

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARIN
BESLENMESİNE YÖNELİK
ÖRNEK ANİMASYON FİLMİ ÜRETİMİ**

Ali Aycan GÜRBÜZ

(Sanatta Yeterlik Tezi)

Eskişehir, 2020

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARIN
BESLENMESİNE YÖNELİK
ÖRNEK ANİMASYON FİLMİ ÜRETİMİ**

Ali Aycan GÜRBÜZ

**T.C.
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Sanat ve Tasarım Ana Sanat Dalı
SANATTA YETERLİK TEZİ**

Eskişehir, 2020

T.C.
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTİSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Ali Aycan GÜRBÜZ tarafından hazırlanan Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Beslenmesine Yönelik Örnek Animasyon Filmi Üretimi başlıklı bu çalışma 01.07.2020 tarihinde Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliğinin ilgili maddesi uyarınca yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, Jürimiz tarafından Sanat ve Tasarım Ana sanat Dalında Sanatta Yeterlik tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Doç. Dr. Şirin ŞENGEL

(Danışman)

Üye

Doç. Fethi KABA

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Emel YURTKULU

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Elif AVCI

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet ÖZDEN

ONAY

.../ .../ 2020

Prof. Dr. Mesut ERŐAN
Enstitü Müdürü

...../...../.....

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin/projenin Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi hükümlerine göre hazırlandığını; bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmanın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Eskişehir Osmangazi Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla taranmasını kabul ettiğimi ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması halinde ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Ali Aycan GÜRBÜZ

ÖZET

OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ BESLENMESİNE YÖNELİK ÖRNEK ANİMASYON FİLMİ ÜRETİMİ

GÜRBÜZ, Ali Aycan

Sanatta Yeterlik- 2020

Sanat ve Tasarım Ana Sanat Dalı

Danışman: Doç. Dr. Şirin ŞENGEL

Sağlıklı yaşam için vücudun gereksinimi olan besin öğelerinin yeterli ve dengeli oranda tüketilmesi beslenmeyi tanımlamaktadır. Büyüme ve gelişmenin temel unsurlarından biri olan beslenme, bilinçli yapılması gereken bir davranıştır. Vücudun ihtiyacı olan besinlerin gereğinden fazla ya da az tüketilmesi büyüme ve gelişme bozukluğuna neden olmaktadır. Yaşamın sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmesi için beslenme eğitiminin, ilk alışkanlıkların kazanıldığı okul öncesi dönemde verilmesi büyük önem taşımaktadır. Üç-altı yaş grubu okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmeleri için günlük almaları gereken dört ana besin grubu vardır. Bu gruplar; et-yumurta-kurubaklagil grubu, süt grubu, sebze-meyve grubu, ekmek ve tahıl gruplarıdır. Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik örnek üç boyutlu animasyon film üretimini amaçlayan bu çalışma doğrultusunda, okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine uygulamak üzere sebze-meyve grubu üzerinden 26 meyve, 19 sebze, altı demografik soru ve bir açık uçlu sorunun bulunduğu dört sayfalık bilgi formu geliştirilmiştir. Kütahya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 10 özel eğitim kurumu ile çalışılmış ve okul öncesi dönem çocuklarının yeme tercihleri 363 adet bilgi formundan elde edilen verilere göre belirlenmiştir. Dağıtılan 632 adet bilgi formundan 450 adeti cevaplanmıştır. 450 adet bilgi formu içerisinde 87 adeti geçersiz sayılmıştır. Kalan 363 adet bilgi formu üzerinden çocukların yemedikleri ya da az yedikleri belirlenen sebze-meyvelerden beş adetinin özelliklerini, faydalarını anlatan şarkı sözleri yazılmış ve bu sözlere uyumlu müzik altyapısı oluşturulmuştur. Sebze-meyve karakterlerini ve hazırlanan şarkıyı içeren, üç boyutlu animasyon tekniğinin kullanıldığı, okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik örnek animasyon filmi üretilmiştir. Hazırlanan üç boyutlu animasyon filmin ve üretim aşamalarının, sağlıklı beslenmeye yönelik animasyon çalışmalarına örnek olması ve beslenme alışkanlıklarına etkisine yönelik araştırmaların yapılması bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Animasyon, beslenme, okul öncesi dönem, müzik

ABSTRACT

PRODUCTION OF ANIMATION FILM FOR PRESCHOOL CHILD NUTRITION

GÜRBÜZ, Ali Aycan

Proficiency in Art –2020

Department of Art and Design

Adviser: Assoc. Prof. Dr. Şirin ŞENGEL

Adequate and balanced consumption of nutrients, that the body needs for healthy life, defines nutrition. It is a behavior that needs to be done consciously as one of the basic elements of growth and development. Consuming more or less of the nutrients, to the extent of need, causes growth and development disorders. In order to maintain a healthy life, it is very important to provide nutrition education in the preschool period when the first habits are acquired. There are four main nutrient groups that preschool children need to take daily in order to eat healthy. These groups are meat-egg-legume group, milk group, vegetable-fruit group, bread and cereal groups. In this study, a four page information form was developed over the vegetable-fruit group. In line with this study, which aims to produce an exemplary three-dimensional animated film for healthy nutrition of preschool children, a four-page information form with 26 fruits, 19 vegetables, six demographic questions and an open-ended question has been developed to apply to the parents of preschool children. A questionnaire study was conducted with ten educational institutions affiliated to the Kutahya Provincial Directorate of National Education, and eating preferences of preschool children were determined according to the data obtained from 363 information forms. 450 of the 632 distributed information forms were answered. 87 out of 450 information forms were invalid. Through the remaining 363 information forms, lyrics were written explaining the features and benefits of five of the vegetables and fruits that the children were not eating or ate, and a music infrastructure compatible with these words was created. A sample animation film was prepared for the nutrition of preschool children, using the three-dimensional animation technique, which included vegetable-fruit characters and the prepared song. Prepared three-dimensional animation film and production phases were intended to be a sample of animation work towards healthy nutrition of preschool children in the future.

Keywords: Animation, nutrition, preschool, music

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar LİSTESİ.....	ix
GÖRSELLER LİSTESİ	x
EKLER LİSTESİ	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiiiiv
ÖNSÖZ	xiv
GİRİŞ	1

1. BÖLÜM

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE BESLENME

1.1. Çocuk.....	9
1.1.1. Çocukların Yaş Grupları.....	9
1.1.2. Okul Öncesi Dönem.....	11
1.2. Beslenme	12
1.2.1. Okul Öncesi Dönemde Beslenme	13
1.2.2. Okul Öncesi Dönemde Beslenme Sıklığı	14
1.2.3. Okul Öncesi Dönemde Beslenme Yöntemleri.....	15

2. BÖLÜM

ANİMASYON VE KULLANIM ALANLARI

2.1. Animasyon.....	19
2.1.1. Animasyon Teknikleri	20
2.1.1.1. Geleneksel Animasyon.....	20
2.1.1.2. Stop Motion Animasyon	21
2.1.1.3. Üç Boyutlu Animasyon.....	28
2.2. Animasyonun Eğitsel Amaçlı Kullanımı	30
2.2.1. Dünya’da Animasyonun Eğitsel Amaçlı Kullanımı	31
2.2.2. Türkiye’de Animasyonun Eğitsel Amaçlı Kullanımı	37

3. BÖLÜM

BESLENME İÇERİKLİ ANİMASYON FİLMİ ÜRETİMİ

3.1. Okul Öncesi Dönem Beslenmesine Yönelik Animasyon Film Örnekleri.....	41
---	----

3.1.1. Dünya’da Okul Öncesi Dönem Beslenmesine Yönelik Animasyon Film Örnekleri.....	41
3.1.2. Türkiye’de Okul Öncesi Dönem Beslenmesine Yönelik Animasyon Film Örnekleri.....	46
3.2. Animasyon Filmi Üretim Süreci	51
3.2.1. Senaryo	51
3.2.2. Storyboard.....	53
3.2.3. Animatik	55
3.2.4. Modelleme	55
3.2.5. Doku Kaplama	63
3.2.6. Rigleme	67
3.2.7. Müzik-Ses	70
3.2.8. Animasyon	72
3.2.9. Kurgu ve Son Ürün	74
SONUÇ ve ÖNERİLER.....	76
KAYNAKÇA	80
EKLER	85

TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1: Kurum Katılım Sayıları/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2019	5
Tablo 2: Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sebze-Meyve Yeme Tercihleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2019	6
Tablo 3: Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sebze-Meyve Yeme Tercihleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	7
Tablo 4: Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Katılımcı Cinsiyet Dağılımı/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	7
Tablo 5: Ebeveynlerin eğitim seviyelerinin dağılımı/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	8
Tablo 6: Ebeveynlerin gelir seviyelerinin dağılımı/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	8
Tablo 7: Üç-Altı Yaş Çocuklarının Günlük Besin Öğeleri Gereksinimi Karşılacak Besin Miktarları, 2008.....	14
Tablo 8: Uygulanan yöntem tercihleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	17

GÖRSELLER LİSTESİ

Sayfa

Görsel 1: Chauvet Mağarası, “ <i>Panels Of The Lions</i> ”, 1994	19
Görsel 2: Mickey Mouse The Band Concert, 1935.....	21
Görsel 3: Humpty Dumpty Circus, 1897	22
Görsel 4: The Lost World, 1925.....	22
Görsel 5: The Amazing Adventures Of Morph, 1976.....	23
Görsel 6: Kubo and the Two Strings, 2016.....	24
Görsel 7: Aleksandr Petrov, 1999	26
Görsel 8: Loving Vincent, 2017	27
Görsel 9: Ed Catmull, 1972.....	28
Görsel 10: Shrek, 2001	29
Görsel 11: Once Upon a Time: Life, 1987	32
Görsel 12: I Wonder Why, 2015	33
Görsel 13: Dave&Ava, 2017	34
Görsel 14: GreenLight-Traffic Safety, 2011	35
Görsel 15: The Dr. Binocs Show, 2015	35
Görsel 16: The Golden Safety Rules, 2014.....	36
Görsel 17: Can ile Tomtini, 1985.....	39
Görsel 18: Niloya, 2015	37
Görsel 19: Pırıl-Paralarımız, 2019	38
Görsel 20: Pepee, 2019.....	40
Görsel 21: Popeye The Sailor Man, 1936	44
Görsel 22: À Table Les Enfants, 2013	44
Görsel 23: Balanced Diet, 2015	42
Görsel 24: Pocoyo, 2016.....	45
Görsel 25: Are Vegetables Really Healthy?, 2017	43
Görsel 26: Caillou Cooks A Meal, 2018	42
Görsel 27: Nasreddin Hoca Zaman Yolcusu, 2019.....	46
Görsel 28: Elif’in Düşleri, 2017	47
Görsel 29: Ciciki, 2015	48
Görsel 30: Nane ile Limon, 2014.....	49
Görsel 31: Pisi, 2016	49

Görsel 32: Leliko- Leli'nin Yemek Daveti, 2018	50
Görsel 33: Sahne Kroki Eskizi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	53
Görsel 34: Storyboard/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	54
Görsel 35: Animatik/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	55
Görsel 36: Karakter Eskizleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	56
Görsel 37: Karakter Eskizleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	57
Görsel 38: Karakter Eskizleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	57
Görsel 39: Kereviz Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	58
Görsel 40: Brokoli Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	58
Görsel 41: Ananas Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	59
Görsel 42: Patlıcan Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	60
Görsel 43: Avokado Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	60
Görsel 44: Enstrümanlar/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	61
Görsel 45: Sahne ve Enstrümanlar/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	61
Görsel 46: Sahne, Enstrümanlar ve Karakterler/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	62
Görsel 47: Kereviz/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	63
Görsel 48: Brokoli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	64
Görsel 49: Ananas/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	64
Görsel 50: Patlıcan/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	65
Görsel 51: Avokado/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	65
Görsel 52: Enstrümanlar/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	66
Görsel 53: Sahne, Karakterler ve Enstrümanlar/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	66
Görsel 54: Kereviz Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	65
Görsel 55: Ananas Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	67
Görsel 56: Avokado Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	66
Görsel 57: Brokoli Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	67
Görsel 58: Patlıcan Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	67
Görsel 59: Karakter Rigleri ve Sahne/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	68
Görsel 60: Reason 11 Yazılımı Arayüzü/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	71
Görsel 61: Karakter El Pozları /Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020	72
Görsel 62: Karakterlerin Animasyon Pozları/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	73
Görsel 63: Adobe After Effects 2019.1 Yazılımı/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020.....	75

EKLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Ek 1: Bilgi Formu İzin Belgesi.....	85
Ek 2: Bilgi Formu Çalışması Örneği.....	86

KISALTMALAR LİSTESİ

- *.jpg** : JPEG sayısal görüntü kodlama biçimi
- *.mov** : Apple tarafından geliştirilen QuickTime dosya biçimi
- *.wav** : Wavefront firması tarafından geliştirilen ses dosya biçimi
- Caps** : Computer Animation Production System
- CATRig** : Character Animation Toolkit
- Max** : Autodesk 3ds Max
- TRT** : Türkiye Radyo Televizyon Kurumu

ÖNSÖZ

Yaşamın sağlıklı bir biçimde devam edebilmesi, vücudun büyüme, gelişme esnasında ihtiyaç duyduğu besinleri kullanabilmesi beslenmenin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır. Sağlıklı yetişkin bir birey olabilme yolunda dikkat edilmesi gereken en önemli faktörlerden birisi olan yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı, sağlığın temellerinin atıldığı çocuk yaşlarda verilen beslenme eğitimi ile ilişkilendirilmektedir. Doğumdan ilkökul eğitimi başlangıcına kadar geçen süre, çocuğun okul öncesi dönemi ya da erken çocukluk dönemi olarak da adlandırılmaktadır. Bu dönem boyunca alınan besinler, çocuğun kişisel ve sosyal gelişimini doğrudan etkilediği gibi dengeli ve yeterli alınması, yetişkinlik döneminde oluşabilecek kronik hastalık riskinin de azaltılması açısından önemlidir. Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesinde rol oynayan dört besin grubu vardır. Bu gruplar; süt grubu, et-yumurta-kurubaklagil grubu, sebze-meyve grubu, ekmek ve tahıl gruplarıdır. Bu çalışmada, dört besin grubundan sebze-meyve grubu ele alınmıştır. Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik üç boyutlu animasyon üretimini amaçlayan bu çalışmada, çocukların yemeyi tercih etmedikleri sebze-meyve grubu besinlerine ulaşabilmek için ebeveynlere uygulamak üzere 26 meyve, 19 sebze, altı demografik soru ve bir açık uçlu sorunun bulunduğu dört sayfalık bilgi formu geliştirilmiştir. 10 farklı özel eğitim kurumuna toplam 632 adet dağıtılan bilgi formundan 450 adeti cevaplanmıştır. 87 adeti geçersiz sayılan formlardan 363 adeti üzerinden okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri sebze meyveler belirlenmiş ve bu veriler doğrultusunda uzman görüşleri alınıp örnek üç boyutlu animasyon filmi üretilmiştir.

Çalışmamın her aşamasında gösterdiği sabır ve desteklerinden dolayı danışmanın Doç. Dr. Şirin ŞENGEL'e teşekkür ederim. Çalışmam süresince değerli vakitlerini ayırarak, bilgilerini benimle paylaşan sevgili hocalarım Doç. Fethi KABA, Dr. Öğr. Üyesi Emel YURTKULU ve tez jüri üyeleri Dr. Öğr. Üyesi Elif AVCI, Dr. Öğr. Üyesi Muhammet ÖZDEN'e teşekkür ederim. Çalışmamın şarkı sözü yazımı, bestelenmesi ve kayıt aşamasında yardımcı olan Öğr. Gör. Fatih KARA'ya, öğrencilerimiz Umut Serdıl ADAL ve Sezin BUDAR'a teşekkür ederim. Çalışmamda değerli fikirleri ile katkı sağlayan görüşme yaptığım öğretim elemanları ve tasarımcılara, manevi desteklerinden dolayı sayın bölüm başkanım Doç. Dr. Nazik ÇELİK YILMAZ'a, eğitim hayatım boyunca verdikleri destekten dolayı annem Ayşe

GÜRBÜZ, babam Hüseyin GÜRBÜZ'e, çalışmam süresince sabreden ve sıkılmadan bana destek olan eşim Ezgi DOĞAN GÜRBÜZ'e, araştırmalarım için benimle birlikte koşturan Dr. Öğr Üyesi Ayşe Gül ÇETİN'e ve Atakan YILMAZ'a teşekkür ediyorum.

GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problemi, araştırmanın amacı ve önemi, evren ve örneklem, araştırmanın sınırlılıkları, araştırmanın yöntemi ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

1. Araştırmanın Problemi

Yaşamın sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmesi için alınan besinlerin vücutta kullanılması beslenmeyi tanımlamaktadır. Çocukluk döneminde alınan besinlerin büyüme ve gelişmeye doğrudan etki ettiği bilinmektedir. Bu nedenle, çocukların sağlıklı bireyler olabilmeleri için besin öğelerini yeterli ve dengeli olarak tüketmeleri çok önemlidir (Merdol, (1999: 12).

Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesi için günlük, yeterli miktarda tüketmesi gereken dört ana besin grubu vardır. Bu gruplar; süt grubu, et-yumurta-kurubaklagil grubu, sebze-meyve grubu, ekmek ve tahıl grubu olarak belirtilmektedir. Çalışmada kullanılan sebze-meyve grubunun su, lif-posa, vitamin gibi besin öğeleri yönünden zengin olması sebebiyle beslenmede önemli bir yeri bulunmaktadır. Keskin tat ve kokulara çok hassas olan okul öncesi dönem çocuklarının kereviz, lahana, brokoli gibi sebzeleri yemeyi genelde tercih etmedikleri belirtilmektedir (Merdol, 2008).

Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik üretilecek örnek üç boyutlu animasyon filmi ve içeriği nasıl olmalıdır? probleminden yola çıkan çalışmada:

- Okul öncesi dönem çocukları hangi sebze, meyveleri yemeyi tercih ediyor/etmiyor?
- Animasyon ve beslenme eğitimi arasında nasıl bir ilişki vardır?
- Okul öncesi dönem çocuklarına yönelik üretilecek üç boyutlu animasyon filminin üretim sürecinde nelere dikkat edilmelidir? sorularına yanıt aranmaya çalışılmıştır.

2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Okul öncesi dönem (3-6 yaş) çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik üç boyutlu animasyon filmi üretimi çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Bu temel amaç doğrultusunda araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

- Okul öncesi dönem çocuklar hangi meyve sebzeleri yemeyi tercih ediyor?

- Tercih etmedikleri sebze ve meyveleri tercih etme yönünde nasıl bir animasyon üretilebilir?

Okul öncesi dönem çocuklarının beslenme alışkanlıklarına yönelik yeterli sayıda araştırma yapılmaması, üç boyutlu animasyon filmi üretilmemesi çalışmanın ve üretilen üç boyutlu animasyonun diğer araştırmacı ve tasarımcılara örnek olması ve kaynaklık sağlaması bakımından önem taşıdığı düşünülmektedir.

3. Evren ve Örneklem

Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik örnek animasyon filmi üretimini amaçlayan bu çalışmanın evrenini Kütahya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı özel eğitim kurumlarında yer alan üç-altı yaş grubu okul öncesi dönem sınıfları oluşturmaktadır. Evrenin örnekleme temsil edeceği varsayılarak evreni temsil etme gücüne sahip, Kütahya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı özel eğitim kurumlarında eğitim gören üç-altı yaş grubu toplam 632 okul öncesi dönem çocuğunun ebeveynleri; araştırmanın örnekleme olarak belirlenmiştir. Çalışmada belirlenen özel eğitim kurumları birbirine başarı, tutum ve sosyo-ekonomik düzey açısından benzemektedirler. Bu bağlamda örneklem, amaçlı örnekleme yöntemlerinden benzeşik (homojen) örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Amaçsal (amaçlı) örnekleme, “çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların (information-rich cases) seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır” (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012: 90). Araştırmanın evrenini Kütahya Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı okul öncesi dönem eğitim hizmeti veren; Bahçeşehir Kolejinden iki sınıf, Kütahya Özel Başaran Yıldız Kolejinden bir sınıf, Doğa Kolejinden üç sınıf, Dostlar Eğitim Kurumlarından iki sınıf, Germiyan Bilge Kolejinden iki sınıf, Hediye Güral Anaokulundan yedi sınıf, Özel İnci Anaokulundan bir sınıf, Kırdar Bilgiören Kolejinden sekiz sınıf, Küçük Şeyler Anaokulundan iki sınıf, Limit Özel Okullarından iki sınıf olmak üzere 10 farklı özel eğitim kurumunda yer alan üç-altı yaş grubu okul öncesi dönem toplam 30 sınıf oluşturmaktadır.

4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Besin seçimi ve beslenme alışkanlıklarını etkileyen faktörler arasında sosyoekonomik düzey ve gelir yer almaktadır. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalar göstermektedir ki; sosyoekonomik düzey yükseldikçe hayvansal kaynaklı besin

tüketimi, yağ alımı ve şeker tüketimi artarken; tahıl, sebze ve meyve tüketimi azalmaktadır. (Du, Mroz, Zhai, ve Popkin 2004 s.1509; Bermudez ve Tucker 2003 s.90). Bu bağlamda çalışma, Kütahya Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı okul öncesi dönem eğitim hizmeti veren 10 farklı özel eğitim kurumunda yer alan üç-altı yaş grubunun eğitim gördüğü 30 sınıf ve 632 ebeveyn ile sınırlandırılmıştır.

Çalışma, okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesi için günlük alması gereken besin gruplarından sebze-meyve grubuna ait 26 meyve, 19 sebze ile sınırlandırılmıştır. Çalışmanın üç boyutlu animasyon üretim aşamasında kullanılan beş adet sebze-meyve karakteri; okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine uygulanan bilgi formlarından elde edilen sonuçlara göre, uzman görüşleri doğrultusunda seçilmiştir.

Çalışma; literatür tarama yöntemi ile ulaşılan bilimsel çalışmalar, kaynaklar ve çeşitli animasyon teknikleri ile sağlıklı beslenme ve eğitim alanlarında okul öncesi dönem çocuklarına yönelik üretilmiş 22 adet animasyon filmi ile sınırlıdır. Ayrıca animasyon üretim aşaması; araştırmacının kendi imkânları ile ulaşabildiği Autodesk 3ds max 2017, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe After Effects CC 2019, Reason Studios 11 yazılımları ve mikrofon, hoparlör, harici ses kartı gibi teknik ses kayıt ekipmanları ile sınırlıdır.

5. Araştırmanın Yöntemi

Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik örnek animasyon filmi üretimini amaçlayan bu çalışma tarama modeli desenlenmiştir. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Bu yaklaşımda birey ya da kurumlar kendi koşulları içerisinde ve var olduğu gibi tanımlamaya çalışır, herhangi bir şekilde değiştirme ve etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 2009). Tarama modelinin amacında mevcut olan durumlar arasındaki ilişkileri belirleyerek mevcut olan genellemelere ulaşmak vardır. Bunu yaparken de bilimin betimleyici işlevi ön planda yer alır. Araştırmacı tarama modelini kullanırken araştırılan konuyu olduğu gibi değerlendirmemelidir. Konuyla ilgili daha öncesinde kayıtları alınmış ve incelenmiş mevcut alanla ilgili kaynaklara ulaşmalıdır, gerekirse kaynak kişilerle görüşmeli ve elde etmiş olduğu sonuçlar ile kendi görüşlerini yorumlayarak durumu ele almalıdır. Olayları olduğu gibi değerlendirmek tarama modelinin asıl hedefindedir. Yalnız tarama modeli uygulanırken konuyla ilgili yorumlamalar ve değerlendirmeler

de bulunmak mecburidir (Yıldırım, 1966:67). Bu çalışmada tarama modeli kapsamında öncelikle beslenmenin tanımı ve çocuk sağlığına etkileri, okul öncesi dönem çocuklarda beslenme eğitimi, çocukların yaş grupları, beslenme yöntemleri ve animasyon ilişkisi incelenmiştir. Ayrıca araştırmanın amacı doğrultusunda üretilecek sağlıklı beslenmeye yönelik örnek üç boyutlu animasyon filmi için; animasyon teknikleri, Dünya’da ve Türkiye’de eğitim ve beslenme alanına yönelik üretilmiş animasyonlar incelenmiştir. Dünya’da eğitim alanına yönelik altı, okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik altı olmak üzere çeşitli animasyon teknikleri ile üretilmiş toplam 12 animasyon filmi incelenmiştir. Türkiye’de ise eğitim alanına yönelik dört, okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik altı olmak üzere çeşitli animasyon teknikleri ile üretilmiş toplam 10 animasyon filmi incelenmiştir. İncelenen animasyon filmler sonucunda uzman görüşleri doğrultusunda, üretilecek animasyon filmin tekniğine karar verilmiştir.

Okul öncesi dönem çocuklarının günlük alması gereken besin gruplarından sebze-meyve grubunun içeriği, sebzeler ve meyveler olmak üzere iki ayrı tablo haline getirilerek bilgi formu oluşturulmuştur. Oluşturulan bilgi formu, okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine uygulanmıştır. Araştırmacı tarafından bilgi formuna eklenen “Belirtilen besin gruplarındaki yiyecekleri çocuğunuza yedirmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız?” açık uçlu soru ile okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri sebze ve meyveler için ebeveynlerinin uyguladığı alternatif beslenme yöntemleri belirlenmeye çalışılmıştır. Okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri sebzelere ve meyvelere bilgi formu ile ulaşılmış ve çalışmanın uygulama aşaması için gerekli veriler oluşturulmuştur.

Çalışmanın son aşamasında ise bilgi formu ile ulaşılan veriler tablo haline getirilmiştir. Veriler sonucunda sebze-meyve grubundan okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri beş adet sebze-meyve uzman görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Belirlenen beş adet sebze-meyve, üç boyutlu animasyon tekniği ile üretilecek animasyon filminde kullanılmak üzere karakterize edilmiştir. Üç boyutlu animasyon üretim sürecinin de anlatıldığı son aşamada; okul öncesi dönem çocuklarına yönelik üretilecek animasyonlarda dikkat edilmesi gereken hususlar, animasyon üretim sürecinde karşılaşılan zorluklar ve çözümlere yer verilmiştir.

6. Verilerin Analizi

Animasyon filminin içeriğini belirlemek üzere oluşturulan bilgi formundan elde edilen veriler tablolar haline getirilmiştir.

Tablo 1’de Kütahya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı ve bilgi formunun uygulandığı özel okullar ve katılımcı sayıları yer almaktadır. Tablo 1’de yer alan 10 farklı özel eğitim kurumuna toplam 632 adet bilgi formu dağıtılmıştır. Dağıtılan bilgi formlarından 450 tanesi doldurulmuş, 87 tanesi eksik bilgi nedeniyle geçersiz sayılmıştır. Kalan 363 bilgi formu üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Verilerin sayısallaştırılması sonucunda okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri sebze-meyveler tablo haline getirilmiş ve animasyon filminde kullanılacak beş adet sebze-meyve uzman görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir.

