ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DİSİPLİNLERARASI MÜZE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZE EĞİTİMİ PROGRAMI

ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER ANATOMİ MÜZESİ EĞİTİM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ÇEVRİMİÇİ MÜZE EĞİTİMİ MODÜL ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OKAN EKİM

ANKARA
HAZİRAN, 2022


ANKARA ÜNİVERSİTESİ
1946

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DİSİPLİNLERARASI MÜZE EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
MÜZE EĞİTİMİ PROGRAMI

ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER ANATOMİ MÜZESİ EĞİTİM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ÇEVRİMİÇİ MÜZE EĞİTİMİ MODÜL ÖNERİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

OKAN EKİM

DANIŞMAN: DOÇ.DR. CEREN GÜNERÖZ

ANKARA
HAZİRAN, 2022

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Okan EKİM adlı öğrencinin hazırladığı "Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi" başlıklı bu çalışma Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı / Müze Eğitimi Programı'nda jüri üyelerince oy birliği ile **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

	Jüri Üyeleri	İmza
Başkan	Doç. Dr. Ceren GÜNERÖZ	……..
Üye	Prof. Dr. Ayşe ÇAKIR İLHAN	……..
Üye	Doç. Dr. Zekiye ÇILDIR GÖKSASLAN	……..

ONAY

Bu tez Ankara Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca, jüri üyeleri tarafından 09/06/2022 tarihinde, Enstitü Yönetim Kurulu tarafından ise …/…/2022 tarihinde kabul edilmiştir.

…….

Prof. Dr. İlhan YALÇIN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgileri akademik yazım kurallarına uygun biçimde raporlaştırdığımı ve bunları etik ilkelere (atıfta bulunulan tüm yapıtlara kaynaklarda yer verilmesi, tezde kullanılan bilgi ve belgelere resmi yollarla ulaşılması ve bunların aslı bozulmadan kullanılması vb.) uygun olarak elde ettiğimi ve sunduğumu bildiririm.

Okan EKİM

ÖZET

ANKARA ÜNİVERSİTESİ VETERİNER ANATOMİ MÜZESİ EĞİTİM ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE ÇEVRİMİÇİ MÜZE EĞİTİMİ MODÜL ÖNERİSİ

EKİM, Okan
Yüksek Lisans Tezi, Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Ceren GÜNERÖZ
Haziran, 2022, xiv + 88 Sayfa

Uluslararası Müzeler Konseyi ICOM, 2019 yılı Eylül ayında Japonya'nın Kyoto şehrinde yaptığı toplantıda alternatif bir müze tanımını yapmıştır. Müzelerin çağdaş işlevlere odaklanması gerektiğini belirterek yeni sorumluluk alanlarını şöyle benimsemiştir: "Müzeler, geçmiş ve gelecek hakkında kritik diyaloglar için demokratikleştirici, kapsayıcı ve çok sesli alanlardır.

Yirmibirinci yüzyılda türü ne olursa olsun müzeler, eğitim işlevlerini ilk sıraya alarak yerel ve bölgesel kalkınmada sürdürülebilirliği sağlamak için yerel halkın katılımıyla; kültürel, çevresel, ekolojik ve ekonomik göstergelerin yol göstericiliğinde çağdaş bir sistem oluşturmak ve kültürel, doğal ve teknolojik mirası geliştirmek için yakın ve uzak çevreleriyle uyumlu biçimde çalışmaktadır.

Müzeler, okul dışı öğrenme ortamları arasında en çok ziyaret edilen kurumlardır. Doğa tarihi müzelerinden etkili bir şekilde yaralanabilmek için planlı ve programlı bir öğretime ihtiyaç duyulmaktadır. Doğa tarihi müzelerine kuruldukları dönemden itibaren koleksiyonlarını sergilemelerinin yanında birçok görev yüklenmiştir. Bu görevlerin bazıları şöyledir: Bitki ve hayvan türlerini geliştirmek, özellikle nesli tükenmekte olan endemik türleri korumak, saklamak ve ekonomiye kazandırmak için bilimsel araştırmalar yapmak, doğa ve çevreyi tüm yönleriyle halka tanıtmak, doğanın korunması ve doğa sevgisinin oluşturulması için çeşitli etkinlikler düzenleyerek, eğitimler vermek.

Doğa tarihi müzelerinin yanı sıra çeşitlilik konusunda önemli bir örnek oluşturacak sağlık müzeleri de sağlık bilimleri konusundaki gelişmeleri yakından

izlemek ve sağlık alanındaki bilimsel verileri nesneler ve numuneler üzerinden belgeleme ve eğitim amacıyla paylaşmaktadır. Sağlık ve tıp tarihi müzeleri, tıp bilimine ait değişime uğrayan ve yenilenen, tıp tarihi ile bağlantılı toplumsal, ekonomik, teknolojik ve tüm pozitif bilimlere ait veri ve koleksiyonun toplandığı müzelerdir.

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi de hem doğa tarihi hem de sağlık müzeleri başlıkları altında değerlendirilebilir. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Müzesi (AVAM); Türkiye'de ilk ve tek halka açık ve düzenli eğitim veren anatomi müzesi olma özelliğini halen korumaktadır. Müzedeki anatomik örneklerin eğitim ve sergileme amaçlı hazırlanma faaliyetleri; 1933 yılında Yüksek Ziraat Enstitüsü bünyesinde Anatomi Kürsüsü'nün kurulmasıyla başlamıştır.

Ankara Veteriner Anatomi Müzesi, sadece lisans öğrencileri için bir öğrenme merkezi değil, bunun yanı sıra lisansüstü eğitim alanlar ve araştırmacılar için bilimsel bir referans merkezi ve toplum, özellikle de çocuklar için ilgi çekici ve eğitici bir müze alanı oluşturmayı hedeflemektedir. Bu tez kapsamında, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Müzesi'nin kuruluşundan günümüze gerçekleştirdiği eğitim etkinlikleri değerlendirilmiş ve müzede yüz yüze ve çevrim içi ortamda kullanılmak üzere eğitimlerden oluşan bir modül önerisi yapılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Anatomi, doğa tarihi, müzecilik, müze eğitimi, sağlık.

ABSTRACT

EVALUATION OF ANKARA UNIVERSITY VETERINARY ANATOMY MUSEUM'S EDUCATIONAL ACTIVITIES AND A SUGGESTION FOR AN ONLINE MUSEUM EDUCATION MODULE

EKİM, Okan

Master's Thesis, Interdisciplinary Museum Education Department

Supervisor: Assoc. Prof. Ceren GÜNERÖZ

June, 2022, xiv + 88 Pages

The International Council of Museums ICOM defined an alternative museum at its meeting in Kyoto, Japan in September 2019. Noting that museums should focus on contemporary functions, he adopted new areas of responsibility as follows: "Museums are democratizing, inclusive and polyphonic spaces for critical dialogues about the past and the future.

Whatever the type, museums in the twenty-first century, with the participation of local people to ensure sustainability in local and regional development by putting their educational functions first; works in harmony with its near and far surroundings to create a contemporary system under the guidance of cultural, environmental, ecological and economic indicators and to develop its cultural, natural and technological heritage.

Museums are the most visited institutions among out-of-school learning environments. In order to benefit from natural history museums effectively, a planned and programmed education is needed.

Since the time they were founded, natural history museums have been given many tasks besides exhibiting their collections. Some of these duties are as follows: To develop plant and animal species, to carry out scientific research in order to protect, preserve and save especially endangered endemic species, to introduce nature and the environment to the public in all its aspects, to organize various activities and to provide trainings for the protection of nature and creating a love of nature.

In addition to natural history museums, health museums, which will set an important example in diversity, closely monitor the developments in health sciences and

share scientific data in the field of health through objects and samples for documentation and education purposes. Health and medical history museums are museums where data and collections belonging to the social, economic, technological and all positive sciences related to the history of medicine, which have undergone changes and are renewed, are collected.

Ankara University Veterinary Anatomy Museum can also be evaluated under the titles of both natural history and health museums. Ankara University Veterinary Faculty Anatomy Museum (AVAM); It still preserves its feature of being the first and only anatomy museum in Turkey that is open to the public and provides regular education. Preparation activities of the anatomical specimens in the museum for educational and exhibition purposes; It started with the establishment of the Chair of Anatomy in 1933 within the body of the Higher Agricultural Institute.

Ankara Veterinary Anatomy Museum aims to create not only a learning center for undergraduate students, but also a scientific reference center for postgraduate students and researchers, and an interesting and educational museum space for the whole society, especially children.

Within the scope of this thesis, the educational activities carried out by the Ankara University Veterinary Faculty Anatomy Museum since its establishment were evaluated and a training package was proposed to be used in the museum face-to-face and online.

Keywords: Anatomy, health, museology, museum education, natural history.

ÖNSÖZ

Bu tezin de çalışma konusu olan ve mesleki hayatımın önemli bir bölümünü oluşturan Ankara Veteriner Anatomi Müzesi'nin (AVAM) hikâyesi aslında 2008 yılına kadar uzanır. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'ndeki lisans eğitimimi 2003 yılında tamamladıktan sonra doktora eğitimime aynı Fakülte'nin Anatomi Anabilim Dalı'nda başladım. Fakültemizin 180 yıl önce İstanbul'da başlayan yolculuğuyla, bu kadim tecrübeyi adeta tuğlalarında barındıran o tarihi binada, araştırma görevlisi olarak 5 yıla yakın çalıştıktan sonra, 2008 yılının hemen başlarında Veteriner Anatomi üzerine doktoramı tamamlayınca, kalıcı kadroya geçme imkânım olmasına rağmen, çeşitli nedenlerle geçmemeyi tercih edip görevimden ayrıldım ve şansımı özel sektörde denemeye karar verdim. Kurumsal bir ilaç şirketinde ürün müdürü olarak çalışmaya başlamıştım. Bahse konu görevimin bana getirdiği maddi imkânların çok iyi olmasına karşın çok mutlu olamadım. Veteriner Anatomi'yi, (o dönemde) sakin görevimi, iş arkadaşlarımı, öğrencilerimi çok özledim sanırım. Bahse konu zaman diliminde Dr. Burcu EKİM ile 3 yıllık evliydik (şu anda halen 15 yıllık evliyiz) ve bu özlemimi ona anlatınca ailemin diğer fertleri ile birlikte bana çok destek oldu. Ben de geri dönüp aynı bölümde tekrar çalışabilmek amacıyla Anabilim Dalı Başkanımız Prof.Dr. R. Merih Hazıroğlu'nun tarihi odasının çiftli kapısını çaldım. Daha önce yaptığım, sınırları ve sorumlulukları belli, sakin görevime (ki bir daha asla sıradan ve sakin bir görev olmadı) dönüp dönemeyeceğimi sordum. Kendisi bana mesleki kariyerimin gidişatını değiştirecek o tarihi talimatı verdi ve şu cümleleri kurdu:

Okan Bey (ki o anlayışlı, güleryüzlü hoca, ancak bana içerleyince ya da işler önlenemez biçimde sarpa sarınca böyle hitap eder); seni buraya tekrar almayı çok isteriz. Ama bu birimin senden koşulsuz ve sorgusuz yapmanı beklediği önemli bir şartı var: Bölümümüzün en alt katında atıl olarak duran alanı, öğrencilerimizin uygulamaları için uygun bir müze haline getireceksin. Gereksinimleri, dizaynı, konsepti, finansmanı her şeyi sen planlayacaksın. Ekibini de kurup, eskimiş, deforme olmuş, kimisi 100 yıllık örnekleri onarmakla kalmayıp bir sürü yeni eser yapacaksın bu müzeye. Ve en sonunda aşağıda Fakütemiz, birimimiz ve öğrencilerimiz için bir müze kuracaksın. Tamamlanana kadar senin en öncelikli görevin budur. Bitirene kadar da durmak yok…

Ben de mutlulukla kabul edip o tarih ve tecrübe dolu binada öğretim görevlisi olarak görevime bir kere daha başladım. Bu süreçte beni tekrar aralarına kabul eden Prof.Dr. R. Merih Hazıroğlu, Prof.Dr. Ahmet Çakır, Prof.Dr. Önder Orhan ve Prof.Dr. Çağdaş Oto'ya, bana destek olan o dönemki danışmanım, Hocaların Hocası Prof.Dr. Nejdet Dursun'a çok teşekkür ederim. Böylelikle 2009 yılından 2013 yılına kadar geceli gündüzlü sürecek değişik bir görev başladı benim için.

Modern anatomi ve doğal tarih müzelerinde yapılagelen preparasyon, konservasyon ve demonstrasyon teknikleri ile müzecilik ve müze faaliyetleri konusunda kendimi geliştirebilmek adına yurt dışında birçok ilgili müzeyi ziyaret ettim. Bu tekniklerden en moderni sayılabilecek "plastinasyon" tekniğini öğrenmek, anabilim dalımızda laboratuvarını kurmak ama en önemlisi de müzeye entegre ederek müzeyi de aktif hale geçirmek adına çok çaba harcadık. Bu süreçte bana bildiklerini tek tek öğreten TOBB-ETÜ Tıp Fakültesi Anatomi A.D. Başkanı Prof.Dr. Selçuk Tunalı'ya ve Viyana Veteriner Üniversitesi Anatomi Enstitüsü çalışanlarına teşekkür ederim.

Plastinasyon Laboratuvarı'nın birimimizde kurulması, buradan elde edilecek örneklerle müzeye destek olunması ve böylelikle "Veteriner Anatomi Müzesi"nin daha hızlı oluşturulması amacıyla bir altyapı projesi verilmesi süreci 2011 yılında gerçekleşti. Ankara Üniversitesi Rektörlüğü ve Veteriner Fakültesi Dekanlığı'nın da destekleriyle, ilgili kurumlardan tüm izinlerin alınmasından sonra, projenin aktif kısmı başladı 2013 yılına kadar da devam etti. Bu noktada özellikle o dönemde dekanımız olan Prof.Dr. Rıfkı Hazıroğlu'na çok teşekkür ederim.

Eldeki finansal kaynakların bittiği ama işin bitmediği dönemler oldu. Gerektiğinde kendi cebimden hatırı sayılır meblağlar vererek o müzeyi oluşturabilmek adına tam 4 yıl uğraştım. Çünkü bir söz vermiştim. Anatomik önemi ve tarihi değeri olan çok eski bazı örneklerin onarılmasının yanı sıra, müzede şu an sergilenen birçoğu yeni örneğin yapımı için eşzamanlı olarak yoğun bir şekilde çalıştık. Binanın alt katlarında günler, geceler geçirdim. Bu süreçte bana en çok destek olan Anatomi Anabilim Dalı personeline ama özellikle de Vet.Hek. Muharrem Ayvalı ve Dr. Caner Bakıcı'ya teşekkür ederim. Bu iki kardeşim; sıkıştığım yerlerde beni kırmayıp, her zaman "Peki Abi" diyerek aşağıya yardıma koştular.

2011 yılında büyük oğlum Batuhan doğdu. Oğlumun bebekliği hep o laboratuvardaki ve müzedeki aktif yapı ve tadilat zamanına denk gelmiştir. Ben aşağıda çalışırken annesiyle gelir, birlikte bana yardım ederlerdi, Batuhan gülümseyerek orada saatlerce oynardı.

2013 yılına gelindiğinde Türkiye'ni aktif olarak çalışan, örnek üreten tek ve en büyük plastinasyon laboratuvarı ile yine Türkiye'nin en büyük Anatomi Müzesi'nin kurulma işleri ve eserlerin oluşturulma faaliyetleri büyük oranda tamamlanmıştı. 10 Haziran 2013 tarihinde müzemizi büyük bir törenle açtık. Benim için hayatımın en özel günlerinden biri o gündür. Çocuklarımın doğumunu beklediğim o özel günler gibi… Yıllarca uğraştığım bir eser, sanki bir bebek gibi o gün elimize doğdu.

O büyük açılıştan sonra bu konuyla ilgili hikâyenin sona erdiğini ve görevimin tamamlandığını düşündüm. Ama çok yanılmışım. Her şey daha yeni başlıyormuş oysaki. Onlarca televizyon kanalı, basılı ve görsel birçok yayın organı ziyaretimize geldi. Müzemiz birçok kere radyo-televizyon programlarında, gazetelerde tanıtıldı. Bu yaygın etki sonrasında da tüm halkımızdan ziyaretçilerimiz gelmeye başladı. Ankara'nın her yerinden, çevre illerden, bazen yurt dışından yerli-yabancı ziyaretçiler, özellikle de çocuklar müzemize ziyarete geldi. Her geçen gün, ziyaret eden öğrenci ve okul sayısı arttı. İşte bu noktada benim ikinci görevimin başladığını fark ettim. Kendi öğrencilerimizin yanında artık tüm halkımız ama özellikle de çocuklar için görsel işitsel, dokunsal ve bilişsel ögeler içeren bir eğitim alanı yaratmak ve bu alanda uygulanabilecek, uzmanların görüşüyle hazırlanmış farklı yaş gruplarına uygun eğitim programları dizayn etmek... Bunun için çalışmalara başladım. Eğitim bilimciler ve çocuk gelişimcilerin de görüş-önerileriyle kısa sürede çekirdek eğitim programımızı tamamladık ve arzu eden okullar, gruplar için bu hizmeti sunmaya başladık. Çocuklara hayvanları, çevreyi, doğayı anlattık. Buna ilaveten, Veteriner Hekimlik Mesleği'ni, görev ve sorumluluklarımızı aktardık. Hayvanları sevmeyi ve çevreyi korumayı öğretmeye çalıştık. Hayatlarında hiç görmedikleri hayvanları bu müzede dokunarak, görerek öğrensinler diye uğraştık. Ama müzenin bahse konu bütün süreçlerinde de hiçbir canlı hayvana zarar vermeden yaptık tüm bunları. Müzemize, 2013 Haziran ayından, bu tezin kabul edildiği 2022 Haziran ayına kadar geçen süreçte 25 bine yakın ziyaretçinin geldiğini söyleyebiliriz.

