sunarak süreci yönlendirir. Dünyaya dair bilgiler keşfetmek ve kendi potansiyellerini geliştirmek için çocuklar hem bireysel hem de gruplar halinde çalışırlar. Montessori yaklaşımı akademik gelişimi desteklemekle birlikte, çocukların kendilerine özgü birey olduklarına ve kendi kapasiteleri doğrultusunda öğrendiklerine de odaklanmaktadır. Ayrıca, özgüven, inisiyatif, konsantrasyon, düzenlilik, ne istediğini bilme, bağımsızlık, başkalarına olan saygıyı geliştirme bu yaklaşımı nitelendirir. Bu çalışmada, çalışma ile aynı adı taşımakta olan eTwinning projesi kapsamında yürütülen hafta bazlı etkinlikler ele alınacaktır. Her öğrencinin biricik ve bireysel farklılıkları bağlamında özel olduğu gerçeğinden yola çıkarak planlanan ve uygulamaya konulan etkinlikler, Montessori eğitim felsefesinin kaynağını oluşturan kendine güven duyma, sorumluluk bilinci kazanma, odaklanma ve kendi kendine karar alabilme becerilerinin destekler niteliktedir. Çalışma bünyesinde yürütülen etkinlikler, Ekim 2021, Kasım 2021, Aralık 2021 ve Ocak 2022 üzere toplamda dört ayda tamamlanmıştır. Her bir etkinlik yaşayarak öğrenmeye teşvik etmektedir ve iş birliğine dayalı oyunu temel almaktadır. Öte yandan, dünyaya dair bilgiler keşfetmek ve kendi potansiyellerini geliştirmek için öğrencilerin hem bireysel hem de gruplar halinde çalışmasını gerektirmektedir. Çalışma kapsamında yürütülen etkinlikler ile öğrenciler, öğrenmenin kazandırdığı etkileşimler üzerine düşünebilme olanağına sahip olmuşlardır. Bu doğrultuda, katılımcılar birçok Web 2.0 aracını yürütülen projeye uyumlu bir şekilde kullanmışlardır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin ve öğrencilerin hazır bulunuşlukları, yapılan ön testler aracılığıyla ölçülmüş ve dört ay sürecince gerçekleştirilen

etkinlikler mevcut hazır bulunuşluk seviyelerini olumlu yönde etkilemeye yönelik düzenlenmiştir. Bu hedef doğrultusunda, çok sayıda interaktif araç projeye entegre edilmiş, takım çalışmaları yürütülmüş ve bilgilendirmeler gerçekleştirilmiştir. Projenin son adımında hem öğrencilere hem öğretmenlere son test uygulanmış ve projenin etkililiği test edilmiştir. Yapılan ön test ve son testlere ek olarak, öğrenciler ve velilerce değerlendirme videoları çekilerek projenin yetkinliğine yönelik detaylı bilgi alınması hedeflenmiştir. İlâveten, final ortak ürünü ile projenin çıktıları somut bir nitelik kazanmış ve iş birliği koşulu desteklenmiştir. Yapılan ön test ve son testler ile yürütülen etkinlikler neticesinde, öğrencilerin yaşayarak ve deneyimleyerek öğrenmeyi içselleştirmesini temel amaç olarak belirleyen bahse konu projenin çalışmaya katılan öğrencilerin ve öğretmenlerin Montessori eğitim felsefesine yönelik hazır bulunuşluklarını ve algılarını olumlu yönde etkilediği çıkarımı yapılabilir.

Anahtar kelimeler: Montessori, Temel Eğitim, STEM, Proje Tabanlı Öğrenme Yöntemi

Giriş

Maria Montessori'nin (1964) belirttiği üzere, Montessori eğitim uygulamaları 1900'lerin başında başlamıştır (aktaran Lillard, 2013, s. 139). 100 yılı aşkın bir süredir varlığını sürdürmekte olan Montessori eğitim yöntemi (Marshall, 2017, s. 1), ilk kez Roma'da olanakları kısıtlı okul öncesi eğitimine devam etmekte olan öğrencilerle kullanılmıştır. Montessori eğitim uygulamalarının çıkış noktasını çocuk evi (*Casa dei Bambini*) olarak nitelendirilen, 1907'de Roma'da açılan iskân projeleri oluşturmaktadır (Lillard, 2013, s. 139). Bahse konu çocuk evlerinde yürüttüğü öncül çalışmalar sayesinde Maria Montessori, bilimsel deney ve gözlem yaklaşımına dayalı olarak kendine özgü pedagojisini geliştirmeye devam etmiştir (Marshall, 2017, s. 1) ve Maria Montessori'nin geliştirmiş olduğu bu yenilikçi yöntemin popüleritesi ve kullanırlığı kullanılmaya başlandığı dönemden itibaren giderek artış göstermektedir. (Lillard ve Else-Quest, 2006, s. 1893). Bu doğrultuda, Montessori eğitim uygulamaları üzerine yürütülmüş birçok bilimsel çalışma (Dereli, 2017; Kuşçu vd., 2014; Mallett ve Schroeder, 2015) olduğu ifade etmek yerinde olacaktır. Ancak, çalışmaların büyük bir çoğunluğu okul öncesi eğitime odaklanmaktadır ve temel eğitim alanında yürütülüp Montessori eğitim metodunu içeriğine dâhil eden çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır.

Bu minvalde, bu çalışma Montessori eğitim felsefesini temel alan faaliyetlerin öğrencilerin ve öğretmenlerin Montessori eğitim felsefesine yönelik tutumları üzerinde ne derecede etkili olduğunu incelemeyi hedeflemektedir. Aşağıdaki araştırma soruları ise bu amaç doğrultusunda hazırlanmıştır:

1. Montessori odaklı eğitim faaliyetleri baz alınarak hazırlanmış bir proje süreci temel eğitim öğrencilerinin Montessori eğitim tekniklerine yönelik tutumlarını ne derecede etkilemektedir?
2. Montessori odaklı eğitim faaliyetleri baz alınarak hazırlanmış bir proje süreci temel eğitim öğretmenlerinin Montessori eğitim tekniklerine yönelik tutumlarını ne derecede etkilemektedir?

Yöntem

Bu çalışma, araştırma deseni olarak karma yöntem araştırma metodunu kullanmış ve araştırma özelinde yöndeşik paralel karma yöntem araştırma tekniğini benimsemiştir. Yöndeşik paralel karma yöntem araştırma tekniği ise nicel ve nitel verinin eş zamanlı toplanıp ayrı ayrı değerlendirildiği ancak nihai safhada birlikte yorumlamaya dâhil edildiği metot olarak ifade edilmektedir (Creswell ve Creswell, 2018). Bu çalışmanın nicel verileri 158 temel eğitim öğrencisine ve 12 temel eğitim öğretmenine uygulanan ön test ve 125 temel eğitim öğrencisine ve 10 temel eğitim öğretmenine son testler aracılığıyla toplanırken nitel veriler veliler, öğrenciler ve öğretmenler tarafından çekilen değerlendirme videolarıyla elde edilmiştir. Ön test ve son test verilerinin analizi için tanımlayıcı istatistikler hesaplanmış, görüşme verileri ise aşağıdan yukarıya nitel analiz yaklaşımıyla analiz edilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın nicel verileri ön test ve son testler kullanılarak elde edilirken nitel veriler değerlendirme videoları aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmanın bu kısmında, nicel verilerin analiz neticeleri tablolar ile ifade edilecektir. Ardından, değerlendirme videoları kapsamında varılan çıkarımlar açıklanacaktır. Bu minvalde, Tablo 1 ve 2 ön test sonuçlarını göstermektedir:

Tablo 1: Öğrenci Ön Test Analiz Sonuçları (N = 158)

No	Madde	Yanıtlar (%)		
		Evet	Hayır	Kismen
1	Daha önce hiç eTwinning projesinde yer aldınız mı?	37,3	62,7	-
2	Sınıfınızda veya evde Web 2.0 aracı kullandınız mı?	21,5	78,5	-
3	Montessori eğitimi hakkında bilginiz var mı?	22,2	62	15,8

4	Montessori'ye dayalı eTwinning projemizin size fayda sağlayacağını düşünüyor musunuz?	81	15,2	3,8
5	Projemizde yer almaktan dolayı heyecanlı mısınız?	94,9	5,1	-

Tablo 2: Öğretmen Ön Test Analiz Sonuçları (N = 12)

No	Madde	Yanıtlar (%)		
		Evet	Hayır	Kismen
1	Daha önce bir eTwinning projesinde yer aldınız mı?	66,7	33,3	-
2	Bir eTwinning projesinde yer almanın size ve öğrencilerinize katkı sağlayacağına inanıyor musunuz?	83,3	-	16,7
3	Projede yapılan çalışmaların okulunuzda farkındalık yaratacağını düşünüyor musunuz?	100	-	-
4	Daha önce Montessori eğitimini sınıfınızda uyguladınız mı?	25	58,3	16,7
5	Projemizde yer alan Montessori çalışmalarının öğrencilerin gelişiminde olumlu etki yaratacağını düşünüyor musunuz?	100	-	-

Yukarıda yer alan tabloda belirtilen sonuçlar göz önüne alındığında hem öğrencilerin hem öğretmenlerin olumlu bir tutum ile projeye katılım sağladıkları çıkarımı yapılabilir. Öte yandan, her iki katılımcı grubunun da proje ve çalışma kapsamında yürütülecek

Montessori odaklı etkinliklerin eğitim-öğretim faaliyetleri üzerinde olumlu bir etki oluşturacağına yönelik bir görüşe sahip olmalarının projenin gidişatını olumlu yönde etkilemiş olduğu sonucu ifade edilebilir. Tablo 3 son test sonuçlarını belirtmekle birlikte, öğrenci ve öğretmenlerin süreç başında sahip oldukları görüş ve tutumların ne ölçüde değiştiğini de dikkate sunmaktadır.

Tablo 3: Öğrenci ve Öğretmen Son Test Analiz Sonuçları (N = 135)

No	Madde	Öğrenci Yanıtları (%) (n = 125)			Öğretmen Yanıtları (%) (n = 10)		
		Evet	Hayır	Kismen	Evet	Hayır	Kismen
1	Sizce proje hedeflerimize ulaştık mı?	97,6	2,4	-	100	-	-
2	Projenin faydalı olduğunu düşünüyor musunuz?*	98,4	1,6	-	-	-	-
3	Tekrar bir eTwinning projesine katılmak ister misiniz?**	-	-	-	100	-	-

* İlgili madde yalnız öğrencilere soru olarak yöneltilmiştir.

** İlgili madde yalnız öğretmenlere soru olarak yöneltilmiştir.

Son test sonuçlarından anlaşıldığı üzere, öğrencilerin büyük bir çoğunluğu ile öğretmenlerin tamamı proje sonunda proje amaçlarına ulaşıldığı görüşündedir. Diğer taraftan, öğrencilerin neredeyse tümü projenin kendileri için yararlı olduğunu düşünmektedir ve bütün öğretmenlerin tekrar bir eTwinning projesine katılma anlamında motivasyonlarının yüksek olduğu çıkarımında bulunulabilir. Ön ve son testlere ek olarak, yöndeşik paralel karma yöntem araştırma tekniğini benimseyen bu çalışmada değerlendirme videoları aracılığıyla nitel verilere de yer verilmiş ve Montessori felsefesini

temel alan etkinliklerin katkılarına detaylıca ışık tutulmaya çalışılmıştır. Projeye katılım sağlayan tüm katılımcılar son test sonuçları ile uyumlu olarak projenin hedefine ulaştığını ve proje kapsamında yapılan etkinliklerin öğrencilerin bireysel ilgi ve tutumlarına olumlu bir etkide bulunduğunu ifade etmektedir.

Tartışma

Bu araştırma, Montessori odaklı eğitim faaliyetleri baz alınarak hazırlanmış bir proje sürecinin temel eğitim öğrencilerinin ve öğretmenlerinin Montessori eğitim tekniklerine yönelik tutumlarını ne derecede etkilediğini incelemeyi hedeflemiştir. Bu bağlamda, veriler nice ve nitel olarak toplanmış ve proje sürecinin katılımcıların tutumlarına olumlu yönde etki ettiği gözlemlenmiştir. Temel eğitim alanında yürütülüp Montessori eğitim tekniklerine odaklanan çalışma sayısı oldukça sınırlı olduğundan araştırma neticelerini karşılaştırarak analiz etmek güç olacaktır. Ancak, Dereli'nin (2017) 4-5 grubu çocuklarla uyguladığı çalışma sonuçları dikkate alındığında, bahsi geçen çalışmanın sonuçları ile proje temelli bu çalışmanın benzer olduğu ve Montessori odaklı eğitim faaliyetlerin çocukların gelişimlerinde olumlu etkiler oluşturacağı çıkarımı yapılabilir. Aynı doğrultuda, Kuşçu ve diğerleri (2014) de araştırmalarında Montessori eğitiminin eğitim ve öğretim ortamlarına entegre edilebilecek bir metot olduğunu vurgulamaktadır. Öte yandan, Türkiye özelinde Kıran ve diğerleri (2021, s. 1155) ise yapılacak olan çalışmaların tüm gelişim alanları üzerine yapılabileceğini ve Türkiye'de uygulanan Montessori yöntemi genel bir bakışla değerlendirilebileceğini vurgulamaktadırlar. Bu minvalde, bu çalışma ilgili alana ve spesifik olarak temel eğitim alanına yenilikçi bir katkıda bulunduğu dikkate değerdir.

Kaynakça

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dereli, E. (2017). Montessori eğitim programının çocukların psikososyal gelişimlerine ve sosyal problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 135-153.
- Kıran, I., Macun, B., Arın, Y., & Ulutaş, İ. (2021). Montessori method in early childhood education: A systematic review. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 50(2), 1154-1183.
- Kuşçu, Ö., Bozdaş, Y., & Yıldırım Doğru, S. S. (2014). Montessori eğitiminin çocuklarda sorumluluk alma, sırasını bekleme, başladığı işi bitirme becerisine etkisinin değerlendirilmesi. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 12(27), 307-322.
- Lillard, A. S. (2013). Playful learning and Montessori education. *Namta Journal*, 38(2), 137-174.
- Lillard, A., & Else-Quest, N. (2006). Evaluating montessori education. *Science*, 313(5795), 1893-1894.
- Mallett, J. D., & Schroeder, J. L. (2015). Academic achievement outcomes: A comparison of Montessori and non-Montessori public elementary school students. *Journal of Elementary Education*, 25(1), 39-53.
- Marshall, C. (2017). Montessori education: a review of the evidence base. *npj Science of Learning*, 2(1), 1-9.

Window from The Sound of Children to the Sun

Kevser AKTAŞ

Çobanlar Yavuz Selim Ortaokulu

k.dombayci92@gmail.com

Abstract

Our project is an award-winning quality label e-twinning project consisting of digital books created by combining audio recordings with friends from different schools, from the studies in which our students between the ages of 10 and 13 create audio recordings by reading stories, novels and self-written stories for individuals with visual impairments and their peers.

During the formation of digital books, the necessary voice-over trainings and diction rules were taught to our students who are experts in the field. (Basdemir,2021) (Karimoglu,2021) In order to learn more about the lives of visually impaired individuals and the general problems they face, our students have increased their awareness of this type of inadequacy by witnessing examples from life through zoom interview with 'Six Point Blind Association Member Huseyin Pehlivan'. (Pehlivan,2021) In order to listen fluently and understandably by visually impaired individuals, digital book recordings were examined in advance 'Getem' recordings. As a result of such studies, a more professional perspective on registration has been developed by the students.

The books to be read in the project are selected every month through surveys voted by the students involved in the project. According to the number of book pages selected, students were distributed page by page or section by section, and they were able to read an equal number of pages in accordance with the rules of reading aloud. The sections recorded by the students by reading aloud are combined with various web-2 applications to include the voiceovers (as descriptions) of book covers and illustrated pages. The process was repeated monthly throughout the project.

Our project includes empathy activities that include not only individuals with visual impairment, but also individuals of other types of disabilities. In order to understand individuals with orthopedic insufficiency or hearing impairment, it is aimed to increase the awareness and knowledge levels of our students about group studies and types of disabilities, especially in activities planned according to age groups and types of disabilities. In these activities, all our students in the project were given the opportunity. Parents and family members (siblings) of the students in the project are included in the process. One of the main objectives of our project is to increase the awareness of our students for disadvantaged groups by making the lives of individuals with special needs a little easier. Based on this goal, by having the products (books, audio recordings, etc.) that emerge in our project listened to by my special needs students in my class, both from gains in literacy skills; the ability to understand by listening, to develop verbal expression skills, to make sense of what they hear and to associate, from social skills; peer interaction and teaching, artistic skills; By integrating our project into drawing, painting and dexterity gains, a broader approach was taken to address many areas of inadequacy rather than individuals with visual impairments, and through this, individuals with mental disabilities were included in the process. In addition, a multidisciplinary way of working has been adopted that supports integration training with friends in the project, taking into account the reactions and contributions of my special students to stimuli that support audiovisual and language development. Interdisciplinary transition

was also provided through the games played in the project, the activities prepared, webinar and surveys.

Our project, in which we try to open a window from the voice of children to individuals with visual impairments at the beginning and process, has become a permanent social responsibility study that touches on all types of disabilities and increases awareness and empathy about different types of disabilities.

Our students, who gained writing experience through the online and face-to-face author interviews we organized at the end of our project, with the support of experienced authors such as Ceren KERİMOĞLU and Hasan BAŞDEMİR, former Ntv announcer and children's book author, named their joint products 'Window from The Voice of Children to the Sun'. Our project was completed with our students making a great contribution to our digital library by creating/performing their own stories.

Keywords: Visual impairment, Individual with special needs, Audiobook, Digital library

Introduction

For our visually impaired individuals who are in special needs, our students in the project, which includes 28 students between the ages of 10 and 13, have performed stories, novels and self-written stories.

One of the most important reasons why we are addressing this issue in our project is to facilitate its accessibility by increasing the number of audio materials that special needs individuals can access in our country. With the inclusion of students in the middle school age group, awareness of individuals with special needs has increased and our students have become more willing to take part in such social responsibility projects with the pride of being useful.

In 2006, we carried out similar studies in the E-Library of Getem (Visually Impaired Technology and Education Laboratory), which serves within Bosphorus University.

It has been informed that it contains books. However, in order to become a volunteer reader, it has been noticed that both the students' Getem accessibility and the rules of volunteering and diction are extremely challenging for the younger age group. Considering that the 10-13 age group we work with should be at least voluntarily at the beginner level, it is aimed to bring more children's books to digital libraries through our project without ignoring getem rules. Thus, audiobooks were tried to be delivered to our visually impaired individuals at primary and secondary level as well as to adult service by their peers.

One of the most important objectives of our project is to enable our students to increase their awareness by empathizing with individuals with special needs or visual impairments. In addition, our students have been provided with the right direction of their interest in reading and writing by using technology effectively and according to their purpose through audiobooks. Our students have been given the opportunity to be open to research and innovative initiatives for disability groups by respecting individual

differences. They were contributed to volunteering at social events for individuals with special needs, including other disability groups.

Reminding that individuals with special needs exist and will exist in all areas of our lives, how we can integrate the work carried out in our project in other disability groups (hearing impairment, mental, physical inadequacy, etc.) and how families can help us in our project are among our research questions in our project. In addition, another of our research questions has contributed to the educational curriculum of our students. The details about these topics are included in Table 3 in the field of methods and findings.

Method

One of the elements that we will talk about in this part of our project is the way our books are turned into audiobooks. Our books read within the scope of the project were selected every month through surveys voted by the students involved in the project. The selected book was shared according to the number of pages and the students were asked to read and record their own sections through audio recording programs in accordance with the rules of audio reading. The pages read and depicted were made into audiobooks using various web-2 tools and finalized and made to take place in our digital library.

It is important that our project is project-based and student-centered. Our project included many book voiceovers, drawing studies, descriptive essays and story writing experiences, including gains in values education in different genres and subjects. In our project, it is aimed to create social cultural awareness (social cultural awareness) on days such as 12 March (Acceptance of the National Anthem)-8 March (International Women's Day)21 March Down Syndrome Day -2 April Autism Awareness Day through web-2 vehicle use and other planned activities as well as literacy voice skills by adopting a multidisciplinary approach.

As a special education teacher for the May 10-16 Disability Week, all our students in the project were given the opportunity to understand individuals with special needs by planning various dramas in order to increase the awareness and knowledge levels of our students about group work and disability types through the activities I organized according to age groups and disability types for all schools in our project. Parents and family members of the students in the project are included in the process. In this way, students have experienced the situations of individuals with special needs and the difficulties they have experienced by living. The project gains of our parents in the process and after were learned through the surveys applied and the classical questions asked. The results are included in the 'Parent Expectations and Table 3' section.

The games played in the project were interdisciplinary through the activities, webinas and surveys prepared. Visual arts, projecting imagination into activity and the importance of visual communication, strengthening verbal communication are emphasized with the activity boards we do frequently in our school.

Thanks to the web-2 tools and other activities used in our project, our students, whose imaginations and creativity are supported, have implemented many pedagogical methods such as designing, problem solving, brainstorming, research and following innovative developments in school and distance education activities. In this process, it has been observed that our students have successfully integrated the curriculum through frequently applied student surveys and positive feedbacks from branch teachers. As a result of our research, the preliminary-final test and survey data collected from our students and participating parents were calculated in percentage percentage and the path traveled since we started the project was evaluated through numerical data. Data analysis was carried out on a question basis. The test and survey data applied to our parents and students, the evaluations and data analysis on the basis of questions are detailed in the findings section.

Finding

Table 1: Student Pretest and Book Reviews

1	Student Present	YES	NO	PARTLY
1	Do you think individuals with visual impairments have sufficient opportunities to read books?	33	7	60
2	Do you have enough information about reading to visually impaired individuals?	44	13	43
3	Have you ever been involved in an e-twinning project?	25	75	0
4	Are you familiar with the use of Web-2 tools?	25	31	44
5	Do you think the opportunities offered to people with disabilities in our country are sufficient?	13	43	44

Student Book Reviews

← I liked the book that my friends and I wrote on the project. Because the fact that one can continue the part that one writes is changing the direction of the story and becoming more fluid.

← My companion because I like it

← Oh What a Hometown because it's funny and beautiful story

← I actually liked them all, but mostly the Little Prince

← Echo rocks. Because it was immersive.

← Echoing Rocks

← My Companion

← Little Prince. Because I love that book so much, it's what I like best.

Table 2: Parent Pretest and Parent Expectations

2	Parent Pretest	YES	NO	PARTLY
1	Are there any special education students in your child's class?	20	80	0
2	Should individuals with special educational needs receive individual education?	87	0	13
3	Are there any visually impaired individuals in your family?	14	86	0
4	Do you have enough information about reading to visually impaired individuals?	27	13	60
5	Are you aware of the problems faced by visually impaired individuals in daily life?	0	0	27
6	Are the studies and arrangements made for individuals with disability in our country sufficient?	6	24	70

Parent Expectations

- * My child's awareness and empathy level for the visually impaired will increase with this project
- * Make it a little easier
- * I think there may be hope for our children with visual impairments because they will listen to books they cannot read.
- * Raising awareness and empathizing among people
- * A beautiful project for visually impaired children.
- * Enabling more children to read books and children with visual impairments to take advantage of this and get to know different worlds.
- * I want our children to give visually impaired children happiness in their own voices, share their knowledge and give them some light.
- * I think it is necessary to raise more awareness about this issue

Table 3: Final Tests and Evaluation

3	Final Test	YES	NO
1	Has our project contributed to student development?	96	4
2	Have you increased your interest in books thanks to the project?	92	8
3	Did the project contribute to education?	96	4
4	Would you like to rejoin such projects?	100	0
5	Would you recommend the project to the parents around you?	100	0

In the preliminary and final tests of our project, awareness about individuals with special needs is generally low and there is not enough knowledge about their education, and awareness and empathy can be greatly increased with such studies.

has appeared.

Discussion

With the data we received from our preliminary and final tests, it was understood that projects aimed at individuals with special needs were extremely needed. It has always been determined that the effects of respect and tolerance for individual differences are positive and loving acquisitions.

When such projects are concluded, it has been seen that the data we have serves our objectives in our project. Thanks to special day and empathy activities, it was revealed by the survey results that the level of knowledge and interest not only for individuals with visual impairment, but also for all disability groups increased.

As a result of our project, a unique product has emerged in which our middle school students have the opportunity to exhibit their own writing experiences through the trainings they receive from the authors. Our project has made many gains for students and parents and taught us to look at us from a broader perspective as teachers.

At the zoom event we organized with Huseyin bey (Pehlivan,2022), a member of the general board of the Six Point Blind Association, a student had a question that impressed us very much.

- *So how do we imagine the 'pink bike' to someone who is visually impaired by birth when describing it in books?

Unfortunately, abstract concepts such as "Color" are very difficult to describe for individuals with innate visual impairment, we can only explain what that color makes us feel."

As a special education teacher, my humble suggestion is to be able to share the colors of life with special needs individuals who add COLOR to our lives with their presence, even if they cannot think about this subject and imagine colors.

References

Exupéry , A. (1943), Little Prince , New York, Mavibulut Publishing

Başdemir, H. (2020), My Companion, Afyonkarahisar, Sinada Publishing

Neck, A. (2011), Echo rocks, Timaş Publications

Children's Voice Window Project Students, (2021), Window AudioBook from Children's Voice to Sun, Izmir- Afyonkarahisar- Mus-Antalya-Kahramanmaraş,

<https://youtu.be/7JxqbkdHdpk>

Bosphorus, U. (2006), Getem, was acquired from Google site: <https://getem.boun.edu.tr/> on 11.04.22.

Çocukların Sesinden Güneşe Açılan Pencere

Kevser AKTAŞ

Çobanlar Yavuz Selim Ortaokulu

k.dombayci92@gmail.com

Özet

Projemiz 10-13 yaş arası öğrencilerimizin, görme yetersizliği olan bireyler ve kendi yaşlıları için hikaye, roman ve kendi yazdıkları öyküleri okuyarak ses kaydı oluşturdukları çalışmalardan, farklı okullardan arkadaşları ile ses kayıtlarının birleştirilmesi vasıtasıyla oluşan dijital kitaplardan meydana gelen, kalite etiketi ödüllü bir e-twinning projesidir.

Dijital kitapların oluşum süresince gerekli seslendirme eğitimleri ve diksiyon kuralları projede yer alan öğrencilerimize alanında uzman olan kişiler tarafından öğretilmiştir. (Başdemir, 2021) (Kerimoğlu, 2021) Görme yetersizliği olan bireylerin yaşamları ve karşılaştıkları genel problemler hakkında daha fazla bilgi edinmeleri amacıyla görme yetersizliği bulunan 'Altı Nokta Körler Derneği Üyesi Hüseyin Pehlivan' ile zoom üzerinden düzenlenen söyleşi vasıtasıyla öğrencilerimiz yaşamdan örneklerle şahit olarak bu yetersizlik türüne karşı farkındalıklarını artırmışlardır. (Pehlivan, 2021) Dijital kitap kayıtlarının görme yetersizliği olan bireyler tarafından akıcı ve anlaşılır olarak dinlenebilmesi amacıyla önceden yapılmış olan 'Getem' kayıt örneklerini incelenmiştir. Bu

tarz çalışmalar sonucunda öğrenciler tarafından kayıtlara karşı daha profesyonel bir bakış açısı geliştirilmiştir.

Projede okunacak kitaplar her ay projede yer alan öğrenciler tarafından oylanan anketler vasıtasıyla seçilmiştir. Seçilen kitap sayfa sayısına göre öğrencilere sayfa sayfa ya da bölüm bölüm dağıtılarak, eşit sayıda sayfayı sesli okuma kurallarına uyarak okumaları sağlanmıştır . Öğrencilerin sesli okuyarak kayıt altına aldığı bölümler çeşitli web-2 uygulamaları ile birleştirilerek, kitap kapaklarının ve resimli sayfaların seslendirmelerini(betimleme olarak) içerecek şekilde birleştirilmiştir.Süreç proje boyunca aylık olarak tekrarlanmıştır.

Projemizde yalnızca görme yetersizliği olan bireyleri değil, diğer engel türlerindeki bireyleri de kapsayan empati etkinliklerine yer verilmiştir. Ortopedik yetersizliği veya işitme yetersizliği olan bireyleri anlamak için özellikle yaş gruplarına ve engel türlerine göre planlanan etkinliklerde, öğrencilerimizin grup çalışmaları ile farkındalıklarını ve engel türleri hakkında bilgi düzeylerini artırmak amaçlanmıştır.Bu etkinliklerde projedeki tüm öğrencilerimize fırsat tanınmıştır. Veliler ve projedeki öğrencilerin aile bireyleri(kardeşleri) sürece dahil edilmiştir.Projemizin temel amaçlarından biri özel gereksinimli bireylerin hayatlarını bir nebze de olsa kolaylaştırarak, öğrencilerimizin dezavantajlı gruplar için farkındalıklarını artırmaktır. Bu amaçtan yola çıkarak projemizde ortaya çıkan ürünleri(kitap,ses kaydı vs) sınıftaki özel gereksinimli öğrencilerime dinleterek hem okuma yazma becerisi kazanımlarından; dinleyerek anlama, sözlü ifade becerisi geliştirme, duyduklarını anlamlandırma ve ilişkilendirme becerisini, sosyal becerilerden; akran etkileşimini ve öğretimini, sanatsal becerilerden; çizim,boyama ve el becerileri kazanımlarına entegre ederek projemizi görme yetersizliği olan bireylerden ziyade bir çok yetersizlik alanına hitap edebilecek şekilde daha geniş çerçevede yaklaşım izlenmiş, bu vasıta ile zihinsel yetersizliği olan bireyler de sürece dahil edilmiştir.Ayrıca yapılan etkinliklerle özel öğrencilerimin görsel-işitsel ve dil gelişimini destekleyici uyarılara tepki ve katkılarını göz önünde bulundurarak projedeki arkadaşlarıyla

kaynaştırma eğitimine destek veren çoklu disiplinli bir çalışma şekli benimsenmiştir. Projede oynanan oyunlar, hazırlanan etkinlikler, webinar ve anketler aracılığıyla da disiplinlerarası geçiş sağlanmıştır.

Başlangıçta ve süreç içerisinde görme yetersizliği olan bireylere çocukların sesinden bir pencere açmaya çalıştığımız projemiz, tüm engel türlerine değinilen ve farklı engel türleri hakkında farkındalığı ve empati yeteneğini artıran kalıcı bir sosyal sorumluluk çalışmasına dönüşmüştür.

Projemizin sonunda düzenlediğimiz online ve yüz yüze yazar görüşmeleri vasıtasıyla, eski Ntv spikeri ve çocuk kitapları yazarı Ceren KERİMOĞLU ve Hasan BAŞDEMİR gibi deneyimli yazarlarımızdan destek alarak yazarlık deneyimi kazanan öğrencilerimiz, istasyon tekniğiyle hazırladıkları ortak ürünlerine 'Çocukların Sesinden Güneşe Açılan Pencere' adını vermiştir. Öğrencilerimizin kendi hikayelerini oluşturarak/seslendirerek digital kütüphanemize harika bir katkıda bulunmasıyla projemiz tamamlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Görme yetersizliği, Özel gereksinimli birey, Sesli kitap, Digital kütüphane

Giriş

Özel gereksinimli bireyler içerisinde yer alan, görme yetersizliği olan bireylerimiz için 10-13 yaş arası 28 öğrencimizin bulunduğu projede görevli öğrencilerimiz hikaye, roman ve kendi yazdıkları öyküleri betimlemelere yer vererek seslendirmiştir.

Projemizde bu konuyu ele almamızın en önemli sebeplerinden biri ülkemizde özel gereksinimli bireylerin erişim sağlayabileceği sesli materyallerin sayısını artırarak, ulaşılabilirliğini kolaylaştırmaktır. Sürece ortaokul yaş grubundaki öğrencilerin dahil edilmesiyle hem özel gereksinimli bireylere karşı farkındalık artmış, hem de öğrencilerimiz faydalı olabilmenin gururuyla bu tarz sosyal sorumluluk projelerinde yer almaya daha istekli hale gelmiştir.

Projemize başlamadan önce yaptığımız alanyazın taramasında projemizin içeriğine benzer çalışmaların 2006 yılında Boğaziçi Üniversitesi bünyesinde hizmet veren Getem (Görme Engelliler Teknoloji ve Eğitim Laboratuvarı)'nın E-Kütüphanesinde sesli ve elektronik kitaplara yer verdiği bilgisine ulaşılmıştır. Fakat gönüllü okuyucu olmak için, gerek öğrencilerin Getem erişebilirliği, gerekse gönüllülük ve diksiyon kurallarının küçük yaş grubu için fazlasıyla zorlayıcı olduğunu farkedilmiştir. Çalıştığımız 10-13 yaş grubunun en azından gönüllü olarak başlangıç seviyesinde yer almaları gerektiğini düşünülerek, Getem kuralları gözardı edilmeden daha fazla çocuk kitabının projemiz vasıtasıyla digital kütüphanelere kazandırılması amaçlanmıştır. Böylelikle sesli kitaplar, yetişkinlerin hizmetine sunulduğu kadar ilkokul ve ortaokul düzeyindeki görme yetersizliği olan bireylerimize akranları tarafından seslendirilerek ulaştırılmaya çalışılmıştır.

Projemizin en önemli amaçlarından biri öğrencilerimizin özel gereksinimi veya görme yetersizliği olan bireylerle empati kurarak farkındalıklarını arttırmalarını sağlamaktır. Bunun yanında öğrencilerimizin, sesli kitaplar vasıtasıyla teknolojiyi etkin ve amacına uygun kullanarak, okuma yazmaya olan ilgilerini doğru yönlendirmeleri sağlanmıştır. Öğrencilerimize bireysel farklara saygı duyarak engel gruplarına yönelik araştırma ve yenilikçi girişimlere açık olma imkanı sağlanmıştır. Diğer engel gruplarını da içerecek şekilde özel gereksinimli bireylere yönelik sosyal etkinliklerde gönüllü olarak yer almalarına katkıda bulunulmuştur.

Özel gereksinimli bireylerin hayatımızın her alanında var olduğu ve olacağı anımsanarak projemizde yapılan çalışmaların diğer engel gruplarında (işitme yetersizliği, zihinsel, bedensel yetersizlik vb) nasıl entegre edebileceğimiz ve ailelerin projemizde bize nasıl yardımcı olabileceği projemizdeki araştırma sorularımız arasında yer almaktadır. Ayrıca araştırma sorularımızdan bir diğeri de ailelerin merak ettiği projemizin öğrencilerimizin eğitim öğretim müfredatına katkıları olmuştur. Bu konular ile ilgili ayrıntılara yöntem ve bulgular alanında bulunan Tablo 3'te yer verilmiştir.

Yöntem

Projemizin bu bölümünde bahsedeceğimiz unsurlardan biri kitaplarımızın sesli kitap haline getiriliş yöntemidir. Proje kapsamında okunan kitaplarımız her ay projede yer alan öğrenciler tarafından oylanan anketler vasıtasıyla seçilmiştir. Seçilen kitap, öğrencilere sayfa sayısına göre paylaştırılarak, öğrencilerin kendilerine ait olan bölümleri sesli okuma kurallarına uyararak ses kayıt programları aracılığı ile okumaları ve kayıt altına almaları

istenmiştir.Okunan ve betimlemesi yapılan sayfalar çeşitli web-2 araçlarından yararlanılarak sesli kitap haline getirilmiş ve son halini alarak digital kütüphanemizde yer alması sağlanmıştır.

Projemizin proje tabanlı ve öğrenci merkezli olmasına önem verilmiştir.Projemizde farklı tür ve konularda değerler eğitimi kazanımlarını da içeren bir çok kitap seslendirmesi, çizim çalışmaları, betimleme denemeleri ve öykü yazma (yazarlık) deneyimleri yer almıştır.Projemizde multidisipliner yaklaşım benimsenerek okuma-yazma seslendirme becerilerinin yanı sıra web-2 araç kullanımı ve planlanan diğer etkinlikler vasıtasıyla(yaratıcılık),12 Mart (İstiklal Marşı'nın Kabulü)-8 Mart (Dünya Kadınlar Günü)21 Mart Down Sendromlular Günü -2 Nisan Otizm Farkındalık Günü gibi günlerde(sosyal kültürel farkındalıkların) oluşturulması hedeflenmiştir.

'10-16 Mayıs Engelliler Haftası'na özel olarak özel eğitim öğretmeni olarak projemizdeki tüm okullar için yaş gruplarına ve engel türlerine göre düzenlediğim etkinlikler aracılığıyla öğrencilerimizin grup çalışmaları ile farkındalıklarını ve engel türleri hakkında bilgi düzeylerini artırmak amacıyla çeşitli dramalar planlanarak, özel gereksinimli bireyleri anlamaları için projedeki tüm öğrencilerimize fırsat tanınmıştır. Veliler ve projedeki öğrencilerin aile bireyleri sürece dahil edilmiştir.Bu sayede öğrenciler özel gereksinimli bireylerin durumları ve yaşadığı zorluklar yaparak yaşayarak deneyimlenmiştir. Velilerimizin süreç içerisinde ve sonrasındaki proje kazanımları uygulanan anketler ve sorulan klasik sorular vasıtasıyla öğrenilmiştir. Sonuçlar, 'Veli Beklentileri ve Tablo 3' bölümünde yer almaktadır.

Projede oynanan oyunlar hazırlanan etkinlik,webinar ve anketlerle disiplinlerarası geçiş sağlanmıştır. Görsel sanatlar, hayal gücünü etkinliğe yansıtma ve görsel iletişimin, sözel iletişimi gclendirici etkisinin önemi okulumuzda sık sık yaptığımız etkinlik panolarıyla vurgulanmıştır.

Projemizde kullanılan web-2 araçları ve diğer etkinlikler sayesinde hayal gcleri ve yaratıcılıkları desteklenen öğrencilerimiz okulda ve uzaktan eğitim faaliyetlerinde kendi tasarlama,problem zme, beyin fırtınası yapma,araştırma ve yenilikçi gelişimleri takip etme gibi birçok pedagojik yöntemi yaparak yaşayarak uygulamıştır. Bu süreçte öğrencilerimize sık sık uygulanan ğrenci anketleri aracılığıyla ve branş öğretmenlerinden aldığımız olumlu dönütlerle öğrencilerimizin müfredat entegrasyonunu başarıyla gerçekleştirdiği gözlemlenmiştir. Araştırmamızın sonucunda öğrencilerimizden ve katılımcı velilerimizden toplanan n-son test ve anket verileri sonuçları yüzdelik dilimde hesaplanmış, projeye başladığımızdan beri kat edilen yol, sayısal veriler aracılığı ile değerlendirilmiştir. Veri analizleri soru bazında yapılmıştır. Velilerimiz ve öğrencilerimize uygulanan test ve anket verilerine, soru bazında değerlendirmelere ve veri analizlerine bulgular kısmında detaylı olarak yer verilmiştir.

Bulgular

Tablo 1: Öğrenci Ön Test ve Kitap Yorumları

1	Öğrenci Ön Test	EVET	HAYIR	KISMEN
1	Sizce görme yetersizliği olan bireyler kitap okuma konusunda yeterli imkana sahip mi?	33	7	60
2	Siz görme yet. olan bireylere kitap okuma konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz?	44	13	43
3	Daha önce e- twinning projesinde yer aldınız mı?	25	75	0
4	Web-2 araçlarının kullanımı konusunda bilgi sahibi misiniz?	25	31	44
5	Sizce ülkemizde eng. bireyler sunulan imkanlar yeterli mi?	13	43	44

Öğrenci Kitap Yorumları

- Projedeki arkadaşlarımla beraber yazdığımız kitabı beğendim.Çünkü insanın kendi yazdığı bölümü başkasının devam ettirebilmesi hikayenin yönünü değiştiriyor ve daha akıcı oluyor.
- Yol Arkadaşım çünkü hoşuma gitti
- Oh Ne Ala Memleket çünkü komik ve güzel hikaye
- Aslında hepsini sevdim ama en çok Küçük Prens
- Yankılı Kayalar. Çünkü sürükleyiciydi
- Yankılı Kayalar
- Yol Arkadaşım
- Küçük Prens. Çünkü o kitabı çok seviyorum en hoşuma giden oydu.

Tablo 2: Veli Ön Test Ve Veli Beklentileri

2	Veli Ön Test	EVET	HAYIR	KISMEN
1	Çocuğunuzun sınıfında özel eğt. öğrencisi var mı?	20	80	0
2	Özel eğt. ihtiyacı olan bireyler bireysel eğt. almalı mı?	87	0	13
3	Ailenizde görme yetersizliği olan birey var mı?	14	86	0
4	Görme yet. olan bireylere kitap okunması konusunda yeterli bilgiye sahip misiniz?	27	13	60
5	Görme yet. olan bireylerin günlük hayatta karşılaştığı sorunların farkında mısınız?	73	0	27

6	Ülkemizde yetersizliği olan bireyler için yapılan çalışma ve düzenlemelerin yeterli mi?	6	24	70
---	---	---	----	----

Veli Beklentileri

- * Çocuğumun bu projeye birlikte görme engellilerle ilgili farkındalığı ve empati seviyesi artacaktır
- * Biraz daha kolaylaşması
- * Görme yetersizliği olan çocuklarımıza bir umut olabileceğini düşünüyorum okuyamadıkları kitapları dinleyecekler çünkü.
- * İnsanlar arasında farkındalık yaratma ve empati kurmalarını sağlama
- * Görme engelli çocuklar için güzel bir proje.
- * Daha fazla çocuğun kitap okumasını sağlaması ve görme yetersizliği olan çocukların bundan faydalanarak farklı dünyalar tanınması.
- * Çocuklarımızın görme engelli çocuklara kendi seslerinden mutluluk vermelerini, bilgilerini paylaşmalarını ve onlara bi nebze de olsa ışık olmalarını istiyorum.

* Bu konu hakkında daha cok insanları bilinçlendirmek gerektiğini düşünüyorum

Tablo 3: Son Testler ve Değerlendirme

3	Son Test	EVET	HAYIR
1	Projemiz öğrenci gelişimine katkı sağladı mı?	96	4
2	Proje sayesinde kitaplara ilginiz arttı mı?	92	8
3	Proje eğitim öğretime katkı sağladı mı?	96	4
4	Bu tür projelere yeniden katılmak ister misiniz?	100	0
5	Projeyi etrafınızdaki velilere tavsiye eder misiniz?	100	0

Projemizin ön test ve son testlerinde özel gereksinimi olan bireyler hakkında farkındalığın genel olarak düşük olduğu, eğitimleri konusunda yeterli bilgiye sahip olunmadığı bu tarz çalışmalarla farkındalığın ve empati yeteneğinin oldukça artırabileceği ortaya çıkmıştır.

Tartışma

Ön-Son testlerimizden aldığımız verilerle özel gereksinimli bireylere yönelik projelere son derece ihtiyaç duyulduğu anlaşılmıştır. Bireysel farklılıklara duyulan saygı ve hoşgörünün etkilerinin daima olumlu ve sevgi dolu edinimler olduğu saptanmıştır.

Bu tarz projeler sonuçlandığında elimizdeki verilerin projemizdeki amaçlarımıza hizmet ettiği görülmüştür. Özel gün ve empati etkinlikleri sayesinde yalnızca görme yetersizliği olan bireylere değil,, tüm engel gruplarına yönelik bilgi ve ilgi düzeylerinin arttığı, anket sonuçlarıyla ortaya çıkarılmıştır.

Projemizin sonucunda ortaokul öğrencilerimizin yazarlardan aldığı eğitimler vasıtasıyla kendi yazarlık deneyimlerini sergileme fırsatı buldukları, eşsiz bir ürün ortaya çıkmasına vesile olmuştur. Projemiz öğrenciler ve veliler için bir çok kazanım sağlamış, öğretmenleri olarak bizlere de daha geniş bir perspektiften bakmayı öğretmiştir.

Altı Nokta Körler Derneği genel yönetim kurulu  yesi Hüseyin bey (Pehlivan,2022) ile düzenlediğimiz zoom etkinliğinde bir öğrencimin bizi çok etkileyen bir sorusu olmuştur.

- *Peki kitaplarda betimleme yaparken 'pembe bisikleti' doğuştan görme engelli birine nasıl hayal ettireceğiz?

Öğrencimiz maalesef "Renk' gibi soyut kavramların betimlemesi doğuştan görme yetersizliği olan bireyler için çok zor, sadece o rengin bize hissettirdiklerini anlatmakla yetinebiliriz.' cevabını almıştır.

Bir  zel eğitim  ğretmeni olarak nacizene önerim, bu konu üzerinde düşünüp, renkleri hayal edemeseler de varlıkları ile hayatımıza RENK katan özel gereksinimli bireyleri hayatın renklerine ortak edebilmektir.

Kaynakça

Exupéry , A. (1943), *Küçük Prenses* , New York, Mavibulut Yayıncılık

Başdemir, H.(2020), *Yol Arkadaşım*, Afyonkarahisar, Sinada Yayıncılık

Boyunağa, A.(2011), *Yankılı Kayalar*, Timaş Yayınları

Çocukların Sesinden Güneşe Açılan Pencere Projesi Öğrencileri, (2021), *Çocukların Sesinden Güneşe Açılan Pencere Sesli Kitabı*, İzmir- Afyonkarahisar- Muş- Antalya- Kahramanmaraş,

<https://youtu.be/7JxqbkdHdpk>

Boğaziçi,Ü.(2006), *Getem*, 11.04.22 tarihinde Google sitesi: <https://getem.boun.edu.tr/> adresinden alındı.

OKULLARDA KADIN YÖNETİCİLERİN YÖNETİM SÜRESİNCE KARŞILAŞTIĞI KARIYER SORUNLARI

Elif BURSA

Manisa Salihli Çapaklı Kemal Akış İlköğretim Kurumu, elifbursa45@hotmail.com

Kismet TÜRKAN KURNAZ,

Afyon Sinanpaşa Akören İlkokulu, kismet_turkan@hotmail.com

Oğuzhan KURNAZ

Afyon Sinanpaşa Akören Ortaokulu, graf_oguz@hotmail.com

Özet

Yapılan araştırma ve incelemelerde kadının Türkiye ve Dünya içerisindeki önemi, ekonomik ve sosyal kültüre olan katkıları, cinsiyet ayrımları, eşitsizlikler, hak ve özgürlükleri, eğitim ve öğretim içerisindeki yönetim faaliyetlerindeki iş yaşam koşullarının izlenimleri ele alınmaktadır. Araştırma içerisinde 2020/2021 Eğitim ve Öğretim yılı Manisa ili Salihli ilçesinde 15 kadın yöneticinin görevlerini yerine getirme işleyiş koşulları üzerinde durulmaktadır. Kadın yöneticilerin kariyer hayatında karşılaştıkları problemler 4 (dört) başlık adı altında oluşmaktadır. Bu problemler; kadın yöneticilerin kişisel nitelikteki sorunları (Duygusal olma, kuralcı olma, rol çatışması annelik vb.), Ailevi sebeplerden ötürü oluşan sorunlar (kadınların çocuklara ve ailelerine karşı sorumluluk duygusu vb.), Toplumsal etkenlerden oluşan problemler(ataerkil düşünce yapısı vb.), en son olan başlık ise erkek yöneticilerden kaynaklanan problemlerdir. Kadına yönelik araştırma ve incelemeler geniş kapsamlı şekilde ifade edilmekte ve kadının kariyer hayatı vb. her koşuldaki önemi vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kadın, Okul yöneticisi, Kariyer, Cinsiyet

Abstract

Research and studies on women's importance in Turkey and the world, their contributions to the economic and social culture, gender differences, inequalities, rights and freedoms, education and discussed their impressions of working life conditions in the management activities in teaching clients in 2020/2021 Education and Training It focuses on the working conditions of 15 women managers in Salihli district of Manisa province. The problems that female managers face in their career life are composed of 4 (four) headings. Personal problems of female managers (being emotional, prescriptive, role conflict, motherhood, etc.), problem arising from family reasons (women's sense of responsibility towards children and their families, etc.), problem arising from social factors (patriarchal thinking structure, etc.), The title is the problem arising from male managers. Research and studies on women are expressed in a comprehensive way and women's career life etc. Its importance in all circumstances is emphasized.

KeyWords: Female, Schoolmaster, Career, Gender

Giriş

Sanayi devrimi sayesinde kadınlarında iş dünyasına atılımı gerçekleşmiştir, fakat yaptıkları çalışmaların karşılığı düşük ücretli ve düşük ölçekli olarak yansımıştır. Bu kavram iş dünyamızda kadınların yeri manasında da sürekli dile gelmektedir. Dünya geneli ve ülkemizde kadın nüfusu artışı ve dünya nüfusunun yarısını kadınların oluşturmasına karşılık iş anlayışı ve iş ilerleyişi genel manada erkek nüfusa göre ilerlemektedir. Kadının iş dünyasındaki yeri “ucuz işçi veya tecrübesiz işçi” konumundan “müdüriyet ve patronluk” makamına yükselmesi uzun zaman sürmesine rağmen şimdiki zaman da bile tamamen kabul edilebilirliği görülmemiştir. Farklı meslek dallarında karşılaştırıldığında kadınlar için öğretmenlik mesleği erkek nüfusuna oranla gözle görülebilir oranla kabul gördüğü anlaşılmıştır. Öğretmenlik gibi bir mesleğin ülkemizde ve birçok dünya ülkesinde de görüldüğü gibi kadın mesleği olma anlayışının artması ve bu durumu doğrulayan bir durum karşımıza çıkmaktadır. Öğretmenlik mesleğinde kadın nüfusun olumlu yönde gitmesi haline gelen bu durumun müdüriyet ve patronluk gibi mesleki yönlerde aynı şekilde kabul edilmediği görülmektedir. MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) araştırma ve istatistik verilerine göre kadın eğitimcilerin ve yöneticilerinin yüzdesel oranlarına bakıldığında her yüzdelik oranda okul müdürlüğü görevinin %2.8’i ilkokullarda %5’i ve müdür yardımcılarının %12’si kadın nüfusunun oluşturduğu gözle görülmektedir. Kadın eğitim görevlilerinin insan topluluğunun diğer kısımlarından kadınlar gibi genel olarak “annelik” ve “iyi eş” olma özelliklerinin akıllarına işlediği bu çoğunluk rollerini, kurumsal alandaki görevlerden daha fazla öncelik olarak gördüğü, genellikle yönetici veya yöneten olmayı değil, eğitim görevlisi veya öğretmenlik mesleklerinde olmayı kendilerine daha fazla iyi geldiği düşünülmektedir. Bu önyargılı düşüncelere ek olarak, kariyer ve yükseliş basamaklarını kadınların, yönetici

veya yöneticilik yaşamının çalışma koşullarının normalden daha ağır şekilde ayak uyduramayacağı, insan toplulukları arasında toplumsal sorumluluk olarak kadın nüfusuna yüklenen annelik, aile işleri, ev görevleri, çocuk sahibi olma gibi görevlerin tamamlayamayacağı fikrinin ön planda olduğu görülmektedir. Bu fikirlerin farklı yönde, kariyer ve yükseliş adımlarının en yükseğinde olan hemen her kadın yönetici veya müdürleri kadın nüfusunun erkeklerden daha çok verimli halde çalışmayı sürdürebileceğini, parasal ve sosyal toplum yönünde her türlü görevin altından sorunsuz bir şekilde çıkabileceğini kanıtlamaktadır. Buna rağmen her ne kadar kadın nüfusun ilerleyişi önünde resmen bir sorun yok gibi görünse de erkek nüfusunun süregelen iş dünyasında kadın nüfuslu yönetici ve müdürlerin yönetici olarak ilerleyebilmelerine karşılık karışık bir direniş türünün de olduğu görülmektedir. Kadın nüfusun genel manada yuva, aile ve eş döngüsü içerisinde ve erkek nüfustan geride kaldığı görülse de temel fikir yapısı bu durumun temel olanağı ve dayanağı oluşturmaktadır. Bu fikir ve düşünce yapılarının çoğu zaman az gelişmiş topluluklarda kendini daha ön plana çıkarmaktadır. Günümüz zamanında kadın nüfusunun, yönetim ve yönetici dünyasında erkek nüfusundan geride değil aynı durumda yer alınması istenmektedir.

1.Kavramsal Çerçeve

Kadın ve Eğitim Yönetimi

Yönetimsel süreçlere ait çalışmaların eğitim içerikli yönetime dâhil edilmesiyle birlikte oluşan eğitim yönetimi faaliyetlerinin tümüdür. Bu faaliyetlerinin süreç içerisindeki amaçları insani hak ve sorumlulukların yerine getirilmesini sağlamaktadır (Akçay, 1996: 75).

Yönetim kapsamında yer alan eğitim ve öğretim alanları (okul, kurs merkezleri vb.) alanların yönetimsel faaliyetlerinde personellerin yarısı kadınlardan oluşmaktadır. Geçmişte kadınlara önemin az olduğu zamanlarda ise eğitim ve öğretim alanlarındaki kadın personellerin az oluşu

görülmektedir. Günümüzde ise modernleşme devrinin gelmesiyle birlikte kadınlara önem oranlar artmakta ve eğitim yönetim kısımlarında müdüriye olarak görev yapmaktadırlar. Araştırmalar doğrultusunda incelenen çalışmalarda okul müdirelerine sorulan sorularda erkeklere oranla daha fazla verimli çalışma alanı oluşturma, disiplin, titizlik, öğrenciler üzerindeki eğitim faaliyetlerindeki sıkı takip ve izleme gibi yararları vardır. Aynı zamanda ise olumsuz yönleri de içermektedir. Bu olumsuzluklar kadın müdirelerin kişisel alandaki psikolojik ve çevresel faktörlerin etki gösterdiği görülmektedir. Kişisel psikolojik etkileri, duygusallık, ailevi sorunların işe yansıtılması gibi birçok olumsuzluklar vardır. Çevresel faktörlerde ise, kırsal kesimlerdeki kadın müdirenin çok fazla etkili olamayacağına düşünce zihniyeti, gelenek ve göreneklerin dikkate alınması gibi birçok nedenler ortaya çıkabilmektedir (Çalık ve Şehitoğlu, 2006: 96).

Kadınların Yönetici Olarak Konularıyla İlgili Karşılaştıkları Sorunlar

Okullarda kadın müdürlerinin yönetim esasında temel birkaç sorunlarla karşılaştıkları sorunlar genelde toplumsal, kişiler arası ve çevre kaynaklı olmaktadır. Kadın nüfusunun yönetim pozisyonlarında karşılarına çıkan sorunlar: Ataerkil Toplum Değerleri ve Süregelen Roller, Cinsiyet Ayırımı/Ayrıştırma, Parasal Özgürlüğün Faydasına inanmamak, Bireysel güven veya Akılda Olgular, Başarı/Tek kalma korkusu, “Kraliçe Arı Sendromu” veya Tek Kalma Özlemi, Cam Tavan Korkusu ve Mobbing’e Yenilme, Geniş Çaplı Bakabilme, Pratik Bakış, Özgüven Korkusu, Kadınlara Yönelik Duyusal Tipleme başlıkları içine almıştır (Negiz ve Yemen, 2011, s.200).

1. Toplumdaki Ataerkil Değerler ve Rollerin Geleneksel Dağılımı

Ataerkil sosyal toplum içerisinde kadın nüfusunun pozisyonunun genellikle anne ve eş olarak dillendirilmesi olarak ifade edilebilir. Genel ve ataerkil bakış yapısının kadın nüfusa yüklemiş olduğu görev gereği yuva, eş ve çocukların görevleri ve sorumluluklarıyla baş etmek zorunda olması kadın nüfusun iş hayatında aldığı görevleri üstesinden gelmesi oldukça zor hale gelmektedir. Ataerkil topluluk yapısında görülen ülkemizde kadın nüfusun çalışma hayatlarında talep oranı artışa geçerken yönetim pozisyonunda görev almalarının çok az oranda görülmektedir (Korkmaz Moraloğlu, 2010, s.1).

2. Cinsiyet Odaklı Ayrışma ve Ayrıştırma

Kadın nüfusunun sadece cinsiyetinin kadın olması sebebi ile kendi görüşlerini ya da topluluk arasında baskı sebebi ile yönetim kadrosunda olamamaları veya olamamaları şeklinde söylenebilir. Patronların yargılı ve küçümser olarak çalışma hayatında erkek nüfusunu kadınlar gibi

güvenilir olmadığı kadın nüfusun evlilik geçirmesi veya anne oldukları için işi bırakma sebepleri arasında ev içindeki yaşanan yoğunlukların artması olayından işe tam anlamıyla odaklanamayacaklarına dair içlerinde inanç vardır. Bu görüş ve yanlış inanış sebebi ile kadın nüfusun iş yaşamlarında ayrımcılıklarla karşılaşması henüz işe kabul edilme sürecinde önlerine çıkma durumu görülmektedir. İş hayatlarında cinsiyet ve ayrımcılık olaylarından dolayı karşılarına çıkan sorunlar sebebi ile erkeklere oranla daha zorlu ve avantajsız duruma düştükleri görülmektedir. Bu sebepten kadın nüfusun daha çok ağır sorumluluk içermeyen işlerde ilerledikleri için yerleri kolay doldurulmaktadır. Ayrıca ataerkil görüşün kadın nüfusunun babaları ve eşleri tarafından planlanmaları sebebi ile ev ihtiyaç ve giderlerinin de erkek nüfusa bırakılması sebebi ile kadın işçi sınıfı daha kolay gözden çıkarılabilir (Ecevit, 1995, s.123).

3.Özgüven ve Zihinsel Olgular

Kadın nüfusun yönetim kadrosuna gelme ve yönetici olarak sorumluluk alması sebebi ile kendini yeterince duruma hazır görmemesi, kendine güveninin az olması ve özgüven açısından yüksek oranda eksik hissetmesi görülmektedir. Bu sebep çoğu zaman bireysel duygu değişimlerine, düşünce yapılarına ve bakış açılarına yansıma olarak görülmektedir. Bu düşünce yapısında kadın nüfusun yönetim kadrosunda olmasını yakın olarak negatif yönde etki vermektedir

4. Başarı ve Zirvede Yalnızlık Endişesi

Kadın nüfusun başarı yüzdesinin olumlu yönde ilerlemesinde ve zirve denilen noktaya çıktıklarında ailevi veya iş hayatında yalnızlaşma durumunun yaşanması düşüncesidir

Bu düşünce yapısının nedeni bireysel görülebileceği gibi topluluk arasında cinsiyet ısrarında da olabilir. Gerçeği asla yansıtmayan bu görüş yapısı kadın nüfusun yönetim kadrosunda yer alması ve görevini yerine getirmesi kariyer hedeflerini gerçekleştirme ve düşünce yapılarını sebeplerinde olumsuz yönde yönelim etkisi görülmektedir.

5. Cam Tavan Sendromu

Kadın nüfusun yükseliş evlerinde belli başlı bir noktaya kadar devam etmesi ve kadın nüfusun ilerleyiş sağlamasından sonra ilerleyemem ve görülememe şeklindeki engellenmesidir. Cam tavan sendromu hem bireyin kendisinden kaynaklı hem de toplum yapısının baskıcı yapısından kaynaklı yapısından dolayı olmaktadır.

Siyye (2004) araştırmalarında “cam tavan” olayında kadın nüfusun kendi eliyle getirdiği ve çevresel sorunlardan dolayı olmak üzere iki faktöre yer vermiştir. Birinci konu olarak kadın nüfusun kendi içinde yaptığı engel kaygısı (nasıl olsa ilerleme kaydedemem yargısı, aile hayatında etkilerinin olumsuz yönde olacağı endişesi ve özgüven azlığının kadın hem cinsini kendine düşman olarak görme düşüncesi) şeklinde sıralanabilir. İkinci etkileyen sebep olarak toplum kaynaklı sebeplerdir. Bunlar süre içerisinde ailesine vakit ayırmayı tercih eden kadın nüfusun erkekler tarafından zorunlu bir şekilde sınırlandırılması, kadın nüfus ile ilgili toplum kaynaklı negatif yargıların ve kalıp yargılı tutumların anlayış ve inanç sebepleri olarak örnekler verilmiştir.

6. Mobbing’e Yenilme

Kurum ve kuruluşlarda çalışan personellere yönelik uygulanan, baskı ve aşağılayıcı sözlü ifadeler, iş hakkında tehdit ve şiddetler gibi olumsuz tutum ve davranışların üst yöneticiler tarafından alt kademelere uyguladıkları davranışları içermektedir (Tınaz, 2006, s.14). Mobbing’e yenilme ise kadın çalışanlarının iş koşullarının olumsuz davranışlar karşısında yenik düşmesi durumu olarak ifade edilmektedir.İş ortamında uygulanan mobbing’in kişinin psikolojik çöküntüye sebep olma ve işe odaklanamama gibi birçok sorunlara sebep olmaktadır.Bu sorunlar ile birlikte personeller işe odaklanamaz ve verimli bir iş üretimi gerçekleşememektedir.Verimli bir işin gerçekleşebilmesi için iş koşullarının personellere uygun olması gereklidir.

7. Özgüven Yetersizliği

Kadın nüfusun erkeklere oranla özgüven duygusunun yeterli derece olmaması görüşüdür. Yönetim kadrosunda olan kadınların dış kişilerce yöneticilik görevinin verilmesini bekledikleri ya da yönetim görevlerinin verildiğini söylemektedirler ve başka kişilerce onay ya da destek görmelerine üstüne almaları da öz güven düşüklüğünü desteklemektedir (İnandı vd. 2009, s.81).

Özgüven bireysel bir sebep olup cinsiyet faktörüne göre genelleme durumu doğru bir görüş olarak kabul edilmemektedir. Özgüven; vakit ve zaman işleyiş olayında bireyin kendini ilerletmesi ve iş konusunda yatkınlığının arttırması ve sosyalleşme durumu ile kazanılabilir.

8. Kadınlara Yönelik Etiketlemeler

Stereo tiplleme, kişi veya toplumun ırk, cinsiyet, etnik kökenler, dinsel inançlar vb. niteliklerle var olması durumuna gelmektedir.

Kadınlar kişilik özellikleri doğrultusunda sevecen, duygusal, kırılgan, ilişki eğilimli ve detaysal oranları iyi hesaplayan olarak ifade edilirken erkekler ise, soğukkanlı, umursamaz, kendine güvenen ve cesur olarak nitelendirilmektedir. Geçmişten günümüze olan süreç kapsamında toplumsal cinsiyet kavramı değişim ve gelişimlere uğramıştır. Geçmişte cinsiyet kavramını bireylerin cinsiyetine göre özelliklerinin nitelendirilmesi adına adlandırılmalar yapılmaktaydı. Gelişen siyasi yapılar, ekonomi, hukuki adalet vb. yapıların gelişme değişimlere uğramasıyla kadınların önemi de artmış bulunmaktadır. Böylelikle kadını önemli bir konuma getirmişlerdir. Günümüzde ise kadın erkeğin farklı niteliklere ayırmadan eşit şekilde aynı teraziye konulmaktadır. Böylelikle cinsiyet ayrımı yapmaz hale gelmektedir (Gürhan, 2010, s.59).

2.YÖNTEM

2.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde Okullarda Kadın Yöneticilerin Yönetim Süresince Karşılaştığı sorunlar Nitel araştırma deseni Yıldırım ve Şimşek (2016) tarafından, araştırmanın yaklaşımını belirleyen ve çeşitli aşamalarının bu yaklaşım etrafında tutarlı olmasına rehberlik eden bir strateji olarak tanımlanmaktadır. Nitel araştırmalarda araştırılan olay, olgu ya da duruma göre değişebilen bir araştırma süreci söz konusu olması sebebiyle çeşitli özellikte araştırma desenleri bulunmaktadır. Bu araştırma son yıllara eğitim bilimlerinde ciddi oranda tercih edilen ve nitel araştırma yaklaşımları içinde oldukça yaygın betimsel analiz modeline uygun olarak düzenlenmiştir.

2.2 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu Manisa İli Salihli ilçesindeki ilkokul, ortaokul ve liselerde kadın okul yöneticileri oluşturmaktadır. Araştırmada görüşme tekniği kullanılmıştır. Verilerin toplanması amacıyla araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında Salihli ilçesinde faaliyet göstermekte olan ilkokul, ortaokul ve liselerde kadın okul yöneticileri ile yüz yüze görüşme yapılmıştır.

2.3 Veri Toplama Aracı

Görüşme öncesinde görüşmenin amacı yöntemi ve içeriği ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Görüşme formlarındaki soruları cevaplandırmaları istenmiştir. Cevaplarla veriler oluşturulmuştur.

Görüşme formundaki sorular aşağıdaki gibidir.

- 1.Kadın yöneticilerinin kişisel özelliklerinden kaynaklı sorunları nelerdir?
- 2.Kadın okul yöneticilerinin aile kaynaklı sorunları nelerdir?
- 3.Kadın okul yöneticilerinin erkek yöneticilerden kaynaklı sorunları nelerdir?
 4. Kadın okul yöneticilerinin toplum tarafından nasıl karşılandıklarına ilişkin görüşleri nelerdir?
 5. Kadın okul yöneticilerinin çalışma ortamında görev paylaştırırken kadınlara cinsiyet ayrımı yapıp yapılmadığıyla ilgili görüşleri nelerdir?
 6. Kadın okul yöneticilerinin tepkilerle nasıl baş ettikleri ile ilgili görüşleri nelerdir?
 7. Kadın okul yöneticilerinin okulda farklı bir mesai uygulamasına ilişkin görüşleri nelerdir?
 8. Kadın okul yöneticilerinin, Türkiye'deki geleneksel yapının yönetici olmada engel olup olmadığı ile ilgili görüşleri nelerdir?
 9. Kadın Okul Yöneticilerinin Yönetimde Cinsiyet Faktörüne İlişkin görüşleri nelerdir?

2.4. Verilerin Analizi

2019 ve 2020 eğitim ve öğretim yılları içerisinde gösterilen araştırma ve incelemelerin Manisa ili Salihli ilçesinde mesleki görev yetilerini yerine getiren kadın eğitim yöneticiler ile görüşmeler sağlanarak yarı yapılandırılmış inceleme raporları düzenlenmiştir.Bu raporlara yönelik veri analizleri ve oranlamalar yapılmıştır.Betimsel bir analiz formatında düzenlenen çalışma faaliyetleri nitel olarak analize tabi tutulmuştur.Bütün görüşmeler ve bilgi birikimleri toplanarak sorunlara ilişkin çözüm yolları bulunmuş ve saptanmıştır.Eğitim ve öğretim kapsamında kurum ve kuruluşların kod numaralı (K1,K2,K3....) inceleme raporları üst yöneticilere verilmiştir.Biriken bilgi izlenimleri tablo ve grafikler ile hem görsel hem de yazısal olarak yorumlanıp ifade edilmiştir.

3. BULGULAR

Üçüncü bölümde yer alan araştırmalar içerisinde kadının eğitim ve öğretim kapsamında kurum ve kuruluşlarda mesleki alanının yürütümünü sağlarken ortaya çıkan sorunlar, engelleyici unsur ve destek aynı zaman da kadın yöneticilerin kişisel nedenlerinden ötürü yaşadığı problemler

ve problemlere yönelik çözüm noktaları üzerinde çalışmalar yürütülmektedir. Bölüm içerisinde yer alan kadın yöneticilerin karşılaştığı sorunlar; kişisel, toplumsal, gelenek ve kültür gibi birçok sorunlara değinilmiştir. Bu sorunların çözüme kavuşturulması ve destekleyici faaliyetler sağlanmasına yönelik izlenimlere yer verilmiştir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

4.1 Tartışma ve Sonuç

Manisa şehrinin ilçelerinden olan Salihli ilçesinde sorumluluk alan kadın okul yönetiminin yönettikleri süre içerisinde karşılarına çıkan zararlara ve sonuçlara ilişkin fikirlerinin araştırıldığı bu olayda;

Gözetime katkıda bulunan kadın eğitim öğretim yönetim kadrosunun çoğunluğunun sosyo-ekonomik ve sosyo-toplum duruma göre orta dereceli olan eğitim alanlarında çalıştığı ve çoğunluk olarak anasını ve ilkokullarda görev alan ortalama olarak 11-25 sene aralarında ve 31-50 yaş grubu aralığında oldukları ve çeşitli dallarda oldukları gözlenmiştir.

Eğitim ve öğretim içerisinde çalışma faaliyetlerini sürdüren kadın yöneticiler belli mazeret durumlarının olması sebebiyle pozitif ayrımcılık ve esnek çalışma saatlerinin olduğu bir düzenleme istemektedirler. Bu görüşlere bakıldığı sürece çoğunluklu olarak görüş verilerinin esnek çalışma ve izinler kullanılmasında herhangi bir sorun olmadığını belirtmişlerdir. Böylelikle kadın yöneticiler süt izni, doğum izni, küçük yaşta çocuklara bakabilme gibi zorunlu olarak temel ihtiyaç gerektiren fizyolojik sorunların izin kullanmasında sakınca olduğu görülmemektedir. Böylelikle kadın yöneticilerin toplum içerisinde önemli bir yere sahip olduğunun birer göstergesidir. Fakat bazı kadın yöneticilerin görüşler esnasında verdiği yanıtlar erkekler ile eşit bir konumda değerlendirilmeli ve eşitlikçi bir yapının olması arkasında savunular yapmaktadırlar. Bu nedenden ötürü her türlü mazeretlerin olması bile bir engel olmayacağı kanaatindedirler. Ortaya konulan yürürlükte kadının temel biyolojik ve fizyolojik ihtiyaçlarının karşılanma zorunluluğu olduğunu ortaya koymaktadır. Böylelikle kadın müdireler zorunlu olmadığı sürece herhangi bir ayrımcılığa tabii tutulmayacaklardır.