KURUM ADI	KATILIMCI SAYISI/KİŞİ
Bahçeşehir Koleji	34
Başaran Yıldız Koleji	17
Doğa Koleji	42
Dostlar Eğitim Kurumları	26
Germiyan Bilge Koleji	34
Hediye Güral Anaokulu	63
İnci Anaokulu	13
Kırdar Bilgiören Koleji	95
Küçük Şeyler Anaokulu	18
Limit Eğitim Kurumları	21
Katılımcı/Kişi Genel Toplam	363

Tablo 1: Kurum Katılım Sayıları/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2019

Tablo 2’de okul öncesi dönem çocuklarının hiç yemediği sebze-meyveler bir rakamı ile belirtilmiş ve 18 adet sebze-meyve bir rakamı tercihlerine göre sıralanmıştır. Bu sıralamaya göre, avokado başta olmak üzere, kereviz, patlıcan, brokoli ve ananas, animasyon filminin içeriğinde kullanılmak üzere, 31 Mayıs 2019 Cuma günü saat 10:00’da gerçekleştirilen ikinci tez izleme toplantısında, animasyon filminin içeriğine ve yapım tekniğine uygunluğu, renk, şekil ve müzik uyumu göz önünde bulundurularak, animasyon ve eğitim alanlarında uzman üç jüri üyesi görüşleri

doğrultusunda seçilmiştir. Seçilen sebze-meyve grubu besinlerinin üç tanesi sebze, iki tanesi meyvedir.

#	SEBZE-MEYVE GRUBU	HİÇ YEMEDİĞİ (1)	AZ YEDİĞİ (2)	ZORLAMA İLE YEDİĞİ (3)
1	Avokado	226	52	60
2	Pancar	222	46	52
3	Mango	202	68	42
4	Greyfurt	182	81	66
5	Kereviz	161	75	87
6	Turp	140	87	47
7	Balkabağı	128	107	61
8	Pırasa	121	73	75
9	Mantar	112	71	56
10	Patlıcan	111	64	80
11	Lahana	106	80	83
12	Ahududu	105	73	22
13	Brokoli	99	67	88
14	Ananas	98	83	35
15	Sarımsak	95	11	69
16	Kabak	85	75	99
17	Karnabahar	69	66	102
18	Soğan	66	119	61

Tablo 2: Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sebze-Meyve Yeme Tercihleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2019

Tablo 3'te okul öncesi dönem çocuklarının en çok yediği sebze-meyveler beş rakamı ile belirtilmiş ve 20 adet sebze-meyve beş rakamı tercihlerine göre sıralanmıştır. Sıralama sonucunda okul öncesi dönem çocuklarının en çok yediği sebze-meyve grubu üyesi karpuz olarak belirtilmiştir.

#	SEBZE-MEYVE GRUBU	EN ÇOK YEDİĞİ (5)	YEMEYİ SEVDİĞİ (4)
1	Karpuz	269	78
2	Salatalık	262	78
3	Patates	258	81
4	Muz	253	81
5	Üzüm	247	88
6	Çilek	246	94
7	Elma	235	108
8	Kiraz	234	99
9	Mısır	231	96
10	Portakal	219	86
11	Kavun	208	96
12	Şeftali	171	129
13	Havuç	165	137
14	Domates	154	111
15	Kayısı	150	130
16	Nar	141	114
17	Kivi	113	106
18	Armut	104	193
19	Dut	102	130
20	Hurma	73	113

Tablo 3: Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sebze-Meyve Yeme Tercihleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Tablo 4’te 10 farklı özel eğitim kurumunda eğitim gören ve bilgi formunu dolduran toplam 363 okul öncesi dönem çocuğunun cinsiyet dağılımları görülmektedir.

CİNSİYET	KATILIMCI SAYISI/KİŞİ
Erkek	190
Kız	173
Genel Toplam/Kişi	363

Tablo 4: Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Katılımcı Cinsiyet Dağılımı/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Tablo 5’te 10 farklı özel eğitim kurumunda eğitim gören ve bilgi formuna cevap veren 363 okul öncesi dönem çocuğunun ebeveynlerinin eğitim seviyeleri görülmektedir.

EBEVEYNLER/EĞİTİM DURUMLARI	İLKÖĞRETİM	LİSE	ÖN LİSANS	LİSANS	LİSANSÜSTÜ
Anne	14	52	34	192	71
Baba	10	50	20	204	79
Genel Toplam/Kişi	24	102	54	396	150

Tablo 5: Ebeveynlerin eğitim seviyelerinin dağılımı/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

Tablo 6’da 10 farklı özel eğitim kurumunda eğitim gören ve bilgi formuna cevap veren okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine ait toplam gelir düzeyi dağılımları görülmektedir.

GELİR MİKTARI	EBEVEYNLER/KİŞİ
2.000,00TL ve altı	6
2.000,00TL - 3.000,00TL	19
3.000,00TL - 4.000,00TL	25
4.000,00TL - 5.000,00TL	32
5.000,00TL ve üstü	281
GENEL TOPLAM/KİŞİ	363

Tablo 6: Ebeveynlerin gelir seviyelerinin dağılımı/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

Bilgi formunda yer alan açık uçlu soruya verilen yanıtlara ilişkin sonuçlara 1.2.3.Okul Öncesi Dönemde Beslenme Yöntemleri bölümünde yer verilmiştir (s.16-19).

1. BÖLÜM

OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE BESLENME

1.1. Çocuk

İnsan, bebeklik dönemi ile ergenlik dönemi arasında geçirdiği vakitte çocuk olarak anılmaktadır. Daha anne karnında iken sağlıklı büyüme ve gelişim için gerekli besinleri almaya başlayan çocuk, nefes alma, yutma ve emme gibi becerilere sahip olarak dünyaya gelir. Belirli becerileri anne karnında öğrenerek dünyaya gelen çocuğun beslenme ve çizgisel gelişimi, içinde bulunduğu yaş dönemine göre değişiklik göstermektedir.

1.1.1. Çocukların Yaş Grupları

Çocuklar, sağlıklı bireyler olabilme yolunda gelişimlerini belirli dönemler içerisinde sürdürmektedirler. Topal (2008), çocuğun gelişimini dört gruba ayırmaktadır. Bu gruplar; 0-2 yaş bebeklik dönemi, 3-6 yaş okul öncesi çocukluk dönemi, 6-12 yaş son çocukluk dönemi ve 12-18 yaş ergenlik dönemidir. Bu dönemlerin her birinin kendine özgü ve belirli bedensel, duygusal ve toplumsal özellikler taşıdığı bilinmektedir.

0-2 yaş bebeklik dönemi ilk bağların, reflekslerin, motor becerilerin ve görsel algının gelişmeye başladığı en önemli gelişim dönemi olarak adlandırılmaktadır. Doğumdan hemen sonra ışık parlamalarındaki değişimlere duyarlı olan bebeğin bu duyarlılığı ilk iki ay içerisinde hızla gelişmektedir. Çocuğun bu dönemde motor becerilerini hızla geliştirdiği, önce başını kaldırmaya ardından el ve kollarını oynatmaya sonrasında ise ayak ve bacaklarını kullanmaya başladığı gözlemlenmiştir. Çocuklar ile bu dönemde kurulan göz teması sosyal ve duygusal bağ kavramının oluşmasında önem taşımaktadır. Algısal gelişimde ise dört ayın sonunda şeklin ve rengin değişmezliği algısına ulaşmış oldukları bilinmektedir. İlk karalamalarını ve noktalamalarını bu dönemde gerçekleştiren çocuklar, çizimlerine irili ufaklı yuvarlaklar, ince kalın çizgiler çizerek devam etmektedirler. İlk anlamlı sözcüklerini bu dönemde söyleyerek iki sözcüklü cümleler kurmaya başlamaktadırlar (Gallahue, 1982: 78). Ayrıca bu dönemde deneme yanılma yoluna sıklıkla başvuran çocuklar, oyuncaklarını yere atarak çıkan sesleri ve kırılmalıklarını ölçebilirler. Yetişkinlerin basit el, kol ve bacak hareketlerini taklit edebilirler.

3-6 yaş arası kapsayan okul öncesi dönem çocukları, artık bir birey olduğunun bilincine varmakta ve kuralları olan bir dünyanın varlığından haberdar olmaktadır. Okul öncesi dönem çocukları çevrelerinde olan bitenleri anlama çabasında olduklarından sürekli sorular sormakta ve cevapları dikkatlice dinlemektedirler. İsteklerinin anında yerine getirilmemesini anlayışla karşılamayı öğrenmeye başlayan çocuklar, temizlik ve uyku alışkanlıklarını büyük ölçüde bu dönemde kazanmaktadır. Bu dönemde çocuklar için oyun büyük önem taşımaktadır ve günün büyük bir bölümünü oyun ile geçirmektedirler. Motor becerilerinin gelişimi açısından büyük aşamalar kaydetmelerinden dolayı koşma, atlama, zıplama gibi beden hareketlerini geliştirebilecekleri oyunları daha çok tercih etmektedirler. El göz koordinasyonlarının bu dönemde hızlı gelişmesi sonucu çocuklar, kesme, yapıştırma, resim çizme, boyama gibi el işi aktivitelerinde daha becerikli bir hale gelmektedirler (Öz, 2003: 26). Altı yaşına gelen okul öncesi dönem çocuklar, çizdikleri resimlerde konuyu önceden belirledikleri gibi kâğıt kullanımında da ustalaşmaya başlamaktadırlar. Çizdikleri objeler arasındaki oran-orantı ilişkileri neredeyse gerçeğe yakındır. Figür çizimlerinde bütün uzuvları eksiksiz çizebilmektedirler. Etkilendikleri ve hayal ettikleri olayları detaylarıyla resmetmeye başlamaktadırlar.

Bilinçdışı ile elde ettikleri kazanımların artık bilincine varmaya başladıkları bu dönemde çocuklar, sosyal uyum sağlayabilmek için bir gruba katılma çabasındadırlar. Arkadaş edinme, birlikte oyun oynama ve paylaşma gibi konular bu yaş grupları için büyük önem taşımaktadır. Gerçek nitelikte eğitim uygulamaları yapılabilecek çağda olan okul öncesi dönem çocuklarının, sosyal gelişim ihtiyaçlarını karşılamak için dört yaşından sonra eğitim kurumlarına gönderilmeleri uzmanlarca desteklenmektedir.

6-12 yaş son çocukluk döneminde hayal kurma, canlandırma gibi zihinsel ve sosyal becerileri iyice gelişen çocuklar, birçok konuda yetkinlik sağlayabilmektedirler. Bu dönemde çocuklar, duygusal ve sosyal gelişimlerini belli eden yeteneklerini göstermekten keyif almaktadırlar. Sorumluluk üstlenmek hoşlarına gitmektedir fakat halen yetişkin yönlendirmesine ihtiyaç duymaktadırlar. Bu dönem de çocuklar, bağımsız karar alma fırsatlarına sahip olmayı severler ve becerilerini geliştirebilme olanakları ararlar (Diken, 2018: 96). Oynadıkları oyunlarda görev dağıtabilme yetilerine sahip son çocukluk dönemi çocukları, arkadaşlarına oyun içerisinde çeşitli roller verip liderlik görevi üstelenebilirler. Son çocukluk dönemi içerisinde çocuklar, aile ve arkadaş çevrelerinde geçirdikleri vakit ile bazı kuralların nedenlerini ve

anlamalarını fark etmeye başlamaktadırlar. Zaman, boyut, uzaklık gibi birçok kavramı da bu dönem de öğrenmektedirler.

12-18 yaş ergenlik dönemi, çocuklarda kimlik bunalımının en çok yaşandığı dönem olarak bilinmektedir. Bu dönemdeki çocukların artık sosyal bilinci olgunlaşmıştır ve toplumdaki yerlerini anlamaya çalışırlar. Fiziksel olarak yaşadıkları değişimlerden dolayı duygusal olarak bir çöküntü içerisine girmeye meyilli olan ergenlik dönemi çocukları, sosyal ortamlarında bağımsız olmak isterler fakat kararsız bir tavır sergilerler. Bu kararsızlıkları aşırı hassas davranmalarına sebep olabilmektedir. Bu dönemde çocuklar, çabuk ve kolay değişen kararlar alabilmektedirler. Aileleri ile vakit geçirmek yerine arkadaş çevreleriyle vakit geçirmek isteyebilmektedirler. Arkadaş çevreleri ergenlik dönemi çocukları için oldukça önemli bir yerdedir. Buldukları arkadaş ortamından dışlanmamak için istemedikleri hal ve hareketlerde bulunabilmektedirler. Daha önce ilgi duymadıkları alanlara bu dönemde yönelebilen ergenlik dönemi çocuklarının aileleri ile iletişim halinde kalabilmelerinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Kulaksızoğlu, 2009: 102).

1.1.2. Okul Öncesi Dönem

3-6 yaş arası çocuk grupları için, okul öncesi dönem, ilk çocukluk dönemi, oyun dönemi gibi farklı evre isimleri kullanılabilir. Montessori (2010), 3-6 yaş çocuk gruplarını, 0-6 yaş grubu içinde ele alıp, 0-3 yaş arasındaki evre ve 3-6 yaş arasındaki evre olmak üzere iki ayrı alt evre şeklinde incelemiştir.

Çocuk, üç yaşına geldiği zaman çevresindeki nesnelere keşfetme ve onlarla etkileşime girebilme heyecanı ile hareket etmektedir. Örneğin; kırmızı arabayı al ve içerisine iki adet figür yerleştir, sonra da garaja park et denildiğinde dikkatlice dinler ve birden fazla eylem içeren bu gibi durumlara uyum sağlayabilir. Dil gelişimlerinin de hızlandığı bu dönemde çocuklar, öğrendikleri kelimeler ile basit cümleler kurmaya başlamaktadırlar. Ses algılarındaki gelişim sayesinde içinde buldukları ortam seslerini taklit edebilmeye başlamaktadırlar. Anlatılan hikayeleri, masalları dikkatlice dinleyebilmektedirler. Çocuk gelişim aşamaları içerisinde insan beyninin en hızlı gelişim gösterdiği 0-3 yaş aralığındaki çocuklar, sevdikleri bir şarkıyı duyduklarında rahatlıkla tanıyıp tepki verebilmektedirler. Bu yaşta çocuklar, yapboz mantığındaki oyuncakları oynayabildikleri gibi aynı ve farklı renklerdeki oyuncakları ayırt edebilmekte ve büyük küçük şeklinde sıralayabilmektedirler. Okul öncesi dönem

çocuklarının çizdikleri resimler her ne kadar çizmek istediklerine benzemese de bunları başkalarına anlatarak açıklamayı, paylaşmayı sevmektedirler. Bir işe yoğunlaştıklarında dikkatlerinin dağılmasını sağlayacak etkenleri bir süre görmezden gelebilmektedirler. Küçükyazıcı (2016), dört yaşından sonra çocukların sosyal gelişimlerinin daha sağlıklı ilerleyebilmesi için eğitimlerine grup aktivitelerinin yapıldığı kreş ve anaokullarında devam etmelerini önermektedir.

Konuşma, anlama, öğrenme gibi becerilerinin geliştiği altı yaşındaki çocuklar, artık bağımsız kararlar alabilmeyi isteyebilmektedirler. Giyecek ve yiyecek tercihlerini kendileri yapabilmeye başlayan altı yaşındaki çocuklar, oynadıkları oyunları kurallarına göre oynamaya başlamaktadırlar. Okul öncesi dönem çocukları, oyunlarda günlük rutinleri içerisinde etkilendikleri hikayeleri, karakterleri, kelimeleri kullanabilmektedirler. Artık cinsiyet farklılıklarına göre hareket etmeye başlamaktadırlar. Kız çocuklarının oynadıkları oyuncaklar ile erkek çocuklarının oynadıkları oyuncaklar arasında keskin farklılıklar gözlemlenebilmektedir. Bu dönem çocukları, arkadaşları ile kendilerini kıyaslamaya bazen de yarışmaya başlayabilmektedirler (Metin, 2016: 23). Çizdikleri resimlerde ayrıntılara da yer verebilmektedirler. Örneğin; bir ev çiziminde pencerelere perdeleri, kapılara kapı kollarını ve merdivenler gibi detayları ekleyebilmektedirler. Kesme yapıştırma gibi aktivitelerde gerekli araç ve gereçleri düzgünce kullanabilen okul öncesi dönem çocuklarının, ritim duyguları gelişmiştir. Sevdikleri şarkıların nakaratlarına eşlik edebilmektedirler ve şarkıların melodilerine uygun bir biçimde sallanma, hoplama, zıplama gibi dans hareketleri yapabilmektedirler.

1.2. Beslenme

Beslenme; büyüme ve gelişme, yaşamın sürdürülebilmesi ve sağlığın korunması için alınan besinlerin vücutta kullanılmasıdır (Akyıldız, 2000: 56). Beslenmeyi yemek yiyip doymak olarak tanımlamamak gerekir. Büyüme ve gelişmenin düzgün sağlıklı bir biçimde ilerleyebilmesi için vücudun, karbonhidrat, yağ, su ve vitaminler gibi besin öğelerini dengeli bir biçimde alması gerekmektedir. Yetişkin bireyler besin öğelerine, sağlıklı bir yaşam sürdürebilmek için ihtiyaç duyarken, bu besinlerin çocuklarda büyüme ve gelişmeye doğrudan etki ettiği bilinmektedir. Bu nedenle, çocukların sağlıklı bireyler olabilmeleri için besin öğelerini yeterli ve dengeli olarak alabilmesi çok önemlidir.

1.2.1. Okul Öncesi Dönemde Beslenme

Beslenme, anne karnında başlamakta ve hayata gözlerimizi kapatıncaya dek devam etmektedir. İlk yaşından itibaren çocuğun kendini tanımaya ve bağımsızlık kazanmaya çalıştığı bilinmektedir. Günlük gereksinimlerinin karşılanmasının yanı sıra çocuğa, düzgün beslenme alışkanlığı da kazandırılması gerekmektedir. Beslenme alışkanlığında dikkat edilmesi gereken en önemli nokta ise yeterli ve dengeli beslenmedir. Merdol, (1999: 12)'un ifade ettiği gibi "çocuğun kişiliği okul öncesi dönemde şekil almakta, yetişkinlik çağında davranışlarında etkili olacak alışkanlıkların edinilmesi özellikle bu yıllara dayanmaktadır. Aynı şekilde çocuğun bu yaşlarda kazandığı yemek yeme alışkanlığı da hayatının geri kalan dönemlerini etkileyerek ileride beslenme nedeniyle ortaya çıkabilecek sorunların temelidir. Çünkü beslenme çocuğun bedensel, sosyal ve duygusal gelişmesi ve davranışları üzerinde etkilidir". Okul öncesi dönem diğer bir adıyla erken çocukluk dönemi, çocuğun doğumundan ilköğretime başlama yaşına kadar olan dönem olarak ifade edilebilir. Çocuğun beyin gelişiminin büyük bir bölümü bu dönemde tamamlanır ve öğrenme hızı yüksektir (Kaya, 1999: 28). Bu dönemde çocuğun çevresiyle etkileşimde bulunabildiği ve yeterli beslenebildiği bir ortamda bulunması gerektiği bilinmektedir.

Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenme profili için oluşturulan dört ana besin grubundan her öğünde yeterli miktarda tüketmeleri gerekmektedir. Fiziksel ve zihinsel performanslarının yüksek tutulabilmesi için gerekli ana besin grupları, Süt grubu, Et-Yumurta-Kurubaklagil grubu, Sebze-Meyve grubu, Ekmek ve Tahıl gruplarıdır. Okul öncesi dönem çocuklarının günlük üç ana öğün ve iki ara öğün besin tüketmeleri önerilmektedir (Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 24 Şubat 2019). Sağlıklı gelişim ve büyüme gösterebilme yönünde çocukların, okul öncesi dönemde alması gereken minerallerden en önemlileri kalsiyum ve demirdir. Çocuklarda güçlü, sağlam, diş ve kemik yapısı oluşumuna yardımcı olan en önemli minarel kalsiyumdur. Peynir, süt ve yeşil yapraklı sebzelerin kalsiyum açısından zengin olduğu bilinmektedir. Et-yumurta-kurubaklagil grubu ve kuruyemişler ise içerisinde barındırdığı demir nedeniyle sık tüketilmesi tavsiye edilmektedir. Demir ve kalsiyum mineralleri yeterli miktarlarda tüketilmediğinde çocuklarda, raşitizm, büyüme geriliği, demir eksikliği anemisi gibi hastalıklar görülebilmektedir (Kathleen, 24 Şubat 2019).

Okul öncesi dönem çocukları kendi kendilerine beslenemedikleri için, beslenmenin verimliliği beslenme eğitimini veren kişi ile doğrudan ilişkilidir. Her çocuk genetik yapısı itibari ile farklı kilo, boy endeksine sahip olduğundan dolayı

büyüme, gelişme hızları da farklılık gösterebilmektedir. Bir çocuğun kilosu 15 kilogram iken aynı yaşta başka bir çocuğun kilosu 25 kilogram olabilmektedir. Boyları için de aynı farklılıklar geçerlidir. Bu nedenle okul öncesi dönem çocuklara beslenme eğitimi veren eğiticinin bu değişkenleri göz önünde bulundurması ve buna bağlı beslenme cetveli oluşturması gerekmektedir. Çocuğun sadece karnını doyurmaya yönelik beslenme biçimi fiziksel, zihinsel gelişimi kötü etkileyebilmekte ve malnütrisyon diye adlandırılan dengesiz ve yetersiz beslenme sorununa yol açabilmektedir.

Besin Grupları	Besinler	3-6 yaş için ortalama g/gün
1. Grup: Süt ve benzeri	Süt, yoğurt,	600
	Peynir	30
2. Grup: Et ve benzeri	Et	120
	Ya da Kurubaklagiller	60
	Yumurta	50 (bir adet)
3. Grup: Sebzeler ve meyveler	Yeşil ve sarı	100
	Diğer	200
4. Grup: Ekmek ve tahıllar	Ekmek	100
	Pirinç ya da makarna	50

Tablo 7: Üç-Altı Yaş Çocuklarının Günlük Besin Öğeleri Gereksinimi Karşılacak Besin Miktarları, 2008

Kaynak: (Merdol, 2008: 14)

Üç-altı yaş okul öncesi dönem çocuklarının günlük besin öğeleri gereksinimi karşılayacak besin miktarları tablo 7’de yer almaktadır. “En iyi kalsiyum kaynakları, süt, peynir, yoğurt, fındık, fıstık gibi kuruyemişler ve yeşil yapraklı sebzelerdir” (Merdol, 2008: 14). Okul öncesi dönem çocukları beş, altı yaşına kadar ebeveynleri yardımı ile beslendikleri için günlük öğünleri ebeveynleri tarafından takip edilmelidir ve eğer çocuklarda obezite eğilimi varsa ara öğünler buna bağlı olarak değiştirilmelidir.

1.2.2. Okul Öncesi Dönemde Beslenme Sıklığı

Beslenme alışkanlığına anne karnında başlayan çocuk, sağlıklı yetişkin birey olabilme yolunda değişken bir beslenme öğün cetveliyle karşılaşmaktadır. Beslenme alışkanlığı yetişkinlerde yaşamın sağlıklı sürdürülebilmesi için gerekli görülürken, okul öncesi dönemi çocuklarında ise sağlığın yanı sıra büyüme ve gelişmeye doğrudan etki edebilmektedir. Okul öncesi dönemde çocuklarının beslenmesine yön veren en

büyük faktörün aile olduğu bilinmektedir. Çocuklar bu dönemde ebeveynlerinin ve varsa bakıcılarının yeme alışkanlarını taklit ettiği için ailenin hızlı, yavaş yemek yemesi ya da yemek ayırt etmesi çocuğa doğrudan ya da dolaylı yoldan etki edebilmektedir. Çocuğa istemediği bir yiyeceği baskı, ödül ya da ceza yoluyla yedirmeye çalışmak, çocukta yeme alışkanlıklarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Pekcan Gülден, Aslan, 2011: 85-87). Bunun yerine yemek çeşitliğini artırmak, farklı besin gruplarını tanıtmak, çocuğun tek besin grubuna bağlı kalmasını önlemek sağlıklı yeme alışkanlığı kazanmasını sağlayabilmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının, evde yemedikleri besinleri bazen arkadaşları ile vakit geçirdiği kreş gibi ortamlarda yedikleri görülebilmektedir. Yemek yerken çocuk ve ailenin aynı sofrada bulunması çocuğun yemek yeme düzenini oluşturmaktadır. Merdol, (2008:10)'un ifade ettiği gibi; “Sofra oyun alanı değildir. Yemek öncesi ya da yemek sonrası oyun için zaman ayrıldığında, çocuk yemek saatinde yemeği daha iştahla ve sorunsuz yer”. Tüketilen besinlerin yararları çocuğa anlayabileceği bir biçimde açıklanmalıdır. Okul öncesi dönemi çocuklarının, yetişkinlere göre günlük alması gereken besinler arasında farklılıklar vardır. Yetişkin bir bireyin sabah, öğle ve akşam olmak üzere günde üç öğün beslenmesi gerekirken bu durum okul öncesi dönemi çocuklarda günlük üç öğüne ilaveten, sabah ile öğle arası, öğle ile akşam arası gibi ara öğünler ile birlikte beş, altı öğüne çıkabilmektedir (Merdol, 2008: 10-13).

1.2.3. Okul Öncesi Dönemde Beslenme Yöntemleri

Dengeli, sağlıklı ve yeterli beslenme eğitiminin çocuklarda okul öncesi dönemde başladığı ve hayat boyu etkili olduğu bilinmektedir. Okul öncesi dönem çocukları yemek konusunda seçici ve esnek olmayan tavırları ile ön plana çıkabilmektedirler. Merdol (2008), okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesi ile ilgili şu görüşleri paylaşmaktadır;

“Bu yaş çocuklar genellikle lahana, karnabahar, pırasa, kereviz gibi sebzeleri yemezler. Keskin tatlar ve kokulara çok hassastırlar. Bu nedenle çiğ yenebilen domates, havuç gibi sebzeleri pişmiş diğer sebze yemeklerinden daha çok tercih ederler. Bu tür sebzeler ince kesilip verilirse daha kolay ve severek tüketirler. Birçok sebzeyi sevmiyor ve yemiyor diye çocuğu hırpalamak ve üzölmek doğru değildir. Sınırlı da olsa yediği birkaç sebze ve yediği çeşitli meyveler, sebze ve meyve grubundan alması gereken besin öğelerini karşılamaya yeter. Unutulmamalıdır ki, okul öncesi dönem çocuğu besin seçicidir. Her besini iştahla yemez. Sevdikleri oldukça sınırlıdır. Aile çocuğun sevmediği yemekleri sofraya koyarak onun görmesini ve öğrenmesini sağladığı sürece, çocuk ileri

yaşlarda bu yemekleri severek yiyecektir. Tekrar tekrar aynı yemeği gören çocuk genellikle bir süre sonra kendiliğinden yemeği tatmak ister.”

Bu bağlamda okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik çeşitli yöntemler uygulanabilmektedir. Çocuğa, ödül vaat ederek yemek yedirmek, zorlayıp yemesini sağlamak ya da yemediği yiyeceği farklı şekillerde süsleyip sunmak olumlu veya olumsuz alternatif beslenme yöntemleri olabilmektedir.

Okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri sebze-meyve grubu besinlerini tüketmelerini sağlayacak alternatif beslenme yöntemlerine ulaşabilmek için, çocukların ebeveynlerine uygulanan bilgi formuna açık uçlu bir soru eklenmiştir. “Belirtilen besin gruplarındaki yiyecekleri çocuğunuza yedirmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız?” sorusuna, ebeveynlerden birçok farklı cevap gelmiştir. 10 özel eğitim kurumundan alınan 363 bilgi formuna verilen 489 kısa cevap listelenmiş ve okul öncesi dönem çocuklarına yönelik alternatif beslenme yöntemleri belirlenmeye çalışılmıştır.