Yıllar içerisinde çocuklar için çok çeşitli eğitim etkinlikleri, TÜBİTAK bilim ve toplum projeleri gibi çalışmalar hazırladık. Çocuk Bilim Merkezi Koordinatörlüğü ile işbirliği yaparak, müzemizin de destek olduğu faaliyetler, ulusal ve uluslararası projeler gerçekleştirdik.

Ama aynı yıllar içerisinde fark ettim ki; müze eğitimi konusunda daha fazla tecrübe ve yetkinlik kazanmam çok daha uygun bir adım olacaktı. Bu düşünceden hareketle, 2017 yılı sonunda değerli danışmanım Doç.Dr. Ceren Güneröz'ün kapısını

çaldım. Kendisi beni Müze Eğitimi Anabilim Dalı'nda multidisipliner yüksek lisansa kabul etti. Bu süreçteki desteklerinden dolayı Prof.Dr. Ayşe Çakır İlhan'a, Prof.Dr. Ayşe Okvuran'a teşekkür ederim. Bu noktada değerli danışmanım, Doç.Dr. Ceren Güneröz'e ayrıca teşekkür etmek isterim. Kendisi; yıllarca bana sabırla müzelerin, müze eğitiminin inceliklerini tekrar tekrar anlattı, tecrübelerini aktardı. Bir sağlıkçının, bir veteriner hekimin bahse konu sürece yaklaşımından, bir müze eğitimcisinin, bir küratörün bakış açısına nasıl geçileceğini öğretti. Müzemizle ilgili tüm etkinlik ve hizmetlerde bizlere destek oldu. Şu anda okumakta olduğunuz tezin ortaya çıkması ve sizlere sunulmasındaki en önemli unsur; değerli danışmanımın desteği, motivasyonu, yani bizzat kendisidir.

Bu günlere gelmemdeki en büyük paya sahip olan, eğitim ve akademik yaşamım boyunca beni sürekli destekleyen, desteklemeye halen de devam eden kıymetli annem Prof.Dr. Mesiha Ekim ve değerli babam Prof.Dr. Numan Nadir Ekim'e bir hayat borçluyum. Ne yapsam haklarını ödeyemem. Allah onları başımızdan eksik etmesin. Benim her halimi bilen çocukluk arkadaşım, karındaşım Can Ekim'e teşekkürü borç bilirim. Kendisi müzemizin tüm süreçlerinde gerek Google gerekse You-tube dijital desteğini sağlamaktan geri kalmadı, tüm imkânlarını bize sundu.

2011 yılında hayatımıza giren, kemikleri kendine oyuncak yapıp, iskeletlerin, tahnitlerin arasında bebekliğini benimle müzede geçiren, yine de güleç yüzünü hiç kaybetmeyen değerli büyük oğlum Batuhan Ekim'e babasını ve bebeklik günlerini müze ile sabırla, anlayışla paylaştığı için teşekkür ederim. Bu teze başlarken henüz ortada yokken, tezi bitirirken bize yaşama sevinci veren küçük oğlum Alp Ekim'e uzatmalarda hayatımıza kattığı mutluluk için teşekkür ederim.

Son hitabı ise 25 yıllık arkadaşım, 15 yıllık yoldaşım, biricik eşim Öğr.Gör.Dr. Burcu Ekim'e yapmak isterim. Hayatımızın her anına değer katan, ışığım azaldığı zaman ateşi yeniden yakan, yaptığım her akademik çalışmada, tezde, araştırmada, kurduğum her yeni birim ve organizasyonda sabırla bana destek olan, geçirdiği birçok tecrübeye, atlattığı badireye rağmen, yeniden ayağa kalkıp, sade, asil ve azimli yaşamıyla insanlara örnek olan değerli eşim Burcu Ekim'e varlığı için sonsuz teşekkür ederim.

2008 yılında sunduğum doktora tezimde, gençliğin ve toyluğun da etkisiyle, resmi kalıplardan çıkıp böyle bir önsöz yazmak mümkün olmamıştı. Umarım bu metni okuyanlar hikâyemi böylesine içten anlattığım için beni anlayışla karşılarlar.

En derin sevgi ve saygılarımla…

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BİLDİRİMİ ... iii
ÖZET ... iv
ABSTRACT ... vi
ÖNSÖZ ... viii
İÇİNDEKİLER ... xii
GÖRSELLER DİZİNİ ... xiii
KISALTMALAR/SİMGELER ... xiv
BÖLÜM 1 ... 15
GİRİŞ ... 15
Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) ... 27
AVAM'da Müze Eğitimi ... 29
Problem ... 34
Amaç ... 35
Önem ... 35
Sayıltılar ... 36
Sınırlılıklar ... 36
Tanımlar ... 37
BÖLÜM 2 ... 39
YÖNTEM ... 39
Araştırmanın Modeli ... 39
Çalışma Grubu ... 39
Verilerin Toplanması ... 40
Verilerin Çözümlenmesi ... 40
BÖLÜM 3 ... 41
BULGULAR VE YORUMLAR ... 41
1. Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Koleksiyonu ... 41
Müze Koleksiyonunun Öne Çıkan Örnekleri ... 42
2. Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Modülü ... 53
BÖLÜM 4 ... 76
SONUÇLAR VE ÖNERİLER ... 76
Öneriler ... 78
KAYNAKLAR ... 80
EKLER ... 83
Ek 1. Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi ... 84
Ek 2. Etik Kurul Onayı ... 85
BENZERLİK BİLDİRİMİ ... 86
ÖZGEÇMİŞ ... 87

GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel **Sayfa**

Görsel 1. Hindi İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim. 42

Görsel 2. Şaha Kalkmış At İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 43

Görsel 3. Ceylan Avlamış Dişi Aslan İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 44

Görsel 4. Ayı İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 45

Görsel 5. Kelaynak İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 45

Görsel 6. Yaban Domuzu İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 46

Görsel 7. Devekuşu İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 47

Görsel 8. Kedinin Beyin ve Omurilik Plastinasyonu. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 47

Görsel 9. At Akciğeri. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 48

Görsel 10. Asya Fili Baş İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 48

Görsel 11. Piton Yılanı Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 49

Görsel 12. Aslan Tahniti (Trofe). Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi..... 50

Görsel 13. Gri Balıkçıl Kuşu Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 50

Görsel 14. Altuni Sülün Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 51

Görsel 15. Bengal Kaplanı ve Kamerun Koyunu Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi 52

KISALTMALAR/SİMGELER

ICOM	Uluslararası Müzeler Konseyi/ International Council for Museums
AVAM	Ankara Veteriner Anatomi Müzesi
AVMET	Ankara Veteriner Müzecilik Eğitim Topluluğu

BÖLÜM 1

GİRİŞ

Uluslararası Müzeler Konseyi/ International Council for Museums (ICOM), 2019 yılı Eylül ayında Japonya'nın Kyoto şehrinde yaptığı toplantıda alternatif bir müze tanımını yapmış, müzelerin çağdaş işlevlere odaklanması gerektiğini belirterek yeni sorumluluk alanlarını şöyle benimsemiştir: "Müzeler, geçmiş ve gelecek hakkında kritik diyaloglar için demokratikleştirici, kapsayıcı ve çok sesli alanlardır. Günümüzün çatışmalarını ve zorluklarını kabul edip ele alarak, topluma olan güvende eserler ve örnekler tutar, gelecek nesiller için farklı hatıraları güvence altına alır ve eşit haklar sağlar ve tüm insanlar için mirasa eşit erişim sağlar. Müzeler kâr amaçlı değildir. Katılımcıdır, saydamdır ve insan onuruna ve sosyal adalete, küresel eşitlik ve küresel refah düzeyine katkıda bulunmayı amaçlayan, dünyadaki anlayışları toplamak, muhafaza etmek, araştırmak, yorumlamak, sergilemek ve geliştirmek için aktif ortaklıklar ile çalışırlar." şeklinde yeniden yorumlamıştır (ICOM, 2019).

Toplumsal değişimler müzenin rolünü, felsefe ve uygulama bağlamında değiştirmiş; müze açısından toplumu tanımayı zorunlu kılmıştır. Müze, toplumu tanımak için eser toplama, koruma-onarım, sergi tasarımı, tanıtım ve izleyici geliştirme alanlarında yeni stratejiler geliştirmek zorundadır. Bu nedenle müzenin varlık amacını ve felsefesini belirlemek, bu doğrultuda içerik oluşturmak ve izleyici geliştirmek, katılıma odaklanan sergi ve sunumlar hazırlamak, farklı yaş ve ilgi gruplarına yönelik eğitim etkinlikleri ve programlar geliştirmek günümüz müzelerinin ortak hedefleri arasındadır. Bu hedefler 19. yüzyıldan beri toplumsal müzecilik ya da sosyal müzecilik olarak adlandırılan bir yaklaşımla birlikte şekillendirilmiştir. Toplumsal müzeciliğin temel ilkesi, müzeciliğin ve kültürel miras yönetiminin toplumun kendisi tarafından yürütülmesidir. Bu süreçte müze ve kültürel miras uzmanları topluma gerekli girdiyi sağlamak, müzenin fiziksel alanlarını izleyicilere açmak, eğitsel ve bilimsel kaynak gereksinmelerini karşılamak ve toplumun fikirlerine ve yönlendirmelerine açık olmak amacındadır.

Çağdaş müzeciliği yakından etkileyen müze ve toplum çalışmalarına göre, müze ve toplum çalışmalarının alt yapısı beş maddeden oluşmaktadır (American Alliance of Museums, 2022).

1. Eğitime Katkı

Müze – Okul İş birlikleri bu kapsamda en önemli ortaklıklar arasındadır.

a. Yerel müzeleri kullanan okullar

b. Müze oluşturan okullar

c. Müze kampüslerine ev sahipliği yapan okullar (müze çekimli okullar)

d. Okul açan ya da okullara ortak olan müzeler

2. İleri Yetişkinler için Yaşanabilir Toplumlar Kurgulamak

3. Herkes için Sağlıklı bir Zihin (Mental Hayata katkı- Terapötik Etki)

4. Afet Anında Acil Müdahale

5. Dünyayı Doğru Boyutlandırmak (Eşitsizlik, dengesiz büyüme, istikrarsızlıkla mücadele)

Yukarıdaki yaklaşımdan hareketle müzelerin gücünün eğitimde, katılımda, psikolojik destekte, çağımızın felaketleriyle mücadelede ve eşitsizlikle ve istikrarsızlıkla mücadele gücünde olduğu söylenebilir.

Yirmibirinci yüzyılda türü ne olursa olsun müzeler, eğitim işlevlerini ilk sıraya alarak yerel ve bölgesel kalkınmada sürdürülebilirliği sağlamak için yerel halkın katılımıyla; kültürel, çevresel, ekolojik ve ekonomik göstergelerin yol göstericiliğinde çağdaş bir sistem oluşturmak ve kültürel, doğal ve teknolojik mirası geliştirmek için yakın ve uzak çevreleriyle uyumlu biçimde çalışmaktadır. Çağdaş müzecilikte dikkat çeken unsurlardan biri de müze çeşitliliğidir. Koleksiyon içeriğinin hızla geliştiği, çeşitlendiği ve belirli temalara dayanarak renklendiği çağdaş müzecilikte hemen her konuda ve büyüklükte müzeye rastlamak mümkündür. Bu müzeler arasında geleneksel müzecilik yaklaşımlarından hareketle çağdaş müzecilik uygulamalarına uyum sağlama becerisini kullanarak bir bilim merkezi gibi hizmet vermeye başlayan doğa tarihi içerikli müzeler ilk sıradadır. Doğa tarihi müzelerinin yanı sıra etkileşimli bilim müzeleri kategorisinde sağlık ve tıp tarihi müzeleri de önemli bir yer tutar.

Müzeler, okul dışı öğrenme ortamları arasında en çok ziyaret edilen kurumlardır (Bamberger ve Tal, 2006). Müze türleri arasında etkileşime olanak sağlayan doğa tarihi müzeleri, bilim, keşif ve teknoloji merkezleri vb. örnekler öğrenme süreçlerinde okul

dışı ortamların etkin kullanımını kolaylaştırmaktadır. Özellikle doğa tarihi müzelerine duyulan ilginin artmasıyla

Doğa tarihi müzelerinden eğitimde etkili bir şekilde yaralanabilmek için planlı ve programlı bir öğretime ihtiyaç duyulmaktadır. Bu öğretimin amacına ulaşması için öğretim programlarıyla doğru biçimde ilişkilendirilmesi gerekmektedir (DeWitt ve Storksdieck, 2008). Doğa tarihi müzeleri, bitki ve hayvan örneklerinin, fosillerin, madenlerin ve kayaçların (örneğin; mineraller, kristaller, jeolojik oluşumlar vb.) toplandığı, korunduğu, üzerinde bilimsel araştırmaların yapıldığı ve halka açık bir şekilde sergilendiği müzelerdir (Buyurgan ve Buyurgan, 2012; İnan, 2008). İlk doğa tarihi müzesi İsviçreli doğa bilgini Conrad Gessner tarafından 16. yüzyılda Zürih'te açılmıştır (Aktüre, 1983). Fakat gerçek anlamda hizmet veren bir doğa tarihi müzesi 1568 yılında doğa bilimci Ulisse Aldrovandi tarafından İtalya'daki Bologna Üniversitesi'nde kurulmuştur (İslamoğlu, 2012). Doğa tarihi müzelerine duyulan ilginin artması sonucunda 17. yüzyıldan itibaren Avrupa ve Kuzey Amerika ülkeleri başta olmak üzere gelişmiş ülkelerin çoğunda bu müzeler kurulmaya başlanmıştır (Demirsoy, 1996). Doğa tarihi müzelerine kuruldukları dönemden itibaren koleksiyonlarını sergilemelerinin yanında birçok görev yüklenmiştir. Bu görevlerin bazıları şöyledir: Bitki ve hayvan türlerini geliştirmek, özellikle nesli tükenmekte olan endemik türleri korumak, saklamak ve ekonomiye kazandırmak için bilimsel araştırmalar yapmak (İnan, 2008), doğa ve çevreyi tüm yönleriyle halka tanıtmak, doğanın korunması ve doğa sevgisinin oluşturulması için çeşitli etkinlikler (konferanslar, seminerler vb.) düzenleyerek, eğitimler vermek (Dilli, 2014, İnan, 2008).

Doğa tarihi müzelerinin yanı sıra çeşitlilik konusunda önemli bir örnek oluşturacak sağlık müzeleri de sağlık bilimleri konusundaki gelişmeleri yakından izlemek ve sağlık alanındaki bilimsel verileri nesneler ve numuneler üzerinden belgeleme ve eğitim amacıyla paylaşmaktadır. Sağlık ve tıp tarihi müzeleri, tıp bilimine ait değişime uğrayan ve yenilenen, tıp tarihi ile bağlantılı toplumsal, ekonomik, teknolojik ve tüm pozitif bilimlere ait veri ve koleksiyonun toplandığı müzelerdir. İçerdiği koleksiyonlar belli tarihsel aralıkları ya da sağlığın belli uzmanlık alanlarını kapsayabilir. Tıp eğitim sistemi içinde öğrenciler için öğretici ve eğitici özelliği olduğu gibi halkın ilgisini cezbeden özellikleri taşır. Tıp alanındaki ve insanlık tarihindeki değişimlerin somut örneklerini yansıttıkları için etkileşimli öğrenme alanında önemli yararları vardır. Tıp öğrencisi için ise, tıp tarihinin öğrenilmesi, mesleki bilincin

geliştirilmesinde bir eğitim aracıdır. Halk sağlığı düşüncesinin arttırılmasında, halk sağlığı eğitiminde rol alabilirler (Kınık, 2005).

Tıp müzesi kavramına bakıldığında, tıp biliminin kendi içinde farklı disiplinlere sahip olması nedeni ile pek çok çeşide ayrıldığı görülür. Bunlar anatomi, fizyoloji, patoloji, mikrobiyoloji, biyokimya, eczacılık, cerrahi, diş hekimliği, hemşirelik olarak sıralanabilir. Bazı tıp müzeleri bu uzmanlık alanlarından bir ya da birkaçını seçerek koleksiyonlarını oluştururken, bir kısmı da halkı sağlık konusunda bilinçlendirecek eğitim olanaklarının kullanıldığı örnek müzelere dönüşmüşlerdir. Tıp bilimine ait müzeler aşağıdaki şekilde sınıflandırılabilir (Erbay, 2004);

- Tıp Müzesi
- Tıp Tarihi Müzesi
- Tıp Koleksiyonları Tarihi Müzesi
- Halk Sağlığı Müzesi
- Sağlık Eğitimi Müzesi
- Ulusal Sağlık Müzesi
- Veteriner Hekimlik Müzesi
- Veteriner Hekimliği Tarihi Müzesi
- Tıp Teknolojileri Tarihi Müzesi
- Dişçilik Müzesi
- Eczacılık Müzesi
- Psikiyatri Müzesi
- Adli Tıp Müzesi
- Radyoloji Müzesi
- Hijyen Müzesi
- Ulusal Askeri Tıp Müzesi
- Doğal Tedavi Yöntemleri Müzesi

• Doğa Bilimleri ve Tıp Müzesi

• Alternatif Tıp Müzesi

• Tıbbi Biyoloji Tarihi Müzesi

• Tıbbi Patent Müzesi

• Hemşirelik Tarihi Müzesi

• Modern Tıp Eğitimi Müzesi

Sağlık Müzeleri, toplumsal amaçlarla kurulan, halka yönelik yaygın eğitimi hedefleyen kültürel yapılardır. Diğer tüm tema müzelerinin hedef kitlesinin belirli olmasına karşın, Sağlık Müzeleri insanların geneline hitap etmektedir (Madran, 1999). Sağlık müzeleri kapsamında değerlendirilen ve bir ihtisas müzesi olarak adlandırılabilecek anatomi müzesi; insan ve hayvanların morfolojik ve fonksiyonel yapısını ve bu yapıyı oluşturan farklı anatomik oluşumlar arasındaki ilişkileri, benzerlik ve farklılıları araştıran, inceleyen bir bilim dalı olan anatomiye ilişkin tarihçe ve uygulama örnekleriyle, preparatlar ve bu preparatları hazırlamak üzere geliştirilen yöntem ve tekniklere ilişkin materyali araştıran, toplayan, koruma ve iyileştirmesini gerçekleştiren, kar düşüncesinden bağımsız bir müze türü olarak tanımlanabilir.