Yapılan araştırma ve incelemelere bakıldığında kadın müdirelerin karşılaştığı pek çok sorunların mesleki yetenek ve beceriler, yeterlilik seviyesinin gelişimler göstermesiyle karşılaşılan pek çok cinsiyet temelli sorunların üstesinden gelinebilmektedirler. Eğitim ve öğretim içerisinde karşılaşılan öğrenci, veliler ve meslektaşlar ile sorun yaşanıldığında ise bazı durumların umursama

dışı davranılması veya kurulan empati ile ortadan kalkacaktır. Öğretmenlik ve yöneticilik mesleği alanı sabır gerektiren bir meslek grubudur.Sabır ile birlikte gelişen sorunların çözüme kavuşturulması ve çeşitli faaliyetler ile sonucun olumlu şekilde ortaya çıkmasına katkı sağlayacaktır.Bu tarz yöntemlerin kadın müdireler ve öğretmenler tarafından kullanılmalrı birden çok bilgi birikimleri ve mesleki teknik ve becerilerin gelişmişlik düzeyi ile alakalıdır.Bu yöntemleri yanlış yerde kullanan yönetici ve öğretmenler çeşitli sorunların çözümüne kavuşturulmasını sağlayamamakta ve karmaşık bir yapı haline dönüşebilmektedir.Türkiye sınırları içerisinde yer alan eşitlikçi yapı sayesinde cinsiyet ayrımı yapmadan kadın haklarının da olması durumu oldukça sosyal gelişim açısından önemli bir hal almaktadır.Aynı zaman da toplumun bazı kırsal kesimlerinde de hala ataerkil bir yapı sistemi ve eşitlik sağlamayan kısımları da mevcuttur.

4.2. Öneriler

Bu çalışma içerisindeki kadın ve kadın yöneticilerin karşılaştıkları sorunların çözüm yoluna kavuşturulması için bazı önerilerde bulunmaktadır. Bu öneriler;

- Eğitim ve öğretim içerisindeki kadın yöneticilerin motivasyon seviyesinin üst seviyeye getirilmesi için motive edici eğitim ve faaliyetlere yer verilmelidir.
- Kadın yöneticilerin ailevi nedenli ortaya çıkan olumsuzlardan uzaklaştırmak için belli ailesel etkinlik ve faaliyetlerin yürütülmesinde artırımı sağlanmalıdır.
- Kadın yöneticilerin daha fazla meslek dalları ve kendi alanında üst düzeye çıkabilmelerine ilişkin destekleyici eğitim verilebilir.
- Kadın ve kadın yöneticilerin toplum içerisinde olumlu yönlerden anılması ve desteklenmesi için kadın cinsiyetinin toplumun algı kapasitesinin değişimler yaratmaya yönelik etkinlik ve çalışmalar yürütülmelidir.
- Kadınların belli mazeretlerinden ötürü çalışma hayatlarının kolaylığı için esneklik, olumlu ayrıcalıklar ve homeoffice tarzı çalışma fırsatları verilmelidir.

- Cinsiyet ayrımı yapmaksızın toplum içerisinde cinsiyet kavramının eşitlikçi bir yapıya sahip olması ve iş ortamlarında kadın ve erkek ayrımı yapılmamasına ilişkin çalışma ve faaliyetlerin arttırılması sağlanabilir.
- Kadın ve erkek ilişki içerisindeki rol ayrımları yapılmadan her kadın ev işleri yaptığı sürece erkeğinde ev işleri yapması gerektiği aynı zaman da her erkeğin maddi yönden kazanç elde etmesinin kadın açısından da kazançlar elde edebileceğine ilişkin bilgilendirmeler yapılmalıdır. Böylelikle ataerkil aile yapı sisteminin önüne geçilmelidir.

KAYNAKÇA

AKÇAY, C., 1996. Okul Yönetimi, Ofset Tesisleri, Ankara, 72s.

ÇALIK, C. ve ŞEHİTOĞLU, E.T., 2006."Okul Müdürlerinin İnsan Kaynakları Yönetim İşlevlerini Yerine Getirebilme Yeterlikleri", Milli Eğitim Dergisi, 170, ss 94-109.

MORALIOĞLU, S. K., 2010. "Kamu Kurumlarında Görev Yapan Kadın Yöneticiler: Kayseri İli Örneği.", Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri .

NEGİZ N, ve YEMEN, A., 2011." Kamu Örgütlerinde Kadın Yöneticiler: Yönetici ve Çalışan Açısından Yönetimde Kadın Sorunsalı.", SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 24, ss.195-214.

TINAZ, P., 2006., " Mobbing: İşyerinde Psikolojik Taciz.", Çalışma ve Toplum, 4(11), ss.11-22.TOKUROĞLU, B., 1991. "Türkiye' de Feminizm.", Türk Aile Ansiklopedisi, 2, ss.534- 538.

Telsiz İletişiminin Önemi ve Frekans-Görüntü Aktarımı Üzerine Bir Uygulama

Mehmet Ali Birsen, Sinan Saraçlı

MEB Afyonkarahisar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

mabirsen@gmail.com, ssaracli@aku.edu.tr

Özet

Bu çalışmanın amacı, telsiz iletişiminin önemini vurgulayarak, telsizlerin ses iletişimi dışında görüntü aktarımında da kullanıldığını yapılan bir uygulama ile ortaya koymaktır.

Dünya genelinde bu konuda hobi amaçlı yarışmalar düzenlenmekle birlikte ülkemizde bu tür faaliyetler yeni yeni artış göstermeye başlamıştır. Sadece bu amaç için uzaya gönderilen küçük ölçekli uyduların yanı sıra uluslararası uzay istasyonunda görevli astronotlar zaman zaman herhangi bir görüntüyü radyo frekanslarına yükleyip amatör telsizciler için yeryüzüne göndermektedir. Amatör telsizciler tarafından yakalanan bu radyo frekanslarının bilgisayar ortamına aktarılması sonucunda görüntüye çevrilerek web sitesine yüklenmesi ve bu görüntünün astronotlar tarafından teyit edilmesi sonucu ilgili radyo amatörüne uluslararası uzay istasyonu tarafından online bir sertifika gönderilmektedir. Yakalanan radyo frekansından elde edilen görüntü birçok dış faktörden

etkilendiği için orijinaline göre daha bozuk olarak elde edilmektedir ancak belirli bir oranda bozuk da olsa aynı görüntü olduğu anlaşıldığı sürece kabul edilmektedir.

Bu bağlamda yapılan bu çalışmada önce ele alınan bir görüntü bir radyo frekansına yüklenerek gönderilmiş daha sonra amatör telsiz cihazı yardımı ile yakalanan bu radyo frekansının bilgisayara aktarılması sonucu aynı görüntü (birtakım bozulmalara uğrayarak) radyo frekansı görüntüye çevrilerek elde edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Telsiz İletişimi, Radyo Frekansı, Görüntü Frekansı, Görüntü Kalitesi

Importance of Amateur Radio Communication and an application on Frequency-Image Transfer

Abstract

The purpose of this study is, by underlying the importance of amateur radio communication, to present that besides the voice communication, the amateur radios are also used for image transformation via an application.

However, there are recreational competitions all over the world, in our country it started to increase recently. Besides small scaled satellites sending to the space just for this purpose, astronauts at international space station occasionally send any image to the world by loading to a radio frequency for the amateur radio operators. An online certificate after trusted by the astronauts is also send by the international space station, by loading the image to the web page which is captured by amateur radio operators as a radio frequency and transformed to an image after computerized. Because the captured image by radio frequency is affected from many external factors, it is obtained more disturbed according to original one.

Within this context in this study, first of all an image is send by loading to a radio frequency and then, by computerizing this radio frequency, which is captured by an amateur radio, the same image is obtained (by disturbing) by transforming the radio frequency to an image.

Key Words: Amateur Radio Communication, Radio Frequency, Image Frequency, Image Quality

1. Giriş

Telsiz, görevi itibariyle haberleşmeyi sağlayan kablosuz cihazdır. İletişim kurmasını sağlayan antenleri vardır. Belli frekans aralıklarında çalışır. İrtibat kuran telsizlerin, iletişim sağlaması için aynı frekans aralığında bulunulması gerekmektedir. Telsiz aynı zamanda alıcı-verici bir radyo olarak da nitelendirilebilir. Kabloya ihtiyaç olmaksızın, haberleşme radyo sinyalleri aracılığıyla sağlanır. Asıl radyo alıcılarından biraz da olsa farklıdır, cihaz yayın yapabilme özelliğine de sahiptir. Bu sebeple bazı ülkelerde, iki yönlü radyo olarak ifade edilir. Telsiz cihazı, bir istasyonun gönderme yapması sırasında diğer istasyonun dinleme modunda olması şeklinde çalışır, genel çalışma prensibi budur. Bu olaya, simplex haberleşme adı verilir ve bu yöntemde her iki istasyon da aynı frekansta olmalıdır. İki istasyonun aynı anda konuşması prensibi ise farklı frekansları esas alan bir sistemdir ve duplex haberleşme adı verilir. (İnt. Kay 1).

Amatör Telsizcilik (Amatör Radyoculuk), Birleşmiş Milletler' e bağlı bir uzmanlık kuruluşu olan ve haberleşme (telekomünikasyon) konusundaki evrensel düzenleyici kurum sıfatını taşıyan “Uluslararası Telekomünikasyon Birliği - International Telecommunication Union - ITU” tarafınca tanımlanmış bir “Haberleşme Servisi” niteliğindedir. Dolayısıyla, radyo, televizyon, deniz telsizi, hava telsizi, kara telsizi ve benzeri gibi diğer servislerle eşdeğer bir haberleşme etkinliğidir. Tanımı; “Amatör Radyo Servisi, bireylerin kendilerini haberleşme ve haberleşme elektroniğinde yetiştirmelerine yönelik gayri ticari, siyasi boyutu olmayan ve deneysel bir haberleşme servisi” şeklindedir.

ITU tanımındaki “deneysel” ibaresi, Amatör Radyoculuğun en önemli özelliği ve bu servis tarafından haberleşme teknolojisine kazandırılmış sayısız teknolojinin temelidir. Bunların başında kısa dalga (HF) haberleşmesi, yörüngesel hareketli mikro uydu teknolojisi ve değişik sayısal haberleşme yöntemleri gelir. Bununla birlikte, servisin topluma verdiği katkıların en ön sıralarında **“afet haberleşmesi”** gelir. Amatör Radyoculuğun ilk günlerinden beri verilen bu hizmet, önemini günümüzde korumaya devam etmektedir. Gelişen ticari teknolojilerin kırılabilirliği dünyanın her yerindeki büyük afetlerde her defa görülmüş, **“her şey bittiği zaman”** ise **Amatör Radyo Servisi “altın saatlerin tek güvenilir haberleşme kaynağı”** olmuştur. (İnt. Kay 2).

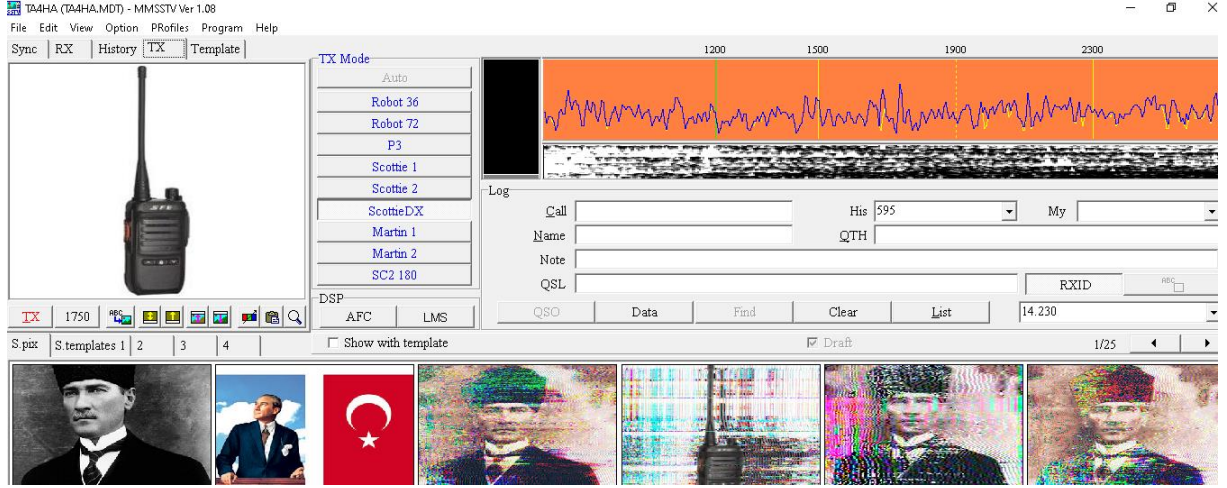
Telsiz haberleşmesi iletişimi, Elektromanyetik dalgalar kullanılarak verilerin bir noktadan diğerine gönderilmesi iletilmesi işlemine verilen genel tanımdır. Elektromanyetik dalgalar yardımıyla çalışan cihazlara telsiz denir. Aynı şekilde, elektromanyetik dalgalarla çalışan birçok cihaz bulunmaktadır. Telsiz sözcüğü genel olarak, kara, hava ve deniz haberleşmesinde kullanılan sistem ve cihazlar için kullanılır. Telsizler, cihazlara göre; el, araç, sabit ve röle telsiz cihazları olarak gruplandırılabilirler. Telsizler ayrıca, çalışma frekanslarına göre, HF (High Frequency) *“Yüksek Frekans”*, VHF(Very High Frequency) *“Çok Yüksek Frekans”*, UHF(Ultra High Frequency) *“Ultra Yüksek Frekans”* olarak üçe ayrılabilir. Tüm bu gruplandırmalardan farklı olarak özel kullanım amaçlarına yönelik telsiz sistemleri de vardır. Telsiz cihazlarının kullanılacağı arazi durumları veya biçimleri ve haberleşme mesafesi, frekans bantlarının seçiminde etkili olmaktadır. Buna göre UHF bandında çalışan telsiz sisteminde haberleşme mesafesi şehir içi birkaç km ile sınırlıyken, HF bandında kullanılan özel cihazlarla kıt'alar arası haberleşmeden bahsetmek mümkündür. Telsiz cihazları, telsizin kendisi, güç kaynağı ünitesi, anten, anten kablosu ve

mikrofon gibi bazı parçalardan oluşur. Bir telsiz cihazı temel olarak şu bölümlerden oluşur: Alıcı, verici, anten, batarya (İnt. Kay 3) .

Yavaş taramalı televizyon (SSTV), çoğunlukla amatör radyo operatörleri tarafından statik resimleri radyo yoluyla tek renkli veya renkli olarak iletmek ve almak için kullanılan bir resim aktarım yöntemidir. SSTV için gerçek bir terim dar bantlı televizyondur. Analog yayın televizyonu, saniyede 25 veya 30 resim çerçevesi ilettiği için (NTSC, PAL veya SECAM renk sistemlerinde) en az 6 MHz genişliğinde kanal gerektirir, ancak SSTV genellikle yalnızca maksimum 3 kHz bant genişliği alır. Bir görüntü karesinin iletilmesi kullanılan moda bağlı olarak genellikle yaklaşık sekiz saniye ile birkaç dakika süren hareketsiz resim aktarımının çok daha yavaş bir yöntemidir. SSTV sistemleri ses frekanslarında çalıştığından, amatörler onu HF, VHF ve UHF telsizde kullanırlar(İnt. Kay 4).

3. Uygulama

Çalışmanın uygulama kısmında SSTV programı yüklü iki farklı bilgisayar, yine aynı frekansta alma gönderme yapabilen iki telsiz cihazına ihtiyaç duyulmaktadır. SSTV programı iki bilgisayara da kurularak çalıştırılır (Şekil 1) . Gönderici bilgisayardaki program gönderme (TX) moduna alınarak gönderilmek istenen resim gönderme alanına yapıştırılır. Bu çalışma için 96 dpi çözünürlüğünde, 320*256 boyutlarında, 24 bit derinliğinde JPG formatındaki telsiz resmi kullanılmıştır(Şekil 2) .

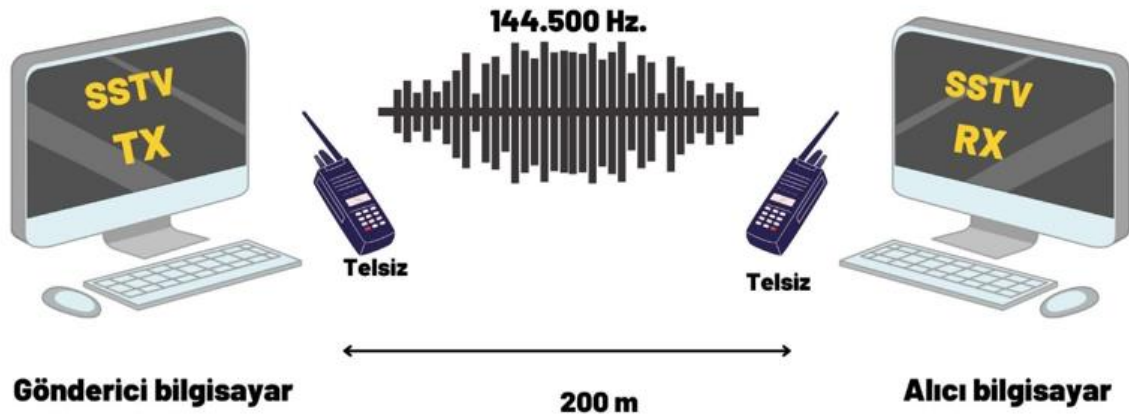


Şekil 1. SSTV programı ekran görüntüsü

SSTV programı görüntüyü ses sinyallerine çevirerek gönderme işlemine başlar. Aynı anda telsizimizin de gönderme butonuna basılarak ses sinyalleri 144.500 Hz lik frekans kanalı üzerinden simplex(alma gönderme aynı frekanstan) olarak gönderilir. Bu sırada gönderici bilgisayardan 200 metre uzakta bulunan alıcı telsiz dinleme modunda sinyalleri sese çevirmektedir. Aynı zamanda dinlemedeki bilgisayar da SSTV programı açıktır ve RX(dinleme) modundadır. Bu sistemin çalışması Şekil 3' de verilmiştir. Gönderme işlemi tamamlandığında telsiz resmi Şekil 4' daki halde alıcı bilgisayarın ekranında (bazı kayıplara uğrasa da) görülmektedir.



Şekil 2. Telsiz Resmi



Şekil 3. Çalışma Şekli



Şekil 4. Alıcı bilgisayarda görülen telsiz görüntüsü

4. Tartışma ve Sonuç

Özellikle elektronikteki gelişmeler sonrasında cep telefonları hayatımızda çokça yer almaktadır. Neredeyse günlük hayatta sözlü, yazılı, görsel iletişimimizin büyük bölümünü cep telefonları sağlanmaktadır. Oysa herhangi bir afet anında gerek şebekelerin aşırı yüklenmesinden gerekse hatların zarara uğramasından dolayı bazen saatlerce cep telefonu başta olmak üzere tüm iletişim kesilmektedir.

Herhangi bir afet durumunda ilk saatler hayati önem taşımaktadır. Böylesine hayati durumlarda iletişime devam edebilmek can kayıplarının azaltılmasında önemli bir etkidir. Günümüzde hobi amaçlı da olsa telsiz haberleşmesini devam ettiren amatör telsizciler acil

ve afet durumlarında tüm teçhizatlarıyla haberleşmenin sürekliliğini sağlamak için seferber olmaktadır. Normal zamanlarda elektronik devreler ve antenlerle çeşitli mesafelerle görüşme denemeleri yapmakta bilgi ve becerilerini geliştirmektedirler. Her potansiyel afetzedenin temel anlamda telsizi tanıyabilmesi, gerektiğinde kullanabilmesi hayat kurtarmada büyük önem taşımaktadır.

Daha çok ses iletimi üzerine yoğunlaşan amatör telsizcilerin çok az bir kısmı görüntü aktarımı üzerine çalışmalar yürütmektedir. Bu çalışma ile de gerektiğinde görüntü kalitesinde bazı kayıplar olsa da telsiz sinyalleri ile görüntü aktarımının da yapılabirliği üzerine somut bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Simplex olarak tanımladığımız yer şekillerine göre 5 ile 7 km çaplı bir haberleşme imkânı sağlayan telsiz haberleşmesi, röleli görüşme ile 200 km çaplı alanlarda iletişimi sağlarken, HF frekanslarında kıtalararası haberleşebilmektedir. Hatta Uluslararası Uzay İstasyonu ile haberleşmek sinyal ve görüntü aktarımı yapabilmek mümkün olmaktadır.

Bu çalışma ile daha uzak mesafelere ya da yer şekilleri ile ulaşılması güç mesafelere ses iletimi üzerine yoğunlaşan amatör telsizciliğin önemi vurgulanırken, ihtiyaç duyulması halinde bu mesafelerden asgari şartlar temin edildiğinde görüntü aktarımının da mümkün olabilirdiği gösterilmiştir(Şekil 5).



Şekil 5. Gönderilen ve alınan görüntülerin karşılaştırılması

Kaynakça

İnternet Kaynakları

(İnt. Kay 1) <https://trac.org.tr/amator-telsizcilik/telsiz-nedir-icadi>

(İnt. Kay 2) <https://trac.org.tr/amator-telsizcilik/amator-telsizcilik-nedir>

(İnt. Kay 3).<https://marmaraitisim.com/telsizler-hakkinda-genel-bilgi>

(İnt. Kay 4) https://stringfixer.com/tr/Slow-scan_television

Farklı Modlarda Radyo Frekanslarına Bindirilen Görüntü Kalitelerinin Karşılaştırılması

Mehmet Ali Birsen, Sinan Saraçlı

MEB Afyonkarahisar Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi İstatistik Bölümü

mabirsen@gmail.com, ssaracli@aku.edu.tr

Özet

Amatör telsizciler arasında hobi amaçlı olarak radyo frekansının görüntüye, görüntünün radyo frekansına dönüştürülmesinde yaygın olarak kullanılan SSTV programı içerisinde bu işlemi yapmaya yönelik farklı birçok mod bulunmaktadır. Bu çalışmada SSTV yazılımı içerisinde yer alan farklı modlardan yaygın olarak kullanılan Robot 36, P3, Scottie1, Martin 1, ve SC2 180 modlarının performansları karşılaştırılmıştır.

Bilindiği üzere orijinal bir görüntü radyo frekansına bindirilip amatör telsiz cihazları yardımıyla tekrar görüntüye dönüştürüldüğünde birtakım bozulmalara uğramaktadır. Bu çalışmada söz konusu bu modlar yardımıyla edilen görüntüler ile referans görüntü karşılaştırılarak orijinale en yakın görüntüyü veren mod belirlenmiştir.

Görüntü kalitesini belirlemede referans bir görüntü olması durumunda yaygın olarak kullanılan metriklerden birisi PSNR (Peak Signal Noise Ratio) değeridir. Karşılaştırılan görüntüler arasında PSNR değeri en yüksek olan görüntünün orijinal görüntüye en yakın görüntü olduğu bilinmektedir. Bunun dışında RMSE (Root Mean Square Error) değeri de referans görüntü ile karşılaştırılan görüntü arasındaki farka bağlı hatayı ifade eden bir değer olup görüntü kalitesi belirlemede kullanılmaktadır. RMSE değeri en küçük olan görüntünün orijinal görüntüye en yakın görüntü olduğu söylenebilir.

Bu bağlamda MATLAB programı aracılığı ile elde edilen görüntüler için PSNR ve RMSE değerleri hesaplanarak referans görüntüye en yakın görüntüyü veren iletişim modu belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen ayrıntılı sonuçlar ilgili tablo ve şekillerde verilmiştir.

Anahtar kelimeler: Telsiz İletişimi, Görüntü Frekansı, SSTV, PSNR.

2. Giriş

Amatör Telsizcilik, hiçbir maddi menfaat gözetmeden sadece şahsi heves ve gayret ile telsiz tekniği alanında bilgi alışverişini sağlayan bir uğraştır. Amatör telsizci olmak için öncelikle Amatör Telsizcilik Belgesine sahip olmak gerekmektedir. Bu belgenin düzenlenmesine ilişkin usul, esas ve ücretler Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü (KEGM) tarafından yürütülmektedir. KEGM tarafından düzenlenen amatör telsizcilik sınavlarına giren ve bu sınavlardan başarılı olanlara uluslararası geçerliliği haiz amatör telsizcilik belgeleri (A, B ve C Sınıfı) KEGM tarafından düzenlenmektedir (İnt. Kay 1).

Amatör Telsizcilik Belgesine sahip kişiler, ulusal ve uluslararası kanun ve yönetmelikler kapsamında izin verilen çıkış gücü, emisyon, bant genişliği ve frekanslara uygun olarak amatör telsizcilik faaliyetlerinde bulunur (İnt. Kay 2).

Radio amatörü;

- Sürekli haberleşme ve elektronik alanında kendini yetiştirir.
- Radio Amatörlüğünün gelişmesi için çalışır.
- Telsiz istasyonu kurar.
- Telsiz istasyonu vasıtasıyla ülkesini tanıtır.
- Acil hal ve afetler ile olağanüstü durumlarda bu birikimlerini ve telsiz istasyonunu Sivil Savunmanın hizmetine sunar.
- Normal zamanda acil hal haberleşmesini sağlayacak sistemleri geliştirir, şebekeler kurar ve bu şebekeleri çalışır halde tutar.
- Her biri acil hal haberleşmesine hazırlık amacını güden yarışmalar düzenler ve bu yarışmalara katılır (İnt. Kay 3).

3. Literatür taraması

Görüntü işleme, orijinalinden farklı bir görüntünün çeşitli dönüşümler yapılarak belli başlı özelliklerin net bir biçimde algılanmasına yönelik bir analiz olarak tanımlanabilir. Herhangi bir görüntünün sayısal temsili olan piksel 2 boyutlu bir sayı dizisi üzerinde elektronik bir veri işlemedir (Solomon ve Brechan 2011). Görüntü işleme, görüntü üzerinden yararlı bilgiler çıkarmak için bir görüntüyü dijital forma dönüştürmek ve üzerinde bazı işlemler gerçekleştirmek için kullanılan bir yöntemdir (Shoyab vd. 2014). Görüntü işleme, pikselleri işlemek için kullanılan bir teknolojidir. Görüntü kalitesinin iyileştirilmesi, farklı perspektiflerin oluşturulması ve bilgisayar algoritmaları aracılığıyla görüntülerden bilgilerin dijital olarak çıkarılması olarak tanımlanabilir (Amin 2018).

2 boyutlu (2 Dimension, 2D) tanımlanan bir dijital görüntü $a [m, n]$, sayısallaştırma olarak adlandırılan bir örnekleme aracılığıyla 2D sürekli bir uzayda $a (x, y)$ şeklinde tanımlanan analog bir görüntüye dönüştürülür. Burada x, y , resim ögesinin veya pikselin konumunu temsil eder ve yoğunluğu içerir. İki boyutlu uzay, kısaca 2D şeklinde de tanımlanır. 2D görseller içinde bulunduğumuz evrenin düzlem niteliğinde olan yansımasının geometrik bir modelidir. Bu görseller sadece genişlik ve yükseklikten oluşur. Derinlikleri yoktur ve düzlemsel bir yapıya sahiptir. 2D analog bir görüntü $a (x, y)$ N satıra ve M sütuna bölünür. Şekil 1’de gerçek görüntünün dijital görüntüye dönüştürülmüş şekli verilmiştir ve Şekil 2’de ise sayısal görüntü fonksiyonu verilmiştir. Bir satır ve bir sütunun kesişimi piksel olarak adlandırılır. Atanan değer $\{m = 0,1,2, \dots, M - 1\}$ ve $\{n = 0,1,2, \dots, N - 1\}$ ile tam sayı koordinatları $a [m, n]$ şeklinde gösterilir. $a (x, y)$ ise birden fazla değişkenin fonksiyonudur. Derinlik (z), renk (λ), zaman (t) şeklinde ifade edilir (Young vd. 1995; Babacan, 2021).

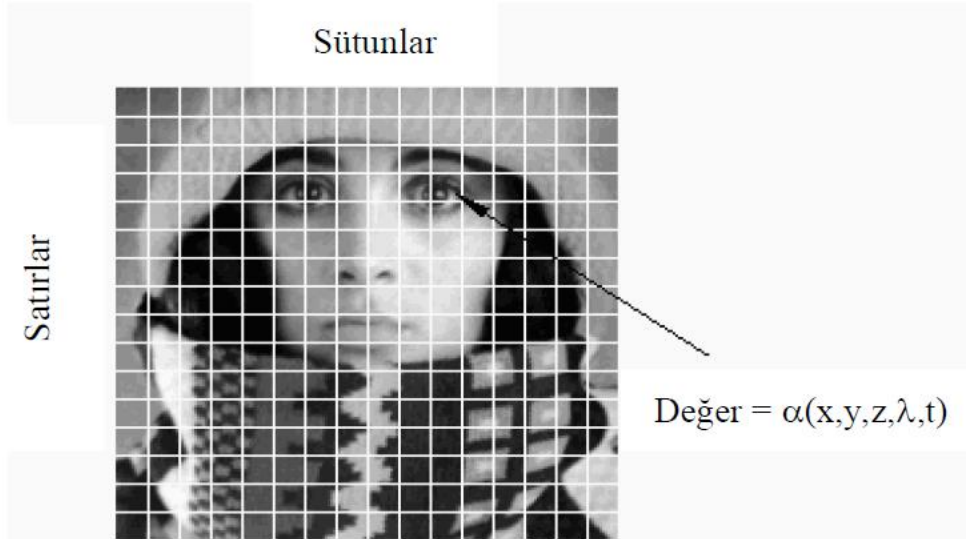
164	164	164	155	155	247	164	155	164	247	164	164	164	164	237	255	255	247	164	164	164
164	247	247	91	164	247	247	164	91	164	164	155	164	164	91	247	255	8	7	247	91
164	164	247	164	155	155	164	247	164	164	247	164	155	91	91	7	255	255	255	247	164
246	7	164	164	164	91	164	247	164	164	247	247	164	155	164	91	82	164	7	164	164
255	246	7	164	173	91	164	164	164	155	247	164	247	164	164	164	164	164	155	91	164
255	255	246	7	247	155	164	164	164	164	247	164	164	164	91	164	164	164	247	164	164
255	255	255	8	82	164	164	155	247	247	164	155	155	164	164	91	164	164	100	164	164
255	255	255	246	247	82	164	91	164	247	164	155	164	164	164	91	164	247	164	173	7
255	255	255	246	246	247	82	247	164	155	155	164	164	164	164	247	164	164	7	164	247
246	91	255	255	255	7	73	247	164	155	164	164	164	247	247	247	7	164	247	8	246
82	155	7	247	82	155	164	247	164	155	164	164	155	247	7	164	173	8	246	255	255
7	247	247	247	164	155	91	164	164	155	164	164	164	155	164	246	246	255	246	255	255
82	155	164	247	247	164	247	164	164	164	164	7	246	246	255	255	255	255	246	246	246
7	164	91	247	164	155	155	164	164	164	155	164	255	246	246	255	255	255	246	255	255
246	247	164	164	164	91	164	164	7	246	246	246	255	255	255	255	255	255	246	164	164



Dijital Görüntü

Gerçek Görüntü

Şekil 1 Sayısallaştırılmış görüntü.



Şekil 2. Sayısal görüntü fonksiyonları (Young vd. 1995).

Görüntü kalitesini belirlemede, referans bir görüntü söz konusu olduğunda mevcut referans görüntü ile diğer görüntüleri karşılaştırmada birçok farklı yaklaşım olmakla birlikte bu çalışmada;

- Tepe Sinyal Gürültü Oranı (**PSNR**, Peak Singal to Noise Ratio)
- Hata Kareler Ortalaması (**MSE**, Mean Squared Error)

ölçülerinden yararlanılmıştır.

PSNR, Referans görüntü ile bozulmuş görüntü arasında bir kalite ölçümü olarak kullanılır, logaritmik desibel cinsinden hesaplanır. PSNR değeri ne kadar yüksekse, çıktı görüntüsün kalitesi o kadar iyidir (Hemanth vd. 2019). PSNR değeri eşitlik 1’de verildiği gibi hesaplanır (Babacan ve Kılıç, 2021).

$$PSNR = 10 \cdot \log_{10} \left(\frac{MAX_I^2}{MSE} \right) \quad (1)$$

MSE, görüntünün yoğunluğunun ölçülmesine bağlıdır. Bu nedenle geliştirme algoritması, çıktı görüntüsünün referans görüntüsüne yakın olmalıdır (Hemanth vd. 2019). Ayrıca PSNR’nin hesaplanmasında kullanılır. PSNR ve MSE arasında ters orantılı bir ilişki vardır. PSNR’nin payda kısmında MSE yer aldığı için MSE’nin küçük olması PSNR’nin daha yüksek çıkması anlamına gelir. MSE eşitlik 2’ de verildiği gibi hesaplanmaktadır (Babacan, 2021)





$$MSE = \frac{1}{M \times N} \sum_0^{M-1} \sum_0^{N-1} [f(i,j) - g(i,j)]^2 \quad (2)$$

MSE değerinin karekökünün alınmasıyla elde edilen **RMSE** (Root Mean Squared Error) değeri görüntü kalitesini karşılaştırmada kullanılan ölçülerden birisidir.

3. Uygulama

Çalışmanın uygulama kısmında 96 dpi çözünürlüğünde, 320*256 boyutlarında, 24 bit derinliğinde JPG formatındaki Atatürk fotoğrafı referans görüntü olarak kullanılmıştır. Bu referans görüntü ile SSTV programı içerisinde mevcut birçok gönderim modundan Robot 36, P3, Scottie1, Martin 1, ve SC2 180 modları ile gönderilerek orjinale göre gürültüye uğrayarak bozulmuş görüntüler elde edilmiştir. Elde edilen bu görüntüler MATLAB paket programı yardımı ile analiz edilerek PSNR ve RMSE değerleri hesaplanmıştır. Orijinal görüntü, ile farklı modlarda elde edilen görüntülere ait hesaplanan bu değerler Tablo 1. de verilmiştir.

Tablo1. Gönderim moduna göre elde edilen görüntüler, PSNR ve RMSE değerleri.

Görüntü	Gönderim Modu	PSNR	RMSE
	Orijinal (Referans)	-	-
	Martin	12,0116	63,9676
	P3	15,4781	42,91
	Robot 36	9,2178	88,2373

	Sc2 180	14,5178	47,9345
	Scottie1	12,5360	60,22

Tablo 1 incelendiğinde orijinal görüntüye en yakın görüntünün, en yüksek PSNR (15.4781) değerine sahip ve en düşük RMSE (42.91) değerlerine sahip olan P3 modu ile elde edildiği, aynı şekilde orjinale en uzak görüntünün ise, en düşük PSNR (9.2178) değerine sahip ve en yüksek RMSE (88.2373) değerlerine sahip olan Robot 36 modu ile elde edildiği görülmektedir.

5. Tartışma ve Sonuç

Görüntü işleme üzerine yapılan çalışmalar, gelişen teknolojiye de bağlı olarak son yıllarda yüksek bir ivme almış ve günümüzde de artan bir trend eğilimi göstermektedir. Mevcut bir görüntünün sayısallaştırılarak rakamlarla ifade edilebiliyor olması, o görüntünün diğer görüntülerle karşılaştırılmasına da olanak kılmaktadır.

Diğer yandan mevcut bir görüntünün belirli bir band aralığında yayın yapan bir radyo frekansına yüklenerek başka bir yere aktarılması daha çok, amatör telsiz kullanıcılarının hobi amaçlı kullandıkları ve yarışmalar düzenlediği bir etkinlik olarak bilinmektedir. Bu doğrultuda Uluslararası Uzay İstasyonunda görevli astronotlar geçtikleri yörünge üzerinde zaman zaman rasgele bir görüntüyü yeryüzüne radyo frekansları ile göndermekte ve dış faktörler olarak adlandırılan gürültülerin bu görüntüde bozulmalara sebep olmasından dolayı biraz farklılık gösterse dahi, belirli bir doğruluk oranı ile elde edilen görüntünün sisteme yüklenmesi sonucunda, ilgili amatör telsiz kullanıcılarına elektronik bir belge göndermektedirler.

Bu çalışmanın birincil amacı yeni amatör telsiz kullanıcılarını bu konuda bilgilendirmek, ülkemizdeki bilinçli amatör telsiz kullanıcı sayısının artmasına katkıda bulunmak ve mevcut bir görüntünün amatör telsiz cihazları yardımıyla aktarılması sırasında kullanılan teknikler hakkında bilgi vermektir. İkincil amaç ise görüntünün bir radyo frekansı ile aktarımında kullanılan farklı aktarım ve alım modlarından yaygın olan beşini ele alarak, görüntü aktarımında orijinal görüntüye en yakın görüntüyü veren aktarım modunu istatistiksel tekniklerle belirlemektir. Ülkemizde bu konu hakkında yapılmış çalışmalar incelendiğinde, maalesef yeteri kadar akademik düzeyde çalışmaya rastlanamamış olması da bu çalışmanın önemini arttıran bir etmen olup, çalışmadan elde edilen bulguların sözü edilen bu amaçlara hizmet etmesi ve bu çalışmanın amatör telsiz kullanıcılarına ve bu konuya ilgi duyan genç kuşağa faydalı olması ümit edilmektedir.

Kaynakça

Amin R A, 2018, A Content-Based Web Image Retrieval System For Person Identification Structured On The Ssim, Psnr And Snr, Siirt Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 68s, Siirt

Babacan, Ş. 2021. “Görüntü kalitesinin belirlenmesinde istatistiksel yöntemlerin kullanılması” Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Babacan, Ş. & Kılıç, İ. (2021). Görüntü İşlemede Görüntü Kalitesinin Belirlenmesi için Alternatif Bir İstatistiksel Yaklaşım: Bland-Altman Metodu. Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 25 (3), 650-657. DOI: 10.19113/sdufenbed.898845

Hemanth D J, Gupta D, Balas E V (Ed.), 2019, Intelligent Data Analysis for Biomedical Applications, Academic Press, 294p, United States.

Shoyab M, Shawal S, Begum S, 2014, International Journal of Chemical and Process Engineering Research, 1(6): 98-108.

Solomon C, Breckon T, 2011, Fundamentals of digital image processing: A practical approach with examples in Matlab. Wiley-Blackwell. 355p, USA.

Young I T, Gerbrands J J, Vliet L J, 1995, Fundamentals of Image Processing.

İnternet Kaynakları

(İnt. Kay 1) <https://www.btk.gov.tr/amator-telsizcilik>

(İnt. Kay 2) <https://www.tyc.gov.tr/yeterlilik/amator-telsizcilik-belgesi-TR00419377.html>

(İnt. Kay 3) <https://www.ta7om.com/amator-radyo-nedir-2>

4. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE TANGRAMIN ÖĞRENMEYE ETKİSİ

Mehmet Baykal YILMAZ

MEB, Afyonkarahisar Çay Atatürk Ortaokulu

mby32@hotmail.com

Özet

Farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin öğrenme üzerinde etkileri ile ilgili bir çok çalışma yapılmıştır. Bunun yanında farklı materyallerin öğrenim sürecinde kullanılması ile de öğrenmenin kolaylaşması ve kalıcılığını artırdığı görülmüştür. Bu çalışma “SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.” kazanımında yer alan deprem çantası hazırlama sürecini akıl ve zeka oyunlarından biri olan Tangram ile eğitici ve öğretici bir hale getirmek için yapılmıştır. Çalışma için Zeka Oyunları müfredatında yer alan, “ Geometrik-mekanik oyunların temel kurallarını kavrar, Geometrik – mekanik oyunlarda uzamsal becerilerini kullanır, başlangıç düzeyinde geometrik-mekanik oyunlar oynar. “ kazanımları ve “Tangram” oyunu belirlenmiş, 16 kişilik 4.sınıf öğrenci grubu ile yapılan çalışmalarla, deprem çantası görünümlü tangramlar hazırlanmıştır.

Ülkemizdeki deprem gerçeğini çocuklara oyunla, öğretmek aynı zamanda bu gerçeği kabullenerek deprem hazırlıklarını evlerine taşımalarını sağlamak için yapılan bu etkinlik sonrası öğrencilere yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmış, elde edilen veriler içerik analizi ile yorumlanmıştır.

Çalışma sonunda 4. Sınıf Sosyal Bilgiler dersininTangramla birleştirildiğinde öğrencilerin derse yönelik olumlu bakış açısı geliştirdikleri ve öğrenmeyi kolaylaştığı görülmüştür. Elde edilen bulgular öğrencilerin akıl ve zeka oyunları ile eğlenceli ve öğretici bir eğitim öğretim ortamında daha akılda kalıcı şekilde kazanıma ulaştıkları belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Sosyal Bilgiler, Tangram, Deprem Çantası, Afet Eğitimi

THE EFFECT OF TANGRAM ON LEARNING IN THE 4TH GRADE SOCIAL STUDIES COURSE

Mehmet Baykal YILMAZ

MEB, Afyonkarahisar Çay Atatürk Secondary School

mby32@hotmail.com

Many studies have been conducted on the effects of different teaching methods and techniques on learning. In addition, it has been discovered that including a variety of resources into the learning process facilitates and extends learning. This study is carried out to make the earthquake kit preparation process educational and instructive with Tangram, one of the mind and intelligence games and it is aligned with the learning outcome “SB 4.3.6 Makes necessary preparations for natural disasters.” For the study, the relevant acquisitions in the intelligence games curriculum were determined. Before the study, a group of 16 fourth grade students were informed about the significance of Tangram and earthquake kit. First, they prepared cardboard tangrams and attached the name or image of an object that should be in the earthquake kit to each piece. Then, they prepared tangrams that looked like earthquake kits by giving the shape of an earthquake kit.

After this study, which aimed to teach children the fact of earthquake that caused significant damage in our country, with games, and enable them to carry the earthquake preparations to their homes, a semi-structured interview form was applied to the students, and the obtained data were interpreted with content analysis. At the end of the study, it

was observed that the students developed a positive perspective towards the course and learning process became easier when the 4th Grade Social Studies course was combined with Tangram. The findings of the study shows that students have achieved learning in a more memorable way in an entertaining and instructive educational environment with mind and intelligence games.

Key words: Social Sciences, Tangram, Earthquake Kit, Disaster Preparedness

Giriş

Bireylerin araştırma yapabilme, sorun çözebilme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme gibi çeşitli düşünme yollarını bilme, uygulayabilme ve öğrenme sürecinde etkin olma gibi birçok niteliğe sahip olmaları gerekmektedir (Güven ve Kürüm, 2006) Yapılan çalışmalara bakıldığında öğrencilerin farklı öğrenme yöntem ve stratejileri ile daha etkili öğrenmelere ulaştıkları görülmüştür.

Çocukların kendi oluşturdukları öğrenme ortamları ve içinde birebir yer aldıkları etkinliklerle akademik öğrenmeleri kolaylaşmaktadır. Çocuklar tangram ile çalışırken parça bütün ilişkisini analiz etmekte, bir parçanın eksikliğini bütünü oluşmasını önlediğini görmektedir. Çocukların tangram etkinliği sırasında zihinsel gelişim düzeylerinin arttığı, iş bilirgi yardımlaşma ve dayanışma yeteneklerinin geliştiği görülmektedir.

Çocukların küçük motor kasları ve dil yeteneklerinin gelişmesi de oyunlar önemlidir. (Gunter vd., 2008; Özer vd., 2006)

Çalışmada da kullanılan tangram ile soyut düşünme becerisinin somutlaştırılması, eğlenceli ve eğitici bir öğretim ortamı hazırlanması amaçlanmıştır. Tangram ile afet çantası oluştururken öğrenciler akademik kazanımı elde etmenin yanı sıra akıl yürütme, görsel zeka gelişimi, akıl yürütme, geleceği planlama ve problem çözme becerilerinin gelişimi üzerinde durulmuştur.

Araştırma Sorunsalı:

Bu çalışmanın temel amacı zekâ oyunlarından tangramın sosyal bilgiler dersinde kullanılabileceğine ve öğrenmenin kolaylaştırılabileceğine dair bir sav oluşturmaktır.

Alan yazında yapılan araştırmalarda tangramın ağırlıklı olarak sayısal dersler de kullanıldığına rastlanmış, sosyal bilgiler dersinde kullanıldığına dair bir araştırmaya rastlanmamıştır. Rosenfeld, (2006), *“The Benefits of Board Games “* isimli çalışmasında

oyunların faydalarına değinirken çocuklarımız ile birlikte iyi vakit geçirmek ve onları dinlemek için bu oyunların kolay ve mükemmel bir yol olduğunu belirtmiştir.

Eğitim ortamlarının eğlenceli olması gerektiğini düşünen Erden (bt, 138) öğrenmenin oyun şekline getirilmesini, çocukların sürece etkin katılımını ve onlara yaparak yaşayarak öğrenme olanaklarının sunulmasını vurgulamaktadır.

Yöntem

Nitel araştırma yöntemi ile yapılan bu çalışmada öğrencilerin görüşlerini öğrenmek için görüşme teknikleri kullanılmıştır. Görüşme, bireylerin, çeşitli konulardaki bilgi, düşünce, tutum ve davranışları ile bunların olası nedenlerinin öğrenilmesinde en kestirme yol olarak kullanılagelmıştır (Karasar, 2012:166).

Çalışma grubu olarak araştırmacı, Çay ilçesi Çağlayan ilkokulunda açılan yaz kursuna katılan 16 kişilik 4. Sınıf öğrenci grubunu belirlemiştir.

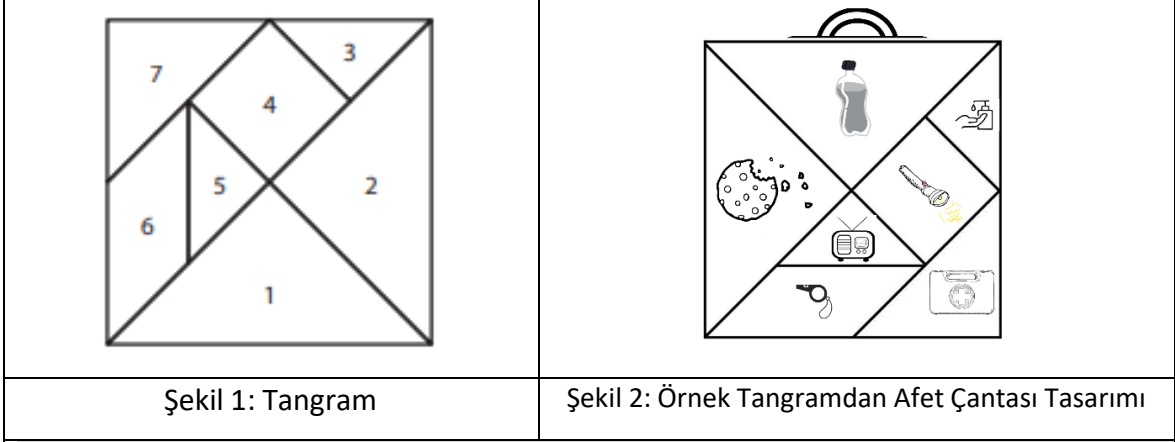
Araştırmacı aynı zamanda zeka oyunları eğitmenliği de yapan sosyal bilgiler öğretmenidir. 4. Sınıf Sosyal Bilgiler dersi “SB.4.3.6. Doğal afetlere yönelik gerekli hazırlıkları yapar.” kazanımında yer alan deprem çantası hazırlama sürecini akıl ve zeka oyunlarından biri olan Tangram ile eğitici ve öğretici bir hale getirmek için tangram oyunu belirlemiştir.

Çalışma için Zeka Oyunları müfredatında yer alan,

1. Geometrik-mekanik oyunların temel kurallarını kavrar.
2. Geometrik – mekanik oyunlarda uzamsal becerilerini kullanır.
3. Başlangıç düzeyinde geometrik-mekanik oyunlar oynar. “

kazanımları ve “Tangram” oyunu belirlenmiş, 16 kişilik 4. sınıf öğrenci grubuna çalışma öncesinde Tangram ve deprem çantası önemi hakkında bilgilendirme yapılmış, önce

kartondan tangram hazırlığı, daha sonra her parçaya deprem çantasında olması gereken bir nesnenin adı ya da görselini yapıştırmaları sağlanmış, daha sonra deprem çantası şekli verilerek bunlardan deprem çantası görünümlü tangramlar hazırlanmıştır. 4 er kişilik alt gruplara ayrılan öğrencilerin istasyonlar halinde farklı tangramları çözümlmeleri / bir araya getirerek deprem çantası hazırlamaları sağlanmıştır.



Ülkemizde geniş anlamalı zararlara yol açan deprem gerçeğini çocuklara oyunla, öğretmek aynı zamanda bir deprem çantası içinde yer alan malzemeleri tangram halinde, oyun ile hazırlamalarını, her çocuğun küçük yaşlarda bu gerçeği kabullenerek deprem hazırlıklarını evlerine taşımalarını sağlanması hedeflenmiştir.

Çalışma sonrası uzman desteği ile yarı yapı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış, elde edilen veriler içerik analizi ile yorumlanmıştır.

1. Deprem çantası hazırlama süreci tangram ile daha eğlenceli hale geldi mi?
2. Oyun yer alan bir ders ile oyun olmayan bir dersin arasında ki farklar nelerdir?
3. Yaptığımız etkinliği bir kelime ile özetlerseniz hangi kavramı kullanırsınız?
4. Sizce Tangramın sosyal bilgiler dersinde öğrenmeye yararı var mı?
5. Ailenizle birlikte deprem çantası hazırlayabilir misiniz?
6. Etkinliğin olumsuz yanları nelerdir?

Bulgular

Çalışma sonunda 4. Sınıf Sosyal Bilgiler dersinin Akıl ve Zeka Oyunlarından Tangramla birleştirildiğinde öğrencilerin derse yönelik olumlu bakış açısı geliştirdikleri ve öğrenmeyi kolaylaştığı görülmüştür.

Öğrencilerin görüşleri:

Tablo 1: Deprem çantası hazırlama süreci tangram ile daha eğlenceli hale geldi mi?	
Örnek cümleler	Sıklık (f)
Evet	15
Hayır	1

Deprem çantası hazırlama süreci tangram ile daha eğlenceli hale geldi mi? Sorusuna 15 öğrenci evet cevabını vermiş 1 öğrenci ise hayır cevabını vermiştir.

Tablo 1 : Oyun yer alan bir ders ile oyun olmayan bir dersin arasında ki farklar nelerdir?	
Örnek cümleler	Sıklık (f)
Oyun olan ders daha eğlencelidir.	11
Oyun sayesinde derse bakış açım değişti.	5
Oyun olmayan dersler daha sıkıcı geçiyor.	14
Hem konuları hem öğrendim hem zihin gelişimim arttı	12

Oyun yer alan bir ders ile oyun olmayan bir dersin arasında ki farklar nelerdir? Sorusuna 14 öğrenci oyun olmayan dersler daha sıkıcı geçiyor, 12 öğrenci hem derse öğrendim hem zihnim gelişti, 11 öğrenci dersler daha eğlenceli hale geldi, 5 öğrenci derse bakış açım değişti cevabını vermiştir.

Tablo 3: Yaptığımız etkinliği bir kelime ile özetlerseniz hangi kavramı kullanırsınız?	
Örnek cümleler	Sıklık (f)
Eğlenceli	15
Eğitici	14
Öğretici	14
Zekâ Dolu	14
Farklı	7

Yaptığımız etkinliği bir kelime ile özetlerseniz hangi kavramı kullanırsınız? Sorusuna 15 öğrenci eğlenceli, 14 öğrenci eğitici, 14 öğrenci öğretici, 14 öğrenci zeka dolu, 7 öğrenci farklı cevabını vermiştir.

Tablo 4: Sizce Tangramın sosyal bilgiler dersinde öğrenmeye yararı var mı?	
Örnek cümleler	Sıklık (f)
Evet	13
Hayır	1
Kararsızım	2

Sizce Tangramın sosyal bilgiler dersinde öğrenmeye yararı var mı? Sorusuna 13 öğrenci evet, 1 öğrenci hayır, 2 öğrenci kararsızım cevabı vermiştir.

Tablo 5: Ailenizle birlikte deprem çantası hazırlayabilir misiniz?	
Örnek cümleler	Sıklık (f)
Evet	15
Kararsızım	1

Ailenizle birlikte deprem çantası hazırlayabilir misiniz? Sorusuna 15 öğrenci evet, 1 öğrenci kararsızım cevabı vermiştir.

Tablo 6: Etkinliğin olumsuz yanları nelerdir?	
Örnek cümleler	Sıklık (f)
Olumsuz yönü yok	7
Hazırlamak zaman alıyor	6
Yapamayınca moralim bozuluyor	6
Gürültü oluyor	3

Etkinliğin olumsuz yanları nelerdir? Sorusuna 7 öğrenci olumsuz yönü yok, 6 öğrenci hazırlamak zaman alıyor, 6 öğrenci yapamayınca moralim bozuluyor, 3 öğrenci gürültü oluyor cevabı vermiştir.

Tartışma ve Sonuç:

Bu çalışmada oyun ile öğrenme ele alınarak; Sosyal Bilgiler dersi ile Tangramın ilişkilendirildiği bir öğrenme ortamında öğrencilerin kazanımları iş birliği içinde eğlenerek,

öğrendikleri görülmüştür. Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda da öğrencilerin dikkat, odaklanma, problem çözme, parça- bütün ilişkisi kurma, görsel algı ve ip uçlarından yararlanma becerilerinin gelişmesi ile de disiplinler arası bir fayda sağladığına da işaret etmektedir. Elde edilen bulgular öğrencilerin akıl ve zeka oyunları ile eğlenceli ve öğretici bir eğitim öğretim ortamında daha akılda kalıcı şekilde kazanıma ulaştıkları belirlenmiştir.

Tangramın farklı kazanımlarla entegre edilebileceği de böylece akıl ve zekâ dolu eğlence ortamlarının oluşacağı fark edilmiştir.

Kaynakça

TTKB (2018) Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı

TTKB, 2013. Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı,

Gunter, G.A., Kenny, R.F. and Vick, E.H. (2008). Taking educational games seriously: Using the RETAIN Model to design endogenous fantasy into standalone educational games. *Education Tech Research Development*, 56, 511–537.

Güven, M. ve Kürüm, D. (2006). Öğrenme stilleri ve eleştirel düşünme arasındaki ilişkiye genel bir bakış. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, 75- 89.

Erden, Münire. Bt. Sosyal Bilgiler Öğretimi. İstanbul: Alkım Yayınevi.

Adalar, Hayati, İbrahim Yüksel. 2017. Sosyal Bigiler, Fen Bilimleri ve Diğer Branş Öğretmenlerinin Görüşleri Açısından Zekâ Oyunları Öğretim Programı.

Aral,N., Gürsoy F.,Yaşar M., İlköğretim Beşinci Sınıf Çocuklarının Öğrenmelerinde Yapboz Eğitim Materyalleri ile Yapılan Uygulamanın Etkisinin İncelenmesi (2012), *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi* 158-170

Bayram B., Baysan B., 8. sınıf T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersinde harita üzerinde oynanan kutu oyunlarına yönelik öğrenci görüşleri, USBES V, 2016 Bildiriler Kitabı

Ç Sibel, (2020) , Sosyal Bilgiler Kavramlarının Öğretiminde Zeka ve Akıl Oyunları, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi

Altun, M. (2017). Fiziksel Etkinlik Kartları ile Zeka Oyunlarının İlkokul Öğrencilerinin Dikkat ve Görsel Algı Düzeylerine Etkisi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

GERİ DÖNÜŞÜM MUHTEŞEM OLACAK

Melek ÇOLAK

Toki Fatma Aliye Hanım Anaokulu-Afyonkarahisar

melekesmaelifeylul@gmail.com

Teslime SÖNMEZ

Şehit Yasin Mergen İlkokulu-Afyonkarahisar

teslimezey48@gmail.com

ÖZET

"Geri Dönüşüm Muhteşem Olacak"Arnavutluk , Azerbeycan , İtalya , Romanya, Sırbistan, Türkiye ve Ürdün ortakları ile yürütülen uluslar arası ve yenilikçi bir eTwinning projesidir.Projemiz Aralık 2020 de başlayıp Haziran ayında bitmiştir.Projemizde geri dönüşüm konusunda farkındalık yaratarak birçok nesnenin geri dönüşümle tekrar kullanılabilceğini bunu yaparken teknolojik gelişmeleri de eğitim öğretime ve projemizdeki etkinliklere entegre ederek yaratıcılık, yenilikçi bakış açısı, olumlu benlik yaklaşımlarını gerçekleştirmek amaçlanmıştır.Ayrıca alışıla gelmişin dışında farklı etkinlikler ile geri dönüşüme farklı pencerelerden bakarak çocukların yaparak-yaşayarak öğrenmelerine fırsat vermek,farklı kültürlerdeki öğretmen ve öğrenciler ile fikir alışverişi yaparak doğa,çevre,kirlilik,geri dönüşüm konularında duyarlılık kazandırmak amaçlanmıştır. Projemizde steam,atölye kulüpleri,kompost ve tohum bombaları ve geri dönüşüm kutuları tasarlama başlıca çalıştığımız etkinliklerdir. Proje etkinlikleri yıl boyunca okul öncesi ve ilköğretim programına entegre edilmiştir.Proje uygulanırken uzman kişilerin verdiği seminerler ve veli katılımlarını destekleyen etkinlikler ile velilerin de geri dönüşüm bilinci kazanmalarına destek olunmuştur. Proje çalışmaları sosyal medyada tanıtılarak çevre sorunlarına dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Bu projeye katılan öğrencilerinde; doğa ve çevre ile ilgili farkındalık düzeylerinin yükseldiği, gözlem becerilerinin geliştiği ve atıkları değerlendirme bilincinin arttığı görülmüştür. Masal kitabımız,Geri dönüşüm şarkımız,sanal sergimiz final ürünümüzdür.

Anahtar kelimeler: okul öncesi, geri dönüşüm, atık, çevre bilinci

GİRİŞ

Geri Dönüşüm Muhteşem Olacak eTwinning projesinde ilk hedef geri dönüşüm konusuna dikkat çekmek ikinci hedef ise bu konu ile ilgili çocuklara yaşanmışlıklar kazandırarak öğrenmenin kalıcılığını sağlamaktır. Geri dönüşüm konusuna öğrencilerin dikkatini çekmek için eğlenceli etkinlikler planlamanın yanı sıra çocuklara yaparak yaşayarak öğrenme fırsatı sunmak, öğrenci merkezli yaklaşımı benimsemek projenin hedeflenen kazanımlara ulaşmasında büyük rol oynadı. Ülkemizin ve dünyanın son zamanlarda en büyük sorunlarından olan çevre kirliliği, iklim değişikliği ve geri dönüşüm bilincinin yetersizliği doğaya ve insan hayatına olumsuz şekilde etki etmektedir. Çevre sorunlarına karşılık bu yönde verilecek eğitim en önemli koruyucu önlem olarak dikkat çekmektedir. Sorunların oluşumundan sonra alınacak önlemler yerine verilen eğitimle sorunların oluşmasını önlemek çevresel, ekonomik ve sosyal açıdan büyük önem taşımaktadır. Küçük çocuklarla gerçekleştirilecek çevre eğitimi onların çevreyi tanımalarının yanı sıra çevreye karşı duyarlıklarını arttırmalarına da destek olacaktır. (Gülşay, & Ekici, 2010). OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARI İÇİN ÇEVRE EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİ, *Pegem Akademi*, 1 Çevre eğitimi ve atık ile çöpün ne olduğu hakkında öğrencilerde farkındalık oluşturup, kaynakların bilinçli kullanılması ve okul aile işbirliği ile tüketen değil üreten bireylerin yetişmesinin hedeflendiği bu projede etkinlikler; okul öncesi ve ilköğretimde sıklıkla kullanılan öğrenci merkezli çalışmalar sayesinde bireysel ve küçük grup çalışmaları şeklinde yürütülmüştür.

KURAMSAL ÇERÇEVE

Tüm dünyada sanayileşme ile beraber yaşanan hızlı kentleşme ve nüfus artışı, insanoğlunun kaynakları bilinçsizce kullanımını artırmaktadır. Bu tüketim sonucu oluşan katı atıklar günümüzde insan sağlığını tehdit etmenin dışında önemli bir çevre sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır (Kaçtıoğlu ve Şengül, 2010). Kentleşme sürecinde katı atık yönetimi ve Kocaeli örneği, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli. Kaçtıoğlu, S. & Şengül, Ü. (2010).

Doğanın kendi içinde tutamadığı atıklar ekolojik dengeyi tehdit edecek boyutlara ulaşmıştır. Buna karşın insanlar halen bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde doğayı kirletmeye devam etmektedir (Yücel. Morgil, 1998).

Dünyada geri dönüşüm ve diğer çevre koruma davranışlarının çevre sorunlarının giderilme sürecindeki önemini artmaktadır (Schultz, 2002). Schultz, P.W. 2002. Knowledge, education and household recycling: examining the knowledge-deficit model of behavior change. In T. Dietz & P.

C. Stern (Eds.), New Tools for Environmental Protection: Education, Information and Voluntary Measures. Washington, D.C.: National Academy Press.

Çevre sorunlarının çözümü insanların çevre konusunda bilinçlenmesi ile gerçekleşebilir. İnsanların çevreyle ilgili bilgi, tutum ve bilinç kazanmasının yolu da çevre eğitimi ile olabilir. Günümüzde çevre eğitimi, insanları çevre hakkında bilgilendirmekten öteye gidip, onları çevre yönetiminde istekleri ve becerileri olan gönüllü katılımcılar haline getirmeyi hedefleri arasına almıştır (Peyton et all, 1995). Peyton, R.B., H. Campa III, Winterstein, S.R., . Peyton, M.D and. Peyton, V. 1995. Environmental education module on biological diversity. Environmental Education Section, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Çevre eğitimi toplumsal duyarlılık ve ilginin artmasını, çevre korunması için gerekli olan bilginin sağlanmasını, çevre sorunlarının çözümü için gerekli yöntemlerin araştırılmasını sağlar (Dresner and Blatner, 2006). Dresner, M. and Blawner J.S, 2006. Approaching civic responsibility using guided controversies about environmental issues. College Teaching. 54, (2),213-220.

Geri dönüşümlü ürünlerin kullanılması gibi çevre koruma davranışlarının kazanılmasında okulların rolleri önemlidir. Öğrenciler geri dönüşümün çevre için önemini, gerekli olan çevre bilincini çevre eğitimiyle okullarda kazanırlar. Connor (1989), geri dönüşümün öğrenciler tarafından algılanabilmesi için okullara önemli roller düştüğünü belirtmektedir. Okullarda öğrenciler yer kürenin kaynaklarının sınırlı olduğunu öğrenmeli, belirli bir atığın doğada uzun süre bozulmadan kalacağını ve çevreye zarar vereceği bilgisi kazanmalıdır. Connor, O. 1989. Uneven and combined development and ecologicalcrisis: A Theoretical İntroduction. Race and Class.30 (3):1-11.

PROJE HAKKINDA

Geri Dönüşüm Muhteşem Olacak projemize Aralık 2020 yılında başlayıp Haziran 2021 yılında bitirdik. Projemizde 78 öğrenci ve 78 ailemizle birlikte çalıştık.Amacımız çocuklarımızda ve yetiştirildikleri ailelerimizde çevre eğitimi, doğa sevgisi, sıfır atık ve tüketen değil geri dönüştürüp üreten insan olmalarını sağlamaktı. Bu hedef doğrultusunda ailenin ve öğrencilerimizin hep aktif olmalarını sağlayıcı etkinliklere yer verdik.Çünkü biliyoruz ki ailede desteklenmeyen eğitimler kalıcılık olarak etkili olamayabilir ya da etkisi az olabilirdi. Genel olarak yaparak yaşayarak öğrenme prensibini benimseyerek proje ortağımız olan 18 öğretmen olarak öğrenci ve ailelerimize rehberlik yaptık.Projemizde verilmek istenen kavramlar müzik, sanat etkinlikleri, matematik, resim,fen, tiyatro gibi

alanlar kullanılarak verilmiş böylelikle disiplinler arası geçiş sağlanmıştır. Projemizde her ay farklı bir pencereden bakılarak geri dönüşüm konusu ayrıntılı bir şekilde işlenmiştir. Bu bağlamda ;

Aralık -Ocak aylarında veli ve öğrenci bilgilendirmeleri yaparak geri dönüşüm işaretini tanıttık.Herkesin evinde aktif kullanacağı kutular tasarlattık.Proje sloganlarımızı oluşturduk.Ön test anketlerimizi yaparak geri dönüşüm hakkındaki bilgilerimizi ölçtük.

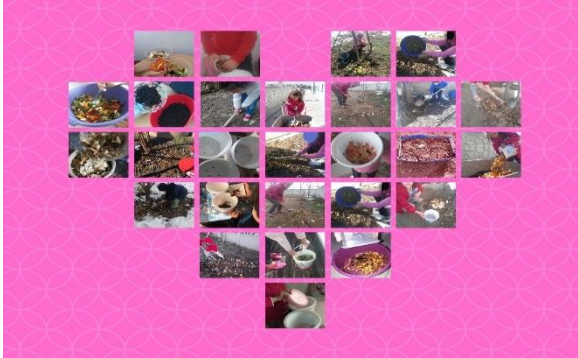


RESİM 1:Geri Dönüşüm Kutusu Çalışmaları



RESİM 2:Ön Test Çalışmaları

Şubat ayında geri dönüşüme mutfaktan başlıyoruz diyerek tohum topları ve kompostlar hazırladık.



RESİM 3:Kompost Yapımı Çalışmaları



RESİM 4:Tohum Topları Çalışmaları

Mart ayında; STEM çalışmaları yaparak geri dönüşüme farklı açılardan ele aldık. Kavram toplama ve inceleme, kavram tanıtımı ve drama çalışmaları, ürün oluşturma ve tasarlama çalışmaları yaptık. Konunun uzmanı kişilerle webinarlar gerçekleştirdik.



RESİM 5:Webinar Çalışmaları



RESİM 6:Kavram Oluşturma Çalışmaları

Nisan ayında matematik, müzik, el sanatları,hayalimdeki masal kahramanım atölyelerinde çalışarak geri dönüşümü çalıştık.



RESİM 7:Farklı Atölye Çalışmalarımız

Mayıs ayında ortak ürünlerimizi oluşturduk. Masal kitabı, şarkı besteleme ve söyleme, takımlar kurarak şiir yazma çalışmaları yaptık.

Genel olarak ilgili ayı takip eden belirli gün ve haftalarda projemizi entegre ettik.



RESİM 8:Belirli Gün ve Haftalar Çalışmaları

Haziran ayında genel değerlendirme ve son test anketlerimizi yaparak, projemizi amacına ulaştırarak ve olumlu geri dönütleri alarak tamamladık.

Ayrıca projemizde yürüttüğümüz etkinlikler ders hedef kazanımlarını destekleyecek şekilde ele alınmıştır.

- o Bilişsel gelişim alanında; geri dönüşüm işareti tanıma, STEM etkinliği ile neden-sonuç ilişkisi kurma ve problem çözme becerisini,
- o Sosyal duygusal gelişim alanında,doğada ve insanlarda görmüş olduğu olumsuz hareketler karşısında tepkisi dile getirme ve söyleme becerisini,
- o Motor gelişim alanında, küçük kasların kullanımını yapma becerisini,
- o Dil gelişimi alanında,dinleyip izlediklerini açıklama, soru sorma ve sorulan sorulara cevap verme becerisini kazanmalarını sağlamış olduk.

SONUÇLAR

Proje için belirlenen hedeflere, proje çalışma takviminde yer alan konuların zamanında işlenmesi, uygulanması ile ulaşıldı. Bu projede Öğretmen merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinden vazgeçilerek öğrenci beklenti ve ihtiyaçları ön planda tutuldu. Öğretmenlerin sınıfta ve uzaktan eğitimde dijital becerileri geliştirilerek yenilikçi öğretim yöntem ve araçlarının kullanımı sağlandı. Okullarımızda yeni öğretim sistemlerinin tanıtılması, teşvik edilmesi konusunda katkı sağladı. Okul öncesi ve ilköğretimin ilk basamakları somut işlemler dönemi olmasına rağmen projede yer verilen etkinlikler sayesinde öğrenciler yaparak-yaşayarak öğrenme fırsatı buldu. Öğrencilerimizde birçok olumlu değişiklik oldu. Sorunlardan korkmadan çözüm üretme , etkin iletişim kurma ,teknolojiyi etkin ve yarar sağlayacak şekilde kullanma , araştırma ,eleştirel ve yaratıcı düşünme ,problem çözme,sosyal ve kültürler arası iletişim ,üretkenlik ve sorumluluk gibi becerileri geliştirebilecek etkinlikler yaptık. Öğrencilerimiz baştan sona projenin merkezinde yer aldılar. Projede yer verdiğimiz aktivitelerimiz çok çeşitliydi. Uzaktan eğitim sürecinde önce velilerimize projemizi anlatarak onları da etkinlik sürecine dahil edip canlı derslerimizi çeşitlendirerek daha verimli hale getirdik. Yüzyüze eğitimde ise; etkinliklerde çoğu zaman öğrencileri küçük gruplara ayırarak ve bu grupları görevlendirerek yada bireysel çalışmalarını isteyerek sınıf ortamında gerçekleştirdik ve ürünler ortaya çıkardık. Etkinliklerin çeşitli olması çocuklarda merak duygusu uyandırdı ve hepsi istekli katıldılar. Geri dönüşüm içerikli web2 araçları kullanarak tasarladığımız oyunları oynatarak hem öğrencilerin eğlenceli vakit geçirmesini sağladık hem de konuya dikkatlerini çektik. STEAM çalışmasında 5E modelini kullandık. Atölye çalışmalarında kendilerini yaratıcı yollarla ifade edebilmelerini destekleyen etkinliklere yer vermeye çalıştık. Projemizdeki tüm öğrenciler, bu projede yer almaktan büyük mutluluk duyduklarını belirttiler. Belirli gün ve haftalar etkinliklerini projemize entegre ederek etkinliklerimizi çeşitlendirdik ve çocukların daha aktif rol almasını sağladık. Proje başında ve sonunda öğrenci, veli ve öğretmen ilk ve son test anketleri uygulandı. Ayrıca öğrenci, veli ve öğretmenlerin projemizi değerlendirdiği video kolajları hazırlandı. Öğrenci anketlerimizi analiz ettiğimizde %100 e yakın başarı sağladığımızı görüyoruz. Öğrencilerimiz proje boyunca bir çok web2 aracı ile buluştu. Geri Dönüşüm konusuna bu proje sayesinde daha çok yer verdiğimiz için en pasif öğrencimizin bile GERİ DÖNÜŞÜM konusunda bilgi sahibi olduğunu gözlemledik. Pandemi şartlarında bu projede yer verilen etkinlikler ile çocuklar doğa ve çevre ile daha çok vakit geçirme fırsatı buldular. Projede uyguladığımız etkinlikleri yaygınlaştırmada; sanal sergi, ebook, geri dönüşüm şarkısı, blog, okul web sitesi, sosyal medya sıklıkla kullanılmıştır. Projemiz etkinlikleriyle ilgili uzman konuklarla öğretmen ve öğrenci webinarları yapılmıştır.