363 katılımcının yer aldığı 10 özel eğitim kurumuna ait 489 kısa cevap listelendiğinde ebeveynlerin aşağıdaki yöntemleri uyguladıkları görülmüştür;

- Televizyon, telefon, tablet vb. görsel iletişim araçları ile dikkat dağıtma yöntemi,
- Yemeyi tercih etmediği besinleri sevdiği besinler ile karıştırarak verme yöntemi,
- Yemeyi tercih etmediği besinin tadına baktırarak denetme yöntemi,
- Yemeyi tercih etmediği besinin sunum, pişirme ya da hazırlama şeklini değiştirme yöntemi,
- Yemeyi tercih etmediği besinin faydalarını anlatarak beslenmeye teşvik etme yöntemi,
- Kural koyarak, ceza uygulayarak, ikna veya zorlama ile beslenme yöntemi,
- Ödül, teşvik, özendirme ve rol model gösterme yöntemi,
- Yöntem kullanmayarak yemeyi tercih etmediği besinleri zaman içerisinde tüketmesini sağlamak,
- Beslenme saati dışındaki vakitlerde faydalı animasyonlar izletme yöntemi,

- Beslenme zamanını açlık zamanına denk getirerek yemeyi tercih etmediği besinleri yemesini sağlama yöntemi,
- Beslenme ve diyetetik uzmanı, doktor veya öğretmenden yardım alma yöntemi,
- Müzik, şarkı eşliğinde beslenme yöntemi,
- Ebeveynler ile birlikte yemek yaparak beslenmeye teşvik yöntemi.

Bahsedilen beslenme yöntemlerinin hangi yoğunlukta uygulandığı tablo 8’de gösterilmektedir.

#	UYGULANAN YÖNTEMLER	TOPLAM CEVAP SAYILARI/KİŞİ
1	Yemeyi tercih etmediği besinin sunum, pişirme ya da hazırlama şeklini değiştirme yöntemi,	80
2	Ödül, teşvik, özendirme ve rol model gösterme yöntemi,	64
3	Yemeyi tercih etmediği besinin faydalarını anlatarak beslenmeye teşvik etme yöntemi,	61
4	Televizyon, telefon, tablet vb. görsel iletişim araçları ile dikkat dağıtma yöntemi,	47
5	Kural koyarak, ceza uygulayarak, ikna veya zorlama ile beslenme yöntemi,	43
6	Yöntem kullanmayarak yemeyi tercih etmediği besinleri zaman içerisinde tüketmesini sağlamak,	42
7	Yemeyi tercih etmediği besinleri sevdiği besinler ile karıştırarak verme yöntemi,	34
8	Yemeyi tercih etmediği besinin tadına baktırarak denetme yöntemi,	34
9	Beslenme saati dışındaki vakitlerde faydalı animasyonlar izletme yöntemi,	26
10	Beslenme zamanını açlık zamanına denk getirerek yemeyi tercih etmediği besinleri yemesini sağlama yöntemi,	19
11	Ebeveynler ile birlikte yemek yaparak beslenmeye teşvik yöntemi	17
12	Beslenme ve diyetetik uzmanı, doktor veya öğretmenden yardım alma yöntemi,	12
13	Müzik, şarkı eşliğinde beslenme yöntemi,	10

Tablo 8: Uygulanan yöntem tercihleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Bu verilere göre ebeveynlerin en sık, çocuğun yemeyi tercih etmediği besinin sunum, pişirme ya da hazırlama şeklini değiştirerek çocuğu beslenmeye teşvik etmeye çalıştıkları görülmüştür. Bu yöntemden sonra en yoğun uygulandığı görülen iki yöntem ise, yemeyi tercih etmediği besinin faydalarını anlatarak beslenmeye teşvik

etme yöntemi ve televizyon, telefon, tablet vb. görsel iletişim araçları ile dikkat dağıtma yöntemi olmuştur. Ancak, beslenme zamanı dışındaki vakitlerde faydalı animasyonlar izletme yöntemi ve müzik, şarkı eşliğinde beslenme yöntemi az sıklıkta uygulanan yöntemler arasında olduğu görülmüştür.

İlgili literatür incelendiğinde, yemek sırasında çocuğun dikkatini yemekten uzaklaştıracak televizyon ve video gibi yöntemlerin kullanılmamasına dikkat edilmesi gerektiği belirtilmiştir (Temizel, 2008:180). Francis ve arkadaşları yemek sırasında televizyonda izletilen 22 dakikalık animasyonun okul öncesi dönem yaş grubundaki çocuklarda besin alımını azalttığını gözlemlemişlerdir. Bu durumu da yeterince otonomi kazanmamış küçük yaşlardaki çocukların aynı anda yemek yeme ve televizyonda animasyon izleme işini yapamamalarına bağlamışlardır (Francis, 2006:600). Yapılan başka bir çalışmada ise çocuğun yemeyi tercih etmediği besinlerin, çocuğun ilgisini çekecek şekilde süslenip sunulabileceği gibi bu besinlerin yararları oyunlarla anlatılıp çocuğun seçim yapmasına izin verilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Oğuz, 2011:38).

Ebeveynlerin okul öncesi dönem çocuklara yemek sırasında görsel medya araçlarını kullanmalarının hatalı bir uygulama olduğunu ve görsel medyanın çocukların sağlıklı beslenmesine olumlu etkilerini göz önünde bulundurursak, çocukların sağlıklı beslenmelerine yönelik animasyon filmlerinin beslenme saati dışında izletilmesinin faydalı olacağı düşünülebilir.

2. BÖLÜM

ANİMASYON VE KULLANIM ALANLARI

2.1. Animasyon

İnsanoğlunun bildiklerini anlatabilme, açıklayabilme ve aktarabilme ihtiyacı tarih öncesi çağlarda mağara duvarlarına çizilen resimlerde açıkça görülebilmektedir. Bu resimler incelendiğinde bazılarının gelişigüzel resimler, bazılarının ise avlanma gibi bir olay örgüsünü açıklama amacıyla bir seri olarak çizildiği görülmektedir. Mağara duvarlarına hayvan figürlerini sekiz ayaklı olarak tasvir eden insanoğlunun, aslında doğada gözlemediği devinimi aktarmaya çalıştığı ve aynı zamanda animasyonun da temellerini oluşturmaya başladığı düşünülmektedir.

Güney Fransa’ da 1994 yılında tesadüf eseri bulunan Chauvet mağarası duvarlarına çizilmiş hayvan figürleri incelendiğinde, insanoğlunun hareketlendirmeye olan merakının 30-35 bin yıl öncesine dayandığı gözlemlenmektedir (Bradshaw Foundation, 14 Nisan 2019).



Görsel 1: Chauvet Mağarası, “Panels Of The Lions”, 1994

Kaynak: http://www.bradshawfoundation.com/chauvet/panel_of_the_lions.php, Ekran Görüntüsü,
Erişim Tarihi: 14.04.2019

Mağara duvarlarına çizilen ilk resimler ile başlayan canlandırma arayışı, günümüze değin Thaumatrope, Zoetrope, Praxinoscope gibi farklı optik oyuncaklar üzerinde yapılan animasyon denemeleri ile hayat bulmuştur. Başlıca eğlence ve eğitsel amaçlı konular üzerine oluşturulan animasyonlar, zaman içerisinde farklı animasyon tekniklerinin geliştirilmesi ile birlikte birçok alanda kendini göstermeye başlamıştır.

2.1.1. Animasyon Teknikleri

Her bir durağan karenin az da olsa farklı çizilip ardı ardına hızlıca oynatılması prensibine dayanan animasyon, hayatımızın hemen her alanında farklı üretim teknikleriyle karşımıza çıkmaktadır. Filmlerden müzik videolarına, televizyon reklamlarından bilgisayar ve mobil oyunlara birçok alanda kullanılan animasyonlar, teknolojik gelişmeler, estetik ve ticari kaygılar, zaman, süre kullanımı sorunsalı gibi nedenlerden dolayı üretilme biçimlerine göre farklı teknikler adı altında toplanmıştır.

2.1.1.1. Geleneksel Animasyon

Üzerine elle çizim yapılan plastik, şeffaf selüloz kâğıdın adı ile de anılan cel animasyon tekniği diğer bir adı ile geleneksel animasyon tekniği, bilinen en eski animasyon tekniklerindedir. Film yapımcısı James Stuart Blackton'un 1906 yılında yönetmenliğini yaptığı "Humorous Phases Of Funny Faces" ve Fransız sanatçı Emile Cohl'un 1908 yılında yapmış olduğu "Fantasmagorie" geleneksel animasyon tekniği ile üretilen ilk animasyonlar olarak kabul edilmektedirler (Animata Didactita, 21 Temmuz 2019). Emile Cohl ve James Stuart Blackton ürettikleri animasyonlar ile başta Walter Elias Disney, Tex Avery, Max ve Dave Fleischer kardeşler gibi başarılı animatörlere ilham kaynağı olmuştur. Walter Elias Disney'in 1923 yılında kurduğu Disney animasyon stüdyoları Mickey Mouse, Pinokyo, Bambi, Pamuk Prenses ve Yedi Cüceler gibi yapımlar başta olmak üzere birçok bilindik animasyon filmin üretiminde geleneksel animasyon tekniğini kullanmıştır (Indiana Today Inn, 25 Ağustos 2019).

Geleneksel animasyon tekniği ile animasyon filmi üretiminin oldukça zahmetli olduğu bilinmektedir. Animasyon filmi sahnelerinde etkileşimi olan her karakterin, nesnenin ayrı kağıtlara defalarca çizilmesi ve boyanması gerekmektedir. Bu bağlamda Disney animasyon stüdyoları gelişen teknolojilerin de yardımı ile "C.A.P.S." adını verdikleri dijital platformu oluşturmuş ve kullanmaya başlamıştır. Bu sistem sayesinde selüloz kağıtlar yerini dijital platforma bırakmaya başlamış, üretilen animasyonların görüntü kalitesinde kayıp olmadan bütçeleri düşürülmüş ve animatörler daha hızlı iş yapabilir hale gelmiştir (Computer Animation Production System, 27 Ağustos 2019). 1989 yılında Disney animasyon stüdyoları, "Küçük Deniz Kızı Mermaid" animasyon filminin kapanış sahnesinde ilk "C.A.P.S." denemesini gerçekleştirmiş ve bu başarılı

denemeden sonra 1990 yılı yapımı “The Rescuers Down Under” isimli animasyon filmini “C.A.P.S.” teknolojisini de kullanarak üretmiştir.



Görsel 2: Mickey Mouse The Band Concert, 1935

Kaynak: <https://comics.ha.com/itm/animation-art/production-cel/mickey-mouse-the-band-concert-production-cel-animation-art-walt-disney-1935-/a/7030-92001.s>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 20.04.2019

Günümüz animasyon filmlerin üretim sürecinde büyük rol oynayan dijital sistemler ve yazılımlar neticesinde, geleneksel animasyon tekniği uygulama yöntemi olarak yerini iki boyutlu dijital animasyon tekniklerine bırakmıştır denilebilir.

2.1.1.2. Stop Motion Animasyon

Durağan nesnelerin fotoğraflarının çekilip hareketlendirilmesi prensibine dayanan stop motion animasyon tekniği, temelinde geleneksel animasyon tekniği ilkelerini barındırmaktadır. Geleneksel animasyon tekniği ile stop motion animasyon tekniğini birbirinden ayıran en belirgin özellik ise kâğıt üzerine yapılan çizimler yerine gerçek materyallerin kullanılmasıdır. Her bir fotoğraf karesinin montajlanıp ard arda hızlıca gösterilmesi sonucu oluşturulan stop motion animasyon tekniğinin tarihte bilinen ilk örneği, film yapımcısı ve yönetmeni James Stuart Blackton’un 1897 yılında yapmış olduğu “Humpty Dumpty Circus” isimli kısa animasyon filmidir. Blackton, oluşturduğu sirk sahnesinde oyuncak hayvanları akrobatik hareketler ile hareketlendirmiştir (Winder, Dowlatabadi, 2011: 247-253).

Humpty Dumpty Circus animasyonunun yenilikçi teknik yaklaşımı sinema dünyasında da ilgi görmüş ve sinema filmlerinde kullanılmaya başlanmıştır. 1900’lü

yıllarda gösterime giren bazı sinema filmlerinin görsel efektleri stop motion animasyon tekniği kullanılarak oluşturulmuştur.



Görsel 3: Humpty Dumpty Circus, 1897

Kaynak: <https://mubi.com/films/humpty-dumpty-circus>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 20.04.2019

Willis Harold O'Brien'in animatörlüğünü yaptığı 1925 yılı yapımı "The Lost World" ve 1933 yılı yapımı "King Kong" sinema filmlerinin görsel efektleri için stop motion animasyon tekniğinden yararlanılmıştır (Shaw, 2004: 5).



Görsel 4: The Lost World, 1925

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=QJaXxY3citM>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 21.04.2019

Stop motion animasyon tekniği günümüzde aktif olarak animasyon ve sinema sektöründe kullanılmaya devam etmektedir. Kukla ve insan gibi figürlerin yanı sıra hareket ettirilebilen herhangi bir nesneyi fotoğraflayıp hareket illüzyonu verilerek stop motion animasyon oluşturulabilir. Bu bağlamda uçsuz bucaksız diye tabir edebileceğimiz çok fazla sayıda materyal ile kaynaşabilen stop motion animasyon

tekniki, kendi içerisinde de farklı alt tekniklere ayrılmaktadır. Genellikle bu teknikler isimlerini stop motion animasyon yapımında kullanılan materyallerden almaktadırlar. Kum animasyonu kum, kil animasyon ise kil materyal kullanılarak oluşturulmaktadır.

Kil animasyon başlangıç seviyesinde en çok kullanılan alt tekniklerden bir tanesidir denilebilir. Plastilin, kil ya da benzeri oyun hamurları ile karakterler oluşturulur ve hareketlendirilir. Kil animasyon tekniği ile hareketlendirmeler oldukça akışkan hale getirilebilmektedir. Kullanılan materyal sayesinde karakterler kolayca şekil değiştirebilmekte, akıcı ve esnek olabilmektedirler. 1972 yılında Peter Lord ve David Sproxtton tarafından kurulan oscar ödüllü “Aardman” animasyon stüdyolarının ürettiği “The Amazing Adventures Of Morph” kil animasyon tekniğinin öncülerindendir (Aardman, 14 Ağustos 2019).



Görsel 5: The Amazing Adventures of Morph, 1976

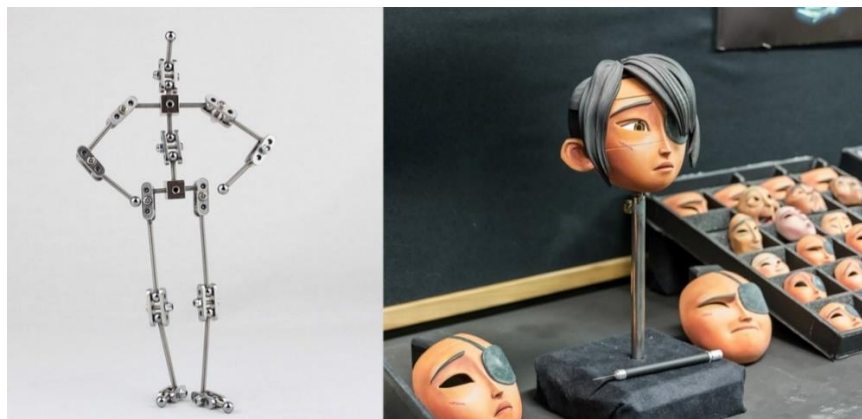
Kaynak: <https://images.metadata.sky.com/pd-image/59895c10-eb2d-4009-a784-2b3e87bab800/16-9>,
Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 21.04.2019

Kil malzeme ile oluşturulan büyük boyutlu karakterleri ayakta tutmak oldukça zor olduğu gibi çok küçük boyutlu karakterleri de hareketlendirmek oldukça güçtür. Büyük boyutlu karakterlerin içerisine tel ve benzeri materyallerden iskelet oluşturulabilir fakat sert yapısı ile iskelet, animasyon sırasında karakterin akışkan özelliğini bozabilmektedir. Bu yüzden “The Amazing Adventures of Morph” animasyon filminde adı geçen Morph karakterinin teknik boyutlarının kil animasyon tekniği ile oluşturulacak ideal karakter boyutunu da temsil ettiği söylenebilir.

Brick animasyon ya da kullanılan materyal adı ile daha çok anılan Lego animasyon tekniğinde ise sahne ve karakterler, Lego ve benzeri tak-çıkarcı oyuncaklardan oluşturulmaktadır. Stop motion animasyon tekniğinde başlangıç seviyesinde olanlar ve Lego marka oyuncakları sevenler arasında oldukça popüler bir

teknik olan brick animasyonun bilinen ilk örneklerinden birisi Lindsay Fleay tarafından 1989 yılında yapılan “The Magic Portal” isimli çalışmadır (The Magic Portal, 14 Ağustos 2019). The Matrix, The Lord Of The Rings, Moulin Rouge gibi önemli sinema filmlerin özel efekt ekibinde yer almış Fleay, on altı dakika süren The Magic Portal” animasyon filmin sahnelerinde, Lego oyuncaklar ile birlikte ayakkabı gibi materyallerden de yararlanmıştır. 2014 yılında gösterime giren ve Lego oyuncak firmasına ait “The Lego Movie” animasyon filminin sahneleme, ışıklandırma gibi aşamalarında Fleay’ın “The Magic Portal” animasyonundan referanslar alınmış ve göndermeler yapılmıştır (The Lego Movie, 14 Ağustos 2019).

Kukla ya da model animasyon tekniğinin, stop motion animasyon teknikleri içerisinde profesyonel stüdyolar tarafından en çok kullanılan teknik olduğu söylenebilir. Karakterler, birbirine geçmeli ve hareket edebilen eklemlerden oluşturulmaktadır. Armatür denilen bu sistemi oluşturmanın birden fazla yöntemi vardır. Alüminyum tellere karakterin boyutuna ve fiziksel özelliklerine göre şekil verilip iskelet görevi gören armatür oluşturulur ve daha sonra köpük latex ya da kumaş malzeme ile armatür kaplanır. Vücudu bu teknik ile hazırlanan karakterin yüzü ise yapılacak olan animasyon filmin içeriğine bağlı olarak, ahşaptan oyulabilir ya da kilden modellenebilir. Daha önceden hazırlanmış yüzlerce ağız ve yüz parçaları her bir kare animasyonda değiştirilip yüz mimikleri oluşturulur. Yüz mimiklerinin animasyon içerisindeki öneminden dolayı son zamanlarda bu teknik ile üretilen modellerin yüz kısımları değiştirebilir parçalardan oluşturulmaktadır.



Görsel 6: Kubo and the Two Strings, 2016

Kaynak: <https://www.laika.com/our-films/kubo>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 22.04.2019

Teknolojinin hızlı gelişimi sayesinde yüz mimikleri için kullanılan materyaller artık dijital ortamda hazırlanıp üç boyutlu yazıcılar yardımıyla fiziksel objelere

dönüştürülebilmektedir. Kil model üretimine göre çok daha hızlı sonuç veren ve karakter diyaloglarında akıcılık sağlayan bu yöntem, günümüzde profesyonel stop motion animasyon stüdyoları tarafından tercih edilmektedir (The Art & Science of LAIKA, 14 Ağustos 2019).

Kukla animasyon tekniğinin ilk örnekleri 1900'lerin başlarında görülmektedir. Rus asıllı yönetmen Ladislav Starevich 1912 yılında "The Beautiful Lukanida" isimli kukla animasyon filmini yayınlamıştır. 1992 yılında ise Stanislav Sokolov "The Tempest" isimli kukla animasyon filmi ile Emmy ödülü kazanmıştır.

Stop motion animasyon teknikleri içerisinde en bilindik olanlardan bir tanesi de Cut-Out animasyon tekniğidir denilebilir. Silüet animasyon olarak da adlandırılan bu tekniğin ilk örneği, 1926 yılında Alman sanatçı Lotte Reiniger tarafından üretilen "The Adventures of Prince Achmed" dir. Karakterler ve mekanlar karton kağıtlardan kesilip hazırlanmıştır. Birkaç rengin tonlarından oluşturulan mekanlarda kontrasttan dolayı gece ambiyansı hakimdir. Masa benzeri düz bir platform üzerinde konumlandırılan karakterlerin hareketleri, üzerinde buldukları platforma dik bir açıyla fotoğraflanmıştır (Laybourne, 1998: 59). Cut-Out animasyon tekniğinde karakterlerin hareketleri oldukça kısıtlıdır. Bu nedenle cut-out animasyonlarda karakter diyalogları ve hikâye anlatımı daha ön plana çıkabilmektedir. 1997 yılında gösterime giren ve halen üretilmeye devam eden "South Park" animasyon televizyon dizisi cut-out animasyona günümüz örneklerindedir. Dizinin gösterime girmesinden kısa süre sonra zaman ve ticari kaygılar nedeni ile geleneksel yöntemle üretim yerini dijital ortamda üretime bırakmıştır (South Park, 15 Ağustos 2019).

Tamamen kum ile kaplı ve zeminden ışıktandırılmalı yatay bir yüzey üzerinde el hareketlerinin ustalıklı kullanıma dayalı kum animasyonu, üretimi zahmetli olan bir stop motion animasyon tekniğidir. Ana materyali kum olan animasyon tekniğinde, şeker, pirinç, un gibi farklı malzemeler de denenmektedir. Karma animasyon teknikleri üzerine çalışan Caroline Leaf, 1968 yılında Harvard üniversitesi sanat öğrencisi iken "Sand, or Peter and the Wolf" isimli kum animasyonu üretmiştir. Bu animasyon aynı zamanda ilk kum animasyonu olarak da bilinmektedir. 1977 yılında Kanadalı film yapımcısı ve animatör Co Hoedeman, yapmış olduğu "The Sand Castle" isimli kum animasyonu ile en iyi kısa animasyon filmi dalında akademi ödülü almıştır (History Of Animation, 15 Ağustos 2019).

Geleneksel animasyon yöntemlerine bağılı oluşturulan stop motion animasyon tekniklerinden birisi de cam üzerine boyama “paint on glass” animasyon tekniğidir. Cam levhalar üzerine yağlı boya gibi malzemeler ile her bir kareyi tek tek çizmek gerekmektedir. Birden fazla cam katman yardımıyla arka planlar, hareketli ve hareketsiz nesnelere birbirinden ayrılırlar. Bu sayede her karesi yağlı boya çizim olan cam üzerinde, sadece hareket verilmesi gereken bölümler silinip tekrar çizilir. Yapımı oldukça zahmetli ve uzun süren bu tekniğin öncülerinden en bilineni Rus asıllı yönetmen, animatör Aleksandr Konstantinovich Petrov’ dur. Petrov, 1997-1999 yılları arasında her biri A4 kâğıt boyutundan dört kat büyük cam yüzeyler üzerine 29.000 civarında çizim yapmıştır. Bu çizimler sonunda 1999 yılında “The Old Man And The Sea” isimli 20 dakikalık kısa animasyon filmi oluşturmuştur. Ernest Hemingway’ in aynı isimli kitabından uyarılma olan animasyon filmi ile Petrov, Oscar ödülü de dahil olmak üzere birçok ödül kazanmıştır (Aleksandr Petrov, 15 Ağustos 2019).



Görsel 7: Aleksandr Petrov, 1999

Kaynak: https://www.imdb.com/title/tt0207639/?ref_=ttmi_tt, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 22.04.2019

Cam üzerine boyama tekniğinin bir diğere uygulama şekli ise ışıklandırmanın alttan değil de tam tersi üstten kullanılması ile gerçekleştirilmektedir. 2017 yılında gösterime giren “Loving Vincent” isimli animasyon filmin yapımında tekniğin bu biçimde uygulandığı görülmektedir. Petrov’un animasyonlarından farklı olarak film önce aktörler ile çekilip dijital ortama rotoscope animasyon tekniği ile aktarılmıştır. Çekimi tamamlanan filmin her bir karesi projeksiyon cihazları yardımıyla boş tuvalere yansıtılıp, yağlı boya kullanılarak Vincent Van Gogh tekniğinde boyanmıştır. Van Gogh’un resimlerindeki karakterleri ve mekânları, kendi tarzında animasyon filmine aktarmışlardır (Loving Vincent, 15 Ağustos 2019).



Görsel 8: Loving Vincent, 2017

Kaynak: <https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/how-creators-loving-vincent-brought-first-fully-painted-animated-film-life-180968210/>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 23.04.2019

Hollandalı sanatçı Vincent Van Gogh'un hayatının anlatıldığı 94 dakikalık animasyon filmin yapımında, 65.000 kare boyandığı, 850 üzerinde tuval kullanıldığı belirtilmektedir. Aktörler ile gerçekleştirilen çekimlerin 14 gün sürdüğü filmin tamamını resimlemek için 3.000 litre üzerinde yağlı boya kullanıldığı belirtilmektedir. Filmin her karesini Vincent Van Gogh tarzında boyamak üzere dünyaca ünlü 125 ressam ile çalışılmıştır. Konsept tasarımdan gösterim tarihine kadar dokuz yıllık bir çalışmanın ürünü olan Loving Vincent, 2018 yılı en iyi animasyon film dalında Oscar adayı olmuş ve farklı dallarda birçok ödül kazanmıştır (Animation in Film, 15 Ağustos 2019).

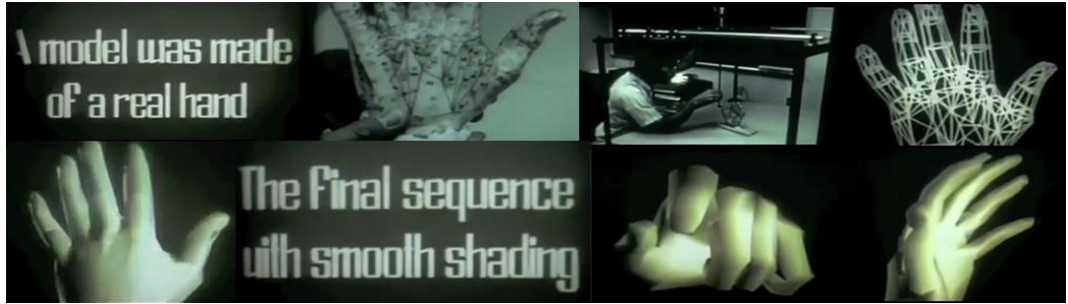
Stop motion animasyon tekniği içerisinde insan figürünün kullanımı oldukça yaygındır. Stop motion animasyonlar içerisinde insan figürü kullanıldığında Pixilation tekniği olarak adlandırılmaktadır. Bilinen önemli pixilation çalışmalarından biri Norman McLaren'ın Oscar ödüllü 1952 yılı yapımı "Neighbours" isimli kısa filmidir. McLaren bu çalışmasını, gerçek zamanlı videoları, tek tek çektiği fotoğraflar ile birlikte kullanarak oluşturmuştur (Jordan, 1953: 9). Pixilation animasyon tekniğinde aktörler yere uzanıp zeminde hareketlerini gerçekleştirirken yukarıdan fotoğraflandıklarında uçuyor ya da yüzüyor izlenimi verilebilir. Bu basit ama etkili kullanım biçimi, kısa tanıtım filmlerde ve reklam filmlerinde tercih sebebi olabilmektedir (Gasek, 2017: 35).

1800'lü yılların sonlarında ilk örneklerine rastlanılan ve alt dalları oldukça zengin olan stop motion animasyon tekniği, günümüz dijital teknolojilerin desteği ile aktif olarak kullanılmaktadır.