1830 ve 1870 yılları arasında anatomi, fazlasıyla öne çıkan bir bilim dalı olarak dikkat çekmiştir. Topografik anatomiyi ezbere öğrenmekten daha fazlasına olanak sağlamak amacıyla öğrencilerin ilgilerini çekecek örnekleri de içinde bulunduran anatomi laboratuvarları, üniversiteler bünyesinde oluşturulmaya başlamıştır. Viktorya Dönemi'nde İngiltere'de açılan anatomi müzeleri geniş kitlelere ulaşmıştır. Ondokuzuncu yüzyılın ortalarında, İngiltere, İtalya, Fransa ve Almanya gibi ülkelerde anatomiye olan ilginin artması ve özellikle tıp eğitiminde anatomiye kamusal ilginin yoğunlaşması eğitim sürecinde modellerin kullanımını kolaylaştırmış ve İngiltere'de anatomi malzemelerinin Avrupa'dan ithal edilmesi sürecini başlatmıştır. Bu dönemde anatomi öğretiminin halka açık hale gelmesi de sağlanmıştır. Avrupa'nın bilinen ilk anatomi müzelerinden biri olan Cerrahlar Koleji Müzesi 1839'da özel kamusal bir anatomi müzesi olarak ziyarete açılmıştır. İlerleyen dönemde Bowery ve Liverpool Anatomi Müzeleri ziyarete açılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ise, popüler anatomi müzeleri 20. yüzyılda ahlaki reformcular arasında güçlü bir muhalefet uyandırmalarına rağmen yaygınlaşmasını sürdürmüştür (Bates, 2008:11).

20. yüzyılla birlikte anatomi müzelerinin sıklıkla Avrupa'da ve Amerika Birleşik Devletleri'nde üniversitelerde, üniversite müzesi olarak kuruldukları izlenmektedir. Almanya Tübingen Üniversitesi bünyesinde Steinkind von Leinzell Anatomi Müzesi kurulmuştur. Müze Avrupa'nın en zengin anatomi tarihi koleksiyonuna sahiptir. Almanya Berlin'de yer alan Tıp Tarihi Müzesi de Avrupa'nın önemli örnekleri arasındadır. 1899'da Rudolf Virchow, Patoloji Enstitüsü Müdürü olarak görev yaptığı Berlin Charité Üniversitesi'nde Patoloji Müzesi'ni kurmuştur. Virchow, 1902'deki ölümünden önce müzeyi 23000'den fazla örnekle doldurmuştur. Müze, ölümünden kısa bir süre sonra halka kapatılmış, ancak bir öğretim merkezi olarak kullanılmaya devam etmiştir. Bu süre zarfında koleksiyon büyümeye devam etmiş, ancak İkinci Dünya Savaşı'ndan kaynaklanan ağır hasarlarla sadece 1.800 örnek ayakta kalmıştır. Müze, 1998 yılında aynı yerde ancak orijinalinden daha geniş bir odakla yeniden açılmış ve Berlin Tıp Tarihi Müzesi olarak yeniden adlandırılmıştır (Bates, 2008:12).

İtalya, Floransa'da 1775 yılında kurulan La Specola Anatomi Müzesi dünyanın en geniş ve popüler balmumu anatomi koleksiyonuna sahiptir. Roma, Vatikan'da 18. Yüzyılda kurulduğu bilinen Museo Storico Nazionale Dell' Arte Sanitaria, Avrupa'nın en eski tıp tarihi ve anatomi numunelerini içermektedir. Müzede yer alan anatomi tiyatrosu 12. yüzyılda kurulmuş bir eğitim hastanesi olan Sassia'daki Santo Spirito kompleksinin bir parçasıdır. Yine İtalya'da Lodi'de yer alan Museo Paolo Gorini de eski bir İtalyan hastanesi olan Piazza San Francesco içinde kurulan küçük bir anatomi müzesidir (Museo Storico Nazionale Dell' Arte Sanitaria, 2022).

18. yüzyılın sonunda İtalya Napoli'de oluşturulan Campania Luigi Vanvitelli Üniversitesi Anatomi Müzesi, ancak son yıllarda halka yeniden açılmıştır. Müze özellikle anatomik patolojiye ayrılmış bölümlere sahiptir. Bolonya Anatomi Enstitüsü tarafından kurulan Umana Normale ise, İtalya'da şimdiye kadar yapılmış ilk balmumu anatomik modellerden bazılarını içeren geniş bir anatomi koleksiyonuna sahiptir. Bologna Üniversitesi, tıp öğrencileri için bir dizi balmumu anatomik model oluşturan ilk kurumdur dolayısıyla bu amaçla kurulan ilk anatomi müzesine sahiptir (Campania Luigi Vanvitelli Museo, 2022). Yine Bolonya'da yer alan Palazzo Poggi Anatomy Müzesi Clemete Suisini, Ercole Lelli, Giovanni Manzolini ve eşi ve anatomist arkadaşı Anna Morandi gibi zanaat ustalarının çalışmaları da dahil olmak üzere, dünyanın en nadide 18. yüzyıl anatomik balmumu eserlerinden bazılarını içermektedir (Museo di Palazzo Poggi Anatomy & Obstetrics Collection, 2022).

Paris’te yer alan Anatomi Müzesi, Université Paris Descartes'ın ikinci katında, 1905'e tarihlenen bir mekânda yer almaktadır ve restorasyondan geçtikten sonra halka açılmıştır. Müze tıbbi aletlerin gelişimini gözler önüne seren 18. yüzyıla kadar uzanan 1500 parçalık geniş bir koleksiyona sahiptir. Fransa Montpellier’deki Montpellier Anatomi Müzesi de Fransa’nın en eski koleksiyonlarından birine ev sahipliği yapmaktadır. 1790'larda Fransız hükümetinin kararnamesiyle kurulan koleksiyon, aslen cerrahlar için bir eğitim aracı olarak düşünülmüştür. Tarihi koleksiyon kavanozlardaki formaldehit örnekleri, anatomi modelleri ve hayvan iskeletleriyle donatılmıştır. Müzede 5000'den fazla örnek yer almaktadır. Müzede tıbbi kalıntılara ek olarak, 1800'lerin başında inşa edilmiş bir cerrahi tiyatro da bulunmaktadır (Musée d’Histoire de la Médecine, 2022).

Brüksel’de bulunan Tıp Müzesi, tedavi edilmemiş cinsel yolla bulaşan hastalıkların, cilt rahatsızlıklarının ve benzer durumların korkunç sonuçlarını gösteren balmumu mülajları ve anatomik modelleri içermektedir (Musée de la Médecine de Bruxelles, 2022). Amsterdam Üniversitesi’nin anatomi koleksiyonunu içeren Vrolik Müzesi, bir anatomi ve embriyoloji müzesi olarak bilinmektedir. İnsan ve hayvan anatomisi ve patolojisinin örneklerini içeren müze Gerardus Vrolik (1775-1859) ve oğlu Willem Vrolik'in (1801-1863) özel koleksiyonu ile kurulmuştur. Koleksiyon, 1869'da Amsterdam şehri tarafından satın alınmış ve sonunda üniversiteye bağışlanmıştır. Yıllar içinde müzeye kemik patolojisi koleksiyonu, diş koleksiyonu ve diğer teratolojik örnekler de dahil olmak üzere başka anatomik koleksiyonlar eklenmiştir. Koleksiyondaki en eski örnekler 16. yüzyıla, en yeni örnekler ise 1950 yılına tarihlendirilmektedir (Museum Vrolik, 2022).

İngiltere Londra’daki Hunterian Müzesi, oldukça geniş bir anatomi ve patoloji koleksiyonuna sahiptir. Bu koleksiyon 1728'den 1793'e kadar yaşamış anatomist, kadın doğum uzmanı, doktor, doğa bilimci koleksiyoner John Hunter tarafından derlenmiştir. Müze, Birleşik Krallık'taki en eski anatomik, patolojik ve zoolojik koleksiyonlardan birine ev sahipliği yapmaktadır. Koleksiyonda, 3500'den fazla anatomik ve patolojik preparat, fosil, resim ve çizim bulunmaktadır. Bir diğer Hunterian Müzesi ise Glasgow’da bulunmaktadır. Doğal tarih örnekleri, etnografik eserler ve zoolojik öğelerden oluşan geniş ve eklektik bir koleksiyona sahip olan Glasgow'daki Hunterian Müzesi, İskoçya'daki en eski müzedir. Glasgow’daki müze, Londralı doktor, anatomist ve koleksiyoner John Hunter'ın ağabeyi olan yine doktor ve anatomist William Hunter'ın koleksiyonları üzerine kurulmuştur (Hunterian Museum, 2022). İspanya’da

Valladolid Üniversitesi bünyesinde kurulan Anatomi Müzesi ise, tıp fakültesinin anatomi pavyonunda yer almakta ve iki büyük odadan oluşmaktadır. Sergilenen ürünler arasında korunmuş örnekler ve iskelet preparatları yer almaktadır. Hem tıbbi uygulama hem de anatomi disiplininin öğretimi için geniş bir numune ve materyal koleksiyonu da bulunan müzedeki bazı öğeler 19. yüzyılın sonlarına tarihlenmektedir (Pastor vd, 1995; Pastor vd., 2001). Hollanda Leiden'de bulunan Boerhaave Müzesi de, adını Hollandalı bir doktor ve botanikçi olan Herman Boerhaave'den (1668-1738) almaktadır ve 1500'lü yıllara tarihlenen bir binada tıp tarihine ilişkin 400 yılı aşkın ilerlemeyi sergilemektedir. Müze 1991 yılında, St. Caecilia rahibe manastırı içinde ziyaretçileriyle buluşmaya başlamıştır. Müzede aynı zamanda arkeolojik objeler, doğa tarihi numuneleri ve eski bir ameliyathane de yer almaktadır. Hollanda'da Groningen Üniversitesi'nde kurulan müze, dört asırlık kurumda yürütülen tıbbi ve teknolojik araştırmaların ardındaki hikayeleri korumaya adamıştır. Tarihi tıbbi cihazlardan (gümüş kan alma bıçakları ve en eski röntgen tüpleri dahil) bir zamanlar kutsal bir kalıntı olduğu düşünülen bir demir parçasına kadar çok çeşitli doğal, bilimsel ve kültürel eserlere ev sahipliği yapmaktadır. Müze, kavanozlarda korunmuş çeşitli dövmeler de dahil olmak geniş bir kemik ve organ koleksiyonuna da ev sahipliği yapmaktadır (Anatomisch Museum, 2022).

1907 yılında Danimarka Medikal Birliği tarafından kurulan Kopenhag Tıp Müzesi de 18. yüzyıla tarihlenen bir cerrahi eğitim akademisinde yer alan yeni bir tıp koleksiyonu olarak adlandırılmaktadır. Müze geniş bir tarihsel tıbbi araç koleksiyonu ve anatomik anormallikler ile antik çağlardan günümüze tıp tarihini anlatan malzemelerle doludur. Müzede insan kafatasları, vücut parçaları, korunmuş iç organlar sergilenmektedir. Geçmişte jinekologları eğitmek için kullanılmış olan önemli bir fetüs koleksiyonu ve 19. ve 20. yüzyıllarda tıp eğitimi için toplanan insan kalıntıları müzenin öne çıkan numuneleri arasından yer almaktadır (Medicinsk Museion, 2022). 2010 yılında Hamburg Üniversitesi Eğitim Hastanesi bünyesinde ziyarete açılan Hamburg Tıp Tarihi Müzesi ise, hastalık ve deformasyon örnekleri sergileyen balmumu modelleri içermektedir. Müze, Tıp Tarihi ve Etiği Enstitüsü'nün bir parçasıdır. Müze sürekli sergisi "Modern Tıbbın Doğuşu", çeşitli arşiv materyalleri aracılığıyla tıbbi araştırma, etik, teşhis ve terapötik bakımın gelişimini araştırmaktadır (Medizin-historisches Museum, 2022).

Viyana'daki Josephinum Tıp Müzesi de Avrupa'nın en zengin ve eski balmumu anatomi modellerine ev sahipliği yapmaktadır. Josephinum şu anda dünyadaki en büyük ikinci balmumu anatomi model koleksiyonunu ve en büyük balmumu obstetrik

modelleri koleksiyonunu içeren bir tıp müzesidir. 1700'lerin sonlarından kalma orijinal gül ağacı ve Venedik cam vitrinlerinde korunan, vücut parçalarının ve figürlerin sergilendiği müzede 1200'e yakın numune ve obje bulunmaktadır (Josephinum Collections of the Medical University of Vienna, 2022). İtalya'da Siena Üniversitesi bünyesinde açılan anatomi müzesi ve koleksiyonu, Leonardo da Vinci'nin bazı tıbbi çizimlerini, geniş bir balmumu anatomi model koleksiyonunu, insan kafataslarını, patolojik fetüs koleksiyonunu ve çeşitli anatomi modellerini içermektedir (Museo Anatomico at University of Siena, 2022). İtalya Cagliari'de heykeltraş Clemente Susini tarafından yapılmış çok sayıda balmumu anatomi modelini içeren bir üniversite müzesi de açılmıştır. İspanya Barcelona'da Kraliyet Cerrahi Koleji'nin 18. yüzyıla tarihlendirilen anatomi amfitiyatrosu (Sala Gimbernat) müzeye dönüştürülmüştür. Amfitiyatro, tıp öğrencilerine kadavralar aracılığıyla anatomiyi öğretmek için kullanılmıştır. Tiyatro, 18. yüzyılda İspanyol doktorlarının birçoğunu eğiten Barselona Kraliyet Cerrahi Koleji tarafından kullanılmak üzere inşa edilmiştir (Sala Gimbernat, 2022).

Avustralya Sydney'de 2500 numuneye ev sahipliği yapan İnsan Hastalıkları Müzesi (Museum of Human Disease, 2022), Araluen'de ise 2019 yılında kurulan Gympie Kemik Müzesi yer almaktadır (Gympie Bone Museum, 2022). Amerika Birleşik Devletleri'nde yer alan en ünlü anatomi müzesi ise Mütter Müzesi'dir. Müze, Philadelphia Doktorlar Koleji'nde yer almaktadır. İnsan kalıntılarının parıldayan cilalı ahşapla çevrili cam kasalarda sergilendiği müze, cerrah ve tıbbi eser koleksiyoncusu Thomas Dent Mütter'in ölümünden sonra 1859'da açılmıştır. Albert Einstein'ın da beyninin bölümlerini içeren müze koleksiyonunun en önemli parçası, 19. yüzyılın ortalarında Viyanalı bir anatomist olan Joseph Hyrtl tarafından bir araya getirilen 139 insan kafatasından oluşan Hyrtl Kafatası Koleksiyonu'dur (Mütter Museum, 2022). Harvard Üniversitesi içinde kurulan Warren Anatomi Müzesi ABD'deki zengin örneklerden biridir. Zamanının birçok tıp bilimcisi gibi, Warren da çalışmalarına yardımcı olması için anatomik ve patolojik örnekler toplamıştır. 1847'de emekli olduktan sonra, 15000 anatomik ve patolojik örnekten oluşan koleksiyonunu Harvard Üniversitesi'ne bağışlamıştır. ABD New Haven, Connecticut'ta Harvey Cushing Koleksiyonu kapsamında çok sayıda beyin örneği sergilenmektedir. Dr. Harvey Cushing sadece ödüllü bir cerrah değil, aynı zamanda Pulitzer ödüllü bir yazar, I. Dünya Savaşı gazisi ve yetenekli bir sanatçıdır. Akademik ve profesyonel hayatı, beyni incelemek ve zayıflatıcı ve genellikle ölümcül beyin tümörlerinden muzdarip hastalara

yardımcı olmak için yeni ve radikal teşhisler ve cerrahi teknikler geliştirmeye adanmıştır. Koleksiyon Cushing tarafından derlenen çeşitli örnekleri içermektedir. Texas Houston'daki Sağlık ve Tıbbi Bilimler Müzesi ise, ABD'nin etkileşimli sağlık müzelerinden biridir. Müzede hafıza oyunları ve gözün görüntüleri nasıl alıp algıladığını gösteren devasa bir göz küresi büyüklüğünde bir beyin yer almaktadır. Ayrıca müzede, atan bir insan kalbinin devasa bir kopyası da yer almaktadır. Maryland Silverspring Bölgesi'nde yine sağlık ve tıp bilimleri konusunda koleksiyon ve araştırma yapan bir müze bulunmaktadır. Müze, 24 milyon tıbbi malzemeye ev sahipliği yapmaktadır. Koleksiyon, anatomik ve patolojik örnekler, antika tıp aletleri ve önemli tarihi tıbbi belgeler içermektedir. ABD'de medikal müzeler son yıllarda mobil müze şeklinde de hizmet vermektedir. ABD'nin Güneydoğu'da hizmet veren Mobil Medikal Müze ABD'deki büyük tıbbi koleksiyonlardan birine ev sahipliği yapmaktadır. ABD'de anatomi materyali bulunduran müzelerin yanı sıra hemşirelik, psikiyatri, eczacılık ve dişçilik içerikli müzeler de yer almaktadır (Warren Anatomical Museum, 2022).