Projenin pedagojik hedeflerine ulaşmak için çeşitli web 2.0 araçları kullanıldı. Videoları youtube 'a aktarıırken liste dışı seçeneğini seçtim, resim ve müziklerin kullanım hakkına dikkat edildi.

Twinspace ,Forum,Chatroom,Proje günlükleri ,twinmail,Telefon,Bilgisayar,Whatsapp ,;ğrenci ve ortaklarla iş birliği ,iletişim ve proje uygulamalarında,**Youtube** ;videolarımı yükledim. **Pointblur**; çocukların yüzlerini buğulaştırmada, **vivavideo**; video kolajlarında, **Photocollag**; fotoğraf kolajlarımda, **Reanderforest** Proje ve okul tanıtım introsu hazıramada, **bitmoji-Makoron**; Avatar hazırlamada,**Chatterpix**;Avatarları seslendirmede **Facebook, instagram, Blog** ; Yaygınlaştırma, iletişim, işbirliğinde, **Canva**;afiş ve logo,resim kolajlamada ve poster hazırlamada, **Jigsawplanet**;afiş puzzle oyununda,**Wordwall-Learningaps** ;oyun hazırlamada,**Google form**;anket oylamada, **artsteps**; sanal sergimizde, **Padlet**;proje ortaklarının yaşadıkları yeri tanımlamasında, **Pad.riseup**;ortak masal yazımında,**Storyjumper**;ortak masal kitabı oluştırmada, **Trello**; müfredatla entegrasyon çalışmalarımızda kullandığımız başlıca web2 araçlarıdır.

KAYNAKÇA

- Connor, O. 1989. Uneven and combined development and ecological crisis: A Theoretical Introduction. *Race and Class*.30 (3):1-11.
- Dresner, M. and Blawner J.S, 2006. Approaching civic responsibility using guided controversies about environmental issues. *College Teaching*. 54, (2),213-220.
- Gülay, & Ekici, 2010. OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARI İÇİN ÇEVRE EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİ, *Pegem Akademi,1*
- Kaçtıoğlu ve Şengül, 2010. Kentleşme sürecinde katı atık yönetimi ve Kocaeli örneği, Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Peyton, R.B., H. Campa III, Winterstein, S.R., . Peyton, M.D and. Peyton, V. 1995. Environmental education module on biological diversity. Environmental Education Section, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- Schultz, P.W. 2002. Knowledge, education and household recycling: examining the knowledge-deficit model of behavior change. In T. Dietz & P. C. Stern (Eds.), *New Tools for Environmental Protection: Education, Information and Voluntary Measures*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Minik Yüreğimle Sağlıklı Yaşam

Melike KURMUŞ

Karacaoğlan Anaokulu, Adana

Melike.kurmus1990@gmail.com

Özet

Bir ülkenin sosyal ve ekonomik yönden beklenen uygarlık seviyesine ulaşabilmesi, ancak bedensel ve zihinsel yönden güçlü, sağlıklı ve yetenekli bireylerin varlığına bağlıdır. Çocuklarımızın sağlıklı yaşam alışkanlığı kazanmaları, onların gelecekte sağlıklı ve üretken bireyler olması için ön koşuldur.3-6 Yaş grubu çocukları kapsayan okulöncesi dönemi "oyun çocuğu" dönemi olarakta adlandırılmaktadır. Bu dönemde ilk yaştan itibaren bağımsızlık kazanmaya başlayan çocuğun gelişme ve değişme döneminde "sağlıklı yaşam" alışkanlıkları kazanmaya başlamasında sağlıklı beslenme, uyku düzeni, spor yapma, temizlik alışkanlıkları, obezitenin azaltılması ve sağlığımız için su ve oksijenin hayatımızdaki yeri ve önemi hedeflerimizarasında yer almaktadır. Bu kavramlara dikkat çekmek için 2020-2021 Eğitim-Öğretim Yılıının Nisan Ayında başlatmış olduğumuz Minik Yüreğimle Sağlıklı Yaşam isimli projemize 4 yabancı 10 Türk olmak üzere 14 ortak ile başladık ve devam ettik. Nitel araştırma deseninin kullanıldığı çalışma,2020-2021 eğitim öğretim yılında Türkiye, Ürdün, İspanya ve Romanya'daki okul öncesi kurumlarında öğrenim gören 4-6 yaş arası ortalama 120 çocukla yapılmıştır. Öğrencilerimiz projede; işbirliğine dayalı proje tabanlı öğrenme, yaparak yaşayarak öğrenme, probleme dayalı öğrenme, münazara ve uzman kişiye başvurma yöntem ve teknikleri kullanılmıştır. Çalışmada ön test son test uygulanmıştır. Erken çocukluk dönemindeki öğrencilerin 'sağlıklı yaşam' kavramını anlamakta zorluk çektikleri ön test yapılarak tesbit edilmiştir. Bu çalışmada uluslararası okullarlaortak bir amaç dâhilinde işbirliği yapılmıştır. Sağlıklı yaşam kavramı diğer ders müfredatımıza entegre edilerek disiplinlerarası bir geçiş sağlanmıştır. Yapılan son test sonucunda 21.yy becerilerinin kazanılmasında pozitif etki yapmıştır, yapılandırmacılık anlayışı benimsenerek öğrencilere beceri öğretmeyi hedefleyen orijinal etkinlikleri içeren projeler oluşturarak ülke genelinde

yaygınlaştırmada ve medya okuryazarlığı becerisinin gelişimine katkı sağlamıştır. Projemizde çocukların aktif bir şekilde yaparak-yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak 14 başlık adı altında olmak üzere çok çeşitli “Sağlıklı Yaşam” etkinlikleri ve 3 tane de teknoloji etkinliği (Dijital oyunlar ve puzzle) olmak üzere 17 etkinlik uyguladık. Proje sonunda, ebook, sanal sergi, dijital pano, sağlıklı pasta, hikâye kitabı, eTwinning günü, 23 Nisan çalışmaları gibi işbirlikçi ve ortak ürünler sunduk. Çocuklarımıza sevgi, saygı, iş birliği, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanışma ve paylaşma gibi davranışları kazandırmak, iletişim becerilerini geliştirmeyi hedefledik. Öğretmenlerin projenin amaç ve kazanımlarına ulaştığı ve kendi mesleki gelişimlerine de yeni bir katkı sağlayarak sağlıklı yaşamı destekledikleri anket sonuçları ile ortaya çıkmıştır. Velilerimizden ise 51 kişi değerlendirmelere katılmıştır. %50 den fazla veli sağlıklı yaşam projesinin okullarda uygulanmasında ve çocukların bilinçlendirilmesinin eğitimdeki yararına inandıkları, öğretmenlerinin bu konuda bilgilendirdikleri ve çocuklarını da bu konuda destekledikleri görülmüştür. Çocuklarla yapılan görüşmelerde ise Sağlıklı Yaşam projesinde çok eğlendiklerini ve artık sağlıklı yiyecekler yiyeceklerini, spor yapacaklarını söylemişlerdir. Öğretmenlerin genel proje değerlendirmelerinde bu zorlu süreçte her şeye rağmen çok başarılı bir şekilde yönettikleri yalnız çocuklar değil mesleki olarak kendilerine de çok büyük katkılar sağladığını belirtmişlerdir. Çocuklara başta dikkat olmak üzere, zihinsel düşünme ve çok yönlü düşünme mantığını da kazandırdığını, her uygulamanın çok verimli ve eğlenceli geçtiğini belirtmişlerdir.

Anahtar kelimeler: Okulöncesi, sağlıklı yaşam, 21.yy becerileri,

Healthy Life With My Little Heart

Melike KURMUŞ
Karacaoglan Kindergarten, Adana
Melike.kurmus1990@gmail.com

Summary

A country's ability to reach the expected level of civilization socially and economically depends on the existence of physically and mentally strong, healthy and talented individuals. Our children's acquiring healthy living habits is a prerequisite for them to be healthy and productive individuals in the future. The preschool period, which includes children aged 3-6, is also called the "play child" period. In this period, the place and importance of water and oxygen in our lives for healthy eating, sleeping patterns, doing sports, cleaning habits, reducing obesity and for our health are among our goals, in the development and change period of the child, who starts to gain independence from the first age. In order to draw attention to these concepts, we started and continued our project titled "Healthy Life with My Little Heart", which we started in April of the 2020-2021 Academic Year, with 14 partners, including 4 foreign and 10 Turkish. The study, in which the qualitative research design was used, was conducted with an average of 120 children aged 4-6 years studying in pre-school institutions in Turkey, Jordan, Spain and Romania in the 2020-2021 academic year. Our students used methods and techniques in the project such as; Collaborative Project-Based Learning, Learning by doing, problem-based learning, debating and Consulting to an expert. In the study, pre-test and post-test were applied. It was determined by pre-testing that students in early childhood had difficulty in understanding the concept of "healthy life". In this study, cooperation has been made with international schools for a common purpose. An interdisciplinary transition was achieved by integrating the concept of healthy living into our other course curriculum. As a result of the last test, it had a positive impact on the acquisition of 21st century skills, and contributed to the development of media literacy skills and dissemination throughout the country by creating projects containing original activities aimed at teaching skills to students by adopting the understanding of constructivism. In our project, we implemented a wide variety of "Healthy Living" activities, under 14 titles, and

17 activities, including 3 technology activities (Digital games and puzzles), that will enable children to actively learn by doing and living. At the end of the project, we presented collaborative_products such as ebook, virtual exhibition, digital board, healthy cake, storybook, eTwinning day, 23th April activities. We aimed to teach our children behaviors such as love, respect, cooperation, responsibility, tolerance, cooperation, solidarity and sharing, and to develop their communication skills. It was revealed with the results of the survey that the teachers reached the aims and achievements of the project and supported healthy life by making a new contribution to their own professional development. 51 of our parents participated in the evaluations. It was observed that more than 50% of parents believed in the implementation of the healthy life project in schools and the benefits of raising children's awareness in education that their teachers informed them about this issue and supported their children in this regard. In the interviews with the children, they said that they had a lot of fun in the Healthy Life project and that they would now eat healthy food and do sports. In the general project evaluations of the teachers, they stated that despite everything, they managed very successfully in this difficult process, not only for the children, but also for themselves professionally. They stated that it also helps children gain mental thinking and multi-dimensional thinking, especially attention, and that each application is very productive and fun.

Keywords:Preschool, healthy living, 21st century skills

LET YOUR HANDS CREATE A LIFE

Merve EŞİT

IŞıklar Dumlupınar İlkokulu

merve_esit03@hotmail.com

Seher ŐEREF

Zeki Sabah İlkokulu

seherseref333@gmail.com

Dilek KELEBEK

Yunus Emre İlkokulu

dlkklbk@gmail.com

Özet

Gezegemimizin insanlar tarafından olumsuz davranışları sonucunda ortaya çıkan küresel ısınma, iklim değişikliği, ozon tabakasının kalınlaŐması ile sera etkisi, kuraklık, canlıların yaşam alanlarının tahrip edilerek nesillerinin tükenmesi ile hızla zarar gördüğü bu yüzyılda Temiz Çevre, Temiz İnsan bilinci oluşturmak adına atıkların ve buna bağlı iklim deęiŐiklięinin yeryüzünü nasıl etkilediğini göstermek, 21. YY becerilerini geliştirerek kaynakları verimli kullanmak gereklilik olmaktadır. Geri dönüşüm, kaynakların aşırı kullanımını önleyecektir.



Let Your Hands Create a Life, Ellerinin Dokunduğu Yer Hayat Bulsun anlamına gelen Türkiye, Arnavutluk, Makedonya, Romanya, Portekiz ülkelerinden katılan 18 ortaklı, 7-11 yaş aralığındaki öğrencilere yönelik, geri dönüşüm ve sıfır atık konulu bir eTwinning projesidir. Amacımız; dezavantajlı öğrencileri de kapsayarak belirlenen, bireyselleştirilmiş, proje ve teknoloji tabanlı öğrenme yöntemleriyle, atıklar ve küresel ısınmanın ne şekilde bir etkiye sebep olacağını araştırmaya yönelik yapılan çeşitli tasarımlar yer alarak, işbirlikli çalışmalarla, hikâye, sanal sergi, e-dergi ile öğrencilerdeki davranış değişikliklerinin saptanmasıdır. Elde edilen veriler, öğrenci başlangıç anketi ve proje sonunda test uygulanarak sonuçlar değerlendirilmiştir. Başlangıç anketi 235 öğrencinin Google forms anketine katılımı ile gerçekleşmiş ve öğrencilerin geri dönüşebilen nesnelere, çevreyi koruma bilinci, nesli tükenmek üzere olan hayvanlar, atık neye denir? Konuları hakkındaki bilgileri ölçülmüştür. Sonuç testi ise 176 öğrencinin Online Quizizz testine katılımıyla gerçekleşmiş başlangıç anketine benzer sorular sorularak başlangıç ve sonuç olarak bilgi ve davranış değişiklikleri gözlemlenmiştir. Ayrıca proje sonu öğretmen anketi ile öğretmenlerimizin %88.9u proje etkinliklerinin öğrencilere araştırma ve tasarım becerileri kazandırdığını düşünmektedir. Geri dönüşebilen malzemelerle etkinlikler sonucunda öğrencilerin doğal kaynakları da verimli kullanmalarına bağlı olarak davranışlarda pozitif bir sonuç elde edileceği verisine ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: atıklar, geri dönüşüm, iklim değişikliği, 21.yy becerileri

Giriş

Proje ile öğrenciler atıklarla sadece tasarım yapmakla kalmayıp aynı zamanda proje, tasarım, teknoloji tabanlı ve işbirlikli öğrenme pedagojileri ile kaynakların verimli kullanımı ve geri dönüşüm konusunda farkındalık kazanmış, bilgiler aktarılırken web2.0 araçlarıyla dijital oyunlarla konuların işlenişi desteklenmiştir. Proje sonunda geri dönüştürülebilir atıklarla tasarımlar yaparak, kaynakların verimli kullanımı ile Duyarlı Tüketici olup Sıfır Atık bilinci kazanmışlardır.

Çalışmanın amaçları geri dönüşüm malzemeleri hakkında bilgi edinmek, atıkların suya, toprağa ve havaya verdiği zararları öğrenmek, Temiz Çevre Temiz İnsan olabilmek için alınması gereken önlemleri bilmek, doğal kaynakları verimli kullanmak, çevresel etiklerle tasarım yapmak, duyarlı tüketici duygusu oluşturmak ve geliştirmek, doğal kaynakları korumak ve bilinçli kullanmak, küresel ısınmanın dünyayı nasıl etkilediğini anlamalarına yardımcı olmak, 21. YY becerilerini geliştirmek, web2.0 araçlarını anlamlı kullanmayı öğrenmektir.

Yöntem

Bu çalışma 2020-2021 eğitim – öğretim yılında Türkiye, Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Romanya ve Portekiz’deki ilköğretim ve orta okul kurumlarında öğrenim gören 7-11 yaş arası ortalama 220 öğrencinin katılımı sağlanarak yapılmıştır. Çalışmada deneysel, tasarım ve üretim odaklı yöntemler dikkate alınarak açık uçlu ve çoktan seçmeli sorulardan oluşan ön

test ve son test çalışmaları yapılmıştır. Uzman webinarları düzenlenerek proje hedeflerine yönelik konularda bilgi edinilmiştir.

Bulgular

Bulgular	Başlangıç	Olumlu	Olumsuz
Sıfır Atık ve Geri Dönüşüm Bilgi Düzeyi	%12.5	%88.9	%11.1
Web2.0 Araçları Etkin Kullanımı		%100	
Amaçlanan Hedeflere Ulaşma	%12.5	%94.4	%6.6
Aktif Çalışma		%100	
Kullanılan Pedagojik Öğrenme Yöntemleri	%11.1 Proje Tabanlı	%11.1 Teknoloji Tabanlı	
	%72.2 Proje-Teknoloji Tabanlı ve Harmanlanmış Öğrenme		
Projenin Ne Tür Beceri Kazandırdığı	%88.9 Araştırma ve Tasarım	%11.1 Bilgi	

Değerlendirmeler sonucunda projenin öğrencinin akademik başarısına katkı sağladığı, Web2.0 araçlarının derslere entegre edilmesiyle dijital becerilerin geliştiği görülmüştür. Yapılan son test çalışmalarının ardından Sıfır Atık ve Geri Dönüşüm kavramlarının öğrenildiği Temiz İnsan, Temiz Çevre bilinciyle yapılan çalışmaların kalıcı davranış değişikliği oluşturduğu tespit edilmiştir.

Tartışma

Let Your Hands Create a Life, Ellerinin Dokunduğu Yer Hayat Bulsun projemizin amacı dezavantajlı öğrencileri de kapsayarak belirlenen, bireyselleştirilmiş, proje ve teknoloji tabanlı öğrenme yöntemleriyle, atıklar ve küresel ısınmanın ne şekilde bir etkiye sebep olacağını araştırmaya yönelik yapılan çeşitli tasarımlar yer alarak, işbirlikli çalışmalarla, hikâye, sanal sergi, e-dergi ile öğrencilerdeki davranış değişikliklerinin saptanmasıdır.

Ön test-son test anketleri bize yapılan proje çalışmalarının Temiz İnsan, Temiz Çevre bilincini oluşturduğunu ve kalıcı davranış değişikliği meydana getirdiğini göstermiştir.

Sonuç olarak geri dönüşebilen malzemelerle etkinlikler sonucunda öğrencilerin doğal kaynakları da verimli kullanmalarına da bağlı olarak davranışlarda pozitif bir sonuç elde edileceği verisine ulaşılmıştır.

MEDYA ÇALIŞMALARI

MERVE PEKTAŞ

Raziye Sultan Yusuf Kayabaşı Sosyal
Bilimler Lisesi

pektasmrv@gmail.com

NALAN DEMİR

Mareşal Çakmak Sosyal Bilimler Lisesi
Afyonkarahisar

nalanteacher@gmail.com

ÖZET

Dijital yerliler olarak ve çevresinde çok fazla teknoloji bulunan öğrenciler, teknolojik araçları nasıl kullanacaklarını kolayca öğrenebilirler. Ancak öğrenciler, medyada karşılaştıkları içeriği sindirmek söz konusu olduğunda, o içerik hakkında nasıl davranacakları veya tepki gösterecekleri konusunda yeterince desteklenmemektedirler. Öğrenciler, medyadaki bir içerikte büyük miktarda reklama maruz kalıyorlar. Öğrencilere bu gibi durumlarda nasıl eleştirel düşünecekleri öğretilmezse, bu durum aşırı tüketime neden olabilir. Bu nedenle, bu projenin amacı, öğrencilerin reklamlarla medyadaki ikna tekniklerini öğrenmesi; medya dezenformasyonu ve yalan haberler konusunda farkındalık kazanmasıdır.

Bu proje öğrencilere, medya ürünlerine yönelik analitik tutum ve beceriyi geliştirmeyi, dezenformasyondan sakınmayı, bunları nasıl tespit edip, nasıl tepki vereceğini, medya içeriği ve tüketimi ile ilgili eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Ayrıca İngilizce yazma, okuma, konuşma, dinleme, kelime bilgisi, dilbilgisi ve telaffuz becerilerinin yanı sıra öğrencilerin bireysel öğrenmelerine fırsat sunmanın yanı sıra işbirliği yapma ve takım çalışması becerilerini geliştirmeyi hedeflemiştir. Ayrıca amacımız akran öğrenimi ve bilişim teknoloji becerilerini geliştirmektir.

Bir eTwinning projesi olarak gerekleŒen projede, Türkiye, Polonya ve Ukrayna'dan 45 ğrenci ve 5 ğretmen görev yaptı. Öğrenciler projede karma gruplar halinde yer aldı. Öğretmenler de öğrencileri yönlendirmek ve denetlemekten sorumluydu. Projeye baŒlamadan önce öğrencilere medya alıŒmaları konusundaki farkındalıklarını ölçmek için bir ön-test uygulandı. Projeyi bitirdikten sonra medya ve sahte haberler konusundaki farkındalıkları tekrar lld. alıŒma sürecinde öğrenciler web

2.0 araçlarıyla kendilerini tanıtıp medya dili ve ikna teknikleri üzerinde alıŒtılar. Reklamlarda kullanılan ikna tekniklerini bulup analiz ettiler. Ayrıca karma ekipler ikna teknikleri konusunda panel tartıŒması yaptı. İkna teknikleri hakkında bir e-kitap (sözlük) oluŒturdular. Dezenformasyon ve yanlış bilgilendirme ve bunların arkasındaki sebepler hakkında farkındalık kazandılar. Bunun yanında, yalan haberleri tespit ettiler, medya içeriğinin doğruluğunu kontrol ettiler.

“Medya alıŒmaları” olarak adlandırılan proje, Türkiye Ulusal Destek Servisi'nden Ulusal Kalite etiketi ve eTwinning Merkezi Destek Servisi'nden Avrupa Kalite etiketi aldı.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, İngilizce, eTwinning, Medya alıŒmaları, Teknoloji

GİRİŞ

Medyanın insanlar üzerinde büyük etkisi vardır. Kişi istediği ürüne medya sayesinde hızlı bir şekilde kolayca ulaşabilir. İnsanlar istediklerini izler, tıklar veya yukarı kaydırır. Ancak reklamlar genellikle can sıkıcı olmasına rağmen insanların çoğu medya ikna tekniklerinden etkilenir. Bir ürünü satın almadan önce ve alırken ona ihtiyacımız var mı yok mu diye düşünürüz, eğer o ürüne ihtiyacımız yoksa bile bazen medyadaki ikna tekniklerinden etkilendiğimiz için satın alırız.

İnsanlar tüm medya alanlarında haberleri okuyor ya da izliyor. Ne yazık ki bazıları güvendiğimiz insanlardan gelse de sahte olabiliyor. Bu yüzden sahte haberlerin gerçek olanlardan ayrılması elzem hale geliyor. Sosyal medya platformlarında çok sayıda haber var ve bunların çoğu dezenformasyon ve yanlış bilgilendirme sebebi ile ya da ekonomik sebeplerden veya tamamen insanların haberi yanlış anlamalarından kaynaklanmaktadır.

Dijital yerliler olarak ve çevresinde çok fazla teknoloji bulunan öğrenciler, teknolojik araçları nasıl kullanacaklarını kolayca öğrenebilirler. Ancak öğrenciler, medyada karşılaştıkları içeriği sindirmek söz konusu olduğunda, o içerik hakkında nasıl davranacakları veya ne tepki gösterecekleri konusunda yeterince desteklenmemektedirler. Öğrenciler, medyadaki bir içerikte büyük miktarda reklama maruz kalıyor. Öğrencilere bu gibi durumlarda nasıl eleştirel düşünecekleri öğretilmezse, bu durum aşırı tüketime neden olabilir. Bu nedenle, bu projenin amacı, öğrencilerin reklamlarla medyadaki ikna tekniklerini öğrenmesi ve medya dezenformasyonu ve yalan haberler konusunda farkındalık kazanmasıdır.

Bu proje öğrencilere, medya ürünlerine yönelik analitik tutum ve beceriyi geliştirmeyi, yalan haber ve çarpıtmadan sakınmayı, bunları nasıl tespit edip, nasıl tepki vereceğini medya içeriği ve tüketimi ile ilgili eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamıştır. Ayrıca İngilizce yazma, okuma, konuşma, dinleme, kelime bilgisi, dilbilgisi ve telaffuz becerilerinin yanı sıra öğrenciler arasında işbirliğini ve takım çalışmasını teşvik etmeye ek olarak bireysel öğrenmeyi geliştirmeyi hedeflemiştir. Ayrıca amacımız akran öğrenimi ve bilişim teknoloji becerilerini geliştirmektir.

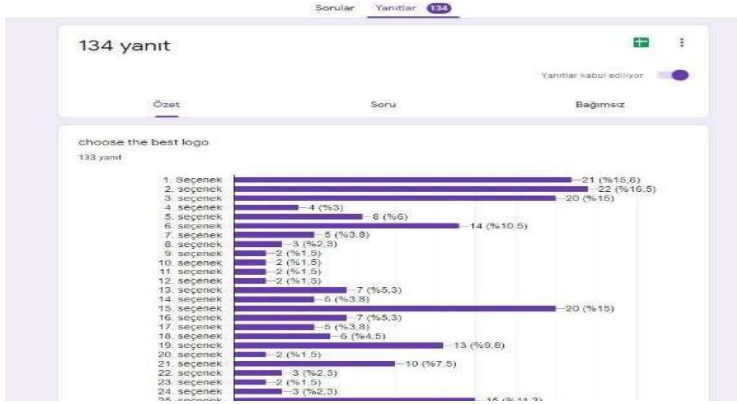
Bir eTwinning projesi olarak **17 Mart 2021- 9 Mayıs 2021** tarihleri arasında gerçekleşen projede, ***Türkiye, Polonya ve Ukrayna'dan 45 öğrenci ve 5 öğretmen*** görev yaptı. Öğrenciler projede karma gruplar halinde yer aldı. Her okuldan öğrenci diğer okullardaki öğrencilerle birlikte oluşturdukları gruplarda birlikte yer alarak takım çalışması yaptılar. Böylelikle hem farklı ülkelerden hem Türkiye'nin farklı bölgelerinden öğrencilerle çalışma ve hedef dil olan İngilizcelelerini geliştirme fırsatı buldular. Aynı zamanda öğretmenler de bu karma gruplardaki öğrencileri yönlendirmek ve denetlemekten sorumluydu. Bu projeye başlamadan önce öğrenci velilerinden eTwinning projeleri kapsamında yapılan etkinliklerde yer almasına, bu etkinliklerin resim, video vb. şekilde kayıt altına alınıp eğitim öğretime destek sağlamak koşuluyla gerekli görülen sosyal paylaşım ortamlarında yayınlanabilmesine dair izin alınmıştır. Projede tüm etkinlikler eş zamanlı yürütülmüş, etkinliğe öğretmen, öğrenci ve okul isimleri yazılarak eklenmiştir. E güvenlik, telif hakkı ve veri koruma kurallarına, etik kurallara uyulmuş, öğrenci fotoğrafları ve videolarında yüzleri bulanıklaştırılarak anonim

kalmaları konusunda gerekli tedbirler alınmıştır. Projenin yaygınlaştırılması için okul web sitelerinden proje haberleri yapılmış ayrıca bir proje blog sayfası oluşturulmuştur. (<https://mediastudiesetwinning.blogspot.com/>)

Projeye başlandığında ilk aşamada öğrenciler arasında buz kırma ve ısındırma etkinliği olarak öncelikle kendilerini tanıtmaları ve bu tanıtım sırasında da **voki, plotagon ve chatterpix** gibi **web 2.0**

araçları kullanılarak hem öğrencilerin yüzlerinin görünmemesi sağlandı hem de öğrencilere bilişim teknolojilerini bu tür etkinliklere nasıl dahil edecekleri gösterilmiştir. Isındırma aktivitelerinin bir diğeri ise proje logo yarışması olmuştur. Her öğrenci yine canva, postermymwall, google slides gibi teknolojik araçlardan faydalanarak proje için kendi logosunu hazırlamış ve beğendikleri bir logoya Google Dokümanlar aracılığıyla oy vermişlerdir. En çok oyu alan logo proje logosu olarak belirlenmiştir.(*Görsel 1*) Bunun sonucunda yapılan çalışma aşağıdaki gibidir:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScXkvTIPivC4H7SRePaBuY3JmPWC_WtIsf0dypbBZ_tRKbYAg/viewform



Görsel 1 - Logo Anket Sonuçları



Yapılan diğer bir ısındırma etkinliği ise öğrencilerin grup arkadaşlarını ve proje ortaklarını daha iyi tanınması için **twinspace** forumlar sayfasında oylamayla eşleşen okulun öğrencilerine okulları ve yaşadıkları yer hakkında sorular sormalarıdır. Aldıkları cevaplar ve kendi araştırmaları doğrultusunda eşleştikleri okulu ve okulun bulunduğu bölgeyi tanıtmışlardır. Böylelikle ğrenciler hem okullarını başkasının gözıyla görerek eğlenmiş, çevresiyle alakalı verilen sorulara İngilizce olarak cevap vermeyi ve başkasına onun hakkında ve bulunduğu çevreyle alakalı soru sorma pratiği yapmışlardır.

Isınma etkinliklerinden sonra öğrencilerin ilk yaptığı etkinlik grup arkadaşlarıyla birlikte medyada kullanılan ikna tekniklerini araştırmak olmuştur. Her grubun sorumlu ğretmeni öğrencilere araştırma, örnek verme ve sunum yapma aşamalarını paylaşarak öğrencileri kendi gruplarına düşen medya ikna tekniklerinden sorumlu tutmuştur. Çalışılan medya ikna teknikleri şunlardır: referans gösterme(testimonials), kıtlık (scarcity), rüşvet verme (bribery), korkutma tekniği (scare tactic), sebep gösterme (reasoning), tekrar (repetition)), sıradan insanlar (plain floks), çoğunluk partisi (bandwagon), milliyetçilik (flag waving), istifleme (card stacking), kara çalma (name calling) ve harekete geçirme (call to action).

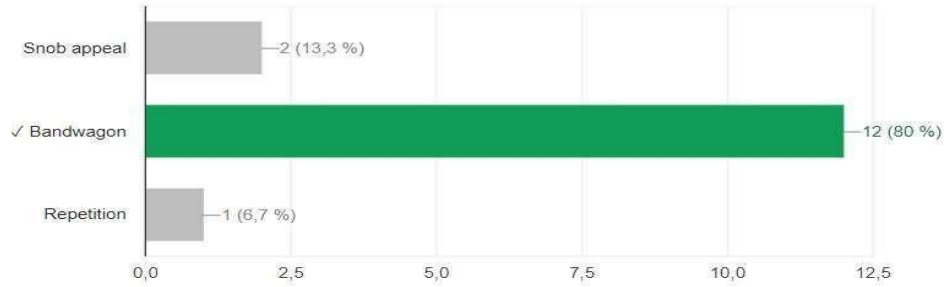
Öğrenciler bu teknikleri çalışarak kendi görevlerini tamamlamışlardır. Daha sonra sunum yapacak öğrenciler arkadaşlarının hazırladığı verileri kullanarak ortak çalışmalarını diğer gruplara çevrimiçi panel ile sunmuş ve her

grup diğer gruplar için kendi hazırladıkları tekniklerle alakalı sorular hazırlamışlardır. Bu sorular proje öğretmenleri tarafından birleştirilerek sunumdan sonra öğrencilere sorularak öğrenmelerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Öğrencilerin bu soruları cevaplaması sağlanarak yapılan çalışmalarının ne derece başarılı olduğuna bakılmıştır. Projeye katılan öğrenciler tarafından hazırlanan soruların bağlantısı ve sonuçları aşağıda verilmiştir.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSf9w2CZYIxZuS4RsuCG6yS4okFQR00laM49jymE2zL_P66nQNw/viewform

What Persuasive Technique is being used?

Верных ответов: 12 из 15



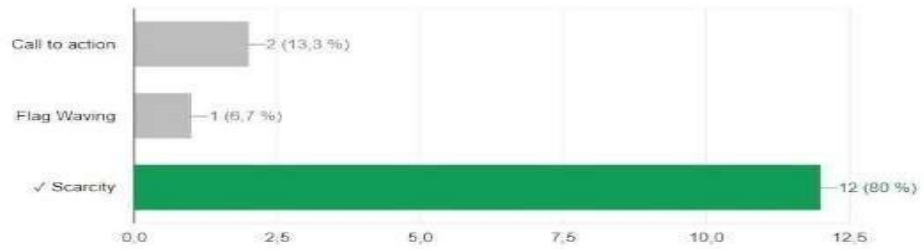
What Persuasive Technique is being used?

Верных ответов: 13 из 15



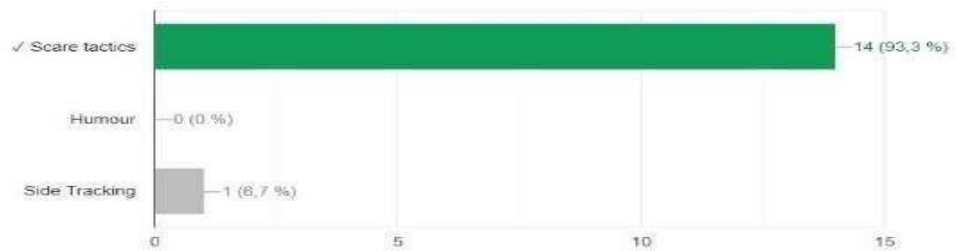
What Persuasive Technique is being used?

Верных ответов: 12 из 15



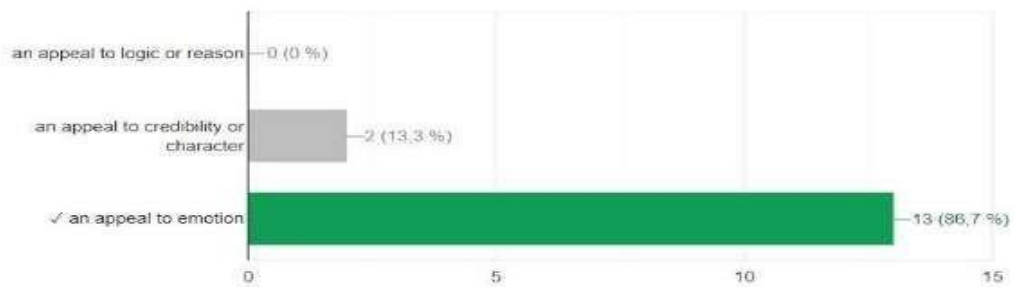
What Persuasive Technique is being used?

Верных ответов: 14 из 15



Match

Верных ответов: 13 из 15





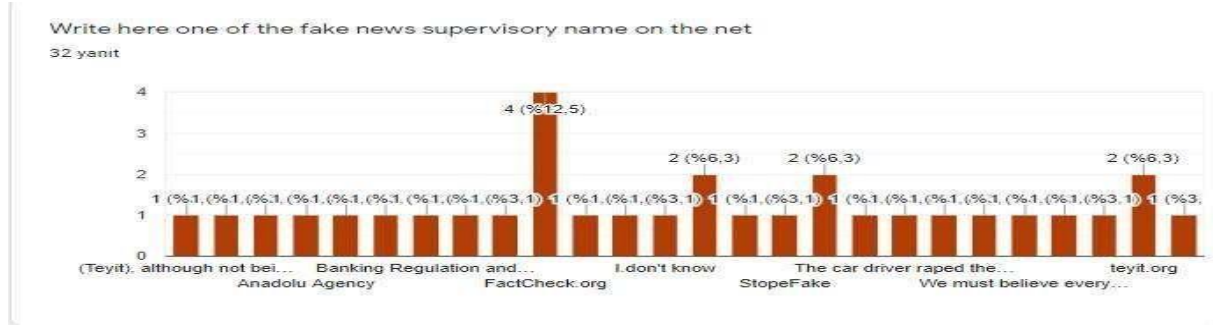
Edindiğimiz sonuçlar gösteriyor ki sadece bir soruya öğrencilerin %40'ı doğru cevap vermiş onun dışında kalan tüm sorulara doğru cevap verme oranı %80 ve üzeridir. Bu durumda projenin bu aşamasında öğrencilerde çalışılan konuların kazanımı gerçekleşmiştir.

Çalışmamızın diğer aşamasına şu an mesleğini New York'ta yürütmekte olan Anadolu Ajansında muhabir olan Betül YÜRÜK tarafından yapılan haber hazırlama, medyada dezenformasyon ve yalan haber konulu bir webinar ile başlanmıştır. Toplantıya proje öğrencilerinin haricinde okullardan konuk öğrenciler de katılmıştır. Bu sayede projenin yaygınlaştırması hedeflenmiş ve diğer öğrencilere de projenin içeriği tanıtılmıştır.

Yapılan webinarın ardından öğrenciler yalan haber ile ilgili bilgilerini genişlettiler. Yine karma gruplar halinde çalışarak ve işbölümü yaparak hazırlıklarını tamamlamışlardır. Bu aşamada öğrenciler yalan haber, dezenformasyon ve gerçek haber ile yalan haber arasındaki ayrımı nasıl yapacaklarını projedeki diğer arkadaşlarıyla paylaşmışlardır. Her grup sunumlarından sonra diğer gruplara bazı

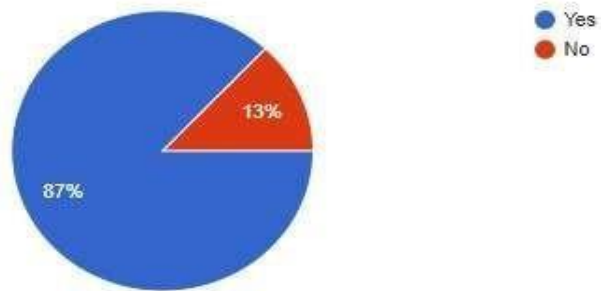
haberler göstererek yalan haber mi gerçek haber mi olduğunu sormuşlardır.. Yapılan bu etkinliğin sonunda da yine öğrencilere yalan haber ve dezenformasyon ile ilgili bir değerlendirme testi yapılmıştır. Aşağıda yapılan test ve sonuçları verilmiştir.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfkMGnyVJFdzA1j7JLyynsD74ngRy3EwUZLUCi_iAyd_FPLVdg/viewform



There are some media checkers that we can look for a news fake or real

46 yanıt



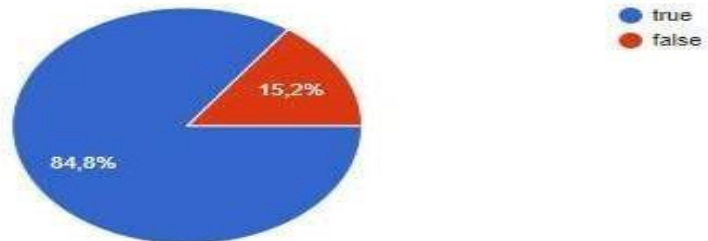
We should check the photo of the news and where did it taken that we read.

46 yanıt



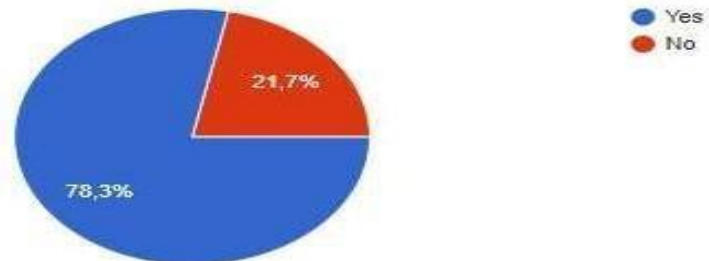
Fake news relies on people sharing, liking and engaging for them to spread

46 yanıt



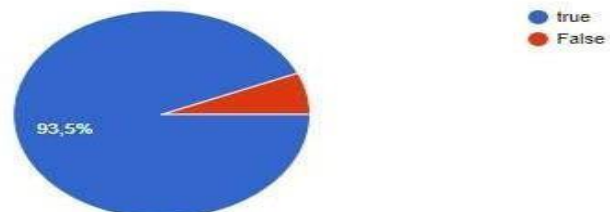
Our relatives and friends may create fake news that they want to joke us

46 yanıt



It is important to look at author's previous published articles to show whether they are a legitimate journalist or have a history of hoaxes and fake news.

46 yanıt

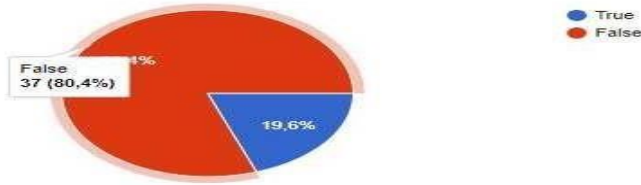


Bu sonuçlar bize gösteriyor ki projeye katılan öğrenciler medya içerikleri ve haberler hakkında kritik aşamaları edinmiştir.

Projeye başlamadan önce öğrencilere medya çalışmaları konusundaki farkındalıklarını ölçmek için 12 soruluk bir ön-test uygulanmıştır. Öğrenciler hiç bir etkinliği yapmadan soruları cevaplamış ve proje sonunda aynı test öğrencilere son-test olarak tekrar uygulanmıştır. Böylelikle projenin öğrenciler üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Buna göre;

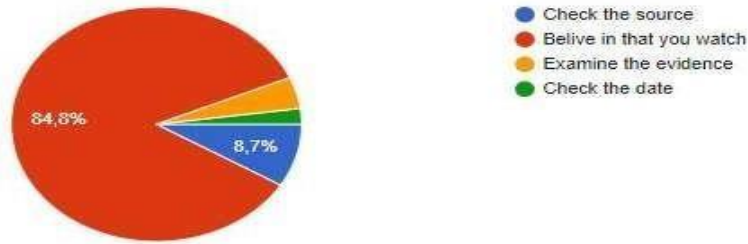
Checking the profile picture of the account and searching for other social media accounts for this person is not important to spot fake and real news.

46 yanıt

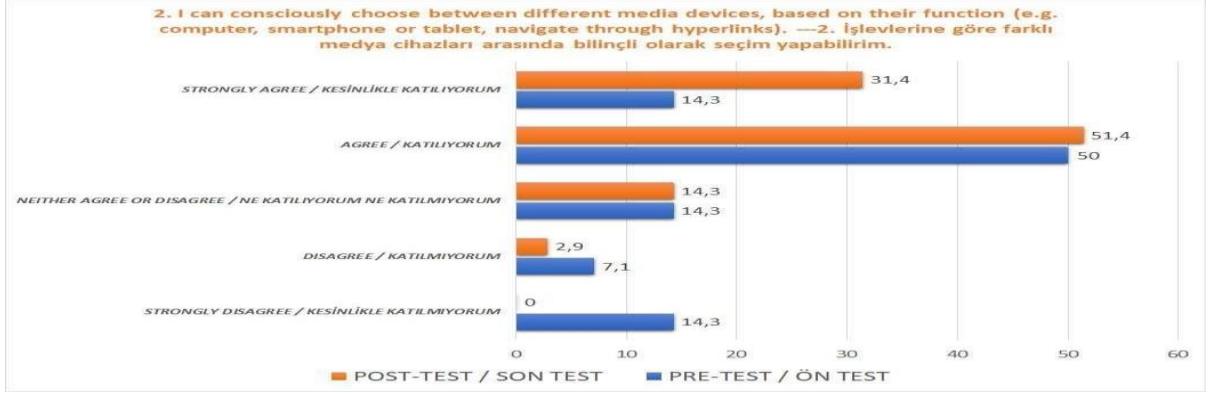


In which way we can't spot real and fake news?

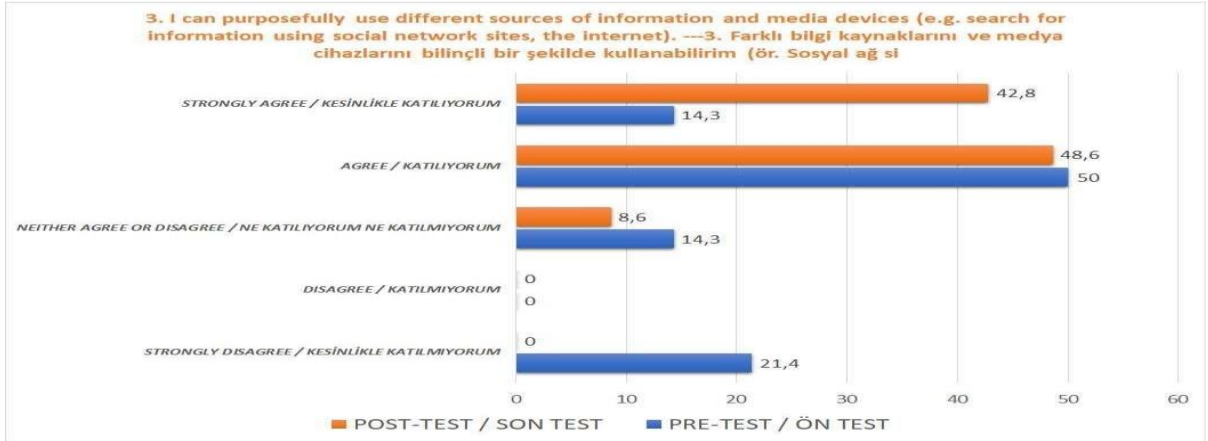
46 yanıt



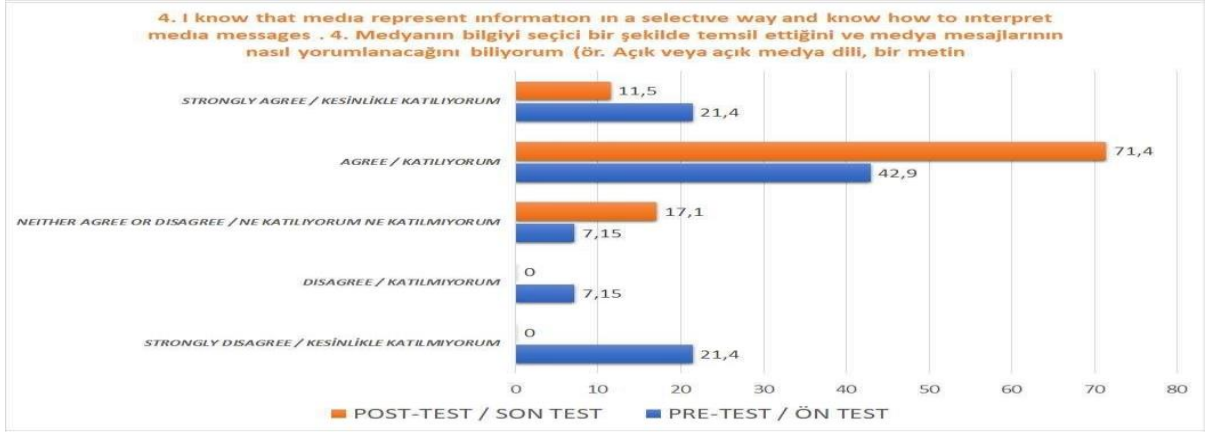
İlk soruda öğrencilerin medya cihazlarını teknik anlamda kullanabilme oranları yapılan proje sonrasında artış göstermiştir.



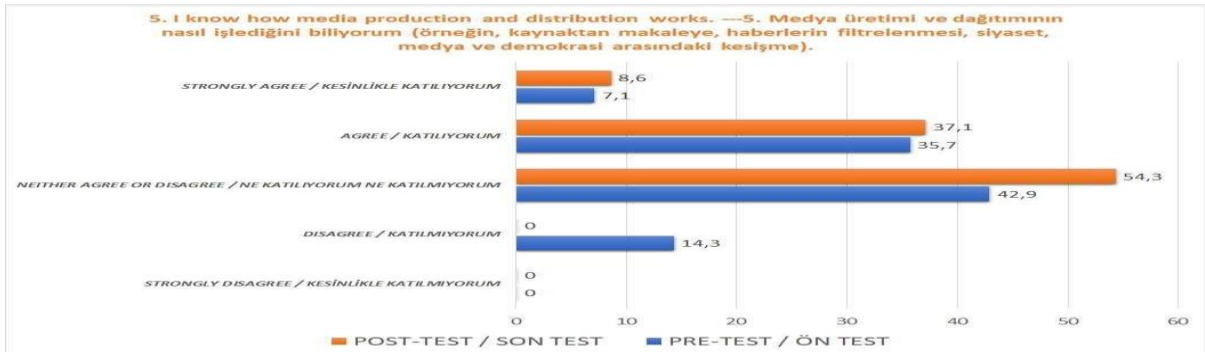
İkinci soruya bakıldığında öğrencilerin işlevlerine göre farklı medya cihazları arasında bilinçli tercih yapma seçiminde de artış görünmektedir.



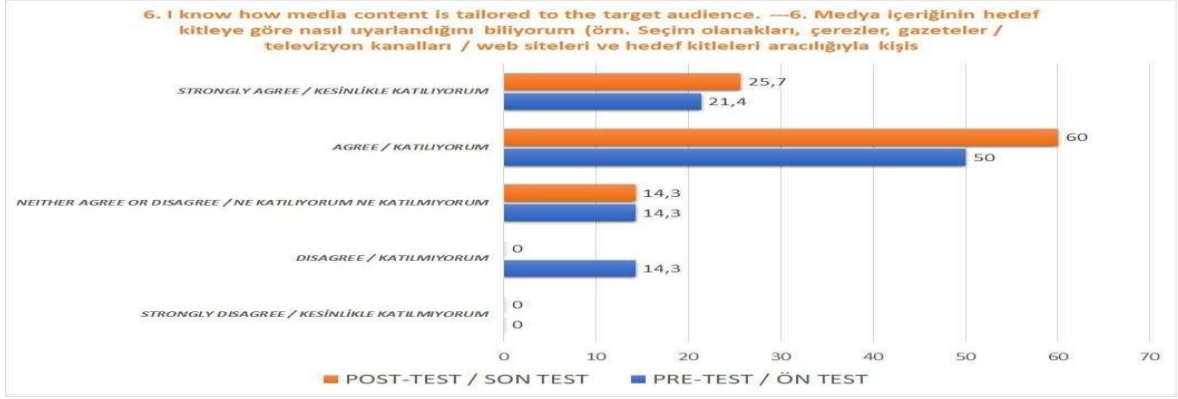
3. soruda öğrencilerin proje sonunda farklı bilgi kaynaklarını ve medya cihazlarını bilinçli şekilde kullanabilme oranlarında da artış olduğu görülmektedir.



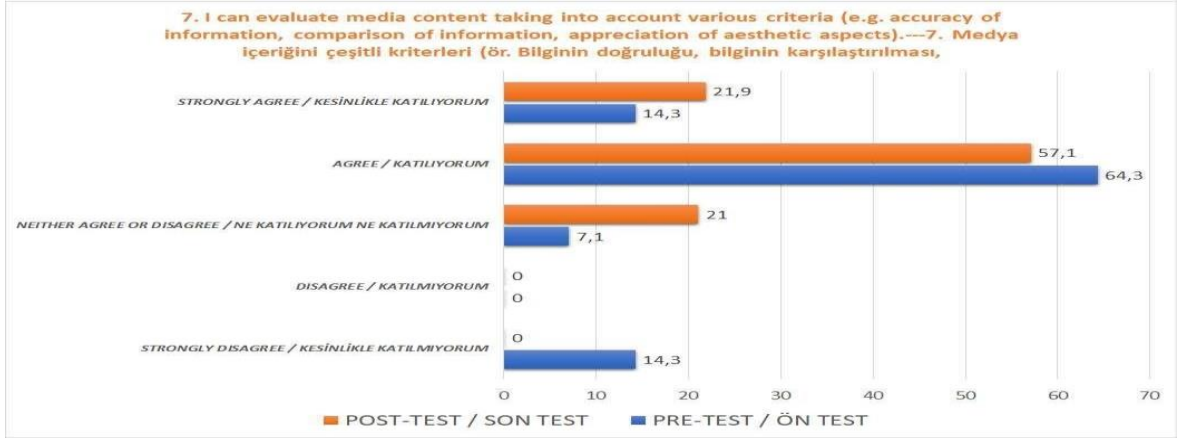
4. soruya göre öğrencilerin medyanın bilgiyi seçici bir şekilde temsil ettiğini ve medya mesajlarının nasıl yorumlanacağı bilgisinde büyük oranda artış olduğu görülmektedir.



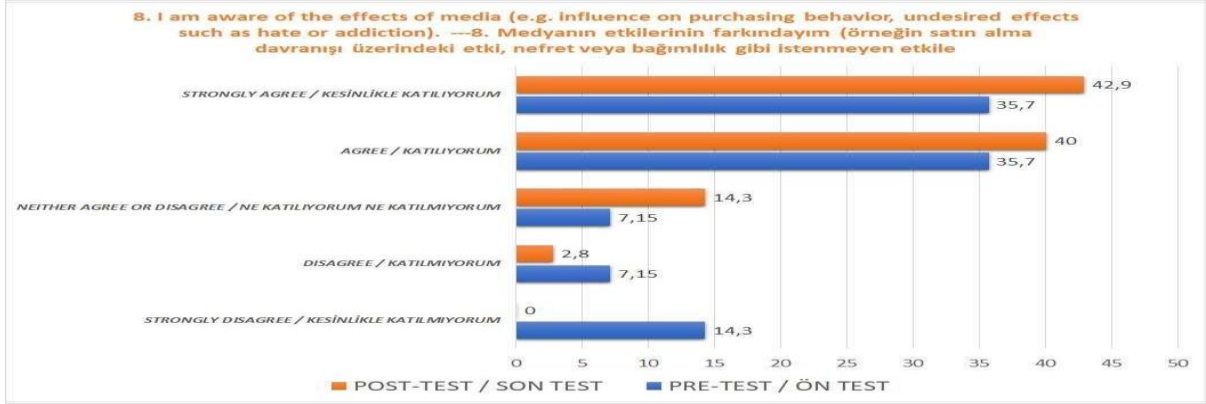
5. soruda sorulan medya üretimi ve dağıtımının nasıl işlediğini biliyorum konusunda öğrencilerin cevaplarında çok fazla bir değişiklik olmadığı gözlemlenmiştir.



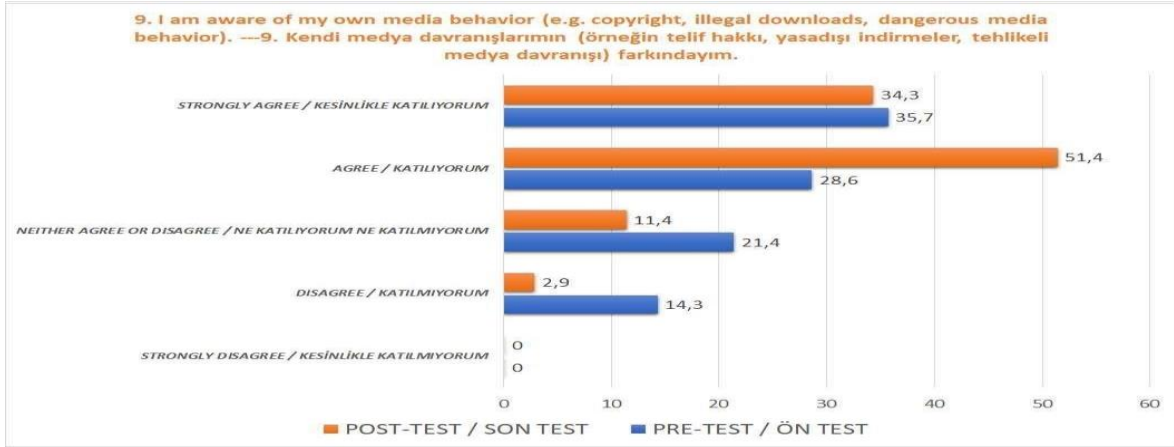
6. soruya baktığımızda öğrencilerin çoğunun medya içeriğinin hedef kitleye göre nasıl uyarlandığını bildiği söylenebilir



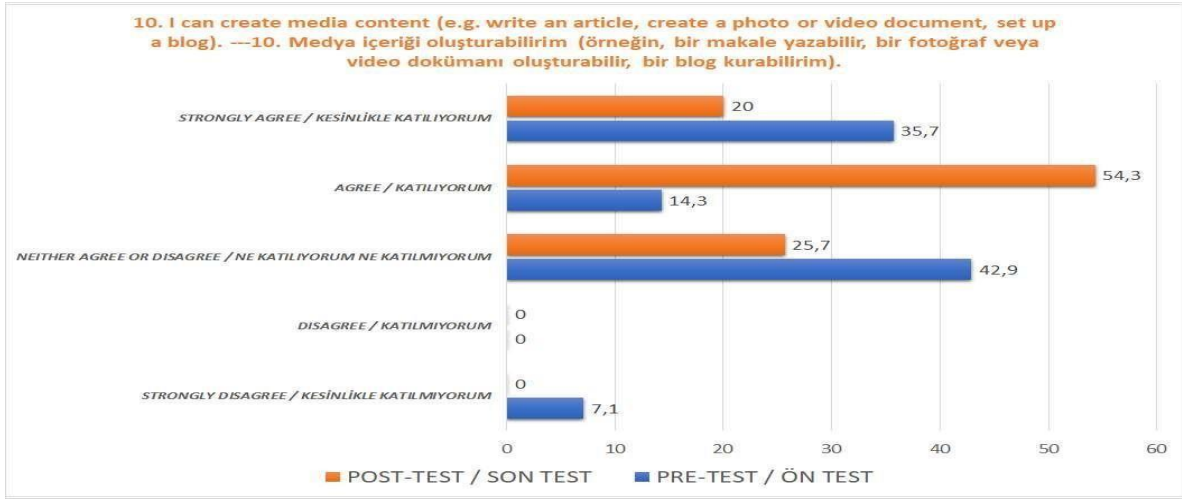
7. soruda öğrencilerin medya içeriğini çeşitli kriterlere göre değerlendirme konusunda diğer seçeneklerde düşüş olmasına rağmen kesinlikle katılıyorum ve ne katılıyorum ne de katılmıyorum seçeneğinde artış olduğu görülmüştür.



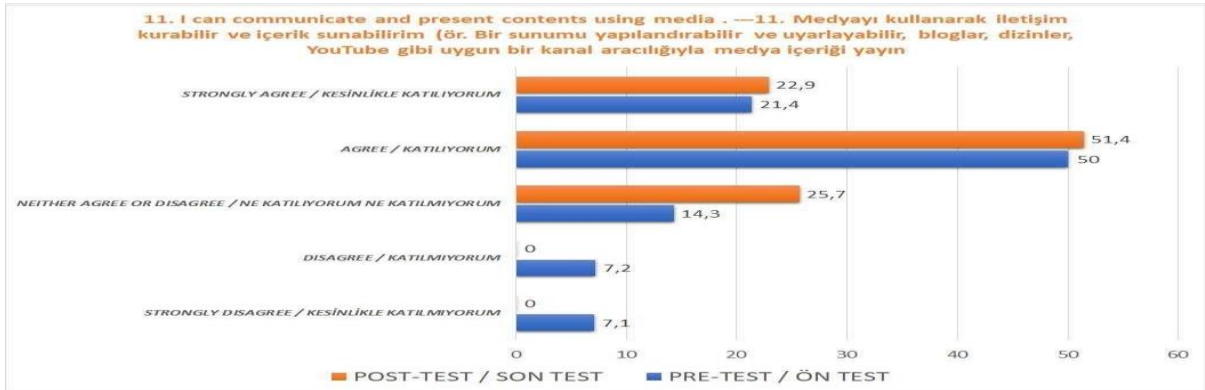
Medyanın öğrenciler üzerindeki etkisinin farkındalığına baktığımızda, proje sonunda öğrencilerin çoğunun farkındalığının arttığını söyleyebiliriz.



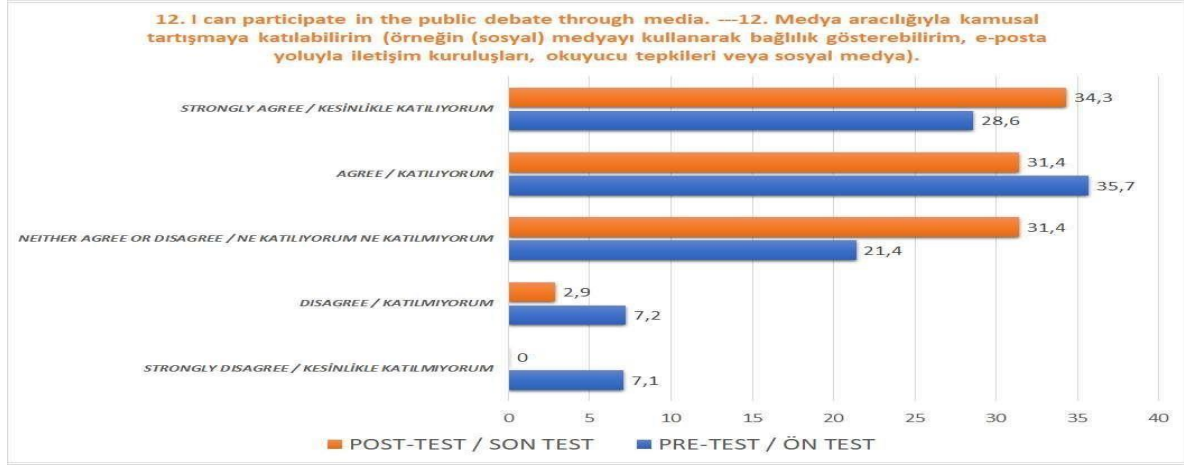
Öğrencilerin kendi medya davranışlarının farkındalık oranında ise katılıyorum seçeneğinde büyük bir artış gözlenirken kesinlikle katılıyorum şıkkında ise az bir düşüş görülmüştür.



Medya içeriklerinin oluşturulmasına baktığımızda, öğrencilerin kesinlikle katılıyorum seçeneğinde bir miktar azalma olsa da katılıyorum seçeneğinin çok fazla arttığını söyleyebiliriz.



Öğrencilerin medya kullanımıyla ilgili iletişim ve sunum ortalamalarını değerlendirdiğimizde ön test ile son test arasında çok büyük bir fark yoktur.



Öğrencilerin medya aracılığıyla kamusal tartışmaya katılımları değerlendirildiğinde, bu konudaki düşüncelerinin arttığı söylenebilir.

SONUÇ

Sonuç olarak (ön-test ile son-test sonrası arasındaki farka bakıldığında), öğrencilerin medya okuryazarlığı becerilerinde bir artış olduğu görülüyor. Bu, proje sırasında gerçekleştirilen faaliyetlerin medya içeriğine karşı kritik tutum geliştirmede olumlu bir etki yarattığını göstermektedir.

Yapılan son-test ile proje tamamlanmış ve son aşamada öğrenci ve öğretmen değerlendirmeleriyle proje sonlandırılmıştır. Öğrenci ve öğretmenler projeye katılımlarından dolayı olumlu dönüşlere yer vermişlerdir.

KAYNAKÇA/ REFERENCES

- 1- https://www.youtube.com/watch?v=C8qxE_pFJ7U(17.04.2022)
- 2- <https://www.youtube.com/watch?v=VXhLmkrN0-I&t=42s>(17.04.2022)
- 3- <https://www.emaze.com/@AOTCRZOTF/virtual-school>(17.04.2022)
- 4- https://www.youtube.com/watch?v=lmR58_dqLxY(17.04.2022)
- 5- <https://quizlet.com/587912038/fake-news-flash-cards/?x=1jqt>(17.04.2022)
- 6- <http://factitious.augamestudio.com/#/>(17.04.2022)
- 7- <https://ed.ted.com/lessons/how-to-choose-your-news-damon-brown>(17.04.2022)
- 8- <https://www.robinmorgan.net/blog/10-ways-combat-fake-news/>(17.04.2022)
- 9- <https://www.verizon.com/info/technology/fake-news-on-social-media/>(17.04.2022)
- 10- <https://www.factcheck.org/2016/11/how-to-spot-fake-news/>(17.04.2022)
- 11- <https://about.proquest.com/en/blog/blog-listing/>(17.04.2022)
- 12- <https://checkify.com/daily-checklists/recognise-fake-news-checklist/>(17.04.2022)
- 13- <https://www.common sense.org/education/asset/video/video-how-to-spot-fake-news>(17.04.2022)
- 14- <https://guides.stlcc.edu/fakenews/factchecking>(17.04.2022)
- 15- <https://www.rand.org/research/projects/truth-decay/fighting-disinformation/search.html>(17.04.2022)
- 16- <https://rmit.libguides.com/factchecking/fakenews>(17.04.2022)
- 17- <https://www.youtube.com/watch?v=VXhLmkrN0-I&list=PL8dPuualjXtM6jSpzb5gMNsx9kdmqBfmY&index=7>(17.04.2022)
- 18- <https://www.psychologytoday.com/us/blog/sex-murder-and-the-meaning-of-life/201212/the-6-principles-persuasion>(17.04.2022)
- 19- <https://www.fastcompany.com/3030173/how-to-use-10-psychological-theories-to>

[persuade- people](#)(17.04.2022)

20- <https://www.nytimes.com/roomfordebate/2010/12/02/a-do-not-call-registry-for-the-web/let-consumers-see-whats-happening>(17.04.2022)

21- <https://ed.stanford.edu/news/stanford-researchers-find-students-have-trouble-judging-credibility-information-online>(17.04.2022)

22- <https://lie-detectors.org/>(17.04.2022)

23- <https://www.mindtools.com/pages/article/newlmt/1000/fake-news.htm>(17.04.2022)

24- <https://www.rand.org/research/projects/truth-decay/fighting-disinformation/search.html>(17.04.2022)

25- <https://guides.stlcc.edu/fakenews/factchecking>(17.04.2022)

<https://abcnews.go.com/US/ways-spot-disinformation-social-media-feeds/story?id=67784438>(17.04.2022)

<https://learnenglish.britishcouncil.org/skills/reading/b1-reading/how-to-spot-fake-news>(17.04.2022)

I CAN SPEK ENGLISH

Muzaffere Salman

27 Ağustos İlkokulu

muzafferesalman@gmail.com

Önder Akbel

27 Ağustos İlkokulu

onderakbel@hotmail.com

Aysel Çekirdekçi

27 Ağustos İlkokulu

aysel-cekirdekci@hotmail.com

Özet

27 Ağustos İlkokulu olarak 2020-2021 eğitim-öğretim yılında 'I Can Speak English' e-twinning projesinde yer aldık. Projemiz Ekim ayından Mayıs ayına kadar sürdü. Her ay müfredatımıza göre dört-beş çalışma yaptık. Projemizin öncelikle amacımı günlük hayatta İngilizce konuşmaktır. Öğrencilerimizin gerçek hayatta İngilizce konuşmalarını ve konuşma becerilerini geliştirmeyi amaçlıyoruz. İngilizce konuşma konusunda kendine güvenen ve konuşmaktan korkmayan öğrenciler yetiştirmek istiyoruz. Ayrıca

öğrencilerimize evrensel değerler kazandırmak istiyoruz. Projemizde İngilizceyi günlük hayatta kullanmayı hedefledik. Öğrencilerimizin İngilizcenin bir dil olduğunu ve iletişim için kullanıldığını anlamalarını istedik. İngilizce sadece okulda verilen bir ders değildir. Öğrencilerimizin özgüven sahibi olmasını istedik. Öğrencilerimize moral verdik. İngilizceyi gerçek amaçlar için kullanmalarını istedik. Projemizde müfredatımızla ilgili hedeflerimizi belirledik, böylece projeyi yapıp derslerimize aynı anda devam edebildik. En çok da bu projede öğrenciler eğlendiler. İngilizceyi aktif olarak kullandılar. Farklı etkinliklere katıldılar. İletişim kurmak için bilgisayar, akıllı telefon vb. araçları kullanarak web 2.0 araçlarını öğrendiler. Araştırmayı öğrendiler. İsteyerek işbirliği yaptılar. Diğer şehirlerden ve ülkelerden arkadaşlarıyla iletişim kurdular. Hatta birbirlerine kartpostal bile gönderdiler. Projemize 10 farklı ülkeden 49 öğretmen katıldı. Ortak nihai ürünlerimiz; proje takvimi, sesli sözlük, kanavçe işi ve sesli hikaye kitabıdır. Proje yerel haberlerde iki kez yayınlandı. 29 Türkiye ve Avrupa Kalite Etiketini kazanan proje, Türkiye'nin en başarılı 200 projesi arasında yerini aldı.

Anahtar kelimeler: İngilizce konuşmak, Proje temelli öğrenme, günlük İngilizce.

Giriş

İngilizceyi günlük yaşamda kullanmak amacıyla yapılan bu projeye 49 üye dahil olmuştur. Çoğunluğu Türkiye'den(31) olmak üzere, Arnavutluk(4), Belçika(1), İtalya (1), Litvanya (1), Bulgaristan (1), Polonya (3), Romanya (4), Moldova (1) ve Ukrayna (2) katılmıştır. İlkokuldan itibaren öğretmeye çalıştığımız İngilizceyi günlük yaşamlarında kullanma ortamı bulamayan öğrencilerimiz, öğrendikleri bilgileri kolaylıkla unuturlar. İngilizceyi pratik olarak konuşmayı amaçladığımız bu projede öğrencilerimizi hayatın içine katarak, farklı ortamlar oluşturarak İngilizce konuşma becerilerini geliştirmeyi amaçlıyoruz. Konuşma becerisi gelişen öğrencide kendine olan özgüven artacaktır. Başardığını gördükçe öğrenmeye daha da istekli hale gelecektir. Bu sayede hata yapmaktan ve konuşmaktan korkmayacaktır. Aynı zamanda evrensel değerlerimizi de dahil ettiğimiz bu projede, farklı konulara yer vererek İngilizce konuşma becerilerini geliştirmeleri sağlanacaktır. Öğrencilerimize Web 2.0 araçlarını da öğretmek teknolojiye ayak uydurarak eğlenceli zaman geçirmelerini hedefliyoruz.