2.1.1.3. Üç Boyutlu Animasyon

Animasyon tekniklerinin günümüz dijital teknolojileri ile bütünleştiği son yıllarda, üretilen animasyon filmlerin çoğunluğunu üç boyutlu animasyonların oluşturduğu bilinmektedir.

1900'lü yılların başlarında kullanılmaya başlanan elektromekanik bilgisayarlara, 1970'li yıllara gelindiğinde fare, klavye gibi çevre ekipmanları eklenmiş ve son kullanıcıya hitap edebilen yazılımların üretilmesi ile kullanım alanları genişlemiştir. Bilgisayar bilimi üzerine çalışmalarda bulunan Edwin Earl Catmull, ilgi duyduğu animasyon alanı üzerine çalışmalar yapmış ve 1972 yılında sol elini dijital ortamda modelleyip, el açma-kapama gibi basit hareket denemeleri ile ilk üç boyutlu animasyonu üretmiştir. Catmull, yapmış olduğu bu animasyonu Disney animasyon stüdyolarına sunmuş fakat Disney o dönemde bilgisayar animasyonlarına ilgi duymamıştır. Bir süre sonra "Computer Graphics Group" şirketini kuran Catmull, yönetmen George Lucas ile çalışıp Star Wars gibi bilindik sinema filmlerin üç boyutlu animasyonlarını ve görsel efektlerini oluşturmuştur. 1984 yılında Computer Graphics Group şirketi "The Adventures Of Andre & Wally B." isimli ilk üç boyutlu kısa animasyonu üretmiştir. 1986 yılında Apple bilgisayarların kurucusu Steve Jobs tarafından şirket satın alınıp adı, "Pixar Animasyon Stüdyoları" olarak değiştirilmiştir (A Computer Animated Hand, 28 Ağustos 2019).



Görsel 9: Ed Catmull, 1972

Kaynak: <https://steemit.com/animation/@stino-san/-a-computer-animated-hand>, Ekran Görüntüsü,
Erişim Tarihi: 24.04.2019

Bünyesine John Lasseter gibi yetenekli animatörleri katan ve üç boyutlu animasyon denilince akla ilk gelen animasyon stüdyolarından birisi olan Pixar animasyon stüdyosu tarafından 1995 yılında, Toy Story, Türkçe adı ile Oyuncak Hikayesi isimli ilk uzun metraj üç boyutlu animasyon film yayınlanmıştır. Oyuncak

hikayesi filmi ile Pixar animasyon stüdyosu, 20'nin üzerinde ödül kazanmıştır (Kalkan, 2014: 11).

1990-2000 yılları arasında bilgisayarların yazılım, donanım gibi teknik gelişimleri sayesinde üç boyutlu animasyon tekniğinin kullanım alanları genişlemiş ve sinema filmleri, bilgisayar oyunları, müzik videoları, reklamlar gibi birçok alanda başarılı bir şekilde kendini göstermeye başlamıştır. 1991 yılında James Cameron yönetmenliğinde, "Terminator 2: Judgment Day" isimli sinema filminde dijital ortamda oluşturulan üç boyutlu karakter animasyonları gerçek çekimler ile birleştirilip kullanılmıştır. 1994 yılında kurulan DreamWorks animasyon stüdyoları, 2001 yılında gösterime giren "Shrek" üç boyutlu animasyon filmi ile en iyi animasyon dalında Oscar ödülü kazanmıştır.



Görsel 10: Shrek, 2001

Kaynak: <https://www.dreamworks.com/movies/shrek>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 25.04.2019

Üç boyutlu animasyonlara ve özel efektlere artan talepler karşısında büyük firmalar, karmaşık dijital sahne çözümlenmeleri ve dijital gerçeklik gibi problemleri kolaylaştırabilmek adına tamamen kendilerine ait olan özel yazılımlar geliştirip kullanmaya başlamışlardır. Pixar animasyon stüdyosu filmlerinde kullanmak üzere "Renderman" isimli özel animasyon yazılımını geliştirmiştir (Young, Simon, 2005:167-168). Üç boyutlu animasyon tekniğine olan ilginin artması ve kullanım alanlarının genişlemesinden dolayı hali hazırda üretim yapan birçok animasyon firması üretimlerini bu yöne kaydırmıştır. 2006 yılında Pixar animasyon stüdyosu, Walt Disney şirketi tarafından 7,4 milyar dolara satın alınmış ve iki boyutlu animasyon teknikleri ile üretim yapan Disney, Pixar animasyon stüdyosunu bünyesine aldıktan

sonra yapımlarını üç boyutlu animasyonlar üzerine yoğunlaştırmıştır (A Brief History Of The Pixar-Disney Relationship, 29 Ağustos 2019). 2006 yılında gösterime giren “The Cars” Arabalar animasyon filmi, 2007 yılı yapımı “Ratatouille” ve 2012 yılı yapımı “Brave” Cesur, Disney-Pixar animasyon stüdyolarının ortak yapımlarına örneklerdir.

Animasyon sektöründe üç boyutlu animasyon tekniğinin tercih edilmesinin nedenlerinden birisi de animasyon üretiminde karşılaşılan zorlukların bilgisayarlar sayesinde indirgenmesidir denilebilir. Geleneksel animasyon tekniğinde hareket verilmek istenen obje ya da karakter pozlarının tek tek çizilmesi gerekirken, üç boyutlu animasyon tekniğinde ara kareleri bilgisayar yazılımları hazırlayabilmektedir. Bu sayede üç boyutlu animasyon üretim süreci kısalabilmektedir.

Geleneksel animasyon tekniği ile üretim için neredeyse kâğıt ve kaleme sahip olmak yeterli iken, üç boyutlu animasyon üretimi için bilgisayara ve belirli bilgisayar yazılımlarına ihtiyaç vardır. 1982 yılında kurulan “Autodesk” şirketi mimarlık, mühendislik, endüstriyel yapı üretim, eğitim ve eğlence gibi sektörler için bilgisayar yazılımları üretmektedir. Autodesk şirketinin medya ve eğlence paketi adı altında geliştirdiği 3ds max, Maya, Motion Builder gibi yazılımları günümüzde animasyon, sinema ve dijital oyun sektörlerinde kullanılmaktadır (Walker, 1989:64).

2009 yılı yapımı “Planet 51”, 2011 yapımı “La Luna” ve “Rango” üç boyutlu animasyon filmleri, 2007-2017 yapımı “Transformers” serisi, 2009 yapımı “Avatar”, 2016 yapımı “X-Men:Apocalypse” sinema filmleri, 2016 yapımı “Uncharted 4: A Thief’s End”, ve 2018 yapımı “Assassin’s Creed:Odyssey” gibi dijital oyunların yapımında, birçok müzik klibinde ve televizyon reklamlarında Autodesk şirketinin yazılımları kullanılmıştır.

2.2. Animasyonun Eğitsel Amaçlı Kullanımı

Animasyon kullanımı geçmişte olduğu gibi günümüzde de teknolojik gelişmelere paralel bir büyüme sergilemektedir. 1800’lü yıllarda animasyon üretimi için kullanılan Thaumatrope, Phénakisticope, Zoetrope gibi, insanların görsel algısına hitap eden optik oyuncaklar günümüzde yerini dijital teknolojilere bırakmıştır.

Duyu organlarının çevre ile etkileşimi sırasında oluşturduğu bileşimleri zihnin yorumlaması sayesinde algılama süreci başlamaktadır. Algı tek bir süreçten oluşmadığı gibi görme duyusu ile edinilen bilgilerin beyinde işlenmesi ile de görsel

algı oluşmaktadır (Arnheim, 1997:53-56). Öğrenme ve davranışın temelini oluşturan algı içerisinde, görsel algının payı oldukça fazladır. Kaba (1992:36), “Animasyonun Eğitim Amaçlı Kullanımı” isimli yüksek lisans tezinde öğrenme süreci içerisinde görsel algının %83 payı olduğunu belirtmiş ve animasyonların görsel algıya katkısını vurgulamıştır.

İnterdisipliner çalışma prensibini benimseyen animasyon sektöründe, her bireye her alana hitap edecek içerikler üretilebilmektedir. İçinde bulunduğumuz bilgi teknolojileri çağında animasyonlar, dikkat çekici ve akılda kalıcı olması sebebiyle eğlencenin yanı sıra eğitim amaçlı da kullanılmaktadır. Görsel ve işitsel algılara hitap edebilir niteliği ile animasyonlarda bireyler kendilerini olayların içerisine daha rahat yerleştirebilmektedirler. Anlaşılması ve anlatılması güç olgu ve olayları basit ve anlaşılabilir hale getirebilen animasyonlar ile görsel algıya hitap edilerek bilgiyi işleme sürecine katkı sağlanabilmektedir (Özcan, 2008:4). Örneğin, çıplak göz ile görülmesi mümkün olmayan molekül ve benzeri yapıların biçimleri dijital ortamda hazırlanıp davranışları taklit edilerek eğitime yönelik animasyonları oluşturulabilmektedir. Arkeolojik kazılardan çıkarılan kırık, deforme olmuş nesnelere ya da tarihi yapıtların dijital ortamda re-konstrüksiyonu yapılarak animasyonları oluşturulabilmekte ve bu sayede bulunduğu döneme ait görselliği hakkında bilgiler verilebilmektedir.

Animasyon kullanımı karmaşık bilginin sunumunda düzenin sağlanabilmesini kolaylaştırdığı gibi renk, ses ve diyalog ile desteklenerek oluşturulan animasyonlar ile birden fazla duyu organına hitap edilebilmekte ve akılda kalıcılık sağlanabilmektedir.

2.2.1. Dünya’da Animasyonun Eğitsel Amaçlı Kullanımı

Animasyonun eğitim alanındaki yerini belirleyebilmek ve eğitimde animasyon kullanımı ile oluşturulabilecek yeni standartları irdeleyebilmek amacıyla birçok bilimsel araştırma yapılmıştır.

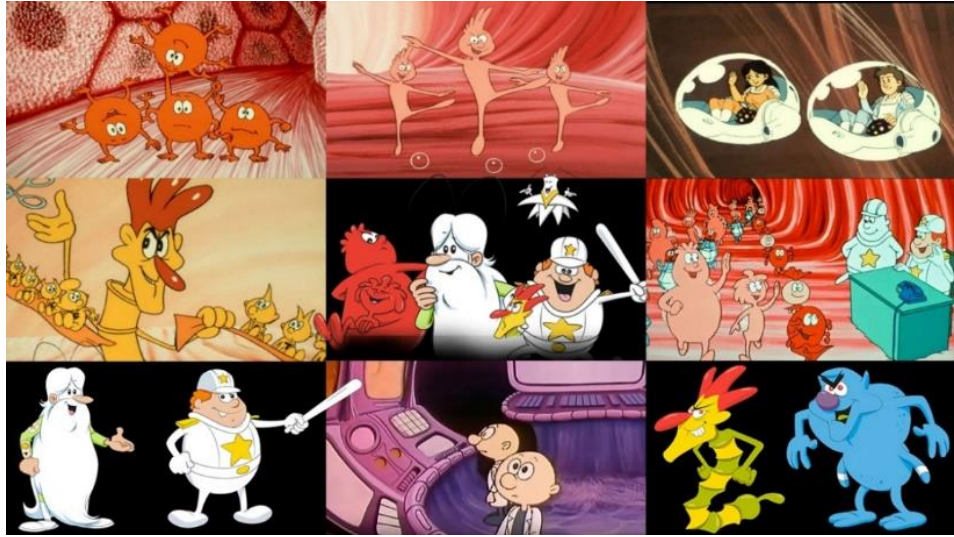
Parette ve arkadaşları (2011), animasyon kullanımının ve üç boyut deneyiminin çocuklar üzerindeki etkilerini incelemiş ve dil öğrenme becerilerinin gelişmesinde animasyon kullanımının etkili olduğunu ortaya koymuştur. Öğrenmenin yanı sıra animasyonun, çocuklarda pozitif kazanım sağladığı gözlenmiştir.

Ogborn, Whitelock ve Bliss gibi araştırmacılar, çocukların eğitiminde animasyonların etkilerini araştırmışlardır. Animasyon prensipleri içerisinde abartı,

sahneleme gibi prensiplerin kullanılması ile çocukların öğrenme sürecinde animasyonların etkili ve faydalı olduğu belirtilmiştir (Dalacosta, 2009).

Naylor, Keogh ve Downing (2007), animasyon karakterlerin çocukların öğrenmelerine doğrudan etkilerini inceleyen bir çalışma yürütmüşlerdir. Çocukların fen bilimleri eğitimi üzerine gerçekleştirdikleri çalışmada, animasyon karakterler aracılığı ile çocukların, arkadaşlık ilişkilerinin kuvvetlendiğini, fikirlerini ifade etme biçimlerinin geliştiğini ve sorun çözmede alternatif yollar üretebildikleri sonuçlarını gözlemlemişlerdir.

Fransa’da bulunan Procidis animasyon firması tarafından Fransız yerel kanalı Canal+ için geleneksel animasyon tekniği ile 1987 yılında üretilen “Once Upon a Time: Life” animasyon serisi ile çocuklara, insan vücudunun hastalıklara karşı verdiği tepkiler eğlenceli bir şekilde öğretilmeye çalışılmıştır.



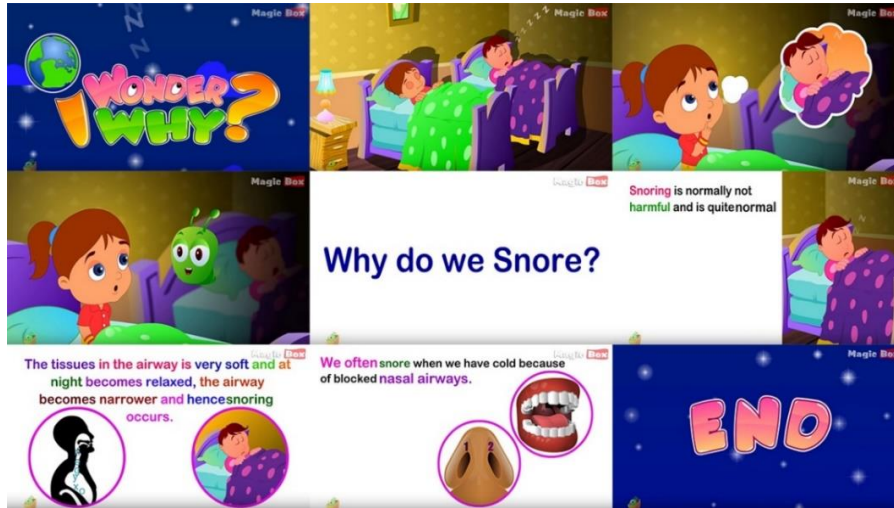
Görsel 11: Once Upon a Time: Life, 1987

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=tjFtXXLC2bs>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 27.04.2019

“Once Upon a Time” animasyon serisi, “Once Upon a Time:Man”, “Once Upon a Time:Space”, “Once Upon a Time:Life”, “Once Upon a Time:The Americas”, “Once Upon a Time:The Discoverers”, “Once Upon a Time:The Explorers”, “Once Upon a Time:Planet Earth” olmak üzere toplam yedi ana bölümden oluşmaktadır. Yirmi altı alt bölümden oluşan “Once Upon a Time: Life” serisinin “The Cell Planet” isimli ilk bölümünde insan vücudunda bulunan hücreler, animasyon karakterlerine dönüştürülmüş ve gün içerisinde hücrelerin kendilerini yenileme aşamaları

anlatılmıştır. Serinin her bölümünde hikâye, dış ses ise desteklenerek olay örgüsü daha basite indirgenmiştir.

Hindistan’da bulunan Magicbox animasyon stüdyosu, ürettikleri “I Wonder Why?” isimli iki boyutlu animasyon serisi ile çocuklara verilmesi gereken genel bilgileri akılda kalıcı, eğlenceli ve anlatım dili kolay bir biçimde sunmaktadır. Sosyal medya platformu Youtube üzerinden yayınlanan “Why do we Snore” isimli bölüm, okul öncesi dönem yaş grubunda olan küçük bir kız çocuğunun gece uykudan uyanıp insanların neden uyurken horladığını merak etmesi üzerine kurgulanmıştır. Horlamanın nasıl ve neden gerçekleştiği, vücudun çeşitli organlarını temsilen çizilen illüstrasyonlara basit animasyonlar eklenerek açıklanmıştır. Hikâye anlatımı için oluşturulan illüstrasyonlar yazılar ile desteklenmiştir. Seslendirme için yazılan yazıları okuyan bir dış ses kullanılmıştır.



Görsel 12: I Wonder Why, 2015

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=xpxfaLv3qCM>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 26.04.2019

2017 yılı Amerika yapımı “Dave&Ava” üç boyutlu animasyon serisinde çocuklara müzik eşliğinde alfabe ve sayılar gibi temel eğitim materyalleri öğretilmeye çalışılmıştır. 100’ den fazla bölüme sahip üç boyutlu animasyon serisinin “Five Little Ducks” isimli yaklaşık üç dakika süren bölümünde, anne ördek ve beş sevimli yavru ördeğin macerası anlatılmaktadır. Hikâye, neşeli bir müzik üzerinden kurgulanmıştır. Beş küçük sevimli yavru ördek ile gölde dolaşmaya başlayan anne, müziğin her nakaratında bir yavru ördeği kaybeder. Bu sırada Dave ve Ava karakterleri ördekleri rahatsız etmeden uzaktan seyretmektedirler. Kaybolan yavru ördekler ile birlikte şarkı

sözleri de değişmektedir. “Beş küçük ördek gölde yüzerler...” şeklinde ilerleyen sözler, ördekler kayboldukça “dört küçük ördek..., üç küçük ördek...” olarak güncellenmektedir. Son ördekte kaybolup anne ördek tek başına kalınca ne yapacağını bilemez ve üzülen animasyonun başlangıç noktasına ilerler. Dave ve Ava karakterleri, kaybolan yavru ördekleri ararlar ve buldukları yavru ördekleri annelerinin yanına gönderirler. Anne ördek, yavru ördekler ile buluşur ve müzik eşliğinde ördekleri sayar.



Görsel 13: Dave&Ava, 2017

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=97wFth-uHVY>, Ekran Görüntüsü, Erişim

Tarihi: 28.04.2019

İspanya’da bulunan Motion Pictures animasyon firması tarafından 2011 yılında üretilen “Green Light-Traffic Safety” isimli üç boyutlu animasyon film ile emniyet kemeri takmanın gerekliliği üzerine durulmuştur. Okul öncesi dönem çocuklara yönelik hazırlanan animasyon film, bir sınıfta trafik dersinde anlatılanlar ile başlamaktadır. Aynı zamanda polis memuru olan dersin öğretmeni çocuklara, trafik işaretlerini ve araç içerisinde arka koltukta dahi emniyet kemeri takmanın önemi ve gerekliliğini açıklamaya çalışmaktadır. Öğretmen dersi anlatırken kesme geçiş efekti ile canlandırmaya geçilir. Canlandırma sahnelerini belli edebilmek için sahnelerde tek renk tonları kullanılmıştır. Hareket halindeki aracın arka koltuğunda oturan çocuk karakteri elindeki oyuncakla oynamaktadır ve emniyet kemeri takılı değildir. Karşıdan karşıya geçen yaşlı teyzeyi fark etmeyen araç sürücüsü ani bir fren yapar ve arka koltukta oturan çocuk aracın ön camına çarpar ve cam kırılır. Sınıftaki çocuklar bu durumdan çok etkilenir ve araç içerisinde arka koltukta bile olsa emniyet kemeri

takmanın önemini anlarlar. Animasyon filmin seslendirmeleri için basit ses efektleri ve ambiyans sesler kullanılmıştır.



Görsel 14: GreenLight-Traffic Safety, 2011

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=EuPuTewPJEc>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 29.04.2019

Sosyal medya platformu Youtube üzerinde “PeekabooKidz” isimli yayın kanalında 50’den fazla bölümü yayınlanan, sade ve akıcı anlatım dilini benimseyen “The Dr. Binocs Show” animasyon serisi “Qanka Animation Studio” tarafından çocuklara eğitsel bilgiler vermek amacıyla iki boyutlu dijital animasyon tekniği ile üretilmiştir.



Görsel 15: The Dr. Binocs Show, 2015

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=dJpIU1rSOFY>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 29.04.2019

Serinin “What Is An Earthquake?” isimli bölümünde doğal afet olan deprem ele alınmıştır. Animasyon seriye ismini veren Dr. Binoc, gözleri dürbün olan ve havada süzülerek ilerleyen bilge bir karakter olarak oluşturulmuştur. Sakin bir zamanda dondurmasını yerken birden zeminin sallanması ile dondurması yere düşen karakter, kendi sesi ile olan biteni açıklamaya başlar. Depremin nedenlerini teknik terimler ile anlatır. Tektonik parçalar ve hareketleri gibi terimleri daha basit bir şekilde anlatabilmek için dünya karakterize edilerek anlatır. Seslendirme için dış ses yerine karakter diyalogları kullanılmıştır.

Eğitsel amaçlı animasyonlar sadece çocuklara yönelik olmamakta aynı zamanda yetişkinlere de hitap edebilmektedir. Cezayir’de bulunan “HSE Batna” firması tarafından, iş güvenliği ve sağlığı gibi ciddi konularına dikkat çekmek amacıyla bilgilendirme animasyonları üretilmiştir. Gerçekçi sonuç almak isteyen firma, üç boyutlu animasyon tekniğini kullanmıştır.



Görsel 16: The Golden Safety Rules, 2014

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=gCwB8XbRD-U>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 29.04.2019

Doğalgaz boru hattı bağlantı noktaları kaynaklama işleminin aşamaları ve nelere dikkat edilmesi gerektiği üzerine kurgulanmış “The Golden Safety Rules” isimli bölümde, işçiler iş takvimine bakarak yapmaları gereken işleri öğrenirler. Bir işçi kaynak yapılması gereken boruların yanına gider ve boruları çamur ile kapatarak sızdırmazlık testi yapmak ister. Sızdırmazlık testini yapması gereken uzmanı beklemeye başlar fakat bir süre sonra sıkılır ve kaynak işlemine başlamak ister.

Kaynak makinası çalıştığı anda borulardan sızan gaz ile birleşerek patlar. Dış ses ile yapılması ve yapılmaması gerekenler animasyon süresince anlatılır.

2.2.2. Türkiye’de Animasyonun Eğitsel Amaçlı Kullanımı

Türkiye’de animasyon üretimi ile ilgili denemeler dünyada yapılan işler ile yakın tarihlere denk gelmektedir. 1900’lü yıllarda başlayan animasyon üretimine yönelik çalışmalar, teknolojik gelişmeler, animasyon eğitimine verilen önemin artması ve devlet tarafından verilen destekler gibi olumlu gelişmeler sayesinde ilerlemeye devam etmiştir. 2008 yılında Türkiye Radyo Televizyon Kurumu bünyesinde, Türkiye’nin ilk çocuk temalı televizyon kanalı TRT Çocuk yayın hayatına başlamıştır. TRT Çocuk televizyon kanalında çocukların sadece eğlenceli vakit geçirmelerine yönelik animasyonlar hazırlanmamakta aynı zamanda çocukların eğlenirken kişisel gelişimlerine katkı sağlayacak eğitici animasyonlar da yayınlanmaktadır.



Görsel 17: Can ile Tomtini, 1985

Kaynak: https://www.youtube.com/watch?v=_xL66P2Tlgk, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 05.05.2019

1985 yılında TRT kanalında yayınlanmak üzere eğitsel amaçlı üretilen “Can ile Tomtini” iki boyutlu animasyon serisinde trafik kurallarına uymanın önemi ve gerekliliği, akılda kalıcı bir müzik eşliğinde eğlenceli bir dille anlatılmıştır. Can isimli okul öncesi dönem yaş grubu karakteri babası ile birlikte evden çıkarlar ve tomtini isimli sarı renkli araba ile karşılaşırlar. Can’ı gören araba tomtini sevinir ve yol boyunca Can ve babasına eşlik eder. Seslendirmenin sadece müzik ve basit ses efektleri ile oluşturulduğu animasyonda, yayaların kaldırımın neresinden yürümesi

gerektiği, trafikte karşıdan karşıya geerirken neler yapılması gerektiği gibi konular müzik ile anlatılmaya çalışılmıştır. Trafik lambası ışık renkleri meyve-sebzelere benzetilerek kırmızı ışık-domates, sarı ışık-limon, yeşil ışık-biber denilerek, dur, hazır ol, geç kavramları vurgulanmıştır.

Okul ncesi dönem çocuklarını hedef kitle olarak gören “Niloya” isimli üç boyutlu animasyon serisinin altı buçuk dakikalık “Niloya-çok şeker Yedim” isimli bölümünde ağız ve diş sağlığı bakımına dikkat çekilmiş ve çocuklara diş firalamasının önemi vurgulanmıştır. Seslendirmeler, karakter diyalogları ve evre sesleri üzerinden gerçekleştirilmiştir. Bayramda topladığı şekerleri gün içerisinde çok fazla tüketen Niloya diş ağrısı çekmeye başlar. Annesine dişinin ağrıdığını belirten Niloya, daha fazla şeker tk etmemesi ve dişlerini düzenli firalaması gerektiğini öğrenir. Diş hekimine gitmekten korkan Niloya, tospik isimli kablumbağa arkadaşının uyuduğunu bahane eder ve diş hekimine gitmek istemez. Fakat diş ağrısı git gide artan Niloya’nın bir an önce diş hekimine gitmesi gerekmektedir. Diş hekimine gitmeyi kabul eden Niloya, müzikal ara video ile diş hekimine gidiş yolculuğunu ve diş hekiminin tavsiyelerini anlatmaktadır. Eve döndükten sonra mutlu olan Niloya, tekrar diş hekimine gitmek istediğini ve arkadaşı tospik karakterinin dişlerini de tedavi ettirmek istediğini belirtir. Bu bağlamda diş hekimine gitmekten korkmamamız gerektiği vurgulanmıştır.



Görsel 18: Niloya, 2015

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=e5iMQEnQyV4>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:

06.05.2019

Pırıl isimli, ilkokula giden küçük bir kız çocuğun maceralarının anlatıldığı “Pırıl” üç boyutlu animasyon serisi ile çocuklara basit matematik işlemleri eğlenceli bir biçimde anlatılmaktadır. “Pırıl-Paralarımız” isimli 15 dakikalık bölümde, biriktirdiği paraları kıyafet almak için kullanmak isteyen Pırıl, arkadaşının yardımı ile paraları büyükten küçüğe sıralar ve toplama işlemini basitçe yapar. Okula geç kalan Pırıl hızlıca hazırlanıp evden çıkar ve derse son anda yetişir. Ders esnasında kapı çalar ve önemli bir duyuru yapmak üzere okul müdürü içeriye girer. Bir sonraki gün okullarını ziyarete gelecek edebiyat yazarına çiçek takdim etmesi için iki öğrenci istediğini belirten okul müdürü, Nazlı ve arkadaşı Pırıl’ı seçer. Okul müdürü Nazlı ve Pırıl’a temiz ve güzel giyinmeleri gerektiğini belirtir. Ders bitiminde kıyafet almak için alışverişe gitmek isteyen Nazlı, Pırıl’ı beraber gitmek için ikna etmeye çalışır. Evde istediği gibi bir kıyafet olmadığını düşünen Pırıl, Nazlı ile alışverişe gitmeyi kabul eder ve biriktirdiği paraları saymak üzere yatağının üzerine koyar. Ada arkadaşının da yardımı ile kâğıt paraları büyükten küçüğe doğru sıralar ve toplama işlemi yapmaya başlar. Nazlı, babası ile birlikte gelip Pırıl ve Adayı alışverişe götürür. İsteddiği kıyafetleri alan Pırıl, ödeme işlemi sırasında tekrar toplama işlemi yapar. Ertesi gün okula yeni kıyafetleri ile giden Pırıl, edebiyat yazarına çiçeği verir. Pırıl animasyon serisinde sesler, karakter diyalogları ve çevre ses efektleri ile oluşturulmuştur.