Sağlık müzeleri arasında tıp tarihi ve anatomi konuları öncelikli sırada olmakla birlikte son yıllarda veteriner anatomi konusunda odaklanan örneklerin de sayıca arttığı söylenebilir. Veteriner anatomi konusunda uzmanlaşan müzeler genellikle üniversiteler ya da herhangi bir sağlık enstitüsü bünyesinde kurulmakta; örnekleri toplamaya ve korumaya odaklanan, veterinerlik eğitimi alan üniversite öğrencileri için bir laboratuvar/katılım alanı işlevine sahip, araştırmacılar için ise bir araştırma laboratuvarı görevi üstlenen kurumlardır. Brezilya Sao Paolo Veteriner ve Zootekni Fakültesi Veteriner Anatomi Müzesi bu özellikleri taşıyan önemli bir örnektir. 1984 yılında açılan ve adını veteriner hekim olan Profesör Plinio Pinto e Silva'dan alan müze, yaklaşık 2000 nesneden oluşan bir koleksiyona sahiptir. Bu koleksiyonda, iskeletler ve anatomik modeller, memeliler, suda yaşayan, uçan, keseliler, etoburlar, kemirgenler, atlar, sığır, domuz ve primat türleri vb. malzemelerden oluşan örnekler, bir Hint fili iskeleti vb. yer preparatlar almaktadır. Müzenin sürekli sergisi "Vücut Boyutları: Anatomi ve Mikroskop" dur. Bu serginin amacı hayvanların anatomik özelliklerini ayrıntılı olarak gözler önüne sermektir (Veterinary Anatomy Museum of FMVZ USP, 2022).

1997 yılında Madrid Üniversitesi bünyesinde hizmete başlayan Veteriner Bilimi programı 2003 yılında koleksiyonunu yeniden organize etmiş ve 2005 yılında 3000 numuneden oluşan koleksiyonuyla ziyarete açılmıştır. Fakültenin daha önce kataloglanmış tarihi koleksiyonu (sanatsal objeler, büstler, botamenler, örnekler vb.) kapsamında; tıp koleksiyonları, veteriner cerrahi (at nalı, koter, klinik, cerrahi, obstetrik,

diş materyali vb.), Anatomi Bölümü numuneleri (modeller, heykeller, iskeletler vb.), hayvansal üretim nesneleri (bastonlar, hipometrikler, üretim sayaçları, tanımlayıcılar vb.) ve Farmakoloji Bölümü malzemeleri (kemograflar, pompalar, kayıt cihazları vb.) sergilenmektedir (Museo Veterinario Complutense, 2022).

Paris'te kurulan Le Musée Fragonard, Ulusal Veteriner Okulu Maisons Alfort bünyesinde kurulmuştur. Ecole Nationale de Alfort dünyanın en eski veteriner okullarından biridir ve 1766 yılında okul bünyesinde müze oluşturulmuştur. 1991 yılında resmi olarak halka açılan müze üç galeriden oluşmaktadır. Geniş bir koleksiyon içeren anatomik tuhaflıklar ve 19. ve 20. yüzyılın başlarına tarihlenen tarihi numunelerden oluşan koleksiyon ilgi görmektedir. Müzenin en şaşırtıcı öğeleri "écorchés" (derisiz / yüzülmüş figürler) *Honore* tarafından hazırlanmıştır. Müzenin çok sayıda öne çıkan numunesi vardır. *Mahşerin Atlısı* - Dürer'in dünyaca ünlü baskısına dayanarak oluşturulmuş bir örnektir. At üstünde bir adamdan oluşan çalışmada atın da adamın da derisi disseke edilmiştir. Müzede ayrıca maymunlar, insan fetusları, koyun ve ata binen insan fetuslarından oluşan örnekler ve disseke edilmiş insan kolları, kasların ve sinirlerin anlatıldığı bir öğretim sergisi ve renklendirilmiş mum enjekte edilmiş kan damarları (toplardamarlar için mavi, atardamarlar için kırmızı) preparatları bulunmaktadır. İskeletler ise Fragonard Müzesi'nin hemen her yerinde sergilenmektedir (Fragonard Museum, 2022).

Avustralya'daki Murdoch Üniversitesi Anatomi Müzesi de bir veteriner anatomi müzesi örneği olarak at, sığır, domuz, köpek ve kedi gibi vücut sistemlerinin yanı sıra kardiyovasküler sistemler ve sinir sistemleri konusunda önemli örnekler sunmaktadır. Müzede tahnit örnekleri farklı teknikler kullanılarak korunmakta ve sergilenmektedir. Filipinler'de açılan J.A. Solis Veteriner Anatomi Müzesi; 1984 yılında kurulmuş ve Uzak Doğu Asya'nın veteriner araştırmalarında kullanılan en önemli merkezlerinden biri haline gelmiştir. Müzede, 11 farklı cam vitrinde nadir örnekleri barındıran dolaplarda, fetüsler de dâhil olmak üzere çeşitli malformasyonlar sergilenmektedir. Kaplan ve yunus iskeletleri, doldurulmuş kuşlar ve diğer anatomik numuneler de yakın zamanda alınarak müzeye yerleştirilmiştir (Murdoch University Veterinary Anatomy Museum, 2022).

1891 yılında ABD'de kurulan Missouri Veteriner Enstitüsü'ne bağlı Missouri Veteriner Sağlık Birliği Müzesi 16. Yüzyıldan bugüne kadar farklı dönemlere tarihlenen 1000 numuneden oluşan zengin bir koleksiyona sahiptir. Müze koleksiyonunda veteriner eğitimi tarihine ışık tutan kitaplar, kentteki ilk veteriner hekimlerin yaşam

öykülerini anlatan efemera örnekleri, veteriner hekimler tarafından uygulama ve tedavilerde kullanılan materyal örnekleri, küçük hayvanlara ilişkin cerrahi müdahale birimi koleksiyonu ve hayvan iskeletlerinden oluşan büyük ölçekli yerleştirmeler bulunmaktadır. Müzede çağdaş eğitim yaklaşımları gereği kimi nesnelere ve numunelere dokunmak serbesttir (Missouri Veterinary Medical Association, 2022).

1984 yılında Budapeşte Üniversitesi Veteriner Fakültesi bünyesinde açılan Veteriner Anatomi Müzesi de, müze, arşivler ve eski kitap koleksiyonu biçiminde sınıflandırılan üç bölümden oluşmaktadır. Müze alanı fakülte öğrencileri tarafından uygulama laboratuvarı olarak da kullanılmaktadır (University of Budapest Collection of Veterinary History, 2022).

Gül vd. (2015), Türkiye'de veteriner hekimliği alanında saptanabilen ilk müzenin, 1889 yılında eğitim-öğretime başlayan Sivil Veteriner Okulu'nda "Doğa Tarihi Müzesi" adıyla kurulduğunu belirtmektedir. Bu girişimi izleyen yıllarda, ne Askeri Veteriner Okulu'nda ne Sivil Veteriner Okulu'nda ne de 1921 yılında iki okulun birleştirilmesiyle oluşan Yüksek Veteriner Okulu'nda kayıtlara geçen bir müzecilik faaliyeti bulunmamaktadır. Cumhuriyet döneminde, veteriner hekimliği alanında müzecilik faaliyetlerinin ilk örneği Yüksek Ziraat Enstitüsü'nde (YZE) - Enstitünün fakültelerinin koleksiyonlarının belirli bir düzen içerisinde sergilendiği bir alanın oluşturulmasıyla - 1943 yılında verilmiştir. Cumhuriyet döneminde askeri veteriner hekimlik alanında saptanabilen tek müze, kuruluş hazırlıklarına 1960'lı yıllarda başlanan Millî Savunma Bakanlığı Gemlik Askeri Veteriner Okulu ve Eğitim Merkezi Komutanlığına bağlı "Askeri Veteriner Hekimlik Tarihi Müzesi"dir. Burada sergilenen koleksiyon objeleri arasında, Veteriner Tatbikat Mektebi'nin künye defterleri, personel kayıt defterleri, eski Türkçe eserler, mikroskoplar, ilaç yapım malzemeleri, patolojik doku örnekleri, fotoğraflar, plaketler, çeşitli cerrahi alet ve malzemeler ile veteriner hekimliğinde kullanılmış cihazlar bulunmaktadır (Gül vd., 2015). Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde 1974 yılında Veteriner Tarihi Müzesi oluşturulmuştur. Müze koleksiyonu veteriner tarihinde iz bırakanlara ait şahsi eşyalar, yazma eserler, arşiv belgeleri ve kitaplar, üniformalar, diplomalar, flamalar, fotoğraflar, cerrahi aletler, cam malzemeler, mikroskoplar, daktilolar, teraziler, anatomik modeller, nallar, yağlı boya tablolar, amblemler, çeşitli laboratuvar cihazları ve YZE'nin mücellithanesi ve çamaşırhanesine ait makine ve aletleri içermektedir.

Veteriner hekimliğinde müzecilik faaliyetlerine 2013 yılında iki örnek daha eklenmiştir. Bunlardan ilki olan ve İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde 30

Nisan 2013 tarihinde açılan "Osteoarkeoloji Araştırma ve Uygulama Merkezi" (Şekil 4), Fakültenin Anatomi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Vedat Onar'ın öncülüğünde oluşturulmuştur. İkincisi ise, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı'nda yer alan "Veteriner Anatomi Müzesi"dir. Kuruluş girişimlerine Anatomi Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. R. Merih Hazıroğlu'nun talimatlarıyla başlanan, planlama ve hazırlık aşamaları Anatomi Anabilim Dalı öğretim görevlisi Dr. Okan Ekim tarafından yürütülen bu sergi salonu 10 Haziran 2013 tarihinde hizmete açılmıştır. Salonda, veteriner anatomi öğretiminde 1930'lu yıllardan itibaren kullanılan anatomik objeler ile egzotik hayvan modellerinden oluşan 70 türe ait 550 örnek sergilenmektedir (Gül vd.2015).

Türkiye'de Veteriner Anatomi konusunda oluşturulan müzelerden biri de 1979 yılında Elazığ Üniversitesi Veteriner Fakültesi bünyesinde öğrencilerin eğitimi amacıyla oluşturulan Anatomi Müzesi'dir. Uzun süre ziyarete kapalı kalan müze 2021 yılında üniversite tarafından yeni hayvan anatomi örnekleriyle zenginleştirilerek yeniden ziyarete açılmıştır. Müzede 50`yi aşkın evcil ve yaban hayvanına ait anatomik yapılar sergilenirken yaklaşık 45 yıl önce Ankara`dan Elazığ`a getirilen 5,5 metre uzunluğundaki zürafa iskeleti dikkati çekmektedir. Bu örnekler dışında Türkiye'de veteriner hekimlik lisans eğitimi veren fakültelerde, başta anatomi ve patoloji olmak üzere, eğitim amaçlı hazırlanan örneklerin bulunduğu eğitim salonları, fakülte tarihini anlatan ve öğretim yılları boyunca derlenmiş çeşitli numuneleri içeren alanlar, veteriner eğitim tarihine ilişkin kitap vb. arşivlerden oluşan koleksiyonlar da oluşturulmuştur.

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM)

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi hem doğa tarihi hem de sağlık müzeleri başlığı altında değerlendirilebilir. Türkiye'de bir ilk olan Veteriner Anatomi Müzesi, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı'nda, anatomik örneklerin eğitim ve sergileme amaçlı hazırlanma faaliyetleri; 1933 yılında Yüksek Ziraat Enstitüsü bünyesinde Anatomi Kürsüsü'nün kurulmasıyla başlamıştır. Aradan geçen 80 yılı aşkın süre içerisinde, çok fazla emek ve zaman harcanarak veteriner anatomi alanında yüzlerce örnek biriktirilmiş fakat bu ürünleri muhafaza edecek ve sergileyecek bir tesisin tam olarak oluşturulamaması sebebiyle bir kısmı kullanılamaz veya sergilenemez hale gelmiştir.

Anatomi Anabilim Dalı; hem tarihi hem de bilimsel önem taşıyan bu örneklerin zaman içerisinde yok olmasını önlemek amacıyla 2009 yılında yerleşik bir veteriner anatomi müzesi kurulması kararını almıştır. Anatomik eserlerin hazırlanması ve sergilenmesi ile ilgili modern tekniklerin öğrenilmesi ve müzede altyapısının oluşturulması amacıyla Anabilim Dalı akademik personeli, çeşitli yurt dışı ziyaret ve çalışmalarda bulunmuş, müzecilik ve anatomik preparat hazırlama teknikleri konusunda bilimsel becerisini artırmıştır. Daha sonra, modern bir anatomik sergileme tekniği olan ve ayrıca tüm Dünya'da ses getiren "Body Worlds" sergisiyle de topluma tanıtılan "plastinasyon tekniği"nin Ankara Üniversitesi'nde ilk defa rutin olarak hayvanlarda uygulanmasını sağlayan plastinasyon laboratuvarı kurulmuştur. Bunların yanı sıra lisans ve lisansüstü öğrencilerinin de düzenli olarak kullandığı ve benzersiz eserler üretilen "Anatomik preparat hazırlama ünitesi" de oluşturulmuştur. Tüm bu bölümlerde üretilen anatomik örnekler, sergi envanterinin zenginleştirilmesi için en önemli altyapıyı oluşturmaktadır. Tüm bu faaliyetlerin ardından 10 Haziran 2013 tarihinde, Anatomi Anabilim Dalı kuruluşunun 80. yılında, müze resmi olarak açılmıştır.

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Müzesi (AVAM) sadece lisans öğrencileri için bir öğrenme merkezi olmanın yanı sıra lisansüstü eğitim alanlar ve araştırmacılar için bilimsel bir referans merkezi ve özellikle de çocuklar için ilgi çekici ve eğitici bir müze alanı oluşturmayı hedeflemektedir. Bu nedenle sergilenen örneklerin anatomik doğruluğun yanı sıra estetik ve ilgi çekici preparatlar olmalarına da önem verilmiştir. Her yıl düzenli olarak yeni ve farklı örnekler üretilmesi, müzemizin yaşayan ve sürekli güncellenen bir sergi alanı olması açısından çok önemlidir. Bu nedenle yeni örneklerin hazırlanması da yine öncelikli hedeflerimiz arasındadır. Bu sayede müzenin, kısa süre sonunda tüm halkımız için tam kapasiteyle çalışan bir eğitim alanı olacağı öngörülmektedir. Bu müzenin en önemli amaçlarından biri de Ankara Üniversitesi'ni ve ülkemizi uluslararası platformda daha tanınır bir konuma getirmektir.

AVAM temel olarak dört sergi salonundan ve örneklerin hazırlandığı üretim atölyesinden oluşmaktadır. Bu bölümler Veteriner Fakültesi öğrencilerinin anatomi çalışmasına uygun olarak tasarlanmıştır. Bunun yanında ziyaret eden herhangi bir kişinin de kolayca anlayabileceği şekilde estetiğe ve anlaşılırlığa özen gösterilmiştir. Sırasıyla kemik, eklem ve kas örnekleri, sonrasında sindirim solunum, boşaltım, üreme ve sinir sistemine ait preparatlar sergilenmektedir. Ayrıca ülkemize özgü hayvanlardan doldurulmuş örnekler ve çeşitli ilgi çekici tasarımlar bulunmaktadır. Son olarak da tüm bu örneklerin nasıl yapıldığına ilişkin bir fikir vermesi amacıyla müzemize ait üretim

atölyesi de ziyaretçilerin ilgisine sunulmuştur. Müzedeki güncel sergide 550'nin üzerinde numune sergilenmektedir. Bu numunelerin en eskileri 1933 yılına aittir. Örneklerin %92'si organik bazlı yani gerçek doku veya organlardan oluşan iskelet, tahnit (hayvan doldurma), piyes, plastinat vb. preparatlardır. Bunlar dışında maket vb. eğitici materyal de mevcuttur.

AVAM'da Müze Eğitimi

AVAM'da ilk – ortaokul ve liseler için farklı düzeylerde hazırlanmış Türkçe ve İngilizce eğitim etkinlikleri gerçekleştirilmektedir. Müzenin öne çıkan eğitim etkinliklerinin iki temel konusu bulunmaktadır: "Veteriner hekimlik mesleği" ve "Hayvan türleri, canlı yapısı, hayvanların yaşayış tarzları" ile ilgili görsel, dokunsal, işitsel ve interaktif eğitim programları. Veteriner Hekimlik Mesleğine ilişkin eğitim etkinliklerinde, hayvanların insanların hayatındaki yeri ve insan – hayvan ilişkilerinden ve hayvanlara nasıl davranılması gerektiğinden bahsedilmektedir. Sonrasında evcil ve vahşi hayvan türleri, bunların yaşamları ve dağılımları hakkında bilgi verilmektedir. Son olarak hayvan vücudunda hangi yapıların bulunduğundan söz edilmekte, nesli tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan hayvan türleri ile hayvanları, doğayı ve çevreyi koruyabilmek için bireylerin üzerine düşen görevler vurgulanmaktadır.

AVAM tarafından düzenlenen eğitimler 2014 yılından itibaren TÜBİTAK Bilim ve Toplum Dairesi Başkanlığı tarafından sağlanan proje destekleri ve Ankara Üniversitesi Çocuk Bilim Merkezi Koordinatörlüğü ile ortaklaşa yürütülen programlar çerçevesinde geliştirilmiştir. Ankara Üniversitesi Çocuk Bilim Merkezi Koordinatörlüğü'nce yürütülen "Ben Bir Veteriner Hekimim" isimli Bilim Okulu müzenin binlerce öğrenci ile buluştuğu katılımlı eğitim etkinlikleri arasında öne çıkmaktadır.