Yöntem

Ortaklarımızla bir plan doğrultusunda öğrenci ekipleri kurarak çalışmayı planladık. Öğrencilerimizi farklı yollarla konuşturmak amacıyla karışık okul takımları oluşturarak bilgi alış verişinde bulunduk. Tüm bunların yanında çeşitli Web 2.0 araçlarının kullanımını yaygınlaştırmasını sağladık.

Projemiz 2019 yılı Ekim ayında başlayıp 2020 Mayıs ayı sonunda sona ermiştir. Proje, ilkokul İngilizce dersi müfredatı çerçevesinde hazırlanmıştır. Temel amacı, öğrencinin sadece sınıfta değil, okul dışında da İngilizce konuşmasını teşvik etmektir. Proje hazırlanırken disiplinler arası kazanımlar da dikkate alınmıştır. Bu sayede öğrencilerin diğer dersler ve gerçek hayatla uyumu kolaylaşmıştır. Bu projede, teknolojinin gelişmesiyle beraber öğrencilerin yalnızca bilgi alan konumu dışında, bilgi veren, bilgi ürettiren, paylaşımda bulunduran ve tartıştıran gibi özelliklerle öğrencileri aktif hale getiren web 2.0 araçları tanıtılmıştır. Örneğin ; avatarmaker,dolify, photofunia, chatterkids ile yaratıcılıklarını ve telaffuzu, öğrencilerin kendi avatarlarını oluşturarak

kendilerini ifade etmelerini, wordcloud, wordart ile yazma becerilerini, Öğrenciler Canva ile tasarım becerilerini, googleforms ile seçme ve seçilme bilincini, videoshow,vivavideo, collage maker ile video ve içerik üretmeyi, learningapps, wordwall ile oyun ve bulmaca üretmeyi geliştirmişlerdir. Öğrencilerin İngilizceyi öğrenirken demokrasi bilincini kazandırmak amacıyla, öğrenciler seçme ve seçilme haklarını kullanmaları için Logo ve Poster seçimlerine katılmışlardır. İklim değişikliği ile ilgili yarışmaya öğrenciler yaptıkları resimlerle katılıp, oy kullanmaları istenmiştir. Çeşitli anket ve analizlerle öğrenci, veli ve öğretmenlerin fikir ve görüşleri alınarak demokratik bir katılım sağlanmıştır.

Bulgular

Projemizde iletişimi artırmak ve iş birliği içinde çalışmak için farklı ülkelerin bir arada yer aldığı ortak final ürünleri hazırlamak ve ortak ekip çalışmalarına katkıda bulunmak için okul ekipleri oluşturulmuştur.

Projenin tüm katılımcıların dahil olduğu etkinlikler ile işbirlikçi çalışmalar ortaya konmuştur. Bu çalışmalar daha sonrasında farklı Web 2.0 araçları ile düzenlenerek bir araya getirilip öğrencilere sunulmuştur.

İşte o çalışmalardan bazıları :

- *Proje Tanıtım Videosu(biteable),
- *Yılbaşı Kartlarımız(fliphtml5)
- *Çocuk Bayramı (thinglink)
- *Güvenli İnternet Günü (storyjumper)

Projede öğretmenlerin öncülüğünde öğrenciler tarafından e-Takvim, Sesli Kitap ve Sesli Sözlük ortak final ürünleri oluşturulmuş ve çeşitli Web 2.0 araçları kullanılarak düzenlenmiş ve öğrencilere yabancı dil materyalleri olarak sunulmuştur.

Tartışma

Projede etkinliklerde verimli olmak için iletişim ve işbirliği çok önemli iki unsur olmuştur. Bu nedenle açılış,kapanış, değerlendirme webinarları yapılmıştır.

Öğrencilerin dili kullanması için öğrenciler için de zoom üzerinden webinarlar düzenlenmiştir. Sohbet odası ve forum sayfası bilgi alışverişi ve sohbet amaçlı kullanılmıştır.

Projeyi tanıtmak ve yaygınlaştırmak için hem gerçek hem de dijital ortamlarda proje çalışmaları yayınlanmıştır. Okul panoları, proje blog sayfası, okul web sayfası, facebook, sanal sergi ve yerel gazeteler bunlardan bazılarıdır.

27 Ağustos İlkokulu olarak yer aldığımız bu projede hem Ulusal hem de Avrupa Kalite Etiketi olarak öğrencilerimizin ve öğretmenlerimizin emekleri taçlanmıştır.

Öğrenciler arası çeşitli webinar, yarışma,anket etkinlik ve konuşma forumları düzenlenmiştir. Öğretmenlerin rehber konumunda olduğu bir proje tabanlı öğrenme olan bu projede öğrenciler aktif olarak rol almışlardır. İşte öğrencilerimizin bazı çalışmaları :

- ▣ Logo ve Poster Çalışmaları
- ▣ Word Art ile Logo Hazırlama
- ▣ Hayvanları Koruma Günü Posterini Hazırlama
- ▣ Hayvanlar ile İlgili Video Hazırlama
- ▣ Kodlama Haftası
- ▣ Cumhuriyet Bayramı Poster Hazırlama
- ▣ Aile İçinde İletişim
- ▣ Aile Şarkısı
- ▣ Atatürk'ün Ailesi
- ▣ Ülkelerin Kurucularını Anma
- ▣ Çocuk Hakları Günü
- ▣ Ülkeleri Tanıyalım
- ▣ Bayrakları Tanıyalım
- ▣ Ülkelerin Ünlü Kişileri Tanıtımı
- ▣ Yeni Yıl Kartları
- ▣ Avatarlarımız

- ▣ Kış Etkinlikleri
- ▣ Yeni Yıl Kartı
- ▣ Takvim Hazırlama
- ▣ E-Güvenlik
- ▣ Barış Manço
- ▣ Bir Günüm
- ▣ 28 Şubat Nadir Hastalıklar Günü
- ▣ 8 Mart Dünya Kadınlar Günü
- ▣ Meslekler
- ▣ Duygularımız
- ▣ Evde Kal
- ▣ Kanaviçe
- ▣ Benim Şehrim
- ▣ Sesli Sözlük
- ▣ Çocuk Oyunları
- ▣ Çocuk Bayramı
- ▣ Sesli Kitap
- ▣ Benim Evim
- ▣ İklim Değişiklikleri
- ▣ Anneler Günü
- ▣ Değerlendirme Sergisi
- ▣ Proje Değerlendirme

Stem İle Kodla Stem İle Oyna E -twinning Projesi

Kırmızı Başlıklı Kızla Kodlama Ders Planı İncelemesi

Müberra İLDENİZ ELMAS

Özer İlkokulu-Çan -Çanakkale

muberraildeniz@hotmail.com

Özet

İnternet ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte 21.yüzyıl becerileri kazanmış bireyler ,yeni stratejiler geliştirmek ,değişen üretim şekillerine ayak uymak ve aktif dünyanın bir üyesi olmak amaçlanmıştır. Hazırlanan ders planı ile öğrenciler sadece teknoloji becerisi değil, problem çözme, takım çalışması, karara verme, iletişim kurma, planlama, değerlendirme ,yaratıcılık ve kritik düşünme gibi hayatın her alanında faydalı olacak beceriler kazanmıştır.

Uygulanan plan ile öğrenciler ,bireysel ve grup çalışmaları yürütmüşlerdir. Plan okulöncesi müfredatında yer alan kazanımlara uygundur. Planda istenen sorunu anlayıp fikir üretmişlerdir. Plan sürecinde ise kağıt üzerinde kodlama ve kodlama halısında algoritma oluşturma, hikayenin dramasını yaparak yaratıcılığı ortaya çıkarma ,Wordwall web.2 aracı ile oyun oynama ,işbirlikçi çalışma ile Block poster etkinliklerini gerçekleştirmişlerdir.

Plan ile birlikte kodlama çalışmalarında öğrencilerin probleme farklı yönleriyle bakıp çözümler üreterek mantıksal akıl yürütmenin yollarını keşfederek kalıcı öğrenmeyi sağladığı ortaya çıkmıştır. Eğitim sürecinde öğrencilerin motivasyonunu olumlu yönde etkileyerek ders başarısını arttırdığı gözlemlenmiştir. Pasif olan öğrencilerin özgüvenini arttırarak aktif katılımlarını desteklediği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Kodlama, Web.2 , algoritma, yaratıcı düşünce

Giriş

İçinde bulunduğumuz 21.yüzyıl her alanda kendini hissettiren çok hızlı değişim ve gelişim göstermektedir. Özellikle bilim ve teknoloji alanlarında yaşanan bu hızlı değişim toplumda bir çok alanda değişikliği de beraberinde getirmiştir. Bu değişiklikler sağlık, ekonomi ,sanat, iletişim ve eğitim gibi alanları da doğrudan etkilemiştir. Bu alanlarda sürekli yeni buluşlar olurken, teknoloji hayatımızın her alanına girmektedir. Bilim ve teknoloji alanında yaşanan bu hızlı değişimler ülkeler arası rekabeti de arttırmaktadır.

Ülkelerin uluslararası alanlarda söz hakkının olabilmesi için bireylerin de farklı özelliklere sahip olması gerekmektedir.21.yüzyıl becerileri olarak adlandırılan bu beceriler yaratıcı ve eleştirel düşünme, problem çözme ,bilimsel süreç becerilerine sahip olma, takım olarak işbirliği içinde çalışabilme olarak sıralanabilir (Çavaş vd.,2020).Bu becerilere sahip bireyler yetiştirmek ,ülkelerin ekonomik ve teknolojik gelişmelere ayak uydurabilmesi için şarttır. Günümüz meslekleri de bu beceriler çerçevesinde şekillenmektedir. Bundan dolayı erken çocukluk döneminden itibaren bu becerilerin çocuklara kazandırılması önem taşımaktadır.

Bu becerilerin öğrencilere kazandırılabilmesi ve geliştirilebilmesi için de bazı öğretim yöntemlerine ihtiyaç vardır. STEM ve kodlama bu yaklaşımlardan iki tanesidir.

STEM; fen, teknoloji, matematik, mühendislik alanlarının içerdiği bilgi ve becerilerin bütünleştirilmesi yoluyla, öğrencilere iletişim kurma, takım çalışması yapma, yaratıcı düşünebilme, araştırma yapma, sorgulama, üretme ve günlük hayat problemlerini çözebilme gibi bir takım becerilerin kazandırılmasını amaçlayan disiplinler arası bir eğitim yaklaşımıdır (Tezel ve Yaman,2017).

Erken çocukluk döneminde STEM eğitimi ise; çocukların dünyayı tanıma meraklarının, geniş kapsamlı bir şekilde tasarım, düşünme becerisi ve bilimsel bilgi süreçlerini kullanan sistemli araştırmalar yoluyla gelişmesini destekleyen öğrenme ortamlarının oluşturulmasını ifade etmektedir (Erol ve İvrendi,2021).

STEM eğitimi Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik disiplinleri arasındaki ayrımı ortadan kaldırarak, bu disiplinler arasında tam bütünleşmeyi uyumlu bir şekilde oluşturarak, anaokulundan üniversiteye kadar verilecek proje tabanlı eğitim yaklaşımıyla soru soran, araştıran, üreten ve yeni buluşlar yapabilen bir neslin yetiştirilmesini amaçlamaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü [YEĞİTEK], 2018: s. 6).

STEM eğitimi ;Öğrencilerin yeni şeyleri keşfetmelerini ve olaylara arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamalarını sağlar. Uygulanan eğitim programının içeriğini canlandırıcı bir öğrenme ortamı oluşturur. Yeni ürün ortaya çıkararak, ekosisteme katkı sağlamış olur. Bağımsız ya da işbirlikçi çalışma yoluyla öğrencilerin özgüven ve öz yeterliliklerinin gelişmesini sağlar. Öğrencileri esnek ve güvenli düşünmeye teşvik eder.21.yüzyılın becerilerinin kazanılmasını sağlar. Karşılaşılan problemlere daha kolay ve daha kısa çözüm yolları bulmalarını sağlar. Öğrencinin öğrenme motivasyonunu artırır. Tasarım odaklı düşünmeyi ve yenilikçi olmasını sağlar(Akgündüz vd,2015).

Kod, bilgisayara verdiğimiz komutların programcılıktaki karşılığı olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle bilgisayara verdiğimiz kodları bir bütün haline getirme işine kodlama denilmektedir. Aynı zamanda kodlama farklı bilişsel becerilerin aynı anda kullanılma süreci olarak da tanımlanabilmektedir(Saygıner ve Tüzün,2017).

Günümüzde kodlama becerisi de bilgi işlemsel düşünme becerisiyle ilişkisi nedeniyle bir 21.yüzyıl becerisi olarak değerlendiriliyor. Kodlama öğrenmenin çocuklara sağladığı faydalar (Ergin,2020);Çözümleme becerisi kazandırır. Yaratıcı düşünmeyi geliştirmektedir. Problem çözme becerisini geliştirmektedir. Sistemli düşünmeyi sağlamaktadır. Olgular

arasındaki örüntüleri anlamasını sağlar. Bilgisayarın çalışma mantığını anlamalarına yardımcı olur.

Ayrıca kodlama öğrenme sürecinde öğrencilerin yaşadıkları onların diğer bir çok şeyi öğrenmelerini de desteklemektedir. Örneğin, matematik veya bilişsel düşünmeyi öğrendikleri gibi problem çözmeyi, proje tasarlamayı ve fikirler arasındaki etkileşimi sağlamayı da öğrenmektedirler. Bu beceriler sadece bilgisayar bilimcileri için değil yaş. ilgi alanı ve mesleklerden bağımsız olarak herkesin ihtiyacı olan beceriler olarak görülebilirler.

Yine araştırmalar kodlamanın problem çözme ve diğer üst düzey düşünme becerilerini geliştirilmesini sağlamada pozitif yönde bir etkiye sahip olduğunu gösteriyor.

STEM temelli kodlama çalışmaları öğrencilere; algoritma oluşturma ve bu algoritmayı kodlama, analitik düşünebilme, problemlerin çözümüne en kısa yoldan ulaşabilme, olaylara ve karşılaştığı problemlere farklı bakış açısıyla bakabilme sistemli ve yaratıcı düşünebilme, programlı ve değişkenleri dikkate alarak işlem yapma, programlama dilini öğrenmelerini sağlar (Güleryüz vd.,2020).

STEM ile kodla STEM ile oyna E-twinning Projesi ile internet ve teknolojinin gelişmesiyle birlikte 21.yüzyıl becerileri kazanmış bireyler, yeni stratejiler geliştirmek, değişen üretim şekillerine ayak uymak ve aktif dünyanın bir üyesi olmak amaçlanmıştır.

Hazırlanan ders planı ile öğrenciler sadece teknoloji becerisi değil, problem çözme, takım çalışması, karar verme, iletişim kurma, planlama, değerlendirme yapabilme yaratıcılık ve kritik düşünme gibi hayatın her alanında faydalı olacak beceriler kazandırılmak hedeflenmiştir.

Etkinliğin Uygulanması

Tablo 1. Etkinlik Kazanımları

Bilişsel alan:

Kazanım 1: Nesne/durum/olaya dikkatini verir.

- Dikkat edilmesi gereken nesne/durum/olaya odaklanır.

Kazanım 2:Nesne/durum/olayla ilgili tahminde bulunur.

Kazanım 4: Nesneleri sayar.

Kazanım 10: Mekânda konumla ilgili yönergeleri uygular.

- Nesnenin mekândaki konumunu söyler.
- Yönergeye uygun olarak nesneyi doğru yere yerleştirir.
- Mekânda konum alır.
- Harita ve krokiyi kullanır.

Psikomotor alan:

Kazanım 1: Yer değiştirme hareketleri yapar.

Kazanım 4: Küçük kas kullanımını gerektiren hareketleri yapar.

Sosyal duygusal gelişim alanı:

Kazanım 7: Bir işi ya da görevi başarmak için kendini güdüler.

Kazanım 10: Sorumluluklarını yerine getirir.

Dil gelişim alanı:

Kazanım 8: Dinledikleri/izlediklerini çeşitli yollarla ifade eder.

Kazanım 10: Görsel materyalleri okur.

STEM PROBLEM DURUMU*	KIRMIZI BAŞLIKLİ KIZI KURTA RASTLAMADAN BÜYÜK ANNESİNE EN KISA YOLDAN GÖTÜRME
MALZEMELER	YÖN KARTLARI VE ZEMİN OYUN MATI KIRMIZI BAŞLIKLİ KIZ ,KURT, EV GÖRSELİ

Tablo 2. Öğrenme Süreci

*(Mühendislik Tasarım Süreçleri esas alınarak belirlenmiştir.)

DERSE GİRİŞ: Öğretmen tarafından zemin oyun matı yere serilir. Kırmızı başlıklı kız hikâyesi anlatılmaya başlanır. Kurtla karşılaşma anında yarıda bırakılarak, Kırmızı başlıklı kızın, kurtla karşılaşmadan, en kısa yoldan büyük annesine ulaşması için nasıl bir yol izlemesi gerektiği sorulur. Öğrencilerin aşağıda verilen “Mühendislik Tasarım Süreçlerini” izlemesi öğretmen tarafından yönlendirme yapılarak sağlanır.

NOT: Öğrenci grupları etkinliğe başlamadan oluşturulmuş olmalıdır. Her bir grup için labirent krokisi bulunan kâğıtlar önceden hazırlanmış olmalıdır. Aşağıda, Mühendislik Tasarım Süreçlerinde verilen açıklamalar örnek niteliğindedir. Yapılan grup içi tartışmaların, tasarımın oluşmasına yön verecek türden olması için öğretmen tarafından takip edilerek, yönlendirmeler yapılabilir.

1-PROBLEMİ FARKETME: Öğrenci grupları tarafından zemin oyun matı incelenir. Zemin oyun matı üzerindeki olası yollar ortaya çıkartılır.

2-ÇÖZÜM ÜRETME: Öğrenci grupları büyük annenin evine nasıl ulaşılacağını belirler. Büyük annenin evine en kısa yoldan nasıl ulaşılacağını belirten, yön kartlarını belirler.

3-PLANLAMA ÇİZME: Planladığı yolu çizer ve yön kartlarını boş kareli kâğıda yerleştirir.

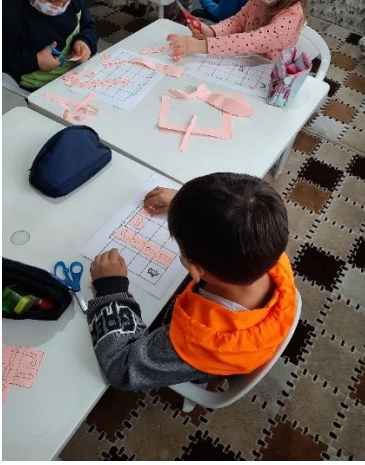
4-ÜRÜN OLUŞTURMA: Planladığı yön kartlarını zemin oyun matı üzerinde, yan yana getirerek tasarımını yapar.

5- ÜRÜNÜ TEST ET – GELİŞTİR: Yön kartları takip edilerek, büyük anneye en kısa yoldan ulaşıp ulaşılmadığına bakılır. Büyük anneye ulaşılmadığı durumlarda, hatanın nerede yapıldığı tespit edilir ve kartlar tekrar sıralanır.

YÖNTEM

Ders planı ,bir ilçe merkezinde okul öncesi eğitim almakta olan 66-72 ay arası 7 kız 8 erkek toplam 15 öğrenci ile uygulanmıştır. Okul öncesi müfredatında yer alan kazanımlara uygun olarak anasınıfı öğrencileri ile bireysel ve grup çalışmaları yürütülmüştür. Uygulama sürecinde ,öncelikle anasınıfı öğrencilerine kodlama çalışmasını yaparken kullanacağı materyaller (yön kartları, oklar)tanıtılmış ve kodlama çalışması hakkında bilgi verilmiştir. Kırmızı Başlıklı Kız hikayesi anlatılmaya başlanmış kurtla karşılaşma anında hikaye yarıda bırakılarak Kırmızı Başlıklı Kızın en kısa yoldan kurda yakalanmadan büyükannesine giden yolu bulmaları istenmiştir.

Öğrenciler ilk önce planda istenilen sorunu anlayıp fikir üretmişlerdir. Öğrenciler buldukları bu yolu önce kağıt üzerinde okları kullanarak tasarımlarını yapmışlardır. Daha sonra kodlama halısında algoritma oluşturmuşlardır.



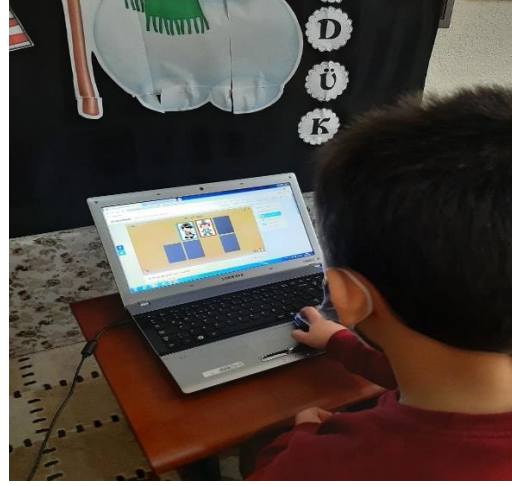
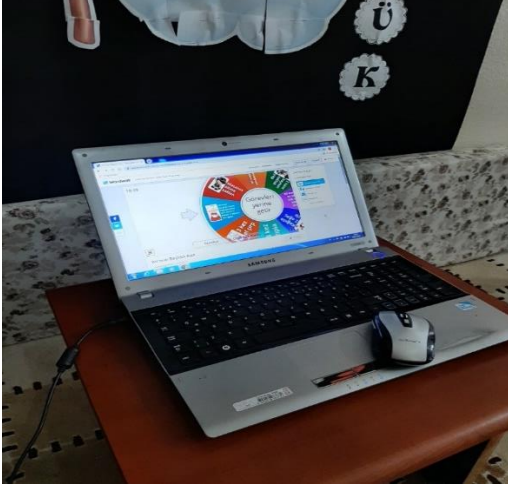
Resim 1

Hikayenin dramasını yaparak yaratıcılıklarını ortaya çıkarmışlardır.



Resim 2

Wordwall Web2. aracı ile çark çevirme ve kartları eşleştirme oyunları oynamışlardır.



Resim 3

İşbirlikçi çalışma ile Kırmızı Başlıklı Kızın Block Poster etkinliğini gerçekleştirmişlerdir.



Resim 4

Bulgular

Uygulanan plan ile birlikte kodlama çalışmalarında öğrencilerin problemlere farklı yönleriyle bakıp çözümler üreterek mantıksal akıl yürütmenin yollarını keşfederek kalıcı öğrenmeyi sağladığı ortaya çıkmıştır. Eğitim sürecinde öğrencilerin motivasyonunu olumlu yönde etkileyerek ders başarılarını arttırmıştır. Pasif olan öğrencilerin özgüvenini arttırarak aktif katılımlarını desteklediği görülmüştür.

Ders planı uygulandıktan sonra çocukların etkinlik hakkındaki görüşleri sözlü olarak da alınmıştır. Kodlama etkinliğini ilk defa uyguladıklarını ve kodlama yaparken keyif aldıklarını belirtmişlerdir. Wordwall Web 2. aracı kartları eşleştirme oyununda bilgisayar kullanmayı bilmedikleri için zorlandıklarını belirtmişlerdir.

Tartışma

Artık çocuklar 21.yüzyılın gerektirdiği teknolojiyi üretip kullanarak çok yönlü ve sistemli düşünerek değişik bilim alanlarını bir arada kullanabilmektedirler. İçinde bulunduğumuz zaman diliminde yaşanan teknolojik gelişmeler bu becerinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu nedenle kodlama eğitimi verilmesi gerekmektedir. Ayrıca 21. yüzyıl becerileri ile ilgili olarak öğrenciler kodlama ile karşılaştıkları problemlere çözümler üreterek problem çözme becerilerini ve bilimsel düşünme becerilerini geliştirmektedirler (Avcı,2019).

Okulöncesi öğrencilerinin disiplinler arası bir kodlama eğitimi ile gerçek dünya sorunlarına yaratıcı çözümler üretebildikleri ortaya çıkmıştır.21.Yüzyılın hayat becerilerini kazanan çocuklar karşılaşılan problemlere pratik çözüm yolları üretmişlerdir. Kod yazmayı öğrenen çocuklar, yalnız uyguladıkları etkinlik ile değil ,sosyal hayatlarında da fark yaratmaktadırlar.

Tüm dünyada önemi giderek artan kodlama eğitimine Türkiye' nin de ayak uydurabilmesi ,gerekli olan yetişmiş insan gücüne ihtiyacın karşılanabilmesi için eğitim programlarında

kodlama konusuna daha çok yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir(Seferoğlu,Sayın,2016).

Yine kodlama eğitiminin ,üniversiteden ilkokula hatta anasınflarına indirilmesiyle gelişime açık, sorunlara çok daha kolay çözüm getirebilen bir nesil yetiştirilebilir. Kodlamanın yaygınlaştırılmasıyla birlikte uzun vadede çok daha bilgi ve öğrenmeye açık, geniş bir bakış açısına sahip gençlere sahip olmaya başlayabiliriz.

Okulöncesi eğitimde uygulanan kodlama etkinlikleri çocukların yaşlarından dolayı okuma yazma bilmemeleri ,bilgisayar kullanma becerilerine sahip olmamaları ,kodlama eğitiminde soyut kavramların yer alması gibi bazı nedenlerden dolayı kodlama etkinlikleri oyunlaştırılarak dikkat çekici hale getirilip somutlaştırılması önerilebilir.

Kaynakça

Akgündüz,D. ,Akdeniz M., Çakmakçı, G.ÇavaşB., Çorlu M.S., Öner,T. &Özdemir S. (2015).*STEM eğitimi Türkiye raporu*.İstanbul:Scala Basım.

Avcı ,F. Eğitimin Yeni Dinamikleri , X.Ulusal Öğretmenim Sempozyumu Bildirileri. Okulöncesi Eğitimde Kodlama Etkinlikleri ,s:65.

Çavaş,P., Ayar,A., Balu Turuplu, S.Gürcan,G. (2020)Türkiye ' de STEM Eğitimi üzerine yapılan araştırmaların durumu üzerine bir çalışma. *Y.Y.Ü.Eğitim Fakültesi Dergisi*,17 (1):823-854

Ergin,A.Z. (2020). Okul öncesi Öğretmen adaylarının kodlama becerileri ve kodlamaya ilişkin görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi,Trakya Üniversitesi , Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Erol, A. , İvrendi,A. (2021). *Erken Çocuklukta Stem Eğitimi .Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*5(1),s:228-257

Güleryüz,H. , Dilber,R. , Erdoğan ,İ. (2020). STEM uygulamalarında öğretmen adaylarının kodlama hakkındaki görüşleri. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,611,2020,71-83.

Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü [YEĞİTEK], 2018- *Stem Eğitimi Öğretmen Kitabı*.

Saygıner,Ş. , Tüzün,H.(2017). Erken yaşta programlama eğitimi : yurt dışı ve turt içi perspektiflerden bir bakış. Uluslararası 1. Bilgisayar ve Digital Teknolojileri Sempozyumu Bildiri Kitabı.

Seferoğlu,S.S. , Sayın ,Z. (2016). Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikasına etkisi. Akademik Bilişim,Adnana Menderes Üniversitesi,Aydın.

Tezel,Ö. , Yaman,H. (2017). FeTeMM eğitimine yönelik Türkiye 'de yapılan çalışmalardan bir derleme. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*,6(1),135-145.

EĞİTİM ORTAMLARININ YARATICILIĞI DESTEKLEYİCİ NİTELİKTE DÜZENLENMESİ ÇALIŞTAYI

Şeyma YILDIZ

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni

Mersin Vali Şenol Engin İlkokulu

E-Posta: seyma8138@hotmail.com

Necla ŞAHİN AYHAN

Psikolojik Danışman ve Rehber Öğretmen

Mersin Vali Şenol Engin İlkokulu

E-Posta: sahinayhannecla78@gmail.com

ÖZET

Bu çalışma ‘‘2019-1-TR01-KA229-074777_2 numaralı 'EĞİTİMDE YAP, YARAT, ÜRET' Erasmus + projesi kapsamında MERSİN-MEZİTLİ VALİ ŞENOL ENGİN İLKOKULU’nda düzenlenmiş 'Çalıştay Raporu' ve iyi uygulamaları paylaşmak ve yaygınlaştırmak için yapılmaktadır. Çalıştay, çocuğu çevreleyen her türlü eğitim ortamının iyileştirilmesine katkı sağlamak, yeni dönem ihtiyaçlarını karşılamak, öğrencilerimize temel becerilerle birlikte 21. yy becerilerinin kazandırılacağı eğitim ortamlarının

düzenlenmesi ve zenginleştirilmesi için düzenlenmektedir. Yaratıcılık çocuğun gelişimi ve eğitim açısından önemli bir kavramdır. Özellikle öğrencilerin örgün eğitim hayatlarının başladığı okul öncesi ve ilkokul çağı, standart bir formal öğrenme ile eş zamanlı olarak, öğrencilerin farklı, bireysel yeteneklerinin okul ortamında doğru uygulamalarla keşfedilmesi, geliştirilmesi ve bireyin uzun vadeli kişisel hedefler belirlemede çok önemlidir. AB 21.yüzyıl hedeflerine bakarak geliştirilmek istenilen öğretmen ve öğrenci becerilerini incelediğimizde eğitimde yaratıcılığın öneminin gün geçtikçe arttığı ortaya çıkmaktadır. Özgün düşünen, yaratıcı, üretken bireyler yetiştirmek Türk Milli Eğitiminin de hedefleri arasında olup, okul ve sınıf ortamlarının yaratıcılığı destekleyici nitelikte dizaynı, öğretmen yeterlikleri, yaratıcılığı artırıcı nitelikteki uygulamaların müfredattaki ağırlığı ve bu yönde ulus ötesi okullarda yapılan iyi uygulamaların neler olduğu konularına dair yapılan testler, yerinde gözlemler ve çalışmalarla elde edilen veriler, tespit edilen iyi uygulamalar bu çalışma kapsamında eğitimde yapan, yaratan ve üreten bireyler yetiştirme hedefi olan her bireye yol gösterici olması bakımından önem arz etmektedir.

Anahtar Sözcükler: Eğitim ortamları, Çalıştay, Yaratıcılık, Proje, iyi uygulamalar

SUNUŞ

İnsanlık tarihinin ikinci dönüşüm aşaması olarak nitelendirilen endüstri devrimi, teknoloji kültürünü de beraberinde getirmiş ve insanoğlunun yaşantısında sürekli değişen ve gelişen köklü değişikliklere neden olmuştur. Bilgi-iletişim unsurlarının birleşimiyle günümüz toplumları zihinler arası bir rekabet içerisinde yerlerini almışlardır. Bu rekabet ortamı içerisinde toplumların ayakta kalabilmelerinin tek yolu, onları oluşturan bireylerin, çağın gereklerine uygun donanıma sahip olabilmeleridir. Bunun için de günümüzün yenilikçi bireylerinden beklenen salt bilgiye sahip olmak yerine, bilgiyi üreterek doğru bir şekilde kullanabilmeleridir. Günümüzde toplumlarının en fazla arayış içerisinde oldukları üst düzey düşünme becerilerinden biri yaratıcılık olmakla birlikte, geçmiş çalışmalar incelendiğinde; yıllar boyunca yaratıcılığın ne olduğunun belirlenmeye çalışıldığı görülmektedir. Ancak tüm kontrol listelerine, model ve testlere rağmen araştırmacılar, beynin yaratıcı gücünün tam olarak nasıl açıklanabileceğini bilmediğimizi itiraf etmektedirler. Ne yazık ki beynin yaratıcılıkla ilgili aktivitelerini açıklayabileceğimiz uygun bir dil bulunmamaktadır. Yaratıcılığı gördüğümüz zaman tanıyabilmemize rağmen yaratıcılıkla ilgili zihinsel süreçleri tanımlamada güçlük çekmekteyiz. Bu noktada günümüz öğrenme ortamları, 21. yy. becerileri arasında sayılan yaratıcılık ve yenilikçilik becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, iletişim ve iş birliği becerileri, bilgi, medya ve teknoloji becerileri ile yaşam ve kariyer becerilerini öğrencilere kazandırmakla kalmayıp, bu becerilerin geliştirilmesini sağlayacak formda yeniden düzenlenmelidir. Bu doğrultuda etkileşimli, gerçek yaşam problemlerinin sunulduğu, bilgiye her an erişime izin veren, çoklu ortam öğeleriyle desteklenmiş, öğrencinin kendi hızına ve öğrenme özelliklerine uygun olarak öğrenmesine olanak tanıyan teknoloji destekli öğrenme ortamları; öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin geliştirilmesinde çok önemli bir yere sahiptir. Teknoloji sayesinde bilginin keşfedilmesi, denenmesi, yeniden yapılandırılması ve farklı formlarda sunulması mümkün olmaktadır. Ayrıca teknoloji ve yaratıcılık destekli öğrenme ortamlarında öğrencilere olayları farklı açılardan ve derinlemesine incelemelerine olanak tanıyan fırsatlar sunularak, öğrencilerin çok yönlü bir bakış açısı kazanmaları desteklenmektedir. Bu dosya hazırlanırken, üst politika belgeleri, öntest ve sontest raporları,uzman görüşleri ,saha araştırmaları kullanıldı. On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), MEB 2019-2023 Stratejik Planı, TSE verileri bu çalışmada yararlanılan üst politika belgeleridir. Eğitim ortamlarının kapsamı içerik açısından oldukça geniş olduğu için, bu dosyanın da sınırlılıkları düşünülerek, AB

21.yüzyıl becerileri göz önünde bulundurularak eğitim ortamlarının fiziki düzenlemesine dair çalıştay raporu ve sonuçları paylaşıldı.

Mezitli İlçe Milli Eğitim Müdürü Dursun KILIÇ ve Şube müdürleri,
Mersin Üniversitesi akademisyenler,

Bölgemiz Okul yöneticileri,

Öğretmen Ağı Değişim Elçisi İsmail ÖRNEK,

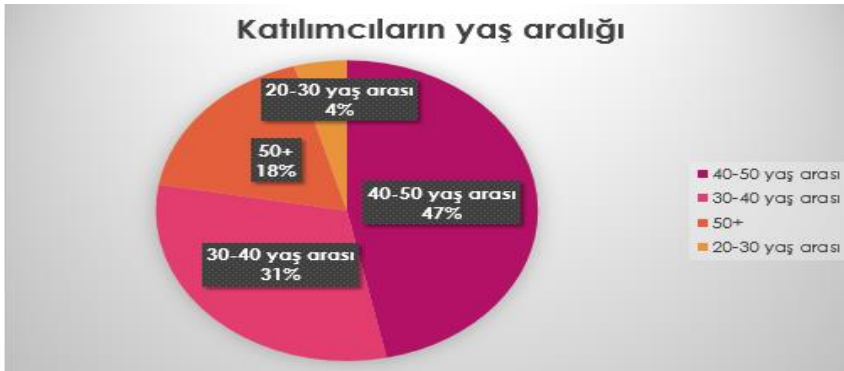
Belçika/Brussels, ITME Marguerite MassartBoulevard de l'abattoir

İtalya/Rimini, Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato "L.Battista Alberti"

Yerelde koordinatör ortağımız Davultepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi yönetici ve öğretmenlerinin katıldığı çalıştayda eğitim sistemi içerisinde yer alan uygulayıcıların bireysel görüş formlarındaki beyanları ve anketlerden elde edilen sonuçlara ,süreçte uygulanan ön test ve son test ile, katılımcıların yaş aralıkları,sayısı ,yöneltilen sorulara cevaplarını,mesleki kıdem yılları ve branşlara göre dağılımlarını ifade eden grafiklere de yer verilmiştir.

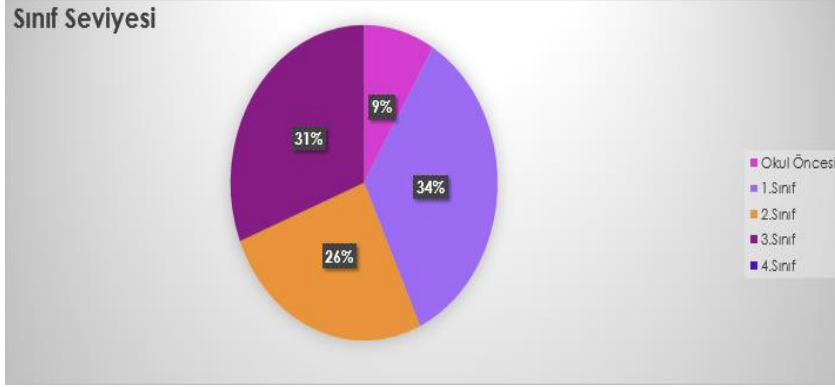
Grafik-1

Anket ve testlere katılan eğitimcilerin yaş aralığı



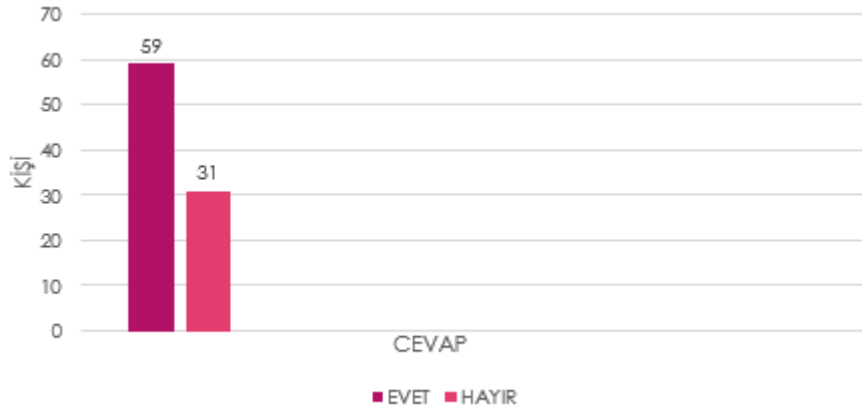
Grafik-2

Okutulan sınıf düzeylerine göre sayısal dağılım



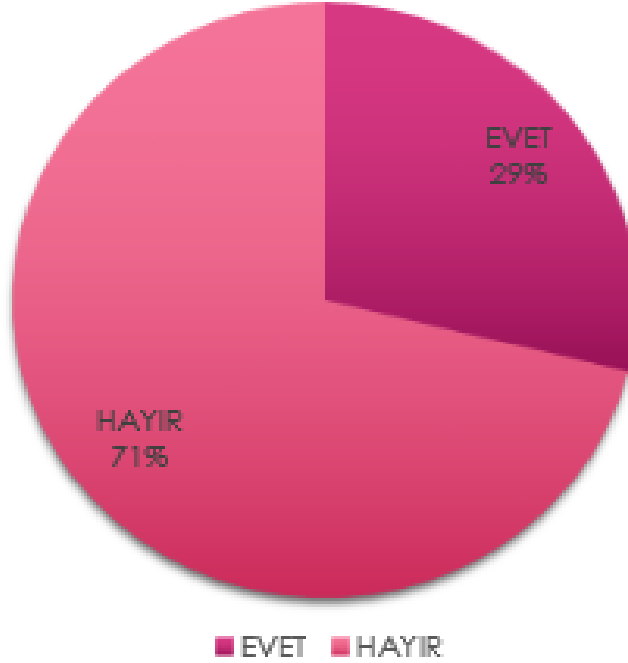
Grafik-3

Yaratıcılığı Destekleyici Unsurlara Yer Verme



Grafik-4

Eğitim Ortamı Fiziki Uygunluk



“Okulunuzun öğrencilerde yaratıcılığı ve üretkenliği artırmaya yönelik olarak fiziki ihtiyacı hangi alana yöneliktir?” sorusuna katılımcılar aşağıdaki cevapları vererek okullarının fiziki ihtiyacını belirtmiştir.

Bilgisayar Lab.-24 kişi %26

Kütüphane-40 kişi %46

Açık hava oyun alanı düzenlemesi-13 kişi %14

Destek Eğitim Odası-55 kişi %61

Diğer(Dil sınıfı, ekolojik bahçe, spor salonu)-8 kişi %9

“Öğretmen yeterliklerinin öğrencilerin yaratıcılık ve üretken bireyler olarak yetişme süreçlerine katkısı var mıdır?” sorusuna katılımcıların tamamı “EVET” cevabını vermiştir.

3-KONU İLE İLGİLİ EĞİTİM VE KATILIMCI GÖRÜŞLERİ

ŞEYMA TURAN KARACA(SAĞLIK HİZMETLERİ ÖĞRETMENİ/ NEFİSE ANDIÇEN MTAL)

21. yüzyılda değişen dünyaya uyum sağlayabilmek ve hatta değişime yön verebilmek için yaşadığı çağı iyi anlayabilen, toplumun ihtiyaçlarını iyi analiz edebilen, yenilikçi düşünebilen, bilgiye kolay ve hızlı ulaşabilen ve en önemlisi hayat boyu öğrenmeyi yaşam tarzı haline getirebilmiş, çağın ihtiyaçlarına cevap verebilecek niteliklere sahip bireyler yetiştirmek gerekmektedir. Bunu gerçekleştirirken değişen çağda öğretmenlerinde yeniliklere ayak uydurmaları gerekmektedir. Ayrıca Öğretmenler olarak öğrencilerin fazlasıyla etkinlik planlamak ve dünyadaki akranları ile etkileşim kurarak öğrenme ağları oluşturmak için teknolojiden yararlanmasını sağlanmalıdır. Öğrencilerin kendi başlarına öğrenme becerilerini kullandığı aktif oldukları sınıf ortamları yaratılması sağlanmalıdır

SERVET GÜNDOĞAN(DAVULTEPE MTAL-SAĞLIK HİZMETLERİ ÖĞRETMENİ/ MEZİTLİ-MERSİN)

Tarihsel süreç içerisinde eğitim, içinde bazı öğeler barındıran sistematik ve kurumsal bir biçime evrilmiştir. Bu süreçte eğitimin "yaşantılar yolu ile istendik davranış değişikliği sağlama" işlevini etkili hale getirmesinin nasıl olacağı sorusu her zaman önemini korumuştur. Kurumsallaşan eğitim otoritenin makbul saydığı davranış değişikliklerinin oluşturulmasının aracı olmuştur aynı zamanda. Yani içerik önem kazanmıştır. Dolayısıyla eğitimin amacı ve kimliği bu içerikle anamlanır. Kurumsallaşan eğitimin içeriğini otorite dediğimiz hakim olan zümre, sınıf, grup ya da kişi belirler. Doğal olarak bu içerik hakim olanın devamını sağlayacak bir kimliğe bürünür. Hiçbir otorite kendi hegemonyasını kaybetmek istemez. Eğitim bu hegemonyanın ve itaati sağlamanın en önemli aracıdır. Otorite bu aracı kullanırken kendi devamını sağlayacak kurallar ve itaatin devamını sağlayacak uygulamalarla içeriği belirlediğini görüyoruz. Ancak aydınlanma hareketleri ile eğitimin fonksiyonları arasına yurttaşlık bilinci, haklar ve demokrasi bilinci yer almaya

başlamıştır. Bu haliyle eğitimin çıktısı olarak itaat eden değil düşünen ve bilgiyi kullanabilen bir kimlikle eğitimin demokratikleşmesi yani eğitimin halka inmesi, halkın katılımına açık olması durumu ortaya çıkmıştır. Geldiğimiz aşamada otoriter eğitim anlayışına karşın demokratik eğitim anlayışının yeğlenmesi gerekir 21.yy becerilerinin kazandırılmasında demokratik eğitim modeline uygun eğitim ortamlarının düzenlenmesi ve geliştirilmesi sağlanmalıdır. Bu amaçla;

-Fiziksel çevre, duygusal ortam ve toplumsal çevre birbirinden bağımsız değil birbirini etkileyen, tamamlayan oluşumlar olarak düşünülmelidir.

-Eğitim ortamı öğrencinin hazır bulunuşluğu ve güdülenmesine uygun düzenlenmelidir.

-Temel 21.yy becerileri olan öğrenme ve yenilenme, bilgi erişimi, medya okur yazarlığı, yaşam ve mesleki becerilerin kazandırılmasını kolaylayacak şekilde eğitim ortamlarının düzenlenmesi ve geliştirilmesi gerekir. 21.yy becerilerinin kazandırılması için oluşturulması gereken eğitim ortamı ile ilgili bazı önerilerimi şu şekilde sıralamak isterim.

- Öğrenme yaşantılardan kaynaklanır. Bu nedenle öğrencinin eğitim sürecine üst düzeyde katılımının sağlanması.

-Öğrencinin düşünmesini ve ortaya çıkacak bilgiyi mutlaka deneyimlemesini sağlamak

-Uygun güdüleyici ve uyarıcıların oluşturulması

- Öğretmenin rolünün uygun şekilde tespit edilmesi

-Öğretmenin mesleki koşullarının en iyi hale getirilmesi ve bu amaçla öğretmenin ekonomik, kültürel, pedagojik ve özlük hakları anlamında yoksunluk duymaması sağlanmalıdır.

LEYLA BAHAR (DR.ÖĞRETİM ÜYESİ-MERSİN ÜNİVERSİTESİ)

Yüzyüze ve uygulamalı eğitimle birlikte, öğrencimin bireysel yeteneğinin geliştirilmesi amacıyla, performansı değerlendirebilecek ve mükafat sistemiyle motivasyonu artırabilecek tarzda eğitim uygun olabilir.

HASAN ATEŞ (DR.ÖĞRETİM ÜYESİ-KAVRAM ÜNİVERSİTESİ)

Öğrencilerin becerilerini, eleştirel düşüncelerini, iş birliği yapabilmelerini ve yaratıcılığını geliştirebilmek için dersin teorik eğitimi verilirken, yapılabiliyor ise eş zamanlı olarak

dersin uygulamasıda yapılmalıdır. Bunun için de eğitim ortamının her bir dersin özelliğine göre teknolojik, tasarımsal, laboratuvar yönünden zengin ve yapılacak projelere uygun olarak tasarlanması gerekmektedir. Ortamda görüntü yansıtma sistemlerinin kalitesi iyi olmalı ve sistemde sesin düzgün şekilde dağılımını sağlayacak kısaca birden fazla duyuya hitap edecek çoklu sistemler tasarlanmalıdır. Sıralar öğrenciyi rahatsız etmeyecek şekilde tasarlanmalı ve proje/grup çalışmaları yapılacağı sırada dikkatlerin dağılmaması için sıralarda grupların birbirlerinden bağımsız olabilmesine imkan sağlayabilecek şekile getirilebilmelidir. Bu şekilde dersin yürütülmesi sırasında da grup olarak buldukları yeni projeler, deneyleri veya ödevleri sunum hazırlayarak gruplardaki her bir öğrenci tek tek diğer gruplara etkinliklerini aktarmalıdır. Öğrencilerin teknolojik mi, laboratuvar mı yoksa, sözlü sunumlardamı, sanatsal yada matematiksel konularda mı daha deneyimli olduğu eğitmece belirlenmeli ve ilgi alanına göre yönlendirilmelidir. Eğitim ortamları bu şekilde tasarlanması gelecekte öğrencilerin sevdiği alana ve mesleğe yönelmelerinde de daha iyi etki yaratabilecektir.

AYSEL DOĞAN (DR.ÖĞRETİM ÜYESİ-TOROS ÜNİVERSİTESİ)

Önümüzdeki yüzyıl binalara veya sabit eğitim kurumlarına duyulan ihtiyacın oradan kalkacağı eğitim öğretim, sağlık, kişisel gelişim gibi birçok alanda dijital ortamda yaratıcılığın gelişeceği gelişmek zorunda olduğu bir dönemdir. Bu doğrultuda öğretmenlerin de değişip dönüşmesi kaçınılmazdır. Yüz yüze eğitimde uyguladığımız öğrenci merkezli öğrenmeyi sağlamak temel alınmalıdır. Bu doğrultuda dönem içerisinde planlanan eğitim içerikleri öğrencilerle önceden paylaşılabilir. Kaynak kitaplara e-kitaplar eklenebilir. Öğrenci katılımını arttırmak için örnek olay analizleri yapılabilir. Öğrencilerin ders ile ilgili materyal hazırlanması talep edilip bunun üzerinde ders sonu analizleri sınıf eşliğinde yapılabilir. Katılımı teşvik etmek amacıyla da öğrenci katılımları sınav notlarına puan ekleme yöntemi ile sağlanabilir. Konu içerikleri uygunsa öğrencinin dikkatini çekebilecek farklı videolar sanal gerçeklik uygulamaları kullanılabilir.

İLKNUR İNANÇ(KANUNİ MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ ERDEMLİ/MERSİN)

Öğrencilerin kendilerini güvende hissedebilecekleri ve özgüven geliştirebilecekleri ortamların hazırlanması için; soru sorma ve sorgulama becerilerinin arttırılması yorum yapıp fikir yürütebilecekleri açık uçlu sorular sorulmalı ve öğrencilerin soru sorma becerileri arttırılmalıdır. Birbirleriyle fikirlerini paylaşabilecekleri ortamlar hazırlanmalı, farklı görüşler yansıtan eserler hakkında tartışma, fikir beyan etme,eleştirel düşünme becerilerini arttıracaktır. Problemlerin farklı yöntemlerle çözülmesini sağlamak, karmaşık sorulara cevap verebilmek için yeterince zaman tanınması etkili olacaktır. Farklı fikirlerin paylaşılması çelişkilere ve tartışmalara hoşgörülü bir sınıf ortamı oluşturulması öğrencilerin gelişimi açısından önemlidir. Ayrıca ders kitaplarının bahsettiğimiz özelliklere uygun olması gerekir.

BEYHAN SEVİMLİ(PSİKOLOJİK DANIŞMAN- İÇEL ANADOLU LİSESİ MEZİTLİ/MERSİN)

Öğrencilerde eleştirel düşünceyi geliştirmek için önce eleştiri yapabilecekleri seviyeye getirmek lazım. Kitap okumak ve övünülen kitapların gruplar halinde eleştirisini yaparak başlanabilir. Spor karşılaşmalarını izleyip oynayan arkadaşlarının eleştirisini okulda bir panel şeklinde yapabilirler. Yaptıkları resimleri ve müzik dinletilerini eleştirerek kendilerini geliştirebilirler. Münazaralar düzenlenebilir. Her şeyden önce olumlu eleştiri sandeviç yöntemi de rehberlik servisleri tarafından öğrencilere öğretilmelidir. Bu etkinlikler okulumuzda hep yapılıyordu pandemi bunları yok etti. Öğrenciler kafalarını telefonlardan kaldırmıyorlar. En başta teknoloji bağımlılığında kurtarmalıyız. Sonra kendilerini tanımalılar ve geliştirmeliler. Telefonu bırak diyerek olmuyor . Bol ve çeşitli sosyal sportif faaliyetlerle ilgilerini başka yönlere çekebilmeliyiz. Yani sosyal,sportif ve sanatsal etkinlik can kurtarıcı olabilir.

İSMAİL ÖRNEK(PSİKOLOJİK DANIŞMAN-ÖĞRETMEN AĞI DEĞİŞİM ELÇİSİ)

“Yeni dünyaların sorunlarını eski metodolojilerle çözemeyiz.”

“Son yüzyılda ortaya çıkan yeni problemler;kontrolsüz nüfus artışı,ekonomik dengesizlikler,,küresel göç,iklim krizi,dijital dünyadaki hızlı gelişim ,doğal kaynakların hızlı tüketilmesi gibi yerel ve küresel ölçekteki problemlerin etkili çözümünü için klasik yöntemler yetersiz olup yeni ve yaratıcı çözümlere ihtiyaç vardır.Bu problemlerin çözümünde yeni neslin eğitim-öğretim sürecinde başrolde bulunan öğretmenlerin yenilikçi yaratıcı yöntemlerle ilgili yeterliklerini küresel işbirlikçi çalışmalarla arttırmaları

gerekmektedir.Ortam düzenlemelerinin 21.yüzyıl problemlerine çözüm üretebilmeye yönelik yenilikçi yaratıcı dizaynı hedeflere ulaşmayı kolaylaştıracaktır.

MUSTAFA SAY(MEZİTLİ İLÇE MEM. ŞB.MD.)

Pandemi süreci öğretim yöntem ve tekniklerinde dijitalleşmeye evrilmiştir.Sosyal hayattan ve okul fiziki ortamından uzun bir süre uzak kalan öğrenci ve öğretmenler için pandemi sonrası çok yönlü okul-sınıf fiziki ortam düzenlemeleri öğrencilerin yüzyüze eğitim sürecine adaptasyonlarını hızlandıracaktır.Mezitli İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü olarak öğrenci ve okul başarılarının sürekliliği yönetsel hedeflerimiz arasındadır.Bu bağlamda okullardaki eğitim ortamlarının düzenlenmesine yönelik yapılan çalışmalara ilçe olarak desteğimiz sonsuz.

MEHMET ŞİRİN ESEN (MEZİTLİ İLÇE MEM. ŞB.MD.)

Eğitim-öğretimin kalitesini artıracak faaliyetlerden Z kütüphaneler ,steam merkezi, atölyeler, laboratuvarlar ve açık hava öğrenme alanlarının oluşturulması merkezi yönetimimiz tarafından da desteklenmektedir. Örneğin Vali Şenol Engin İlkokulu nun bu proje çerçevesinde eğitim ortamında yaptıkları düzenlemeler her okulda görmek istediğimiz çalışmalardandır. Çok amaçlı atölyelerde yapılan ebru, el sanatları, robotik kodlama, akıl oyunları ve drama çalışmaları gibi yaratıcılığı destekleyen faaliyetleri görmek bizi çok mutlu etti.

SÜLEJMANİ İSMİKEMAL

ITME Marguerite MassartBoulevard de l'abattoir olarak öncelikle burada olmaktan çok mutlu olduğumu belirtmek isterim.Türk Eğitim sistemini ve okulunuzun çalışmalarını yakından tanıma fırsatı buldum.Enstitümüzde sizdeki halk eğitim merkezi ve meslek lisesi sentezi biçiminde geniş yaşa aralığını kapsayan bir format mevcut.Biz, meslek edindirmeye yönelik müfredat programı uyguluyoruz ve üretim atölyelerimiz var.Gördüğüm kadarıyla sizin müfredatınız daha çok teorik eğitim odaklı.Okullarınızla teorik ve uygulamayı birlikte görmek sanat,akıl oyunları ve uygulama atölyelerinizin olması oldukça etkileyici.

GIOVANNA BALI

İtalya/Rimini, Istituto Professionale Statale per l'Industria e l'Artigianato "L.Battista Alberti" lisesi olarak konuseverliğiniz ve bize de kazanımlar sağlayan keyf aldığımız bir çalıştay düzenlemenizden dolayı teşekkür ederiz.Gördüğümüz kalabalık sınıflarda harikalar yaratan müthiş bir ekipsiniz.7-17 yaş aralığında bu kadar kısa bir sürede sergilediğiniz iyi örnekleri gözlemlemek ve ülkemize bu kazanımlarla dönüyor olmak bizi mutlu etti.

SONUÇ

Bir öğrencinin içinde bulunduğu eğitim ortamı, birçok faktörün bir araya gelmesi ve bunların birbirleriyle etkileşimi sonucu oluşur. O nedenle, eğitim ortamlarını oluşturan tüm bileşenlerin sistemsal bir bakış açısıyla ele alınması oldukça önemli olmakla beraber okul içi alanların fiziki düzenlemesi,öğretmen –öğrenci ve velilerin bu alanlardan eşitlikçi ve adil biçimde yararlandırılmaları,öğretmenlerin 21.yüzyıl becerileri kapsamında kendi yeterliklerini artırmaları,ders içi etkinlik planlamaları,eğitim ortamlarının öğrenme becerilerinin kullanılmasına yönelik tasarımı,dersliklerin teknolojik, akademik ve laboratuvar yönünden zenginleştirilmesi, okul yönetiminin tüm paydaşları ile senkronize çalışmasının gereği,öğretmen ve öğrencilere materyal hazırlanması ve ders kitaplarının da bu özelliğe uygun olması, eğitim müfredatı ve ortamının öğrencilerin çoklu duyularına ve öğrenme alanına hitap edecek şekilde düzenlenmesi, öğretmenin öğrenme ortamında moderatör, öğrencinin daha aktif olması gerektiği,açık alanların genişletilmesi gerektiği ve öğrenme odaklı düzenlenmesi,okul bahçelerine ekolojik uygulama alanlarının yerleştirilmesi gerektiği,kaliteli ve uygulamaya yönelik bir eğitim ortamı için öğrenci mevcudunun makul sayılarda tutulması gerektiği(Maksimum:30) ,öğrencilerin açık iletişimine olanak sağlayan, dersin dinamik yapısına göre esnek çözümlere olanak veren, farklı aktiviteler için alt mekânları olan, özel gereksinimli öğrencilerin ihtiyaçlarını kapsayan, grup çalışmasına uygun olduğu kadar bireysel çalışmanın da mümkün olabildiği mekân düzenlemelerine ihtiyaç duyulduğu sonuçlarına varılmış olup tüm bu sonuçlar, ulusal eğitim kalitemizi artırmak,yüksek standartlarda bir eğitim sistemi yakalamak için son derece önemlidir.

KAYNAKÇA

Beghetto, R. A. (2010). Creativity in the classroom. J. C. Kaufman & R. J. Sternberg (Ed.). The Cambridge handbook of creativity içinde (ss. 447-463). New York: Cambridge University Press.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching Haziran 2016 Cilt:5 Özel Sayı Makale No: 25 ISSN: 2146-9199

MEB DHGM (t.y.). Z-kütüphane haritası. Temmuz 2020, <http://z-kutuphane.meb.gov.tr/kitapistek/zharita.html> MEB OGM (2018). İzleme ve değerlendirme raporu 2018. Temmuz 2020,

MEB SGB (2019a). T.C. Millî Eğitim Bakanlığı 2019-2023 stratejik planı. Temmuz 2020,

http://ogm.meb.gov.tr/ogm_izleme_ve_degerlendirme_raporu_2018.pdfTandoğan, O. (2016). More livable school grounds for children. Megaron Journal, 11(4), 629-636. <http://www.megaronjournal.com/tr/jvi.aspx?pdire=megaron&plng=tur&un=MEGARON-92053>

Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. Yaşadıkça Eğitim, 74(75), 49-52.

TCCB SBB (2019). On birinci kalkınma planı 2019-2023. Temmuz 2020, <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf>

Thng, Y. X. (2016). The effects of class size on student behavioral outcomes: The role of teacher-student interactions [Doktora tezi, Harvard Graduate School of Education]. <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:33797246>

Türk Standartları Enstitüsü. (2000). İlköğretim okulları - Fiziki yerleşim - Genel kurallar (TS No. 9518). <https://intweb.tse.org.tr/Standard/Standard/Standard.aspx?081118051115108051104119110104055047105102120088111043113104073086071067100081101119072086109085>

Uludağ, Z., ve Odacı, H. (2002). Eğitim öğretim faaliyetlerinde fiziksel mekân. Milli Eğitim Dergisi, 29, 153-154

“Kelime Avcıları”: Web 2.0 araçları ile Bağlam içinde İngilizce Kelime Öğrenme

Nuray Sarıboğa Alagöz¹, Sedat Güngörmez², Rabia Yakar³, Berna Ergün⁴, Nebahat Çankırlı⁵, Gülşen Anaç⁶

¹ Afyonkarahisar Ali Çağlar Anadolu Lisesi

² Tarsus Borsa İstanbul Şehit Umut Sami Şensoy Anadolu Lisesi

³ Niğde Cumhuriyet Anadolu Lisesi

⁴ Eskişehir TOKİ Şehit İkrâm Cirit Anadolu Lisesi

⁵ Zonguldak Gülüş İbrahim İzmirli Anadolu Lisesi

⁶ Zonguldak Ereğli Lisesi

Özet

Üniversiteye İngilizce yabancı dil alanından hazırlanan öğrenciler 11. sınıfta dilbilgisi ağırlıklı, 12. sınıfta ise okuma becerisini azami düzeyde artıracak bir eğitime tabii tutulmaktadır. Bu ise sağlam ileri düzey dilbilgisi ve akademik kelime bilgisi gerektirmektedir. Öğrencilerin bu süreçte dilbilgisini kavradıkları ama kelime noktasında yetersiz kaldıkları, yabancı dil sınıfı öğretmenlerince gözlemlenen bir kırılma noktasıdır. 12. sınıf ders kitabının bu gereksinimi karşılayamaması nedeniyle İngilizce Yabancı Dil Testine (YDT) hazırlanan öğrenciler için okuma becerisini geliştirme ve bağlam içinde kelime öğrenimini Web 2.0 araçları kullanarak daha eğlenceli, erişilebilir ve kalıcı olması amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

Çalışma kapsamında paydaşlarla oluşturulan plan doğrultusunda Kasım-Aralık-Ocak ve Mart aylarında kullanılmak üzere okuma parçaları belirlenmiştir. Okuma parçaları YDT

soruları paralelindeki konulardan; medyadan kültürel mirasa, edebiyattan psikolojiye, bilimden teknolojiye kadar uzanan farklı alanlardan seçilmiştir. Her ay kolay- orta- zor seviyelerde 3 okuma parçası analiz edilmiş, 45 hedef kelime dijital ortamda etkileşimli olarak hazırlanıp çalışılmıştır. Türkiye’de 10 farklı dil sınıfında öğrencilerin önbilgilerini ölçmek için google form kullanılarak ön test uygulanmış, daha sonra okuma parçaları imkanlar ölçüsünde yüz yüze ya da online olarak derslerde işlenmiştir. Okuma parçası ve hedef kelimeler için paydaşlar tarafından; kavrama soruları, bağlamdan anlam tahmin etme, eş/zıt anlamını bulma, anlamı ile eşleştirme, cümle içinde kullanma, sıfat-zarf-isim-fiil hallerini cümleye yerleştirme ve okuma parçasındaki dilbilgisi konularıyla ilgili test başlıkları altında öğrencilerce web 2.0 araçları vasıtasıyla alıştırmalar ve kelime oyunları hazırlanmıştır. Etkinlikleri hazırlayıp uygulayan öğrencilere ay sonlarında hedef kelimeler için son testler uygulanmış ve ilerlemeleri tespit edilmiştir. 6 tane karışık okul takımları kurulmuş ve verilen hedef kelimeler ile işbirlikli yaratıcı hikâyeler yazma çalışması yapılmıştır. Final ürünü olarak PDF + liveworksheets’de interaktif hale getirilmiş bir ‘Vocabulary Exercise Book’ hazırlanmıştır. Geliştirilen içerik ürünleri EBA’ya yüklenmiştir. Öğrencilerin gelişimleri, her çalışma ayında yapılan öntest – son testlerle nesnel olarak tespit edilmiştir. Ayrıca çalışma sonunda öğrencilere, velilere ve öğretmenlere değerlendirme anketleri yapılmıştır. Değerlendirmeler sonunda öğrencilerin, Web 2.0 araçlarını kullanarak yeni kelimeleri eğlenceli bir biçimde öğrendikleri, dijital becerilerinin önemli ölçüde geliştiği, işbirliği, takım çalışması, problem çözme gibi becerilerini geliştirdikleri tespit edilmiştir. Velilerin değerlendirmesi sonucunda çocuklarının keyifle çalıştıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin de hem daha iyi öğrenme ortamı oluşturdukları hem de kendi mesleki gelişimlerine katkı sağladıkları görülmüştür. Sonuç olarak, yabancı dil sınıfı öğretmen ve öğrencilerince içerik oluşturulan ve geliştirilen bu ortak çalışma ile İngilizce temel becerilerine katkı sağlanmıştır. Hazırlanan özgün interaktif materyaller ile dijital beceriler de gelişmiştir.

Anahtar kelimeler: Kelime Öğrenme, İngilizce Yabancı Dil Testi, Yabancı Dil Sınıfı, Web 2.0

Giriş

Bilgi çağında özellikle bilim, ulaşım, teknoloji ve internetin hızlı gelişimi ile paralel olarak yaygın dil İngilizceyi bilmek-öğrenmek kaçınılmaz olmuştur. Bu bağlamda İngilizce öğretmenliği de popüler mesleklerden biri olarak ön plana çıkmaktadır. Türkiye’de İngilizce öğretmeni olmak için üniversitede yabancı dil alanlarından İngilizce Öğretmenliği Bölümünden veya İngiliz Dili Edebiyatı, Amerikan Kültürü ve Edebiyatı, İngiliz Dil Bilimi, İngilizce Mütercim Tercümanlık, Çeviribilim bölümlerinin birinden mezun olup öğretmenlik sertifikası için tezsiz yüksek lisans yapılması gerekmektedir. Üniversiteye yabancı dil alanından giren öğrenciler Temel Yeterlilik Testi (TYT) ve Yabancı Dil Testi (YDT) adlı sınavlarda yeterli puan ve sıralamaya ulaşmak zorundadırlar. TYT öğrencinin Türkçe, matematik, sosyal bilimler ve fen bilimleri yeterliliklerini ölçmektedir (Erdoğan ve Savaş, 2022). YDT ise dilbilgisi, kelime ve okuma yeterliliğini ölçmektedir (Uztosun, 2017). Büyük ölçüde sınav temelli olan Türk eğitim sisteminde öğrenci, öğretmen ve okul performansları, sınav sonuçları ile doğru orantılı olarak değerlendirilir (Hatipoğlu, 2016). Öğretmenler de kaçınılmaz olarak okullarda sınav doğrultusunda çalışmalar yapmaktadırlar.

Üniversiteye İngilizce yabancı dil alanından hazırlanan öğrenciler 11. sınıfta dilbilgisi ağırlıklı bir eğitime tabii tutulurken, 12. sınıfta daha çok okuma becerisini artırma çalışmaları yapılmaktadır. Bu ise sağlam ileri düzey dilbilgisi ve akademik kelime bilgisi gerektirmektedir. Öğrencilerin dilbilgisini kavradıkları ama kelime noktasında yetersiz kaldıkları yabancı dil sınıfı öğretmenlerince gözlemlenen bir sorundur. 12. sınıf ders kitabının bu gereksinimi karşılayamaması ve alanda yeterince farklı ve kapsamlı (özellikle dijital) kaynak olmaması nedenleriyle İngilizce YDT'ye hazırlanan öğrenciler için okuma becerisini geliştirme ve bağlam içinde Web 2.0 araçları kullanarak daha eğlenceli, kalıcı ve erişilebilir kelime öğreniminin gerçekleşmesi bu çalışmanın hedefi olarak belirlenmiştir.

Bu hedef doğrultusunda sorulara cevap olabilecek çalışmalar gerçekleştirilmiştir. İngilizce YDT'ye hazırlanan 12. sınıf öğrencilerinin okuma becerisi yeterliliği, bağlam içinde kelime öğrenimini Web 2.0 araçları kullanarak geliştirilebilir mi?

1. İngilizce YDT'ye hazırlanan 12. sınıf öğrencilerinin okuma becerisi yeterliliği için bağlam içinde kelime öğrenimi nasıl eğlenceli ve kalıcı hale getirilebilir?

2. İngilizce YDT'ye hazırlanan 12. sınıf öğrencilerinin okuma becerisi yeterliliği için bağlam içinde kelime öğrenimi herkese erişilebilir bir şekilde nasıl sunulabilir?

Yöntem

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden anketler ve başarı testleri ile veri toplanmıştır. Çalışma evrenini üniversite Yabancı Dil Testine İngilizce alanından hazırlanan öğrenciler oluşturmaktadır. Örneklem ise 2020-2021 eğitim-öğretim yılında 12. sınıf dil alanında 10 farklı okuldaki gönüllü öğrencilerdir. Çalışma, ön hazırlıklardan sonra Kasım, Aralık, Ocak ve Mart ayları olmak üzere toplam 4 aylık bir uygulama ile gerçekleştirilmiştir. Ön hazırlık olarak uygulayıcı öğretmenlere dijital okur yazarlık eğitimi ve Web 2.0 araçlarını kullanma eğitimleri verilmiştir. Verilerin toplanması aşamasında ilk olarak öğrenci velilerinden izin belgesi alınmıştır. Daha sonra öğrencilere google form üzerinden ön değerlendirme anketi uygulanmıştır. Bu anket ile araştırma grubunun Web 2.0 araçlarına ve İngilizce dersine yönelik durum ve tutumları tespit edilmiştir. Ortak planlanan çalışma çerçevesindeki etkinlikler, tüm örneklem okullarındaki öğrencilerle twinspace platformu üzerinden eş zamanlı bir şekilde yürütülmüştür.

4 ay boyunca yürütülen etkinliklerde her ay belirlenen tema doğrultusunda ve kolay-orta-zor düzey olmak üzere 3 adet okuma parçası belirlenmiştir. Her okuma parçasında 15 anahtar kelime ve toplamda 45 kelime olması, üniversite sınavı paralelinde

kararlaştırılmıştır. Çalışmanın etkinliğini tespit etmek için öğrencilerin bu akademik kelimeler ile ilgili hazır bulunuşlukları n testler ile her ay ortaya konmuştur. Daha sonra öğretmenler kılavuzluğunda bağlam içinde çalışılan anahtar kelimeler ile ğrencilerin Web 2.0 araçlarını kullanarak; *kavrama soruları, eş-zıt anlam bulma, bağlamdan anlam tahmin etme, tanım ile eşleştirme, cümle içerisinde kullanma, sıfat-zarf-isim-fiil hallerini cümleye yerleştirme, okuma parçasındaki dilbilgisi* alt başlıklarında alıştırmalar ve kelime oyunları hazırlaması sağlanmıştır. Hazırlanan etkinlikler ortak platformda paylaşılmış ve tüm ğrenci ve öğretmenlerce kullanılmıştır. Uzaktan eğitim döneminde online derslerde bu materyaller ile kelime öğrenme süreci pekiştirilmiştir. Kasım ayında *TV ve Medya*, aralık ayında *Kültür*, ocak ayında *Bilim ve Teknoloji*, mart ayında *Sosyal Bilimler* temaları çalışılmıştır. Her ayın sonunda google form ile son test uygulanarak öğrencilerin gelişimi değerlendirme altına alınmıştır.