Görsel 19: Pırıl-Paralarımız, 2019

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=BPypeTs8YYc>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:

04.05.2019

Türkiye'nin ilk milli çizgi film kahramanı unvanını kazanan “Pepee” isimli üç boyutlu animasyon serisi ile çocuklara paylaşma, sevgi gibi birçok kavram öğretilmeye çalışılmıştır. “Pepee bateri çalıyor” isimli bölümde pepee, arkadaşları şila ve maymuş ile birlikte bateri çalmayı öğrenmektedir. Maymuşun bateri çaldığını gören pepee, bagetleri alıp bateri çalmak ister. Fakat bateri çalmak görüldüğü kadar kolay olmadığı için pepee bateri çalamaz. Sesi duyup yanlarına gelen Dede çocuklara aynı boyda altı adet sopa bulmalarını söyler ve onlara bateri çalmayı öğretmek ister. Çocuklar buldukları sopaları sayar ve altı adet olduğunu belirtirler. Sopalar ile birlikte dedenin yanına giden çocuklar ters çevrilmiş tencerelerin başına geçerler ve ses yapmaya başlarlar. Çocuklar, çıkan seslerden rahatsız olurlar. Dede bu seslerin sadece gürültü olduğunu ve düzenli sesler oluşturabilmek için ritim duygusunun olması gerektiğini vurgular. Bu sırada dede müziğin tanımını yapar ve çocuklara ritim duygusunu aşılatabilmek için basitten zora ilerleyen bir oyun üretir. Dedenin yaptığı ritmi sıra sıra tekrarlayan çocuklar eğlenirken müzik ve ritim ile ilgili faydalı bilgiler öğrenirler.



Görsel 20: Pepee, 2019

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=DhAAX4Btsew>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:

07.05.2019

İçerikleri bakımından eğitsel amaçlı animasyonlar ile okul öncesi dönem çocuklarına, anlaşılması zor konular basit olay örgüleri ile birleştirilerek rahatlıkla anlatılabilmektedir. Doğa sevgisi, dayanışma, fayda-zarar, paylaşma, beslenme ve aile gibi kavramlar çeşitli animasyon teknikleri kullanılarak eğitsel amaçlı animasyonlara dönüştürülebilmektedir.

3. BÖLÜM

BESLENME İÇERİKLİ ANİMASYON FİLMİ ÜRETİMİ

Çalışmanın bu bölümünde Dünya’da ve Türkiye’de okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik üretilmiş animasyonlar incelenmiş ve incelemeler sonucunda oluşturulan üç boyutlu animasyon filmin yapım aşamaları detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

3.1. Okul Öncesi Dönem Beslenmesine Yönelik Animasyon Film Örnekleri

Anne karnında başlayan beslenme alışkanlığı yaşadığımız sürece devam etmektedir. Okul öncesi dönemde beslenme ile ilgili yapılan çalışmalar, beslenmenin genel vücut sağlığı açısından önemini vurgulamaktadır. Görsel ve işitsel duylulara eş zamanlı hitap edebilmesi nedeni ile animasyon filmler, okul öncesi dönem çocuklarının bilgiyi işleme süreçlerine katkıda bulunabilmektedirler. Türkiye’ de ve Dünya’ da okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik, profesyonel ve amatör ekiplerce çeşitli animasyon teknikleri kullanılarak birçok animasyon filmi hazırlanmıştır.

3.1.1. Dünya’da Okul Öncesi Dönem Beslenmesine Yönelik Animasyon Film Örnekleri

Türkçeye çevrilmiş adıyla “Temel Reis” olarak bilinen “Popeye The Sailor Man” iki boyutlu animasyon serisinde, başrol karakterinin karşılaştığı zorlukları demir bakımından zengin ıspanağı yiyerek çözebilmesi sayesinde ıspanak yemeyi sevmeyen çocukların bile ıspanak tüketmesini sağladığı bilinmektedir. 1936 yılı yapımı “Popeye The Sailor Man” animasyon serisinin ilk bölümünde, temel reis karakteri açık denizde eşi ile birlikte gemi yolculuğu yaparken, kötü karakter olarak tasvir edilen kabasakalın yaşadığı adanın yakınından geçerler. Müzikal olarak başlayan animasyonda kabasakal şarkı söylediği sırada temel reisin söylediği şarkıyı duyar ve bu duruma kızar. Adada bulunan büyük yırtıcı kuşa emir verir ve temel reisin gemisini batırır. Gemi batarken çığlık atan temel reisin eşini yırtıcı kuş kaçıır. Gemi enkazından arkadaşı ile birlikte kurtulmayı başaran temel reis adaya çıkar ve eşini kabasakalın elinden kurtarmaya çalışır. Hikâye anlatımını zenginleştirmek için kullanılan müzikalin ardından kabasakal tekrar yırtıcı kuştan yardım alır ve temel reisi adadan uzaklaştırır. Temel reis yırtıcı kuştan kurtulur ve adaya geri döner. Bu durumdan dolayı sinirlenen kabasakal, adadaki diğer yırtıcı hayvanları kullanarak temel reisi alt etmeye çalışır.

Başarılı olamayan kabasakal, temel reis ile kendisi dövüşmeye karar verir. Yırtıcı hayvanlar ile uğraşmaktan yorgun düşen temel reis, kabasakala yenilmeye başlar. Bu sırada cebinde bir kutu ıspanak olduğunu fark eden temel reis kutuyu açmaya çalıştığı sırada elinden düşürür. Uçurumun kenarında düşmekten son anda kurtardığı kutuyu açar ve bir kere de yer. Yediği ıspanak sayesinde muazzam bir güce kavuşan temel reis, kabasakalı alt eder.



Görsel 21: Popeye The Sailor Man, 1936

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=QIwUpvf2jXY>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 12.05.2019

Walt Disney animasyon stüdyolarının Avrupa uzantılarından “The Walt Disney Company France” ve “La Station Animation” iş birliği ile hazırlanan “À Table Les Enfants” animasyon filmi ile çocuklara sebze ve meyvelerin vitamin değerleri, faydaları anlatılmıştır.



Görsel 22: À Table Les Enfants, 2013

Kaynak: <https://www.lastationanimation.com/copie-de--table-les-enfants>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 09.05.2019

Animasyon filmde portakal karakteri yerinde duramayan ve sürekli konuşan bir karakter olarak belirtilmiştir. Dış sesinde yardımı ile portakal karakterinin c vitamini yönünden zenginliği, sunum biçimleri ve diğer sebze-meyveler ile olan benzerlikleri vurgulanmıştır.

2015 yılında yayınlanan “Balanced Diet” isimli iki boyutlu animasyonda, beslenmesine dikkat etmeyen bir çocuğun hastalıklara karşı vücudunun savunmasız kalışı ve daha sonrasında gerekli protein, vitamin ve mineralleri alarak virüslere karşı verdiği savaş anlatılmaktadır. Karakterin sadece yağlı ve karbonhidrat ağırlıklı beslenmesi sonucu vücut direnci düşer. Dışarıya çıkmaya karar veren karakter, evden adımını dışarıya attığı anda birçok virüs ve bakteri ile karşılaşır. Eve dönerek daha sağlıklı beslenmeye başlar ve sağlıklı beslenmenin önemini vurgular. Sağlıklı ve güçlü bir şekilde tekrar virüslerin karşısına çıkan karakter, bir süper kahraman gibi virüs ve bakterileri etkisiz hale getirir.



Görsel 23: Balanced Diet, 2015

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=YimuIdEzSNy>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 11.05.2019

İspanyol animasyon firması “Zinkia Entertainment” tarafından okul öncesi dönem çocukların eğitimine yönelik üç boyutlu animasyon tekniği ile üretilen “Pocoyo” animasyon serisinin “Cooking with Elly” isimli bölümünde çocuklara, kek yapımı eğitici bir dille anlatılmaya çalışılmıştır. Fil karakterinin yaptığı keki yiyen Pocoyo üzülür ve kendini affettirmek için kek yapmaya karar verir. Kek hazırlamak için kullanılan malzemeleri sayar ve güzel bir kek hazırlar. Dayanışma, sevgi ve

paylaşma gibi kavramların önemli ve gerekli olduğuna değinilir. Animasyonda ses efektleri ve dış ses anlatımı kullanılmıştır.



Görsel 24: Pocoyo, 2016

Kaynak: <https://www.pocoyo.com/en/funny-videos/season-3>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 08.05.2019

“Qanka Animation Studio” tarafından çocuklara eğitsel bilgiler vermek amacıyla iki boyutlu animasyon tekniği ile üretilen “The Dr. Binocs Show” animasyon serisinin “Are Vegetables Really Healthy?” isimli bölümünde okul öncesi dönem çocuklarına sebze tüketiminin faydaları anlatılmaktadır.



Görsel 25: Are Vegetables Really Healthy?, 2017

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=gV9386Jv21c>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 08.05.2019

Sebze tüketiminin vücudumuzda gerçekleştirdiği olumlu değişimleri örnekler ile anlatan animasyon filmi, sebze ve meyvelerin parazit ve virüslere karşı verdiği mücadele

konu edinilmiştir. Gözlerinin yerinde dürbün olan bilge karakter Dr. Binoc anlatımı ile ilerleyen animasyonda, birden fazla karakter ve sahne kullanılmıştır. Özellikle yeşil yapraklı sebzelerin yararlarını örnekler üzerinden göstermiştir. Demir yönünden zengin ıspanak ve brokolinin vücudumuza verdiği enerji, fasulye ve brokolinin metabolizmayı düzenlemede yardımcı olduğu ve yeşil yapraklı sebze tüketimi ile hastalıklara karşı savunmada olacağımız belirtilmektedir.

Christine L'Heureux'un kitaplarından uyarlama olan Kanada yapımı "Caillou" iki boyutlu animasyon serisinin "Caillou Cooks A Meal" bölümünde çocuklara pizza yapımı sırasında kullanılan sebzelerin faydalarından bahsedilmektedir. Evde kardeşi ile oyun oynayan Caillou bir süre sonra acıkır ve mutfığa gider. Annesine ne yemek yaptığını sorar. Annesinin, babası ile pizza yaptığını öğrenir ve yardım etmek istediğini belirtir. Kardeşi ile birlikte pizza hamuru yapımında yardımcı olmaya çalışırlar. Bu sırada pizza içerisinde kullanılacak malzemeleri sayarlar ve kullanılacak sebzelerin faydalarından bahsederek. Malzemeleri kendi istedikleri biçimde pizza hamuru üzerine yerleştirirler ve hazır olan pizzayı fırına koyarlar. Fırının başında sabırsızlanarak bekleyen Caillou, pizzanın pişmesi ile birlikte hemen yemek masasına koşar ve tüm aileyi masaya davet eder. Paylaşma, dayanışma, birliktelik, aile gibi hassas konular bu bölümde örnekler ile belirtilmiştir.



Görsel 26: Caillou Cooks A Meal, 2018

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=0hd9frXXFns>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:
10.05.2019

3.1.2. Türkiye’de Okul Öncesi Dönem Beslenmesine Yönelik Animasyon Film Örnekleri

13. yüzyılda yaşadığı düşünülen ve mizahi kişiliği ile ön planda olan Nasreddin Hoca’nın bir kaza sonucu günümüze gelmesi ile başından geçen ilginç olayların işlendiği “Nasreddin Hoca Zaman Yolcusu” isimli iki boyutlu animasyon serisi ile çocuklara gündelik yaşamda kullanabilecekleri eğitici bilgiler verilmektedir. Bir grup çocuğun, evlerinin bahçesinde piknik yapması ile doğal sebzelerin tadının, katkılı olan sebzelere göre çok daha iyi olduğu vurgulanır. Bunun üzerine çocuklar, bu sebzeleri pazarda satarak herkese ulaştırmak istediklerini belirtirler. Sebzeleri bahçeden toplamak ve pazara götürmek için Nasreddin hocadan yardım isterler. Nasreddin hoca çocuklar ile birlikte sebzeleri toplar ve hep beraber organik pazara giderler. Pazarda sebzeleri satmaya çalışan çocuklar beklemedikleri bir engel ile karşılaşılır. Diğer çocuklar Nasreddin Hoca ve arkadaşlarını engellemeye çalışırlar. Sebzelerin Nasreddin Hoca sayesinde satılabildiğini düşünürler ve Nasreddin Hocayı pazardan uzaklaştırırlar. Fakat sebzelerin organik tarım ile üretildiği için kolayca satıldığı anlaşılır. Nasreddin Hoca bütün çocukları etrafına toplar ve hep beraber organik tarım yapabileceklerini belirtir.



Görsel 27: Nasreddin Hoca Zaman Yolcusu, 2019

Kaynak: <https://www.trtcocuk.net.tr/video/nasreddin-hoca-tarim-yapiyor>, Ekran Görüntüsü, Erişim

Tarihi: 13.05.2019

Dedesinin manav dükkanındaki meyve ve sebzeler ile hayali arkadaşlık kuran Elif isimli karakterin maceralarının anlatıldığı “Elif’in Düşleri” isimli üç boyutlu animasyon serisinde meyve ve sebzelerin faydaları eğlenceli bir biçimde anlatılmaktadır. Uyandığında kendini halsiz ve hasta hisseden Elif yatağından kalkamaz. Bu duruma üzülen Elifin annesi, manav olan Elifin dedesini arar ve eve gelirken Elif için c vitamini içeren meyvelerden getirmesini rica eder. Dedesi telefon ile konuşurken tezgâhta bulunan sebze ve meyveler, Elifin hasta olduğunu duyarlar ve üzürlüdür. Kendi aralarında toplanıp Elif için neler yapabileceklerini düşünen sebze-meyveler, şarkı eşliğinde c vitaminin önemini ve c vitamini içeren meyveleri belirtirler. Elifin yatağının yanında beliren meyveler, Elifin kendini daha iyi hissetmesini sağlarlar. Elif’in düşleri animasyon serisinde karakterler dış ses olmadan diyaloglar üzerinden seslendirilmiştir.



Görsel 28: Elif'in Düşleri, 2017

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=8WNdyXhDPIM>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 14.05.2019

Göçmen kuşların hayatlarının çeşitli maceralar ile anlatıldığı “Ciciki” üç boyutlu animasyon serisinin bir bölümünde sağlıklı beslenmenin önemine dikkat çekilmektedir. Gün içerisinde çok fazla abur cubur tükettiği için rahatsızlanan mantar isimli karakterin gagasının rengi ile oynanmış ve kontrastı düşürülerek hasta izlenimi verilmiştir. Hasta olduğu Ciciki tarafından fark edilen Mantar isimli karakterin sağlıklı beslenmesi için bilgiler verilir. Hamburger, sandviç, asitli içecekler gibi zararlı yiyecek ve içeceklerin tüketilmemesi gerektiği, bunların yerine taze sebze-meyve tüketiminin faydaları müzik eşliğinde anlatılmıştır.



Görsel 29: Ciciki, 2015

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=2hWkLiAdZDI>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi: 15.05.2019

Afacan iki kardeşin hikayelerini anlatan “Nane ile Limon” üç boyutlu animasyon serisi, çocuklarda beslenmenin ve temel besin tüketiminin önemini vurgulayan eğitici bölümler içermektedir. Bir hayli haylaz olan limon karakteri sabahın erken saatlerinde mutfakta çeşitli deneyler yaparak kahvaltı hazırlamaya çalışmaktadır. O sırada uyumaya çalışan ablası Nane, duyduğu seslerden rahatsız olur ve uyanır. Yataktan kalkıp Limonun yanına giden Nane karakteri, kahvaltıyı bu şekilde hazırlamayacağını belirtir. Limon kahvaltıda gofret yiyebileceklerini belirtse de ablası Nane kahvaltının, günün en önemli öğünü olduğunu ve kahvaltıda protein ve vitamin alınması gerektiğini belirtir. Karbonhidrat, vitamin ve protein içerikli bir kahvaltı hazırlayabilmek için birlikte çalışırlar. Nane, elma dilimlerinden Limon karakterine benzer bir yapı oluşturur ve eğlenirler. Kalsiyum ve demir tüketiminin önemini vurgulamak üzere tabak süslemeleri yaparlar. Kahvaltıdan sonra sofranın toplanması için birbirlerine yardım etmeleri gerektiğini belirtirler. Yemekten sonra dişlerini fırçalayıp, diş fırçalamanın önemine vurgu yaparlar. Kahvaltıda yedikleri besinlerin faydalarını ve üretim aşamalarını da anlatarak bilgi verirler.



Görsel 30: Nane ile Limon, 2014

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=GSGS8iCbHo0>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:
16.05.2019

“Pisi” isimli iki boyutlu animasyon serisinde, Pisi isimli sevimli Van kedisinin maceralarının anlatıldığı bölümlerden birisinde bezelyenin faydalarına dikkat çekilmektedir. Ormanda kendi başına bezelye ayıklayan Pisi isimli karakter dış ses ile konuşarak bezelyeleri pazarda satmak isteyen birisine yardım etmek için ayıkladığını belirtir. Ayıklama işlemini tamamlayan Pisi pazara doğru yürürken ayağı takılır ve yere düşer. Bezelyelerin etrafa yayıldığını görür. O sırada oradan geçmekte olan Pan karakteri bezelyenin ne olduğunu ve ne işe yaradığını bilmediğini belirtir. Pisi ve Kara Karga karakterleri, bezelyenin faydalarını, insan vücudu için neden gerektiğini detaylıca anlatırlar.



Görsel 31: Pisi, 2016

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=dnMp3nG7v-0>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:
17.05.2019

“Leliko” isimli üç boyutlu animasyon serisinin “Leli’nin Yemek Daveti” bölümünde beslenmenin önemi, yemek masası düzeni gibi konulara değinilmektedir. Leli, arkadaşlarını akşam yemeği için bahçesine davet etmiştir. Masayı arkadaşlarına faydalı olacak besinler ile düzenlemiştir. Akşam yemeğini birlikte yiyen karakterler daha sonra oyun oynamak üzere masayı toplayıp müzik eşliğinde oyun oynamaya başlarlar. “Leli’nin Yemek Daveti” bölümünde karakterler masayı birlikte toplayarak dayanışma, aile gibi kavramlara da dikkat çekmektedirler.



Görsel 32: Leliko- Leli’nin Yemek Daveti, 2018

Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=rz54tErBXUM>, Ekran Görüntüsü, Erişim Tarihi:
18.05.2019

3.2. Animasyon Filmi Üretim Süreci

Sinema filmlerinde olduğu gibi, üç boyutlu animasyon filmlerin de üretim aşamaları üç ana başlık ve alt başlıkları şeklinde toplanabilir. Bu aşamalar;

- **Pre-Prodüksiyon (Ön Yapım)**
- Senaryo
- Storyboard
- Animatik
- **Prodüksiyon (Yapım)**
- Modelleme
- Doku Kaplama
- Rikleme
- Animasyon
- **Post-Prodüksiyon (Yapım Sonrası)**
- Müzik-Ses
- Kurgu, aşamaları olarak sıralanabilir.

Dijital teknolojiler kullanılarak oluşturulan animasyon filmlerde istenilen kısımlara müdahale edilip değiştirilebildiği için üretim sıralaması da bir sinema filminin üretim sürecine göre değişiklik gösterebilmektedir (Rall, 2017:8).

3.2.1. Senaryo

Bir fikrin ortaya atılıp geliştirilerek yazıya dökülmesi anlamına gelen senaryo, üretilecek film ile ilgili bütün akışı verebilmektedir. Sinema tarihi ile paralel bir gelişim gösteren animasyon filmlerin üretimi için de senaryonun önemi oldukça büyüktür. Bu çalışmada, okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesinde etkin rol oynayan dört ana besin grubundan sebze-meyve grubu içerisinde çocukların yemeyi tercih etmedikleri beş adet sebze-meyve seçilip evrensel bir dil olan müzik ile birleştirilerek animasyon senaryosu oluşturulmuştur. Bu senaryoya göre;

- Kereviz – Vokal
- Brokoli – Geri Vokal
- Patlıcan – Bas Gitar
- Ananas – Klavye
- Avokado – Bateria, olarak belirlenmiştir.

Araştırmacı tarafından seçilen beş adet sebze-meyve karakterinin fiziki özellikleri, faydaları ve içerdikleri vitaminler araştırılmış ve bu özelliklere değinen şarkı sözleri yazılmıştır. şarkı sözleri Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Çizgi Film-Animasyon Bölümü ikinci sınıf öğrencilerinden Umut Serdil ADAL ve Sezin BUDAR ile birlikte hazırlanmış, aynı kişiler tarafından kereviz ve brokoli karakterleri seslendirilmiştir. Sebze-meyve karakterlerine tasarım aşamasında cinsiyet tanımlanmamıştır; fakat şarkı sözleri seslendirilirken cinsiyet ayrımı yapmamak için kereviz, patlıcan ve avokado karakterlerinin erkeği, brokoli ve ananas karakterlerinin kadını temsil etmesi öngörölmüştür. şarkı sözleri yazılırken günümüz popüler kültüründe sık kullanılan rap, hip-hop müzik tarzı ele alınmış ve oluşturulan müziğin altyapısı bu tarza uygun üretilmiştir. Bu bağlamda şarkı sözleri şu şekildedir;

Ben kereviz yeşil bir sapım var
Üzölürüm tabakta kalırsam
Mutlu etsem midene sarılısam
Öksürmezsin bir ısırık alırsan

Patlıcan mor ve şişman
Onu yemeyenler fazla pişman
Vücudunda yapacağı çokça iş var
Rengi çok güzeldir açıyor iştah

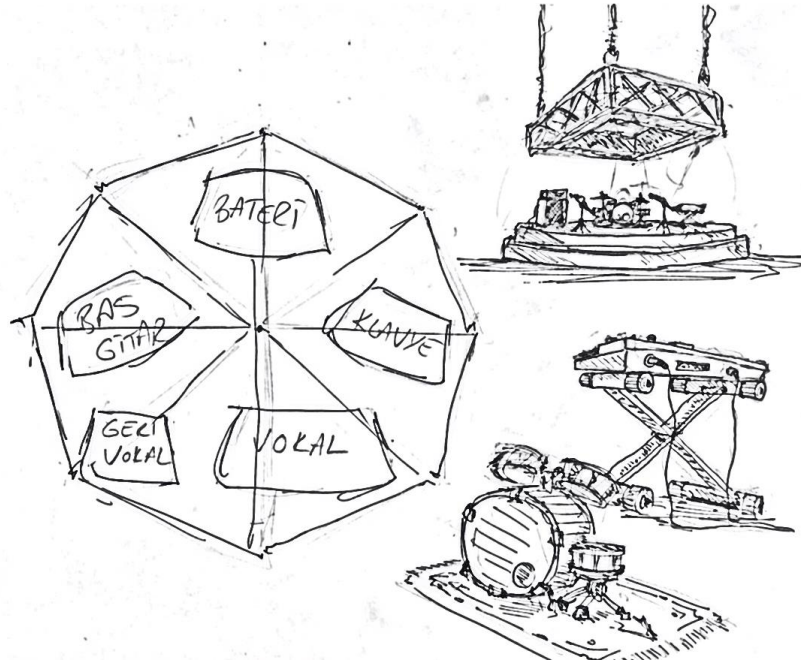
Avokado(do?) yeşil ve tombul
Yemezsen olmaz kaşığına doldur
Vitaminler gider midene doğru
Bal ve limonla çok güzel oldu

Sarı dostum ananas
B6 içi dolu omega
Enerji yükler yiince ananas
Tabağında durur değildir yaramaz

Sonuncu brokoli içersin çorbada
Üzölürsün eğer değilse sofrada
Yeşil ve kıvrıcık lif dolu masaya koyduğunda
Sağlık salgılar ortama

3.2.2. Storyboard

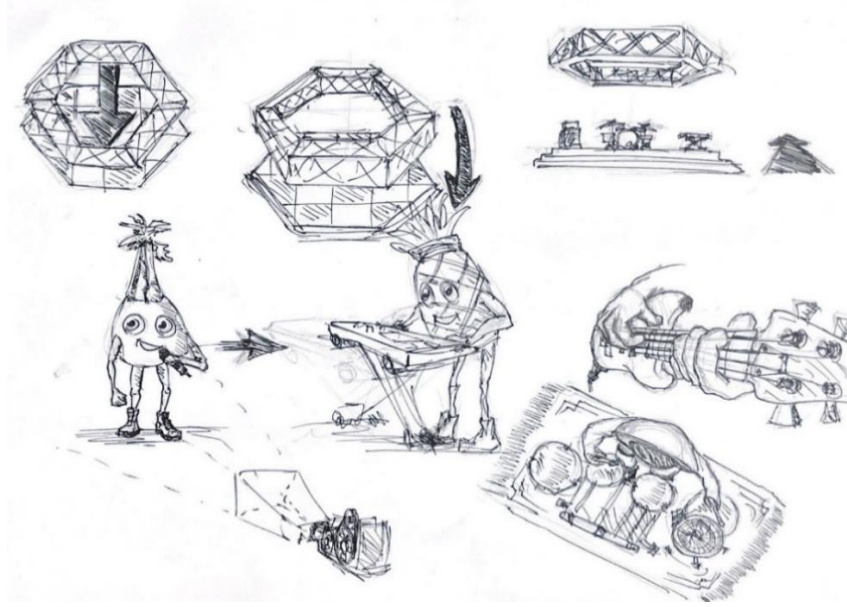
Türkçeye hikâye tahtası olarak çevrilebilen storyboard, yazılan senaryoyu çizgi roman gibi bir anlatım dili ile görselleştirmek için kullanılmaktadır. Animasyon üretim süreci ön hazırlık aşamasında kullanılan storyboard çiziminde, karakter pozları, kamera açıları ve kamera hareketleri, diyaloglar, ekran ölçeklendirmesi gibi önemli noktalar vurgulanır ve senaryonun görsel bir özeti sunulur (Rousseau 2013:14-17). Çalışma müzik tabanlı ilerleyen video klip niteliğinde tasarlanmıştır. Müziğin ön planda olduğu bu çalışmada storyboard hazırlanırken öncelikle karakterlerin kullandıkları enstrümanlara göre sahne üzerindeki konumları planlanmıştır.



Görsel 33: Sahne Kroki Eskizi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Müzik ile uyumlu bir ritimde hareket etmesi gereken karakterlerin isimlerine şarkı sözlerinde yer verilmiştir. Bu sebeple animasyonun kamera açıları da şarkı sözlerini destekleyecek hareketler ile storyboard üzerinde belirtilmiştir. Bir dakika 16 saniye süren animasyon filmin storyboard çizimlerine başlamadan önce müzik sahnesi olarak düşünülen sekizgen platform üzerinde kamera açıları denemeleri yapılmıştır. Yapılan denemeler sonucunda en etkili açılış sahnesi olarak kameranın sekizgen platformu tam yukarıdan görüp 10-12 saniye içerisinde karakterlerin hepsini görecek biçimde aşağıya doğru hareket ederek konumlandırılması ile oluşturulmuştur. Devam eden süreçte şarkı sözlerinin başladığı 11-20 saniye aralığında kereviz ve brokoli karakterleri kamera hareketi ile ön plana çıkarılıp izleyici bir sonraki sahneye

hazırlanmıştır. 16-24 saniye aralığında kereviz karakterinin vokal, brokoli karakterinin geri vokal olduğu kamera hareketi ile vurgulanmıştır. 24-29 saniye aralığında patlıcan karakterine ait bas gitar belirtilecek şekilde kamera, bas gitar klavyesine bağlanarak kamera açısı oluşturulmuş ve müziğin ana ritmine gönderme yapılmıştır. Şarkı sözlerinin devam etmesiyle kamera, 30-36 saniyeleri arasında patlıcan karakterinin hareketlerini gösterecek şekilde hareket ettirilmiştir.