Ben Bir Veteriner Hekimim Bilim Okulu kapsamında, evcil ve vahşi hayvanlar, hayvanların doğa ile ilişkisi, hayvanların yapısı, yaşayışları ve hayvanlarla sürekli etkileşim halindeki grup olan veteriner hekimler; çocukların her zaman ilgisini çeken ve merak uyandıran konular olarak seçilmiştir. Günümüzde çocukları; gerek hayvanlar ve doğa ile ilgili bilgileri, gerekse veteriner hekimlik ve benzeri mesleklerin çalışma alanlarını deneyimleme şansı yakalayamamaları bu programın çıkış noktası olmuştur. "Ben Bir Veteriner Hekimim Bilim Okulu"na katılan çocuklar, evcil ve vahşi

hayvanların gerçek dünyasının aslında bilinenden çok daha farklı ögeler içerdiğini yaşayarak öğrenme şansı yakalamışlardır. Programa katılanlar; bir bilim insanı olan "Veteriner Hekimin" hayvanları nasıl muayene ettiğini, hastalıklara teşhis koyduğunu, hasta hayvanları nasıl iyileştirdiğini anlayabilme şansı yakalamıştır.

Çocuklara, hayatlarının ileriki dönemlerinde bilimsel bir faaliyete nasıl yakın olabilecekleri, onu nasıl uygulayabilecekleri (doğa ve veteriner hekimlik mesleği ilişkisi kanalıyla) öğretilmiştir. Bilim Okuluna katılan çocuklara çevre-hayvan-insan ilişkisinin önemi, doğa sevgisi, hayvanların korunması ve nesli tükenmekte olan hayvanlar ile çevre bilinci vb. kavramlar da verilen eğitimde aktarılan en önemli başlıklar olmuştur. Programın hedef kitlesi; okullarında doğa ve hayvanlar konusunda temel teorik bilgiyi almış 7-12 yaş grubundaki çocuklardır. Hayvanların yapısı ve yaşayışlarını anlayabilmek, insanlar, hayvanlar ve bitkilerle birlikte ekosistemin topyekûn korunması için yapılabilecekler konusunda farkındalık oluşturabilmek adına bu program çevrim-içi olarak uzaktan eğitimle yapılabildiği gibi, aynı zamanda gerçeğe özdeş maketler, mini doktor setleri, beyaz önlükler vb. eğitim materyalleri ile de gerçekleştirilmiştir. Bu etkileşimli bilim okulu eğitimlerinde katılımcı çocuklar; çeşitli görevler alarak, gözlemlediklerini uygulamaya şansı yakalamışlardır.

Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi bünyesinde, Sağlık Kültür ve Spor Daire Başkanlığı'na bağlı, Veteriner Anatomi Müzesi'nin sürdürülebilirliğini güçlendirecek bir öğrenci topluluğu oluşturulmuştur. Ankara Üniversitesi Veteriner Müzecilik Eğitim Topluluğu (AVMET) adı verilen topluluğun amacı Veteriner Anatomi Müzesi kapsamında yürütülen rehberli müze turlarına eşlik etmek, müzenin farklı platformlarda tanıtımını gerçekleştirmek ve lisans ve lisansüstü öğrencilerin müzeyi bir laboratuvar olarak kullanmalarını sağlamaktır. AVMET 2019 yılında beri her yıl olarak müzecilik sertifika programları düzenlemektedir. Bu programların ilki, 11 Ekim 2019 yılında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde düzenlenen "Doğa Tarihi ve Sağlık Müzelerinde Rehberlik Eğitimi"dir. İkincisi ise, 17-18 Mart 2022 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde düzenlenen "Doğa Tarihi ve Sağlık Müzelerinde Rehberlik Eğitimi" programlarıdır.

Müze, 2014 yılında TÜBİTAK Kapsamında 4004 çağrı koduyla açılan Bilim ve Toplum Projeleri Destekleme Programı kapsamında "Ankara Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) Eğitim Projesi" başlıklı başvuruyla desteklenmiştir. Projenin ana amacı, okullarında doğa ve hayvanlar konusunda temel teorik bilgiyi almış öğrencilerin, hayvanların yapısı, yaşayışları, gerçek ve doğal hallerini görerek, onlara dokunarak,

aktif görevler alarak, atölyelerde gözlemlediklerini uygulamaya dökerek yapan-yaşayan konumundaki bilinçli ve istekli bireyler haline getirilmesidir. Ayrıca projede hayvanların anne karnındaki halleri, doğal yaşayışları, vücut yapıları, organları ve sistemleri uygun şekilde anlatılarak, canlı varlıkların ne kadar muhteşem ve kusursuz çalışan bir sistemin parçası oldukları ile ilgili farkındalığın sağlanması amaçlanmıştır. Proje süresince farklı yaş gruplarına uygun ve öğretim programlarıyla ilişkili eğitim paketleri hazırlanmış; sunumlar, belgeseller, tanıtım filmleri ve eğitici görüntüler oluşturulmuştur. Proje ekibi geliştirilen eğitimlerin uzaktan öğrenme yönteminin farklı tekniklerini kullanarak uygulamayı hedeflemiştir.

4004 projesi kapsamında Ankara ve çevresindeki okullarda eğitim görmekte olan, 8-9 yaş arası öğrenci grupları hedef kitle olarak belirlenmiştir. Bu yaş grubunun seçilmesindeki temel amaç; 8-9 yaş arası öğrencilerin, Millî Eğitim Bakanlığı müfredatına göre okullarında doğa, hayvanlar, canlı vücudunun çalışma sistematiği, organ ve sistemler konusunda temel teorik bilgileri almış/alıyor olmasıdır. Projeye katılacak öğrencileri ve okulları belirlemek amacıyla; Millî Eğitim Bakanlığı kanalı ile yazışmalar yapılmış, okullara duyurular yapılmış, açık çağrı usulü ile bilgilendirmeler yapılmıştır. Başvuran okullar arasından Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu bünyesindeki çocukların eğitim gördüğü okullar, Yatılı İlköğretim Bölge Okulları, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki okulların yoğun bulunduğu bölgelerden başvuran okullara öncelik verilmiştir. Bu bağlamda proje süresince 607 öğrenciye eğitim verilmiştir.

Proje süresince öğrencilere sunulan eğitimler kapsamında kullanılan ölçme/değerlendirme yöntemleri arasında resim çalışması, yaratıcı yazım tekniği kullanılarak yazı yazdırılması, şiir yazımı, drama etkinlikleri, anket, bilgi testleri vb. yer almaktadır. Projede toplanan verilerin çözümlenmesiyle birlikte öğrencilerin

- Bilime olan bakış açısında,
- Bilimsel ve yaratıcı düşünme becerisinde,
- Sosyal becerisinde,
- Bilgi ve kavrayışında ne yönde değişim/gelişim meydana geldiğini saptanmıştır.

Eğitim programının atölye bölümünde çocuklardan eğitim sunumları veya müzede gördükleri objelerden en çok beğendiklerini veya hoşuna giden bir aktiviteyi, olayı tamamen kendi istediği gibi resmetmeleri, çizmeleri veya yazarak anlatmaları istenmiştir. Aynı etkinlik kapsamında oyun hamuru kullanarak, hayvanları, hayvanlara

ait doku ve organları kendilerine göre yapmaları sağlanmıştır. Bu süreç boyunca güzel sanatlar uzmanları öğrencilere rehberlik etmiş ve yapılan ürünleri değerlendirmiştir.

Eğitim programı bünyesinde öğrencilerden eğitim sunumları ve müzede görüp öğrendikleri hayvanlara ait organ ve sistemleri hayvan maketleri üzerinde doğru yerlere yerleştirmeleri istenmiştir. Drama etkinlikleri ile çocukların bu organların yerlerine geçmeleri, onların sesini çıkarmaları veya fonksiyonunu taklit etmeleri sağlanmıştır. Aynı proje kapsamında çocukların veteriner hekim olduğu bir drama etkinliği yapılmıştır. Veteriner hekim olan çocuk, beyaz önlük giyip, stetoskop, ateş ölçer gibi basit tıbbi alet ve ekipmanlar ile yapay hasta hayvanı, hayvanın sahibine belirli sorular sorarak, muayene ederek iyileştirmeye çalışmıştır. Bu şekilde öğrencilerin bir bilim insanı veya hayvan sever gibi davranması ve bundan keyif alması ve sonuçta bilimsel düşünceye olumlu bakması sağlanmıştır. Drama faaliyetleri kapsamında veteriner hekim eğitmen, drama eğitimcisi ve çocuk gelişim uzmanı ile birlikte çocuklarda öğrenme ve anlama düzeyini değerlendirmiş ve olumlu yöndeki gelişmeleri kaydetmiştir.

Projede çocuğun sanatsal yeteneğine ve yaratıcılığına hitap eden aktiviteler de planlanmıştır. Değişik şekil ve büyüklükte hayvan kemikleri (omurlar, uzun kemikler, kısa kemikler, yassı kemiklere çeşitli örnekler); hangi hayvanın hangi kemiği olduğu söylenerek öğrencilere dağıtılmıştır. Öğrencilerden akrilik boyalarla, yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini kullanarak, kemiği tamamen başka herhangi bir objeye çevirmeleri istenmiştir. Sonrasında 50x70 cm yazı tahtasına ister tebeşir, ister beyaz tahta kalemiyle AVAM eğitimi boyunca en çok etkilendiği cismi, olayı tamamen aklındaki görüntülerden çizmesi istenmiştir.

Müzenin ziyaretleri sırasında müze içerisinde hayvanlardan oluşan örneklerin nasıl hazırlandığı da rehberlerce çocuklara aktarılmıştır. Sonrasında çocuklara müzedeki örneklerin hazırlanması işlemi, atölye çalışmalarıyla taklit ettirilmiştir. Çocukların motor fonksiyonlarının gelişmesinin yanı sıra, bilimsel ve yaratıcı güçlerinin artırılması amaçlanmıştır.

Diğer etkinlikler süresince laboratuvar ortamında mikroskobun nasıl kullanılacağı, örneklere nasıl bakılacağı ve sonucunda neler gözlemleneceği eğitmenler tarafından çocuklara anlatılmış; öğrenciler, öğrendikleri bilgiyi uygulamış ve mikro örnekleri dijital ve laboratuvar mikroskobu kullanarak bizzat görüntülemeye çalışmışlardır. Bu aktivite ile sağlık bilimleri için temel cihaz kabul edilen ve çocukların gözünde ayrı bir yeri olan mikroskobun çocuklar tarafından rahatlıkla kullanılabileceği gösterilmiştir.

Eğitim süresince yapılan değerlendirmelerin yanı sıra "Ankara Veteriner Anatomi Müzesi" projesi kapsamında programa katılan çocuklardaki değişimi ve etkiyi gözlemlemek amacıyla ön test - son test uygulamasının yapılmıştır. Bu kapsamda etkinliklere başlamadan önce proje ekibinde yer alan ve farklı alanlarda uzmanlıklara sahip akademisyenlerden 4 kişi (2 veteriner hekim, 1 çocuk gelişimci, 1 eğitim bilimci) bir araya gelerek çalışmaya ilişkin bir planlama gerçekleştirmişlerdir. Öncelikle alan taraması yapılmış, konu ile ilgili çalışmalar incelenmiş ve soru havuzu oluşturulmuştur. Ardından dört uzmanın bir araya gelmesi ile soru havuzunda yer alan soruların proje ve proje kapsamında uygulanan eğitim programı ile ilişkileri değerlendirilmiş ve sorular belirlenmiştir. Soruların ön test ve son test olarak belirlenmesinin ardından pilot uygulamalar yapılarak sorulara son hali verilmiştir. Programa katılan öğrencilere proje ekibinde yer alan rehberler tarafından eğitim öncesinde ön test, eğitim sonrasından ise son test uygulanmıştır. Eğitime katılan çocuklardan elde edilen veriler eğitim uygulamalarının tamamlanmasının ardından veri girişleri gerçekleştirilmiş ve çocuklarda oluşan görüş ve akademik başarıya ilişkin durumlar değerlendirilmiştir.

Müze 2020 – 2022 yılları arasında Koronavirüs pandemisi kapsamında yüz yüze ziyarete kapanmıştır. Koronavirüse yönelik geliştirilen önlemler kapsamında, müzenin sürekli hale gelen eğitim sunumların büyük kısmının çevrim-içi platforma taşınması söz konusu olmuş; kapanma sırasında müze uzmanları çevrim içi platformlarda izleyicilerle buluşmuştur. Bu süreç müzenin eğitim etkinliklerinin çevrim içi platformlar kullanılarak hibrit modellere uyarlanmasını da zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda AVAM müze eğitimi için hazırlanmış sunumların iki temel konusunun da hibrit programlara aktarılması ön görülmektedir. Müze, farklı yaş grubundaki öğrencilere "Veteriner hekimlik mesleği" ve "Hayvan vücudu" ile ilgili eğitim ve sunumlar gerçekleştirmektedir. Bu tez kapsamında, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Müzesi'nin kuruluşundan günümüze gerçekleştirdiği eğitim etkinlikleri örneğinde müzede yüz yüze ve çevrim içi ortamda kullanılabilecek eğitim etkinlikleri geliştirilmiştir.

Buna ek olarak; Veteriner Anatomi Müzesi'nin sanal tur olarak dijital ortama aktarılma faaliyetleri tamamlanmış, Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nin resmi internet sitesinde müze için sanal tur giriş sekmesi oluşturulmuştur. Sana tura katılan ziyaretçiler tur esnasında, öne çıkan objelerle ilgili hem bilimsel bilgilere hem de tarihi hikayelere çeşitli bilgilendirme metinleri, görseller ve videolar aracılığı ile ulaşabilmektedir.

Problem

Bilimin topluma yayılması ve bilim ile erken yaşta tanışan nesillerin varlığı ile toplumların gelişmişlikleri ve refah düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu gerçeği yadsınamaz. Ancak bilimsel düşünme yönteminin tek geçerli yöntem olduğunu düşünmek de yanıltıcıdır. Sanatın insanın duygularını, sezgilerini ve yaratıcı düşünme gücünü eğiten, keskinleştiren boyutunu bireyin gelişiminde ihmal edilmesi gereken unsurlardandır. Çocukların erken yaşta bilim ile tanışması, bilim okuryazarlığı edinmesi, bilimsel düşünme, sorgulama, eleştirel yaklaşım becerilerin kazanması ve tüm bunların sanatın desteği ile gerçekleştirilmesinin önemi Müzebilim tarafından da vurgulanmaktadır.

Müzelerin toplumsal işlevi kapsamında artık müze ile izleyici arasındaki ilişkilerin düzenlenmesi ve yönetilmesi süreci daha önce hiç olmadığı kadar önemlidir ve izleyici; "yapan kişi" olarak öne çıkmaktadır (Karadeniz vd., 2015). Müzenin toplumsal işlevlerini yerine getirme süreçlerinde en sık başvurdukları yöntem eğitimdir. Son 10 yıllık süreçte, informal öğrenme ortamlarının öğrenme üzerindeki olumlu etkileri birçok çalışmada bildirilmektedir (Leinhardt, Crowley & Knutson, 2011; Bell, 2009; Gerber, Cavallo &Marek, 2001; Kubota & Oldstad, 1991; Blud, 1990). İnformal öğrenme ortamlarından birisi ve son yıllarda en dikkat çekeni ise hiç kuşkusuz bilim müzeleridir. Karadeniz (2009); "Dünyada Çocuk Müzeleri ile Bilim, Teknoloji ve Keşif Merkezlerinin İncelenmesi ve Türkiye İçin bir Çocuk Müzesi Modeli Oluşturulması" isimli çalışmasında müzelerin eğitimde kullanılmasının öneminin vurgulanmasının, yeni müze tür ve tiplerinin doğmasına ve tüm müzelerin aynı zamanda birer halk eğitim merkezi gibi algılanmasına vesile olduğunu bildirmiştir. Bu anlayışla, dünyanın pek çok ülkesinde, sıra dışı yöntemlerle çocuk, genç ve yetişkinlerin yaşantılarına etki eden ve öncelikle eğitimi amaçlayan çocuk müzeleri ile bilim, teknoloji ve keşif merkezlerinin birbiri ardına açılmaya başladığını da vurgulamıştır (Karadeniz, 2009). Falk ve Gillespie (2009)'ın çalışması incelendiğinde ise ziyaretçilerin bilime ilişkin tutumlarında ve algılarında uzun dönemli ve etkili değişikliklerin olduğu görülmektedir. Martin ve Toon (2005) ise değişen bilginin doğası ve insanların deneyimleri ile ilişkisi düşünüldüğünde, bilim müzelerinin farklı kitlelere ulaşabilmek için fonksiyonel bir arabulucu özelliğe sahip olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışma Türkiye için öncü ve etkileşimli bir bilim müzesi örneği olan Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi'nin farklı yaş ve ilgi grupları için geliştirilen eğitim etkinlikleri kapsamında

çağdaş müzecilik çalışmalarını gözler önüne sermektedir. Çağdaş müzeciliğin gereği olan eğitim etkinlikleri müze koleksiyonu ve çevrim içi gereksinimler göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir.

Amaç

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi (AVAM) Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi başlıklı tezin amacı, AVAM koleksiyonundan yola çıkarak müze için farklı yaş ve ilgi grupları tarafından hem yüz yüze hem de çevrim içi uygulamalarda kullanılabilecek ve Millî Eğitim Bakanlığı öğretim programlarından hareketle hazırlanmış bir eğitim modülü oluşturmaktır. Bu temel amaç doğrultusunda kapsamı ve içeriği belirlenen AVAM eğitim modülünün ilerleyen süreçte belirlenen gruplarla yüz yüze ve çevrim içi platformlarda uygulanması hedeflenmekte ve AVAM web sayfasının hazırlanan eğitim modülüne yönelik olarak yeniden tasarlanması planlanmaktadır.