Bulgular

Lise 12.sınıf düzeyinde öğrencilere uygulanan çalışmayla ile Web 2.0 araçları kullanılarak bağlam içinde kelime öğrenmenin etkililiği ortaya konmuştur. Öğrenciler kelime öğrenmede etkin olarak *wordwall, learningapps, liveworksheets, quizlet, canva, quizzz, kahoot, socrative, edmodo, nearpod, padlet ve google doc* araçlarını kullanmışlardır. Araştırmada yapılan ön değerlendirme ve son değerlendirme incelendiğinde; öğrencilerin neredeyse tamamına yakının İngilizce derslerinde interaktif tahta kullandığı ancak web 2.0 araçları kullanmadıkları, ntestte belirlenen bu çalışmaya yönelik olumlu ğrenci tutumlarının çalışma sonunda da devam ettiği görülmüştür. Öğrenciler, bu çalışmanın ğretmen-ğrenci ilişkelerini olumlu etkilediğini, özgüvenlerini artırdığını, derse yönelik tutum ve motivasyonlarını artırdığını, yeni kelimeleri öğrenirken keyif aldıklarını, en çok sevdikleri web 2.0 araçlarının learningapps, kahoot, canva, quizzz, quizlet, liveworksheets, wordwall, google, socrative olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışma sonunda ailelere uygulanan değerlendirmede; ailelerin büyük bir oranı çocuklarının kendileri ile çalışma hakkında konuştuklarını, çocuklarının kelime gelişimini başarılı bulduklarını, web 2.0'ların çocuklarının geleceğinde gerekli olacağına inandıklarını, çalışmanın çocuklarına sosyal ve eğitim anlamında katkı sağladığını, çocuklarının okula karşı tutumunun olumluya çevirildiğini, ders başarısını artırdığını vurgulamıştır. Ailelerin 72 %si, çalışmanın web sitesini takip ettiğini, 78 % i de etkinliklere katıldığını belirtmişlerdir.

Uygulanan değerlendirme anketinde öğretmenler: çalışmanın hedef ve etkinliklerinin müfredatla uyumlu olduğunu, online derslerinde çalışma ürünlerini kullandıklarını, yeni bir deneyim olduğunu, web 2.0 ile öğretimi zenginleştirdiklerini, web 2.0'leri öğretim ortamlarında kullandıklarını, pek çok yenilik öğrendiklerini ve online derslerin eğlenceli hale geldiğini, öğrencileri ile olumlu iletişim geliştirdiklerini, hem kelime hem de bilgi iletişim teknoloji becerileri geliştirdiklerini, okul yönetimi ve diğer öğretmenlerden destek gördüklerini belirtmişlerdir.

Öğrencilerin aylık yapılan etkinlikler öncesi ve sonrası başarı testleri sonuçları tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Öntest- son test karşılaştırması

Çalışma Ayı	Katılımcı Sayısı	Ön-test Ortalama Puanı	Son-test Ortalama Puanı	Başarı Yüzdesi
Kasım	93	42.0	70.0	% 66.6
Aralık	105	51.1	68.8	% 34.5
Ocak	67	51.2	66.6	% 30.1
Mart	73	59.5	68.1	% 14.5

Kasım ayında öğrencilerin hazır bulunuşluğunun en az düzeyde olduğu ve yapılan etkinliklerden en azami düzeyde faydalandıkları görülmüştür. Zaman ilerledikçe öntestlerde aldıkları puanlarda artmıştır. Son testlerde alınan puanların ise 66-70 bandında sabit olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda ilerleyen aylarda öğrencilerin bilgi düzeylerindeki artışa bağlı olarak başarı düzeylerindeki yüzde değerlerinin azaldığı belirlenmiştir.

Tartışma

Web 2.0 araçları ile bağlam içinde İngilizce kelime öğrenmenin etkisini araştıran bu çalışmada; öğrenciler yeni kelimeleri keyifle öğrenerek kelime hazinelerini geliştirmiş, dijital becerilerini artırmış, yeni web araçları vasıtasıyla dijital ürünler ortaya koymuş, bilinçli bir şekilde İnterneti kullanmış, işbirliği, takım çalışması, problem çözme gibi beceriler kazanarak özgüvenlerini artırmışlardır.

Sonuç olarak, pandeminin kapanma döneminde yabancı dil sınıfı öğrencileri ve öğretmenlerince içerik oluşturulan ve geliştirilen bir ortak çalışma ve yaklaşım olmuştur. İngilizce temel becerilerine ek olarak, hazırlanan özgün etkileşimli materyaller ile öğrenci ve öğretmenlerin dijital becerilerinin gelişimine de katkı sağlanmıştır. Hazırlanan interaktif ürünler, alıştırma kitabı EBA ve Türkiye’deki diğer dil sınıfı öğretmen ve öğrencileri ile paylaşılmıştır.

Çalışmanın uygulanmasında uzaktan eğitim döneminde olunması ve öğrencilerin üniversite sınav stresi altında olması nedeniyle zaman zaman zor anlar yaşanmıştır. Yüz yüze eğitim döneminde 11 dil sınıflarında benzer bir çalışma yapılabilir ve sınırlandırıcılar ortadan kaldırılarak çalışmadan daha fazla yarar sağlanabilir.

Not: Bu çalışma, Wordbusters adlı e-Twinning projesi olarak yürütülmüş ve kalite etiketi ile ödüllendirilmiştir.

Kaynakça

Erdoğan P. , Savaş P. (2022), Investigating the selection process for initial English teacher education: Turkey, *Teaching and Teacher Education (110)*, Elsevier, 17.04.2022 tarihinde <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0742051X21003061> adresinden alındı.

Hatipoğlu, . (2016), The impact of the university entrance exam on EFL education in Turkey: Pre-service English language teachers' perspective, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 232 (2016), s. 136-144.

Uztosun, (2017), Profiles of Turkish pre-service teachers of English in terms of language learning background, *Journal of Further and Higher Education*, 41 (4) (2017), s. 492-503.

KARDA GİDEN ARAÇ YAPIMI (STEM)

Oğuzhan GÖK

Kızıldağ İlkokulu / Afyonkarahisar

oguzgok64@gmail.com

Hülya GÖK

Çıkrık İmam Hatip Ortaokulu / Afyonkarahisar

Hulyadalknc@gmail.com

Özet

Öğrencilerin karşılaşılan problem karşısında matematik, bilim, teknoloji, mühendislik ve sanat gibi alanları kullanarak pratik düşünme, takım çalışması, işbirliğine dayalı öğrenme becerilerini geliştirmek. Atık maddeleri kullanarak geri dönüştürmesini sağlamak ve bu maddelerden ürün ortaya koyarken de el becerilerini geliştirmek. Öğrencilerimizin algoritmik düşünme becerileri, psikomotor becerileri, bilişsel düşünme becerileri, problem çözme basamaklarını sırasıyla kullanarak plan yapmaları ve plan doğrultusunda problemi parçalara bölüp aşama aşama gittiğinde, problemi daha kolay çözebileceğinin farkına vardırarak. Öğrencilerin hazırlanan senaryo karşısında düşünerek gruplara ayrılması. Takım çalışması, işbirliği, beyin fırtınası gibi öğrenme yöntemlerini kullanarak, öğretmen rehberliğinde öğrencilerin algoritmik düşünme becerileri ve problem çözme basamaklarını kullanarak pratik zekalarını geliştirmek. STEM projesi kapsamında öncelikle sorular sorarak öğrencilerin ön bilgileri harekete geçirildi. Sonrasında verilen senaryoda “Neden böyle bir problemle karşılaşıldı? Problem nasıl çözülebilir? Problem farklı yollardan çözebilir mi?” gibi sorularla öğrencileri düşünmeye sevk ederek kafalarında çözüm yolları oluşturuldu. Yaptığımız STEM çalışmasında öğrencilerimiz severek istekli bir şekilde sürece katıldığını ve problem karşısında farklı açılardan düşünerek problemi çözmeye

çalıştıkları görüldü. Aynı zamanda atık maddeleri kullanarak bir ürün ortaya koyması el becerilerini de geliştirmeye yönelik bir avantaj sağladı. Öğrencilerin gruplar halinde çalışması hem sosyalleşmesini hem de başkalarının fikirlerine karşı saygılı olma becerilerini geliştirdi.

Anahtar Kelimler: STEM, Matematik, Bilim, Sanat, Teknoloji, Mühendislik

Giriş

21. Yüzyıl becerilerine sahip bireylerin yetiştirilebilmesi için bilginin tek bir disiplin dâhilinde verilmemesi gerekliliği daha 20. yüzyılın sonlarında fark edilmiş ve öğretimin disiplinler arası gerçekleşmesinin gerekliliği ve önemi ortaya çıkmıştır (Jacobs, 1989). Tek bir disipline ait bilgi ve becerinin gerçek yaşam problemlerinin çözümünde yetersiz kaldığı gerçeği, farklı disiplinlerin bütünleştirilerek öğretiminin gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Disiplinler arası bakış açısı ile problem çözen ve problem çözmek için farklı disiplinlere ait kavram, bilgi ya da becerileri bir araya getiren öğrenciler öğretim programları tarafından beklenen bilgi ve becerileri de kazanacaklar; daha da ötesi bu bilgi ve becerileri farklı durumlara uyarlayabileceklerdir (Bean,1990; Jacobs, 1989). Hızla değişen, gelişen bilim ve teknoloji dünyasına ayak uydurmayı bilen nesiller yetiştirmek için ülkeler çeşitli eğitim reformları gerçekleştirmişlerdir. Bu değişim içerisinde bireylerin nitelikli olması için eleştirel düşünebilen, sorgulayan, araştıran, problemleri çözebilen ve iş birliği içerisinde ürün ortaya koyabilen 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları gerekmektedir (Noah Harari, 2018).

Disiplinler arası entegrasyona dayanan ve 21. yüzyıl becerilerini kullanmayı gerektiren bir öğrenme-öğretme yaklaşımı (Bybee, 2010; Honey, Pearson ve Schweingruber, 2014; Riechert ve Post, 2010; United States Department of Education, 2016) olarak tanımlanan STEM eğitiminin ana amacı yenilikçi nesiller yetiştirmektir (Capraro, Capraro ve Çorlu, 2014). Bunun için tüm öğrencileri yeni yaklaşımın vizyonun bir parçası kabul ederek onlara STEM okuryazarlığı kazandırılması hedeflenmiştir (Bybee, 2013; Kennedy ve Odell, 2014). Böyle bir eğitimle öğrencilerin STEM uzmanlarının nasıl çalıştığını anlamaları gerekmektedir (Bybee, 2010). Bunu gerçekleştirmek için ise öğrencilerin STEM disiplinlerinde çalışan uzmanlar (bilim insanı, matematikçi, mühendis) gibi çalışacakları öğrenme ortamları tasarlanmalıdır (NRC, 2012).

Yöntem

Bu çalışma bir sınıf öğretmenin (ilkokul) STEM eğitimi ile ilgili kendini geliştirmek üzere ortaya çıkmış teknik/ bilimsel/ işbirlikçi bir eylem araştırmasıdır. Eylem

araştırmasında hedef bilimsel bilginin öğrenilmesi ve yaşanan probleme ya da eksikliğe dair sonuçların değiştirilmesidir (Dick, 1993).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin Doğu Ege'de ki bir köyünde, genellikle düşük ve orta sosyoekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarının eğitim gördüğü bir devlet okulundaki bir sınıf öğretmeni ve bu öğretmenin öğrencileri olan 22 dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır.

Öğretmenin özellikleri: STEM öğretimi konusunda daha öncesinde teorik eğitimler almış ve biraz deneyimi olan öğretmen 8 yıllık mesleki deneyime sahiptir. Öğretmen bu çalışmada araştırma sürecine sadece etkinlikleri uygulayıcı olarak katılmış, aynı zamanda kendisinden süreçle ilgili veri toplanmıştır.

Öğrenci özellikleri: Öğrenciler 4. sınıftır. Öğrenciler daha önce STEM eğitimi yaklaşımıyla gerçekleştirilen etkinliklere katılmamışlardır. Daha önce STEM eğitimi deneyimlemeyen öğrencilerin, okul dışında da herhangi bir deneyimi olmadığı bilgisi öğretmen aracılığıyla alınmıştır.

Eylem Süreci

Uygulama kısmında öğrencilere STEM olduğu doğrudan belirtilmeden, bir problem oluşturularak senaryo üzerinden öğrencilerin önceki bilgileri harekete geçirildi. Öğrenciler düşünmeye sevk edilerek algoritmik düşünme becerilerini kullanarak disiplinlerarası yaklaşımlar ile öğrencilerin STEM becerilerini kazanmalarını sağlanmıştır. Hedeflenen disiplinler arası kazanımlar;

M.4.2.1.1. Üçgen, kare ve dikdörtgenin kenarlarını ve köşelerini isimlendirir.

M.4.2.1.2. Kare ve dikdörtgenin kenar özelliklerini belirler.

M.4.2.1.3. Üçgenleri kenar uzunluklarına göre sınıflandırır.

M.4.2.3.3. Açıları, standart olmayan birimlerle ölçer ve standart ölçme birimlerinin gerekliliğini açıklar.

M.4.3.1.3. Doğrudan ölçebileceği bir uzunluğu en uygun uzunluk ölçme birimiyle tahmin eder ve tahminini ölçme yaparak kontrol eder.

M.4.3.2.2. Aynı çevre uzunluğuna sahip farklı geometrik şekiller oluşturur.

SB.4.4.4. Çevresindeki ihtiyaçlardan yola çıkarak kendine özgü ürünler tasarlamaya yönelik fikirler geliştirir.

Problem olarak; öğrencilerin yaşadığı köyde kışın çok fazla kar yağmakta ve yollar kapanmaktadır. Bunun neticesinde eğitim, sağlık ve gıda gibi hizmetler aksamaktadır. Bu problemi nasıl çözebiliriz? Problemi öğrencilere sorularak, çözüm üretmeye başlamışlardır. Öğrenciler bu probleme çözüm olarak, öğretmen, doktor ve gıda malzemesi getirenleri karda rahat bir şekilde taşıyacak bir taşıt yapmaya karar verdiler. Sonrasında atık malzemelerle taşıt yapımına geçildi. Kazanımların uygulama süresi 14 ders saatiydi. Öğrenciler bu süreyi verimli kullanarak taşıt yapımını zamanında bitirdiler.

Bulgular

Öğrencilerinin tasarım sürecinde aktif ve üretici oldukları, yaparak yaşayarak öğrenmeye vurgu yaparak süreçten keyif aldılar. Hatta öğrenciler o kadar çok eğlendiler ki “Bir daha böyle bir uygulama yaparsak daha iyi bir ürün ortaya koyabilirim, daha iyi performans sergileyebilirim.” gibi geri bildirimlerde bulundular. Öğrenciler yaparak yaşayarak öğrendikleri için etkili bir biçimde konuları öğrenmiş oldular. Daha öncesinde süreci dahil olan böyle etkinlikler yapmadıkları için öğrenciler çekingen davrandılar. Yapılan uygulama farklı olduğu için yadırgadılar. Fakat süreç ilerledikçe kendileri de sürece etkin bir şekilde dahil oldukları için çok eğlendikleri gözlemlendi. Zaten amaçta öğrencilerin eğlenmesi ve eğlenirken öğrenmesi olduğu için süreç başarılı bir şekilde tamamlandı. Uygulama sürecinde ki tek kaygı zamanın yetip yetmeyeceğiydi. Fakat endişelenecek bir durum olmadığı ve öğrencilerin zamanı etkin bir şekilde kullandığı gözlemlendi.

Sonuç

Uygulama süreci sonunda hem öğrencilerin hem de öğretmenin, öğrenmenin gerçekleştiğine yönelik değerlendirmelerde bulunmaları STEM eğitiminin matematik öğrenme üzerinde etkisinin bir göstergesidir. Öğrencilerin süreçte öğrendiklerinin neler olduğunu belirtmeleri de bu durumu destekler niteliktedir. Öğretmen bu durumu öğrencilerin süreçte eğlenmelerinin yanında sürecin gerçek yaşamla ilişkili olması, öğrencilerin süreçte aktif olmalarının gerekliliği, düşünmeye ve bilgiye ihtiyaç duymaları

ve öğrenme isteklerinin artması ile bu ihtiyaçlarını karşılamak için araştırma yapmaları ile açıklamıştır. Nitekim ilgili alan yazın da STEM eğitiminin öğrencilerin süreçte aktif olması ile tutum ve motivasyonlarına olumlu etkisi olduğu belirtilmektedir (Brophy, Klein, Portsmore ve Rogers, 2008; Gülhan ve Şahin, 2016; Yamak, Bulut ve Dündar, 2014). Öğrenciler ilk defa STEM eğitim yaklaşımıyla ders yürütüldüğü için uygulama sürecinin başında zorlandıklarını fakat süreçte eğlendiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenin, kendi uyarıları nedeniyle öğrencilerin grupları içerisinde iş birliği olmasına rağmen gruplar arasındaki etkileşimin az olmasını belirtmesi dikkate alınması gereken bir durumdur. Bunun için süreçte her bir tasarım süreci aşamasında öğrencilerin uygulamalarını ve deneyimlerini sınıf arkadaşlarına sunmalarına fırsat verilmesi önerilebilir. Grup içi çalışmalarda ise bazı öğrencilerin kendi fikirlerini grup arkadaşlarına kabul ettirmede ısrarcı olmaları, sonrasında da grup içerisinde ortak fikir ve karara varabilmeleri eleştirel düşünme ve karar verme sürecine girdiklerinin göstergesidir.

Kaynakça

- Bean, J. P. (1990). Why students leave: Insights from research. In D. Hossler, (Ed), The Strategic Management of College Enrollments: Chapters 9 and 10. San Francisco: Josey-Bass.
- Bybee, R. W. (2013). The case for STEM education: Challenges and opportunities. Arlington, Virginia: National Science Teachers Association
- Bybee, R. W. (2010). What is STEM education? Science, 329(5995), 996. doi: 10.1126/science.1194998.
- Brophy, S., Klein, S., Portsmore, M. & Rogers, C. (2008). Advancing engineering education in P-12 classrooms. Journal of Engineering Education, 97(3), 369-387.
- Capraro, M. Capraro, R. & Çorlu M. (2014). Introducing STEM education: Implications for educating our teachers for the age of innovation. Eğitim ve Bilim, 39(171), 74-85.
- Dick, B. (1993). Action research theses. Retrieved from http://www.aral.com.au/DLitt/DLitt_P50arth.pdf
- Noah Harari Y. (2018). 21. Yüzyıl 21 Ders. İstanbul: Kolektif Kitap.
- Jacobs, H. H. (1989). Design options for an integrated curriculum, H.H. Jacobs (Ed). Interdisciplinary curriculum: Design and implementation. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

SNOW VEHICLE CONSTRUCTION (STEM)

Oğuzhan GÖK

Kızıldağ Primary School / Afyonkarahisar

oguzgok64@gmail.com

Hülya GÖK

Çıkrık İmam Hatip Secondary School / Afyonkarahisar

hulyadalknc@gmail.com

Summary

To develop students' practical thinking, teamwork and cooperative learning skills by using fields such as mathematics, science, technology, engineering and art in the face of a problem. To ensure recycling by using waste materials and to develop their hand skills while producing products from these materials. Our students' algorithmic thinking skills, psychomotor skills, cognitive thinking skills, making a plan by using the problem solving steps in order, and realizing that they can solve the problem more easily when they divide the problem into parts according to the plan and go step by step. Divide the students into groups by thinking about the scenario prepared. To develop practical intelligence of students by using learning methods such as teamwork, cooperation, brainstorming, algorithmic thinking skills and problem solving steps under the guidance of teachers. Within the scope of the STEM project, the students' prior knowledge was mobilized by asking questions first. Then, in the scenario given, “Why was such a problem encountered? How can the problem be solved? Can the problem be solved in different ways?” By prompting students to think with questions such as these, solutions were created in their minds. In the STEM study we conducted, it was seen that our students willingly participated in the process and tried to solve the problem by thinking from

different angles in the face of the problem. At the same time, the fact that he produced a product using waste materials provided an advantage to improve his hand skills. Working in groups of students improved both their socialization and their ability to be respectful of others' opinions.

Keywords: STEM, Mathematics, Science, Art, Technology, Engineering

Entrance

In order to raise individuals with 21st century skills, the necessity that knowledge should not be given in a single discipline was realized at the end of the 20th century, and the necessity and importance of interdisciplinary teaching emerged (Jacobs, 1989). The fact that the knowledge and skills of a single discipline are insufficient in solving real life problems has revealed the necessity of teaching by integrating different disciplines. Students who solve problems with an interdisciplinary perspective and bring together concepts, knowledge or skills from different disciplines to solve problems will also acquire the knowledge and skills expected by the curriculum; moreover, they will be able to adapt these knowledge and skills to different situations (Bean, 1990; Jacobs, 1989). Countries have carried out various educational reforms in order to raise generations who know how to keep up with the rapidly changing and developing world of science and technology. In order for individuals to be qualified in this change, they need to have 21st century skills that can think critically, question, research, solve problems and produce products in collaboration (Noah Harari, 2018).

The main purpose of STEM education, which is defined as a learning-teaching approach based on interdisciplinary integration and requiring the use of 21st century skills (Bybee, 2010; Honey, Pearson, & Schweingruber, 2014; Riechert & Post, 2010; United States Department of Education, 2016) is to raise generations (Capraro, Capraro, & Çorlu, 2014). For this, it is aimed to accept all students as part of the vision of the new approach and to provide them with STEM literacy (Bybee, 2013; Kennedy & Odell, 2014). With such an education, students need to understand how STEM experts work (Bybee, 2010). In order to achieve this, learning environments should be designed in which students will work as experts (scientists, mathematicians, engineers) working in STEM disciplines (NRC, 2012).

Method

This study is a technical/scientific/collaborative action research of a classroom teacher (primary school) to improve himself/herself on STEM education. The goal

in action research is to learn scientific knowledge and change the results of the problem or deficiency (Dick, 1993).

Working group

The study group of the research consists of a classroom teacher and 22 fourth grade students, who are the students of this teacher, in a public school in a village in the Eastern Aegean of Turkey, where children of families from low and middle socioeconomic levels receive education.

Characteristics of the teacher: The teacher, who has received theoretical training in STEM teaching before and has some experience, has 8 years of professional experience. In this study, the teacher participated in the research process not only as a practitioner, but also collected data about the process from him.

Student characteristics: Students are in the 4th grade. The students did not participate in the activities carried out with the STEM education approach before. It was learned through the teacher that the students who did not experience STEM education before did not have any experience outside of school.

Action Process

In the application part, without directly stating that the students are STEM, a problem was created and the previous knowledge of the students was activated through the scenario. Students were encouraged to think, and by using their algorithmic thinking skills, students were provided with STEM skills through interdisciplinary approaches. Targeted interdisciplinary gains;

M.4.2.1.1. Name the sides and vertices of triangle, square and rectangle.

M.4.2.1.2. Sets the edge properties of the square and rectangle.

M.4.2.1.3. Classifies triangles according to their side lengths.

M.4.2.3.3. Measures angles in non-standard units and explains the necessity of standard measurement units.

M.4.3.1.3. It estimates a length that it can measure directly with the most suitable length measuring unit and checks its estimation by measuring.

M.4.3.2.2. Creates different geometric shapes with the same perimeter.

SB.4.4.4. Develops ideas for designing unique products based on the needs around him.

As a problem; In the village where the students live, it snows a lot in winter and the roads are closed. As a result, services such as education, health and food are disrupted. How can we solve this problem? By asking the problem to the students, they started to produce a solution. As a solution to this problem, the students decided to make a vehicle that would carry teachers, doctors and food bringers comfortably on the snow. Afterwards, it was started to build vehicles with waste materials. The implementation period of the achievements was 14 lesson hours. By using this time efficiently, the students finished the vehicle construction on time.

Results

They enjoyed the process by emphasizing that their students were active and productive in the design process and learning by doing. In fact, the students had so much fun that “If we do such an application again, I can produce a better product, I can perform better.” provided such feedback. Since the students learned by doing and experiencing, they learned the subjects effectively. The students acted shyly because they had not done such activities that were included in the process before. They found it strange because the application was different. However, as the process progressed, it was observed that they had a lot of fun as they were also actively involved in the process. Since the aim is for students to have fun and learn while having fun, the process has been completed successfully. The only concern during the implementation process was whether the time would be enough. However, it was observed that there was nothing to worry about and that the students used time effectively.

Conclusion

At the end of the application process, the evaluation of both students and teachers regarding the realization of learning is an indicator of the effect of STEM education on learning mathematics. The fact that the students stated what they learned in the process also supports this situation. The teacher explained this situation by not only

having fun in the process, but also the fact that the process is related to real life, the students' need to be active in the process, their need for thinking and information, and their desire to learn and research to meet these needs. As a matter of fact, it is stated in the relevant literature that STEM education has a positive effect on students' attitudes and motivations by being active in the process (Brophy, Klein, Portsmouth, & Rogers, 2008; Gülhan & Şahin, 2016; Yamak, Bulut & Dündar, 2014). Students stated that they had difficulties at the beginning of the application process, but they had fun in the process, since the course was conducted with the STEM education approach for the first time. It is a situation that should be taken into account that the teacher stated that although there is cooperation within the groups of students due to his own warnings, there is little interaction between the groups. For this, it can be suggested that students should be given the opportunity to present their practices and experiences to their classmates at each design process stage in the process. In group studies, some students' insistence on getting their ideas accepted by their groupmates and then reaching a common idea and decision within the group is an indication that they entered the process of critical thinking and decision-making.

References

- Bean, J. P. (1990). Why students leave: Insights from research. In D. Hossler, (Ed), The Strategic Management of College Enrollments: Chapters 9 and 10. San Francisco: Josey-Bass.
- Bybee, R. W. (2013). The case for STEM education: Challenges and opportunities. Arlington, Virginia: National Science Teachers Association
- Bybee, R. W. (2010). What is STEM education? Science, 329(5995), 996. doi: 10.1126/science.1194998.
- Brophy, S., Klein, S., Portsmore, M. & Rogers, C. (2008). Advancing engineering education in P-12 classrooms. Journal of Engineering Education, 97(3), 369-387.
- Capraro, M. Capraro, R. & Çorlu M. (2014). Introducing STEM education: Implications for educating our teachers for the age of innovation. Eğitim ve Bilim, 39(171), 74-85.
- Dick, B. (1993). Action research theses. Retrieved from http://www.aral.com.au/DLitt/DLitt_P50arth.pdf
- Noah Harari Y. (2018). 21. Yüzyıl 21 Ders. İstanbul: Kolektif Kitap.
- Jacobs, H. H. (1989). Design options for an integrated curriculum, H.H. Jacobs (Ed). Interdisciplinary curriculum: Design and implementation. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

The Effect of a Robotic Coding Tool Equipped with Cultural Elements on Student Attitude

Ömer Faruk FATSA

MEB, Yeşilçiftlik Secondary School Afyonkarahisar
farukfatsa@gmail.com

Gamzenur FATSA

MEB, İbrahim Karasekreter Secondary School, Afyonkarahisar
gamzenurkurt252@gmail.com

Abstract

Educational robots are an important learning material that has been on the rise in recent years. The areas of use of these tools in education are expanding. In parallel with the expansion of usage areas, it is seen that different educational robots are offered to the market by manufacturers. It is also known that the vast majority of these vehicles produced by different companies are produced outside the borders of our country. Although these vehicles originating from abroad have universal qualities, the educational needs of every country, every region and even every school are different. In this context, Arduino, one of the open source robotic coding tools, has been revised in accordance with the cultural values of our province. With this revision, the robotic coding tool was designed to be a geographical copy of the province (Afyon) we live in, the cultural values of our city were

engraved on the card, and the districts of our city were included on the back of the card. There are many studies showing that educational robots have positive effects on student attitude. However, there was no scientific study on the effect of a robotic coding tool equipped with students' own cultural values on student attitude. Therefore, in this study, the effect of the revised robotic coding tool on student attitudes was investigated. According to the results of the paired sample T-Test, there is a significant difference between the pre-test scores and the post-test scores of the students in favor of the final test ($p < 0.05$). As a result of the study, it was seen that the robotic coding tool, which was revised with cultural elements, significantly increased the attitudes of the students. The study is limited to 6 hours and 15 students who make up the experimental group. By planning longer-term studies and adding a control group to the experimental group, the effects of the robotic coding tool on different variables can be investigated in future studies

Keywords: Educational Robot, Robotic Attitude, Cultural Elements, Educational Needs

Introduction

In this study, the effects of the robotic coding tool we developed on student attitudes were investigated. When we look at the literature, it is possible to come across studies investigating the effect of robotic activities on student attitudes (Ramazanoğlu, 2021; Trust 2020). It has been observed that there is not enough work on students' robotic attitudes. The dependent variable of this study will be attitude. In a more specific sense, they will have robotic attitudes. But you will use our argument in a way that has not been studied before. The argument used will be a robotic coding tool equipped with cultural elements.

Another independent variable in this study will be gender. Studies on the effect of gender on students' robotic attitudes show that there are no significant differences between girls and boys (Korucu and Taşdöner, 2021; Akman Selçuk 2021, Ertuğrul 2021). On the other hand, there are studies that have concluded that the robotic attitudes of male students are higher than those of female students (Avcı, 2021; Kzenek et al., 2011)

Our research questions are as follows:

- 1.What is the effect of the Robotic Coding Tool Equipped with Cultural Elements on the robotic attitudes of the students?
2. Do the robotic attitudes of the students differ according to gender in the training carried out with the Robotic Coding tool equipped with Cultural Elements?

Method

The study group of the study consists of 15 (fifteen) 5th grade students studying in a public school in Afyon province. Students have not received robotic coding training before. Easily accessible sampling was selected as the sample selection method. The study lasted 2 days and 6 hours in total. A quantitative approach was chosen as the research method. The research design was determined as a single-group pretest-posttest semi-experimental design. As a means of data collection; robotic attitude scale was used. The data were analyzed using paired sample groups T-Test, independent sample T-Test and Shapiro-Wilk. The robotic attitude scale used in the study was used before and after the study.

The original version of the Robotic Attitude Scale for Middle School Students used in the research, Cross et al. (2016) was developed. The validity and reliability studies of the scale were carried out by Şişman et al. (2018).



Figure 1: A Frame from the Work

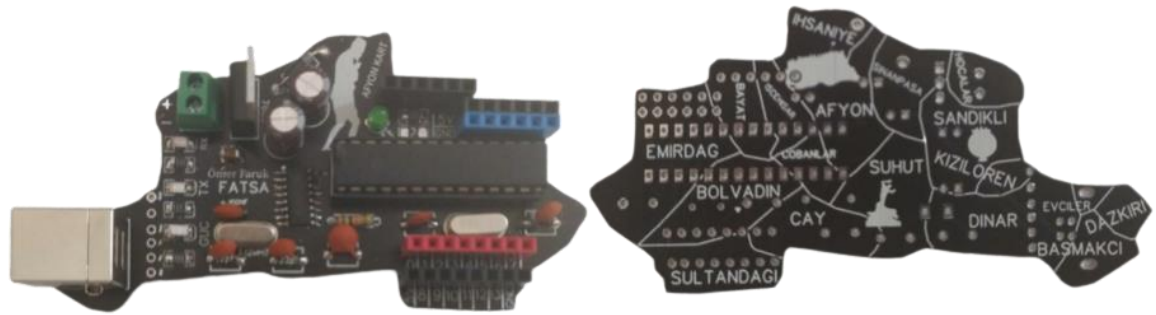


Figure 2: Robotic Coding Tool Developed

Findings

Within the scope of the study, firstly, the pre-test and post-test results of the students' robotic attitudes were examined. According to the findings, a significant difference emerged between the pretest ($\bar{X}=2.40$, $SS=0.49$) and the final test results ($\bar{X}=3.8$, $SS=0.66$) of the students ($p<0.05$). Detailed information on this is presented in Table 1.

Table 1: T-Test Results for Robotic Attitude Scale

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Pre-Test	15	2.40	0.49	0.74	-7.292	0.00
Final Test	15	3.80	0.66			

Within the scope of the study, the effect of gender on students' robotic attitudes was examined. There was no significant difference between the robotic attitudes of male

students ($\bar{X}=3.74$, $SS=0.7$) and female students ($\bar{X}=4.01$, $SS=0.5$) ($p<0.45$). Detailed information on this is presented in Table 2.

Table 2: T-Test Results of Gender on Robotic Attitude

	N	\bar{X}	SS	t	p
Boys	9	3.74	0.7	-0.769	0.45
Girls	6	4.01	0.5		

Discussion and Conclusion

It can be said that the Robotic Coding Training given has a significant impact on the robotic coding attitudes of the students. These results are similar to the studies conducted in the literature (Ramazanoğlu, 2021; Trust 2020). It was seen that there was a significant effect on the factors of computational thinking, self-confidence and desire to learn. In the teamwork subfactor, student attitude scores increased, but there was no significant differentiation. This may be because the study was conducted with 15 students and 3 computers.

Gender did not appear to have a significant effect on student attitudes. Although the final test score averages were higher in favor of girls (4.1), it was concluded that there was no significant difference in male students (3.7). These results are similar to other studies in the literature (Korucu ve Taşdönen, 2021; Akman Selçuk 2021, Ertuğrul 2021).

References

- Akman Selçuk, N. (2019). Eğitsel robotik uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin ders motivasyonları, robotik tutumları ve başarıları açısından incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). *İstanbul Üniversitesi, İstanbul*.
- Avcı E. (2021) .Stem Eğitime Uygun Tasarlanmış Robotik Kodlama Etkinliklerinin Üstün Yetenekli Öğrencilerin Robotik Ve Kodlamaya Karşı Tutumuna Etkisinin Belirlenmesi
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cross, J., Hamner, E., Zito, L., Nourbakhsh, I., & Bernstein, D. (2016, October). Development of an assessment for measuring middle school student attitudes towards robotics activities. *In Frontiers in Education Conference (FIE), 2016 IEEE* (pp. 1-8). IEEE
- Ertuğrul Akyol B. (2020). *Stem eğitime uygun tasarlanmış robotik kodlama etkinliklerinin üstün yetenekli öğrencilerin robotik ve kodlamaya karşı tutumuna etkisinin belirlenmesi* (Tez No: 666214) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi.
https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=9MiDp3x86xrwjpi5-14w-WigjG_k7MtBUo9p8NQsTJtC7LMTyPXt02xpmJW-63i
- Güven, E. (2020). *Ortaokul 5. sınıf fen öğretiminde Arduino destekli robotik kodlama etkinliklerinin kullanılması* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Korucu, A. T., & Taşdöndüren, T. (2019). Ortaokul öğrencilerinin blok temelli programlamaya ilişkin öz-yeterlik algılarının ve robotiğe yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 44-58.

Knezek, G., Christensen, R., & Tyler-Wood, T. (2011). Contrasting perceptions of STEM content and careers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 11(1), 92-117

Ramazanoğlu, M. (2021). Robotik Kodlama Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Ve Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlilik Algılarına Etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(1), 163-174.

Şişman, B., & Küçük, S. (2018). Ortaokul öğrencilerine yönelik Türkçe robotik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 19(1), 284-299.

Talan, T. (2020). Eğitsel Robotik Uygulamaları Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2), 503-522

Kültürel Ögelerle Donatılmış Robotik Kodlama Aracının Öğrenci Tutumuna Etkisi

Ömer Faruk FATSA

MEB, Yeşilçiftlik Ortaokulu, Afyonkarahisar
farukfatsa@gmail.com

Gamzenur FATSA

MEB, İbrahim Karasekreter Ortaokulu, Afyonkarahisar
gamzenurkurt252@gmail.com

Özet

Eğitsel robotlar son yıllarda artış eğiliminde olan önemli bir öğrenim materyalidir. Bu araçların eğitimdeki kullanım alanları genişlemektedir. Kullanım alanlarının genişlemesine paralel olarak farklı eğitsel robotların üreticiler tarafından piyasaya sunulduğu görülmektedir. Farklı firmalar tarafından üretilmiş bu araçların büyük çoğunluğunun ülkemiz sınırları dışında üretildiği de bilinmektedir. Yurtdışı menşeli bu araçlar evrensel niteliklere sahip olsalar da her ülkenin her bölgenin hatta her okulun eğitim ihtiyaçları farklıdır. Bu kapsamda açık kaynak robotik kodlama araçlarından biri olan arduino ilimizin kültürel değerlerine uygun olarak revize edilmiştir. Bu revizyonla birlikte robotik kodlama aracı içinde yaşadığımız ilin(Afyon) coğrafi kopyası olacak şekilde tasarlanmış, ilimize ait kültürel değerler kartın üzerine işlenmiş, kartın arka yüzünde ise ilimizin ilçeleri yer

almıştır(Şekil 1). Eğitsel robotların öğrenci tutumuna olumlu etkileri olduğunu gösteren birçok çalışma alanyazında bulunmaktadır. Fakat öğrencilerin kendi kültürel değerleri ile donatılmış bir robotik kodlama aracının öğrenci tutumuna etkisine dair bir bilimsel çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada revize edilen robotik kodlama aracının öğrenci tutumlarına etkisi araştırılmıştır. Bağımlı gruplar T-Testi sonucuna göre öğrencilerin ön-test puanları ile son-test puanları arasında son test lehine anlamlı bir fark vardır ($p<0.05$). Çalışma sonucunda kültürel öğelerle revize edilen robotik kodlama aracının öğrencilerin tutumlarını anlamlı düzeyde arttırdığı görülmüştür. Yapılan çalışma 6 saatle ve deney grubunu oluşturan 15 öğrenci ile sınırlıdır. Daha uzun süreli çalışmalar planlanarak ve deney grubuna kontrol grubu da eklenerek robotik kodlama aracının farklı değişkenler üzerindeki etkileri gelecek çalışmalarda araştırabilir.

Anahtar kelimeler: Eğitsel Robot, Robotik Tutum, Kültürel Öğeler, Eğitim İhtiyaçları

Giriş

Bu çalışmada geliştirmiş olduğumuz robotik kodlama aracının öğrenci tutumları üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Alanyazına bakıldığında robotik etkinliklerin öğrenci tutumları üzerindeki etkisi araştıran çalışmalara rastlamak mümkündür (Ramazanoğlu,2021; Güven 2020). Öğrencilerin robotik tutumları üzerinde yeterince çalışmanın olmadığı görülmüştür. Bu çalışmanın da bağımlı değişkeni tutum olacaktır. Daha özel anlamda robotik tutumları olacaktır. Fakat bağımsız değişkenimizi daha önce çalışılmamış şekilde kullanacağız. Kullanılan bağımsız değişken kültürel öğelerle donatılmış robotik kodlama aracı olacaktır.

Bu çalışmada bir diğer bağımsız değişken cinsiyet olacaktır. Cinsiyetin öğrencilerin robotik tutumları üzerindeki etkisine dair yapılan çalışmalarda kızlar ve erkekler arasında anlamlı farkların olmadığı görülmektedir (Korucu ve Taşdöndüren, 2021; Akman Selçuk 2021, Ertuğrul 2021). Buna karşın erkek öğrencilerin robotik tutumlarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmış çalışmalar da vardır(Avcı,2021; Kzenek vd.,2011)

Araştırma sorularımız şu şekildedir:

- 1.Kültürel Öğelerle Donatılmış Robotik Kodlama Aracının Öğrencilerin robotik tutumları üzerindeki etkisi nedir?
- 2.Kültürel Öğelerle Donatılmış Robotik Kodlama aracıyla gerçekleştirilen eğitimde öğrencilerin robotik tutumları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

Yöntem

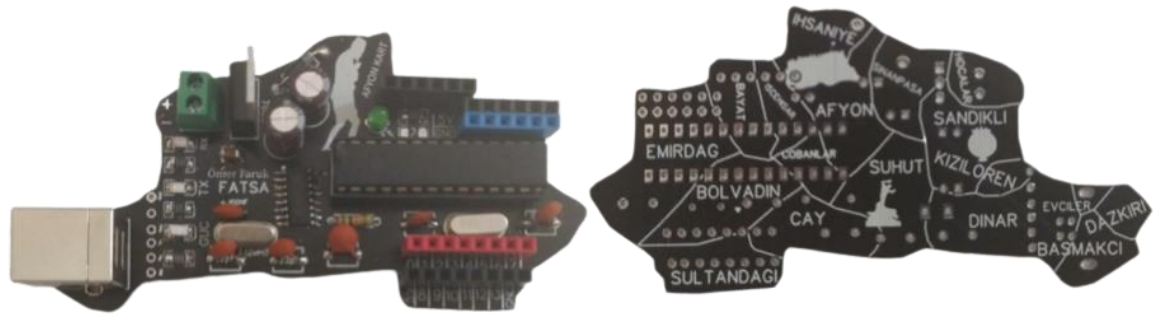
Araştırmanın çalışma grubu Afyon ilinde bir devlet okulunda öğrenim gören 15(on beş) 5. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrenciler daha önce robotik kodlama eğitimi almamışlardır. Örneklem seçim yöntemi olarak kolay ulaşılabilir örnekleme seçilmiştir.

Çalışma 2 gün toplamda 6 saat sürmüştür. Araştırma yöntemi olarak nicel bir yaklaşım seçilmiş. Araştırma deseni tek gruplu öntest-sontest yarı deneysel desen olarak belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak; robotik tutum ölçeği kullanılmıştır. Veriler bağımlı gruplar T-Testi, bağımsız örneklem T-Testi ve Shapiro-Wilk kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan robotik tutum ölçeği çalışma öncesinde sonrasında kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Robotik Tutum Ölçeğinin orijinal hali Cross vd. (2016) geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Şişman vd. (2018) tarafından gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1: Çalışmadan Bir Kare



Şekil 2: Geliştirilen Robotik Kodlama Aracı

Bulgular

Çalışma kapsamında öncelikle öğrencilerin robotik tutumları ait ön-test ve son-test sonuçları incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerin ön test ($\bar{X}=2.40$, $SS=0.49$) ile son test sonuçları ($\bar{X}=3.8$, $SS=0.66$) arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Buna yönelik detaylı bilgi Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Robotik Tutum Ölçeğine Yönelik T-Testi Sonuçları

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	15	2.40	0.49	0.74	-7.292	0.00
Son Test	15	3.80	0.66			

Çalışmada kapsamında cinsiyetin öğrencilerin robotik tutumları üzerinde etkisi incelenmiştir. Erkek öğrencilerle ($\bar{X}=3.74$, $SS=0.7$) ile kız öğrencilerin ($\bar{X}=4.01$, $SS=0.5$)

robotik tutumları arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır ($p<0.45$). Buna yönelik detaylı bilgi Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Cinsiyetin Robotik Tutum Üzerindeki Ait T-Testi Sonuçları

	N	\bar{X}	SS	t	p
Erkek	9	3.74	0.7	-0.769	0.45
Kız	6	4.01	0.5		

Sonuç

Verilen Robotik Kodlama Eğitiminin öğrencilerin robotik kodlama tutumları üzerinde anlamlı düzeyde etkileri olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar alanyazında yapılan çalışmalarla benzerdir(Ramazanoğlu,2021;Güven 2020). Bilgi işlemsel düşünme, özgüven ve öğrenme isteği faktörlerinde anlamlı düzeyde etkinin olduğu görülmüştür. Takım çalışması alt faktöründe ise öğrenci tutum puanları artış göstermiş ama anlamlı düzeyde farklılaşma olmamıştır. Bunun nedeni olarak çalışmanın 15 öğrenciye 3 bilgisayar olacak şekilde gerçekleştirilmiş olması olabilir.

Cinsiyetin öğrenci tutumları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görülmüştür. Son test puan ortalamaları kızlar(4.1) lehine yüksek olsa da erkek öğrenciler(3.7) anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna varılmıştır. Ulaşılan bu sonuçlar alanyazındaki diğer çalışmalarla benzerdir(Korucu ve Taşdöndüren, 2021; Akman Selçuk 2021, Ertuğrul 2021).

Kaynakça

- Akman Selçuk, N. (2019). Eğitsel robotik uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin ders motivasyonları, robotik tutumları ve başarıları açısından incelenmesi (Yayınlanmamış doktora tezi). *İstanbul Üniversitesi, İstanbul*.
- Avcı E. (2021) .Stem Eğitimine Uygun Tasarlanmış Robotik Kodlama Etkinliklerinin Üstün Yetenekli Öğrencilerin Robotik Ve Kodlamaya Karşı Tutumuna Etkisinin Belirlenmesi
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cross, J., Hamner, E., Zito, L., Nourbakhsh, I., & Bernstein, D. (2016, October). Development of an assessment for measuring middle school student attitudes towards robotics activities. *In Frontiers in Education Conference (FIE), 2016 IEEE* (pp. 1-8). IEEE
- Ertuğrul Akyol B. (2020). *Stem eğitime uygun tasarlanmış robotik kodlama etkinliklerinin üstün yetenekli öğrencilerin robotik ve kodlamaya karşı tutumuna etkisinin belirlenmesi* (Tez No: 666214) [Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi]. Yök Tez Merkezi.
https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=9MiDp3x86xrwjpi5-14w-WigjG_k7MtBUo9p8NQsTJtC7LMTyPXt02xpmJW-63i
- Güven, E. (2020). *Ortaokul 5. sınıf fen öğretiminde Arduino destekli robotik kodlama etkinliklerinin kullanılması* (Master's thesis, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Korucu, A. T., & Taşdöndüren, T. (2019). Ortaokul öğrencilerinin blok temelli programlamaya ilişkin öz-yeterlik algılarının ve robotiğe yönelik tutumlarının incelenmesi. *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 44-58.

Knezek, G., Christensen, R., & Tyler-Wood, T. (2011). Contrasting perceptions of STEM content and careers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 11(1), 92-117

Ramazanoğlu, M. (2021). Robotik Kodlama Uygulamalarının Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Ve Bilgi İşlemsel Düşünme Becerisine Yönelik Öz Yeterlilik Algılarına Etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 25(1), 163-174.

Şişman, B., & Küçük, S. (2018). Ortaokul öğrencilerine yönelik Türkçe robotik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Ege Eğitim Dergisi*, 19(1), 284-299.

Talan, T. (2020). Eğitsel Robotik Uygulamaları Üzerine Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2), 503-522

Implementation of the ADDIE Instructional Design Model to Improve Teachers' Digital Competencies

Ömer Faruk FATSA

MEB Yeşilçiftlik Secondary School, Afyonkarahisar

farukfatsa@gmail.com

Assoc. Prof. Rabia Meryem YILMAZ, MD

Atatürk University, Faculty of Engineering

rabia.kufrevi@gmail.com

Dr. Faculty Member Zeynep TURAN

Atatürk University, Faculty of Education

zeynepturan@atauni.edu.tr

Abstract

In addition to technological developments, special situations that have emerged with the Covid-19 pandemic process have increased the importance of teachers having digital competencies. As a result of the examinations, there was no up-to-date instructional design model to improve the digital competencies of teachers in the literature. The aim of this study is to implement and evaluate the ADDIE instructional design model to improve the

digital competencies of teachers. In this context, a 40-hour in-service training was given to 28 teachers who constitute the sample of the study. In this study, where a quantitative method was followed, pre-test-post-test semi-experimental design was used. As data collection tools; E-Content Development Skills scale, Self-Efficacy Perception Scale and Attitude Scale towards Assistive Technologies were used. After the training given as a result of the study, it was observed that there was a significant increase in the self-efficacy perception, attitudes and skills of the participants. As a result of this study, it can be said that the instructional design model developed according to the needs of teachers is effective.

Keywords: Addie Model, Instructional Design, Digital Competence, In-Service Training

Introduction

In the developing and transforming world, current educational paradigms and instructional design approaches are also differentiating (Reigeluth, 2013). Today's children, born into the digital world, learn in a very different way from previous generations (Prensky, 2001). This makes the digital competencies of today's teachers more important. In addition to this general transformation, some special situations brought about by the pandemic process have increased the importance of the digital competencies of today's teachers much more. With the Covid-19 pandemic affecting the whole world, educational institutions have entered the emergency remote teaching process. Emergency distance education, unlike systematic and planned distance education, is a teaching process that arises from necessity and aims to produce practical solutions to problems (Hodges et al., 2020). The importance of teachers' digital competencies in producing solutions to the problems brought about by this special period cannot be denied (Avcı ve Güven, 2021). In the emergency distance education process, there was no up-to-date instructional design model to improve teachers' digital competencies. The aim of the current study is the implementation and evaluation of the ADDIE instructional design model to improve the digital competencies of teachers.

In the emergency distance education process, many in-service trainings were provided by the Ministry of National Education to improve the digital competencies of teachers. However, these trainings were carried out without considering the current needs of teachers (Arslan, 2021). Stakeholders need to be involved in the process to make the necessary instructional design that will lead these trainings to success (Reigeluth, 2013). In this study, a teaching design was developed by considering the needs of teachers. In this respect; It can be said that the results of the study will be a recommendation for the decision-makers responsible for the professional development of teachers. In this context, the research questions within the scope of the study are presented below.

1. What is the effect of the instructional design model applied to improve teachers' digital competencies on teachers' e-content development skills?
2. What is the effect of the instructional design model applied to improve teachers' digital competencies on teachers' attitudes?
3. What is the effect of the instructional design model applied to improve teachers' digital competencies on teachers' self-efficacy perceptions?

Method

Within the scope of the study, a single-group pretest-post-test semi-experimental design was used from quantitative research methods. The sample of the study consists of 28 teachers determined by easily accessible sampling. The study lasted a total of 40 hours for 4 weeks and the trainings were carried out through Moodle, an Learning Management System (LMS). Live lessons were conducted using the BigBlueButton platform. As a means of data collection; Before the training, E-Content Development Skills Scale (Polat, 2014), Self-Efficacy Perception Scale for Technology Integration (Ünal and Teker, 2018), Attitude Scale towards Assistive Technologies (Aslan and Kan, 2017), Pre-Interview Form, Needs Determination Questionnaire Form and system data kept by the Learning Management System were used. At the end of the training, the E-Content Development Skills Scale, the Self-Efficacy Perception Scale for Technology Integration and the Attitude Scale for Assistive Technologies were repeated. Pre-test and post-test results were analyzed using t-test and dependent groups. Before the data were analyzed, it was checked whether the data showed a normal distribution. Since the number of data was lower than 50, the Shapiro-Wilk normality test was used (Büyüköztürk, 2018).

Within the scope of the study, ADDIE instructional design model was taken as a basis and in this context, analysis, design, development, application and evaluation steps were followed. Needs analysis was performed with the pre-test applied pre-study, pre-interview form and needs determination questionnaire data and learning needs and objectives were determined. Teaching materials to be used in the design and development steps were determined and a training plan was prepared. After the designed training plan was implemented, the evaluation step was started. In the study, asynchronous contents were used together with synchronous contents. In addition to digital content developed with Web 2.0 tools (digital boards, posters, brochures, infographics, video animation, assessment and evaluation tools, word cloud, puzzle, concept map, interactive presentation, educational social networks), block programming for educational game development, mobile application development to support mobile learning method, three-dimensional design for the use of in-class materials and a professional desktop publishing application for advanced digital designs are also training plan (see Figure 1). In addition, a glossary of digital terms was created with the participants during the process. Asynchronous content such as videos, banners and infographics are also used to support synchronous content.

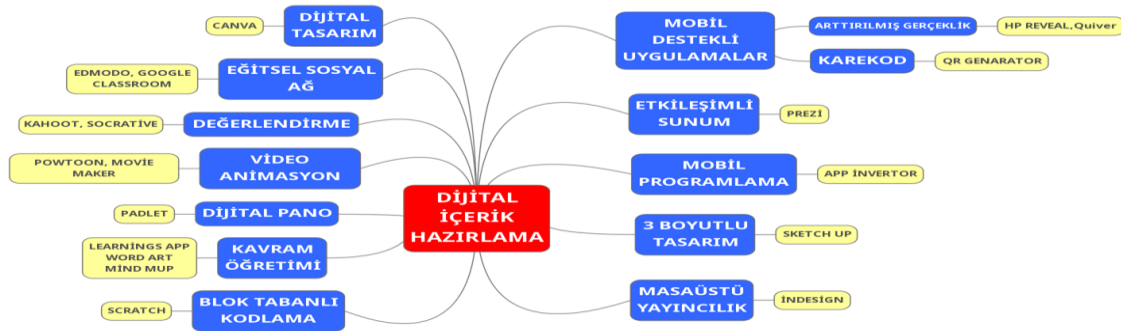


Figure 1: A Concept Map Showing the Instructional Plan

Findings

Within the scope of the study, first of all, the pre-test and post-test results of teachers' self-efficacy perceptions for technology integration were examined. According to the findings, a significant difference emerged between the teachers' pretest ($\bar{X}=2.80$, $SS=1.09$) and posttest results ($\bar{X}=3.45$, $SS=0.96$) ($p<0.05$). Detailed information on this is presented in Table 1.

Table 1: Self-Efficacy Perception T-Test Results for Technology Integration

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	28	2.80	1.09	1.1	-5.536	0.00
Son Test	28	3.45	0.96			

In the study, a significant difference was also revealed between the pretest results of the teachers' attitudes towards assistive technologies ($\bar{X}=3.29$, $SS=0.6$) and the final test results ($\bar{X}=3.82$, $SS=0.5$) ($p<0.05$). Detailed information on this is presented in Table 2.

Table 2: T-Test Results for Attitude to Assistive Technologies

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	28	3.29	0.6	0.35	-7.818	0.00
Son Test	28	3.82	0.5			

Within the scope of the study, a significant difference was determined between the pretest ($\bar{X}=2.49$, $SS=0.6$) and the final test results ($\bar{X}=3.41$, $SS=1.0$) of the teachers' E-Content development skills ($p<0.05$). Detailed information on this is presented in Table 3.

Table 3: T-Test Results for E-Content Development Skills

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	28	2.49	0.6	1.1	-4.391	0.00
Son Test	28	3.41	1			

Finally, in the study, the system data kept on LMS were analyzed. According to the findings obtained, 15% (n=4) of the participants did not participate in the in-service training process in which they volunteered. 19% of the participants (n=5) disconnected from the education process early. The remaining participants were 22% (n=6) who participated irregularly, the silent participants who were in the course but did not participate actively were 19% (n=5), and the super participants who followed the lessons with interest were 26% (n=7). Detailed information on these findings is presented in Table 4.

Table 4: Types of Participants According to LMS Data

Non-Participants		Early Breakers		Irregular Participants		Silent Participants		Super Participants	
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
4	15	5	18	6	22	5	18	7	26

Discussion and Conclusion

The results obtained from the studies showed that the teachers who participated in the training given within the scope of the study showed positive changes in their perceptions of self-efficacy towards technology integration, their attitudes towards assistive technologies and their e-content development skills. These results reveal that the in-service training provided within the scope of the study is beneficial for teachers. These

results are similar to other results in the literature (Ak et al., 2021; Göçen Kabaran, 2020). It is among the results reached that teachers do not pay enough attention to the asynchronous content in the distance education process. On the other hand, it was seen that the implementation of the developed instructional design model with the distance education method improved the digital competencies of the teachers. Participants; It is divided into 5 categories as non-participants, early breakers, irregular participants, silent participants and super participants. The highest participation rate was made up of super participants (26%).

This study was developed in line with the needs of teachers, unlike the in-service trainings developed by the Ministry of National Education. The positive results obtained from the study revealed the importance of conducting the instructional design process according to the needs of the participants (Reigeluth, 2013; Arslan, 2013). In this respect; It can be said that the results of the study will serve as a recommendation for decision-makers responsible for the professional development of teachers.

Reference

- Ak, Ş., Gökdaş, I., Öksüz, C., & Torun, F. (2021). Uzaktan eğitimde eğitimcilerin eğitimi: Uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algısına etkisi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 24-44.
- Arslan, M. (2021). Covid-19 Salgını Sürecinde Hizmet İçi Eğitim Etkinliklerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(3), 1601-1619.
- Aslan, C., & Kan, A. (2017). Yardımcı teknolojilere yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 17(1).
- Avcı, B., & Güven, M. (2021). Öğretmenlerin Çevrim İçi Eğitime İlişkin Hizmet İçi Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 345-367.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Göçen Kabaran, G. (2020). *Dijital materyal tasarımına yönelik bir hizmet içi eğitim programının geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi* (Tez No:642533). [Doktora Tezi, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi] Yök Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=f10Kw4p1rmMDotyKRdYv1N2s9xWPCovO4X0IXrt1QBmZrjYUkxx-_ur37t1JtfBn
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/thedifference-between-emergency-remoteteaching-and-online-learning>.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, *MCB University Pres*, Vol:9, No:5, October
- Polat, E. (2014). *Öğretmen adaylarının Fatih projesi çerçevesinde e-içerik geliştirme becerilerinin değerlendirilmesi* (Tez no: 356154).[Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi] Yök Tez Merkezi.

<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=1zw6GvYMe-q3Hf6HR-3US1t-btociHAUVH2wlpKf3Yo9Rglx1kfleTbP9TmxyKm6>

Reigeluth, C. M. (2013). Öğretim-Tasarımı Teorisi Nedir ve Nasıl Değişir? Kürşat Çağıltay ve Yüksel Gökteş (Editörler). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri* Ankara, Pegem A Yayıncılık, 3-24

Ünal, E., & Teker, N. (2018). Teknoloji entegrasyonuna yönelik öz-yeterlik algısı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(6), 973-978.

Öğretmenlerin Dijital Yeterliklerini Geliştirmeye Yönelik ADDIE Öğretim Tasarımı Modelinin Uygulanması

Ömer Faruk FATSA

MEB Yeşilçiftlik Ortaokulu, Afyonkarahisar

farukfatsa@gmail.com

Doç. Dr. Rabia Meryem YILMAZ

Atatürk Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

rabia.kufrevi@gmail.com

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep TURAN

Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

zeynepturan@atauni.edu.tr

Özet

Teknolojik gelişmelere ek olarak Covid-19 pandemi süreci ile birlikte ortaya çıkan özel durumlar öğretmenlerin dijital yeterliliklere sahip olmasının önemini artırmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda, alanyazında öğretmenlerin dijital yeterliliklerini geliştirmeye yönelik güncel bir öğretim tasarımı modeline rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin dijital yeterliliklerini geliştirmek için ADDIE öğretim tasarımı modelinin uygulanması ve değerlendirilmesidir. Bu kapsamda çalışmanın örneklemini oluşturan 28 öğretmene 40 saatlik bir hizmet içi eğitim verilmiştir. Nicel bir yöntemin izlendiği bu

çalışmada ön test-son test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak; E-İçerik Geliştirme Becerileri ölçeği, Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği ve Yardımcı Teknolojilere Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda verilen eğitimden sonra, katılımcıların öz yeterlik algısı, tutum ve becerilerinde anlamlı düzeyde artış olduğu gözlenmiştir. Bu çalışma sonucunda öğretmenlerin gereksinimlerine göre geliştirilmiş öğretim tasarımı modelinin etkili olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler: Addie Modeli, Öğretim Tasarımı, Dijital Yeterlik, Hizmet içi Eğitim

Giriş

Gelişen ve dönüşen dünyada mevcut eğitim paradigmaları ve öğretim tasarımı yaklaşımları da farklılaşmaktadır (Reigeluth, 2013). Dijital dünyanın içinde doğan günümüz çocukları, kendinden önceki kuşaklardan çok farklı bir şekilde öğrenmektedir (Prensky, 2001). Bu durum günümüz öğretmenlerinin dijital yeterliklerini daha önemli hale getirmektedir. Bu genel dönüşüme ek olarak pandemi sürecinin getirdiği bazı özel durumlar günümüz öğretmenlerinin dijital yeterliklerinin önemini çok daha fazla artırmıştır. Bütün dünyada etkisini gösteren Covid-19 pandemisi ile eğitim kurumları acil uzaktan öğretim (Emergency Remote Teaching) sürecine girmişlerdir. Acil uzaktan öğretim, sistematik ve planlı olarak yapılan uzaktan öğretimden farklı olarak zorunluluktan doğan ve sorunlara pratik çözümler üretmeyi amaçlayan bir öğretim sürecidir (Hodges vd., 2020). Bu özel dönemin getirdiği sorunlara çözüm üretme noktasında öğretmenlerin dijital yeterliklerinin önemi yadsınamaz (Avcı ve Güven, 2021). Acil uzaktan öğretim sürecinde öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik güncel bir öğretim tasarım modeline rastlanmamıştır. Mevcut çalışmanın amacı, öğretmenlerin dijital yeterliliklerini geliştirmek için ADDIE öğretim tasarımı modelinin uygulanması ve değerlendirilmesidir.

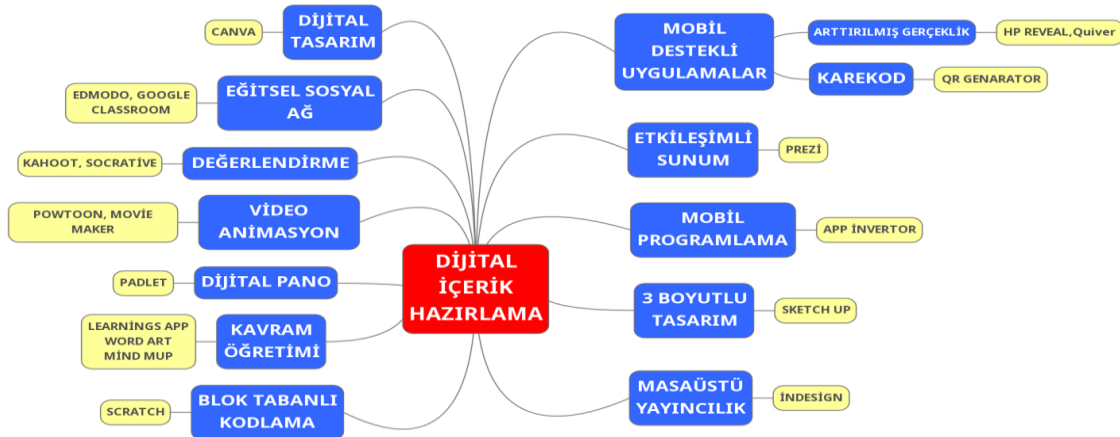
Acil uzaktan öğretim sürecinde Millî Eğitim Bakanlığı tarafından öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmek için birçok hizmet içi eğitim verilmiştir. Fakat bu eğitimler öğretmenlerin mevcut gereksinimleri gözetilmeden gerçekleştirilmiştir (Arslan, 2021). Bu eğitimleri başarıya götürecek gerekli öğretim tasarımı yapmak için paydaşların da sürece dahil edilmesi gerekmektedir (Reigeluth, 2013). Bu çalışmada öğretmenlerin ihtiyaçları gözetilerek bir öğretim tasarımı geliştirilmiştir. Bu yönüyle; çalışmanın sonuçlarının, öğretmenlerin mesleki gelişiminden sorumlu karar alıcılar için öneri niteliği taşıyacağı söylenebilir. Bu bağlamda çalışma kapsamındaki araştırma soruları aşağıda sunulmuştur.

- 1.Öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik uygulanan öğretim tasarım modelinin öğretmenlerin e-içerik geliştirme becerileri üzerindeki etkisi nedir?
- 2.Öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik uygulanan öğretim tasarım modelinin öğretmenlerin tutumları üzerindeki etkisi nedir?
- 3.Öğretmenlerin dijital yeterliklerini geliştirmeye yönelik uygulanan öğretim tasarım modelinin öğretmenlerin öz-yeterlik algıları üzerindeki etkisi nedir?

Yöntem

Çalışma kapsamında nicel araştırma yöntemlerinden tek gruplu ön test-son test yarı deneysel desen kullanılmıştır. Çalışmanın örnekleme kolay ulaşılabilir örnekleme ile belirlenen 28 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışma 4 hafta boyunca toplamda 40 saat sürmüştür, verilen eğitimler bir Öğretim Yönetim Sistemi (ÖYS) olan Moodle üzerinden gerçekleştirilmiştir. Canlı dersler BigBlueButton platformu kullanılarak yapılmıştır. Veri toplama aracı olarak; eğitim öncesinde E-İçerik Geliştirme Becerileri Ölçeği (Polat, 2014), Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği (Ünal ve Teker, 2018), Yardımcı Teknolojilere Yönelik Tutum Ölçeği (Aslan ve Kan, 2017), Ön Görüşme Formu, İhtiyaç Belirleme Anket Formu ve Öğretim Yönetim Sistemi tarafından tutulan sistem verileri kullanılmıştır. Eğitim sonunda ise E-İçerik Geliştirme Becerileri Ölçeği, Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği ve Yardımcı Teknolojilere Yönelik Tutum Ölçeği tekrarlanmıştır. Ön test ve son test sonuçları bağımlı gruplar t-testi ve kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler analiz edilmeden önce verilerin normal dağılım gösterip göstermediği kontrol edilmiştir. Veri sayısı 50'den düşük olduğu için Shapiro-Wilk normallik testi kullanılmıştır (Büyükoztürk, 2018).

Çalışma kapsamında ADDIE öğretim tasarımı modeli temel alınmış, bu kapsamda analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme basamakları takip edilmiştir. Çalışma öncesi uygulanan ön-testler, ön görüşme formu ve ihtiyaç belirleme anket formu verileriyle ihtiyaç analizi yapıp öğrenme gereksinimleri ve hedefleri saptanmıştır. Tasarım ve geliştirme basamaklarında kullanılacak öğretim materyalleri belirlenmiş ve eğitim planı hazırlanmıştır. Tasarlanan eğitim planı uygulandıktan sonra değerlendirme basamağına geçilmiştir. Çalışmada asenkron içerikler senkron içeriklerle beraber kullanılmıştır. Web 2.0 araçlarıyla geliştirilen dijital içeriklere (dijital pano, afiş, broşür, infografik, video animasyon, ölçme değerlendirme araçları, kelime bulutu, bulmaca, kavram haritası, etkileşimli sunu, eğitsel sosyal ağlar) ek olarak eğitsel oyun geliştirmeye yönelik blok programlama, mobil öğrenme yöntemini desteklemek için mobil uygulama geliştirme, ders içi materyal kullanımı için üç boyutlu tasarım ve ileri seviye dijital tasarımlar için profesyonel bir masaüstü yayıncılık uygulaması da eğitim planı kapsamına alınmıştır (Bkz. Şekil 1). Buna ek olarak katılımcılarla birlikte süreç içerisinde dijital terimler sözlüğü oluşturulmuştur. Senkron içerikleri destekleyecek şekilde video, afiş ve infografik gibi asenkron içerikler de kullanılmıştır.



Şekil 1: Öğretim Planını Gösteren Bir Kavram Haritası

Bulgular

Çalışma kapsamında öncelikle öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna yönelik öz yeterlik algılarına ait ön-test ve son-test sonuçları incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin ön test ($\bar{X}=2.80$, $SS=1.09$) ile son test sonuçları ($\bar{X}=3.45$, $SS=0.96$) arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Buna yönelik detaylı bilgi Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik Öz Yeterlik Algısı T-Testi Sonuçları

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	28	2.80	1.09	1.1	-5.536	0.00
Son Test	28	3.45	0.96			

Çalışmada öğretmenlerin yardımcı teknolojilere yönelik tutumlarına ait ön test ($\bar{X}=3.29$, $SS=0.6$) ile son test sonuçları ($\bar{X}=3.82$, $SS=0.5$) arasında da anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır ($p<0.05$). Buna yönelik detaylı bilgi Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Yardımcı Teknolojilere Yönelik Tutuma ait T-Testi Sonuçları

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	28	3.29	0.6	0.35	-7.818	0.00
Son Test	28	3.82	0.5			

Çalışma kapsamında öğretmenlerin E-İçerik geliştirme becerilerine ait ön test ($\bar{X}=2.49$, $SS=0.6$) ile son test sonuçları ($\bar{X}=3.41$, $SS=1.0$) arasında anlamlı bir fark belirlenmiştir ($p<0.05$). Buna yönelik detaylı bilgi Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: E-İçerik Geliştirme Becerilerine Yönelik T-Testi Sonuçları

	N	\bar{X}	SS	SD	t	p
Ön Test	28	2.49	0.6	1.1	-4.391	0.00
Son Test	28	3.41	1			

Çalışmada son olarak ÖYS üzerinde tutulan sistem verileri analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların %15'i (n=4) gönüllü oldukları hizmet içi eğitim sürecine hiç katılım göstermemişlerdir. Katılımcıların %19'u (n=5) eğitim sürecinden erken kopmuşlardır. Geri kalan katılımcılar düzensiz katılım gösterenler %22 (n=6), derste bulunup aktif katılım göstermeyen sessiz katılımcılar %19 (n=5), dersleri ilgi ile takip eden aktif katılım gösteren süper katılımcılar %26 (n=7) şeklinde dağılım göstermişlerdir. Bu bulgulara yönelik detaylı bilgi Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: ÖYS Verilerine Göre Katılımcı Türleri

Katılım Göstermeyenler		Erken Kopanlar		Düzensiz Katılımcılar		Sessiz Katılımcılar		Süper Katılımcılar	
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
4	15	5	18	6	22	5	18	7	26

Sonuç

Çalışmalardan elde edilen sonuçlar, çalışma kapsamında verilen eğitime katılan öğretmenlerin teknoloji entegrasyonuna yönelik öz yeterlik algılarında, yardımcı teknolojilere yönelik tutumlarında ve e-çerik geliştirme becerilerinde olumlu yönde değişimlerin gerçekleştiğini göstermiştir. Bu sonuçlar çalışma kapsamında verilen hizmet içi eğitimin öğretmenler açısından faydalı olduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen bu

sonuçlar alan yazındaki diğer sonuçlarla da benzerdir (Ak vd., 2021; Göçen Kabaran, 2020). Öğretmenlerin uzaktan eğitim sürecindeki asenkron içeriklere yeterince ilgi göstermedikleri ulaşılan sonuçlar arasındadır. Buna karşın geliştirilen ğretim tasarımı modelinin uzaktan eğitim yöntemi ile uygulanmasının öğretmenlerin dijital yeterliliklerini geliştirdiği görülmüştür. Katılımcılar; katılım göstermeyenler, erken kopanlar, düzensiz katılımcılar, sessiz katılımcılar ve süper katılımcılar olarak 5 kategoriye ayrılmıştır. En yüksek katılım oranının süper katılımcılardan (%26) olduğu görülmüştür.