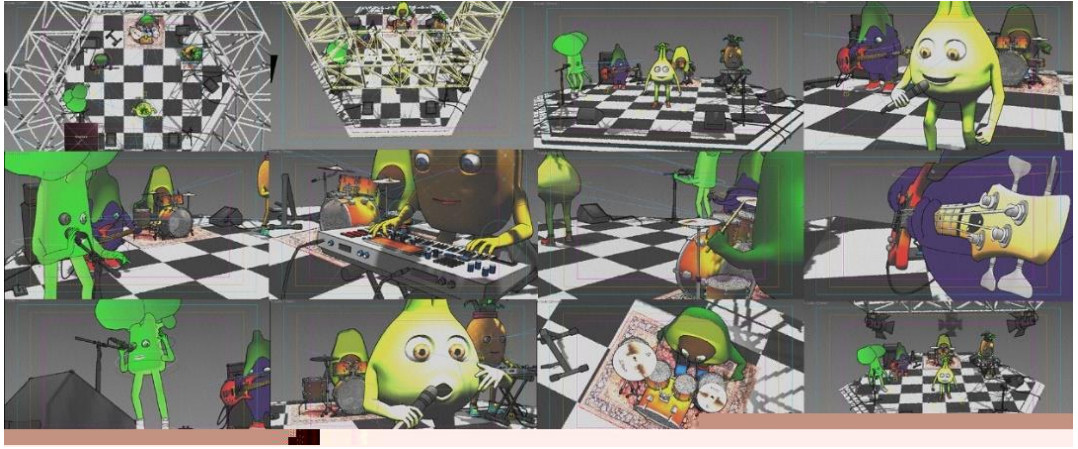


Görsel 34: Storyboard/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Avokado karakterinin şarkı sözlerinde vurgulandığı 36-40 saniye aralığında, avokado karakteri müziğin ritmine uyabilmek için bateri çalmamaktadır ve ellerindeki bagetleri havaya kaldırıp kendini göstermektedir. 40-42 saniye aralığında kereviz ve brokoli karakterleri birlikte gösterilmektedir. 42-52 saniye aralığında kamera, şarkı sözünde bahsi geçen ananas karakterine yönelmektedir. Ananas karakteri bağlı bulunduğu klavye enstrümanı başında müziğin ritmine uygun hareketler yapmaktadır. 52-63 saniye aralığında şarkı sözlerinin son dörtlüğünde bahsedilen brokoli karakteri gözükmemektedir. 63-68 saniye aralığında bateri çalmaya devam eden avokado karakteri üzerinde kamera hareket eder ve avokado karakterinin bateri çalarken el-ayak koordinasyonu gösterilir. 68-76 saniyeleri arasında şarkı sözleri bitip müziğinde sonuna gelindiği için kamera genel çekim ölçeğine ulaşmak için bütün sahneyi kapsayacak biçimde geriye doğru hareket eder. Çalışmanın storyboard kısmının geliştirip kâğıda aktarılması aşaması yaklaşık bir hafta sürmüştür.

3.2.3. Animatik

Senaryoyu hareketlendirip animasyon aşamasına geçmeden önce karakter-sahne uyumu, animasyonun toplam süresi gibi detayları görebilmek için animatik kullanılmaktadır. Animatik bir nevi storyboardun hareketlendirilmesi ve animasyonun ön izlemesidir denilebilir. Animasyona başlamadan önce animatik oluşturulması, son üründe doğabilecek hatalara müdahale etmeyi de kolaylaştırmaktadır. Bu sayede animasyon yapım süreci de kısalabilmektedir. Uygulanacak animasyon tekniğine göre animatik yapımı da değişiklik gösterebilmektedir. Çalışmada üç boyutlu animasyon tekniği ile animatik oluşturulmuştur.

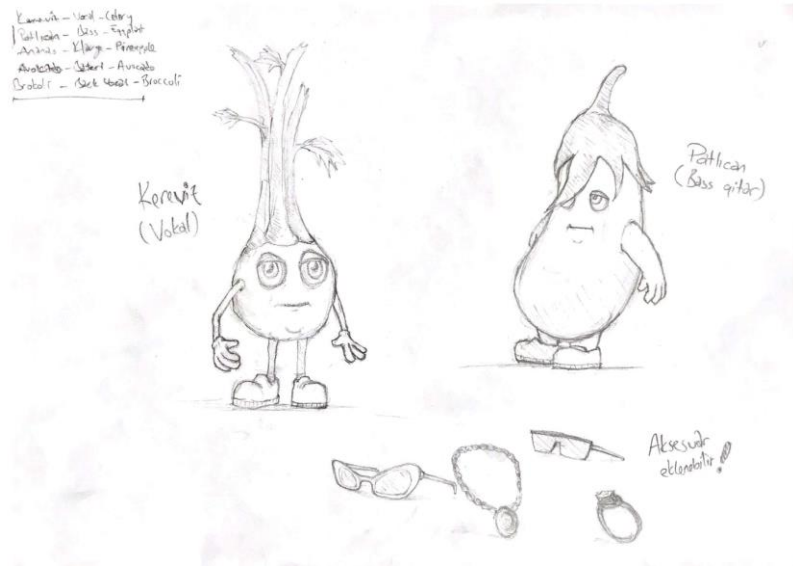


Görsel 35: Animatik/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

Bu çalışmada animatik oluşturmadan önce sebze-meyve karakterleri, sahne ve sahne ekipmanları detaysız bir biçimde Autodesk 3ds max 2017 programında modellenmiştir. Program içerisinde ayarsız biçimde sunulan ışıklandırmalar kullanılarak animatik sahnesi hazırlanmıştır. Çalışmanın son hali animasyon müzik video klibi formatında olacağı için 3ds max 2017 programı içerisinde 13 adet yapay kamera oluşturulmuştur. Program içerisinde kullanılacak kameralar “Target Kamera” olarak tanımlanmıştır. Target kameraların en önemli özelliği kamera ucunda tanımlı kutucuğun, kamera hedefi olması ve kameranın bu kutucuğu takip etmesidir. Bu bağlamda target kamera, bu çalışma için uygun bir kamera çeşididir. Oluşturulan kameralar, storyboard aşamasında belirlenen açılara uygun konumlara getirilmiştir. Hareketlendirmeye uygun hale getirilen kameralara storyboard aşamasında belirlenen sürelerle uygun kamera animasyonları üretilmiştir.

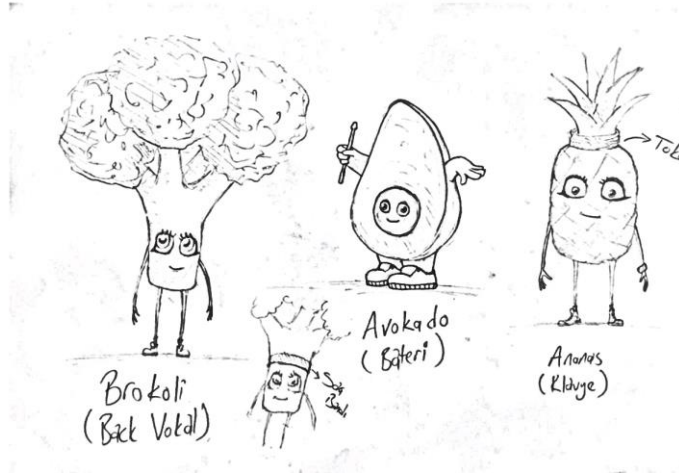
3.2.4. Modelleme

Animasyon içerisinde kullanılan objelerin, karakterlerin, hareketli hareketsiz nesnelerin, bir heykeltıraşın çamura şekil vermesi gibi üç boyutlu dijital ortamda oluşturulma aşamasına yüzey modelleme denilmektedir. Üç boyutlu modelleme, üretilecek proje içeriğine göre spline modelleme, nurbs modelleme, box modelleme gibi birden fazla modelleme tekniği kullanılarak yapılabilmektedir. Çalışmanın üç boyutlu modelleme aşamasında Autodesk firmasının 3ds max 2017 isimli animasyon, görselleştirme yazılımı kullanılmıştır. Karakterlerin ve enstrümanların modellemesine geçilmeden önce referans alınacak görseller araştırılmış ve bu referanslara göre modellemeler oluşturulmuştur. Sahne içerisinde bulunan karakterler, ekipmanlar ve diğer detaylar, günde yaklaşık üç-dört saat çalışma ile 10 günde tamamlanmıştır.



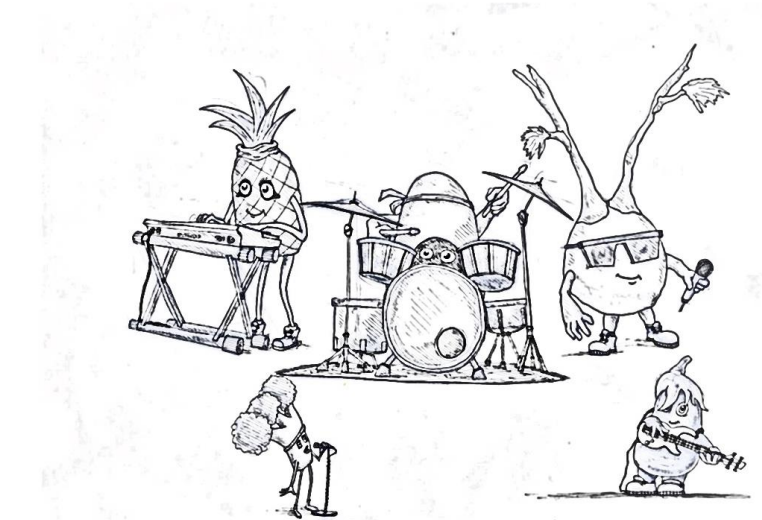
Görsel 36: Karakter Eskizleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Üç boyutlu modelleme aşamasına geçilmeden önce karakterlerin oran orantılarını ve birbirleri arasındaki estetik uyumu görebilmek için iki boyutlu eskiz çizimleri yapılmıştır. Karakterler arasındaki estetik uyumu hızlı bir biçimde görebilmek için karakter eskizleri, A4 boyutunda kâğıtlara 2B kalınlığında kalem kullanılarak karakalem tekniği ile çizilmiştir. Eskiz aşamasından üç boyutlu modelleme aşamasına geçiş yapılacağından dolayı eskizler renklendirilmemiştir.

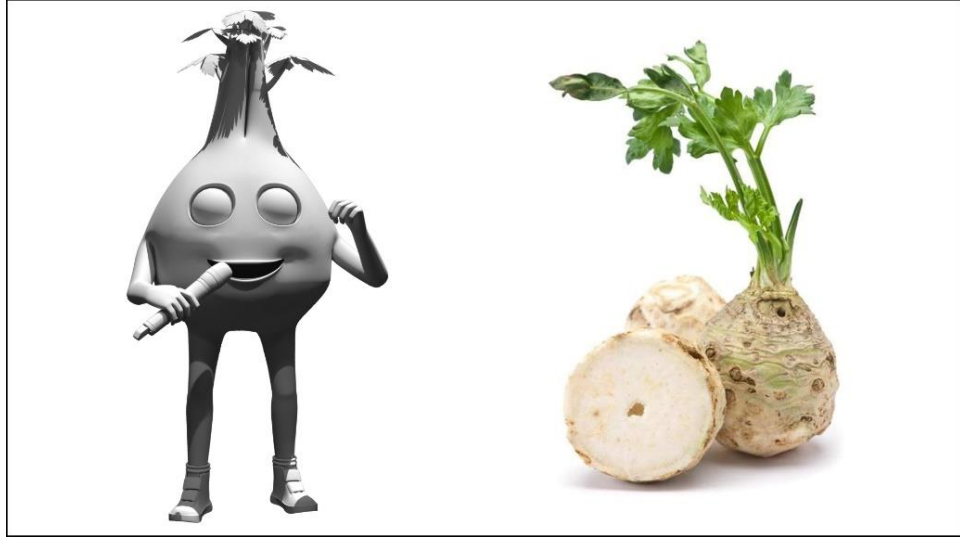


Görsel 37: Karakter Eskizleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Eskiz çizimleri hazırlanan sebze-meyve karakterleri üzerinde aksesuar denemeleri yapılmıştır. Brokoli karakterinin üst kısmı saç olarak düşünülmüş ve gövde ile saç ayırt edebilmek amacı ile aksesuar olarak saç bandı takabileceği düşünülmüştür. Ananas karakterinin kollarına renkli bilezikler, saçına da toka takabileceği düşünülmüştür. Vokal olan kereviz karakteri için farklı tipte birkaç tane gözlük tasarlanmıştır. Patlıcan karakterinin yüzük ve kolye takabileceği düşünülmüştür. Karakterlerin sadeliğini bozmamak ve karakterleri ön planda tutabilmek için aksesuar çizimleri modelleme aşamasında kullanılmamıştır.



Görsel 38: Karakter Eskizleri/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020



Görsel 39: Kereviz Modeli/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

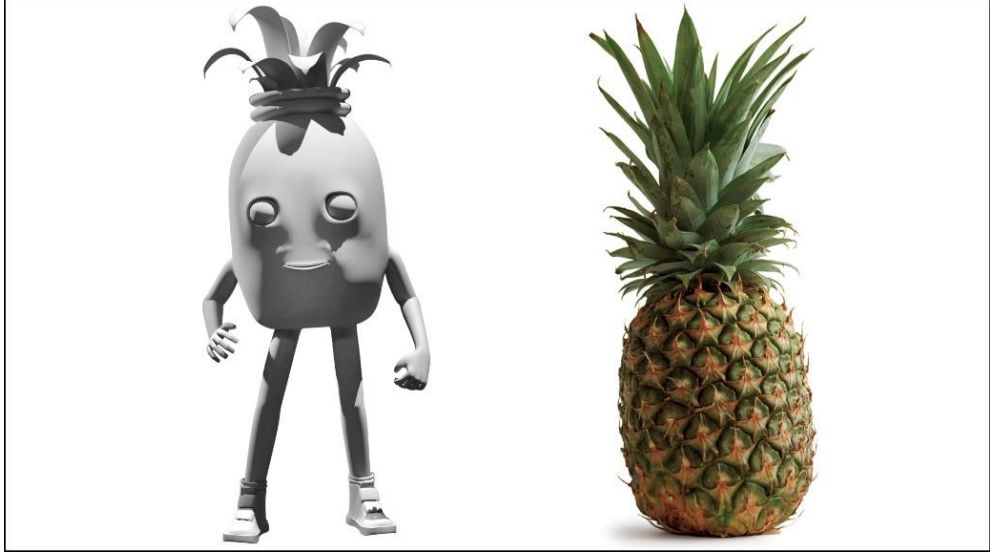
Kereviz karakteri modelleme aşamasında referans alınan görsellere uygun üretilmiş fakat sap kısmı animasyon içerisindeki diğer karakterlere ve sahneye uyum sağlaması için olması gerekenden kısa tutulmuştur. Bu sayede karakterler arasında oran, orantı uyumu sağlanmıştır. Vokal olan kereviz karakterinin ağız hareketlerini şarkı sözleri ile uyumlu hale getirebilmek amacı ile karakterin polygon/yüzey sayısı diğer karakterlere göre daha fazla olacak şekilde modellenmiştir.



Görsel 40: Brokoli Modeli/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

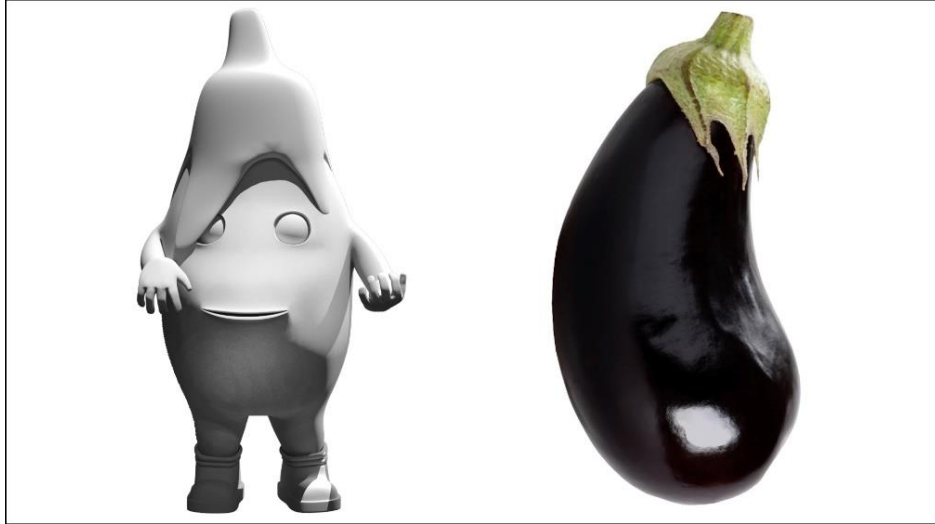
Brokoli karakterinin saç olarak adlandırabileceğimiz üst kısmı için, Autodesk 3ds max 2017 yazılımı içerisinde bulunan hair&fur efekti uygulanmıştır. Hair&fur efekti, seçili bir objeyi başka bir yüzey üzerinde istenilen sayı ve diğer değişkenler ile tekrarlatma işi gören efekttir. Bu bağlamda brokoli karakterinin saç için önce yüzey

modellemesi yapılarak istenilen saç şekli verilmiştir. Daha sonra küçük bir kutu oluşturularak hair&fur efekti yardımı ile yüzeyler doldurulmuştur. Bu sayede saç bölümünde brokoli taneleri oluşturulmuştur. Sahne içerisinde geri vokal görevi gören brokoli karakteri şarkı sözlerine eşlik ettiği için ağız hareketlerinin inandırıcı olması amacı ile kereviz karakterinin modelleme aşamasında olduğu gibi brokoli karakterinin de yüzey sayısı fazlaştırılmıştır. Bu sayede karakterin ağız hareketleri şarkı sözlerine daha rahat adapte edilmiştir.



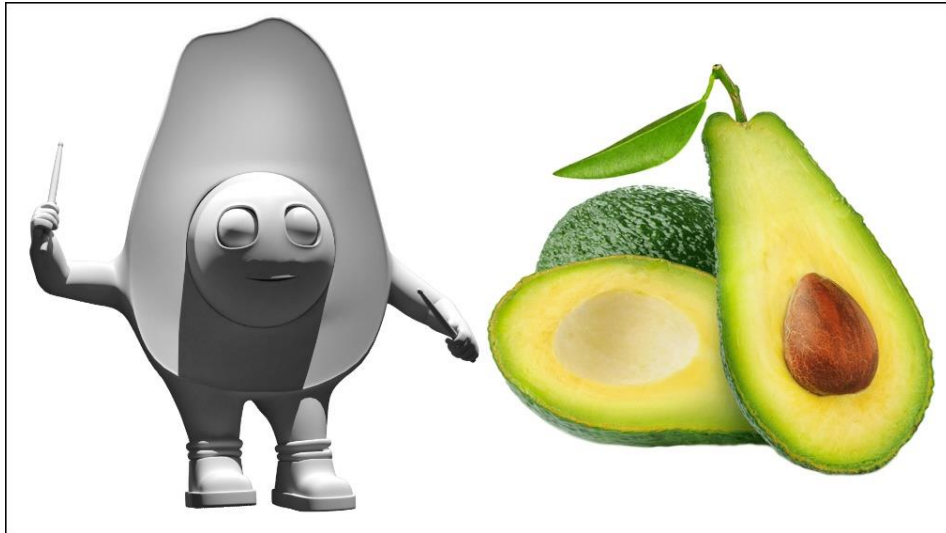
Görsel 41: Ananas Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Ananas karakteri modellenirken referans görselinde bulunan girinti çıkıntılar, detay seviyesini artırmamak için çizgi halinde doku olarak kullanılmıştır. Beş adet sebze-meyve karakterinin modellemeleri yapılırken sahne bütünlüğünü bozmamak için ayrıntı seviyeleri hemen hemen eşit tutulmaya çalışılmıştır. Ananas karakteri üzerinde bulunan karmaşık yapı, modelleme aşamasında olduğu gibi uygulanmamış yüzey modelleme yapılırken yüzey sayısı az tutulmuştur ve sadece referans olarak kullanılan fotoğraftaki ananasın dış hatları belirtilerek modellenmiştir. Aynı şekilde sap kısmında bulunan yapraklar, diğer karakterler ile oran, orantı problemi yaşanmaması için olması gerekenden daha kısa tutularak sahne bütünlüğü bozulmamıştır. Ananas karakteri animasyon içerisinde klavye enstrümanının başında durmaktadır. Klavyenin yüksekte durabilmesi için klavye standı modellenmiştir ve karakterin enstrümana rahat ulaşabilmesi için ayak boyu uzun bir ananas karakteri modellenmiştir.



Görsel 42: Patlıcan Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

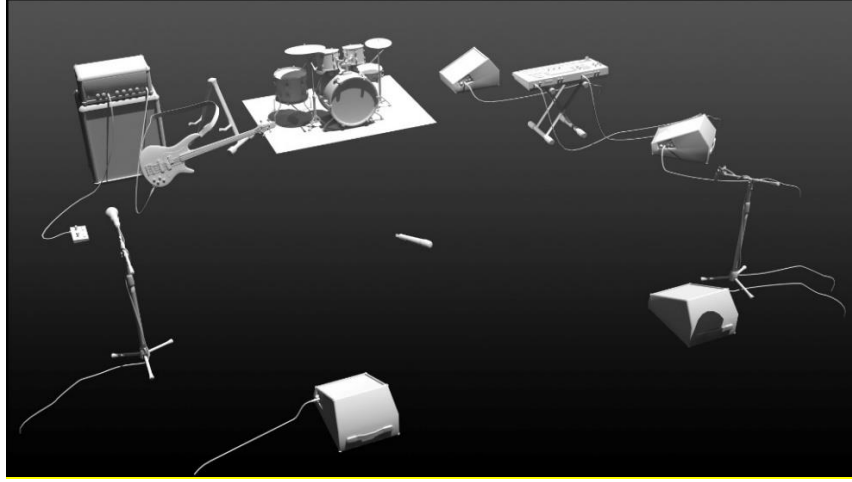
Patlıcan karakteri modellenirken sap kısmı karakterin saç olarak düşünülmüş ve karakter tasarımı buna uygun olarak yapılmıştır. Patlıcan karakteri şarkı sözlerinde belirtilen “patlıcan mor ve şişman...” sözüne de uygun hale getirilerek şişman görünümlü modellenmiştir. Bacak boyu kısa tutularak karaktere şişman görünümü kazandırılmıştır. Patlıcanın sap kısmının saç olduğunu vurgulamak amacı ile karakterin bir gözü neredeyse tamamen kapatılarak uzun saçlı görünümü verilmiştir.



Görsel 43: Avokado Modeli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

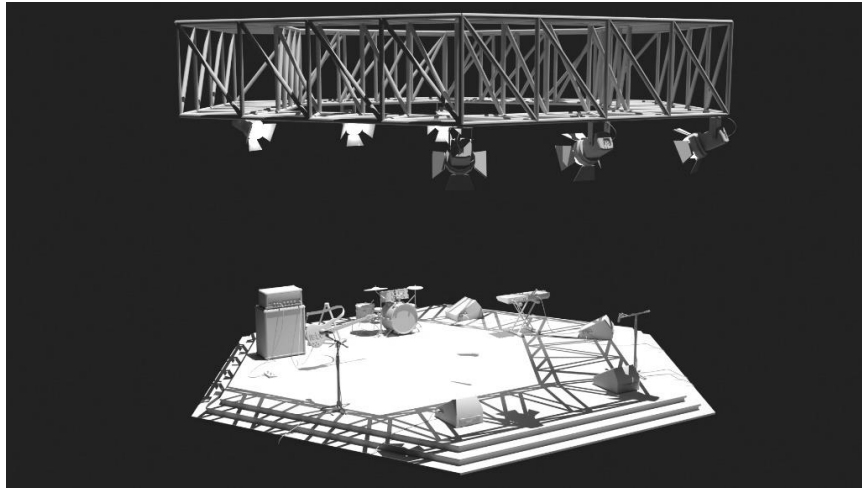
Avokado modelinde diğer karakter modellemelerinden farklı olarak, yüz kısmı çekirdeğine işlenmiştir. Yüz kısmı çekirdek üzerinde oluşturulduğu için karakter, vücudunu çevirmeden bile yüzünü rahatlıkla istediği yöne döndürebilmektedir. Avokado karakterinin şarkı içerisinde geçen sözleri yeşil ve tumbul oluşu üzerinedir. Bu yüzden karakterin ayak boyu kısa tutulmuştur. Ayak boyunun kısalığından dolayı

oturduğu metal taburenin de boyu kısaltılmıştır. Ayaklar ile bütünlük sağlamak amacı ile karakterin kol boyu da modellenirken kısa tutulmak istenmiştir. Baterinin animasyon sırasında kullanılan parçalarına avokado karakterinin elleri uzak kaldığı için avokadonun kol boyu uzatılmıştır.



Görsel 44: Enstrümanlar/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

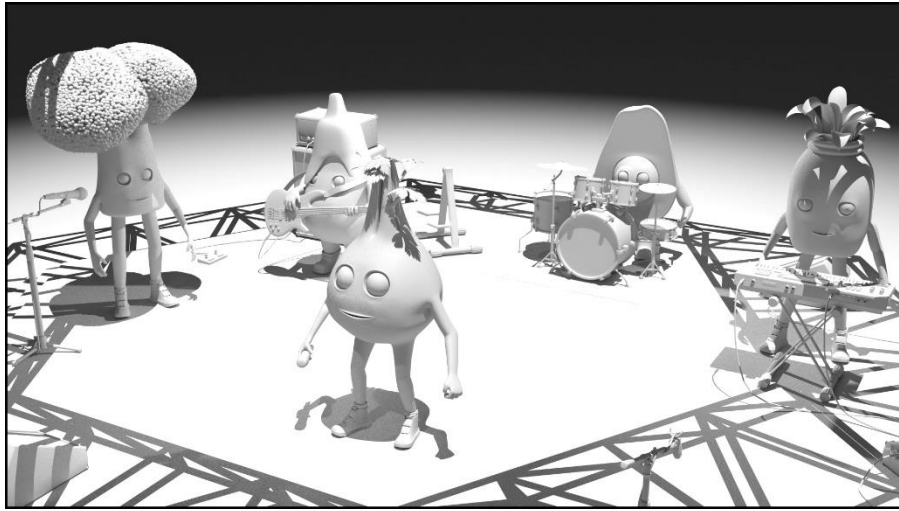
Karakter modellemelerinde istenilen oran-orantı ve estetik uyum sağlandığında karakterlerin etkileşimde olacakları sahne ve ekipman modellemeleri aşamasına geçilmiştir. Sekizgen biçiminde olan sahne alt platformu modellenirken tek düze olmasından kaçınılmış ve sahneye karakterlerin ayak boylarına uygun basamaklar eklenmiştir.