Önem

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) Türkiye'deki sınırlı sayıdaki sağlık ve tıp bilimleri müzeleri arasında yer almaktadır. Buna ek olarak AVAM; tüm halkımıza açık ve bunun yanında düzenli eğitim vermeye uygun tesis ve personele sahip ilk ve tek müze olma ünvanını da halen elinde tutmaktadır. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Müzesi (AVAM) içerisinde sağlık bilimlerinin yanı sıra farklı bilimlerden lisans öğrencileri eğitim-öğretim faaliyetlerine devam etmektedir. Fakat AVAM, sadece lisans öğrencileri için bir öğrenme merkezi değil bunun yanı sıra lisansüstü eğitim alanlar ve araştırmacılar için bilimsel bir referans merkezidir. Tüm bunlara ek olarak, tüm halkımız ama özellikle de çocuklar için ilgi çekici ve eğitici bir müze alanı oluşturulmuştur. İster kırsal alan, isterse şehirlerde yaşayan çocukların özellikle "Doğa ve Bilim" kavramı üzerine görsel, işitsel, dokunsal ve bilişsel eğitim alabilecekleri tesislerin ülkemizde oldukça sınırlı olduğu düşünülecek olursa, AVAM bu konuda önemli bir eğitim-öğretim alanı olarak öne çıkmaktadır.

2020 yılından beri devam eden koronavirüs salgını ve bu salgına yönelik alınan tedbirler kapsamında müzelerin ya tamamen ziyarete kapatılması ya da oldukça kısıtlı

ziyaretçi kitlesi ve zamanlaması ile hizmet vermeye devam etmesi, çocukların müze eğitimi yoluyla alabilecekleri eşsiz bilgileri büyük orana sekteye uğratmıştır. Bu nedenle AVAM koleksiyonunun yüz yüze ve çevrim-içi eğitimlere uygun olacak şekilde güncellenmesi veya geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla bu araştırmadan çıkacak veriler ışığında, müzenin, kısa süre sonunda tüm halkımız için yüz yüze veya çevrim-içi eğitimi tam kapasiteyle yapabilecek bir eğitim alanı olacağı öngörülmektedir.

AVAM'ın en önemli amaçlarından biri de Ankara Üniversitesi'ni ve Türkiye'yi uluslararası platformda daha tanınır bir konuma getirmektir. AVAM koleksiyonundan yola çıkarak müze için farklı yaş ve ilgi grupları tarafından kullanılabilecek bir eğitim modülünün oluşturulması öğretmenler, öğrenciler, araştırmacılar ve diğer müzeler için önemli bir örnek oluşturacak, üniversitemizin ve müzemizin ulusal ölçekte bilinirliğini olumlu etkileyecektir.

Sayıltılar

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi başlıklı araştırmanın sayıltısı; AVAM için farklı yaş ve ilgi gruplarının yüz yüze ve çevrim içi kullanımına uygun bir eğitim modülü oluşturmak ve gelecekte ilgili gruplarla bu eğitim modünü uygulamaktır.

Sınırlılıklar

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi başlıklı araştırma,

1. AVAM koleksiyonu

2. İlkokul 1-4. Sınıflar Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Fen Bilimleri dersleri öğretim programları ve Ortaokul 5-8. Sınıflar Fen Bilimleri ve Fen ve Teknoloji dersleri öğretim programları ile sınırlıdır.

Tanımlar

Müze: Müzeler, geçmiş ve gelecek hakkında kritik diyaloglar için demokratikleştirici, kapsayıcı ve çok sesli alanlardır. Günümüzün çatışmalarını ve zorluklarını kabul edip ele alarak, topluma olan güvende eserler ve örnekler tutar, gelecek nesiller için farklı hatıraları güvence altına alır ve eşit haklar sağlar ve tüm insanlar için mirasa eşit erişim sağlar. Müzeler kâr amaçlı değildir. Katılımcıdır, saydamdır ve insan onuruna ve sosyal adalete, küresel eşitlik ve küresel refah düzeyine katkıda bulunmayı amaçlayan, dünyadaki anlayışları toplamak, muhafaza etmek, araştırmak, yorumlamak, sergilemek ve geliştirmek için aktif ortaklıklar ile çalışırlar (ICOM, 2019).

Müze Eğitimi: Müze eğitimi, ziyaretçinin gelişimini sağlamaya yönelik bir dizi değer, kavram, bilgi ve uygulama olarak tanımlanabilir; pedagojik yöntemlere, gelişmeye, gerçekleşmeye ve yeni bilgilerin edinilmesine dayanan bir kültürleşme sürecidir (ICOFOM, 2020).

Doğa Tarihi Müzesi: Doğa tarihi müzesi veya doğal tarih müzesi, dünyanın bilinen oluşma tarihinden itibaren, hayvanların, bitkilerin, mantarların, ekosistemlerin, jeolojik, paleontolojik, klimatolojik olay ve örneklerin ve daha fazlasının güncel ve tarihi kayıtlarını tutan, tüm bu konulara ait örnekleri içeren, sergileyen doğal tarih koleksiyonlarına sahip bilimsel bir kurumdur.

Tıp Tarihi Müzesi: Tıp tarihi müzeleri, tıp bilimine ait değişime uğrayan ve yenilenen, tıp tarihi ile bağlantılı toplumsal, ekonomik, teknolojik ve tüm pozitif bilimlere ait veri ve koleksiyonun toplandığı müzelerdir. İçerdiği koleksiyonlar belli tarihsel aralıkları ya da sağlığın belli uzmanlık alanlarını kapsayabilir. Tıp eğitim sistemi içinde öğrenciler için öğretici ve eğitici özelliği olduğu gibi halkın ilgisini cezbeden özellikleri taşır. Tıp alanındaki ve insanlık tarihindeki değişimlerin somut örneklerini yansıttıkları için etkileşimli öğrenme alanında önemli yararları vardır. Tıp öğrencisi için ise, tıp tarihinin öğrenilmesi, mesleki bilincin geliştirilmesinde bir eğitim aracıdır. Halk sağlığı düşüncesinin arttırılmasında, halk sağlığı eğitiminde rol alabilirler (Kınık, 2005).

Anatomi Müzesi: İnsan ve hayvanların anatomik, morfolojik ve fonksiyonel yapısını ve bu yapıyı oluşturan farklı anatomik oluşumlar arasındaki ilişkileri, benzerlik ve farklılıkları araştıran, inceleyen bir bilim dalı olan anatomiye ilişkin tarihçe ve uygulama örnekleriyle, preparatlar ve bu preparatları hazırlamak üzere geliştirilen

yöntem ve tekniklere ilişkin materyali araştıran, toplayan, koruma ve iyileştirmesini gerçekleştiren, kar düşüncesinden bağımsız bir müze türü**.**

Veteriner Anatomi Müzesi: Hayvanlarda bulunan doku, organ ve diğer anatomik oluşumların makro ve mikro yapılarını, şekillerini, birbiriyle olan komşuluk ve ilişkilerini inceleyip, konu ile ilgili materyal ve bilgileri toplayan, veteriner anatomi alanındaki tarihçe ve uygulama örnekleriyle, örnek, yöntem ve tekniklere ilişkin materyali araştıran, koruma ve iyileştirmesini gerçekleştiren kar düşüncesinden bağımsız müze türü.

BÖLÜM 2

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi başlıklı bu çalışma, Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi koleksiyonu doğrultusunda farklı yaş ve ilgi gruplarına yönelik eğitim etkinliklerinden oluşan bir eğitim modülü oluşturmaya odaklanmaktadır. Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden biri olan "durum çalışması" deseni kullanılmıştır. Durum çalışmasında amaç, belli bir duruma ilişkin sonuçlar ortaya koymaktır. Nitel durum çalışmasının en temel özelliği bir ya da birkaç durumun derinliğine araştırılmasıdır. Yani bir duruma ilişkin etkenler (ortam, bireyler, olaylar, süreçler, vb.) bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanılır. Bu bağlamda bu çalışmada Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi'nin tarihçesi, kuruluş amacı, müze koleksiyonu ve bu amaç ve koleksiyon doğrultusunda gerçekleştirdiği eğitim etkinlikleri incelenmiş, mevcut etkinliklerden hareketle farklı yaş ve düzeylerdeki öğrenciler için öğretim programları doğrultusunda yüz yüze ve çevrim içi bölümlerden oluşan eğitim etkinlikleri geliştirilmiştir.

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi başlıklı çalışmada veriler betimsel analiz yöntemiyle analiz edilerek tanımlanmış, yorumlanmış ve raporlaştırılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) koleksiyonunda yer alan numuneler oluşturmaktadır. Bu numuneler arasında müzede bulunan ve ziyaretçiler ile lisans ve lisansüstü öğrencilerinin eğitimlerinde eve

araştırmalarında kullanılan araştırma preparatı ve referans (osteolojik örnekler, tahnitler, plastinatlar, anatomik piyesler vb. örnekleri) yer almaktadır.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada kullanılan kuramsal veriler araştırmacı tarafından; web destekli araştırma kaynaklarından, kitaplardan, süreli yayınlardan, veteriner anatomi, müzecilik, müze eğitimi konulu kaynaklardan ve doğrudan Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi tarafından yayınlanmış ve hazırlanmış eğitim içeriklerine ilişkin bilgiler (TÜBİTAK VE Bilimsel Araştırma Projeleri proje belgeleri vb.) kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada kullanılan çalışma grubunu da kapsayan AVAM koleksiyonunun oluşturan numuneler ve belgeler belge analizi (doküman inceleme) yöntemiyle incelenmiş ve Millî Eğitim Bakanlığı öğretim programlarındaki ders içerikleriyle karşılaştırılarak eğitim modülü oluşturulmuştur.

Verilerin Çözümlenmesi

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi koleksiyonu belge tarama yöntemi kullanılarak taranmıştır. Koleksiyonu temsil eden numuneler "müzenin en çok ilgi çeken unsurları" olarak seçilmiş ve koleksiyon içeriği tanıtılmıştır. Bu numunelerin ayrıntılı bilgi ve fotoğraflarına çalışmada yer verilmiştir.

Koleksiyonu temsilen seçilen numuneler, 4. Sınıflar Hayat Bilgisi, Görsel Sanatlar, Fen Bilimleri dersleri öğretim programları ve Ortaokul 5-8. Sınıflar Fen Bilimleri ve Fen ve Teknoloji dersleri öğretim programları doğrultusunda incelenmiş; ünitelerle ilişkilendirilmiş ve müze eğitimi etkinlik örnekleri oluşturulmuştur.

BÖLÜM 3

BULGULAR VE YORUMLAR

1. Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Koleksiyonu

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi temel olarak dört sergi salonundan ve örneklerin hazırlandığı üretim atölyesinden oluşmaktadır. Bu bölümler, Veteriner Fakültesi Öğrencilerinin anatomi çalışmasına uygun olarak tasarlanmış akademik eğitim-öğretim alanlarıdır. Müzede sırasıyla kemik, eklem ve kas örnekleri, sonrasında sindirim solunum, boşaltım, üreme ve sinir sistemine ait preparatlar sergilenmektedir. Bunların yanı sıra Türkiye'ye özgü hayvanlardan doldurulmuş örnekler ve çeşitli ilgi çekici tasarımlar bulunmaktadır. En son olarak da tüm bu örneklerin nasıl yapıldığına ilişkin bir fikir vermesi amacıyla müzeye ait üretim atölyesi ziyaretçilerin ilgisine sunulmuştur. Birinci sergi salonunda hayvan iskeletleri, ikinci sergi salonunda kemik, kas ve eklem sistemleri, üçüncü sergi salonunda sindirim, solunum, dolaşım, sinir sistemi ve çeşitli örnekler ve dördüncü salonda ise doldurulmuş hayvanlar sergilenmiştir.

Müze sergisinde farklı anatomik teknikle yapılmış örnekler sergilenmektedir. Bu eserlerin en eskileri 1933 yılına aittir. Örneklerin %92'si organik bazlı, gerçek doku veya organlardan oluşan iskelet, tahnit (hayvan doldurma), piyes, plastinat vb. preparatlardır. Bunlar dışında maket vb. eğitici materyaller de mevcuttur. Müzede bulunan eserlerin oluşturulması sürecinde hiçbir şekilde canlı hayvanlar kullanılmamıştır. Örnekler; nekropsi laboratuvarları, deney hayvanları laboratuvarları, hayvanat bahçeleri, üretme çiftlikleri vb. yerlerden kontrollü olarak gelen kadavralardan hazırlanmıştır. Sergideki birçok preparatın geçmişe dayalı bir hikâyesi ve bunun yanında tarihi önemi bulunmaktadır. Müze koleksiyonunda yer alan ve öne çıkan örnekler aşağıda sunulmaktadır.

Müze Koleksiyonunun Öne Çıkan Örnekleri

Müze koleksiyonunda yer alan on beş örnek nadir bulunmaları, öyküleri ve ziyaretçilerin ilgilerine göre "müzede öne çıkan örnekler" olarak belirlenmiştir. Bunlar Hindi İskeleti, Şaha Kalkmış At İskeleti, Ceylan Avlamış Dişi Aslan İskeleti, Ayı İskeleti, Kelaynak İskeleti, Yaban Domuzu İskeleti, Deve Kuşu İskeleti, Kedinin Beyin ve Omurilik Plastinasyonu, At Akciğeri, Fil Baş İskeleti, Piton Yılanı Tahnit, Aslan, Gri Balıkçıl Tahniti, Altuni Sülün Tahniti, Bengal Kaplanı ve Kamerun Koyunu Tahniti'dir.

1. **Hindi İskeleti**



Görsel 1. Hindi İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

A.B.D Başkanı Harry Truman'ın 1945 yılında 2. Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'ye hediye ettiği ve üretme çiftliğinde damızlık olarak kullanılan hindi 1949 yılında müzeye getirilmiştir ve müze girişindeki sergi salonunda sergilenmektedir.

2. Şaha Kalkmış At İskeleti



Görsel 2. Şaha Kalkmış At İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Müzeye 2008 yılında getirilmiş ve 2010 yılında sergiye hazırlanmış şaha kalkmış at iskeletidir. İngiliz atı bilinenin aksine aslında İngiltere kökenli bir at değildir. Arap aygırları soyundan gelerek çok yönlü melezleme yoluyla elde edilmiştir. Tüm safkan İngiliz atları bu şekilde Arap aygırı ve İngiliz kısraklarından meydana gelmiştir. Bu ırk 17. yüzyıl İngiltere'sinde ortaya çıkmıştır. Atların erkeğine aygır, dişisine kısrak, yavrusuna tay, yumurtaları çıkarılmış, iğdiş edilmiş olana da beygir denir. Küçük başlı ve kısa kulaklıdır. Yelesi ve kuyruk ucu uzun kıllıdır. Ömrü 20 ila 30 sene civarındadır.

3. Ceylan Avlamış Dişi Aslan İskeleti



Görsel 3. Ceylan Avlamış Dişi Aslan İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Müzeye 2012 yılında Atatürk Orman Çiftliği'nden getirilmiş ve 2013 yılında sergiye hazırlanmıştır. 2010 yılında Ankara Atatürk Orman Çiftliği Hayvanat Bahçesi'nde doğal nedenlerden ölen dişi aslan ile, Urfa Ceylanpınar Tarım İşletmeleri'nden ortopedik ameliyat edilmesi amacıyla Veteriner Fakültesi'ne gönderilen fakat kurtarılamayan ceylanın iskeletleri bu kompozisyonda beraber gösterilmiştir. Nekropside dişi aslanın maalesef gebe olduğu görülmüştür. Dişi aslandan alınan fetus da müzemizde sergilenmektedir.

4. Ayı İskeleti



Görsel 4. Ayı İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

29 Aralık 2011 tarihinde Büyük Ankara Sirki'nde çıkan yangında duman zehirlenmesinden ölen ve otopsi yapılıp incelenmek üzere Fakülte'mize gönderilen on ayıdan birine aittir. Avrasya bozayısı (Ursus arctos), ayıgiller (Ursidae) familyasından Avrasya'nın kuzeyinin büyük bir kısmında ve Kuzey Amerika'da yaşayan bir ayı türüdür. Carnivora takımının karada yaşayan en büyük üyelerinden biridir ve boyut açısından tek rakibi ortalama boyutları kısmen daha büyük olan kutup ayısıdır.

5. Kelaynak İskeleti



Görsel 5. Kelaynak İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Bu kelaynak iskeleti, ölümünden sonra ölüm nedeninin anlaşılması için Şanlıurfa'dan fakültemize gönderilmiştir. Başlarında tüy olmaması nedeniyle kelaynak adını almışlardır. İlk yumurtadan çıktıklarında yavrunun kafası ve boğazı tüylüdür. Yaşları ilerledikçe bu tüyler yok olur. Uçuşları insanı hayrete düşürecek kadar güzel ve zariftir. Kelaynakların soyu şu anda tükenme riskinde olup kritik seviyededir. 1950 yılında çekirge salgınına karşı yapılan DDT ilaçlaması Birecik'teki kelaynakların hızla yok olmasına yol açmıştır. Kurtulanlar ise ilacın etkisinden dolayı takip eden birkaç sene verimli yavrular yapamamıştır.

6. Yaban Domuzu İskeleti



Görsel 6. Yaban Domuzu İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

1940'lı yıllara tarihlendirilen bu yabandomuzu iskeletinin, İç Anadolu Bölgesi'nde avcılar tarafından vurulan ve sonrasında bir şekilde Veteriner Fakültesi'ne getirilerek maserasyon işlemi yapılan yaklaşık 500 kg ağırlığındaki erkek bir yaban domuzuna ait olduğu düşünülmektedir.

7. Deve Kuşu İskeleti



Görsel 7. Devekuşu İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Bu deve kuşu iskeleti, 1940'lı yıllarda tahnit yani hayvan doldurma ustası olarak Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi'nde hizmet vermiş Mehmet Kuşlu'nun tarihi bağ evinden, 2014 yılında müzemize getirilmiştir. Keçiören'de bulunan bağ evine Mehmet Kuşlu'nun ailesi ile beraber, 20 yıl sonra ilk defa girilmiş, oradaki örnekler özel bir törenle müzemize devredilmiştir.