Bu alışma Millî Eğitim Bakanlığının geliştirdiği hizmet içi eğitimlerden farklı olarak öğretmenlerin gereksinimleri doğrultusunda geliştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen olumlu sonuçlar, ğretim tasarım sürecinin katılımcıların gereksinimlerine göre yürütülmesinin önemini ortaya koymuştur (Reigeluth, 2013; Arslan, 2013). Bu yönüyle; çalışmanın sonuçlarının, öğretmenlerin mesleki gelişiminden sorumlu karar alıcılar için bir öneri niteliği taşıyacağı söylenebilir.

Kaynakça

- Ak, Ş., Gökdaş, I., Öksüz, C., & Torun, F. (2021). Uzaktan eğitimde eğitimcilerin eğitimi: Uzaktan eğitime yönelik öz yeterlik ve yarar algısına etkisi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 24-44.
- Arslan, M. (2021). Covid-19 Salgını Sürecinde Hizmet İçi Eğitim Etkinliklerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 11(3), 1601-1619.
- Aslan, C., & Kan, A. (2017). Yardımcı teknolojilere yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 17(1).
- Avcı, B., & Güven, M. (2021). Öğretmenlerin Çevrim İçi Eğitime İlişkin Hizmet İçi Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (51), 345-367.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Göçen Kabaran, G. (2020). *Dijital materyal tasarımına yönelik bir hizmet içi eğitim programının geliştirilmesi ve etkililiğinin değerlendirilmesi* (Tez No:642533). [Doktora Tezi, Muğla Sıtkı Kocaman Üniversitesi] Yök Tez Merkezi. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=f10Kw4p1rmMDotyKRdYv1N2s9xWPCovO4X0IXrt1QBmZrjYUkxx-_ur37t1JtfBn
- Hodges, C. B., Moore, S., Lockee, B. B., Trust, T., & Bond, M. A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. <https://er.educause.edu/articles/2020/3/thedifference-between-emergency-remoteteaching-and-online-learning>.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, *MCB University Pres*, Vol:9, No:5, October
- Polat, E. (2014). *Öğretmen adaylarının Fatih projesi çerçevesinde e-içerik geliştirme becerilerinin değerlendirilmesi* (Tez no: 356154).[Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi] Yök Tez Merkezi.

<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=1zw6GvYMe-q3Hf6HR-3US1t-btociHAUVH2wlpKf3Yo9Rglx1kfleTbP9TmxyKm6>

Reigeluth, C. M. (2013). Öğretim-Tasarımı Teorisi Nedir ve Nasıl Değişir? Kürşat Çağıltay ve Yüksel Gökteş (Editörler). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri* Ankara, Pegem A Yayıncılık, 3-24

Ünal, E., & Teker, N. (2018). Teknoloji entegrasyonuna yönelik öz-yeterlik algısı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(6), 973-978.

A Multifunctional Multidisciplinary Educational Robot Development Study

Ömer Faruk FATSA

MEB, Yesilçiftlik Secondary School, Afyonkarahisar
farukfatsa@gmail.com

Dr. Faculty Member Zeynep TURAN

Atatürk University, Faculty of Education
zeynepturan@atauni.edu.tr

Abstract

It is seen that educational robots are used in many areas from art to engineering and scientific research on the use of these tools has increased in recent years. In this direction, in today's world where technological tools are finding a place in education more and more every day, it is very important to carry out studies on educational robots. Therefore, this study aims to develop an educational robot that teachers can use in their lessons. In the study, type 1 (product and vehicle) design development method was used as one of the quantitative research designs. The project phases of the research consist of analysis, design development and evaluation steps. Data were collected from the teachers who made up the study group (n=28) by using the needs form and the self-efficacy perception scale for the use of educational robots. According to the findings obtained, teachers; They stated that they wanted to use educational robots in their courses, but they could not use them due to reasons such as cost, difficulty of using robots, lack of materials and lack of prior knowledge on this subject. In addition to these data, the literature on teachers' opinions was also examined to determine the needs. After the needs were determined in the

analysis step, the design and development step was started. Finally, the evaluation step has been passed. As a result of this study, an educational robot has been developed that can meet the cost-effective, useful educational needs that teachers can use in their lessons. The educational robot is designed in the printed circuit board design development environment called easyeda. Afterwards, the printed circuit designed from the companies providing printed circuit service was printed. After the necessary parts are soldered on the printed circuit, the robot is made ready for use.

Keywords: Educational Robot, Design Development, Use of Robots in Education, Arduino

Introduction

Educational robots are one of the most important educational materials that have become widespread in recent years. When the literature is examined, it is seen that the material development studies related to educational robots are quite limited (Talan, 2020). The reason for the limited material development studies is; existing robotic products can be shown to be sufficient to meet educational needs. However, the educational robots used have various problems. The most important of these problems is cost (Erten, 2019; Donmez, 2017). This situation adversely affects accessibility. Therefore, more cost-effective educational robots are needed. The aim of this study is to develop a multifunctional educational robot that is cost-effective, convenient and can meet educational needs. In this context, we can examine the currently used educational robots in two categories based on the literature:

- DIY-Do IT YOURSELF Robotic Boards (arduino and test board etc.)
- They are ready-made robots (Lego, Mbot, etc.).

Robotic vehicles in both categories have their own advantages and disadvantages (Gauntlett 2011; Ratto and Boler 2014; Anderson 2014; Hatch 2013; Kwon and Lee 2017; Mubin et al. 2013; Chiocciariello et al. 2004). In this study, with the advantages of ready-made robots such as easy use and customization in design; It is aimed to reveal a new educational robot by combining the cost, wide usage area and unlimited product range advantages of do-it-yourself cards.

Materyal ve Yöntem

The study group of the study consists of 30 teachers selected by appropriate sampling method working in different regions of Turkey. Since the educational robot is aimed to be inclusive of all lessons, branch selection has not been made among teachers. Type 1 (product and vehicle) design development research design was selected as the research

design (Ross et al., 2008). The project phases of the research consist of analysis, design development and evaluation steps. Before the development of the robot, data on basic needs were collected by using the Needs Assessment Questionnaire Form and the Self-Efficacy Perception Scale for the Use of In-Classroom Educational Robots for Teachers (Şahin and Korkmaz, 2020).

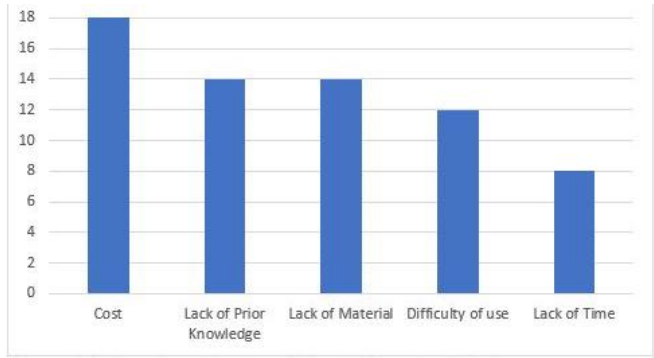


Figure 1: Obstacles to Teachers' Use of Educational Robots

When Figure 1 was examined, it was determined that teachers could not use educational robots in their lessons due to reasons such as cost, lack of prior information and lack of materials. In addition, teachers' perceptions of self-efficacy towards robotic coding activities were found to be low.

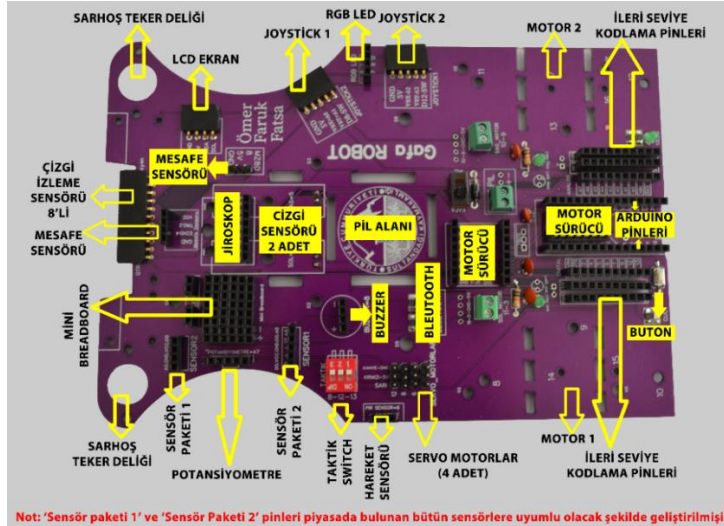


Figure 2: Simple view of card

It was determined that Information Technologies teachers with high self-efficacy perception could not use educational robots sufficiently in their lessons due to cost.

The card developed in Figure 2 is given a naked appearance and the cost is below 100 TL.

In addition, it was concluded that teachers want to use educational robots in extracurricular activities (projects, competitions and scientific studies). It was observed that teachers' self-efficacy perceptions were low ($M=2.27$). Low perceptions of self-efficacy may be caused by teachers never using educational robots. It can be said that information technology teachers with high self-efficacy perceptions do not use sufficient educational robots because of the cost. In addition to these data, it was examined in the literature on teachers' opinions to determine the needs. After determining the needs, the design and development stages were started and an Arduino based educational robot was developed.

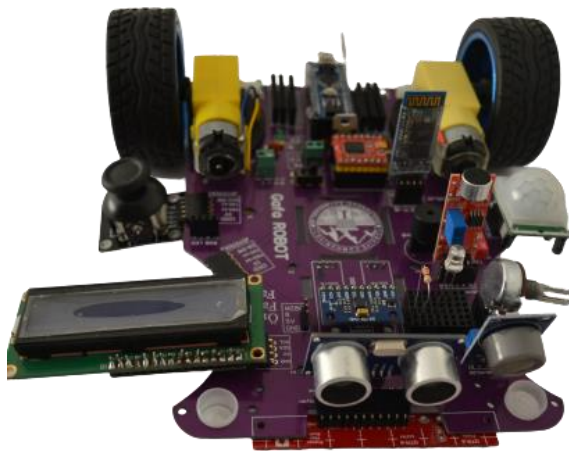


Figure 3: Front View of the Robot

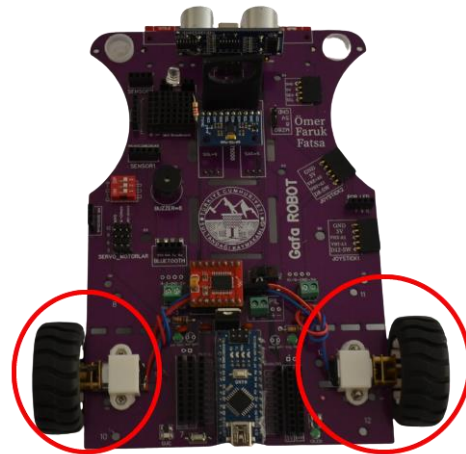


Figure 4: Using the Robot with a Different Engine

Discussion and Conclusion

In this study, an educational robot based on arduino was developed. Reasons why it is based on Arduino; It is cost-effective, allows the production of a wide range of scientific projects from in-class activities to scientific competitions and is based on open source. In

addition, hundreds of sensors and motors can be connected and used with the plug-and-play method to the developed educational robot. Thus, teachers can be enabled to use the educational robot without the need for prior knowledge. The developed educational robot is also suitable for robotic competitions in areas such as fast line following robot, robotic arm.

It can be inferred that this educational robot, which has a total cost of less than 100 TL, provides a solution to the cost problem, which is one of the biggest obstacles in front of teachers' use of robots. The fact that the arduino allows to produce advanced projects and the educational robot allows the participation in robotic competitions such as fast line following and robotic arm may also respond to the need of teachers to use educational robots in extracurricular activities.

Reference

- Anderson, C. (2014). *Makers: The new industrial revolution*. New York, NY: *Crown Business*.
- Chiocciariello, A., Manca, S., & Sarti, L. (2004). Children's playful learning with a robotic construction kit. In J. Siraj-Blatchford (Ed.), *Developing new technologies for young children* (pp. 93–112). London: Trentham Books Ltd.
- Dönmez, İ. (2017). STEM eğitimi çerçevesinde robotik turnuvalara yönelik öğrenci ve takım koçlarının görüşleri (bilim kahramanları buluşuyor örneği). *Eğitim Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 25-42.
- Erten, E. (2019). *Kodlama ve robotik öğretimi üzerine bir durum çalışması* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Gauntlett, D. (2011). *Making is connecting*. Cambridge: Polity Press
- Gomoll, A., Šabanović, S., Tolar, E., Hmelo-Silver, C. E., Francisco, M., & Lawlor, O. (2018). Between the social and the technical: Negotiation of human-centered robotics design in a middle school classroom. *International Journal of Social Robotics*, 10(3), 309–324.
- Groom V., L. Takayama and C. Nass, (2020) "I am my robot: The impact of robot-building and robot form on operators", *Proceedings of the Human-Robot Interaction Conference: HRI*
- Hatch, M. (2013). *The maker movement manifesto: Rules for innovation in the new world of crafters, hackers, and tinkerers*. New York: *McGraw Hill*,
- Kwon, B. R., & Lee, J. (2017). What makes a maker: The motivation for the maker movement in ICT. *Information Technology for Development*, 23(2), 318–335.
- Mubin, O., Stevens, C. J., Shahid, S., Al Mahmud, A., & Dong, J. J. (2013). A review of the applicability of robots in education. *Journal of Technology in Education and Learning*, 1(209-0015), 1–7

- Ratto, M., & Boler, M. (Eds.). (2014). *DIY citizenship: Critical making and social media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ross, S. M., Morrison, G. R., Hannafin, R. D., Young, M., van den Akker, J., Kuiper, W., ... & Klein, J. D. (2008). Research designs. *Handbook of research on educational communications and technology*, 3, 715-761.
- Şahin, H. & Korkmaz, Ö. (2020), Öğretmenlere Yönelik Sınıf İçi Eğitsel Robot Kullanımına Dönük Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği Geliştirme Çalışması.
- Talan, T. (2020). Eğitsel robotik uygulamaları üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2), 503-522
- Toh, L. P. E., Causo, A., Tzuo, P. W., Chen, I. M., & Yeo, S. H. (2016). A review on the use of robots in education and young children. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(2), 148-163.

Çok Fonksiyonlu Multidisipliner Bir Eğitsel Robot Geliştirme Çalışması

Ömer Faruk FATSA

Yeşilçiftlik Ortaokulu, Afyonkarahisar
farukfatsa@gmail.com

Dr. Öğretim Üyesi Zeynep TURAN

Atatürk Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
zeynepturan@atauni.edu.tr

Özet

Eğitsel robotların sanattan mühendisliğe birçok alanda kullanıldığı ve bu araçların kullanımına yönelik bilimsel araştırmaların son yıllarda arttığı görülmektedir. Bu doğrultuda, teknolojik araçların her geçen gün daha fazla eğitimde yer bulduğu günümüzde, eğitsel robotlara ilişkin çalışmaların yapılması oldukça önemlidir. Bu nedenle, bu çalışmada öğretmenlerin derslerinde kullanabilecekleri bir eğitsel robotun geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada nicel araştırma desenlerinden olarak tip 1(ürün ve araç) tasarım geliştirme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın proje fazları analiz, tasarım geliştirme ve değerlendirme basamaklarından oluşmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerden (n=28) ihtiyaç formu ve eğitsel robot kullanımına yönelik öz yeterlik algısı ölçeği kullanılarak veri toplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre öğretmenler; derslerinde eğitsel robot kullanmak istediklerini fakat maliyet, robotların kullanım zorluğu, malzeme eksikliği ve bu konudaki ön bilgi eksikleri gibi nedenlerden ötürü kullanamadıklarını belirtmişlerdir. Bu verilere ek olarak ihtiyaçları belirlemek üzere öğretmen görüşlerini konu alan literatür de incelenmiştir. Analiz basamağında ihtiyaçlar belirlendikten sonra tasarım ve geliştirme basamağına geçilmiştir. Son olarak değerlendirme basamağına geçilmiştir. Bu

çalışmanın sonucunda öğretmenlerin derslerinde kullanabileceği uygun maliyetli, kullanışlı, eğitsel ihtiyaçları karşılayabilecek bir eğitsel robot geliştirilmiştir. Eğitsel robot easyeda isimli baskı devre tasarımı geliştirme ortamında tasarlanmıştır. Sonrasında baskı devre hizmeti veren firmalardan tasarımı yapılmış baskı devrenin çıktısı alınmıştır. Baskı devre üzerine gerekli parçalar lehimlendikten sonra robot kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Eğitsel Robot, Tasarım Geliştirme, Eğitimde Robot Kullanımı, Arduino

Giriş

Eğitsel robotlar, son yıllarda kullanım alanı yaygınlaşan önemli eğitsel materyallerin başında gelmektedir. Alanyazın incelendiğinde, eğitsel robotlarla ilgili materyal geliştirme çalışmalarının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (Talan, 2020). Materyal geliştirme çalışmalarının sınırlı olmasının nedeni olarak; var olan robotik ürünlerin eğitsel ihtiyaçları karşılamada yeterli olması gösterilebilir. Fakat kullanılan eğitsel robotların çeşitli sorunları mevcuttur. Bu sorunlardan en önemlisi maliyettir (Erten, 2019; Dönmez, 2017). Bu durum ulaşılabilirliği olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle daha uygun maliyetli eğitsel robotlara ihtiyaç vardır. Bu çalışmanın amacı uygun maliyetli, kullanışlı ve eğitsel ihtiyaçları karşılayabilecek çok fonksiyonlu bir eğitsel robot geliştirmektir. Bu kapsamda hali hazırda kullanılan eğitsel robotları alanyazına dayalı olarak iki kategoride inceleyebiliriz:

- DIY-Kendin Yap Robotik Kartlar(arduino ve deneyap kartı vb.)
- Hazır robotlardır (Lego, Mbot vb.).

Her iki kategoride bulunan robotik araçların kendi içinde avantajları ve dezavantajları vardır (Gauntlett 2011; Ratto ve Boler 2014; Anderson 2014; Hatch 2013; Kwon ve Lee 2017; Mubin vd. 2013; Chiocciariello vd 2004). Bu çalışmada hazır robotların kolay kullanım ve tasarımda özelleştirme gibi avantajları ile; kendin yap kartlarının maliyet, geniş kullanım alanı, sınırsız ürün yelpazesi avantajları birleştirilerek yeni bir eğitsel robotun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

Materyal ve Yöntem

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin farklı bölgelerinde çalışan uygun örnekleme yöntemiyle seçilmiş 30 öğretmenden oluşturmaktadır. Eğitsel robotun bütün dersleri kapsayıcı nitelikte olması hedeflendiği için öğretmenler arasında branş seçimi

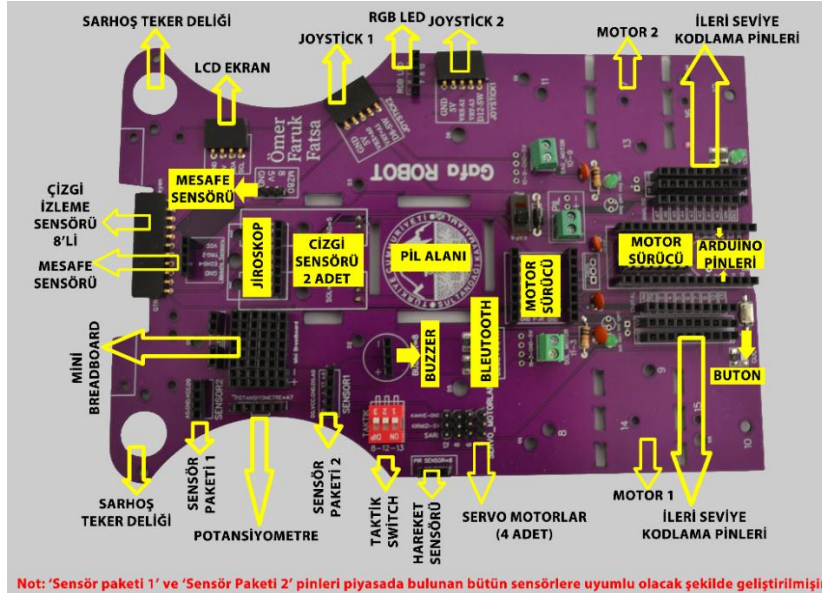
yapılmamıştır. Araştırma deseni olarak tip 1(ürün ve araç) tasarım geliştirme araştırma deseni seçilmiştir (Ross vd., 2008). Araştırmanın proje fazları analiz, tasarım geliştirme ve değerlendirme basamaklarından oluşmaktadır.

Robotun geliştirilmesinden önce, İhtiyaç Belirleme Anket Formu ve Öğretmenlere

Yönelik Sınıf İçi Eğitsel Robot Kullanımına Dönük Öz-Yeterlilik Algı Ölçeği (Şahin ve Korkmaz, 2020) araçları kullanılarak temel ihtiyaçlarla ilgili veriler toplanmıştır. Şekil 1 incelendiğinde maliyet, ön bilgi eksikliği ve malzeme eksikliği gibi nedenlerden dolayı öğretmenlerin eğitsel robotları derslerinde kullanamadıkları tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak, öğretmenlerin robotik kodlama etkinliklerine karşı öz yeterlik algılarının düşük olduğu görülmüştür.



Şekil 1: Öğretmenlerin Derslerinde Eğitsel Robot Kullanımın Önündeki Engeller

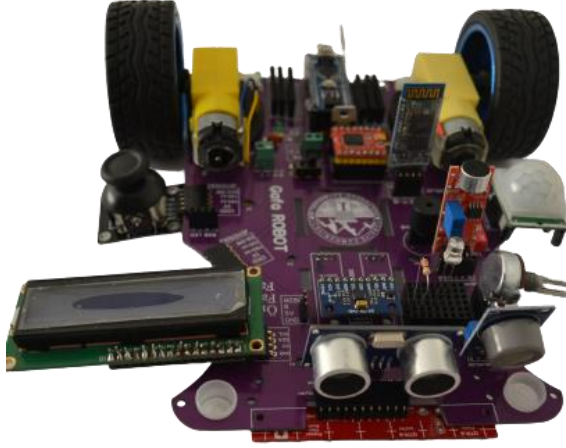


Şekil 2: Kartın Çıplak Görünümü

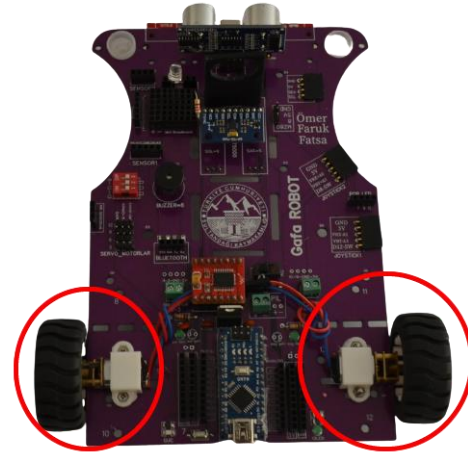
Öz-yeterlilik algısı yüksek olan Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin ise maliyet nedeniyle eğitsel robotları derslerinde yeterince kullanamadıkları belirlenmiştir.

Şekil 2'de geliştirilen kartın çıplak görünümü verilmiş olup, maliyeti 100 TL'nin altındadır.

Ayrıca öğretmenlerin ders dışı etkinliklerde (proje, yarışma ve bilimsel çalışmalar) eğitsel robot kullanmak istedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin öz-yeterlik algılarının düşük olduğu görülmüştür (M=2.27). Öz-yeterlik algılarının düşük olmasına eğitsel robotları öğretmenlerin hiç kullanmamış olmaları neden olabilir. Öz-yeterlik algıları yüksek olan bilişim teknolojileri öğretmenlerinin de yeterli seviyede eğitsel robot kullanmadıkları bunun nedeninin de maliyet olabileceği söylenebilir. Bu verilere ek olarak ihtiyaçları belirlemek üzere öğretmen görüşlerini konu alan alanyazında incelenmiştir. İhtiyaçları belirledikten sonra tasarım ve geliştirme aşamalarına geçilmiş ve arduino temelli bir eğitsel robot geliştirilmiştir.



Şekil 3: Robotun Önden Görünümü



Şekil 4: Robotun Farklı Motorla Kullanımı

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada arduino temelli bir eğitsel robot geliştirilmiştir. Arduino temelli olmasının nedenleri; uygun maliyetli olması, ders içi etkinliklerden bilimsel yarışmalara kadar çok geniş bir yelpazede bilimsel proje üretilmesine imkân sağlaması ve açık kaynak temelli

olmasıdır. Bunun yanı sıra geliştirilen eğitsel robota tak çalıştır yöntemi ile yüzlerce sensör ve motor bağlanıp kullanılabilir. Böylelikle öğretmenlerin ön bilgiye ihtiyaç duymadan eğitsel robotu kullanmaları sağlanabilir. Geliştirilen eğitsel robot hızlı çizgi izleyen robot, robotik kol gibi alanlardaki robotik yarışmalar için de uygundur.

Toplam maliyeti 100 TL altında olan bu eğitsel robotun öğretmenlerin robot kullanımının önündeki en büyük engellerin başında gelen maliyet sorununa çözüm ürettiği çıkarımı yapılabilir. Arduinonun ileri seviye projeler üretmeye imkân vermesi ve eğitsel robotun hızlı çizgi izleyen ve robotik kol gibi robotik yarışmalara katılım imkânı vermesi öğretmenlerin ders dışı etkinliklerde eğitsel robot kullanma ihtiyacına da cevap verebilir.

Kaynakça

- Anderson, C. (2014). *Makers: The new industrial revolution*. New York, NY: *Crown Business*.
- Chiocciariello, A., Manca, S., & Sarti, L. (2004). Children's playful learning with a robotic construction kit. In J. Siraj-Blatchford (Ed.), *Developing new technologies for young children* (pp. 93–112). London: Trentham Books Ltd.
- Dönmez, İ. (2017). STEM eğitimi çerçevesinde robotik turnuvalara yönelik öğrenci ve takım koçlarının görüşleri (bilim kahramanları buluşuyor örneği). *Eğitim Bilim ve Teknoloji Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 25-42.
- Erten, E. (2019). *Kodlama ve robotik öğretimi üzerine bir durum çalışması* (Master's thesis, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Gauntlett, D. (2011). *Making is connecting*. Cambridge: Polity Press
- Gomoll, A., Šabanović, S., Tolar, E., Hmelo-Silver, C. E., Francisco, M., & Lawlor, O. (2018). Between the social and the technical: Negotiation of human-centered robotics design in a middle school classroom. *International Journal of Social Robotics*, 10(3), 309–324.
- Groom V., L. Takayama and C. Nass, (2020) "I am my robot: The impact of robot-building and robot form on operators", *Proceedings of the Human-Robot Interaction Conference: HRI*
- Hatch, M. (2013). *The maker movement manifesto: Rules for innovation in the new world of crafters, hackers, and tinkerers*. New York: *McGraw Hill*,
- Kwon, B. R., & Lee, J. (2017). What makes a maker: The motivation for the maker movement in ICT. *Information Technology for Development*, 23(2), 318–335.
- Mubin, O., Stevens, C. J., Shahid, S., Al Mahmud, A., & Dong, J. J. (2013). A review of the applicability of robots in education. *Journal of Technology in Education and Learning*, 1(209-0015), 1–7

- Ratto, M., & Boler, M. (Eds.). (2014). *DIY citizenship: Critical making and social media*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ross, S. M., Morrison, G. R., Hannafin, R. D., Young, M., van den Akker, J., Kuiper, W., ... & Klein, J. D. (2008). Research designs. *Handbook of research on educational communications and technology*, 3, 715-761.
- Şahin, H. & Korkmaz, Ö. (2020), Öğretmenlere Yönelik Sınıf İçi Eğitsel Robot Kullanımına Dönük Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği Geliştirme Çalışması.
- Talan, T. (2020). Eğitsel robotik uygulamaları üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(2), 503-522
- Toh, L. P. E., Causo, A., Tzuo, P. W., Chen, I. M., & Yeo, S. H. (2016). A review on the use of robots in education and young children. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(2), 148-163.

DOĞAMIZI KURTARALIM

Rukiye Uçkun Eşki

MEB, Soğukçam Ortaokulu

garibanvh@hotmail.com

ÖZET

Denizel ekosistemlerde, iklim ve trofik koşullara bağlı olarak farklı mikroorganizmalar tarafından üretilen organik madde birikimi olarak tanımlanan müsilaj yapı, son dönemlerde ülkemizde Marmara ve Kuzey Ege’de deniz ekosistemi için önemli bir tehdit haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı müsilajın yarattığı olumsuz ekolojik, ekonomik, sosyal ve halk sağlığı etkileri sebebi ile müsilajın oluşum mekanizması, izlenmesi, oluşumunun önlenmesi, bertarafı, değerlendirilmesi ve müdahale yöntemleri konularında sürdürülebilir çözümler sunacak çalışmalar yapmaktır. Müsilajla ilgili gerekli araştırmalar yaparak bilgi işlemsel düşünme yöntemine göre; soyutlama, ayrıştırma, veri toplama-temsil ve analiz, çözümleri üret-seç ve planla, çözümleri uygula, çözümleri değerlendir ve geliştir, değerlendirme basamaklarına göre çalışmalar yürütülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Müsilaj, doğa, çevre, kirlilik, yaşam, besin zinciri

GİRİŞ

21. yüzyıl becerileri, farklı kurum ve kuruluşlarca bilgi iletişim teknolojilerini kullanma becerilerinden sosyal yaşam becerilerine, düşünme-problem çözme becerilerinden, öğrenmebecerilerine kadar çeşitli başlıklar altında açıklanmıştır (P21- Partnership for 21st Century Skills; OECD- Organisation for EconomicCo-operation and Development 2005; ISTE- International Society for Technology in Education 2007). Bu başlıklardan biri olan problemçözme becerisi, kendi bünyesinde düşünme becerileri ve öğrenme becerileri gibi yetkinlikleri de barındırabildiğinden, çok boyutlu bir yapıya sahiptir (Kotluk & Kocakaya, 2015).

Bilgi işlemsel düşünmenin yeni bir beceri alanı olduğu göz önünde bulundurulduğunda; içeriğinden boyutlarına, kullanım alanlarından uluslararası eğitim standartlarındaki yerine kadar birçok alanda tartışma konusu olduğu bilinmektedir. Bu nedenle bu çalışmada bilgi işlemsel düşünme konusunun derslere kazanımlara göre entegre etmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Nitel araştırma modelinde tasarlanmış olan bu çalışmada olgu bilim (fenomenology) desenikullanılmıştır. Olgu bilim deseninde, fark dilen ancak derin ve detaylı bir anlayışa sahip olunmayan olgulara odaklanılır. Bu tarz araştırmalarda, bir olgu ile ilgili olarak derinlemesine ve detaylı bir açıklama üretilmesi hem teorik olarak literatür açısından hem de pratik olarak yeni uygulamalar sunma açısından oldukça önemlidir (Aydın Günbatar, 2019).

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Türkiye'deki bir devlet ortaokulunda okuyan 8. Sınıf öğrencileridir. Müsilaj konusunun güncel olması ve

öğrenci düzeyine ve kazanımlarına uygunluğu ölçüt fen olarak alınmıştır. Çalışma grubunda yer alan

öğrencilerin, bilişim ve teknoloji seçmeli ders kapsamında STEM eğitimi ve Arduino uygulamalarına yönelik uygulamalı eğitim almışlardır. Öğrencilerin STEM etkinlikleri ve Arduino uygulamaları hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmaları nedeniyle geliştirilen

etkinliği en iyi şekilde değerlendirebilecekleri düşünülmüştür.

Geliştirilen Öğretim Etkinliği

Etkinlik BİD modeline göre geliştirilmiş ve bu modelin aşamaları yansıtmaya çalışılmıştır. Etkinlik geliştirme sürecinde fen eğitimi uzmanı, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi uzmanı ve fen bilgisi öğretmeni olmak üzere üç uzman görüşü alınmış ve gerekli

değişiklikler yapılarak son hali verilmiştir. Etkinlik aşağıda sunulmuştur:

Etkinlik Adı: Doğamızı Kurtaralım

Sınıfı: 8.sınıf

Ünite: Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi (6.Ünite)

Konu: F.8.6.1. Besin Zinciri ve Enerji Akışı

Konu / Kavramlar: Besin zinciri, besin ağı, üretici, tüketici, ekoloji piramidi, biyolojik birikim.

Kazanımlar:

8.5.1.1. Besin zincirindeki üretici-tüketici-ayrıştırıcı ilişkisini kavrar ve örnekler verir.

8.3.4.2. Maddelerin Ph değerlerini kullanarak asitlik ve bazlık durumları hakkında çıkarımlarda bulunur.

Süre: (2+2) 4 ders saati

Etkinliğin Uygulama Aşamaları

1-Problemi tanımla

Senaryo: Doğayı Kurtaralım

Siz Marmara Kalkınma Ajans'ında çalışan bir biyologsunuz ve sizden Marmara Denizi'ndeki müsilaj miktarının azalması için çalışmalar yapmanız istenilmektedir. .

Sizden;

1. Müsilajın yerinde bertarafına yönelik teknolojik ve biyolojik yöntemlerin araştırılması
2. Küçük bir modelleme niteliğinde tasarımınızı yapmanız isteniyor.
- 3-Tasarımınız teknolojik, biyolojik ve çevre dostu yöntemlerle müsilaj miktarını azaltan bir tasarım olmalı.
- 4-Tasarımınız kolay bir şekilde taşınabilir ya da monte edebilir olmalı.
- 5-Tasarımınızın mümkün olduğunca büyük bir alanı temizlemesi gerekmektedir.

1a. Soyutlama

Bu aşamada çözümünüz hangi özellikleri taşımalıdır? Problemi analiz ederek belirleyiniz ve maddeler halinde sıralayınız.

- **Örneğin** Tasarımınızın enerji tasarruflu olması
- Belirlediğiniz Kriter ve Sınırlılıkları aşağıya not alınız.
- Kriterler:
- Sınırlılıklar:

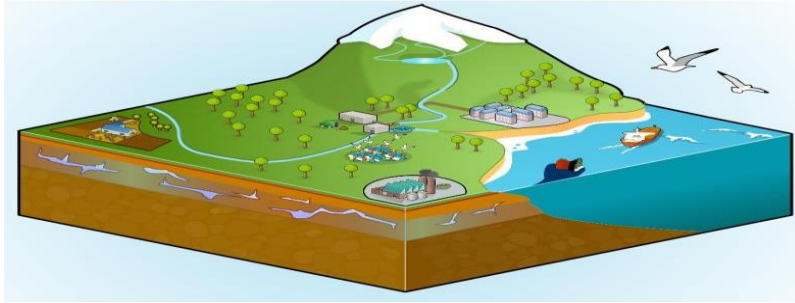
1b. Ayrıştırma

Bu basamakta amacınız problemin derinliklerine inmeniz ve bileşenlerine ayırmanızdır.Öncelikle aşağıdaki soruları araştırıp tartışalım.

- Besin zinciri nedir? Besin zincirinde enerji akışı nasıl gerçekleşmektedir?
- Çevre kirliliği canlıların yaşamlarını nasıl etkilemektedir?
- Deniz canlılarının yaşamlarını etkileyen kirlilikler için neler yapılabilir?

Veri toplama, temsil ve analiz

Bu basamakta problem içerisinde geçen kavramlar üzerine veriler toplayıp, grafik veya tablolarla aktararak analiz ve yorumlarınızla problemin çözümüne yönelik bilgileri elde etmeniz beklenmektedir



[Su kirliliği – Etkileşimli animasyonlar – eduMedia \(edumedia-sciences.com\)](http://edumedia-sciences.com)

Resim 1:

Elde ettiğiniz bilgiler ve simülasyondaki gözlemleriniz sonucuna dair nasıl sonuçlar çıkarırsınız? Aşağıdaki boşluğa yazınız.

.....

Çözümleri üret, seç ve planla

Probleme yönelik çözümler üretiniz.

Her bir grup üyesi eşzamanlı çalışarak çözüm için farklı fikir üretebilir ve öneriye yönelik algoritmayı oluşturabilir.

Çözümleri uygula

4a. Çözümün sınanması ve iyileştirilmesi

Çözümün işe yarayacağını düşünüyor musunuz? Neden? Açıklayınız.

4b. Algoritmanın kodlanması (Otomasyon)

Devre şemanızı dikkate alarak breadboard üzerinde devreyi kurup, algoritmayı Arduino IDE veya mBlock programları üzerinden kodlayınız.

Çözümleri değerlendir ve geliştir

5a. Çözümleri değerlendir

Tasarlamış olduğunuz sistemin kriterleri ve sınırlılıkları karşılayıp karşılamadığına dair testlerinizi yapınız ve aksayan yönler varsa geliştiriniz.

Kriter	Sağlama Durumu
Kriter 1	
Kriter 2	
Kriter 3	
Kriter 4	
Kriter 5	
Kriter 6	
Kriter 7	

5b. Geliştirme & Genelleme

Geliştirdiğiniz tasarımın farklı problemlere nasıl katkı sağlayabileceğini tartışınız.

Değerlendirme

- Sizce problemin çözümü için en ideal tasarıma ulaştınız mı? Nedeniyle birlikte açıklayınız.

BULGULAR

Öğrencilerin BİD'e dayalı fen öğretimi etkinliği hakkındaki görüşleri değerlendirilerek kodlar belirlenmiş ve bu kodlardan yararlanılarak BİD bilgisi, etkinliğin kazanımlar

açısından yeterliliği, öğrenme-öğretme sürecine katkı, etkinliğin avantajlı ve dezavantajlı yönü, STEM eğitimi niteliklerini karşılama durumu, etkinliği uygulama tercihi ve etkinliği uygulamak isteme nedenleri temaları oluşturulmuştur.

Tablo:1: Size verilen tasarım görevini dikkatlice okuduktan sonra aşağıdaki tabloyu doldurunuz

TASARIM GÖREVİNİN TANIMLANMASI	
OKUDUĞUNUZ SENARYODAN NELER ÖĞRENDİNİZ?	
Metinden neler anladınız?	Metindeki hangi cümleden bu sonuca vardınız?
Tasarım göreviniz nedir?	
Tasarım göreviniz için kriterler nelerdir?	
Tasarım göreviniz için sınırlamalar nelerdir? (Tasarımınızı tamamlamak için ne kadar süreniz var? Hangi materyalleri kullanmak için izin verildi?)	

Tablo 2: Öğrencilerin Görüşleri

NELER BİLİYORUM? (Tasarım görevinizi gerçekleştirmek için bildikleriniz nelerdir?)	NELER ÖĞRENMEK İSTİYORUM? (Neleri araştırmam gerekiyor?) Araştırma Soruları	NELER ÖĞRENDİM? (Tasarım görevini tamamladıktan sonra cevaplayınız)

Tablo 3: Araştırmalarınıza göre takımınızla birlikte aşağıdaki tabloyu doldurunuz.

Takımın Adı	Normal Marmara Denizi			Müsilajlı Marmara Denizi		
	Ekosistem Nasıl Değişir	Halk Sağlığına Etkisi	Biyoçeşitliliğe Etkisi	Ekosistem Nasıl Değişir	Halk Sağlığına Etkisi	Biyoçeşitliliğe Etkisi

Tablo 4: Modelinize ilişkin olarak toplam maliyeti hesaplayınız.

MALİYET TABLOSU							
Kullanacağınız malzeme	Birim Fiyatı	Miktar	Toplam Fiyat	Kullanacağınız malzeme	Birim Fiyatı	Miktar	Toplam Fiyat
				Toplam Maliyet:			

Tablo 5: KARAR VERME MATRİSİ

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	PROBLEMİN ÇÖZÜLMESİ	SINIRLAMALAR ve KRİTERLER KARŞILANIYOR MU?				OLUMLU/OLUMSUZ YÖNLER
		1...	2... ..	3.....	4.....	
Bu problem için çözüm öneriniz nedir?	Çözüm öneriniz problemi nasıl çözecek?					Çözüm önerinizin olumlu ve olumsuz yönleri nelerdir?
1. Çözüm						
2. Çözüm						
3.çözüm						

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmaya katılan öğrenciler genel olarak etkinliğin ilgili konuya yönelik fen bilimleri kazanımlarını karşılayabileceği görüşündedirler. Etkinlikte problem durumuna yönelik simülasyon programı ile gerçekleştirilecek araştırma-sorgulama sürecinde veri toplama, analiz ve yorumlama aşamaları ile ilgili kavramların öğrenilmesi ve sonrasında elde edilen bilgilerin uygulamaya dönüştürülmesi süreçlerinin kazanımlar açısından önemli olduğu anlaşılmaktadır. Çalışmada, bilgi işlemsel düşünmeye dayalı öğretim etkinliğinin öğrenme-öğretme sürecine sağlayabileceği katkılar öğrencilerin görüşlerinden yararlanılarak

belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcılar etkinliğin başta beceri gelişimi olmak üzere fen bilimleri dersine yönelik olumlu tutum oluşturma ve motivasyonu artırma, bilginin yapılandırılması ve desteklenmesi sürecine katkı sağlama şeklinde olumlu etkilerinin olabileceğini belirtmişlerdir. Beceri boyutunda bu tarz etkinliklerin öğrencilerde düşünmebecerileri, problem çözme, yaratıcı düşünme, karar verme, eleştirel düşünme, girişimcilik, iletişim-işbirliği, araştırma sorgulama ve yenilikçi düşünme becerilerinin gelişimine katkı sağlayabileceği belirtilmiştir.

Kaynakça

- Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T. & Özdemir, S. (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu: günün modası mı yoksa gereksinim mi? İstanbul Aydın Üniversitesi, STEM Merkezi ve Eğitim Fakültesi, İstanbul. Anagün, S.S., Atalay, N., Kılıç, Z. & Yaşar, S. (2016). Öğretmen Adaylarına Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlilik Alguları Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 40, 160-175. Aydın Günbatır, S. (2019). Fenomenolojik araştırma (olgubilim) yöntemi. (Ed: H. Özmen & O. Karamustafaoğlu). Eğitimde Araştırma Yöntemleri. İçinde (s. 294-316), Ankara: Pegem Akademi Barr, D., Harrison, J. & Conery, L. (2011). Computational thinking: A digital age skill for everyone. Learning & Leading with Technology, 38(6), 20-23. Barr, V. & Stephenson, C. (2011). Bringing computational thinking to K-12: What is involved and what is the role of the computer science education community? ACM Inroads, 2(1), 48-54. Bocconi, S., Chiocciariello, A., Dettori, G., Ferrari, A. & Engelhardt, K. (2016).

BİZİ BİZ YAPAN BAYRAMLARIMIZ

Şahander ERGÜN

Atatürk İlkokulu

sterzier@gmail.com

Beyhan KIZGIN

Ahmet Ömer Kocaşaban İlkokulu

beyhanpolatcan@hotmail.com

Tuğba AKDAŞ

Gebeceler İlkokulu

tugbamuratt@hotmail.com

Özet

Bizi Biz Yapan Bayramlarımız projesimiz 6-11 yaş öğrenci grubu ile ülkemizin çeşitli illerinde bulunan ve Litvanya'dan 1 ortak olmak üzere 9 ortak ile yürütülen bir projedir.

Projemiz;öğrencilerimizin yaş seviyelerine uygun olarak dini ve milli bayramlarımızın anlam ve önemini kavratmaya yöneliktir.Projemizin amacı Milli Bayramların birlik ve beraberliği artırdığı bilgisine ulaşması,dini bayramların paylaşma ve dayanışmayı artırmada farkındalık oluşturmaktır.

Bireysel olarak yapılan 4 etkinlik, 5 ortak ve toplamda 8 ayrı işbirlikçi ürünümüz vardır.Bu faaliyetlerde öğrenciler milli ve dini bayramlarımız hakkında bilgilendirilmiştir.

Hedeflerimizin arasında olan ;Milli ve Dini Bayramlarımızın birlik ve beraberliği kazandırdığıyla ilgili olarak birçok imkan sunduk.Seçilen konuların ve etkinliklerin özgünlüğü sayesinde de çocukların hayal dünyasını geliştirip diğer dersleriyle etkileşim sağladık.Böylece multidisipliner yaklaşımı projeye yansıtabildik.Çocukların dikkatini Web2.0 araçları kullanarak ve etkinlik çeşitliliği ile çekmeye çalıştık. Onları proje içine izleyici olarak değil,bizzat işin mutfağına girip uygulamalarını sağladık.Tüm özgün etkinliklerimiz sayesinde öğrencilerimiz hem öğrendiklerini sosyal hayatlarına uygulamayı,yaratıcılıklarını geliştirmeyi ve projenin titizlikle yürütülmesi gerektiğini kavramış oldular.

Öğretmen ve öğrenciler birlikte karar vererek yönergeler doğrultusunda etkinlikler yapılmış ve ortak ürünler oluşturulmuştur.

Proje sonunda öğrencilerimiz Milli ve Dini bayramlarımız hakkında bilgi sahibi oldular.Bayramlarımızın ne kadar önemli,anamlı olduğunu öğrendiler.Karma takımlar aracılığıyla yapmaya çalıştığımız işbirlikçi faaliyetlerde ise web 2.0 araçlarını kullanarak çalışmalarını tamamladılar.

Projemiz Covid-19 sebebiyle sergimizi sanal ortamda yapsak da güzel bir şekilde sonuçlandırdık.Yapılan faaliyetler sonucunda hedeflerimize ulaştık.Bunu çocuklara

,öğretmenlere ve velilere sunmuş olduğumuz anketlerden görmemiz mümkündür.Projenin analiz ve değerlendirmesi anket ve Web 2.0 araçları kullanarak yapılmış,sonuçlara paylaşılmış ve analiz edilmiştir Değerlendirme,aileler gibi eğitim topluluğunun diğer üyelerine de genişletilmiştir.Bu değerlendirmeler projenin okul hayatına,derslerine ve diğer alanlardaki etkiside sorgulamaktadır.Projemiz blog sayfamız eba haberlerimiz okul web site haberleri e book e dergi e sergi ve sosyal medya gibi birçok alanda yaygınlaştırma faaliyetleriyle projemiz geniş bir kesime hitap etmiştir.Projeyi yaygınlaştırdığımızda çocuklardan,velilerden,meslektaşlarımızdan,tanıdıklarımızdan ve hatta tanımadıklarımızdan çok güzel dönütler aldık.Gördük ki projemizin etki alanı epey genişlemişti.Gördük ki projemiz takip ediliyordu ve yine dönütlerden anladık ki BİZİ BİZ YAPAN BAYRMLARIMIZ oldu.

Anahtar kelimeler: Milli Bayramlarımız,Dini Bayramlarımız,Paylaşma,Dayanışma

Giriş

Bizi Biz Yapan Bayramlarımız projemiz 6-11 yaş öğrenci grubu ile ülkemizin çeşitli illerinde bulunan ve Litvanya'dan 1 ortak olmak üzere 9 ortak ile yürütülen bir projedir.

Projemiz; öğrencilerimizin yaş seviyelerine uygun olarak dini ve milli bayramlarımızın anlam ve önemini kavratmaya yöneliktir. Projemizin amacı Milli Bayramların birlik ve beraberliği artırdığı bilgisine ulaşması, dini bayramların paylaşma ve dayanışmayı artırmada farkındalık oluşturmaktır. Projemiz de paylaşma ve dayanışma , millî birlik ve beraberliği sağlamadaki rol üzerinde durulmuştur.

Bireysel olarak yapılan 4 etkinlik, 5 ortak ve toplamda 8 ayrı işbirlikçi ürünümüz vardır. Bu faaliyetlerde öğrenciler milli ve dini bayramlarımız hakkında bilgilendirilmiştir. Proje sonunda öğrencilerimiz Milli ve Dini bayramlarımız hakkında bilgi sahibi oldular. Bayramlarımızın ne kadar önemli, anlamlı olduğunu öğrendiler. Karma takımlar aracılığıyla yapmaya çalıştığımız işbirlikçi faaliyetlerde ise web 2.0 araçlarını kullanarak çalışmalarını tamamladılar.

Yöntem

EĞİTİMSEL YENİLİKÇİLİK VE YARATICILIK

Projemizde etkinlik çeşitliliğimiz fazla olmakla birlikte, öğrencilerimiz süreçte aktif rol almıştır. Tüm etkinliklerimiz öğrenci merkezlidir ve proje ile sorgulama tabanlı pedagojiye sahiptir. Öğrencilerim 1.sınıf olmalarına karşın canlı derslerde onlara gösterip yaparak, beyin fırtınası oluşturarak, rehberlik ederek ve projede dikkat çekerek hep etkin olmaları sağlanmıştır.. Projedeki faaliyetlerimiz çerçevesinde öğrencilerimiz karar alma ve karar verme sürecine katılmıştır. Bunların hepsi Twinspace'de ve anketlerimizde görülmektedir. Örneğin bir öğrenciyi bir faaliyete katmışsak çocuk bunu sorgulayıp sebebini anlamaktadır. Daha sonra hedefe yönelik faaliyetler gerçekleştirmektedir. Hedeflerimizin arasında olan ; Milli ve Dini

Bayramlarımızın birlik ve beraberliği kazandırdığıyla ilgili olarak birçok imkan sunulmuştur.Seçilen konuların ve etkinliklerin özgünlüğü sayesinde de çocukların hayal dünyasını geliştirip diğer dersleriyle etkileşim sağladık.Böylece multidisipliner yaklaşımı projeye yansıtabildik.Çocukların dikkatini Web2.0 araçları kullanarak ve etkinlik çeşitliliği ile çekmeye çalıştık. Onları proje içine izleyici olarak değil,bizzat işin mutfağına girip uygulamalarını sağladık.Tüm özgün etkinliklerimiz sayesinde öğrencilerimiz hem öğrendiklerini sosyal hayatlarına uygulamayı,yaratıcılıklarını geliştirmeyi ve projenin titizlikle yürütülmesi gerektiğini kavramış oldular.Açıklamalarımızda da belirttiğimiz gibi tüm etkinliklerimiz özgün içerikli ve hedeflere yönelik olup ayrıca bu,açıkça Twinspace de gösterilmiştir. Tüm etkinliklerimiz öğrenci merkezlidir.Projedeki etkinliklerimizde öğrencilerimiz her aşamasına katılım sağlamıştır.Seçilen etkinliklerin özgünlüğü çocukların hayal dünyasına katkıda bulunmuştur.Yapılan etkinliklerin çeşitliliği ile multidisipliner yaklaşım projede uygulanmıştır.

ÖĞRETİM PROGRAMLARIYLA BÜTÜNLEŞTİRME

Sınıf öğretmeni olarak, dersimizin amaçlarına hitap etmekle birlikte multidisipliner yaklaşım uygulandığını söyleyebiliriz.Seçilen konuların ve etkinliklerin özgünlüğü sayesinde çocukların hayal dünyasını geliştirip diğer dersleriyle etkileşimini sağladık.

Böylece multidisipliner yaklaşımı projeye yansıtabildik.Bu yaklaşım birçok etkinliğimize yansıtılmış olup;final ortak ürünümüz olan e sergi çalışmamıza da yansıtılmıştı.

Proje, disiplinler arası bir yaklaşım çerçevesinde okuldaki öğretim programına entegre edilmiştir.Projenin çalışma takviminde,projenin hedeflerinde ve gerçekleştirilen etkinlikler çerçevesinde disiplinler arası yaklaşım öne çıkarılmıştır.Etkinlikler ekseriyetle disiplinler arası bir yaklaşımla yürütülmüştür.

Proje etkinlikleri ve temel beceri ve yeterlilikler arasındaki ilişki açıkça ortaya konulmuş olup bu doğrultuda gerçekleştirilen faaliyetler çerçevesinde

öğrencilerin temel beceri ve yeterliliklerdeki gelişim düzeyini anlamak için değerlendirmeye yönelik çalışmalara yer verilmiştir. Web 2 araçlarından Kahoot - Quizz kullanılarak değerlendirme çalışmalarına yer verilmiştir.

Bunun yanı sıra, proje öğrencilerin temel beceri ve yeterliliklerini geliştirme stratejisi içinde olmalıdır. Proje etkinlikleri ve temel beceri ve yeterlilikler arasındaki ilişki açıkça ortaya konulmalıdır. Bu doğrultuda gerçekleştirilen faaliyetler çerçevesinde öğrencilerin temel beceri ve yeterliliklerdeki gelişim düzeyini anlamak için değerlendirmeye yönelik çalışmalara yer verilmelidir. Bu çalışmalar an etkinlikler sonrasında yapılabileceği gibi proje sonunda da gerçekleştirilebilir. Yapılan değerlendirme sonuçlarının öğretmenler tarafından analizinin yapılarak yorumlanması ve projenin temel beceri ve yeterliliklere yönelik başarısının ortaya konulması gerekmektedir.

Çocuklar hem ortak faaliyetlere hem de diğer özgün etkinliklere bizzat katılarak 7 dersteki becerilerini ve yetkinliklerini geliştirmiştir. Bu yeterlilikler ve beceriler, hedefler ve içerikler doğrudan faaliyetlerimizle ilişkilidir. Bu yeterliliklerin ve yetkinliklerin saptanması için değerlendirme anketleri oluşturulmuştur. Çocuklara proje tabanlı pedagojinin ne demek olduğu yaşlarına uygun şekilde tarafımda açıklanmıştır ve aileler bilgilendirilmiştir. Projedeki etkinliklerin tamamı müfredat ile birebir ilişkili olup müfredatın amaçlarını içermektedir. Kazanımların tamamı kutucuğa sığmadığından linkten ulaşabilirsiniz veya Twinspace'de ilgili sayfada bulunmaktadır.

PARTNER OKULLAR ARASINDA İŞBİRLİĞİ

Projede yer alan öğretmen ve öğrenciler arasında güçlü bir koordinasyon ve sonuç odaklı çalışma yaklaşımı esas alınmıştır. Planlanan her etkinlik kapsamında tüm proje ortaklarının katılımıyla ortak bir ürün ortaya koymak öncelik olmuştur. Projede öğretmenler olarak ortak bir faaliyet yönergesi oluşturularak projenin tüm

süreçlerinde beraber karar verip işbirlikçi bir tarzda çalıştık.Hazırlanan faaliyetler çeşitlilik arz etmiş ve öğrenci merkezli bir yapıda kurgulanmış ve öğrencilere rehberlik etmeyi hedefledik.Gerek Twinspace sayfalarda ,forumda,blog, öğretmen bülteninde,anketlerde fikirlerimizi ve görüşlerimizi beyan ederek projeyi titiz bir şekilde yürüttük.Öğrencilerimizi başta whatsapp,bip, facebook grup v.b. iletişim yollarıyla etkinliklerde,ortak ürünler olmak üzere ve diğer tüm faaliyetlerde etkileşim içinde tuttuk.Ortaklarımızla tüm çalışmalarımızı eşdeğer zamanda gerçekleştirip işbirliğine vermiş olduğumuz önemi göstermiş olduk.Çeşitli Web 2.0 aracı kullanımıyla çocukların çalışmalar ve konular ile ilgili fikirleri alınmıştır ve ortak ürünler katkı sağlanmışlardır.Bu faaliyetler öğrenciler arası işbirliği sağlamak amacıyla yapılmıştır ve amaca ulaşılmıştır.Nihai final ürünlerimiz e sergi ve e dergimiz de tamamladık.Ayrıca proje etkinliklerinde hedefe ulaşmak için karışık okul takımları kurarak akrostiş şiiri oluşturduk.Bu ürünlerin hepsi hedefe yönelik olmakla birlikte sonuçlar linklerde açıkça belirtilmiştir.

TEKNOLOJİ KULLANIMI

Projenin sanal sınıfı Twinspace dir. Projemizde projenin tüm süreçleri Twinspace üzerinden yapılıyor olmasına karşın Twinspace dışında websitesi veya blog gibi harici dijital ortamları da kullandık. Bu kapsamda Twinspace ve harici dijital ortamların yönetimi projenin teknoloji kullanımını güçlendirmek bağlamında önem arz etmektedir.

Twinspace Sayfalar, Forum, Proje Günlüğü ve Online Toplantılar gibi araçların öğretmen ve öğrenciler tarafından etkili kullanımı esas alınmıştır. Özellikle proje çalışmalarının yüklendiği Sayfalar bölümündeki sayfa organizasyonu, paylaşılan çalışmaların takibini kolaylaştıracak bir sayfa düzeni için de yapılan çalışmaların sunum şekli önemli olduğundan bu alanlar proje ortakları tarafından verimli bir şekilde kullanılmış ve etkinlikler rahatlıkla izlenebilmiştir. Twinspace dışında eğer bir blog hazırlanmış olup yine benzer bir şekilde bu araçların yönetimi, etkinlik takibi ve

çalışmaların rahatlıkla takip edilmiştir. Harici dijital ortamların etkili kullanımı da teknoloji kullanımına kapsamında değerlendirilmiştir.

Öğrencilerimiz proje boyunca BT ürünü üreterek bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmışlardır.Fark yaratan araç olarak kahoot,quiziiz,canva,mentimeter,chatterpix,puzzele gibi araçların çoğunu bağımsız kullanmayı öğrenmişlerdir.Araçların kullanılması konusunda öğrencilerin araçları tanımalarını sağlamak ve bunları kullanırken daha bağımsız hale gelmelerine yardımcı olmak için kılavuzluk eğitimi söyleyebilirim. Kullandığımız çeşitli Web 2.0 araçları sayesinde projemiz daha da zenginleştirilmiştir..Tüm bu araçlar titizlikle kullanılmıştır.Sayfalar oldukça düzenli ve geçişler oldukça açıktır.Veri koruma ve telif haklarıyla ilgili izin belgeleri sunulmuş olup ;çocukların yüzlerinin gözükmemesine dikkat edilmiştir.Paylaşılan videolar liste dışı olarak sunulmuş olup,telif hakkı istenmeyen müziklerin kullanılmamasına dikkat edilmiştir.Ayrıca öğretmenler ve öğrenciler için açık ve özel davranış kuralları ve e güvenlik standartları oluşturulmuştur.

Teknoloji kullanımı kapsamında proje ortakları tarafından tüm Twinspace üyelerinin uyması gereken davranış kuralları belirlenmiş ve proje başlangıç sürecinde bu davranış kuralları üyelerle paylaşılmış ve proje içeriklerinin gizliliği ve güvenliği hususunda gerekli tedbir alınmıştır.Öğrencilerin e-güvenliği konusunda gerekli hassasiyet gösterilmiştir. Öğrencilerin kişisel bilgilerinin özellikle herkese açık olan Proje günlüğü gibi bölümlerde yer verilmemiş ve diğer alanlarda öğrencilere dair yapılan paylaşımlarda öğrencilerin kimliği açıkça ortaya koyacak paylaşımlardan uzak durulmuştur. Twinspace'e içerik yüklerken ilgili kaynakların yayın haklarına dikkat edilerek; yayınlanacak içeriklerin kaynağı açık bir şekilde kısa alıntılar yaparak kullanılmıştır.

Bulgular

SONUÇLAR ETKİLER VE DÖKÜMANTASYON

Projemiz Covid-19 sebebiyle sergimizi sanal ortamda yapsak da güzel bir şekilde sonuçlandırdık.Yapılan faaliyetler sonucunda hedeflerimize ulaştık.Bunu çocuklara ,öğretmenlere ve velilere sunmuş olduğumuz anketlerden görmemiz mümkündür.Projenin analiz ve değerlendirmesi anket ve Web 2.0 araçları kullanarak yapılmış,sonuçlara paylaşılmış ve analiz edilmiştir.Covid-19 sebebiyle meydana gelen pandemi sürecinde dökümanlarımızın çoğu facebook grubumuzda,youtube,veli gruplarında paylaşılıp hem velilere hem de çocuklara ulaştırılmıştır.Değerlendirme,aileler gibi eğitim topluluğunun diğer üyelerine de genişletilmiştir.Bu değerlendirmeler projenin okul hayatına,derslerine ve diğer alanlardaki etkiside sorgulamaktadır.Projemiz blog sayfamız eba haberlerimiz okul web site haberleri e book e dergi e sergi ve sosyal medya gibi birçok alanda yaygınlaştırma faaliyetleriyle projemiz geniş bir kesime hitap etmiş olup Twinspace’de de hepsi yer almıştır.

Tartışma

Projeyi yaygınlaştırdığımızda çocuklardan, velilerden, meslektaşlarımızdan, tanıdıklarımızdan ve hatta tanımadıklarımızdan çok güzel dönütler aldık. Gördük ki projemizin etki alanı epey genişlemişti. Gördük ki projemiz takip ediliyordu ve yine dönütlerden anladık ki projemiz milli bayramların birlik ve beraberliği artırdığını,dini bayramların paylaşma ve dayanışmayı artırmada farkındalık oluşturduğunu gördük.

İLKÖĞRETİME DEVAM EDEN 72-101 AYLIK ÇOCUKLAR İÇİN 21.YY BECERİLERİNİ DESTEKLEYEN UYGULAMA ÖRNEKLERİ : TALENT GARDEN PROJESİ

Vesile Nilüfer SUNTURLU

(MEB Ahmet Ömer Kocaşaban İlkokulu, Afyonkarahisar)

vesilesorgun@hotmail.com

Goncagül ÇETİNKAYA

(MEB Şehit Musa Yüce İlkokulu, Bünyan Kayseri)

cetinkayagoncagul@gmail.com

Ekrem ARDIÇ

(MEB Keykubat Şehit Ömer Aktaş İlkokulu, Melikgazi Kayseri)

ekremardic@hotmail.com

Demet BOZDEMİR ÜNLÜ

(MEB Yavuz Selim İlkokulu, Afyonkarahisar)

piraye_bozdemir@hotmail.com

ÖZET

Bu araştırmada, 72-101 arasındaki 321 öğrencinin, Talent Garden Projesi'nde belirlenen çalışma takviminde, özgün faaliyetler tasarlanarak ve uygulanarak öğrenme ortamlarının zenginleştirilmesi, öğrencilerin web 2 araçlarını etkin kullanımları ve bu sayede öğrencilerin öğrenme isteklerinin artırılması hedeflenmiştir. Araştırma örnekleminde, yurdun 5 farklı ilindeki 10 farklı okulda eğitim öğretim gören 72-101 aylar arasındaki 321 çocuk bulunmaktadır.

Yaratıcı ve sezgisel düşünmeye sahip, düşüncesini açık bir şekilde ortaya koyabilen, öğrenme sürecinde etkin katılımcı ve özgün ürünler ortaya koyabilen çocuklar yetiştirebilmek çağımızın gerekliliklerindedir. Çocuğun eğitiminde rol alanların, çocuğu düşünmede özgür bırakmalı, onu araştırmacı, keşfetmeye yönelik sorular soran, keşif yapmaya istekli, sorun çözen ve meraklı hale getirecek yöntemleri kullanmaları gerekmektedir. Araştırmada yer alan 10 sınıf öğretmeni, öğrencilerini çok boyutlu özgün düşünen ve özgün ürün ortaya koyabilen bireyler olmalarına katkı sağlayabilmek için rehberlik yapmışlardır.

Araştırma verilerinin toplanmasında; genel bilgi formları, araştırma öncesinde ve bitiminde öğrencilerin doldurdukları ön test ve son test formları, araştırma hakkında öğretmen görüş formları kullanılmıştır. Nitel verilerden yararlanılmıştır. Yaş grubunun küçük olması nedeniyle, teknolojinin güvenli kullanımı konusunda öğrenci velilerden destek alınmıştır. Projenin çıktıları arasında e book, video çekimleri ve yazılı materyal çıktıları mevcuttur. Yaygınlaştırma faaliyetleri bu materyaller sayesinde yapılmıştır. Proje çarpan etkisine sahiptir. Web 2.0 araçlarının amaca yönelik olarak öğretmen ve öğrenci tarafından kullanımı sağlanmıştır. Araştırma sonucunda öğrenciler proje hakkında olumlu görüş bildirmişler, Talent Garden Projesi ile öğrencilerin öğrenme isteklerinin, dikkatlerinin ve derslere karşı olan güdülenmelerinin arttığı gözlenmiştir. Projenin okuldaki öğrenme ortamına karşı olumlu benlik algısı geliştirmek, öğrencilerin üretme ve öğrenmeye yönelik iç motivasyonlarının gelişmesi hedeflerine hizmet ettiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İlköğretim, zenginleştirilmiş öğrenme ortamları, yaratıcı düşünme becerisi, eğitimde iyi uygulamalar

Giriş

Türk Eğitim Sistemi; demokratik, modern, laik ve karma eğitimin özelliklerini içinde barındırmaktadır. Türk eğitim sisteminin amacı; milli birlik ve bütünlüğe uygun olarak toplumun refah düzeyini arttırmak, ekonomik, sosyal ve kültürel ilerlemesini hızlandırıp desteklemektir (Demir ve Kılıç, 2010: 53).

İlköğretimin temel amacı; bireylerin hayata ve üst öğrenime hazırlanmasını sağlamaktır. Bu iki amacın gerçekleşmesi için gerekli zihinsel beceriler; etkili akıl yürütme, eleştirel düşünme ve problem çözmedir. Zihinsel becerinin geliştirilmesinde ilköğretim programında bulunan bütün dersler etkilidir (Hatipoğlu, 2006: 3).

Erken dönemden itibaren çocuklar kavramları çevreleriyle aktif etkileşimlerinin bir sonucu olarak, keşfederek kazanmaktadırlar. Çocukların öğrenme deneyimleri doğal (kendiliğinden), informal ya da yapılandırılmış olarak üç şekilde gerçekleşmektedir. Doğal deneyimlerde eylem ve seçeneklerin kontrolü çocuktur. İnfomal deneyimler de çocuk etkinliği ve eylemi seçer ancak bazı noktalarda yetişkin müdahale edebilir. Yapılandırılmış etkinliklerde ise çocuk için deneyimleri yetişkin seçer ve çocuğun eylemi için direktifleri yetişkin verir. İlköğretim birinci sınıf döneminde çocukların kazanacakları deneyimler, daha sonraki okul yaşamlarında öğreneceklerinin temelini oluşturmaktadır. Bu dönemde gelişmeye başlayan akademik beceriler ileriki sınıflarda ve daha sonraki eğitim öğretim süreçlerinde çocukların yaşantılarını önemli ölçüde etkilemektedir (Aktaş Arnas, 2006: 4-5; Mayesky, 2009: 425; Senemoğlu, 2005: 519).

İlköğretim yaş aralığındaki çocuklar, bilgilerin somut modellerle ifade edildiği ve bilginin farklı biçimlerde temsil edildiği öğrenme ortamlarında daha anlamlı öğrenmektedirler. Eğitimde örnek uygulamalar, yapılan projeler eğitim ve öğretim ortamını daha uygun öğrenme alanları haline dönüştürecektir.

Yöntem

Öğretmenlerin verdikleri derslere yönelik tutumu ile çocukların bu derse yönelik tutumları arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Olumlu tutum sergileyen öğretmenlerin öğrencileri de olumlu tutum geliştirmekte, olumlu tutum sergileyen öğrenciler de aldıkları derste daha çok başarı göstermektedirler. Bu noktada öğretmenlere önemli sorumluluklar düşmektedir. Çocukların başarılı olmalarındaki en önemli faktörlerin başında öğretmenleri gelmektedir (Hatipoğlu, 2006: 34-36; Gürefe ve Kan, 2013: 357; Çelik, 2012: 33). Eğitimde yeniliklere açık öğretmenler, eğitimin kalitesinin artmasına hizmet etmektedirler.

Araştırma verilerinin toplanmasında; genel bilgi formları, araştırma öncesinde ve bitiminde öğrencilerin doldurdukları ön test ve son test formları, araştırma hakkında öğretmen görüş formları kullanılmıştır. Nitel verilerden yararlanılmıştır. Yaş grubunun küçük olması nedeniyle, teknolojinin güvenli kullanımı konusunda öğrenci velilerden destek alınmıştır.

Bulgular

Projenin çıktıları arasında e book, video çekimleri ve yazılı materyal çıktıları mevcuttur. Yaygınlaştırma faaliyetleri bu materyaller sayesinde yapılmıştır. Proje çarpan etkisine sahiptir. Web 2.0 araçlarının amaca yönelik olarak öğretmen ve öğrenci tarafından kullanımı sağlanmıştır.

Araştırma sonucunda; öğrenciler proje hakkında olumlu görüş bildirmişler, Talent Garden Projesi ile öğrencilerin öğrenme isteklerinin, dikkatlerinin ve derslere karşı olan güdülenmelerinin arttığı gözlenmiştir. Projenin okuldaki öğrenme ortamına karşı olumlu benlik algısı geliştirmek, öğrencilerin üretme ve öğrenmeye yönelik iç motivasyonlarının gelişmesi hedeflerine hizmet ettiği görülmüştür.