Görsel 45: Sahne ve Enstrümanlar/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Sahneye ait altı adet ışıklandırmanın bulunduğu üst sahne platformu modellenirken karakterlerin boylarına uygun bir yüksekliğe yerleştirilmiştir. Alt platforma göre daha hafif bir yapıda olması planlanıp metal konstrüksiyon görünümlü

modellenmiştir. Sahne ekipmanlarını modellemeye başlamadan önce karakterler storyboard aşamasında belirtilen yerlere yerleştirilmiştir. Bu sayede karakterlerin kullanacakları müzik ekipmanlarının boyutları hesaplanmıştır. Ekipman modellerine sahne hoparlörleri, amfiler ve mikrofon monitörlerinden başlanmıştır. İki adet mikrofon modellenmiştir. Brokoli karakterinin kullandığı mikrofon, mikrofon sehpasına sabitlenmiştir. Bu sayede brokoli karakterinin geri vokal görevinde olduğu daha anlaşılır hale getirilmiştir. Kereviz karakteri için kablosuz mikrofon modellenmiştir. Bu sayede mikrofon kablosu simülasyonu yapılmak zorunda kalınmamıştır. Patlıcan karakterinin kullandığı bas gitar için kabin modellemesi yapılmıştır. Bas gitarın kablosu kabine bağlanıp animasyon için kablo simülasyonu yapılmıştır. Ananas karakterinin etkileşimde olduğu enstrüman, klavye standı, klavye ve kablolar olmak üzere üç parça modellenmiştir. Avokado karakterinin kullandığı bateri 12 parçadan oluşmaktadır. Bateria'nın kullanım sırasında bulunduğu zeminden kaymaması için altına halı modellenmiştir. Böylelikle enstrümanın kullanımına bağlı inandırıcılık artırılmıştır. Sahne ve ekipman modellemeleri yapılırken gerçeklik ön plana alınmış ve modellemeler gerçeğine uygun yapılmıştır.



Görsel 46: Sahne, Enstrümanlar ve Karakterler/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Karakterler tasarlanırken kullanılan sebze meyveyi doğrudan çağrıştırması düşünülmüştür. Üretilen tasarımlar bu bağlamda değerlendirildiğinde okul öncesi dönem çocuğunun, gördüğü ve yakından tanıdığı sebze-meyveleri daha iyi tanıyarak tüketimine yardımcı olacağı düşünülmüştür.

3.2.5. Doku Kaplama

Modelleme aşaması biten karakterlerin, enstrümanların, sahne ve sahne ekipmanlarının tekdüze olan görüntülerini daha canlı ve etkili bir hale getirebilmek için çeşitli doku çalışmaları yapılmıştır. Karakterler için kullanılan dokular genellikle gradient geçişli renkler üzerinden oluşturulmuştur. Karakterlerin gözleri için renk seçimleri kahverengi, yeşil ve mavi renkler ile sağlanmıştır. Sahne zemini, karakterlerin zemine yerleşimine yardımcı olması ve uzak yakın ilişkisi kurulabilmesi için dama desen ile kaplanmıştır. Dama desen için siyah-beyaz renkler kullanılmıştır. Karakterlerin ayakkabıları için canlı renkler kullanılarak sahne içerisindeki beş sebze-meyve karakteri arasında bir uyum sağlanmaya çalışılmıştır. Sahne ekipmanları ve enstrümanlar üzerinde ise gerçeklerine yakın doku ve yansımalar kullanılmıştır. Kereviz karakterinin kullandığı mikrofon üzerinde turuncu renkli dijital ekran dokusu kullanılarak kablosuz mikrofon olduğu vurgulanmıştır. Hoparlörlerin ön yüzeyleri için yuvarlak delikli doku kullanılarak gerçekçilik sağlanmaya çalışılmıştır.



Görsel 47: Kereviz/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Animasyon filminde vokal olan kereviz karakterinin dokusu iki parça olarak hazırlanmıştır. Yaprakları içeren sap kısmında gerçeğe uygun koyu yeşilden sarıya gradient geçiş sağlanmıştır. Gövde, el, kol ve bacak kısmında ise gri, sarı ve yeşil tonlar kullanılarak doku hazırlanmıştır.



Görsel 48: Brokoli/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Brokoli karakterinin üst kısmı, karakterin saçı gibi düşünülerek dört parçaya bölünmüştür. Bu parçalar yeşil ve gri tonlar ile kaplanmıştır. Karakterin gövdesinde yeşil tonlar, bacak kısmında yeşil ve gri tonlar kullanılmıştır.



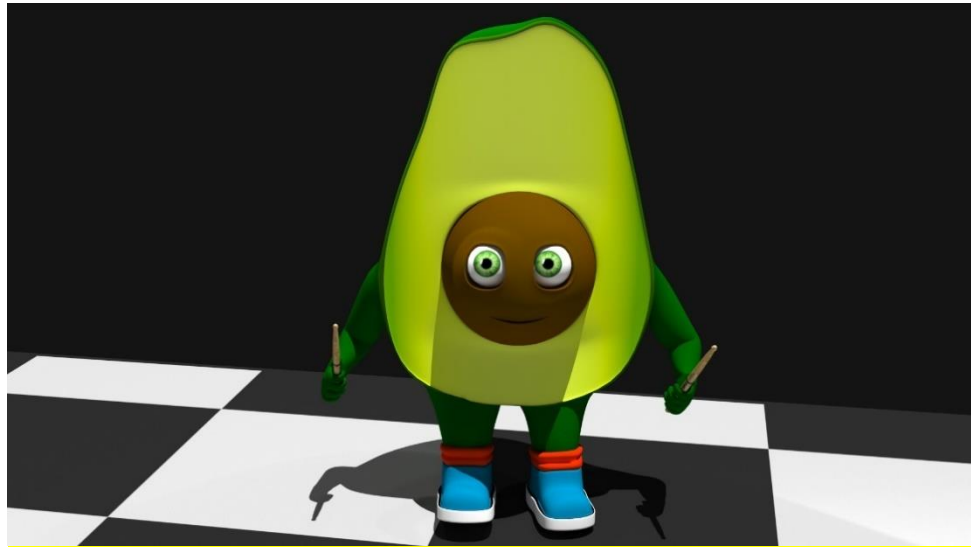
Görsel 49: Ananas/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Ananas karakterinin sapı ve gövdesi arasında geçiş sağlayan kısım mor renk ile kaplanmıştır. Yaprakların canlı gözükmesi için sarı, yeşil, kahverengi tonları kullanılmıştır. Karakterin gövde kısmı diğer karakterler ile uyumlu olması için modelleme aşamasında detaylandırılmamıştır. Gerçek ananasa benzerlik sağlaması için gövdesi renk geçişi yerine çapraz bağlamalı doku ile kaplanmıştır.



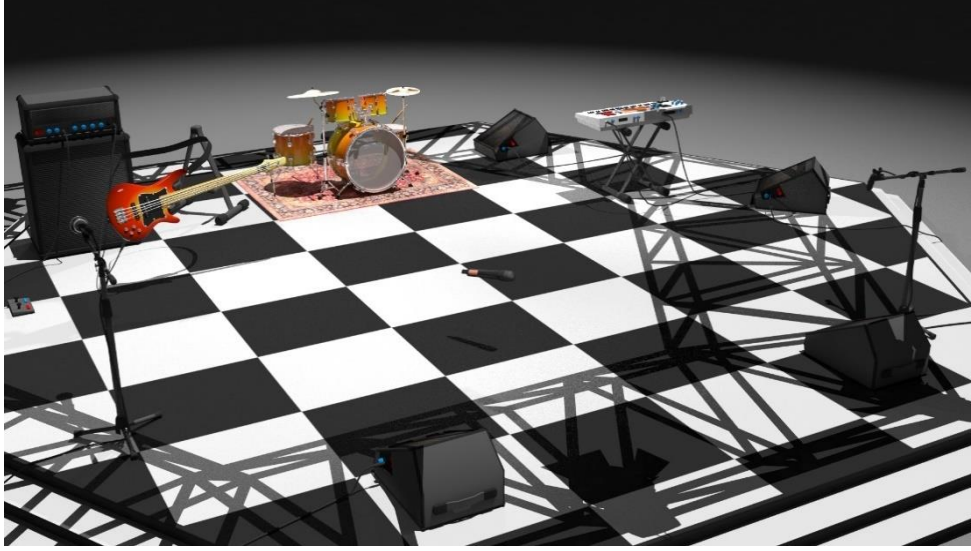
Görsel 50: Patlıcan/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Patlıcan karakterinin gövde ve sap kısmında gradient geçiş sağlayacak yeşil ve mor tonları kullanılmıştır. Ayrıca gövde kısmı için düşük seviye buğulu yansıma efekti kullanılarak gerçeğine uygun bir parlaklık elde edilmiştir.



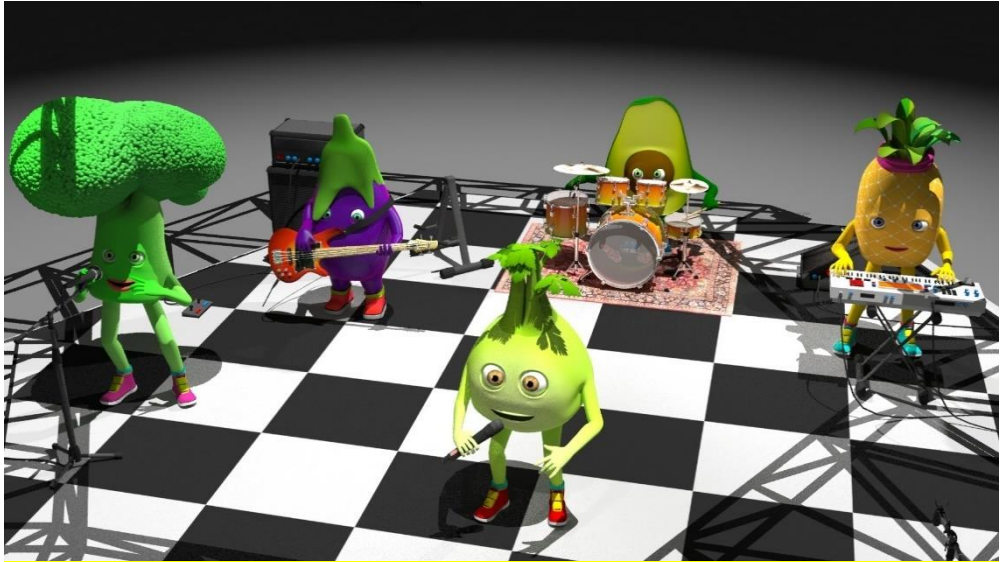
Görsel 51: Avokado/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Avokado karakteri modellenirken, çekirdeği de gösterebilmek amacı ile kesit alınarak modellenmiştir. Bu sayede çekirdek üzerine yüz modellemesi yapılabilmektedir. Kesit alınan avokado karakterinin iç kısmı için, aslına uygun olarak sarı ve yeşil tonların hâkim olduğu renkler kullanılmıştır. Çekirdek kısmı ise kahverengi ile kaplanmıştır.



Görsel 52: Enstrümanlar/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

Sahne ve sahne ekipmanları, dokular ve renkler ile kaplandıktan sonra karakterler yerleştirilmeden renk, doku uyumlarına bakılmıştır. Bateriaın altında bulunan halı dokusu kontrastı daha düşük bir halı dokusu ile değiştirilmiştir. Zemine ait dama deseni siyah rengi, koyu gri tona dönüştürülmüştür. Bu sayede karakterler ve sahne ekipmanları ön plana çıkarılmıştır. Sahneye karakterler de eklendikten sonra sahne ışıkları dokuları belli edecek şekilde ışık şiddeti ayarlanmıştır. Sahne ışıkları olarak spot light kullanılmıştır. Spot light, masaüstü lamba etkisi vermektedir. Sahne üzerinde bulunan altı ışığın rengi de beyaz ve sarı tonlarda kullanılmıştır.



Görsel 53: Sahne, Karakterler ve Enstrümanlar/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

3.2.6. Rigleme

Modellemeleri ve dokuları hazırlanan karakterlerin animasyon sürecine başlanabilmesi için, her karaktere özgün iskelet sistemlerinin oluşturulması gerekmektedir. İskelet sistemlerinin, modellemeleri tamamlanan karakterler ile bağdaştırılması aşamasına rigleme denmektedir. Çalışmada kullanılan beş farklı sebze-meyve karakterinin iskelet sistemini oluşturmak için Autodesk 3ds max 2017 yazılımı içerisinde yer alan Character Animation Toolkit (CATRig) eklentisi kullanılmıştır. Catrig ile oluşturulan iskelet sistemlerinde, istenilen esneklik ve düzenlemeler yapılabilmektedir. Animasyonda kullanılacak beş adet sebze-meyve karakteri kendine özgün fiziki yapılarında olduğu için iskelet sistemlerinin de özgün olması gerekmektedir. Bu sebeple her bir karakter için ayrı iskelet sistemi oluşturulmuş ardından, oluşturulan iskelet sistemleri karakter modellerine tanımlanarak birlikte hareket etmeleri sağlanmıştır. Bu durum insan derisinin kemikler yardımı ile hareket etmesine benzetilebilir.



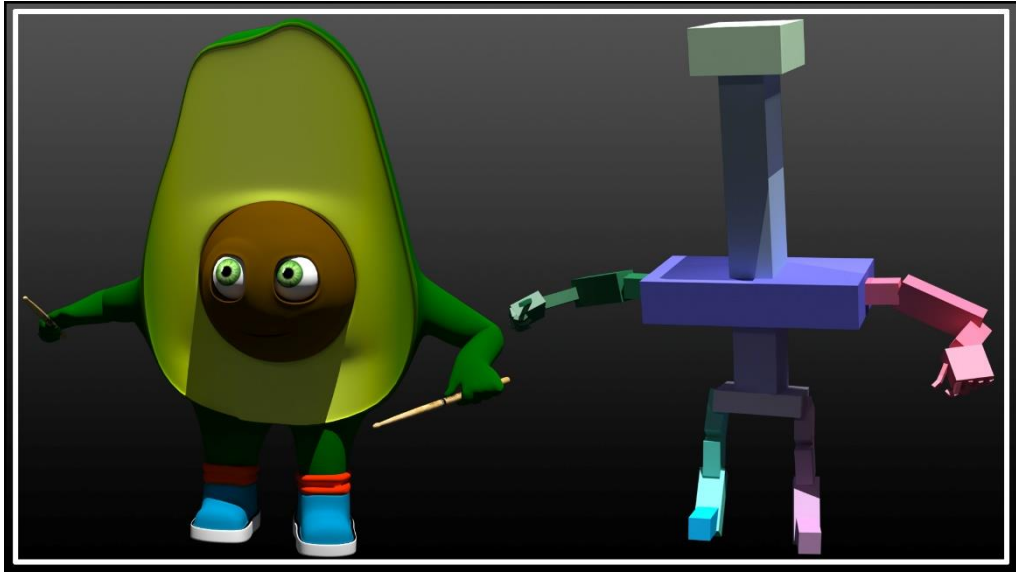
Görsel 54: Kereviz Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Kereviz karakterinin rig sistemi oluşturulurken animasyon sırasında yapması istenilen hareketler düşünülmüş ve bu bağlamda rig sistemi kurulmuştur. Sap kısmının animasyon boyunca ileri geri hareket edeceği planlanmıştır. Bu yüzden göz hizasından sonra yukarıya doğru üç parça kemik eklenmiştir. Animasyonda kullanılan müziğin tarzından dolayı kereviz karakterinin el hareketlerinin detaylı olması gerekmektedir. Bu yüzden parmak kemikleri üç boğumlu oluşturularak ellerin her yöne rahat hareket etmesi sağlanmıştır.



Görsel 55: Ananas Rig Sistemi/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

Ananas karakterinin rig sistemi, kereviz karakterinin rig sistemi ile benzerlik göstermektedir. Yaprakların bulunduğu sap kısmının animasyon süresince hareket edeceği düşünüldüğünden omuz hizasından yukarıya doğru üç kemik eklenmiştir.



Görsel 56: Avokado Rig Sistemi/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

Avokado karakterinin rig sistemi oluşturulurken kol ve ayak hareketlerini kısıtlamayacak bir yapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Kısa ayak boyuna sahip olan avokado karakterinin bacak ve ayak eklem noktalarını ayarlamak, normal ayak boyuna sahip karakterlere göre daha uzun sürmüştür.



Görsel 57: Brokoli Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Brokoli karakterinin rig sistemi hazırlanırken el hareketleri ön planda olacağı düşünülerek parmakları üç boğumlu oluşturulmuştur. Saç kısmında esnek hareketler kullanılmayacağı için saçlar gövdeye bağlanmıştır.



Görsel 58: Patlıcan Rig Sistemi/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Patlıcan karakteri sahne içerisinde bas gitar çalmaktadır. Bu sebeple patlıcan karakterinin rig sistemini oluştururken bas gitarın tellerini kullanabilecek el kemikleri tanımlanmıştır. El ve kol konumları bas gitara göre şekillendirilen patlıcan karakterinin animasyon süresince müziğe uygun doğru notalara basması sağlanmıştır.



Görsel 59: Karakter Rigleri ve Sahne/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Sahne içerisinde kullanılan rig sistemleri her bir karakter için animasyona uygun, özgün ve hareket esnekliği olacak biçimde tasarlanmıştır. Karakterlerin gözleri üç aşamalı olarak riglenmiştir. İlk aşamada her karakter modelinde bulunması gereken konumlara gözler yerleştirilmiştir. İkinci aşamada her bir göz çifti kendi içerisinde link constraint ile birbirine ve oradan da bir yardımcıya bağlanmıştır. Autodesk 3ds max 2017 yazılımı içerisinde kullanılan yardımcılar karakter animasyonları hazırlarken göz seçimlerinin yapılabilmesinde kolaylık sağlamaktadırlar. Üçüncü ve son aşamada ise önce birbirine daha sonra bir yardımcıya bağlanan gözler, link aracı ile Catrig kemik sistemine bağlanır ve bu sayede karakterin yapacağı hareketlere senkronize olarak gözler de hareket edebilir. Bu üç aşama beş adet sebze-meyve karakteri için ayrı ayrı uygulanmıştır.

3.2.7. Müzik-Ses

Evrensel bir anlatım dili olan müzik, bu çalışmanın üç boyutlu animasyon üretimi aşamasında temeli oluşturmaktadır. Sebze-meyve grubu faydalarının eğlenceli bir biçimde sunulduğu şarkı sözleri, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Çizgi Film-Animasyon Bölümü ikinci sınıf öğrencileri Umut Serdıl ADAL ve Sezin BUDAR ile birlikte yazılmıştır. Şarkı sözleri, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi ses stüdyosunda kaydedilmiştir. Sözlere uygun müzik altyapısı ve ses miksajı için Reason Studios tarafından geliştirilen Reason 11 isimli ses yazılımı kullanılmıştır.

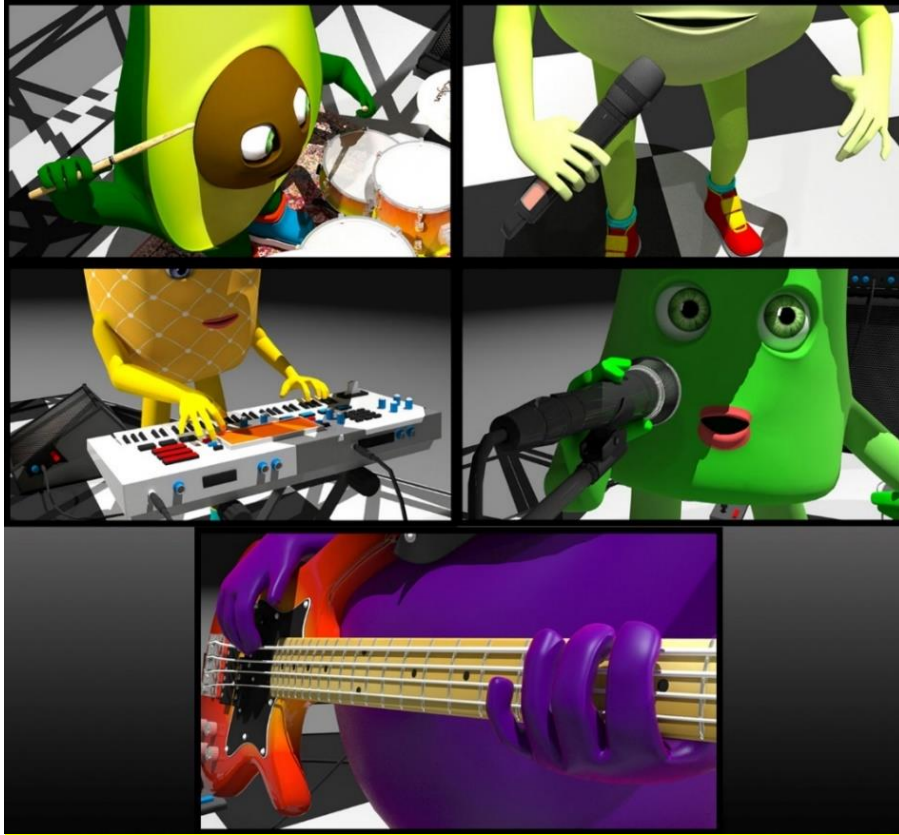
Ses stüdyosunda alınan ham kaydın animasyon içerisinde kullanılabilmesi için bazı efektler ile temizlenmesi gerekmektedir. Kayıt esnasında ortaya çıkan dip ses diye adlandırılan düşük seviye ses gürültüsünün temizlenmesi gerekmektedir. Bu sebeple gerçek kayda başlamadan önce dip sesin kayda alınması gerekmektedir. Daha sonra gerçek kayıt tamamlanıp dip ses kaydı ile üst üste bindirilip frekanslar ile oynanarak bütün kayıttan dip ses silinebilmektedir. Dip sesin silinmesinin ardından ses kaydı üzerine gerekli seviyede echo/reverb efektleri eklenmiştir. Echo/reverb efektleri ile ses kaydına mağara içerisinde kayıt alınmış gibi yapay yankı efekti uygulanabilir. Kaydı tamamlanan ses dosyası animasyonda kullanmak üzere autodesk 3ds max 2017 yazılımına taşınmıştır. Autodesk 3ds max 2017 yazılımı içerisinde bulunan zaman çizelgesine ses dosyası ekleyebilmek için ses dosyasının wavefront formatında olması gerekmektedir. Ses kaydı tamamlanıp üzerinde gerekli mikşaj ve düzenlemeler yapıldıktan sonra ses dosyası, reason 11 yazılımı ile *.wav formatına çevrilmiştir. İstenilen ses formatına uygun hale getirilen ses kaydı işlenmek üzere autodesk 3ds max 2017 yazılımına aktarılmıştır. Autodesk 3ds max 2017 yazılımının zaman çizelgesine yerleştirilen ses dosyasının frekans çizelgeleri eş zamanlı olarak görülebildiği için, animasyon sırasında ağız hareketlerinin senkronlarını yakalama aşamasında teknik bir sorunla karşılaşılmamıştır. Yazılım aynı zamanda render ihtiyacı duymadan anlık olarak ses dosyasını çalıştırabilmektedir.



Görsel 60: Reason 11 Yazılımı Arayüzü/Alı Aycan GÜRBÜZ, 2020

3.2.8. Animasyon

Modelleme aşaması tamamlanan ve rig sistemleri oluşturulan karakterlerin animasyonlarına geçmeden önce beş sebze-meyve karakteri için de ayrı ayrı ağız mimik hareketleri hazırlanmıştır. Karakterlerin ağız hareketleri için Autodesk 3ds Max 2017 yazılımı içerisinde bulunan morpher değişkeninden yararlanılmıştır. Morpher değişkenini kullanabilmek için en az iki objeye ihtiyaç vardır. Birinci obje ana obje olarak tanımlanırken, ikinci obje dönüştürülmek istenilen obje olarak tanımlanabilir. En az iki obje kullanılmasına rağmen son ürün olarak hazırlanan animasyonda her zaman sadece ilk obje gözüktür. Bu çalışma için vokal olan kereviz karakterine morpher değişkeni uygulanmış ve 12 farklı ağız mimik hareketi oluşturulmuştur. Bu hareketler şarkı sözlerine uyum sağlaması amacı ile hazırlanan temel ağız hareketleridir. Geri vokal olan brokoli karakteri için de animasyonda kullanılmak üzere morpher değişkeni kullanılarak 12 farklı ağız mimik hareketi oluşturulmuştur. Patlıcan, Ananas ve Avokado karakterleri şarkı sözlerine eşlik etmedikleri için beşer tane ağız mimik hareketi oluşturulması animasyon için yeterli görülmüştür.



Görsel 61: Karakter El Pozları /Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Çalışmada, karakter animasyonları hazırlanırken anahtar kare yöntemi kullanılmıştır. Vurgulanmak istenen hareketlerin ana pozları yön ve rotasyon değişkenleri kullanılarak oluşturulmuştur. Autodesk 3ds max 2017 yazılımı animasyon esnasında oluşturulan ana kareleri tanımlayıp bu ana kareler arasında kalan hareketleri otomatik olarak tamamlayabilmektedir. Otomatik olarak yerleştirilen ara kareler her zaman istenilen sonucu vermediği için gereken pozlarda manuel müdahale edilerek istenilen hareketlendirmeye ulaşılmıştır. Çalışmanın karakter animasyonlarını hazırlamak için yaklaşık 54 saat süre ayrılmıştır.



Görsel 62: Karakterlerin Animasyon Pozları/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Araştırmanın animasyon kısmı üç aşamalı olarak çalışılmıştır. Birinci aşama da kereviz ve brokoli karakterlerinin rig sisteminde hazırlanmış olan ağız mimikleri, şarkı sözleri ile uyum sağlayacak şekilde zaman çizelgesi saniye saniye ilerletilerek ve kontrol edilerek her saniye hareketlendirilmiştir. Ses dosyası yazılım içerisinde *.wav formatında kullanılarak gerçek zamanlı senkron sağlanmıştır. Gerçek zamanlı senkron sayesinde istenilmeyen ya da değişmesi gereken kısımlar hızlı bir biçimde tespit edilerek gerekli müdahale yapılabilir.

İkinci aşama da karakterlerin, müzik içerisindeki durumlarını belirten karakter animasyonları hazırlanmıştır. Bu aşamada her karakterin kullandığı enstrüman analiz edilmiş ve uygun pozlar hazırlanmıştır. Patlıcan karakterinin etkileşimde olduğu bas gitar için el ve parmak hareketleri müziğin notalarına uygun hareketlendirilmiştir. Ayrıca şarkı sözlerinde patlıcan karakterinden bahsedildiği sırada havaya zıplama animasyonu eklenmiştir. Avokado karakteri müziğin ana ritminde rol aldığından dolayı baget tutan sol eli ve bateri pedalına basan sağ ayağı müziğin ritmine uygun

senkronize edilmiştir. Şarkı sözlerinde avokado karakterinden bahsedildiğinde karakter iki elini de havaya kaldırıp elindeki bagetleri sallamaktadır. Ananas karakteri klavye üzerinden sağ eli ile efekt açıp kapatarak müziğin altyapısına uygun hareket etmiştir. Ananas karakterinin gövdesi ve ayakları da müziğin ritmine uyacak biçimde hareketlendirilmiştir. Ayrıca animasyonun başlangıcında şarkı sözlerine başlaması için kereviz karakterini eliyle işaret etmektedir. Kereviz ve brokoli karakterleri şarkı sözlerine eşlik ettikleri süre boyunca mikrofon-ağız koordinasyonu içerisinde hareketlendirilmiştir. Kereviz karakteri ana vokal olduğu için şarkı sözlerine uygun hareketlendirme yapılmıştır. Şarkı sözleri hangi karakterden bahsederse kereviz o karaktere doğru dönmektedir. Brokoli karakteri geri vokal konumunda olduğu için şarkı sözlerinde kendisinin katılması gereken yerlerde mikrofona doğru elini uzatıp sözleri söylemektedir.