8. Kedinin Beyin Omurilik Plastinasyonu



Görsel 8. Kedinin Beyin ve Omurilik Plastinasyonu. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Bu örnek; 2015 yılında silikon plastinasyon tekniğiyle yapılmış, yapım tekniği 9. Ulusal Veteriner Anatomi Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

9. At Akciğeri



Görsel 9. At Akciğeri. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Bu örnek 2010 yılında; Fakültemiz Kliniklerine gelen fakat kurtarılamayan yerel ırk bir atın nekropsiye getirilmesinden sonra elde edilmiş ve hava kurutma tekniği ile kurutularak yapılmıştır. Yapımı yaklaşık bir ay sürmüştür.

10. Asya Fili Baş İskeleti



Görsel 10. Asya Fili Baş İskeleti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

1945 yılında Hindistan'dan üç adet Asya fili Türkiye’ye hediye edilmiştir. Bunlardan bir tanesi İstanbul'a, diğeri İzmir'e, biri ise Ankara Hayvanat bahçesine hediye edilmiştir. 1996 yılında ölen Asya filinin organları ve kemikleri müzemizde sergilenmektedir.

11. Piton Yılanı Tahniti



Görsel 11. Piton Yılanı Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

11-12 Haziran 2006 tarihinde Atatürk Orman Çiftliği hayvanat bahçesinin sürüngen bölümünden kaçan Pakize adlı meşhur Piton, o dönemde Ankaralılara korkulu anlar yaşatmış fakat yaklaşık üç ay sonra aynı binanın ısıtma sisteminde bulunmuştur. 2012 yılında hayatını kaybeden Pakize, fakültemize otopsi amacıyla gönderilmiş, sonrasında müzemize transfer edilmiştir.

12. Aslan Tahniti / Trofe



Görsel 12. Aslan Tahniti (Trofe). Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Atatürk Orman Çiftliği Hayvananat Bahçesinde 2012 yılında ölen "Efe" isimli erkek aslanın nekropsi işleminin ardından kalan bölümünün tahnit edilmesi ile oluşturulmuş müze örneğidir.

13. Gri Balıkçıl Kuşu Tahniti



Görsel 13. Gri Balıkçıl Kuşu Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Gri balıkçıl (Ardea cinerea), balıkçıgiller (Ardeidae) familyasına ait bir kuş türü.Büyük bir kuş olup 90–100 cm uzunluğunda, 175–195 cm kanat açıklığı ve 1–2 kg ağırlığındadırlar. Kuş tüyü, yukarısı büyük ölçüde gri ve aşağısı kirli beyazdır. Yakınca ilgili olduğu Amerikalı büyük mavi balıkçıla benzerdir, ondan biraz daha büyük olması ve kestane rengi-kahverengi böğürler ve uyluklar ile ayrılırlar. Sığ suda beslenirler, uzun gagalarıyla balık veya kurbağaları yakalarlar. Balıkçıllar küçük memelileri ve kuşları da yiyebilirler.

14. Altuni Sülün Tahniti



Görsel 14. Altuni Sülün Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

Altuni sülün tahniti 2014 yılında, Stara Zagora Bulgaristan'da bulunan Trakia Üniversitesi Veteriner Fakültesi müzesi taksidermisti Emil Raichev tarafından müze koordinatörü Okan EKİM'e hediye edilmiştir.

15. Bengal Kaplanı ve Kamerun Koyunu Tahniti



Görsel 15. Bengal Kaplanı ve Kamerun Koyunu Tahniti. Ankara Veteriner Anatomi Müzesi arşivi. Foto: Okan Ekim.

2011 yılında A.O.Ç Hayvan Bahçesinde 21 yaşında ölen erkek Bengal Kaplanı, o dönemde Avrupa'daki hayvanat bahçeleri içerisindeki en büyük kaplandı. Böbrek yetmezliği sebebiyle öldüğü tahmin edilen kaplan, Fakültemize nekropsi amacıyla gönderilmiştir. Yine aynı hayvanat bahçesinde 2012 yılında ölen Kamerun koyunu da nekropsi amacıyla Fakültemize gönderilmiştir. Bu iki tür tahnit edilerek birlikte kullanılmış ve bu aranjman hazırlanmıştır.

2. Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Modülü

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi başlıklı bu çalışmada araştırmada; T.C. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar), Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar), Bilim Uygulamaları Dersi Öğretim Programı (Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar), Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 7 ve 8. Sınıflar) dokümanları incelenmiş; AVAM'ın koleksiyonu, mevcut hedefleri, eğitim stratejileri ve kapasitesi göz önüne alınarak, bu öğretim programlarındaki konular ve kazanımlarla ilişkilendirilerek eğitim etkinlikleri hazırlanmıştır. Bununla birlikte müze uzmanları tarafından ilkokul ve ortaokul öğrencileri için müze koleksiyonundan hareketle genel etkinlikler hazırlanmıştır.

Milli Eğitim Programları Doğrultusunda Hazırlanan Eğitim Etkinlikleri

Etkinlik Adı	Düzey/ Ders	Ünite
Doğada Hayat	İlkokul 1. Sınıf / Hayat Bilgisi	Ünite 6- Doğada Hayat
Doğada Hayat İçin Şartlar	İlkokul 2. Sınıf / Hayat Bilgisi	Ünite 6- Doğada Hayat
İnsan Yaşamı Açısından Bitki ve Hayvanlar	İlkokul 3. Sınıf / Hayat Bilgisi	Ünite 6 – Doğada Hayat
Canlılarla Birlikte	İlkokul 3. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 6 – Canlılar Dünyasına Yolculuk
Besinlerimiz	İlkokul 4. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 2 – Besinlerimiz
İnsan ve Çevre	İlkokul 5. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 6- İnsan ve Çevre
İnsan ve Çevre	İlkokul 7. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 2- Canlılar ve Yaşam
Canlılarda Üreme ve Büyüme	İlkokul 7. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 6- Canlılarda Üreme ve Büyüme
DNA ve Genetik Kod	İlkokul 8. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 2- DNA ve Genetik Kod
Enerji Dönüşümü ve Çevre Bilinci	İlkokul 8. Sınıf / Fen Bilgisi	Ünite 2- DNA ve Genetik Kod

DOĞADA HAYAT

Düzey: İlkokul 1. Sınıf

Ders: Hayat Bilgisi

Ünite: 6 - Doğada Hayat

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Yakın çevresinde bulunan hayvanları gözlemler.

Yakın çevresinde bulunan hayvanlar (balıklar, kuşlar, sürüngenler, böcekler ve evcil hayvanlar vb.), bu hayvanların nelerle beslendikleri ve nerede barındıkları üzerinde durulur. Gözlem yapılacaksa gerekli güvenlik önlemleri alınır.

2. Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumaya özen gösterir.

Yakın çevresinde bulunan hayvanları ve bitkileri korumak için gerekli temel bilgileri edinir.

3. Mevsimlere göre doğada meydana gelen değişiklikleri kavrar.

Mevsimlere göre doğadaki değişiklikler ile bu değişikliklerin bitkiler, hayvanlar ve insanlar üzerindeki etkilerinin neler olduğu üzerinde durulur.

4. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar.

DOĞADA HAYAT İÇİN ŞARTLAR

Düzey: İlkokul 2. Sınıf

Ders: Hayat Bilgisi

Ünite: 6 - Doğada Hayat

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Bitki ve hayvanların yaşaması için gerekli olan şartları karşılaştırır.
2. Bitki yetiştirmenin ve hayvan beslemenin önemini fark eder.

İmkânlar dâhilinde öğrencilerin uygulamalı olarak bitki yetiştirmeleri, fidan dikmeleri ve hayvan beslemeleri sağlanır.

3. Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir.

Yakın çevresindeki doğal unsurların (iklim koşulları, yer şekilleri, toprağın verimliliği, su kaynakları vb.) insanlar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri ele alınır.

4. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar.

İNSAN YAŞAMI AÇISINDAN BİTKİ VE HAYVANLAR

Düzey: İlkokul 3. Sınıf

Ders: Hayat Bilgisi

Ünite: 6 - Doğada Hayat

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. İnsan yaşamı açısından bitki ve hayvanların önemini kavrar.

İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir.

2. İnsanların doğal çevre üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri üzerinde durulur. Olumlu etkilerine de örnekler verilmesine özen gösterilir. Nesli tükenmekte olan canlılara örnekler verilir.

3. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır.

Daha iyi yaşanılabilir bir çevre için su, hava ve toprak gibi doğal kaynakların temiz tutulması, uygun kullanılması ve ağaç dikilmesinin önemi üzerinde durulur. Ayrıca konuyla ilgilenen sivil toplum kuruluşları temel düzeyde tanıtılır.

4. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar.

CANLILARLA BİRLİKTE

Düzey: İlkokul 3. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 6 – Canlılar Dünyasına Yolculuk

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Çevresindeki örnekleri kullanarak varlıkları canlı ve cansız olarak sınıflandırır.
2. Bir bitkinin yaşam döngüsüne ait gözlem sonuçlarını sunar. Bir bitkinin belirli bir süre boyunca gelişiminin izlenmesi ve gözlem sonuçlarının kaydedilmesi beklenir.
3. Yaşadığı çevreyi tanır ve yaşadığı çevrenin temizliğinde aktif görev alır.
5. Doğal ve yapay çevre arasındaki farkları açıklar. Veteriner Anatomi Müzesi'nin oluşturduğu yapay çevreyi inceler.
6. Doğal çevrenin canlılar için öneminin farkına varır. Millî parklar ve doğal anıtlara değinilir.
7. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları tartışılır.

BESİNLERİMİZ

Düzey: İlkokul 4. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 2 – Besinlerimiz

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Canlı yaşamı ve besin içerikleri arasındaki ilişkiyi açıklar.
2. İnsan ve hayvanların tükettikleri besinlerin içeriklerini açıklar ve bağlantılarını karşılaştırır.
3. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları tartışılır.

İNSAN VE ÇEVRE

Düzey: İlkokul 4. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 6 – İnsan ve Çevre

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Kaynakların kullanımında tasarruflu davranmaya özen gösterir.
2. Yaşam için gerekli olan kaynakların ve geri dönüşümün önemini fark eder. Su, besin, elektrik gibi kaynaklara değinilir.
3. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları tartışılır.

CANLILAR DÜNYASI

Düzey: İlkokul 5. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 2 – Canlılar Dünyası

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Canlılar arasındaki anatomik ve fizyolojik benzerlik ve farklılıklar konusunda bilgi sahibi olur.
2. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları ve bilimsel çalışmalara katkıları tartışılır.

İNSAN VE ÇEVRE

Düzey: İlkokul 5. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 6 İnsan ve Çevre

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.
2. Ülkemizde ve Dünya da nesli tükenen veya tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanlara örnekler verir.
3. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder. Çevre kirliliğinin insanların ve hayvanların sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine değinilir.
4. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları ve bilimsel çalışmalara katkıları tartışılır.

İNSAN VE ÇEVRE

Düzey: İlkokul 7. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 2 Canlılar ve Yaşam

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.
2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır. Bilimsel bilgilerin kesin olmayıp değişebileceği ve gelişebileceği vurgulanır.
3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar. Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir.
4. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları ve bilimsel çalışmalara katkıları tartışılır.

CANLILARDA ÜREME VE BÜYÜME

Düzey: İlkokul 7. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 6 Canlılarda Üreme ve Büyüme

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Hayvanlardaki büyüme ve gelişme süreçlerini örnekler vererek açıklar.
2. Hayvanlarda büyüme ve gelişmeye etki eden temel faktörleri açıklar.
3. Bir hayvanın bakımını üstlenir ve gelişim sürecini rapor eder.
4. Bir hayvanın bakım ve gelişme sürecinde veteriner hekimin rolünü bilir.
5. Veteriner hekimlik mesleğini ve çalışma alanlarını tanır.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır. Bu hayvanların üreme, büyüm ve gelişme süreçleri hakkında temel bilgileri verir.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları ve bilimsel çalışmalara katkıları tartışılır.

DNA VE GENETİK KOD

Düzey: İlkokul 8. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 2 DNA ve Genetik Kod

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.
2. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.
3. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar.
4. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar. Adaptasyonların kalıtsal olduğu vurgulanır.
5. Genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarında veteriner hekimliğin rolünü ve önemini bilir.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır. Bu hayvanların üreme, büyüm ve gelişme süreçleri hakkında temel bilgileri verir.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları ve bilimsel çalışmalara katkıları tartışılır.

ENERJİ DÖNÜŞÜMÜ VE ÇEVRE BİLİNCİ

Düzey: İlkokul 8. Sınıf

Ders: Fen Bilgisi

Ünite: 2 - DNA ve Genetik Kod

Kullanılan Yöntem ve Teknikler: Anlatım, soru – cevap, büyük grup tartışması, alan gezisi

Materyal: Müze broşürü, hayvanlara ve besin zincirine ilişkin görseller

Süre: 60 dakika

Kazanımlar:

1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.
2. Ekoloji piramitlerinde enerji aktarımı, vücut büyüklüğü, birey sayısı ve biyolojik birikimi örnekler.
3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.

Müze Süreci:

Müze Öncesi: Öğretmen sınıf içinde öğrencilere yakın çevremizde yaşayan evcil hayvanlara ve doğada serbest halde bulunan vahşi hayvanlara ilişkin görseller gösterir ve soru- cevap tekniğiyle bu canlıların yaşam alanları ve özellikleri hakkında bilgi alır. Bu hayvanların üreme, büyüm ve gelişme süreçleri hakkında temel bilgileri verir.

Müze Ziyareti: Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM) sergi salonu müze rehberleri eşliğinde ziyaret edilir ve rehber anlatımı gerçekleştirilir. Müzede öne çıkan evcil ve vahşi hayvanlar gözlemlenir ve bu hayvanların yaşam biçimleri hakkında temel bilgi verilir. Bu bilgiler arasında hayvanların doğal çevreleri ve yapay çevreleri hakkındaki bilgiler de yer almaktadır.

Müze Sonrası: Müze galerisi ziyaretinden sonra öğretmen ve öğrenciler anatomi dersliğine geçerek müze uzmanı tarafından veteriner hekimlerin görev tanımları ve meslek özellikleri, sorumlulukları hakkında bilgi alırlar. Veterinerlerin doğal çevrenin sürdürülebilirliği üzerine katkıları ve bilimsel çalışmalara katkıları tartışılır.

MÜZE KOLEKSİYONLARI DOĞRULTUSUNDA HAZIRLANAN EĞİTİM ETKİNLİKLERİ

Etkinlik Adı	Düzey/ Ders
Biz neredeyiz? Bu müzeye neden geldik?	Okul Öncesi, İlkokul
Canlı Vücudunda Neler Vardır?	Okul Öncesi, İlkokul
Hayvanları Tanıyalım	Okul Öncesi, İlkokul
Mikrodünya / Küçük Şeyler Ne Kadar da Büyükmüş	Okul Öncesi, İlkokul
Veteriner Hekim Kimdir?	Okul Öncesi, İlkokul
Müzede 1 saat (Müze Ziyareti)	Okul Öncesi, İlkokul
Kemik Atölyesi	Okul Öncesi, İlkokul
Mikrodünya: Haydi küçük şeyleri keşfedelim.	Okul Öncesi, İlkokul
Müze için bir örnek de biz yapalım	Okul Öncesi, İlkokul

BİZ NEREDEYİZ? BU MÜZEYE NEDEN GELDİK?

Etkinliğin Amacı: Katılımcıların etkinliğin gerçekleştirileceği Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi ve çalışanlarını tanımasını sağlamak.

Süre: 20 dakika

Malzemeler: Mobil ses sistemi, LED TV, video kamera, broşürler, defter ve kurşun kalem

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Katılımcıların müzeye ulaşmasının ardından tanışma ve oryantasyon eğitimi için müze öncesi eğitim alanına alınmaktadır. Bu alanda görsel, işitsel eğitim malzemeleri, küçük tanıtım videoları kullanılarak Ankara Üniversitesi'nin, müzenin, genel tanıtımı yapılmaktadır. Katılımcılar ve müze personeli tanışmaktadır. Aşağıdaki sorular akış sırasına uygun katılımcılara yönlendirilmekte ve etkinliğin etkileşimli geçmesi sağlanmaktadır.

* Hoş geldiniz çocuklar, birbirimizi tanıyalım mı?
* Biz neredeyiz?
* Buraya neden geldik, sizce burada neler var?
* Kimler daha önce bir müzeye gitti, orada neler gördünüz, ne yaptınız?
* Buradaki uzmanlar kimler?
* Buradaki uzmanlara soracağınız bir soru var mı?

CANLI VÜCUDUNDA NELER VARDIR?

Etkinliğin Amacı: Canlı vücudunun içinde ve dışındaki yapılar, organlar ve sistemler, bunların görevleri ve nasıl çalıştığı gibi konuların etkileşimli eğitimler, küçük oyunlarla çocuklara aktarılmasını sağlamak.

Süre: 30 dakika

Malzemeler: Mobil ses sistemi, LED TV, video kamera, broşürler, defter, kurşun kalem, hayvanlara ait çeşitli maketler, gerçek iskeletler, anne karnındaki haliyle muhafaza edilen hayvan yavruları örnekleri.

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müze atölyesinde, etkinliği yaptıracak olan kişiler canlı vücudundaki anatomik yapıları dıştan içe anlatan yazısız görsel ve işitsel içerikli bir PowerPoint sunumu yapmaktadır. Sunum sırasında aşağıdaki sorular akış sırasına uygun olarak katılımcılara yöneltilmektedir.

* Derimizin üstünde neler var? (saç, kirpik, kıllar, tırnak), hayvanlarda neler var? (yele, kıllar, kanat, kuyruk vs.)