Tartışma

Öğrenci, öğrenme süreci esnasında etkin katılımcı olmalıdır. Öğrenci bilgi, beceri ve düşüncelerini, yeni tecrübeler anlam vermek için kullanılmalıdır. Öğrencilerin yeni bilgilerini eski bilgileri ile yorumlaması sağlanmalıdır. Sınıf içi tartışmalara zemin hazırlayarak, ortak matematiksel doğrular ve anlamlar oluşturmak amaçlanmalıdır (Ateş, 2002: 7; Yıldırım, 2000: 158). Farklı yaş grubunda olan öğrencilerle öğrencilerin istek, beceri ve ihtiyaçları göz önünde bulundurularak Talent Garden Projesi'nin bulguları incelenip yeni projeler tasarlanabilir. Talent Garden Projesi'nin uygulanması ile ortaya çıkan yeni ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak, paydaşların işbirliği ile aynı yaş grubuna yeni projeler geliştirilebilir.

Kaynakça

- Aktaş Arnas, Y. (2006). *Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi*. Adana: Nobel Kitabevi.
- Ateş, G. (2002). *Orta Öğretimde Matematik Öğretiminde Karşılaşılan Sorunların Çözüm Yöntemleri*. (Yayınlanmamış YL Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Çelik, M. (2012). *61-72 Aylık Çocukların Matematik Gelişimine "Küçük Çocuklar İçin Büyük Matematik" (Big Math for Little Kids) Eğitim Programının Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, İ. ve Kılıç, S. (2010). *Türkiye'deki Matematik Başarısının İki Aşamalı Bernoulli Modeli Kullanılarak İncelenmesi*. İstatistik Araştırma Dergisi, 7(1), 175-185.
- Gürefe, N. ve Kan, A. (2013). *Öğretmen Adayları için Geometrik Cisimler Konusuna Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*. İlköğretim Online, 12(2), 356-366.
- Hatipoğlu, Y.Y. (2006). *İlköğretim 5. Sınıf Matematik Ders Konularının Öğretiminde Drama Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi*. (Yayınlanmamış YL Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Mayesky, M. (2009). *Creative Activities for Young Children (Ninth Edition)*. USA: Delmar Cengage Learning.
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Yıldırım, C. (2000). *Matematiksel Düşünme*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

QARABAĞ'IN FLORASI XAR-I BÜLBÜL KARABAĞ'IN FLORASI HAR-I BÜLBÜL

Yasemin BEYDİLLİ

Emirdağ Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu

jasmin.kosencig@hotmail.com

Öğrencilerimize 21.yüzyıl becerilerini kazandırmak,zamandan ve mekandan bağımsız proje çalışması yapabilmeleri için onlara rehberlik etmek amacıyla paydaşı olduğumuz "Qarabağ'ın Florası Xaribülbül " eTwinning Projesi,Türk ve Azeri ortak yapımı bir projedir.5'i Türkiye'den 3'ü Azerbaycan'dan olmak üzere 8 öğretmen ile ortak olarak projemizi yürüttük.



Resim 1

Projemizin adı Har-ı Bülbül çiçeğinden gelmektedir. Har-ı Bülbül Karabağ'daki endemik yapı içerisinde yer almaktadır.Hatta bölgenin resmi çiçeği olarak kabul edilmektedir.Sadece Dağlık Karabağ'daki Şuşa bölgesinde yetişmektedir.Çiçeğin şekli bir bülbülü andırır.Dolayısıyla adı Azerice'de "Har" "diken" ve "bülbül"bülbül anlamına gelir.2020 Dağlık Karabağ savaşında ölen askerlerin anısının sembolü olarak kabul edilmektedir.

Qarabağın florası. Xarıbülbül projesi,öğrencilerimizin vatanlarının güzelliklerini endemik bitki türleri ve floraları ile keşfetmelerini sağlayarak onlara vatan sevgisi ve Türk kültürünün değerlerini öğretmektir. Proje ismimizin özellikle Xarıbülbül olmasının sebebi vatan sevgisini anlatabileceğimiz belki de en güzel bitki türlerinden biri olmasıdır. Xarıbülbül bitkisinin kısa hikayesi şöyledir; gülün hasreti ile yanan bülbül güle kavuşur ancak gülün üzerinde can verir.Projemizde ,kültürlerin bitkilere yükledikleri farklı anlamları vurgulayarak öğrencilerimize vatanlarının güzelliklerini, vatan sevgisini ve kültürel mirası anlatmayı amaçladık. Öğrencilerimize kazandırmayı hedeflediğimiz 2 ana başlık vardı. Bunlar:

- 1- Ülkelerinin hazineleri olan endemik bitki türlerinin farkına varmalarını sağlamak,
- 2- Vatan sevgisini onlara kazandırmak.
 - a- Azerbaycan - Türkiye arasında ortak kültür mirasının farkına varmak
 - b- Vatan sevgisine giden yolda doğa sevgisini öğrencilerimize kazandırarak doğaya karşı daha duyarlı olmalarını sağlamak.

Proje kapsamında neler yapıldı?

Qarabağın Florası Xarıbülbül" eTwinning Projesi, Türk ve Azeri ortak okul proje sorumlularının yaptıkları e-konferans görüşmeleri ile başladı.Okul takımları ve görev dağılımı, proje müfredat entegrasyonu, e-güvenlik ve davranış kuralları, okul tanıtımları, webinar tarihleri, yaygınlaştırma ve işbirlikçi çalışmaların görüşüldüğü toplantıda "Qarabağın Florası Xarıbülbül" projesi çevrimiçi çalışmaları için süreç ve yol haritası belirlendi, çalışma takvimi oluşturuldu.

Toplantı sonrası projeye istekli öğrenciler seçildi.Bu öğrencilere öncelikle eTwinning hakkında bilgi vermek amacıyla bir seminer verildi.Bu seminerde eTwinning platformu tanıtıldı,öğrencilere nasıl kayıt olacakları hakkında bilgi verildi.Daha sonra proje hakkında bilgi verildi.Har-ı Bülbül nedir,proje neyle alakalıdır,proje sürecinde neler yapılması gerekiyor ,vb konularda öğrenciler bilgilendirildi.Toplantı sonrası öğrencilerden veli izin dilekçeleri alındı.Ön test uygulandı.Projede web.2 araçlarının kullanımına önem verildiği için proje sürecinde öğrencilere web.2. araçlarını kullanmaları konusunda rehberlik edildi.Öğrenciler kendilerini tanıtmak için voki uygulamasını kullandılar.Okul,öğrenci ve öğretmen tanıtımlarından sonra proje için afiş ve logo çalışmaları başladı.Öğrenciler logo ve afiş çalışmaları için canva uygulamasını kullandılar.Yüz yüze eğitim olmadığı için logo

seçimi için ebada oylama yapılmıştır. Tüm ortaklar hazır olunca afiş ve logo için google form uygulaması kullanılarak projemizin afişi ve logosu seçilmiştir.



Resim 2

Proje kapsamında ilk yaptığımız etkinlik origami ile benim floram etkinliği oldu. Öğrenciler memleketlerine ait bitkileri kağıt katlaması ile tanıttılar. Öğrenciler kendi illerine ait bitkilerle ilgili origami çalışması yaptılar.



Resim 3

9 Şubat Güvenli İnternet Günü ile ilgili slogan etkinliği ve bir webinar gerçekleştirdik. 2004'ten bu yana her Şubat ayında, - Avrupa Komisyonu'nun* desteğiyle Avrupa Güvenli İnternet Merkezlerini içeren Insafe/INHOPE ağı tarafından organize edilen – Güvenli İnternet Günü, 170'den fazla ülkede çevrimiçi güvenlik takviminin önemli bir

dönüm noktası olmuştur. Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu e-Twinning Proje Ekibi olarak bizde, "Hep Birlikte Daha İyi Bir İnternet" temasıyla Güvenli İnternet Günü için çevrimiçi seminer, dijital ayak izi testi ve Wordwall cümle eşleştirme oyunları gibi, çevrimiçi teknolojinin ve cep telefonlarının daha güvenli ve daha sorumlu bir şekilde kullanılmasını teşvik edici etkinlikler düzenledik.

12 Mart İstiklal Marşının Kabulü haftasında proje ortaklarımızla birlikte İstiklal Marşımızı seslendirdik.

18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitleri Anma haftasında şehitlerimizi ziyaret ettik. Azerbaycanlı ortaklarımız Türk şehitliğini ziyaret ederek bizleri duygulandırdı.



Resim 4

Har-1 Bülbül'ün yolculuğu ile ilgili storyjumper uygulaması kullanılarak bir e-book çalışması yapıldı. E-book için tüm ortaklar ile görev paylaşımı yapıldı. Okulumuzda öğrenciler hikaye seslendirme bölümünü yaptılar.



Resim 5

7 Nisan Kültürel Değerler:Nevruz Bayramı

Okulumuzun koordine ettiği ve çoklu okul ortaklığını uluslararası boyutta gerçekleştirdiği eTwinning Projesi "Qarabağın Florası Xarıbülbül" projesi faaliyetleri tüm hızıyla devam ett. Proje kapsamında, ortaklarımızla, 7 Nisan Çarşamba günü, kültürel değerler nevruz bayramı webinarı gerçekleştirdik. Nevruz Bayramı her yıl 21 Martta kutlanır.Baharın gelişini simgeleyen,tarihi kökenleri eskilere dayanan bir bayramdır.Türk kültürünün değerlerinden olan Nevruz Bayramını proje ortaklarımızla birlikte Alamshahov Baxsheyish hocanın semineri, öğrencilerimizin şarkı, şiir ve ensumanları eşliğinde kutladık.



Resim 6

Nevruz Bayramında yumurta boyama ve tokuşturma etkinlikleri yapılır.Yumurta tokuşturma "birlikte bir dayanışma içinde olalım,kavga etmeyelim" niyetini sembolize eder.Öğrencilerle birlikte Nevruz Bayramı kapsamında yumurta boyama etkinliği yapıldı.

23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramını öğrencilerimizin şiir ve kukla etkinlikleri ile kutladık.



Resim 7

9 Mayıs eTwinning gününü kutlamak ve bu konuda öğrencilerimizi ve velilerimizi bilgilendirmek için Öğretmen-Öğrenci-Veli toplantımızı gerçekleştirdik. Öğrenciler ve velilerimiz hem proje hakkında değerlendirme yaptılar hem de eTwinning onlara neler kazandırdı, bunu anlattılar. Sunumlarla başlayan webinarımız Mentimeter ve Kahoot etkinliği ile devam etti. Öğrenciler endemik bitki türleri hakkında fikir sahibi oldular ve çok eğlendiler.



Resim 8

Azerbaycan Respublika Günü Kutlu Olsun! Azerbaycan'ın Cumhuriyet Bayramı olan Respublika Gününde öğrencilerimizin performansları ile duygu dolu bir webinar gerçekleştirdik. Karabağ'ın Florası / XarıBülbul eTwinning Projesi kapsamında; proje

ortaklarımız,öğrencilerimiz ve velilerimiz ile bir araya gelerek bu anlamlı günü hep beraber kutladık.Şarkılar söyledik,şiiirler okuduk,enstrüman çaldık.Azeri dostlarımızın Cumhuriyet Bayramı kutlamalarına bizler de eşlik ettik.

Proje sonuna doğru bir sanal sergi yapıldı.

En son olarak veli,öğrenci ve öğretmen değerlendirme anketleri yapılmıştır ve öğrencilere son test uygulanmıştır.



Resim 9

Öğrencilerimize 21. yüzyıl becerilerini kazandırmak, zamandan ve mekândan bağımsız proje çalışması yapabilmeleri için rehberlik etmek ve yabancı dil becerilerini arttırabilmelerine olanak sunmak amacıyla, bir yıldır paydaşı olduğumuz "Qarabağın Florası Xaribülbül" eTwinning Projesinde okul proje ekibimize yaptıkları verimli çalışmalar için " Katılım Belgelerini" verdik.



Resim 10

Zorlu salgın şartlarında Azerbaycanlı paydaşlarımızla özveri ile yürüttüğümüz okulumuzun ilk e-Twinning Projesi "Qarabağın Florası Xarıbülbül " Ulusal Kalite Etiketini aldı. Okulumuz adına katıldığımız eTwinning projesi ile Ulusal Kalite Etiketinden sonra Avrupa Kalite Etiketini almanın gururunu yaşıyoruz. Bu gurur belgemizin verilmiş tarihi ile ayrı bir önem arz etmektedir. Mustafa Kemal Atatürk'ün; "Efendiler , yarın Cumhuriyet'i ilan edeceğiz" sözü ile aynı tarihe denk gelmesi ve ilke edindiğimiz, "Beni görmek demek mutlaka yüzümü görmek değildir. Benim fikirlerimi, benim duygularımı anlıyorsanız ve hissediyorsanız bu kafi." sözü ile perçinlenmesi de ayrı bir gurur duymamızı sağlamıştır.

Student reflections
of Surprising Customs and Traditions From Around the World eT
winning project

Yasemin Boyracı

Çay Gevher Nesibe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi/Afyonkarahisar

yasemin_elt@hotmail.com

Abstract

The Surprising Customs and Traditions From Around the World is an international eTwinning project. 20 teachers and 200 students from 12 countries took part in the project. The project that our school founded started in November 2020 and lasted for 7 months.

During the project period new year traditions, birthday traditions, music traditions, traditional stories, spring traditions, traditional food, wedding traditions, traditional clothes and traditional games and sports were researched, discovered and introduced through project-based learning approach, cooperative learning and experiential Learning methods every month. Web 2.0 tools were used in the project works. Web 2.0 tools allow the students to go beyond just receiving information. They share, discuss, collaborate and interact with each other. This project is a qualitative work that is based on the products produced by the students.

Democratic participation in the project was achieved with the elections of logo and the most beautiful spring tradition. Students' creativity was revealed through logo, poster and calendar activities. The importance of cultural heritage was emphasized. April 18th World Heritage Day was celebrated and a dictionary was prepared with Web 2.0 tools. Tolerance, respect and understanding approach to all cultures were emphasized. One of our traditions was shared. Hıdırellez, which was chosen as the most beautiful spring

tradition, was celebrated by all partners. Students hung their wishes on roses, flowers and trees and shared their photos. The majority wished for the covid 19 to end as soon as possible. Students had activities to improved 4 basic language skills every month. Students communicated through talking cards activity, eTwinningTv, audio and video online student meetings, and they obtained speaking and listening products. They improved their writing and reading skills with travel guide blog page, acrostic, e-book and e-magazine they prepared. Traditional Stories helped students to improve their reading skills, study other cultures, appreciate other traditions, model positive character traits, explore new ways of seeing the world and develop reading habit. Collaboration and teamwork were carried out. It was observed that students worked together and communicated in mixed teams and they created a short animated film. The project was turned into a motivation tool. During pandemic, students spent quality time at their homes by participating in project activities such as traditional songs, virtual exhibitions, puzzles and online simultaneous competitions

The most successful result is that 12 countries, 20 teachers and 200 students came together and obtained common products.

Key words: Tradition, tolerance, communication, cooperation

Introduction

Traditions and customs are part of our history and heritage. Although the traditions and customs may seem interesting at first glance, they are all very special and fascinating. They give us the chance to understand the values of other countries

The word “Tradition”, which means tradition, entered English from French in the 14th century. The ancient French equivalent of the word "tradicion" is based on "traditionem", which is derived from the root “tradere”, which means to give and deliver in Latin. Two of the meanings contained in the Latin original of the word and used in English are "passing on knowledge" and "instilling a teaching", develops from the 17th century and overshadows the meanings of betrayal and surrender. In the simplest sense, tradition is anything that is transferred or inherited from the past to the present. The exact measure

is that human actions are formed through thought and reason and transferred from one generation to another. (From Shils, 2003:113, Hancioğlu, 2016)

Tradition is actually something that "changes as it goes on, that continue to change." Change is already possible in the footsteps of tradition. Tradition is like the past flowing into the present by changing and continuing. Man is a tradition. But dinosaurs are no longer a tradition. Maybe because they didn't achieve what man did. The tradition can only continue by changing, transforming, adapting. (Dellaloglu, 2011).

The word culture comes from the Latin verb 'colere', which means to process the harvest, to plough the field, to team-mow. The term 'cultura/culture/cultur', which is met with the word 'cultura' in Western languages, was used by the French thinker Voltaire in terms of "the formation, development, development and glorification of human intelligence" (Güvenç, 1974: 96, Çüçen, 2005) Wherever there is a community life, a culture was born there (From Topçuoğlu, 1975:52-1 12, Arslanoğlu, 2000). Culture is the soul of a nation, the elixir of its life; the greatest executor of salvation and ascension. How can a lifeless body not live, nor a nation whose culture is barren can't be eternal (From Saffet,1933 :3 51, Arslanoğlu, 2000).

We can summarize the use of the word culture in four different terms, as follows:

- 1) Culture in the scientific field: Civilization
- 2) Culture in humanities: The product of the education process
- 3) Culture in esthetics: Fine arts.
- 4) Culture in material (technological) and biological areas: Manufacturing, agriculture, crops, reproduction and breeding. (Güvenç, 1979)

UNESCO responds to the question of what Intangible Cultural Heritage is "Cultural heritage is not limited to the collection of monuments and objects. Cultural heritage also includes traditions or living expressions, such as oral traditions, performing arts, rituals, festivities, social practices, practices related to nature and the universe, or skills used to

produce crafts, inherited from our ancestors and passed on to our descendants from generation to generation.

Aim and Importance of Research

Our project gives students the opportunity to understand the importance of traditions and customs through various activities using Web 2.0 tools. This project is designed to introduce traditions and traditions of different countries and to explore different cultures tolerant, respectful and understanding of all cultures, to develop cultural awareness, to understand the importance of cultural heritage and to provide communication and cooperation. For these purposes, the following questions have been answered:

1. How does eTwinning help pupils to introduce and explore the traditions and customs?
2. How does eTwinning raise pupils' awareness of cultural heritage and its values?
3. How does eTwinning develop pupils' 4 basic language skills?
4. How does eTwinning improve pupils' technology literacy using Web 2.0 tools?
5. How does eTwinning help pupils' to communicate, share and collaborate?

Method

This project is a qualitative research based on the products produced by the students. Pre-questionnaire and post-questionnaire were conducted to students and teachers, and the results were analyzed. Students researched, discovered and produced with project-based learning approach, collaborative learning and living learning methods. Individual and group studies were included. English 4 basic language skills were developed. Students gained a sense of responsibility with task sharing. The courses were made enjoyable by the project activities and the participation of the students who were not in the project was ensured. They communicated with online student meetings and had the opportunity to speak English. They expressed themselves and felt confident. We received students' opinions and comments with real-time voting.

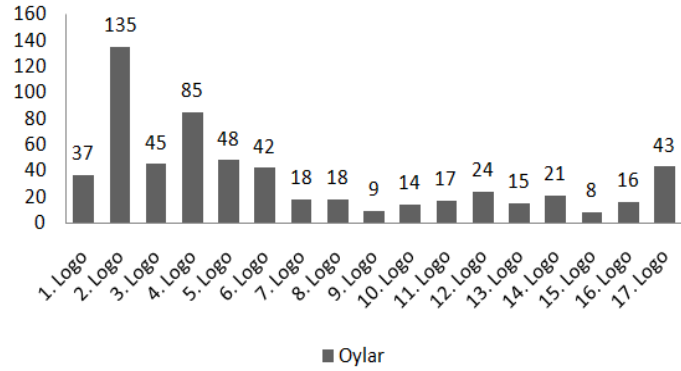
The project included 20 teachers from countries such as Turkey, Italy, Cyprus, Croatia, Romania, Ukraine, Slovakia, Jordan, Poland, Portugal, Lithuania and Spain, and 200 students aged 12 and 19. 4 high schools from Turkey participated into project. Our school provided planning and coordination as a project founder. Sakarya Tes-İş Anatolian High School, one of the participants, is the other founder partner. The Project started in November 2020 and lasted for 7 months.

In the Project students discovered web2 tools such as canva, padlet, kizao, genial.ly, googlemaps, wordart, photoFunia, renderforest, Plotagon, googleQRCode, graphicsprings, answergarden, mentimeter, keamk, dotstorming, vivavideo, biteable, beautiful.ai, artsteps, storyjumper, wakelet, bookcreator, jigsawplanet, google.docs, blogger, getavataaars.com, Chatter Pix, Zoom, folio.ink, pinup, Nearpod, linktree and their technology literacy also developed.

Findings

Our project was associated with courses and achievements such as English Turkish Language and Literature, Geography, History, Visual Arts, Religious Culture and Moral Knowledge, Information Technologies, with an interdisciplinary approach. We started the project with this activity where teachers and students introduced themselves with photos or avatars, warm the atmosphere and adapt the participants to the project. In November, the creativity of our students was revealed with logo and poster works.

Democratic participation in the project was achieved by choosing the project logo. The project logo was determined by the selection in which each participant casts only one vote. A total of 425 votes were cast and the 2nd logo belonging to Tes İş Anadolu High School was selected first with 135 votes. Project logo Vote distribution is given in Figure 1.



Şekil 1: Proje Logosu Oylaması

In December, they prepared a blog page in the form of a travel guide to give travel lovers an idea about their own country and improved their English reading and writing skills. Students communicated with each other in Mixed Teams they prepared mutual New Year cards and made these cards talk. They used English by listening and speaking.

In January, we researched New Year's and Birthday traditions. We understood that these days are celebrated in each country in their own way and that there is a common culture.

In February, students created an audio eBook of traditional stories. We observed that this activity helped them explore other cultures, take lessons from them, provide motivation to write in English and improve their reading-listening skills. Since the story "Eat My Fur Coat, Eat" is also in the textbooks we combined our project with the curriculum. In February, we introduced the music traditions of our region with the song Karahisar Castle. During the pandemic, students blew off steam by discovering traditional songs of other countries. All partner schools announced the traditional songs of their countries on eTwinning TV.

In March our school introduced Hidirellezi to our project partners for the “Spring Traditions” event. The students made a wish and drew these wishes on papers. Later, they

hung these pictures on roses and trees. Thus, the project partners discovered a tradition. In the "The Most Beautiful Spring Tradition" competition, Hıdırellez was selected as the 1st and "making a wish in Hıdırellez" was animated by all project partners. Students were provided to experience different cultures. The majority wished for the covid 19 pandemic to end as soon as possible. The students prepared an e-magazine with the recipes and photos of their favourite traditional dishes and desserts, which they prepared with their parents in March. Our parents involved in our project.

In April we researched wedding traditions and traditional dress. The students explained how a wedding is done in our region by preparing a wedding e-album. We prepared a virtual exhibition from traditional clothes. Students guessed the way of life, the understanding of beauty, the view of art in a country from traditional clothes.

In May, we talked about our sports and children's games. We played games, prepared puzzles, and spent quality time at homes.

Common products were obtained through collaboration and task sharing between partner schools. These products were shared in the classrooms through the Smart boards and created equality of opportunity in education. Students created a digital calendar with photos describing the New Year. The importance of cultural heritage was emphasized by preparing a digital dictionary on 18 April World Cultural Heritage day. Our school introduced the Shirvanshah Palace and Maiden's Tower in Azerbaijan. 9 May eTwinning day was celebrated with an acrostic video. Students created an animated movie about media literacy, disinformation, fake news and social media. A jigsaw quiz was created in which each piece was prepared by a different school. An online competition has been prepared for students to both compete and have fun. A tree was adopted in the "Breathe to the Future" campaign on behalf of our 3 winners Project Challenge was prepared. Teachers and students who could complete the challenge were entitled to receive certificates.

We got feedbacks from our project partners and students through pre- and post-evaluation questionnaires. In the questionnaires, the participants answered the questions by

grading from many to few. Table 1 shows the highest responses to the questions and their rates.

Table 1: Pre questionnaire – Final questionnaire

Pre questionnaire	Rate	Final questionnaire	Rate
The participants are interested in learning about other countries and their cultures	% 97	The participants enjoyed the project	% 82,3
The participants have never taken part in projects about traditions	%48	The participants learned new web 2.0 tools and applications	%74
The participants are experienced in eTwinning projects before	%59	The project help the participants to improve their English	%67,4
The participants know surprising customs and traditions of other countries	%80	The project motivated the participants to look for more customs and traditions for different peoples	%81,3
Them think that eTwinning projects help to improve English language skills.	%96	The project contributed to increasing their self-confidence and improving their different educational skills	%83,3
The participants can use web 2.0 tools in their teaching /learning environment.	%87	They think that activities of the project are sufficient to reach the main goal of the project	%91,7

Discussion

Our project is a student-cantered project and methodologies are used in accordance with the cognitive levels of the students. The project achieved its goals with the methods of project-based learning, collaborative learning, and learning by doing, away from traditional education. The project achieved its goals with the methods of project-based learning, cooperative learning, and learning by doing, which are far from traditional education. The project was served as a model through dissemination and publicizing activities using school websites, social media and local press. Project activities are thought to be effective in promoting traditions and customs, tolerant, respectful and understanding approach to all cultures, and understanding the importance of cultural heritage. It was concluded that the project activities made the lessons fun and increased the motivation in the pandemic.

This project was applied to the 12-19 age groups. Studies can be carried out by preparing separate activities for primary, secondary and high school levels. Projects with original activities related to traditions can be expanded across the country. This project has been awarded with National and European Quality Labels

References

- Hancıoğlu, H. (2016), Gelenek Üzerine, *Journal of Turkish Language and Literature*, 2(1), 175-188
- Dellaloglu, B.F. (2011), Gelenek Meselesi, *Sosyoloji Dergisi*, 3(22), 43-36
- Çüçen,2005)Arslanoğlu, İ (2000), Kültür ve Medeniyet Kavramları, *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Velî Araştırma Dergisi*, 0/15, 243-255
- Güvenç, B. (1979), *İnsan ve Kültür*, İstanbul: Remzi Kitapevi
- UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras İhtisas Komitesi, Sıkça Sorulan Sorular, Somut Olmayan Kültürel Miras Nedir? (22.03.2022) Erişim Adresi <https://www.unesco.org.tr/Pages/168/19>

Surprising Customs and Traditions From Around the World

eTwinning projesinin öğrenci yansımaları

YaseminBoyracı

Çay Gevher Nesibe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi/Afyonkarahisar

yasemin_elt@hotmail.com

Özet

Surprising Customs and Traditions From Around the World projesi uluslar arası bir eTwinning projesidir. Projede 12 ülkeden 20 öğretmen, 200 öğrenci yer almıştır. Okulumuzun kuruculuğunu yaptığı proje Kasım 2020 yılında başlayıp 7 ay sürmüştür.

Proje boyunca her ay yeni yıl gelenekleri, doğum günü gelenekleri, müzik gelenekleri, geleneksel hikâyeler, bahar gelenekleri, geleneksel yemekler, düğün gelenekleri, geleneksel kıyafetler ve geleneksel oyun ve sporlar proje tabanlı öğrenme yaklaşımı, işbirlikçi öğrenme ve yaparak yaşayarak öğrenme yöntemleriyle araştırılmış, keşfedilmiş ve tanıtılmıştır. Proje çalışmalarında web 2.0 araçları kullanılmıştır. Web 2.0 araçları, öğrencilerin bilgi almanın ötesine geçmelerini sağlar. Birbirleriyle paylaşır, tartışır, işbirliği yapar ve etkileşime girerler. Bu proje öğrencilerin teknoloji okuryazarlıkları geliştiren ve öğrencilerin ürettikleri ürünleri temel alan bir nitel çalışmadır.

Projede demokratik katılım logo ve en güzel bahar geleneği seçimiyle sağlanmıştır. Logo, poster ve takvim çalışmalarlarıyla öğrencilerin yaratıcılıkları ortaya çıkarılmıştır. Kültürel mirasın önemi vurgulanmıştır. 18 Nisan Dünya Kültür Mirası günü kutlanmış ve bir Web 2.0 aracıyla dünya bir sözlük hazırlamışlardır. Projede tüm kültürlerle hoşgörülü, saygılı ve anlayışlı yaklaşma vurgulanmıştır. Geleneklerimizden biri paylaşılmıştır. En güzel bahar geleneği seçilen Hıdırellez tüm proje ortaklarınca kutlanmıştır. Öğrenciler gül, çiçeklere ve ağaçlara dileklerini asıp fotoğraflarını paylaşmışlardır. Çoğunluk covid 19'un bir an önce bitmesi dilemiştir. Öğrenciler her ay 4 temel dil becerisini geliştirmek için etkinlikler yaptılar. Konuşan kartlar etkinliği, eTwinning tv ve sesli ve görüntülü çevrim içi öğrenci toplantılarıyla iletişim kurmuşlar konuşma ve dinleme ürünleri elde etmişlerdir.

Hazırladıkları yolculuk rehberi blog sayfası, akrostiş, e-book ve e-dergi ile İngilizce yazma ve okuma becerilerini geliştirmişlerdir. Geleneksel hikâyeler, öğrencilerin okuma becerilerini geliştirmelerine, diğer kültürleri incelemelerine, diğer gelenekleri takdir etmelerine, olumlu karakter özelliklerini modellemelerine, karar vermelerine, dünyayı görmenin yeni yollarını keşfetmelerine ve bir okuma alışkanlığı geliştirmelerine yardımcı olduğu gözlemlenmiştir. Projede işbirliği ve takım çalışmaları yapılmıştır. Karma takımlarla öğrencilerin birlikte çalıştığı, iletişim kurdukları gözlemlenmiş ve kısa bir animasyon filmi oluşturmuşlardır. Proje motivasyon artırıcı bir araca dönüştürülmüştür. Pandemi sürecinde öğrenciler evlerinde geleneksel şarkılar, sanal sergiler, bulmacalar, çevrimiçi eş zamanlı yarışmalar gibi proje faaliyetlerine katılarak kaliteli vakit geçirmişlerdir.

En Başarılı Sonucu 12 ülke, 20 öğretmen, 200 öğrencinin bir araya geldi ve kültürel farkındalık yaratıldığı ortak ürünlerin elde edildiği çalışmalar yapılmıştır.

Anahtar kelimeler: Gelenek, hoşgörü, iletişim, işbirliği

Giriş

Gelenekler ve görenekler tarihimizin ve mirasımızın bir parçasıdır. İlk bakışta ilginç görünseler de, hepsi çok özel ve büyüleyicidir. Bize diğer ülkelerin değerlerini anlama şansı verirler.

Gelenek anlamındaki Tradition, İngilizce'ye 14. yy'da Fransızcadan girer. Kelimenin eski Fransızcadaki karşılığı olan "tradicion" ise Latince vermek, teslim etmek anlamına gelen "tradere" kökünden türetilmiş olan "traditionem"e dayanmaktadır. Kelimenin Latince aslının içerdiği ve İngilizcede de aynen kullanılan anlamlar arasından ikisi, "bilgiyi aktarma" ve "bir öğretiyi aşılama", 17. yüzyıldan itibaren gelişir ve ihanet ve teslim olma anlamlarını gölgede bırakır. En sade ifadeyle gelenek, geçmişten günümüze intikal ettirilen ya da miras bırakılan herhangi bir şeydir. Kesin ölçütü ise insan eylemlerinin düşünce ve muhayyile aracılığıyla oluşması ve bir kuşaktan diğerine aktarılmasıdır. (Shils, 2003: 113'den akt., Hancıoğlu, 2016)

Gelenek aslında tam da "devam ederken değişen, değişirken devam eden" bir şey. Değişim zaten geleneğin içinde mümkün olan bir şey. Gelenek zaten geçmiş bugünlerin değişerek ve devam ederek bugüne akması gibi bir şey. İnsan bir gelenektir. Ama dinazor

artık bir gelenek değildir. Belki de insanın başardığını başaramadığı için. Gelenek ancak değişerek, dönüşerek, uyum sağlayarak devam edebilir zaten. (Dellaloglu,2011).

Kültür sözcüğü, Latince 'colere' fiilinden gelir ve anlamı toprağı işlemek, tarlayı sürmek. ekip-biçmektir. Batı dillerinde 'cultura/culture/cultur' sözcüğüyle karşılanan kültür terimi, Fransız düşünür Voltaire tarafından "insan zekasının oluşumu, gelişimi , geliştirilmesi ve yüceltilmesi anlamında kullanılmıştır" (Güvenç, 1974: 96'den akt., Çüçen,2005)

Nerede bir toplum hayatı varsa, orada bir kültür doğmuştur (Topçuoğlu,1975:52-112'den akt., Arslanoğlu, 2000). Kültür, bir milletin ruhudur, hayâtının iksiridir; kurtuluş ve yükselişin en büyük bir âmilidir. Ruhsuz bir vücut nasıl yaşayamazsa, kültürü akim kalan bir millet de pâyidar olamaz (Saffet,1933 :3 51'den akt., Arslanoğlu, 2000).

Kültür sözcüğünün kullanımını dört ayrı anlamda şöyle özetleyebiliriz;

- 1) Bilimsel alandaki kültür: Uygarlıktır.
- 2) Beşeri alandaki kültür: Eğitim sürecinin ürünüdür.
- 3) Estetik alandaki kültür: Güzel sanatlardır.
- 4) Maddi (teknolojik) ve biyolojik alanda kültür: üretme, tarım, ekin, çoğaltma ve yetiştirmedir. (Güvenç, 1979)

Somut Olmayan Kültürel Miras Nedir sorusuna UNESCO “Kültürel miras anıtlar ve objelerin koleksiyonu ile sınırlı değildir. Kültürel miras aynı zamanda, atalarımızdan miras kalan ve torunlarımıza aktarılan nesilden nesle aktarılan sözlü gelenekleri, gösteri sanatlarını, ritüelleri, şölenleri, toplumsal uygulamaları, doğa ve evrenle ilgili uygulamalar veya el sanatları üretmek için kullanılan beceriler gibi gelenekleri veya yaşayan ifadeleri de kapsar” şeklinde cevap vermektedir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Projemiz, öğrencilere gelenek ve göreneklerin önemini Web 2.0 araçları kullanarak çeşitli etkinliklerle anlama fırsatı vermiştir. Bu proje farklı ülkelerin gelenek ve görenekleri tanıtmak, farklı kültürleri keşfetmek, tüm kültürlere hoşgörölü, saygılı ve anlayışlı yaklaşmak, kültürel farkındalık geliştirmek, kültürel mirasın önemini anlamak, iletişim ve işbirliğı sağlamak amacıyla düzenlenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1-eTwinning, öğrencilerin gelenek ve göreneklere tanınmalarına ve keşfetmelerine nasıl yardımcı olur?

2-eTwinning, öğrencilerin kültürel miras ve değerleri hakkında farkındalıklarını nasıl artırır?

3-eTwinning, öğrencilerin 4 temel dil becerilerini nasıl geliştirir?

4-eTwinning, öğrencilerin Web 2.0 kullanarak teknoloji okuryazarlığını nasıl geliştirir?

5-eTwinning, öğrencilerin iletişim kurmalarına, paylaşımlarına ve işbirliği yapmalarına nasıl yardımcı olur?

Yöntem

Bu proje öğrencilerin ürettikleri ürünleri temel alan nitel bir çalışmadır. Öğrenciler ve öğretmenlere ön anket ve son anket yapılmış sonuçlar analiz edilmiştir. Proje tabanlı öğrenme yaklaşımı, işbirlikçi öğrenme ve yaparak yaşayarak öğrenme yöntemleriyle öğrenciler araştırmış, keşfetmiş ve üretmişlerdir. Bireysel ve grup çalışmalarına yer verilmiştir. İngilizce 4 temel dil becerisi geliştirilmiştir. Görev paylaşımıyla sorumluluk duygusu kazanmaları sağlanmıştır. Dersler proje faaliyetleriyle eğlenceli hale getirilmiş projede olmayan öğrencilerinde katılımları sağlanmıştır. Çevrim içi öğrenci toplantılarıyla iletişim kurmuşlar İngilizce konuşma fırsatı bulmuşlardır. Kendilerini ifade etmiş ve kendilerine güven duymuşlardır. Gerçek zamanlı oylamalarla öğrencilerin fikirlerini ve yorumlarını aldık.

Projede Türkiye, İtalya, Hırvatistan, Romanya, Ukrayna, Slovakya, Ürdün, Kıbrıs, Polonya, Portekiz, Litvanya ve İspanya gibi ülkelerden 20 öğretmen, 12-19 yaş aralığında 200 öğrenci yer almıştır. Türkiye'den 4 lise katılmıştır. Okulumuz proje kurucusu olarak planlama ve koordinasyonu sağlamıştır. Katılımcılardan Sakarya Tes-İş Anadolu Lisesi diğer kurucu ortaktır. Projeye Projemiz Kasım 2020 yılında başlayıp 7 ay sürmüştür.

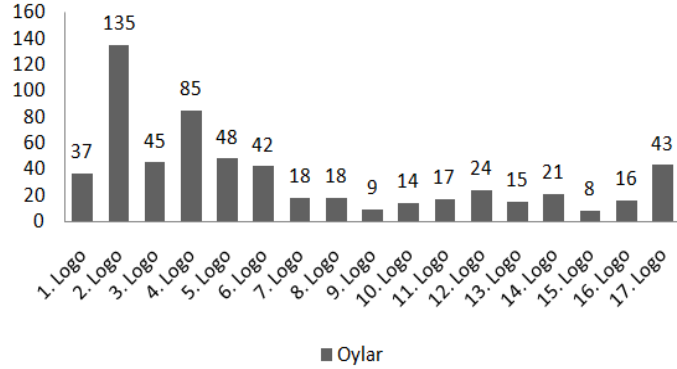
Proje de öğrenciler canva, padlet, kizao, genial.ly, googlemaps, wordart, photoFunia, renderforest, Plotagon, googleQRCode, graphicsprings, answergarden, mentimeter, keamk, dotstorming, vivavideo, biteable, beautiful.ai, artsteps, storyjumper, wakelet, bookcreator, jigsawplanet, google.docs, blogger, getavataaars.com, Chatter Pix, Zoom,

folio.ink, pinup, Nearpod, linktree gibi web2 araçlarını keşfetmiş ve teknoloji okuryazarlıkları da gelişmiştir.

Bulgular

Projemiz disiplinler arası yaklaşımla İngilizce Türk Dili ve Edebiyatı, Coğrafya, Tarih Görsel Sanatlar, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Bilişim Teknolojileri gibi dersler ve kazanımlarıyla ilişkilendirilmiştir. Projeyi başlatmak, ortamı ısındırmak ve katılımcıları projeye adapte etmek için öğretmenlerin ve öğrencilerin fotoğraf veya avatarlarla kendilerini tanıttıkları bu etkinlikle çalışmalarımıza başladık. Kasım ayında Logo ve poster çalışmalarında öğrencilerimizin yaratıcılıkları ortaya çıkarılmıştır.

Projede demokratik katılım proje logosu seçimiyle sağlanmıştır. Proje logosu her katılımcının yalnızca tek oy kullandığı seçimle belirlenmiştir. toplam 425 oy kullanılmış ve Tes İş Anadolu Lisesine ait olan 2. logo 135 oyla birinci seçilmiştir. Proje logosu Oy dağılımı Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1: Proje Logosu Oylaması

Aralık ayında seyahat severlere kendi ülkeleriyle ilgili fikir vermek için bir gezi rehberi şeklinde Blog sayfası hazırlamışlar ve İngilizce okuma ve yazma ve becerilerini geliştirmişlerdir. Karma Takımlarda öğrenciler birbirleriyle iletişim kurdular. Karşılıklı yeni yıl kartların hazırladılar ve bu kartları konuşturdular. İngilizceyi dinleyip konuşarak kullandılar.

Ocakta Yeni yıl ve Doğum günü geleneklerini araştırdık. Bu günlerin her ülkede kendine özgü kutlandığını ve ortak kültür olduğunu anladık.

Şubat ayında öğrenciler Geleneksel hikâyelerden oluşan sesli ebook hazırladılar. Bu etkinliğin diğer kültürleri incelemelerine, ders çıkarmalarına, İngilizce yazmak için bir motivasyon sağlamalarına yardımcı olduğunu gözlemledik. “Ye Kürküm Ye” hikâyesi ders kitaplarında da olduğu için müfredatla projemizi bağdaştırdık. Şubatta yöremizin müzik geleneklerini Karahisar Kalesi türküsüyle tanıttık. Pandemi sürecinde öğrenciler streslerini diğer ülkelere ait geleneksel şarkıları keşfederek atmışlardır. Tüm okullar ülkelerine ait geleneksel şarkıları eTwinning tv’de anons etmişlerdir.

Mart ayında “Bahar Gelenekleri” etkinliği için okulumuz Hıdırellezli proje ortaklarımıza tanıtmıştır. Öğrencilerim dilek tutmuş ve bu dileklerini resmetmişlerdir. Daha sonra bu resimleri gül ve ağaçlara asmışlardır. Böylece proje ortakları bir gelenek keşfetmişlerdir. “En Güzel Bahar Gelenegi” yarışmasında Hıdırellez 1. seçilmiş ve tüm proje ortaklarıncı “Hıdırellez de dilek dileme” canlandırılmıştır. Öğrencilerin farklı kültürleri deneyimlemeleri sağlanmıştır. Çoğunluk covid 19 pandemisinin bir an önce bitmesini dilemiştir. Öğrenciler Mart ayında velileriyle hazırladıkları çok sevdiği geleneksel yemeklerin ve tatlıların tariflerinin ve fotoğraflarının olduğu bir e-dergi hazırlamışlardır. Velilerimizde projemize dahil olmuştur.

Nisan’da düğün gelenekleri ve geleneksel kıyafetler araştırdık. Öğrenciler yöremizde bir düğünün nasıl yapıldığını bir düğün e-albümü hazırlayarak anlattı. Geleneksel kıyafetlerden bir sanal sergi hazırladılar. Öğrenciler geleneksel kıyafetlerden bir ülkenin yaşam biçimini, güzellik anlayışını, sanat görüşünü tahmin etmişlerdir.

Mayıs’ta sporlarımızı ve çocuk oyunlarımızı anlattık, Oyunlar oynadık, bulmacalar hazırladık evde kaliteli zaman geçirmiş olduk. Proje motivasyon artırıcı bir araca dönüştürülmüştür.

Partner okullar arasında işbirliği ve görev paylaşımıyla sonucu ortak ürünler elde edilmiştir. Bu ürünler Akıllı tahta aracılığıyla sınıflarda paylaşılmış eğitimde fırsat eşitliği yaratılmıştır. Öğrenciler Yeni yılı anlatan fotoğraflarıyla dijital bir takvim oluşturmuşlardır. Kültürel mirasın önemi 18 Nisan Dünya Kültür Mirası gününde dijital bir sözlük hazırlanarak vurgulanmıştır. Okulumuz Azerbeycanda bulunan Şirvanşah Sarayı ve Kız Kulesini tanıtmıştır. 9 Mayıs eTwinning günü akrostiş bir video ile kutlanmıştır. Öğrenciler medya okuryazarlığı, dezenformasyon, yalan haber ve sosyal medya ile ilgili bir animasyon filmi oluşturmuşlardır. Her parçanın farklı bir okul tarafından hazırlandığı bir yapboz quiz

düzenlenmiştir. Öğrencilerin hem yarışıp hem eğlenmeleri için online bir yarışma hazırlanmıştır. Kazanan 3 öğrencimiz adına “Geleceğe Nefes Ol” kampanyasında ağaç sahiplenilmiştir. Proje Challenge hazırlanmıştır. Challenge’ı bitirebilen öğretmen ve öğrencilerimiz sertifika almaya hak kazanmışlardır.

Ön ve son değerlendirme anketleriyle proje ortaklarımız ve öğrencilerimizden geri bildirimler aldık. Yapılan anketlerde katılımcılar çoktan aza derecelendirme yaparak soruları cevaplandırmışlardır. Tablo 1’de sorulara verilen en yüksek cevaplar ve oranları görülmektedir.

Tablo 1: Ön Anket- Son Anket

Ön Anket	Oran	Son Anket	Oran
Katılımcılar diğer ülkeler ve kültürleri hakkında bilgi edinmekle ilgilidirler	% 97	Katılımcılar projeden keyif aldı	% 82,3
Katılımcılar geleneklerle ilgili hiç bir projede yer almadılar	%48	Katılımcılar yeni web 2.0 araçlarını ve uygulamalarını öğrendiler	%74
Katılımcılar daha önce eTwinning projelerinde deneyimlidirler	%59	Proje, katılımcıların İngilizcelelerini geliştirmelerine yardımcı olmuştur	%67,4
Katılımcılar diğer ülkelerin şaşırtıcı gelenek ve görenekleri bilmektedirler	%80	Proje, katılımcıları farklı halklar için daha fazla gelenek ve görenek aramaya motive etmiştir	%81,3
Onlar, eTwinning projelerinin İngilizce dil becerilerini geliştirmeye yardımcı olduğunu düşünmektedirler.	%96	Proje, özgüvenlerinin artmasına ve farklı eğitim becerilerinin geliştirilmesine katkıda bulunmuştur.	%83,3
Katılımcılar web 2.0 araçlarını öğretme/öğrenme ortamlarında kullanabilirler.	%87	Proje faaliyetlerinin projenin ana hedefine ulaşmak için yeterli olduğunu düşünmektedirler	%91,7

Tartışma

Projemiz öğrenci merkezli bir proje olup öğrencilerin bilişsel düzeylerine uygun metodolojiler kullanılmıştır. Geleneksel eğitimden uzak proje tabanlı öğrenme, işbirlikçi

öğrenme, yaparak yaşayarak öğrenme yöntemleriyle proje hedeflerine ulaşmıştır. okul web siteleri, sosyal medya ve yerel basın kullanılarak yaygınlaştırma ve duyurma faaliyetleri ile projenin örnek olması sağlanmıştır. Proje faaliyetlerinin gelenek ve görenekleri tanıtmaya, tüm kültürlerle hoşgörölü, saygılı ve anlayışlı yaklaşma, kültürel mirasın önemini anlamada etkili olduğu düşünölmektedir. Proje faaliyetlerinin dersleri eğlenceli hale getirdiği ve pandemide motivasyonu arttırdığı sonucuna ulaşölmüştür.

Bu proje 12-19 yaş aralığına uygulanmıştır. İlkokul ortaokul ve lise düzeyleri için ayrı etkinlikler hazırlanarak çalışmalar yapılabilir. Geleneklerle ilgili orijinal etkinlikler içeren projeler ölk geneline yaygınlaştırılabilir. Bu proje Ulusal ve Avrupa Kalite Etiketleriyle ödüllendirilmiştir.

Kaynakça

Hancıoğlu, H. (2016), Gelenek Üzerine, *Journal of Turkish Language and Literature*, 2(1), 175-188

Dellaloglu, B.F. (2011), Gelenek Meselesi, *Sosyoloji Dergisi*, 3(22), 43-36
Çüçen,2005)

Arslanoğlu, İ (2000), Kültür ve Medeniyet Kavramları, *Türk Kültürü ve Hacı Bektaş Velî Araştırma Dergisi*, 0/15, 243-255

Güvenç, B. (1979), *İnsan ve Kültür*, İstanbul: Remzi Kitapevi

UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras İhtisas Komitesi, Sıkça Sorulan Sorular, Somut Olmayan Kültürel Miras Nedir? (22.03.2022) Erişim Adresi

<https://www.unesco.org.tr/Pages/168/19>

İZİN VERİRSEN YAPARIM

Zehra DEMİR, Seher GÜNAL , Elif AKTAŞ ÖZER, Leyla
YALÇINKAYA

zd64188@gmail.com

seher_arslanoglu@hotmail.com

elifakts@hotmail.com

teori19leylalpbera@gmail.com

ÖZET:

Projemiz, uluslararası e-Twinning projesi kapsamında olup Türkiye-Romanya proje ortakları ile gerçekleştirilmiştir. Projemiz ile yaşam becerilerini kazanmalarına, değerlerimizi fark etmelerine, sorumluluk almalarına, bilgiyi araştırmalarına-aktarmalarına, dil gelişimlerine, aile bağlarının-etkileşiminin güçlü olmasına ,kendine yetebilmelerine ,öğrendiklerini gerçek yaşama uyarlayabilmelerine, özgüven sahibi birey olmalarına yönelik kazanımların uygulandığı yaparak-yaşayarak öğrenme metoduna dayalı bir projedir. Projenin yaş grubu 3-6 yaştır. Projenin dili Türkçe-İngilizcedir. Proje, 10 Türk,2 yabancı ortak ile 2020& 2021 Eğitim-Öğretim yılının ilk döneminde uygulanmış ve eğitim müfredatına entegre edilmiştir.

GİRİŞ:

Tamamen öğrenci merkezli, çocukların aktif katılım sağladığı, öğretim etkinliklerine yer veren bir projedir. 21.yy becerileri olan dil ve eleştirel düşünmeyi, sorumluluk almayı, fen okur-yazarlığını, yaratıcılık becerilerini geliştirdikleri, Okulöncesi Eğitim Programında yer alan tüm gelişim alanlarını kapsayan çalışmaları ve etkinlikleri yaptık. Proje tabanlı öğrenmeye önem verdik. Her çocuğa ulaşmak adına Çoklu Zeka Kuramından yola çıkarak etkinliklerimizin çeşitli olmasına dikkat ettik. Farklı disiplinlerin bir arada olduğu, çok yönlü ve algoritmik düşünmeye önem veren, yaşam becerilerini destekleyen projemizle; çocuklarımızın etkinliklerde yaparak-yaşayarak öğrenmelerine, özgün ürünler ortaya koymalarına, araştırma-gözlem ve sunum yapmalarına; SORUMLULUK olarak özgüven ve öz denetim mekanizmalarını geliştirmelerine destek verdik. Her hafta yeni bir Anadolu masalı ve geleneksel çocuk oyunuyla kendi kültürümüzü, değerlerimizi tanıma fırsatı yakaladık. Projemizde her hafta farklı bir çalışma içerdiğinden, çocuklarımız yeni haftaya “Acaba bu hafta ne yapacağız?” diye uyandıkları için ilgileri hep canlıydı. Pandemi sürecinin sancılı döneminde bazen uzaktan bazen yüz yüze devam ettik. EBA’yı aktif kullandık, kodlama çalışmaları yaptık. CODEWEEK haftasında “Mükemmellik Sertifikası” aldık. Çevrimiçi etkinliklerle projemizi zenginleştirdik. Kullandığımız Web2 araçlarını velilerimize de öğreterek onları eğitimin içine aldık, okul aile bağını güçlü kıldık, ailesi ve çocuğun kaliteli zaman geçirerek eğitimden kopmamalarını, paylaştıkları fotoğraflar ve videolarla arkadaşlarıyla iletişim halinde kalmalarını sağladık. Projemizdeki diğer öğrencilerle ortak ürünler oluşturduk, yaygınlaştırdık. Her daim öğretmenler olarak rehber konumundaydık. Yaş grubumuzun küçük olmasından dolayı Twinspace, forum kullanamadılar ama her ay sonunda öğrencilerimize değerlendirme rubrikleri hazırladık ve veli gözetiminde değerlendirmelerini istedik.

Haftalık çalışmalarımızın hepsi müfredatımızı destekleyici niteliktedir. Disiplinler arası bir projedir. Çocuklarımızın gelişim düzeylerine uygun etkinliklerle kavramların öğretilmesini ve gelişim alanlarında yer alan kazanım göstergelere ulaşılması konusunda destek sağladık. Her hafta Türkçeyi doğru ve etkin kullanan, kendine güvenen, kendine yetebilen ve sorumluluk sahibi olabilmeleri için; dil ve iletişim, büyük küçük kas gelişimlerini, bilişsel ve sosyal duygusal, öz bakım becerilerini geliştirmeyi amaçladık. Haftalık etkinliklerde aynı kazanımlara değindiğimiz gibi her haftanın kendine özel bir kazanımı olmasına da özen gösterdik.

KURUMSAL ÇERÇEVE:

Okul öncesi dönem beyin gelişiminin ve sinaptik bağlantıların kurulma oranının en yoğun ve hızlı yaşandığı dönemdir. Beyin gelişimi çocuğun bilişsel, dil, motor, sosyal ve duygusal gelişimi için güçlü bir zemin oluşturur. Bu nedenle çocuklar özellikle okul öncesi dönem olarak adlandırılan yaşamın ilk altı yılında çok hızlı büyürler ve bu gelişim alanlarında şaşırtıcı bir hızla yetkinleşirler.(MEB okul öncesi eğitimi programı,2013). Bu hızlı gelişim döneminde öğrenmelerinin kalıcı olması onların bu süreçte aktif olmalarıyla yaparak yaşayarak metodunun aktif kullanılmasıyla mümkün olabilir. Öğrencilerin zevk aldığı, eğlenerek gerçekleştirdiği etkinlikleri eğitim süreci içerisine yerleştirmek, daha kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesini sağlayabilir (Château, 1979). Dewey'e göre *“Bir çocuğun karakteri, bilgisi ve becerisi olayların gerçekleştiği bir yerde oturarak şekillenmez. Bu ancak fiziksel ve zihinsel katılımın birlikteliğinde mümkün olur. (Dewey,2009)*

Yapılan araştırmalarda zaman sabit tutulmak üzere insanlar;Okuduklarının %10'unu,İşittiklerinin %20'sini,Gördüklerinin %30'unu,Hem görüp hem de işittiklerinin %50'sini,Söylediklerinin %70'ini,Yapıp söylediklerinin %90'ını hatırlamaktadır.*bu nedenle projede planlanan 16 haftanın bir adı-amacı ve öğrencinin aktif olarak etkinliklerini hazırladığı ,sunduğu bir içerikle uyguladık.*

Türk Milli Eğitimin genel amaçlarından, ilgi, istidat ve kabiliyetlerini geliştirerek gerekli bilgi, beceri, davranışlar ve birlikte iş görme alışkanlığı kazandırmak suretiyle hayata hazırlamak(MEB okul öncesi eğitimi programı,2013) olan amacı doğrultusunda projemizde yaşam becerileri olan ev işleri,mutfak işleri,elektronik alet kullanabilme becerileri,alışveriş yapma-liste hazırlama,basit elişleri yapma-ürün oluşturma gibi etkinliklere yer verdik.yaşamda karşılaştığı birçok iş ve sorumlulukları yapmasını,farkında olmasını sağladık. okul öncesi temel ilkeleri maddelerinden olan, Okul öncesi eğitimi çocuğun motor, sosyal ve duygusal, dil ve bilişsel gelişimini desteklemeli, öz bakım becerilerini kazandırmalı. (MEB okul öncesi eğitimi programı,2013)maddesi gereği tüm gelişim alanlarını kapsayan iş ve görevler vererek el becerilerini geliştirmelerine, deneyler yapmalarına,oyunlar oynamalarına,masallar dinlemelerine ,sosyal yaşamı fark etmelerine fırsat verdik,gelişimlerine katkı sunduk ve farkındalık oluşturduk.Okul öncesi temel ilkeleri maddelerinden olan 1Çocukların Türkçeyi doğru ve güzel konuşmalarına gereken önem verilmelidir.”(madde 6) maddesi uyarınca bilgiyi araştırmalarına, sunumlar hazırlamalarına, kendilerini tanıtmalarına,ülkesini-bölgesini ve ilini coğrafi

olarak ifade etmelerine,bölgesine ve iline ait özellikleri anlatmasına-videolar çekmesine çevresini fark etmelerine ve çevre öğelerinin ve yaşama dair bilgileri öğrenmelerine,telaffuz etmelerine fırsat sunacak etkinlikler planlayıp ,uyguladık. okul öncesi temel ilkeleri maddelerinden olan, Okul öncesi dönemde verilen eğitim ile çocukların sevgi, saygı, iş birliği, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanışma ve paylaşma gibi duygu ve davranışları geliştirilmelidir. Madde 7 uyarınca kendi sorumluluklarının farkına varmalarını, milli bayram ve anma gününde duygularını ifade etmelerine ve kutlamalarda işbirliği yapıp sorumluluk almalarını,doğa sevgisini,çevre bilinci kazanmalarını,aile ile işbirliği yapmayı-yardımlaşmayı,mektup arkadaşları edinmelerini sağladığımız etkinlikler ile duygularını ifade etmelerini,birbirlerini tanımalarını planladık, uyguladık.

Okul öncesi eğitim, çocuklarda sosyal, iletişim, estetik, algısal ve düşünme becerileri gibi bir çok beceriyi geliştirmenin yanı sıra kendisinin ve kültürünün farkında olma yeterliliğini de geliştirmeyi hedeflemektedir (Senemoğlu, 1994). Çocuğun kültürü, ortaya koyduğu hal, tavır, davranış ve duygularıdır. Çocuğun kültürünün dışı vurumu ise oyunlar yoluyla olmaktadır (Oksal, 2004). Çocuklardaki beceriler ve kültürel farkındalığın gelişebilmesi için oyun yoluyla öğretime ihtiyaç vardır (Senemoğlu, 1994). Bu yaklaşımda oyun, amaç değil araç olarak görülmektedir. Bir başka ifadeyle eğitimin içinde oyunun olması gerektiği üzerine durulmaktadır (Güneş, 2015)Aral'a göre (2000), oyunların bir diğer önemli etkisi ise çocukların eğitiminde kazanılan bilginin kuşaktan kuşağa taşınmasını sağlamasıdır. Millî oyunların çocuklar tarafından bilinmemesi ve oynanmaması, çocuklarda millî benliğinin oluşumunu olumsuz etkilemektedir (Özden Gürbüz, 2016). Millî oyunlar, ait olduğu toplumun kültürünü ve düşünme biçimini yansıtmaktadır (Güneş, 2015) Çocukların yaşadıkları toplumun değerlerini tanımaları, kültürel ve evrensel değerleri benimsemeleri(okulöncesi eğitim programı,2013) ,maddesi ve bilgiler uyarınca projemizde ; kültürel kodların ,gelişimin en hızlı olduğu dönemde çocuklara öğretilmesi için projeyi planladık, her hafta etkinliklerinde bir geleneksel oyun öğrettik çocukların toplumun bir parçası olmaları için uyguladık. Kendi çocukluk oyunlarımızın yanı sıra,ailelerinden de oyunlar öğrenmelerini sağlayarak,Sakarya Üniv.Doç.Dr. Suat KOL hocamızın kendi oyun arşivinden faydalanarak geleneksel ,yöresel oyunları oynatarak çeşitlendirdik.

Millî kültürümüzün aktarılmasında diğer önemli unsur olan masallarımızı da projemizin her hafta etkinliğine entegre ettik. Masallar, insanı ve dolayısıyla da

insanın oluşturduğu toplumları tüm yönleri ve renkleriyle inceden inceye bir oya gibi işleyerek kendi içinde barındırır. “Masallar diğer sözlü kültür ürünlerinde olduğu gibi toplumun değer yargılarını ve algı biçimlerini yansıtır ve dönüştürme işlevini korumanın yanında kültürel kodların çözümlenmesine de katkı sağlar” (Ölçer Özünel, 2006, s. 135). Ayrıca okul öncesi temel ilkeleri maddelerinden olan “Çocukların Türkçeyi doğru ve güzel konuşmalarına gereken önem verilmelidir.”(madde 6) maddesi uyarınca Ana dilin inceliklerini, konuşma dilinin özelliğini, akıcılığını ve kıvraklığını çocuğa aktarmada masalları, tekerlemeleri, manileri kullandık. Kelime ve kelime gruplarının telaffuzuna, çocuğun ana dil öğreniminde dil ve hafıza gelişiminde, dinleme özelliği ile birlikte hayal kurma ve kurduğu hayalleri zihninde canlandırma becerisine de masallarla katkı sunduk. Dil açısından oldukça zengin bir kaynak olan masallardan; masallardaki yansımaların, benzetmelerin, mecazlı ifadelerin, deyimlerin hem anlamlandırılması hem de söyleyiş çalışmalarının yapılıp çocukların telaffuzlarının geliştirilmesine katkı sunduk. Okul öncesi temel ilkeleri maddelerinden olan “Çocukların hayal güçleri, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri, iletişim kurma ve duygularını anlatabilme davranışları geliştirilmelidir.”(madde 13) maddesi uyarınca bu kazanımları vermede masallardan yararlandık. “Çocuğun dünyasında masal, eğlendirici olduğu kadar eğitici bir rol de oynar. Güzellik duygusunun gelişmesine, iyilik arzusunun oluşmasına zemin hazırlar. Sağladığı faydalar arasında dili kullanma yeteneğini geliştirmek, hayal gücünü zenginleştirmek, dinlemeyi öğretmek, büyüklere sevgiyi pekiştirmek, merak duygusunu öğrenmeye yönlendirmek gibi işlevleri saymak mümkündür. Çocuk karşıtlığın birliğini ilk defa masallarda tanır. İyi ile kötünün, doğru ile yanlışın, güzel ile çirkinin, güçlü ile zayıfın bir arada bulunduğu ve kıyasıya yarıştığı masallar, çocuğa sahici bir dünya fotoğrafı çizer.” (Şimşek, 2007, s. 75). Bu kazanımlar doğrultusunda 16 hafta boyunca her hafta bir Türk masalı seçilmiş, masal başı ve sonu tekerlemeler ile çocukların dil gelişimleri, hayal güçlerini kullanma, toplumunun kültürünü ve ahlaki değerlerini fark etmelerine katkı sunulmuştur.

Eğitim sürecine çocuğun ve ailenin etkin katılımı sağlanmalıdır(okulöncesinin temel ilkeleri-madde-15) maddesi uyarınca ve pandemi şartlarının gerekliliği doğrultusunda evde yapılabilir-uygulanabilir etkinlikler şeklinde planlanan projemizle ailenin, sürecin planlamasında, uygulamasında, teknik konularda yardımcı olmasına, çocuklara kısıtlı pandemi şartlarında gerekli olanakları sunmasına rehberlik

ettik.Projede belirlenen ve çocukların kazanmalarını hedeflediğimiz amaçlarımızın devamı-tekrarı-önemi için ailenin eğitime katılmasını ve çocuk üzerindeki olumlu etkilerini de görmelerini sağladık.

Okul öncesi eğitimde çocuk gelişimi tüm boyutlarıyla bir bütün olarak hedeflenir; bilişsel, dil, sosyo-duygusal ve fiziksel gelişim birbirini destekler ve birbirine bağımlıdır. Bu bağlamda okul öncesi dönemdeki bir çocuğa verilecek kodlama eğitimi de bu gelişim alanlarıyla bütüncül bir şekilde oluşturulmalıdır (Kartal, Güven, 2006). Bu bağlamda birçok etkinliğin içine eklediğimiz algoritmik düşünme becerisi,problem çözme becerisi,sabır,düşünme,karar verme -uygulama becerilerini de destekledik.Algoritma oluşturduktan sonra artık kodlamaya geçilebilmekte, çocuklar ile yapılan her etkinliğin içeriğinde kodlama eğitimindeki temel basamaklar olan; “başla - ilerle- sağa/sola dön – tekrarla- bitir” komutları bulunmaktadır. Böylelikle hedeflenen algoritmik düşünme becerisini kazandırabilmek mümkün olmaktadır (Korkmaz, Çakır, Özden, Oluk, Sarıoğlu, 2015).21. yüzyıl becerilerinin, öğrencilere gerek okul kapsamında gerekse okul dışında birçok yolla kazandırılması mümkündür. Temelde ise eğitim programlarına eklenen içeriklerle kazandırılması mümkündür (Sayın, Seferoğlu, 2016) Bu kapsamda sınıf içi uygulanan bilgisayarsız kodlama etkinlikleri ile 21. yüzyıl becerilerini kazandırmayı hedefledik. Birçok etkinlikte vermeye çalıştığımız becerileri bilgisayarsız kodlama etkinlikleri ile destekledik. Evde yapılan günlük yaşamdaki işlerdeki sıralamayı bilme-fark etme-takip etme ve işi uygulama ile destekledik.Okul öncesi dönemde verilen kodlama eğitimi yaratıcı düşünme becerileri, mantıksal ve matematiksel düşünme becerisi, sorunları daha küçük parçalara bölerek aşamalı ve mantıklı bir şekilde çözme gibi birçok değerli alanda çocukların gelişimini desteklemektedir (Baz, 2018; Demir & Sak, ; Odacı, Uzun, 2017). Proje etkinliklerimize entegre ettiğimiz bu beceriler ile çocukların gelişimlerini destekledik.

PROJE HAKKINDA

Okul Öncesi öğrencilerine (3-6 yaş) yönelik olan ‘İzin Verirsen Yaparım’ e-Twinning projemiz 2020-2021 eğitim-öğretim yılının ilk dönemini kapsamaktadır.

Pandemi şartlarında Türkiye-Romanya proje ortakları ile 12 okulda 119 öğrenci ile 16 hafta boyunca haftanın ismine uygun çalışmalarla uyguladık. Çocuklara fırsat vererek, yaparak yaşayarak öğrenmelerini ve sorumluluk duygusu kazanmalarını, geleneksel oyun ve Türk masalları ile kültürünün farkına varmasını, sosyal yaşamı fark etmelerini, el becerilerini geliştirmeyi, kendisini-ülkesini-ilini tanımasını, doğayı-çevreyi tanıma ve farkındalık oluşturmayı, denemeyi-anlatmayı-bilgiyi araştırmayı, değerleri kazanmalarına yönelik etkinlikler planlanmış ve uygulanmıştır. Projeye aile katılımı sağlanarak, pandemi koşullarının olumsuz etkileri azaltılmış, çocuğun gelişimine ve öğrenilenlerin kalıcı olmasına katkı sunumları sağlanmış, bilgiyi araştırma, teknolojiyi kullanma, etkinlikleri uygulama ve karar verme aşamasında aktif rol oynamaları sağlanmış, okul-aile işbirliği sağlanmıştır. proje etkinliklerine kodlama etkinlikleri eklenmiş, bilgisayarsız kodlama etkinlikleri ve projedeki diğer etkinliklerle algoritmik düşünme desteklenmiş ve yapılan etkinlikler ve başarıyla mükemmellik sertifikası kazanılmıştır. Projemizle bu yaş çocukların gelişimlerine ve yapabilirliklerine dikkat çekilmiş, hem çocuğun kendisini fark etmesine hem de ailenin çocuğa bakış açısının değişmesine katkı sunulmuştur. Teknolojiyi doğru kullanma, verimli kullanma koşunda bilinçlendirilmiş, farkındalık oluşturulmuştur.

Her hafta yapılma çevrimiçi toplantılarla proje ortakları geçen haftayı değerlendirmiş gelecek haftayı planlamış ve güçlü iletişim içinde olmuşlardır. Projenin veli-okul-öğretmen tanıtılmasıyla projenin uygulanabilir olması sağlanmıştır.

Proje için yapılması gereken iş ve işlemler tüm proje ortaklarıyla yapılmış, ilgili platform yüklenmiştir.

Ayrıca her hafta kendi geçmişimizi anlatan bir Anadolu Masalı ve Geleneksel Çocuk Oyunu öğrettik. Anadolu masallarımızı özenle seçerken, bazen farklı şehirlerdeki öğrencilerimize , proje öğretmenlerimizin dilinden masal videoları çektik. Bazen de Devlet Tiyatrosu sanatçılarımız Gökçe KURT ELİTEZ ve Derya YILDIRIM'dan öğrencilerimize online masal anlatımı konusunda destek aldık.

Geleneksel çocuk oyunlarımız için kendi çocukluğumuza dönüp seçtiğimiz bir oyunu proje öğrencilerimizin tamamına öğretirken, bazı haftalarda ise çocuk oyunlarını Sakarya Üniversitesi'nden Suat KOL hocamızın arşivinden belirledik.

Çeşitli web 2.0 araçları kullanarak projemize çeşitlendirdik. Böylelikle öğrencilerimize web.2.0 gibi çağımızın dijital araçlarını kullanma, tanıma fırsatı vermiş olduk. Her hafta gerçekleştirilen etkinliklerimizi okul öncesi müfredatına uyarladık. Proje sonucunda çocuklarımızın izin verildiğinde yaşlarına uygun olan sorumlulukları yerine getirdiklerini ve yaparak yaşayarak öğrendiklerini gözlemledik. Öğrencilerimizin yeteneklerinin farkına varmalarıyla kendilerine olan güvenin arttığını, bu durumun da kişisel gelişimlerinde önemli bir nokta olduğunu gördük.

Ayrıca haftalara uygun konularda çeşitli kurumlarla işbirliği yaptık. [Giresun Üniversitesinde görevli Doç.Dr. Tümay BEKÇİ, Uzman Hemşire EMİNE APAYDIN, Uzman Biyolog Gökçe GÜNTEPE, Beşiktaş İtfaiyesi personeli, Burak Reis İlkokul Rehber Öğretmeni Songül DAĞLI, alanımızla ilgili içerik üreten kişiler (Murat-Gizem GERÇEKER BAM BAM Tam Orff)].

Haftalara uygun içerik ürettik. “Cumhuriyet” şiirini yazıp besteledik. Projemizin de adı olan “ İzin Verirsen Yaparım” isimli şarkı besteledik, seslendirdik. Bestelediğimiz şarkıları sosyal medyada paylaşarak projemizin daha fazla kişiye ulaşmasını sağladık.

Ekim ayında başlayan proje ocak ayında son bulmuştur. Proje etkinlikleri, sosyal medya hesaplarından, okul sitesinden, eba haber sitesinden, proje blog sitesinden proje etkinlikleri paylaşılmış, okul öncesi eğitimin yaygınlaştırılması ve önemine vurgu yapılmıştır.

Proje etkinliklerimiz 16 hafta şeklinde planlanmış, her haftanın bir adı amacı ve çeşitlendirilebilir bir içerikle planlanmıştır.

Proje planımız

1.Hafta BEN KİMİM-SAĞLIKLI BİRİYİM : Çocuklar, sınıftaki diğer arkadaşlarına kendini tanıtan bir video çekmeleri ve aynı hafta içinde Pandemi sürecini anlatan Sağlığını tehdit eden unsurlar ve bunlardan korunmayla ilgili çalışmalarını yapılması sağlandı.