Üçüncü ve son aşama ise kamera hareketleridir. Birden fazla kamera kullanımı ile istenilen açılar ve çekim ölçekleri elde edilerek animasyon tamamlanmıştır. Karakter animasyonları tamamlandıktan sonra, storyboard aşamasında belirlenen açılara uygun kameralar oluşturulmuştur. Kullanılan kameralar autodesk 3ds max 2017 yazılımı içerisinde bulunan target kameralardır. Kameralar, sahne içerisinde bulunan her bir karakterin hareketlerini belli edecek şekilde konumlandırılmıştır. Kamera animasyonları da tamamlanan sahne render ve kurgu aşamasına hazır hale getirilmiştir.

3.2.9. Kurgu ve Son Ürün

Çalışmanın son aşaması olan kurgu aşamasında, hareketlendirme süreci tamamlanan animasyon, autodesk 3ds max 2017 yazılımından *.jpg formatında sekans render alınmıştır. Animasyonları tamamlanan üç boyutlu görsellerin sahne ışıklarının da ayarlanması ile video formatına dönüştürülebilmesi için yapılan ışık, gölge, yansıma gibi hesaplamalara render aşaması denilebilir. Görseller, autodesk 3ds max 2017 yazılımından 1920x1080p boyutunda *.jpg formatında render alınmıştır. Toplamda 1924 tane *.jpg dosyası oluşturulmuştur. Hazırlanan *.jpg formatındaki dosyaların son hali ile hareketlendirilebilmesi için kurgu programında işlenmesi gerekmektedir. Kurgu programları, imaj dosyalarını ardışık dizerek video haline getirebildiği gibi, hali hazırda video dosyalarına kesme, ekleme gibi çeşitli efektler veya renk düzeltmeleri yapılmasına olanak tanır. Bu çalışma için adobe firmasının after effects 2019.1 versiyon numaralı efekt ve kurgu yazılımı kullanılmıştır. Adobe

after effects 2019.1 yazılımı reklam, sinema ve animasyon sektörlerinde en yoğun kullanılan efekt, kurgu programlarının başında gelmektedir. 1920x1080 piksel boyutunda ve 25fps formatında hazırlanan animasyon filmin ses dosyası ile birleştirilmesi işlemi adobe after effects 2019.1 yazılımı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın animasyon aşaması Autodesk 3ds max 2017 yazılımı içerisinde ses dosyası ile gerçekleştirildiği için, render alınan *.jpg dosyaları adobe after effects 2019.1 yazılımında açılıp ses dosyası ile kurgulandığında herhangi bir senkron kayması söz konusu olmamıştır. Kurgu ve efekt programı olan adobe after effects 2019.1 yazılımı içerisinde ses montajının yanı sıra gerekli görülen kısımlarda renk düzeltmeleri de yapılmıştır. Renk düzeltmeleri için curves, levels, color balance, hue/saturation linear color key ve lumetri color kullanılmıştır.



Görsel 63: Adobe After Effects 2019.1 Yazılımı/Ali Aycan GÜRBÜZ, 2020

Kurgu işlemleri tamamlanan animasyon filmin adobe after effects 2019.1 yazılımı ile 1920x1080p 25 fps boyutunda apple quicktime oynatıcısı formatı olan *.mov formatında render alınmıştır. Yapılan işlemlerin ardından 1 dakika 16 saniye süren animasyon filmi son ürün olarak gösterime sunulmuştur.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesine yönelik örnek animasyon filmi üretimi konulu bu çalışmada animasyon, eğitim ve müzik disiplinleri ile birlikte çalışılmıştır. Çalışma beslenme, animasyon ve animasyon uygulaması olmak üzere üç ana başlık altında oluşturulmuştur.

Yaşamın sağlıklı sürdürülebilmesi için gerekli besinlerin vücutta kullanılması beslenmeyi tanımlamaktadır. Beslenme ve beslenmenin önemi ile ilgili alan yazın tarandığında, sağlıklı birey olabilme sürecinde beslenmeye en çok dikkat edilmesi gereken zamanın 3-6 yaş grubunu kapsayan okul öncesi dönem olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okul öncesi dönemde kazanılan beslenme alışkanlığının yetişkinlik dönemindeki beslenme davranışlarına doğrudan etki ettiği bilinmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde çocukların keskin tat ve kokulara sahip besinleri yemeyi tercih etmedikleri anlaşılmıştır. Okul öncesi dönem çocuklarının sağlıklı beslenmesi için tüketmeleri gereken dört ana besin grubu vardır. Bu gruplar; et-yumurta-kurubaklagil grubu, süt grubu, sebze-meyve grubu, ekme ve tahıl gruplarıdır. Çalışma bu gruplardan, sebze-meyve grubu ile sınırlandırılmıştır. Sebze-meyve grubu besinleri içerdikleri lif, vitamin ve mineraller açısından oldukça zengindir. Okul öncesi dönem çocuklarının yemeyi tercih etmedikleri sebze-meyve grubu besinlerini tespit edebilmek amacı ile Kütahya Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı, okul öncesi dönem eğitimi veren 10 özel eğitim kurumu ile çalışılmıştır. Ebeveynlerden bilgi toplayabilmek için uzman görüşleri doğrultusunda araştırmacı tarafından sebze-meyve grubuna ait bilgi formu oluşturulmuştur. 363 bilgi formu incelenip çocukların yemeyi tercih etmedikleri sebze-meyveler belirlenmiştir. Ayrıca bilgi formuna “Belirtilen besin gruplarındaki yiyecekleri çocuğunuza yedirmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız?” sorusu eklenmiş ve ebeveynlerin çocuklarına uyguladıkları alternatif beslenme yöntemlerine ulaşılmıştır. Ebeveynlere sorulan açık uçlu soru ile ulaşılan alternatif beslenme yöntemlerinden “beslenme saati dışındaki zamanlarda faydalı animasyonlar izletme yöntemi”, “televizyon, telefon, tablet vb. görsel iletişim araçları ile dikkat dağıtma yöntemi”, “yemeyi tercih etmediği besinin faydalarını anlatarak beslenmeye teşvik etme yöntemi” ve “müzik, şarkı eşliğinde beslenme yöntemi” gibi yöntemlerin uygulandığı görülmüştür. Bu bağlamda görsel iletişim araçlarının çocukların sağlıklı beslenmesinde önemli rol oynayabileceği görülmüş ve okul öncesi dönem

çocuklarının eğitimine yönelik Dünya’da ve Türkiye’de üretilmiş animasyon filmleri incelemek üzere çalışmanın ikinci aşamasına geçilmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında animasyonun tanımı yapıldıktan sonra animasyon teknikleri, animasyon kullanım alanları ve animasyonun eğitsel amaçlı kullanımı örnekler üzerinden incelenmiştir. Animasyon tarihi incelendiğinde eğlence ve eğitsel amaçlı konuların ön planda olduğu görülse de zaman içerisinde farklı animasyon tekniklerinin geliştirilmesi ile birlikte animasyonlar hemen her alanda kendini göstermeye başlamıştır. Teknolojik gelişmeler, estetik ve ticari kaygılar gibi nedenlerden dolayı animasyonlar üretilme biçimlerine göre geleneksel animasyon, stop motion animasyon ve üç boyutlu animasyon gibi farklı teknikler adı altında toplanmıştır. Çalışmanın bu kısmında okul öncesi dönem çocuklarına yönelik, Dünya’da ve Türkiye’de çeşitli animasyon teknikleri ile üretilmiş 10 adet animasyon filmi incelenmiştir. Kullanılan animasyon tekniklerine ve konu içeriklerine göre yapılan incelemeler sonucunda okul öncesi dönem çocuklarına anlaşılması zor gelen kavramların ve konuların basit olay örgüleri ile birleştirilerek animasyonlar yardımı ile açıklanabileceği sonucuna varılmıştır. İncelenen animasyon filmlerde konu olarak çoğunlukla doğa sevgisi, müzik, dayanışma, fayda-zarar, paylaşma, sağlıklı beslenme ve aile gibi kavramların işlendiği görülmüştür. Teknik açıdan yapılan incelemeler sonucunda ise 2010 yılı ve sonrasında üretilen eğitsel amaçlı animasyon filmlerde çoğunlukla üç boyutlu animasyon tekniğinin kullanıldığı görülmüştür.

Çalışmanın üçüncü ve son aşamasında Dünya’da ve Türkiye’de okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik üretilmiş animasyon filmler incelenmiş ve incelemelerden sonra üretilen üç boyutlu animasyon filmin yapım aşamaları detaylı bir şekilde açıklanmıştır. Okul öncesi dönem çocukların beslenmesine yönelik Dünya’da ve Türkiye’de üretilmiş toplam 12 adet animasyon filmi incelenmiştir. İncelenen animasyon filmlerin içeriklerinde genellikle sağlıklı beslenme, besinlerin vitamin değerleri ve yararları, sofranın düzeni ve temizliği gibi konulara dikkat çekilmiştir. Ayrıca sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırmaya yönelik hazırlanan animasyon filmlerde öğretilmek istenilen bilgiler verildikten sonra açıklanan kavramları pekiştirmek için müzik eşliğinde kavramların tekrarlandığı görülmüştür. Bu bağlamda okul öncesi dönem çocuklarına yönelik hazırlanacak animasyon filmlerde müzik kullanılabilirliği sonucuna varılmıştır.

Okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik hazırlanan üç boyutlu animasyon filmin üretim aşaması pre-produksiyon (ön yapım), prodüksiyon (yapım) ve post-produksiyon (yapım sonrası) olmak üzere üç ana başlık altında toplanmıştır. Pre-produksiyon aşamasında senaryo, storyboard ve animatik hazırlanmıştır. Prodüksiyon aşamasında üç boyutlu modelleme, doku kaplama, rigleme ve animasyon kısımları oluşturulmuştur. Animasyon filmin son aşaması olan Post-produksiyon aşamasında ise müzik, kurgu ve düzenleme ile ilgilenilmiştir. Çalışma okul öncesi dönem çocuklarının beslenmesine yönelik üretilen 1 dakika 16 saniyelik üç boyutlu animasyon film ile son bulmuştur.

Okul öncesi dönem çocuklarına sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırılmasının önemli olduğu bilgisine dayanarak çocukların sağlıklı beslenmesine yönelik üç boyutlu animasyon film üretilmesi amacıyla yapılmış bu çalışmadan çıkan sonuçlara göre aşağıdaki öneriler sunulabilir;

1. Çalışmanın veri toplama aşamasında okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine sorulan açık uçlu soruya verilen cevaplara göre uzmanlar tarafından tavsiye edilmeyen bir yöntem olan “televizyon, telefon, tablet vb. görsel iletişim araçları ile dikkat dağıtma” yönteminin yemek sırasında sıklıkla uygulandığı görülmüştür. Görsel iletişim araçlarının çocuğun sağlıklı beslenmesine olumlu katkıları olabileceği düşünüldüğünde beslenme saatleri dışında faydalı animasyonların izletilmesi çocuğa sağlıklı beslenme alışkanlığı kazandırılması için ebeveynlerin uygulayabileceği alternatif bir beslenme yöntemi olabilir. Bilgi formunda elde edilen sonuçlara göre az sıklıkta uygulandığı görülen bu yöntemin yaygınlaşması için ebeveynlerin bilinçlendirilmesi konusunda eğitim programları oluşturulabilir.
2. Çalışmada 10 farklı özel eğitim kurumundaki okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynlerine bilgi formu uygulanmıştır. Bilgi formundan elde edilen verilere göre çocukların yemeyi tercih etmedikleri sebze-meyveler belirlenmiştir. Belirlenen sebze-meyvelerden beş tanesi üretilen üç boyutlu animasyon filminde müzik grubunu betimlemesi amacı ile seçilmiştir. Çalışmanın sürdürülebilirliği açısından yöntem, metot örnek alınıp süt grubu, et-yumurta-kurubaklagil grubu, ekmek ve tahıl grubu üzerinden benzer çalışmalar üretilebilir.

3. Çalışmada kullanılan bilgi formu sadece özel eğitim kurumlarına uygulanmış olup aynı form okul öncesi dönem çocuklarına eğitim veren devlet kurumlarına da uygulanarak çalışma alanı genişletilebilir.
4. Çalışmanın üretim aşamasında karakter tasarımları geliştirilirken sahne ve karakterler arasındaki oran-orantıya dikkat edilmeli ve animasyonda görsel dil birliği sağlanmalıdır.
5. Post-prodüksiyon aşamasında deneme renderları alınmadan final renderına geçilmemelidir. Final renderında oluşabilecek teknik aksaklıkların önüne geçebilmek için render *.jpg gibi imaj sekans dosyası olarak alınmalıdır. Aksi takdirde kurgu aşamasında fazladan zaman kaybedilebilir.
6. Çalışmada üretilen üç boyutlu animasyon filmin son hali Vimeo, YouTube vb. sosyal medya platformlarına yüklenerek çalışmanın hedeflediği okul öncesi dönem çocuklarına ulaşım sağlanabilir.
7. Üretilen üç boyutlu animasyon film hedef kitle olan okul öncesi dönem çocuklarına belirli bir süre izletilerek, filmin çocukların beslenme alışkanlıklarına etkisi yeni bir bilgi formu çalışması ile değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

Aardman, (Çevrimiçi), <https://www.aardman.com/the-studio/history/>, 14 Ağustos 2019.

A Brief History Of The Pixar-Disney Relationship, (Çevrimiçi), <https://animationalley.blogspot.com/2015/04/a-brief-history-of-pixar-disney.html>, 29 Ağustos 2019.

A Computer Animated Hand, (Çevrimiçi), <https://www.wikizero.org/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvQV9Db21wdXRlc19BbmltYXRIZF9lYW5k>, 28 Ağustos 2019.

Akyıldız, N. (2000). *Çocuk Beslenmesi*, Ya-Pa Yayınları, İstanbul.

Aleksandr Petrov, (Çevrimiçi), https://www.imdb.com/name/nm0678154/bio?ref=nm_ov_bio_sm, 15 Ağustos 2019.

Animata Didactita, (Çevrimiçi), <http://animata.beniculturali.unipd.it/tag/james-stuart-blackton/?lang=en>, 21 Temmuz 2019.

Animation in Film, (Çevrimiçi), <https://www.theguardian.com/film/2017/oct/13/loving-vincent-van-gogh-painted-animation-dorota-kobiela-hugh-welchman>, 15 Ağustos 2019.

Arnheim, R. (1997). *Visual Thinking*, University Of California Press, California.

Arslan, E. (2016). *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim*, Eğiten Kitap Yayıncılık, Ankara.

Balcı, A. (2011). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem Teknik ve İlkeler*, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Baysal Metin, N. (2016). *Doğum Öncesinden Ergenliğe Çocuk Gelişimi*, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Bermudez, O. I., ve Tucker, K. L. (2003). *Trends in Dietary Patterns of Latin American Populations*, Cadernos Saude Publica, 19(1), 87–99.

Bradshaw Foundation, (Çevrimiçi), <http://www.bradshawfoundation.com/chauvet/>, 13 Nisan 2019.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Computer Animation Production System, (Çevrimiçi), <https://www.wiki zeroo.org/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvQ29tcHV0ZXJfQW5pbWF0aW9uX1Byb2R1Y3Rpb25fU3lzdGVt>, 27 Ağustos 2019.

Dalacosta, K, Kamariotaki, M.P., Palyvos, J.A. and Spyrellis, N. (2009), “Multimedia Application With Animated Cartoons For Teaching In Elementary Education”. *Computers And Education*. C: 4, No: 52, ss. 741-748.

Diken, İ. H. (2018), *Erken Çocukluk Eğitimi*, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Du, S., Mroz, T. A., Zhai, F., ve Popkin, B. M. (2004). *Rapid income growth adversely affects diet quality in Chinaparticularly for the poor!* *Social Science & Medicine*, 59(7), 1505–1515.

Ekiz, D. (2003). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metodlarına Giriş: Nitel, Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri*, Anı Yayıncılık, Ankara.

Francis, LA., Birch, LL. (2006), “Does Eating During Television Viewing Affect Preschool Children’s İntake”. *J Am Diet Assoc*. C:106, ss. 598-600.

Gallahue, D. (1982). *Understanding Motor Development in Children*, Jhon W. Sons, Inc. Canada.

Gasek, T. (2017). *Frame By Frame Stop Motion*, Taylor&Francis Group, Florida.

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Okul Öncesinde Sağlıklı Beslenme, (Çevrimiçi), <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme/okul-oncesi-saglikli-beslenme.html>, 24 Şubat 2019.

History Of Animation, (Çevrimiçi), <https://anim223fall2016.wordpress.com/2016/11/14/sand-animation/>, 15 Ağustos 2019.

Indiana Today Inn, (Çevrimiçi), <https://www.indiatoday.in/education-today/gk-current-affairs/story/fantasmagorie-first-animated-film-1030219-2017-08-18>, 25 Ağustos 2019.

Jordan, William E. (1953). *Norman McLaren: His Career and Techniques*, University of California Press, Oakland California.

Kaba, F. (1992). “Animasyonun Eğitim Amaçlı Kullanımı”. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Kalkan, F, (2014). *Animasyon Sineması ve Hayvan Karakterleri*, Başka Yerler Yayınları, İstanbul.

- Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Kaya, M, (1999). “Anne-Baba Eğitimi Destekli Beslenme Eğitiminin 3-6 Yaş Grubu Çocukların Beslenme Bilgisi ve Davranışlarına Etkisi”. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Kathleen M. Zelman, Kid Nutrition: Quick Tips for Parents, (Çevrimiçi), <https://www.webmd.com/parenting/features/kid-nutrition-quick-tips-parents#1>, 24 Şubat 2019.
- Kulaksızoğlu, A. (2009). *Ergenlik Psikolojisi*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Küçükyazıcı, G. (2016). Çocuk Gelişimi Aşamaları Nelerdir? Aylara Göre Gelişim, (Çevrimiçi), <https://cocukvegenc.com/cocuk-gelisimi-asamalari/>, 15 Kasım 2018.
- Laybourne, K. (1998). *The Animation Book: A Complete Guide To Animated Film Making From Flipbooks To Sound Cartoons To 3-D Animation*, Three Rivers Press, New York.
- Loving Vincent, (Çevrimiçi), <http://lovingvincent.com/>, 15 Ağustos 2019.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel Araştırma*, (Turan, S. Çev. Edt.), Nobel Yayınları, Ankara.
- Merdol, T. (1999). *Okul Öncesi Eğitim Veren Kişi ve Kurumlar için Beslenme Eğitim Rehberi*, Özgür Yayınları, İstanbul.
- Merdol Kutluay, T. (2008). *Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Beslenmesi*, Klasmat Matbaacılık, Ankara.
- Montessori, M. (2010). *Montessori Method*, Schocken, New York.
- Naylor, Stuart, Keogh, B. ve Downing, B. (2007), “Argumentation And Primary Science”. *Research In Science Education*, C:37, ss. 17-39.
- Oğuz, Ş, (2011). “Konya İl Merkezinde Okulöncesi Eğitim Kurumlarına Devam Etmekte Olan 60-72 Aylık Çocukların Beslenme Alışkanlıkları”. Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Öz, İ. (2003). *Çocuğun Gelişim Dönemleri*, Kök Yayıncılık, Ankara.
- Özcan, F, (2008). “Dokuzuncu Sınıf Coğrafya Öğretiminde Animasyonların Yeri ve Önemi”. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Parette, Howard, Hourcade, J. and Blum, C. (2011), "Using Animation In Microsoft Powerpoint To Enhance Engagement And Learning In Young Learners With Developmental Delays", *Teaching Exceptional Teaching And Learning*, C: 43, No: 4, ss. 58-67.

Pekcan Glden, A., Aslan, P. (2011). *Anne ocuk Beslenmesi*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Piziak, V. (2012). "A Pilot Study of a Pictorial Bilingual Nutrition Education Game to Improve the Consumption of Healthful Foods in a Head Start Population", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, C: 9, No: 4, ss. 1319-1325.

Rall, H. (2017). *Animation: From Concept to Production*, Crc Press, Florida.

Rousseau, Harland D., Phillips, Reid B., (2013). *Storyboarding Essentials: SCAD Creative Essentials*, Watson-Guptill, New York.

Shaw, S. (2004). *Stop Motion Craft Skills For Model Animation*, Focal Press, Oxford.

Shute, R., Miksad, J. (1997), "Computer Assisted Instruction And Cognitive Development In Preschoolers". *Child Study Journal*, ss. 237-253.

South Park, (evrimii), <http://www.wikizero.biz/index.php?q=aHR0cHM6Ly9lbi53aWtpcGVkaWEub3JnL3dpa2kvU291dGhfUGFyaw>, 15 Ağustos 2019.

Őanlıer, N. (2016). *Anne ocuk Sağlığı ve Beslenmesi*, Hedef Yayıncılık, Ankara.

Temizel Saltık, N. İ. (2008), "İŐtatsız ocuk". *ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, C:51, ss. 176-181.

Topal, A. (2008). ocuk Gelişim Dönemi ve özellikleri, (evrimii), https://www.tavsiyeediyorum.com/makale_1870.htm, 06 Kasım 2018.

The Art & Science of LAIKA, (evrimii), <https://www.youtube.com/watch?v=OehGSssAxMQ>, 14 Ağustos 2019.

The Lego Movie, (evrimii), <https://www.imdb.com/title/tt1490017/>, 14 Ağustos 2019.

The Magic Portal, (evrimii), <https://www.youtube.com/watch?v=jde4qHbCtSg>, 14 Ağustos 2019.

Yıldırım, A., ŐimŐek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Seki Yayınları, Ankara.

Yıldırım, C. (1966), *Eğitimde Araştırma Metotları*, Akyıldız Matbaası, Ankara.

Young, Jeffery S., Simon, William L., (2005). *iCon: Steve Jobs, The Greatest Second Act In The History Of Business*, John Wiley&Sons Inc., Hoboken, New Jersey.

Walker, J., (1989). *The Autodesk File: Bits of History, Words of Experience*, New Riders Publishing, Indianapolis.

Winder, C., Dowlatabadi, Z. (2011). *Producing Animation*, Elsevier Inc., United Kingdom.

EKLER

Ek 1: Bilgi Formu İzin Belgesi



T.C.
KÜTAHYA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 53490996-44-E.6250556
Konu : Anket ve Uygulama İzni

26/03/2019

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) MEB. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 2017/25 nolu Genelgesi.
b) Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğünün 14/03/2019 tarihli ve 32434 sayılı yazısı.

Bakanlığımızın ilgi (a) Genelgesi doğrultusunda, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğünün ilgi (b) yazısında, Sosyal Bilimler Enstitüsü Sanat ve Tasarım Anasanat Dalı Sanatta Yeterlik Programı öğrencisi Ali Aycan GÜRBÜZ'ün yürütmekte olduğu "*Okul Öncesi Çocukların Beslenmesine Yönelik Örnek Animasyon Filmi Üretimi*" konulu tez çalışması ile ilgili anket uygulamasını İlimiz genelinde bulunan müdürlüğümüze bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında uygulamak istediği belirtilmektedir.

İl Millî Eğitim Şube Müdürü İsmail GÜVEN'in başkanlığında toplanan değerlendirme komisyonu yapmış olduğu inceleme sonucunda söz konusu anket uygulamasının okullarda uygulanabilir olduğuna karar vermiş olup, eğitim- öğretileri aksatmadan, konunun dışına çıkmamaları, bütün sorumluluğun ilgililere ve okul müdürlüğüne ait olmak üzere yukarıda belirtilen anket uygulamasının tamamlandıktan sonra bir örneğinin Müdürlüğümüze verilerek üzere yapılmasını;

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Hasan BAŞYİĞİT
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
26/03/2019

Arif YALÇIN
Vali a.
Vali Yardımcısı

"BELGENİN ASLI
ELEKTRONİK İMZALIDIR."
04.03.2019

M. Kemal EGMİR
V.H.K.I.

İl Millî Eğitim Müdürlüğü/KÜTAHYA
Elektronik Ağ:kutahya.meb.gov.tr
e-posta:stratejigelistirme43@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Filiz ÖRNEK-VHKİ
Tel: (0 274) 2804394
Faks: (0 274) 2804398

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden da48-8e96-3a78-8acc-8049 kodu ile teyit edilebilir.

Ek 2: Bilgi Formu Çalışması Örneği

SANATTA YETERLİK TEZ BİLGİ FORMU

Merhaba, adım Ali Aycan GÜRBÜZ, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Çizgi Film Animasyon Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak çalışmaktayım. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde Sanatta Yeterlik çalışması yapmaktayım. **“Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Beslenmesine Yönelik Örnek Animasyon Filmi Üretimi”** başlıklı sanatta yeterlik tez çalışmam için sizin görüşlerinizden yararlanmak istiyorum. Çalışmama vakit ayırıp katkıda bulunduğunuz için teşekkür ederim.

DEMOGRAFİK SORULAR

1- Çocuğunuzun eğitim aldığı kurumun adı nedir?

.....

2- Çocuğunuzun cinsiyeti nedir?

.....Kız Erkek

3- Eğitim durumunuz nedir?

Anne

.....İlköğretim Lise Ön Lisans

.....Lisans Lisansüstü

Baba

.....İlköğretim Lise Ön Lisans

.....Lisans Lisansüstü

4- Ailenizin aylık toplam geliri ne kadardır?

.....2000 tl ve altı 2000-3000 tl 3000-4000 tl

.....4000-5000 tl 5000 tl ve üstü

5- Çocuğunuzla gün içerisinde ne kadar vakit geçiriyorsunuz?

.....1 saat 2 saat 3 saat

.....4 saat 5 saat ve üstü

6- Çocuğunuz ile birlikte haftada kaç gün dışarıda yemek yersiniz?

.....1 gün 2 gün 3 gün 4 gün

.....5 gün 6 gün 7 gün Diğer

Aşağıdaki tabloda yer alan sebze ve meyveleri çocuğunuzun yeme tercihine göre 5 en çok yediği, 1 hiç yemediği olarak numaralandırır mısınız?

Besin Grubu	Besin Çeşidi	5 En Çok Yediği	4 Yemeyi Sevdği	3 Zorlama ile Yediği	2 Az Yediği	1 Hiç Yemediği
MEYVELER	Ananas					
	Armut					
	Avokado					
	Ahududu					
	Ayva					
	Böğürtlen					
	Çilek					
	Dut					
	Elma					
	Greyfurt					
	Havuç					
	Hurma					
	İncir					
	Karpuz					
	Kavun					
	Kayısı					
	Kiraz					
	Kivi					
	Mango					
	Muz					
	Mısır					
	Nar					
	Portakal					
	Şeftali					
Üzüm						
Vişne						

Besin Grubu	Besin Çeşidi	5 En Çok Yediği	4 Yemeyi Sevdği	3 Zorlama ile Yediği	2 Az Yediği	1 Hiç Yemediği
SEBZELER	Balkabağı					
	Bezelye					
	Biber					
	Brokoli					
	Domates					
	Karnabahar					
	Kereviz					
	Kabak					
	Lahana					
	Limon					
	Mantar					
	Pancar					
	Pırasa					
	Patates					
	Patlıcan					
	Salatalık					
	Soğan					
	Sarımsak					
Turp						

Belirtilen besin gruplarındaki yiyecekleri çocuğunuza yedirmek için ne gibi yöntemler kullanmaktasınız?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