2. Hafta EV İŞLERİ BENDEN SORULUR! : Evde ebeveynlerinin desteğiyle yatak toplama, masa kurma, çamaşır asma/toplama gibi basit ev işlerine yardımcı olmaları sağlandı.

3. Hafta ACİL DURUM OLURSA? : Anne-babalar tarafından kendi telefon numaralarının, ev adreslerinin ve acil durum telefon numaralarının öğretilmesi sağlandı. Online etkinlikler ile projede yer alan öğrencilerimize ve ailelerine özel, İstanbul Beşiktaş İtfaiyesi ile iş birliği yapılarak yangın merkezi tanıtıldı. Giresun Üniversitesinden Doç Dr. Tümay BEKÇİ ve ekibinden ilkyardım bilgileri öğrenildi.

4. Hafta BEN KÜÇÜK BİR AŞÇIYIM: Evde/okulda turşu kurma, kek-kurabiye yapma, mutfak aleti kullanarak meyve suyu sıkma, sebze-meyve doğrayarak salata yapma gibi mutfak işlerinin yapılması sağlandı.

5. Hafta CUMHURİYET ÇOCUĞUYUM: Cumhuriyet bayramı ruhunu ve coşkusunu evlerde/okullarda yaşayabilmek adına söz müziği Projemize ait Cumhuriyet şarkısı eşliğinde, proje ekibiyle ortak video hazırlandı. Atatürk resmi kullanılarak artık materyallerle çerçeve ve Türk Bayrağı çalışması yapılarak, sergilendi. Ortak şekilde Cumhuriyet için ritim çalışıyoruz etkinliği yapıldı.

6. Hafta BEN BİR BİLİM İNSANIYIM: Çocukların anne ve babalarından birer deney öğrenmesi, ayrıca kendilerinin de merak ettiği bir konuda deney yapması, Bunu diğer arkadaşlarıyla paylaşması sağlandı.

7. Hafta ULU ÖNDERİMİZ ATATÜRK : Aile üyeleriyle birlikte Atatürk'ün hayatının araştırılması, Atatürk'e ait fotoğrafların bulunduğu bir köşe oluşturulması. Atatürk şiiiriyle ortak video hazırlanması sağlandı.

8. Hafta BEN BU İŞTE USTAYIM: Evde babayla (abi, dede...) birlikte basit tamir aletlerinin kullanımının, elektronik bir aletin çalışmasının öğrenilmesi. Evde anahtarla kapı açmanın öğretilmesi. Atık malzemelerle bir yapı inşa edilmesi sağlandı.

9. Hafta ÖĞRETMENİM CANIM BENİM: Öğretmenler günü için proje okullarımızla ortak bir resim yarışması planlayıp, bir kart tasarlama ve atık malzemelerle çiçek tasarımı yapılması sağlandı.

10. Hafta BEN BÜYÜYÜNCE...: Çocuklar tarafından kostüm/aletler kullanarak büyüdüklerinde olmak istedikleri mesleklerin anlatılması. Anne babaların mesleklerini anlattığı kısa bir video istenmesi. Anne babalarının mesleklerinin

resmedilmesi.ve bunu chatterpix uygulaması kullanarak yaptıkları işi anlatmalarını istendi.

11. Hafta TUTUMLU ÇOCUK: Kumbara yapılması ve Para biriktirmeye başlanması. Elektrik ve su israfını önlenme çalışmalarının yapılması. Ülkemi/ Yöremi tanıyorum ve tanıtıyorum etkinliğinin yapılması sağlandı. Her proje ortağı kendi illerini tanıtan video hazırlayarak diğer paydaşlara tanıttı.

12. Hafta BAHÇEMDEKİ KOLEKSİYONLARIM: Çocuklar tarafından Sonbahar yaprakları, taş ve dal parçaları koleksiyonlarının yapılması ve bunların sunulması sağlandı.

13. Hafta MEKTUP ARKADAŞIM NEREDE? : Mektup arkadaşlığı için projedeki tüm öğrencilerin eşleştirilmesi, yeni yıl tebrik kartları hazırlanarak birbirlerine ulaştırılması sağlandı. Yeni Yıla denk gelen bu haftada proje çocuklarına ünlü ritim grubu Bam Bam Orff ile online bir eğlence düzenlendi.

14. Hafta ALIŞVERİŞ SÜPER İŞ : Paraların tanıtılması. Ebeveynlerle alışveriş listesi yapılarak alışverişe çıkılması ve Evde poşetlerin boşaltılması sağlandı.

15. Hafta MARİFETLİ ELLER: Kalın veya plastik iğne kullanılarak basit dikiş çalışmalarının yapılması, Yün iplerle basit atkı yapımının öğretilmesi, köpük tabak, karton üzerinde kalın iğneyle basit işleme/nakış yapılması sağlandı.

16.Hafta SEVGİYLE BAKIYORUM: Evcil veya bir sokak hayvanının beslenmesi. Evdeki çiçeklerin sulanarak, sevdiği bir çiçeğin/bitkinin bakımını üstlenilmesi ve bir tohum ekilerek büyümesinin gözlenmesi sağlandı.

Projemiz ile pandemi şartlarının olumsuz etkilerini en aza indirmek, eğitim-öğretimi çeşitlendirmek, aile ile kaliteli vakit geçirmelerini sağlayarak; kendine güvenen, sorumluluk sahibi, kendini ifade edebilen, kültürel değerlerini bilen, problem çözebilen, öz bakım ve motor becerileri yüksek, sevgi, saygı, empati kurma, işbirliği, yardımlaşma, paylaşmayı bilen çocuklar yetiştirmeyi hedefledik.

SONUÇLAR:

Projemiz ile 3-6 yaş çocukların yapabilirliklerine ,okul öncesi eğitimin temel ilkeleri ve amaçları doğrultusunda gelişmelerine,öğrenmede yaparak-yaşayarak metodunun önemine ,öğrenilenlerin gerçek yaşama aktarılmasına,eleştirel düşünme-problem çözme becerilerine ,her türlü sorumluluğu ve işi kendi yerine yapan yanlış anne baba tutumlarına,çocukların sosyal yaşama-gerçek hayata adapte edilmesine,bu bağlamda beceriler kazanmasına dikkat çekmek için uyguladık. Proje sonunda yapılan veli son anket,veli değerlendirme videoları ve öğrenci değerlendirme rubrikleri ile bahsi geçen kazanımlar ve yanlış algıların değiştiğini gördük. Çocukların ev yaşantısını,sorumluluklarını, görevlerini fark ettiğini,merak duygusunun kanalize edilerek olumlu sonuçlar alındığını,oyunlar ve masallarla dil gelişimlerinin ve kültürel farkındalıklarının oluştuğunu,anne-baba ve diğer meslekleri tanıdığını,ülkesini-yöresini-ilini coğrafi ve kültürel özelliklerle fark ettiğini,öğrenmenin ve etkinliklerin merkezinde olarak pandeminin olumsuz etkilerinden-teknoloji bağımlılığından kurtulduğunu, çevrimiçi, alanında yetkin kişilerle yapılan veli-öğrenci bilgilendirmelerinin amacına ulaştığı-farkındalıkların arttığı,çocuğunu yakından gözlemleyen ,kazanımlarını gören ailenin okul öncesine bakış açısının olumlu yönde geliştiğini gördük .Değerler eğitimi,teknolojinin doğru-verimli kullanımı,çocukların yapılan işbirlikçi ve ortak ürünlerde görev alarak değeri-milli duyguları fark etmeleri sağlandı. Proje sonunda velilerimizin-idarecilerimizin-proje ortağı öğretmenlerimizin -misafirlerimizin projemizi değerlendirmeleri, görüşlerini iletmeleri için videolar çektik ve sanal panoda fikirlerini-gözlemlerini yazmalarını istedik.

ÖĞRENCİ İLE İLGİLİ EDİNİMLER:

Çocuklar verilen görev ve sorumlulukları yerine getirerek kendilerine güven duygusunun geliştiğini,ailesi ile yapılan ev etkinliklerinde kaliteli zaman geçirdikleri,pandemiden dolayı oluşan teknoloji bağımlılığından kurtulduğu,çevresini-ilini hem coğrafi hem de kültürel olarak fark etmelerinin sağlandığı,çevrimiçi eğlence ve bilgilendirme amaçlı yapılan etkinliklere aileleri ile katılım sağlayarak mutlu oldukları-bilinçlendikleri,kendilerini tanıtarak kendinin farkında olmalarının sağlandığı,el becerileri ile kas gelişiminin sağlandığı,çevre farkındalığı ile doğa ve hayvan sevgisi,değerlere eğitimi kapsayan değerleri kazandığı,proje öğrencileri ile yapılan ortak ve işbirlikçi ürünlerle bütünü parçası

olma-mutlu olma kazanımlarını edindiğini gördük. Projenin haftalık etkinlikler sonrası yaşlarına uygun simgelerle projeyi değerlendirmelerin yaparak süreci takip etmeleri ve sonuçları hakkında yorum yapma fikir söylemelerini sağladık. Videolarda, resimlerde kendilerini-ailelerini görerek başarı duygusunu tatmasını sağladık. Ailelerini proje tanıtımı yaparak ve haftalık bilgilendirerek kazanımlarının kalıcı olması, kendini değerli hissetmesi, ailesiyle eğitim-öğretim faaliyetinin içinde olmasının mutluluğunu ve doyumunu yaşaması sağlandı. Bilgisayarsız kodlama ve etkinliklerde algoritmik düşünme ile analiz etme, adım adım düşünme, karar verme, sabırlı olma, sonucu tahmin etme becerileri geliştirildi.

YAYGINLAŞTIRMA İLE İLGİLİ EDİNİMLER:

Proje yaygınlaştırma çalışmalarında facebook, blogger, instagram, okul siteleri, EBA, kişisel sosyal medya hesapları, proje haber ve etkinlikleri ile birçok paylaşım yapılmıştır. Projemizin “İZİN VERİRSEN YAPARIM” proje şarkısı ve “CUMHURİYET BAHÇESİNDE” isimli besteledikleri şarkıları sosyal medyada paylaşmış, görünür olması sağlanmıştır. Facebook sayfasında ÖĞRETMENLER GÜNÜ canlı yayını yapılmış, projenin tanıtımı sosyal medyada sağlanmıştır. online etkinliklere katılan uzman kişi ve kişilerce yapılan etkinlikler okul gruplarında paylaşılmış, diğer öğretmen-öğrenci ve velilerin yapılan etkinliklerden haberdar olmaları sağlanmıştır. okul idaresine ve diğer zümre öğretmenlere proje tanıtılarak proje etkinliklerin sınıflarda uygulanması, etkinlikler konusunda fikir sunması sağlanmıştır. Projeye kaydedilen 44 misafir öğretmen ve velilerle platform üzerinden de takip etmeleri, yorumlar yazmaları sağlanmıştır, sosyal medya ve blog sayfalarının linkleri paylaşarak velilerin, kişilerin katılımı sağlanmış ve projenin görünürlülüğü artmıştır. Projeye kaydedilen 38 öğrencimizin velileriyle platforma girip kendi etkinlik ve videolarını izlemeleri sağlanmıştır. Codeweek haftası etkinliklere katılarak, kodun sosyal medyada paylaşılması ile Türkiye’deki diğer öğretmenlerin proje kodlama etkinliklerine katılması, mükemmellik sertifikası alarak yaygınlaştırılması sağlanmıştır. Etkinlikler, tamamen özgün olarak tasarlanmış ve okul zümreleri ve okul idarecilerimiz tarafından uygulama yönünde desteklenmiştir.” CUMHURİYET İÇİN ÖĞRETMENLER RİTM TUTUYOR” çevrimiçi etkinlik ile e twinning platformu üzerinden etkinlik düzenlenmiş, platformdaki öğretmenlerin etkinliğimize katılımı sağlanmış ve platform üzerinden görünür olması sağlanmıştır. Okulda e twinning

projelerinin isimlerinin yayınlandığı proje panoları oluşturularak projemizin görünür olması sağlanmıştır. Yapılan proje etkinlikleri veli iletişim gruplarında paylaşılmış yakından takip etmeleri sağlanmıştır.,velilerin,misafirlerimizin,çevrimiçi etkinliklere katılan uzman kişilerin,okul idarecilerimizin proje sonu değerlendirme videoları ve sanal pano ile görüşleri alınmış,etkinliklerin uygulama ve değerlendirmesinde etkin rol almaları sağlanmıştır.

GÖRÜNÜRLÜK İLE İLGİLİ EDİNİMLER

“BEŞİKTAŞ İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ-ETWİNNİNG PROJELERİ YAYGINLAŞTIRMA”etkinliğinde, “ANKARA ELMADAĞ İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ-ETWİNNİNG PROJELERİ TANITIM TOPLANTISI”NDA,”YALOVA ETWİNNİNG PROJELERİ İLE EĞİTİMDE ZİRVE ”çevrimiçi etkinliğinde,ETWİNNİNG TÜRKİYE,CODEWEEK TÜRKİYE,OSMANİYE ETWİNNİNG,EĞİTİMDE İYİ ÖRNEKLER,EĞİTİM İÇİN HERKES EL ELE,OKUL ÖNCESİ EÖĞRETMENLERİ PLATFORMU facebook sayfalarında etkinliklerimiz paylaşılmıştır.Ayrıca projemize katılarak çevrimiçi etkinlikler katkı sunan Doç.Dr. Tümay BEKÇİ'nin(Giresun ün.v.) ,Bam Bam Orff , Burak ONURLU gibi okul öncesi alanda içerik üreten fenomen kişilerin sosyal medya hesaplarında,devlet tiyatrosu sanatçısı Derya YILDIRIM ve Gökçe KURT ELİTEZ'in kişisel hesapları etiketlenerek paylaşımlar yapılmış projenin görünür olması sağlanmıştır.

MESLEKİ GELİŞİM

Proje ile öğretmenlerden e twinning projesini ilk defa uygulayanların tecrübe kazanmaları sağlandı.web2 araçlarının kullanımın proje etkinlikleri içinde aktif kullanımı ile becerilerimiz gelişti. Her hafta yapılan çevrimiçi toplantılarla etkileşim içinde olup-fikirler sunup-birlikte hareket etme becerilerimizi geliştirdik. Proje tabanlı öğretim,disiplinler arası eğitim,çoklu zeka kuramı gibi teknikleri kullandık.

ÖDÜLLER

Projemiz ulusal kalite etiketi ile ödüllendirilmiştir. Codeweek haftası etkinlikleri çerçevesinde de mükemmellik sertifikası almıştır.

ÖNERİLER:

1.Çocukların tüm gelişim alanlarında geliştiği okul öncesi dönem iyi değerlendirilmeli, gereken önem verilmeli,ailelerin bu yaş çocuklarının yapabilirlikleri üzerine bilgilendirilmelidir.

2.Bu yaş çocukların kendine özgü görev ve sorumluluklarını yapmak için okulda ve evde desteklenmeli, fırsat verilmeli, teşvik edilmelidir.

3.Ülkelerine ve toplumlarına ait kültürel öğeleri (oyun-masal-bayramlar-önemli şahsiyetler)aktarma için en önemli dönem olan okul öncesi dönem kaçırılmamalı, okulda öğretmenler tarafından ,evde de ebeveynler tarafından aile bağlarını güçlendirecek şekilde aktarılmalı, önemine vurgu yapılmalıdır.

4-İnsani değerleri,toplumsal düzeni içine alan değerler bu yaşta verilmeli,bu yaş grubunun özelliği olan tecrübe ederek öğrenme metodu içine her daim eklenmeli,kavramlar açıklanmalı ve vurgulanmalıdır.

5-Gün içinde evde yapılan ve okulda yapılan kişisel işlerde ve görevlerde algoritmik düşünme-karar verme-planlama-probleme çözüm yolu bulma ve uygulama becerileri sözel olarak ifade edilmeli, sohbet edilmeli ve desteklenmelidir.okulda da çocuğun karşılaştığı problemler ve yapması gereken işlerde sözel olarak vurgulanmalı ve yapılacak bilgisayarsız kodlama ile 21.yy becerileri desteklenmelidir.

6-Öğrenilen her bilgi ve beceriyi gerçek yaşama uyarlamasına-uygulamasına fırsat verilmeli,bu bu bilgiyi araştırma-sunma konusunda ve ifade etme ile dil becerileri desteklenmelidir.

7-Aile eğitime katılmalı,çocuğunu desteklemeli,bilginin unutulmaması-uygulanması anlamında çocuğu desteklemelidir.

e Twinning projeleri,öğretmenlere yenilikçi düşünmeye teşvik ettiği ,müfredatı zenginleştirdiği,teknolojinin tüm özelliklerini barındırdığı,Türkiye' deki ve diğer ülkelerdeki öğretmenlerle etkileşimde olmasını sağladığı için önemlidir, uygulanmalıdır . Projeler, öğrencilerin farklı il ve ülkelerdeki öğrencilerle etkileşim içinde olmasını sağladığı, etkinliklerde yer alarak eğlenerek-farklı tekniklerle öğrenmeleri çeşitlendiği,öğrenmelerinde önemli olan konu ve konuları öne çıkardığı için uygulanmalıdır. Öğrencilerimizin kendilerinin farkına varmalı,değerleri fark etmeli,görev ve sorumluluk bilincini kazanmalı, sosyal yaşamı ve çevresini fark etmeli,bilgiyi araştırmalı-sunmalı, etkileşimde bulunmalı, algoritmik düşünme becerilerini kazanmalı-uygulamalı, kendi ülkesine ait kültürel değerlerini(oyun-masal) iyice bilmeli ve bu anlamda farkındalık yaratacak çalışmalar içinde yer almalıdır.öğrenmenin en hızlı olduğu okul öncesi dönemde bunlara vurgu yapılmalıdır. Projemiz sayesinde öğrencilerimize daha küçük yaşlarda bu farkındalığı kazanmaları sağlanmıştır.

Kaynakça

- Aral, N. (2000). Çocuk gelişiminde oyunun önemi. *Çağdaş Eğitim*, 25(265), 15-17.
- Güneş, F. (2015). Oyunla öğrenme yaklaşımı. *Electronic TurkishStudies*, 10(11), 773-786.
- Oksal, A. (2004). Kuşaklararası Oyun: Yetişkin ve çocuk kültürü arasında bir köprü, B. Onur ve N. Güney (Ed.), *Türkiye’de çocuk oyunları: Araştırmalar* (ss. 123-128). Ankara: Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları
- Senemoğlu, N. (1994). Okulöncesi eğitim programı hangi yeterlikleri kazandırmalıdır? *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(10), 21-31.
- Özden Gürbüz, D. (2016). Geleneksel çocuk oyunları ve eğitimsel işlevleri: emirdağ örneği. *Electronic TurkishStudies*, 11(14), 529-564.
- Şimşek, T. (2007). *Çocuk Edebiyatı*. Suna Yayınları. Konya.
- Ölçer Özünel, E. (2006). *Masal Mekânında Kadın Olmak*. Geleneksel Yayınları. Ankara.
- Baz, F. Ç. (2018). Çocuklar İçin Kodlama Yazılımları Üzerine Karşılaştırmalı Bir İnceleme. *CurResEduc*, 4(1), 36-47
- Odacı, M. M., Uzun, E. (2017). Okul Öncesinde Kodlama Eğitimi ve Kullanılabilecek Araçlar Hakkında Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Görüşleri: Bir Durum Çalışması. 1. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, Mayıs 2017.
- Kartal, G. & Güven, D. (2006). Okulöncesi eğitimde bilgisayarın yeri ve rolü. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 23(1), 19-34.
- Korkmaz, Ö , Çakır, R , Özden, M , Oluk, A , Sarıoğlu, S . (2015). Bireylerin Bilgisayarca Düşünme Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34 (2), 68-87. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/omuefd/issue/20284/215276>.

Sağlıklı Dişler Güçlü Gülüşler

Zeynep DOĞAN DEMİRCİOĞLU

Ertuğrulgazi İlkokulu

zynpkn2014@gmail.com

Özet

“Sağlıklı Dişler Güçlü Gülüşler” adlı projem 4006 Tübitak Bilim Fuarında kabul görmüş ve sergilenmiş bir çalışmadır. Projedeki amacım yediğimiz besinlerden hangisinin karbonhidrat, yağ ve protein olduğunu sınıflandırıp yediğimiz besinlerin dişlerimize olan etkisini araştırıp gözlem yapabilmek ve fırçalanmayan dişlerdeki olumsuz etkiyi gözlemlemektir.

Projemizdeki yöntemimiz ise sırasıyla problemin belirlenmesi, hipotez oluşturulması, konu araştırması yapılması, malzemelerin temin edilmesi, deney düzeneklerinin hazırlanması, 1 ay gözlem yapılmasıdır.

Temin edilen gerçek diş örneklerini sırasıyla karbonhidrat, protein, yağ, sirke ve kolanın içine konulduktan sonra gözlem yapıldı. Her hafta yapılan çetele tablosuna renk değişikliği not edildi.

Gözlem sonucuna göre kola ve sirkede renk değişikliği fark edildi. Karbonhidrat, yağ ve proteinde bekleyen dişlerde herhangi bir fark gözlenmedi. Kolada bekleyen dişlerde kararma, sirkede bekleyen dişlerde ise beyazlama gözlemlendi. Kola içinde bekleyen dişte oluşan renk değişikliği yüksek asit ve şeker oranı yüzünden dişe kısa zamanda nüfus etmesi oldu ve dişte kararma meydana geldi, sirkede oluşan beyazlama ise sirkenin yüksek oranda asit içermesi ve yararlı bakterilerin dişi beyazlatmaya sebep olduğu sonucuna varıldı. Protein, yağ ve karbonhidratta bekleyen gerçek diş örneklerinde herhangi bir renk değişikliği gözlenmemesi nedeni ise canlı hücreden ayrılan dişler cansız ortamda bu besin

gruplarından etkilenmemesidir. Ancak kola ve sirkede bekleyen gerçek diş örnekleri cansız bir ortamda dahi olsa asit oranlarının yüksek olması dişe çabuk nüfus etmesini sağladı.

Projenin devamlılığı için gerçek diş örneklerini karbonhidrat, yağ ve protein içinde bir süre daha bekletip cansız bir ortam dahi olsa dişlerde renk değişikliği olup olmayacağını gözlem yapmak ise beklentiyi oluşturmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Diş, Besin Grupları, Renk Değişikliği

Giriş

İnsanoğlu beslenerek hayatını devam ettirebilir. Beslenirken aldığı besinler çeşitli gruplara ayrılır bunlar karbonhidrat, protein, yağ, su, vitamin ve mineraller olmak üzere çeşitli gruplara ayrılır. Besinler karbonhidrat yağ ve protein(makro-organik) ve su, mineral ve vitamin(mikro- inorganik) gibi gruplara ayrılır (Ünsal, 2019) . Beslenme piramidinde en alttan karbonhidrat, sonra meyve ve sebze grubu, sonra protein en sonra ise yağlar yer almaktadır (Caner,Kaynak, Güneşer, 2005). Bu açıdan bakıldığında besin piramidinde en fazla yeri karbonhidrat, en az yeri yağ, ortada ise proteinler yer almaktadır.

Diş sağlığımız da saydığımız besin gruplarına bağlıdır. Çünkü tüm bu besin gruplarını bir şekilde yedikten sonra dişlerimizde biriken artıklar diş sağlığımızı olumsuz yönde etkileyebilir. Bu yüzden diş sağlığımızı korumak için diş fırçalamayı ve diş fırçalarken doğru teknikle yapmayı öğrenmemiz gerekmektedir.

Çocukluk yaşlarından itibaren yediğimiz her besin dişleri kirletir ve bakterilerin çoğalmasına neden olur. Bu yüzden 5 yaşından itibaren her çocuk diş fırçalama tekniklerini öğrenmelidir. Bu sayede diş çürümesinin önüne geçilebilir (Bilir, 1976). Çocukluk yaşlarda edinilen edinimler ileriki yaşlar içinde çok önemlidir. Bu yüzden çocuk yaşlarından itibaren diş sağlığı bilinci oturtmak için çocuklara diş fırçalamaları için onlara örnek olabilecek davranışlar sergilemek gerekmektedir.

Kola ve şekerli besinlerin tüketilmesi ise diş sağlığı açısından olumsuzdur. Bu gibi besinler tüketildiğinde ağız içi en azından çalkalanmalıdır. Son zamanlarda

kola, kahve ve fast food gibi besinlerin tüketilmesi yüzünden diş çürükleri artması gözlenmektedir (<https://sagligim.gov.tr/>,2022). Özellikle son yıllarda popüler olan hazır besinler, kola gibi içecekler dişlerimize bakım göstermediğimiz zaman ağız içinde daha fazla bakteri üremesine neden olabilir. Bu yüzden dişlerimizi düzenli fırçalamak bu gibi besinlerin Zararlarından en aza indirmek için bir fırsat olabilir.

Dişlerde diş aralarında birikenleri temizlemeye ara yüz temizliği denmektedir. Ara yüzlerde biriken yemek artıkları diş eti hastalıklarına neden olur. Diş eti hastalıklarını önlemek için diş temizliği önem arz etmektedir. Dünyada diş fırçalama yöntemi en sık yapılan ve diş ve diş etini korumada en güçlü yöntemdir. Diş fırçası üreticileri dişleri günde iki kez en az iki dakika fırçalanması gerektiğine vurgu yapar. Dişleri sert fırçalamak diş etlerinde tahribata neden olacaktır. Dişleri hafif sertlikte fırçalamak doğru bir yöntem olacaktır (Doğan, 2020). Dişlerde biriken çeşitli besin artıkları eğer temizlenmezse çeşitli diş hastalıklarına neden olmasının yanında diş çürümelerine neden olmaktadır. Dişleri günde iki defa hafif baskı ile fırçalamak diş çürümelerine karşı uygulanacak yöntemlerden biridir.

Sağlıklı dişler güçlü gülüşler başlığındaki araştırma amacı yediğimiz besinlerden hangisinin karbonhidrat, yağ, protein olduğunu sınıflandırıp yediğimiz besinlerin dişlerimize olan etkisini araştırıp gözlem yapmaktır. Ayrıca fırçalanmayan dişlerdeki olumsuz etkiyi gözlemleyebilmektir. Araştırmada ki esas merak edilen soru: Protein, yağ, karbonhidrat, sirke ve kolanın gerçek dişlere olan etkisi nelerdir?

Yöntem

Araştırma nicel araştırma örneğini sergilemektedir. Araştırmamızın başlangıcında problem belirlemesi yapıldı. Ardından hipotez oluşturuldu. Hipotez oluşturduktan sonra konu araştırması ve literatür araştırması yaparak kaynak taraması yapıldı. Deneyimize başlamadan önce malzemeler temin edilip deney düzenine hazırlandı. En son aşamada ise 1 ay gözlem yapıldı. Gözlem esnasında çetele tablosuna dişte var olan değişimler günlük olarak kaydedildi. Araştırmada kullanılan materyaller : gerçek dişler (15 adet), pişmiş et parçaları, ıslanmış ekme

parçaları, yağ, kola ve sirke. Deneyde kullanacağımız örnekleri ise aynı çeşit kavanozlar içine yerleştirip ağızları açık bırakıldı.



Resim1. Deneyde kullanılan diş örnekleri

Bulgular

Bu bölümde veri toplama aracı yoluyla toplanan verilerin çözümü sonucunda elde edilen bulgulara ve yorumlarına yer verilmiştir. Bulgular aşağıdaki tabloda görülmektedir.

Hafta	Karbonhidrat içindeki diş	Protein içindeki diş	Yağ içindeki diş	Kola içindeki diş	Sirke içindeki diş
1. hafta sonu	Değişim yok	Değişim yok	Değişim yok	Değişim yok	Değişim yok
2. hafta sonu	Değişim yok	Değişim yok	Değişim yok	Değişim var	Değişim yok
3. hafta sonu	Değişim yok	Değişim yok	Değişim yok	Değişim var	Değişim var
4. hafta sonu	Değişim yok	Değişim yok	Değişim yok	Değişim var	Değişim var

Tablo 1. Hafta hafta dişlerdeki değişimi gösteren tablo

Yukarıdaki tabloda bulgular incelendiğinde araştırma kapsamındaki diş gruplarındaki değişimlerde farklılık görülmektedir. Karbonhidrat, protein ve yağ olan deney düzeneklerinde hiçbir değişiklik gözlenmezken kola ve sirke dolu deney düzeneklerinde kısa süre sonra değişim gözlendi. Bu bulgular incelendiğinde, araştırma kapsamında yer alan diş örneklerine göre kola ve sirkede gözlenen değişimin nedeni asit miktarının fazlalığıdır. Kola dolu kaptaki bekleyen dişlerde kararma, sirke dolu kaptaki bekleyen dişlerde ise beyazlama gözlenmiştir. Kola dolu kaptaki bekleyen diş sirke dolu kaptaki bekleyen dişe göre değişim daha fazla olmuştur bunun sebebi ise kolanın asit ve şeker oranının fazla olması olduğu düşünülmektedir. Sirke dolu kaptaki dişin beyazlama nedeni hem asit hem de içinde yararlı bakterilerin yer alması olduğu düşünülmektedir.



Resim 2. Kolada bekleyen diş örnekleri



Resim 3. Sirkede bekleyen diş örnekleri

Sonuç ve Tartışma

Sadece kola içinde bekleyen dişlerde kısa sürede kararma meydana geldi. Kola hem şeker oranı hem asit oranı yüksek bir besin olduğu için kısa zamanda diş yüzeyine etki etti. Diş yüzeylerinde kararma meydana geldi. Sirkede ise dişte beyazlama görüldü. Sirke dolu kaptaki dişlerdeki beyazlama sirkenin asit oranının fazlalığı ve yararlı bakterilerin fazla olması sebebiyle olduğu öngörülmektedir. Diğer dişlerde renk değişikliği olmama sebebi ise hem dişlerin canlı organizma olmaması hem de dişlere etki etmesi için daha fazla zamana ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı.

Bu araştırma 1 ay süre ile gözlemlendi. Bu süre arttırılırsaydı renk değişikliği olmayan gerçek dişlerde en azından bir renk değişikliği gözlemlenebilirdi. Kola ve sirke haricinde ki numunelerde dişlerde değişim oluncaya kadar beklenirse değişim gözlenmesi beklenebilir.

Bu çalışmada besin piramidinde yer alan gıdaların (karbonhidrat, protein, yağ, kola, sirke...) canlılığını yitirmiş çekilmiş dişler üzerinde olumsuz etkilerini gözlemledik. Bu olumsuz sonuçların telafi ve tedavi edilmesi ile ilgili de bir proje geliştirilebilir.

Akabinde ağız hijyeni sağlıklı olan bireylerle ağız hijyeni sağlıksız olan bireyler arasında (diş fırçalama-fırçalama alışkanlığı vb.) istatistik bir çalışma

yapılıp kişilerin beslenme alışkanlıkları da dikkate alınarak çıkan sonuçlar doğrultusunda diş sağlığı açısından daha sağlıklı ve bilinçli nesiller yetişmesi için çalışmalar yapılabilir.

22 Kasım içine alan hafta Ağız Diş Sağlığı haftasıdır. Özellikle bu haftalarda çocuklar üzerinde bilinçli algı oluşturmak için çıkan sonuçları görsellerle destekleyerek çocuklara sunmanın diş sağlığı açısından büyük faydası görülebilir.

Kaynakça

Ünsal, Ayla. (2019), *Beslenmenin Öğeleri ve Temel Besin Öğeleri*, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(3), 2.

Caner, C., Kaynak,K., Güneşer,O.(2005), *Besin Piramitleri*, Dergi Park Akademik, 3(3), 19

Bilir, Şule. (1976), *Çocuk Yaşlarında Ağız Boşluğunun Sağlığı, Beslenme ve Diyet Dergisi*, 5(1), 50-51.

<https://sagligim.gov.tr/agiz-dis-sagligi/agiz-ve-dis-sagliginin-beslenme-ile-iliskisi.html>. Ağız Sağlığının Beslenme İle İlişkisi, Erişim Tarihi:23.03.2022

Doğan, Buğra. (2020), *Diş Fırçalarının Teknik Özellikleri ve Diş Fırçalama Teknikleri*, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Bitirme Tezi, 1-20

Kendin Yap Atölyesi'nin Markalaşma Süreciyle İlgili Araştırma

Yasemin YILDIRIM, Nursefa KESKİN, Hüseyin ERTEKİN

Afyon Kendin Yap Atölyesi

Afyon Kendin Yap Atölyesi

Afyon Kendin Yap Atölyesi

cansen.0303@gmail.com, nursefak@hotmail.com, huseyinertekin84@gmail.com

ÖZET

Rekabet ortamının arttığı günümüzde gerek fiziki gerekse çevrimiçi firmalar için başarılı bir marka olmak, sektörde kalıcı olmak ve katılımcı memnuniyetini veren bir döngünün parçasıdır. Kendin Yap Atölyesi içerik açısından yeni nesil bir eğitim anlayışını içermektedir. Teknolojinin Etkin kullanıldığı atölye; aynı ya da benzer amaçları hedefleyen kurum ve firmalar arasında öne çıkan değer ve vizyona sahip olmak durumundadır. Bu amaçla marka olma yolunda pazarlama stratejileri görünür ve tanınır olma adımıyla reklam faaliyetleri yürütülmüştür. Amacı yenilikçi teknolojileri 6 - 14 yaş çocuklarına aktarmak olan atölye, daha fazla kitleye ulaşmak için dergi, broşür, afiş, tanıtım günleri, sosyal platformlar, yarışma ve gösteri gibi faaliyetlerle markalaşma çalışmaları yapmıştır. Kurum içinde tanıtım ve reklam için ayrı bir ekip oluşturulmuş, oluşturulan ekip farklı platformlarda kendin yap markasını yaygınlaştırmaya çalışmıştır. Bu aşamada yapılan etkinlikler, yürütülen çalışmalar, kendin yap vizyonu ve hedefleri üzerinde durulmuştur. Kurum içinde Swot analizi yapılmış, güçlü ve zayıf yanlarımız belirlenmiş, güçlü yanlarımızın rakiplerimiz üzerindeki etkisi incelenmiştir. Benzer kurumların varlığı zayıf bir yan görünse de rekabet etme ve bu rekabetin getireceği daha başarılı olma azmini geliştirmiştir.

Marka olma yolunda izlenen yöntem ve teknikler ile ulaşılan kitlemiz arasındaki denge ve olumlu dönüş bağlantıları incelenmiştir.

Kendin yap atölyesi ile ilgili üç farklı hedef kitlesini içeren swot analizleri yapılmıştır. Kurum içi çalışanları, hedef kitemizin velileri ve 25 kişilik farklı branşlardaki öğretmen ekibi ile Kendin Yap Atölyesinin güçlü ve zayıflıkları, fırsatları ve tehditleri irdelenmiştir. Yoğunlukla çıkan sonuçlarda zayıf yönümüz olarak ulusal düzeyde yarışma derecelerinin olmaması görülmüştür. Bunun arkasında yatan sebebin, devamı kısa süren kayıtların, dönemlik alınması ve öğrenci memnuniyetini içeren ek tedbirler olarak alınmıştır. Lego atölyesine kayıt olmuş bir öğrencinin STEM projelerine yönlendirilip uygulama ve günlük hayat ilişkilendirmesini yapmak tedbirlere örnek olarak gösterilebilir. Tehdit olarak görülen benzer kurslara göre daha etkin, kaliteli eğitim ve müşteri memnuniyeti ile ilgili yapılacak çalışmalar için planlamalar yapılmıştır. Kendin yap atölyesindeki teknolojik ve donanımsal ürünlerin çeşitli olması, merkezi bir konumda olması ve resmi bir kuruma bağlı olması yönüyle güçlü yan olarak görülmüştür.

Kendin yap atölyesi markası açıldığı zaman ve pandemi şartları göz önüne alındığında tanınır ve güvenilir bir marka haline geldiği görülmüştür.

Anahtar Kelimler: Marka , Swot Analizi , Kendin Yap , Rekabet

**KÜLTÜR AKTARIMINDA ÖNEMLİ ROLÜ OLAN GELENEKSEL
OYUNLARIMIZIN ÇOCUKLARIMIZIN SOSYAL GELİŞİMİNE
KATKILARINA YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

Sebahat KARAKAYA

Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü

sebahatkaya@gmail.com

Engin KARAKAYA

Erenler İlkokulu

enginkaya26@hotmail.com

Zeliha ERTEKİN

Gazlıgöl Ortaokulu

zelihagewrek@gmail.com

ÖZET

Teknolojik gelişmelerin her geçen gün hızla değiştiği bu günlerde çocuklarımızın aile ve kültürel değerlerimizden uzaklaşması dikkatten kaçmamaktadır. Teknolojideki bu gelişmeler geleneksel çocuk oyunlarının oynandığı alanları değiştirmeye ve hızla daraltmaya başlamıştır. Özellikle 1950 lı yıllardan sonra köyden kente göçün hızlı bir şekilde yer değiştirmesi, çarpık kentleşmeye, şehirlerde yeterli oyun alanlarının kalmamasına, trafik ve güvenlik gibi sebepler yüzünden çocukların geleneksel oyunlardan uzak kalmasına sebep olmaktadır. Aynı zamanda şehirlere yapılan kontrolsüz göçlerle toplumdaki demografik yapının da değişikliğe uğradığı görülmektedir. Kentlerde toplanan ailelerin geniş aile yapısından çekirdek aile yapısına dönüşmesi; aile

büyüklerinin genç kuşaklara devrettiği kültürler arası aktarımda da aksamalara ve kopuşlara neden olmuştur.

Bunların sonucunda eve kapatılan çocuklar tablet ve internette oyun oynar hale gelmiştir. Başlarda çalışan ve çocuğuna yeterli zaman ayıramayan ebeveynler için bir çözüm gibi görülen bu durum zamanla çocuklardaki davranış bozukluklarının ve ruh sağlıklarındaki gel gitlerin yaşanmasına sebep oluşturmuştur. Aynı zamanda bilim çevreleri tarafından da bilgisayar oyunlarının çocukların ruh sağlığını bozduğu kanıtlanmıştır.(Töret,2017)

Bu araştırmanın amacı kültür aktarımında önemli rolü olan geleneksel çocuk oyunlarının çocuklarımızın sosyal gelişimine katkılarını ortaya koymaktır. Araştırmada tarama modeli çerçevesinde betimsel yöntem kullanılmıştır. Bu araştırmanın amacı doğrultusunda altı adet geleneksel çocuk oyununa yer verilmiştir. Araştırmada örneklem olarak kullanılacak geleneksel çocuk oyunları yurdumuzun farklı yerlerinde farklı isimler adı altında bilinse de genel olarak tanımlanan isimleri ile şunlardır: Üçtaş, mangala, çelik çomak, isim şehir hayvan oyunudur. Her bir oyun basit ve sade bir dille anlatılmıştır. Oyunlara daha da netlik kazandırmak adına çizimler yapılmış ve görseller verilmiştir. Bu oyunların tanımları ve buldukları yöreye ait varsa farklı kuralları da anlatıldıktan sonra tüm oyunlar teker teker çocuk gelişimine katkıları bakımından incelenmiş ve hangi bakımdan çocuklarımızın sosyal gelişimine katkı sağladıkları ortaya konulmuştur. Sonuç olarak geçmişten günümüze taşıdığımız değerlerimizden olan geleneksel oyunlarımızın çocuklarımızda sadece kültürel değerlerimizin aktarımında değil çocuklarımızın sosyalleşmeleri,aile üyeleri arası iletişim becerilerinin kuvvetlenmesi yanında diğer gelişim alanlarına da; akranlar arası iletişim,dil gelişimi,empati kurma,saygılı olma, işbirliği, topluma uyumu kolaylaştırma, merak oluşturma, tahmin etme, dikkat, problem çözme, analiz vb. yönlerden katkılar sağladığı ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk gelişimi, Çocuk, Kültür, Geleneksel Çocuk Oyunları, Bilişim

1. GİRİŞ

Oyun, mutlu ve sağlıklı çocuk gelişiminin önemli bir parçasıdır. Çocuğun büyümesi ve sağlıklı gelişmesi için beslenme, barınma, sevgi ne kadar önemliyse oyun da aynı öneme sahiptir (Çankaya, 2014). Çocuğu tanımanın en etkili yolu oyundur.(Sağlam,1997) Çocuklarla iletişim kurmanın ve onların dünyasına ortak olmanın en doğal ve en sağlıklı yolu oyundur. Oyun; belirli bir amaca dönük olan veya olmayan kurallı ya da kuralsız gerçekleştirilebilen çocuğun eğlenerek yer aldığı aktif bir öğrenme sürecidir. (Dönmez Baykoç,1992) Sözlük anlamı ise yetenek ve zekâ geliştirici, belli kuralları olan, iyi vakit geçirmeye yarayan eğlence olarak yer almaktadır.(TDK,2020) Oyunun tarihi insanlık tarihi kadar eski ve köklüdür. Çocukların bebeklikten itibaren kendisini ve dünyayı oyun yoluyla tanımaya başladığı bilinen bir gerçektir. Oyun çocuğun iç dünyasını yansıtır ve çocuğun sosyal dünya ile bağ kurmasını sağlar.(Başal,2007) Çocuklar korku ve acılarının üstesinden gelmeyi oyun ve oyuncaklar vesilesiyle başarabilirler.(Özdoğan,2000) Oyunun özellikleri yaş grubuna, kültüre, cinsiyete göre değişiklik göstermektedir. Fakat oyunun çocuğun gelişiminin önemli bir unsuru olması ve doğal öğrenme aracı olması tüm yaş grupları ve oyun türleri için geçerlidir. Çocuk oyun oynarken birçok alandaki gelişimini sürdürmekte ve hayata dair pek çok beceriyi kazanmaktadır. Piaget oyunun; çocuklarda ağırlık, renk, şekil, zaman, mekân, sayma vb. kavramlarının gelişiminde etkili olduğunu dile getirmiştir. (Kurşun, 2020) Ülkemiz 1950 yılından itibaren köylerden şehirlere doğru çok yoğun ve hızlı bir göç hareketi yaşanmıştır.(SAĞLAM S.) çarpık kentleşmeye, şehirlerde yeterli oyun alanlarının kalmamasına, trafik ve güvenlik gibi sebepler yüzünden çocukların geleneksel oyunlardan uzak kalmasına sebep olmaktadır. Aynı zamanda şehirlere yapılan kontrolsüz göçlerle toplumdaki demografik yapının da değişikliğe uğradığı görülmektedir. Kentlerde toplanan ailelerin geniş aile yapısından çekirdek aile yapısına dönüşmesi; aile büyüklerinin genç kuşaklara devrettiği kültürler arası aktarımda da aksamalara ve kopuşlara neden olmuştur. Teknolojik gelişmelerin her geçen gün hızla değiştiği bu günlerde çocuklarımızın aile ve kültürel değerlerimizden uzaklaşması dikkatten kaçmamaktadır. Teknolojideki bu gelişmeler geleneksel çocuk oyunlarının oynandığı alanları değiştirmeye ve hızla daraltmaya başlamıştır. Özellikle şehirlerde yeterli oyun alanlarının kalmaması, trafik ve güvenlik gibi sebepler yüzünden çocuklar geleneksel çocuk oyunlarından uzak kalmaktadır. Bunların sonucunda eve kapatılan çocuklar tablet ve internette oyun oynar hale gelmiştir. İlk etapta çalışan ve çocuğuyla oyun oynamaya vakti olmayan aileler için çocukların evde bilgisayarla oynaması bir çözüm gibi görülmüştür. Fakat artık aşırı

bilgisayar oyunlarının çocukların ruh sağlığını bozduğu bilim çevrelerince kanıtlanmıştır.(Töret,2017) Özellikle geleneksel oyun ve oyuncaklar bu bozuklukların iyileştirilmesinde önemli rol arz etmektedir.(Sağlam,1997) Geleneksel çocuk oyunları tüm gelişim alanlarına hitap ederek çocuklara çok yönlü beceriler kazandırmaktadır. Çocuklar geleneksel oyunlar sayesinde liderlik, strateji geliştirme, çözüm yolları bulma, duygularını ifade etme, özgüven kazanma, öfke kontrolü, rol yapma, duygu yönetimi gibi birçok beceri kazanırlar. (Şarman,2015) Oyun oynarken çocukla konuşmak ilişkinin güçlenmesi, dil gelişimin desteklenmesi, duygu ve düşüncelerin paylaşılması için önemlidir. (Klimczak, 2016) Oyun kurallarına uymayı öğrenen çocuklar toplumsal kurallara da kolaylıkla adapte olmaktadır. Geleneksel çocuk oyunları çocuklara teknoloji bağımlılığına karşı bağımsızlık kazandırıp çocukların sosyal becerilerini kuvvetlendirmektedir. Çocuk oyunları ile ilgili alan çalışmaları oldukça zenginlik göstermektedir. MEB komisyon tarafından 2011 yılında hazırlanan ‘‘Çocuk Oyunları’’ kitabı ülkemizin 81 vilayetinden derlenen 151 geleneksel çocuk oyununu bir araya getirmiştir. Oyunlar basit ve açık bir dille anlatılmış ve fotoğraflarla desteklenmiştir. Handan Asude Başal’ın ‘‘Geçmiş Yıllarda Türkiye’de Çocuklar Tarafından Oynanan Çocuk Oyunları’’ isimli makalesinde, Türkiye’nin yedi bölgesinden seçilen 21 geleneksel çocuk oyunu paylaşılmıştır. Sinan Koçyiğit ve arkadaşları tarafından hazırlanan ‘‘Çocuğun Gelişim Sürecinde Eğitsel Bir Etkinlik Olarak Oyun’’ adlı makalede oyunun gelişim alanlarına katkısına vurgu yapılmıştır. Bu araştırmanın amacı geleneksel çocuk oyunlarının çocuk gelişimine katkılarını ortaya koymak yanında kültür aktarımında önemli rolü olan geleneksel oyunlarımızın çocuklarımızın sosyal gelişimine katkılarını yönelik bir araştırma yapmaktır. Bu araştırmanın amacı doğrultusunda altı adet geleneksel çocuk oyununa yer verilmiştir. Araştırmada örneklem olarak kullanılacak geleneksel çocuk oyunları yurdumuzun farklı yerlerinde farklı isimler adı altında bilirse de genel olarak tanımlanan isimleri ile şunlardır: Üçtaş, mangala, çelik çomak, isim şehir hayvan oyunudur. Her bir oyun basit ve sade bir dille anlatılmıştır. Oyunlara daha da netlik kazandırmak adına çizimler yapılmış ve görseller verilmiştir. Bu oyunların tanımları yapıldıktan sonra tüm oyunlar teker teker çocuk gelişimine katkıları bakımından incelenmiş ve hangi bakımdan çocuk gelişimine katkı sağladıkları ortaya konulmuştur. Aynı zamanda ‘‘Kültürler arası aktarımda geleneksel çocuk oyunlarımızın rolü nedir?’’ sorusunun cevabı araştırılmıştır. Sonuç olarak geçmişten günümüze taşıdığımız değerlerimizden olan geleneksel oyunlarımızın çocuklarımızda sadece kültürel değerlerimizin aktarımında değil çocuklarımızın sosyalleşmeleri,aile üyeleri arası iletişim becerilerinin kuvvetlenmesi yanında diğer gelişim alanlarına da; akranlar arası iletişim,dil gelişimi,empati

kurma,saygılı olma, işbirliği, topluma uyumu kolaylaştırma, merak oluşturma, tahmin etme, dikkat, problem çözme, analiz vb. yönlerden katkılar sağladığı ortaya konulmuştur.

2. YÖNTEM

Bu araştırmada tarama modeli çerçevesinde betimsel yöntem kullanılmıştır. Makale, kitap, dergi vb. aracılığıyla elde edilen veriler sentezlenip belirlenen amaç doğrultusunda bir bütün teşkil edecek şekilde düzenlenerek rapor haline getirilmiştir.

3. BULGULAR VE YORUMLAR

3.1 ÜÇTAŞ OYUNU:

Bu oyunun amacı oyun oynanan alanda, üç aynı renk taşı yan yana getirmeyi başarıp puan toplamaktır. Hafıza, dikkat, odaklanma, strateji, düşünme becerilerini olumlu destekleyen bu oyun için üç kırmızı, üç beyaz taş gereklidir. İki kişi ile karşılıklı oynanan bu oyun aşağıdaki gibi oynanır:

Oyuncular tebeşirle yere ya da kalemle kağıda yukardaki gibi bir şekil çizer. Oyun kura ile başlar. Kura sonunda kazanan oyuncu ilk taşı herhangi bir köşeye koyar. Rakip oyuncu kendi taşından bir taş koyar. İki oyuncunun da elinde olan üç taş bitene kadar sıraya uygun olarak taşları oyun alanının boş kalan yerlerine koyarlar. Bu sırada oyunculardan biri yatay ya da dikey olarak taşlarını üçlü yaparsa rakibinin bir taşını alma hakkına sahiptir. Rakibin üçlü sıralı taşı varsa üçlü bozulmaz. Üçlü sıralı olmayanlardan birini alır. Ancak üçlü sıralı taşı hariç, alacak başka taş yoksa üçlüyü bozarak bir taş alır. Bu oyunda çapraz olarak yapılan üçlü sıralamalar taş yemek için geçersizdir. Oyuncular ellerindeki üç taşını da oyun alanına koymadan oyun alanındaki hiçbir taşı hareket ettiremezler. Oyuncular bir taşa dokunduğu vakit o taşı oynamak zorundadır. Aynı çizgi üstünde ilk üçü yapan oyuncu oyunu kazanmış olur.(Orak, S., Karademir, E. & Artvinli, E. (2016)

Bu Oyunun Çocuk Gelişimine Katkılarının Şunlar Olduğu Söylenbilir: Kültürümüzün bir parçası olan ve Orta Asya Türklerinden bu yana oynanan üç taş oyunu hem kültür aktarımında hemde promlem çözme, analitik düşünebilme gibi becerilerinin gelişmesini sağlar.



3.2 MANGALA OYUNU:

Osmanlı döneminde “Minkale” olarak isimlendirilen bu oyun, Orta Asya’da “Dokuz Kumalak” ismiyle oynanır.

Mangala Osmanlı döneminde şehzadelerin düşünme becerilerini geliştirmek için sarayda da oynanmıştır. Bu oyun karşılıklı iki kişiyle oynanır. Oyun tahtası üstünde iki kişinin de önünde altışar tane kuyu bulunmaktadır. Toplamda 12 kuyu ve 48 taş ile oynanmaktadır. Her oyuncunun önünde ayrıca bir tane hazine kuyusu vardır. Oyuncular 48 taşı 12 kuyuya dörder dörder yerleştirir. Her oyuncunun kendi önündeki kuyu kendi bölgesidir. Her oyuncunun amacı kendi önündeki hazine kuyusunda daha fazla taş biriktirmektir. Hangi oyuncu hazinesinde daha fazla taş biriktirirse oyunda

kazanan o olur. Oyunda toplam beş set vardır. Oyunu kazanan bir puan, kaybeden ise sıfır puan alır, beraber olma durumunda yarımşar puan alınır.

“Mangala” nasıl oynanır?

Oyunda beş temel kural vardır:

*Kura ile oyun başlar. Oyuncu kendi kuyusundaki 24 taşı alıp sağa doğru kuyulara teker teker dağıtır. Son taş kendi hazinesine denk gelirse tekrar oyun oynama hakkı kazanır. Oyuncunun kuyusunda tek taş kalırsa sırası gelince taşı bir sağdaki kuyuya koyabilir. Eldeki son taş oyunun gidişini ve sonucunu değiştirebilir.

*Oyuncu taşları dağıtırken, son taşını kendi boş kuyusuna denk getirirse oyuncu hem o kuyudaki tek taşını hem de karşıdaki rakibin kuyusundaki bütün taşları hazinesine alabilir.

*Oyun sırası gelen oyuncu, taşları kendi bölgesine dağıtınca elinde taş kalırsa karşı tarafa rakibin bölgesine geçip taşları dağıtmaya devam eder. Eğer rakibin bölgesindeki kuyulardaki

taşların sayısını çift yaparsa, çift yaptığı taşları kendi hazinesine aktarma hakkına sahiptir.

*Bir oyuncu kendi bölgesindeki taşları bitirince oyun biter. Erken bitiren oyuncu rakibin taşlarını da kendi hazinesine aktarabilir.

*Rakibin hazine kuyusuna taş bırakılmamalıdır. (Orak, S., Karademir, E. & Artvinli, E. (2016)

Bu Oyunun Çocuk Gelişimine Katkılarının Şunlar Olduğu Söylenbilir: Mangala oyunu Orta Asya'da çobanların oynadığı bir Türk strateji ve zekâ oyunudur. Sakalar, Hunlar, Göktürkler, Selçuklular ve Osmanlılar bu oyunu oynamıştır. Aynı zamanda plân yapma, strateji geliştirme, dikkat, odaklanma, sayısal mantık gibi düşünme becerilerini geliştiren bir oyundur.



3. 3 ÇELİK ÇOMAK OYUNU:

Oyun, belli kurallar çerçevesinde oynanan, sadece çocuk için bir merak giderme unsuru değil, aynı zamanda hem çocuklar hem de yetişkinler için eğlence vaktidir. Boratav, oyun hakkındaki görüşünü belirtirken günlük hayattan arta kalan zamanda eğlence vakti olduğunu söyler (Boratav 1973: 284). Yavuzer ise oyunu, sonucu düşünülmeden, eğlenmek amacıyla yapılan hareketler (Yavuzer 2001: 176) olarak tanımlamaktadır. Burada bahsettiğimiz kaynaklar her ne kadar eğlenme amacı olarak oyunu görse de oyun, eğlence amacının yanında nitelik ve nicelik açısından çocuğun gelişimini ve eğitimini tamamlayan ve de kültürel yapının sürekliliğini sağlayan bir faaliyettir.

Oyunun çimlik alanda her oyuncuda bulunması gereken ağaçtan yapılan "Çomak" adındaki 1 mt. boyundaki sopa ve sadece bir adet olan "Çelik" adındaki 20-25 cm. boyundaki çubuk ile

oyunur. Çomağın ucu keser veya bıçak yardımıyla sivriltilir. Ayrıca oyuncuların elinden kaymasını önlemek ve tutma kolaylığı sağlamak için baş tarafı bıçakla düzeltilir. Çeliğe herhangi bir şekil verilmemektedir.

“En az 2 kişiyle oynanan Çelik Çomak oyununa başlamadan önce eşleri belirlemek için sayışmaca yapılır. Ardından çeliğin konulacağı çukur kazılır. Daha sonra oyuncular kendi bölgelerini belirlemek için etraflarına sopayla daire çizerler. Çelik çukura konduktan sonra vuruşu yapacak olan oyuncu, çeliğin bulunduğu çukurun yanına gelir. Çeliği 1 mt. kadar yukarı fırlatan oyuncu, ardından elindeki sopayla çeliğe tüm gücüyle vurur. Bu sırada diğer oyuncular, çelik onlara da isabet edebileceğinden, vuruş yapan oyuncunun arka taraftaki bölgelerinde daire şeklinde beklerler. Vuruşu yapacak olan oyuncu, başarılı olamadığı takdirde ebe olur. Eğer vuruşu başarılı bir şekilde gerçekleştirebilirse, ebe olan oyuncu, çeliği almak için onun gittiği yöne doğru koşar. Bu oyuncunun çeliği alıp gelmesi ne kadar geçen sürede diğer oyuncular ellerindeki sopanın sivri taraflarıyla onun bölgesini kazarlar. Bu nedenle ebe olan oyuncunun en kısa zamanda bölgesine dönmesi gerekmektedir. Oyunun püf noktası, çukurun fazla kazılmaması için ebenin hızlı koşup çeliği en kısa zamanda oyun bölgesine getirmesidir. Çeliği getiren ebe, oyun bölgesine döndüğünde diğer oyunculardan herhangi biri kendi bölgesine dönmemişse ebe diğer oyuncu olur. Aynı durum, ebenin diğer oyunculardan önce kendi bölgesine girdiğinde de geçerlidir. Oyunculardan birinin bölgesi yeteri kadar kazıldığı takdirde oyun, o çukurun sahibi olan oyuncunun mağlubiyetiyle sona erer.” (Oğuz, Ersoy 2005: 44) Oyunun sonunda ceza olarak yenilen oyuncuya helva ya da lokum gibi yiyecekler aldırılır.

Bu Oyunun Çocuk Gelişimine Katkılarının Şunlar Olduğu Söylenbilir: Oyunun en önemli amaçlarından biri çocukları başarıya odaklamak, başarıyı arzulamasını sağlamaktır. Bazı çocuklarda başarı o kadar önemlidir ki, başarılı olma azmi geleceklerini bile etkilemektedir. Oyun içinde başarılı olan çocuk kendine güvenecek ve bu güvenle giriştiği işleri başarabileceğine inanacaktır. Bu inanç çocuğun daha da başarılı olmasını sağlayacaktır. Aslında bu oyunun amacı sadece kazanma güdülerini harekete geçirmek değil, bazen de kazanmanın yanında kaybetmenin de olduğunu ve çocuğa, kaybettiğinde de yenilgiye rıza göstermesi gerektiğini aşılarken kazanmanın yanında kaybetme duygularını tatmasını sağlar. Sonunda kaybedenin helva lokum gibi şeyler alması bir ceza şeklidir. Bu oyundaki değerler,

*başarılı olmak için güçlü olmanın yanı sıra kaybetmenin getirdiği şeye razı olmaktır.
(SÜMBÜLLÜ Y. Ziya- ALTINIŞIK M. Emin)*



3.4 İSİM ŞEHİR HAYVAN OYUNU:

İki ve daha fazla kişiyle oynanır. Kız erkek karışık oynanabilir. Oyunda malzeme olarak kağıt ve kalem kullanılır. Genelde kapalı alanda oynanan bir oyundur. Oyunda herhangi bir süre kısıtlaması yoktur. Genellikle soğuk kış günlerinde ya da yağmurlu havalarda evde oynanan bir oyundur. En az iki kişiyle oynanır. Oyuncu sayısı arttıkça oyunda mücadele ve eğlence de artar. Her kişi için birer kağıt ve kalem gereklidir.

Çocuklar öncelikle her oyuncu elindeki kağıdı altı sütuna böler. Bölünen bu sütunlara tek tek "isim, şehir, hayvan, bitki, eşya ve ülke" başlıkları konulur. Bir oyuncu içinden A harfinden başlayarak Z harfine kadar alfabetik olarak sessizce saymaya başlar. Diğer oyuncu da sessizce alfabeyi sayan çocuğu durdurarak hangi harfte kaldığını sorar. Hangi harfi seçtilerse o harfle başlayan bir "isim, şehir, hayvan, bitki, eşya ve ülke" adı yazarlar. (THBMER,2007)

Çocuklar yazı yazarken birbirlerine göstermek veya bakmak yasaktır. Maksat burada en hızlı bir şekilde en kısa sürede tüm boşlukları aynı harfle başlayan kelimelerle doldurmaktır. İlk bitiren oyuncu diğer oyuncular için elliye kadar sayar ve bu saymanın sonucunda herkes kalemi bırakır. Oyunda bulunamayan kelimelerin sütunları boş bırakılır. Tüm bunların ardından puanlamaya geçilir. (MEB,2011)

Puanlama sistemi:

Aynı sütündeki aynı kelimeler: 5 Puan

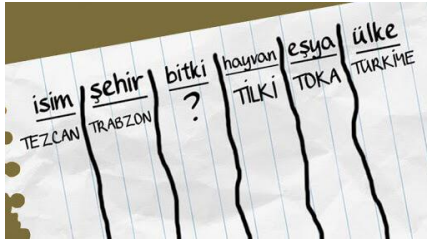
Aynı sütündeki ayrı kelimeler: 10 Puan

Boş sütun veya geçersiz kelimeler: 0 Puan

Kimsenin yazamadığı kelimeler: 20 Puan (Yılmaz,2013)

Oyun böyle devam edip gider. Oyuncular belirlenen turları bitirince herkesin puanı hesaplanır. En çok puanı alan oyuncu birinci olur.

Bu Oyunun Çocuk Gelişimine Katkılarının Şunlar Olduğu Söylenbilir: Yazı yazmak dikkat ve odaklanmayı geliştirir. (Şarman,2015) Çocukların yazı yazma, okuma ve okuduğunu anlama becerileri gelişir. Kelime dağarcığı ve kelime telaffuzunu kuvvetlendirir. Kelime bulmaya çalışmak kısa süreli ve uzun süreli belleği kullanarak zihin pratiği yapmalarını olanaklı kılar. Arkadaşlarından öğrendiği kelimeler sayesinde çocuk kültürel açıdan zenginleşir. Önce bitiren oyuncunun diğer oyunculara elliye kadar sayarak süre tanınması çocuklarda sayı ve zaman kavramını geliştirir. Oyunun kuralı olan yazı yazarken birbirine bakmamak veya göstermemek çocukların toplumsal kurallara uyumunu kolaylaştırır.



İSİM	ŞEHİR	BİTKİ	HAYVAN	EŞYA	ÜLKE
Meryem	Manisa	Muz	Maymun	Masa	Macaristan
10	5	10	10	5	10
Anıl	Ankara	Armut	Anı	Ayna	Almanya
10	10	10	5	10	10
Derya	Diyarbakır	Dereotu	Doğan	Dolap	Danimarka
10	5	5	10	5	5

4. SONUÇ

Bu eserin amacı geleneksel çocuk oyunlarının çocuk gelişimine katkılarını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda: Üçtaş, mangala, çelik çomak, isim şehir hayvan oyunları ele alınmıştır. Her bir oyun basit ve sade bir dille anlatılmıştır. Oyunlara daha da netlik kazandırmak adına çizimler yapılmış ve görseller verilmiştir. Bu oyunların tanımları ve

buldukları yöreye ait varsa farklı kuralları da anlatıldıktan sonra tüm oyunlar teker teker çocuk gelişimine katkıları bakımından incelenmiş ve hangi bakımdan çocuklarımızın sosyal gelişimine katkı sağladıkları ortaya konulmuştur. Sonuç olarak geçmişten günümüze taşıdığımız değerlerimizden olan geleneksel oyunlarımızın çocuklarımızda sadece kültürel değerlerimizin aktarımında değil çocuklarımızın sosyalleşmeleri, aile üyeleri arası iletişim becerilerinin kuvvetlenmesi yanında diğer gelişim alanlarına da; akranlar arası iletişim, dil gelişimi, empati kurma, saygılı olma, işbirliği, topluma uyumu kolaylaştırma, merak oluşturma, tahmin etme, dikkat, problem çözme, analiz vb. yönlerden bütünsel olarak katkı sağladığı ortaya konulmuştur.

Kaynakça:

- Başıal, H. A. (2007). "Geçmiş Yıllarda Türkiye'de Çocuklar Tarafından Oynanan Çocuk Oyunları." *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. C. XX(2):243-266
- Baykoç Dönmez, N. (2000). *Üniversite Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bölümü ve Kız Meslek Lisesi Öğrencileri İçin Oyun, Esin Yayınevi, İstanbul.*
- (Boratav 1973: 284) BORATAV, P. Naili; (1973). *100 Soruda Türk Folkloru, Gerçek Yayınevi, İstanbul.*
- Çankaya, G. (2014). *Çocukların oynadıkları oyunlara göre empati ve saldırganlık düzeylerinin incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.*
- Klimczak, C. (2016, June 6) **Playing to Learn and Learning to Play Workshop [Video file].** https://www.youtube.com/watch?v=lqU_r7dPxq4
- Kurşun, Ç. (2020). **6-9 yaş aralığındaki ilkökul birinci kademe öğrencilerinin oyun hakkının hayata geçirilmesi durmunun incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Üsküdar Üniversitesi, İstanbul.**
- **MEB Çocuk Oyunları, (2011), Milli Eğitim Basımevi, Ankara.**
- **OĞUZ, M. Öcal-ERSOY Petek; (2005). Türkiye'de 2004 Yılında Yaşayan Geleneksel Çocuk Oyunları, Genişletilmiş 2. Baskı, Gazi Üniversitesi THBMER Yayını, Ankara**
- **Orak, S., Karademir, E. & Artvinli, E. (2016). Orta Asya'daki zekâ ve strateji oyunları destekli öğretime dayalı uygulamaların akademik başarıya ve tutuma etkisi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi (ESTÜDAM) Eğitim Dergisi, 1(1), 1-18.**
- **Özdoğan, B. (2000). Çocuk ve Oyun, 3. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.**
- **Sağlam, T. (1997). "Türk Çocuk Oyunlarında Ritüel Ögeler", Çocuk Kültürü, I. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi Bildirileri, Ankara Üniversitesi Çocuk Kültürü Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları, ss. 416-441. Ankara.**
- SAĞLAM Serdar (2006) *Türkiye'de İç Göç Olgusu ve Kentleşme Volume , Issue 5, 33 - 44, 01.12.2006*
- SÜMBÜLLÜ Y. Ziya- ALTINIŞIK M. Emin) ETÜ, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1/2, Temmuz 2016, Sayfa: 73-85*
- Şarman, A.S. (2015). "Seferihisar Geleneksel Çocuk Oyunları Ve Oyuncakları Üzerine Bir İnceleme" Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- (TDK,2020)
- Töret, A. B. (2017). "Balıkesir Oyun Evlerinde Oynanan Geleneksel Çocuk Oyunlarının İşlevleri Üzerine Bir Değerlendirme". Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,20(37)19 30
- THBMER (2007). *Türkiye'de 2004 Yılında Yaşayan Geleneksel Çocuk Oyunları, Genişletilmiş 2. Baskı, THBMER Yayınları, Ankara.*
- Yavuzer 2001: 176) YAVUZER, Haluk; (2001). *Çocuk Psikolojisi, Remzi Kitabevi, İstanbul*
- Yılmaz, M.F.(2013). "Isparta Çocuk Oyunları" Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

İLKOKUL DÖNEMİNDE YARATICI DRAMA YOLUYLA

DEĞERLER EĞİTİMİ

Sema BALYİYEN
Afyonkarahisar Kendin Yap Atölyesi
semabalyiyen@hotmail.com

Funda DEMİRAY
Şehit Şükrü Karadirek Ortaokulu
fundademiray@hotmail.com

Hamza DEMİRAY
Osman Atilla Ortaokulu
hamzademiray@hotmail.com

Ahmet BALYİYEN
Çatak İlkokulu
ahmetbalyiyen@gmail.com

ÖZET

Yaratıcı drama; bir grubu oluşturan üyelerin yaşama deneyimlerinden yola çıkarak bir amacın, düşüncenin, doğaçlama, rol oynama (rol alma) gibi tekniklerden yararlanarak canlandırılmasıdır. Bu canlandırma süreçleri deneyimli bir lider veya eğitmen eşliğinde yürütülürken kendiliğindenliğe (spontaniteye), şimdi ve burada ilkesine, -mış gibi yapmaya dayalıdır ve yaratıcı drama, oyunun genel özelliklerinden doğrudan yararlanır. Okulöncesi yaşlardan başlayarak herkesin katılabildiği yaratıcı drama, yöntem ve araç olarak pek çok alanda kullanılabilir. Bu alanlar arasında, eğitim bilimleri, psikolojik danışma ve rehberlik, sosyal hizmetler, sokak çocukları, işitme-görme-zihinsel-konuşma-otistik engelli çocukların eğitimlerinde, kültürler arası çalışmalarda, ev kadınlarına yönelik çalışmalarda vb. alanlarda kullanılmaktadır. Şunu söylemek mümkündür, insanın insanla etkileşimde bulunduğu her alan, yaratıcı dramanın kullanımına uygundur.

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) tarafından değerler eğitimi; “Çocukların ve gençlerin pozitif değerleri keşfedip geliştirmeleri ve kendi potansiyellerine göre ilerlemeleri için yürütülen eğitimsel gayretler” olarak tanımlanmaktadır. Bu değerler; mutluluk, dürüstlük, alçakgönüllülük, iş birliği, özgürlük, sevgi, barış, saygı, sorumluluk, sadelik, hoşgörü, birlik olarak belirlenmiştir. Değerler toplum için önemlidir, değerlere uygun davranan insanlar da toplum gözünde değerlidir. Değerler sadece günlük eylem ve davranışlarımıza rehberlik eden ilke ve ölçütler olmaları bakımından değil, genel yaşam tarzımızı ve yönünü etkileme, belirleme açısından da önemlidir. Bu belirleme, seçeceğimiz meslekten, ülkesi veya insanlık için özveride bulunmaya, nasıl bir anne veya baba olacağımıza kadar geniş ve önemli bir alanı kapsar.

Bu araştırmada ilkökul dönemindeki çocuklara yaratıcı drama eğitimi yoluyla değerlerimizin duyu, düşünce ve davranışlara etkisi tespit edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılı güz döneminde Afyonkarahisar Kendin Yap Atölyesi ATSO Girişimcilik ve Sosyal İnovasyon İstasyonuna devam eden okul öncesi, ilkökul ve ortaokul kademesindeki öğrenciler oluşturmaktadır. Okul öncesi, 4. sınıf ve 7. Sınıfa devam eden toplam 30 öğrenci ile yürütülmüştür. Değerler eğitimi için hazırlanan toplam 12 yaratıcı drama etkinliği çocuklara 12 ders saatinde uygulanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan “İlkokul döneminde yaratıcı drama yoluyla değerler eğitimi değerlendirme anketi” kullanılmıştır. Çocukların drama uygulaması öncesi ve sonrası değerler eğitimi ölçme aracından almış oldukları puanlar arasındaki fark gözlenecektir. Yaratıcı drama yaparak ve yaşayarak öğrenme ortamı sunduğu için ve öğrenme sürecini somutlaştırdığı için eğitim sürecinin çocuklar için daha etkili, verimli ve eğlenceli olduğu gözlemlenmiştir.

ANAHTAR KELİMELELER: drama, değerler eğitimi, yaratıcı drama, kendin yap atölyeleri, değerler



PARA İLE SATILAMAZ