* Kemiklerimiz ne işe yarar, kaç tane kemiğimiz var, iskeletimiz nasıl? Hayvanlarda kemikler ve iskelet nasıldır?

* Herkes kaslarını göstersin, kimler çok güçlü, kaslar ne işe yarar? Hayvanlarda kaslar ne işe yarar?

* Kalbimiz nasıl çalışır, nasıl ses çıkarır, nerededir? Hayvanlarda nerededir? Haydi kalp olalım.

* Akciğerlerimiz nasıl çalışır, nerededir, nasıl nefes alırız? Hayvanlarda nerededir? Haydi akciğer olalım.

* Midemiz nasıl çalışır, nerededir, yediklerimiz nereye gider, açken midemiz nasıl ses çıkarır? Hayvanlar ne yer, onların mideleri nasıldır? Haydi mide olalım.

* Bebekler anne karnında nasıl durur? Hayvanlarda nasıldır? Haydi bebek olalım.

* Haydi vücut yapalım.

HAYVANLARI TANIYALIM

Etkinliğin Amacı: Hayvanları sınıflandırarak anlatmak, egzotik hayvanlar, değişik türler konusunda bilgi vermek, hayvanların yaşayışları, bulunduğu coğrafyaları göstermektir. Bunun yanı sıra nesli tükenmiş ve tükenmekte olan hayvanları tanıtmak, nesillerinin neden tükendiğinin veya tükenmekte olduğunun sebeplerini anlatarak, çevre bilincini geliştirmek.

Süre: 30 dakika

Malzemeler: Mobil ses sistemi, led TV, video kamera, broşürler, defter, kurşun kalem, hayvanlara ait çeşitli maketler, gerçek iskeletler, nesli tükenmiş veya günümüzde yaşayan hayvanlara ait gerçek doldurulmuş örnekler.

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müze atölyesinde, etkinliği yaptıracak olan kişiler, hayvanları taksonomik olarak anlatan yazısız, görsel ve işitsel içerikli bir powerpoint sunumu yapmaktadır. Hayvan türleri sınıflandırılmakta, sırayla memeliler, kuşlar, sürüngenler ve böceklere ait en belirgin türler görsel olarak anlatmaktadır. Bu türler; coğrafi yaşam alanları, ayırt edici özellikleri ve çıkarttıkları sesleri gösterilerek tanıtılmaktadır. Nesli tükenmiş hayvanlardan söz edilmekte ve neden tükenmiş olabilecekleri sorulmaktadır. Türü tükenme tehlikesiyle karşı karşıya olan hayvanlardan söz edilmekte, neden böyle bir tehlike olduğuna değinilmekte, çevre kirliliği ve doğanın korunması bilinci ile ilgili vurgular yapılmaktadır. Sunum sırasında aşağıdaki sorular akış sırasına uygun olarak yönetilmektedir.

* Resimde gördüğümüz hayvan hangisi, nasıl ses çıkarır, neyle beslenir, nerede yaşar?

* Nesli tükenmiş hayvanlar hangileridir, neden yok oldular, eğer şimdi yaşasalardı dünya nasıl olurdu?

* Türü tehlike altındaki hayvanlar nelerdir, sizce neden tehlike altında?

* Çevre kirliliği nedir, nasıl oluşur?

* Bizler hayvanları nasıl koruyabiliriz, çevremizi ve doğayı nasıl temiz tutabiliriz?

* Tüm hayvanları gördünüz. Bir hayvan olmak isteseniz hangi hayvan olurdunuz?

MİKRODÜNYA / KÜÇÜK ŞEYLER NE KADAR DA BÜYÜKMÜŞ

Etkinliğin Amacı: Memeli, kanatlı ve sürüngenlere ait deri, kıl, ve organ dokuları, ile böceklerin mikroskobik olarak ne kadar farklı göründüklerini fark ettirmek ve bilimsel araştırmanın temeli kabul edilebilecek mikroskop gibi bir cihazı tanıtmak.

Süre: 30 dakika

Malzemeler: Mobil ses sistemi, LED TV, video kamera, broşürler, defter, kurşun kalem, mikroskop.

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müze atölyesinde, etkinliği yaptıracak olan eğitmenler tarafından görsel fotoğraflardan oluşan sunu ile anlatılmak istenen yapının önce mikroskobik fotoğrafının ne olduğunun tahmin edilmesi istenmektedir. Büyük grup tartışması sonrasında ilgili yapının normal boyutlu resmi görüntülenmektedir. Sunumun sonunda bu büyütmelerin ne ile elde edildiğine vurgu yapılıp mikroskop tanıtılmaktadır. Beyaz önlüklü bir eğitmen mikroskop başında bir örneği incelerken video bağlantı ve TV aracılığıyla mikro görüntünün nasıl elde edildiği katılımcılar tarafından izlenmektedir. Bu süreç boyunca diğer eğitmen de mikroskop başındaki kişinin neler yaptığını anlatmaktadır. Sunum sırasında aşağıdaki sorular akış sırasına uygun biçimde katılımcılara yöneltilmektedir.

* Çocuklar bu sizce neyin büyütülmüş hali? (Öğrencilerden cevaplar ve tahminler alındıktan sonra, eğitici ikinci slaytta o yapının normal resmini göstermektedir. Bu şekilde 8-10 yapı öğrencilere sorulabilmektedir.

* Biz bu yapıları nasıl büyüttük biliyor musunuz? (Cevaplar alındıktan sonra, eğitici mikroskobun tanıtımı yapılmaktadır)

* Bu öğretmen abi/abla şu anda ne yapıyor? (Diğer eğitmen bu sırada mikroskoba bir örnek koyarak büyütmeye başlar, öğrenciler de mikroskop kamerasından alınan anlık görüntüyü ve değişimi TV'den izlenmektedir).

VETERİNER HEKİM KİMDİR?

Etkinliğin Amacı: Hayvanlara en yakın meslek gurubu olan veteriner hekimlerin, toplumca hiç bilinmeyen görevlerini vurgulamak, bir çocuğun hayvanlara nasıl yaklaşması gerektiği konusunda farkındalık yaratmak, hayvanlardan insanlara geçen hastalıkları ve korunma yollarından konusunda temel bilgiyi vermek.

Süre: 30 dakika

Malzemeler: Mobil ses sistemi, LED TV, video kamera, broşürler, defter, kurşun kalem, hayvanlara ait muayene maketleri, doldurulmuş örnekler, stetoskop, ateş ölçer (termometre), oftalmoskop, otoskop.

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müze atölyesinde, etkinliği yaptıracak olan kişilerin tamamı veteriner hekimdir. Hepsi de beyaz önlükle veya yeşil renkli cerrahi operasyon kıyafetiyle eğitime girmektedir. Görsel fotoğraflardan oluşan sunuda hayvanların sağlıklı fotoğrafları gösterilmekte ve onların da insanlar gibi hasta olabilecekleri vurgulanmaktadır. Bu vurgu sonrasında veteriner hekimin hayvanları muayene ederken fotoğrafları gösterilmektedir. Veteriner hekimin yaptığı diğer görevler görsel resimler ve kısa görüntülerle anlatılmaktadır. Sunum sırasında katılımcılara yöneltilecek sorular şunlardır:

* Kimlerin evinde evcil hayvanı var, ismi nedir?
* Hayvanımız hastalanırsa ne yaparız?
* Buradaki beyaz önlüklü ve yeşil kıyafetli kişiler kimler biliyor musunuz?
* Veteriner hekimin görevleri nelerdir?
* Hayvanlara nasıl yaklaşıyorsunuz?
* Hayvanlardan insanlara geçen hastalıklar nelerdir?
* Veteriner hekimi artık görünce tanıyabilirsiniz. Peki bir veteriner hekim hayvanları nasıl muayene eder gösterelim mi? (Son olarak bir eğitici, muayene maketinde hayvanı muayene ederken, anlatan eğitici çocuklara o anda neler yapıldığını sorarlar.)

MÜZEDE BİR SAAT

Etkinliğin Amacı: Yüz yüze veya çevrimiçi anlatılan konularla ilgili olarak; hayvanların yapıları, yaşayışları, hakkındaki bilgileri özel olarak hazırlanmış bir müze ortamında, iskeletler, kemikler, doldurulmuş hayvanlar, plastinasyon örnekler, özel sıvılar içinde saklanan yüzlerce organ, yavruların anne karnındaki halleri, deniz canlıları, kuşlar ve sürüngen örnekler vasıtasıyla pekiştirmek, görsel eğitimi mümkün olan en üst seviyeye taşımak.

Süre: 60 dakika

Kullanılacak Malzemeler: Mobil ses sistemi, belde taşınan ses sistemi, el telsizi, led TV, küçük LED TV

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Sanal Müze 50 kişi

Etkinlik Planı: Müze alanı hayvanların doğal ortamda duruyormuş gibi görünmelerine uygun tasarlanmış ve görsel algıyı açacak şekilde yapay ağaçlar ve değişik orman sesleriyle donatılmıştır. Katılımcılar müzede 10 kişiden oluşan dört gruba ayrılırlar. Her grubun başında bir eğitmen ve iki rehber yer alır. Her grup müzede bulunan dört ayrı sergi odasından birine geçer ve her sergi odası 15 dakikada ziyaret edilir. Eğitmen ve rehberler her sergi odasındaki örnekleri konu akışına uygun olacak şekilde bel tipi ses sistemi ile anlatmaktadır. Anlatım sırasında çocuklara soru sorulmakta, eğitimde verilen konuları hatırlamaları istenmektedir. Eğitmen ve rehberler, sergi odalarında konularına göre dizilmiş örnek gruplarının yanlarında bulunan küçük TV'ler yardımıyla örnekler üzerinde anlattıkları konuları, TV'ye daha önceden yüklenmiş ve her örnek grubuna özgü hazırlanmış kısa tanıtım paketleri yardımıyla aktarmaktadır. Müzeye ait ürün hazırlama laboratuvarında, müzedeki örneklerin nasıl hazırlandığı aktarılır ve etkinlik sona ermektedir.

BEN BİR VETERİNER HEKİMİM

Etkinliğin Amacı: Öncelikli amaç; veteriner hekimlerin hayvan üzerinde yaptığı muayeneleri, hayvanlara yaklaşımlarını, gerçeğe özdeş maket üzerinde veteriner muayene aletleriyle çocuklara yaptırarak, çocukların hem bir meslek grubuna hem de bilimsel bir çalışma yapmaya olumlu bakmasını ve özenmesini sağlamaktır. Daha önceki eğitimlerde anlatılan, canlılardaki organ ve sistemlerin, gerçeğe özdeş ve organları takılıp çıkarılabilir maketler üzerinde yerlerini, duruşlarını öğrencilerin bulmalarını sağlamak ve canlının yaşam fonksiyonlarını yaparak- yaşayarak öğrenmelerini sağlamak.

Süre: 20 dakika

Malzemeler: Stetoskop, ateş ölçer, otoskop, oftalmoskop, gerçeğe özdeş muayene maketi, gerçeğe özdeş organları öğreten anatomik maket, termometre

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müzenin rehberler eşliğinde gezilmesinin ardından 10 kişilik öğrenci grupları müze atölyesine gelinir. Burada 20'şer dakikalık dört istasyonda sırasıyla atölye etkinlikleri yapılır. Kendisi de veteriner hekim olan eğitmen, gerçeğe özdeş muayene maketi üzerinde, hayvan üzerinde yaptığı muayeneleri veteriner muayene aletleriyle sırasıyla yapmakta, ayrıca hayvanlara nasıl yaklaşılması gerektiğini göstermektedir. Sonrasında çocuklar sırasıyla veteriner hekim rolüne girmekte, eğitmen de hayvan sahibini canlandırmaktadır. Veteriner hekim (çocuk), hayvan sahibine (eğitmen) hastanın şikâyetlerini sormakta ve anlatılana göre uygun yeri, uygun aletle muayene etmektedir. Son olarak da organları takılıp, çıkarılabilen maket üzerinde öğrenciler, organları doğru yerlerine, doğru şekillerde takmaya çalışmaktadır.

KEMİK ATÖLYESİ

Etkinliğin Amacı: Müze öncesi eğitimlerde öğretilen konuları ve müze ziyaretinde görülen değişik örnekleri, öğrencilerin, boya kalemleri, tebeşir ve tahta, oyun hamurları, akrilik boyalar ve fırça kullanarak istedikleri gibi resmetmesini, yeniden yapmasını ve boyamasını sağlamak.

Süre: 20 dakika

Malzemeler: Oyun hamuru, hayvan kemikleri, pastel boya, akrilik boya, resim tahtası, fırça, tek kullanımlık lateks eldiven, kâğıt, hayvan iskeleti.

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müzenin rehberler eşliğinde gezilmesinin ardından 25 kişilik öğrenci grupları müze atölyesine geçilir. Burada 20'şer dakikalık 4 istasyonda sırasıyla atölye etkinlikleri yapılır. Daha önceden sterilize edilerek hazırlanan, değişik şekilde ve büyüklükte hayvan kemikleri (omurlar, uzun kemikler, kısa kemikler, yassı kemiklere çeşitli örnekler); hangi hayvanın hangi kemiği olduğu söylenerek öğrencilere dağıtılır. Masada birleştirilmiş duran hayvan iskeleti üzerinde, bu kemiğin nerede ve hangi kemik olduğunu bulmaları istenir. Bulduktan sonra öğrencilerden akrilik boyalarla, hayal güçlerini kullanarak, kemiği tamamen başka herhangi bir objeye çevirmeleri istenecektir. Daha sonra çocuklardan 50x70 cm yazı tahtasına ister tebeşir ister beyaz tahta kalemiyle AVAM eğitimi boyunca en çok etkilendiği örneği çizmeleri istenir. Ayrıca masadaki oyun hamurları ile müzede gördüğü bir örneği şekillendirmesi istenecektir.

MİKRODÜNYA: HAYDİ KÜÇÜK ŞEYLERİ KEŞFEDELİM

Etkinliğin Amacı: Memeli, kanatlı ve sürüngenlere ait deri, kıl ve organ dokuları, ile böceklerin mikroskobik olarak ne kadar farklı göründüklerini fark ettirmeyi ve bilimsel araştırmanın temeli kabul edilebilecek mikroskop gibi bir cihazı kullanmayı öğretmek.

Etkinliğin Süresi: 20 dakika

Malzemeler: Dijital mikroskop, ışık mikroskobu, mikroskop kamerası, LED TV, mikroskopta incelemeye uygun çeşitli preparatlar,

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müzenin rehberler eşliğinde gezilmesinin ardından 10 kişilik öğrenci grupları müze atölyesine gelinir. Burada 20'şer dakikalık 4 istasyonda sırasıyla atölye etkinlikleri yapılır. Müze atölyesinde, daha önce öğrencilere tanıtılan ve nasıl kullanıldığı gösterilen mikroskobun bu atölye etkinliğinde öğrenciler tarafından bizzat kullanılması sağlanır. Öğrenciler mikroskopların başına geçer ve istedikleri örnekleri seçip mikroskopta incelerler. Öğrencilere bu uygulamaları sırasında düzenli olarak eğitmen ve rehber yol gösterir. Öğrencilerin mikroskopta inceleyeceği yapıyı tespit etmesi ve TV ekranda arkadaşlarına bulduğunu göstermesi ile etkinlik tamamlanır.

MÜZE İÇİN BİR ÖRNEK DE BİZ YAPALIM

Etkinliğin Amacı: Müzede sergilenen örnekleri ve bu örneklerin nasıl yapıldığını merak eden çocuklara bir müze örneğinin nasıl hazırlandığını bizzat yaptırarak öğretmek.

Süre: 20 dakika

Malzemeler: Peluş oyuncaklar, sünger, pamuk, balık, kuş vb. oyuncak hayvanlar, yapıştırıcı, tahta kaide.

Katılımcı Sayısı: Yüz yüze 25, Çevrimiçi 50 kişi

Etkinlik Planı: Müzenin rehberler eşliğinde gezilmesinin ardından 10 kişilik öğrenci grupları müze atölyesine gelir. Burada 20'şer dakikalık 4 istasyonda sırasıyla atölye etkinlikleri yapılır. Bu etkinlikte çocukların müzede görmüş olduğu türlerden seçilmiş oyuncak peluş hayvanlar yer alır. Bu hayvanların içindeki süngerler daha önceden çıkarılmıştır. Eğitmen ve rehberlerin anlatımıyla herkes kendi hayvanının içini sünger veya pamukla doldurur. Sonrasında bir tahta kaide üzerine öğrenciler, masada bulunan plastik kuş, balık vb. oyuncaklardan birini yapıştırarak bir müze örneğini taklit ederler. Ardından her öğrenci, canlı organlarını gösteren yap-bozu tamamlar. Bu etkinlik sonunda öğrenciler yaptıkları müze örneklerini anı olarak yanına alacaktır.

BÖLÜM 4

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Müzelerin, geleneksel işlevlerini devam ettirirken, çağa ayak uyduracak biçimde farklı yaş ve ilgi gruplarına yönelik eğitim yapan birer yaygın eğitim kurumu olarak çalışmaları; teknolojik gelişmeleri analiz ederek ve bizzat kullanarak izleyicileriyle farklı platformlarda buluşmaları beklenmektedir. Müzelerin kültürel kimliği koruyan, evrensel değerlere sahip çıkan sürekli eğitim kurumları olma özelliğini yakalamaları ve sürdürmeleri bu yolla olanaklı hale gelecektir.

Toplumsal değişimler müzenin rolünü, felsefe ve uygulama bağlamında değiştirmiş; müze açısından toplumu tanımayı zorunlu kılmıştır. Bu bağlamda müze, toplumu tanımak için eser toplama, koruma-onarım, sergi tasarımı, tanıtım ve izleyici geliştirme alanlarında yeni stratejiler geliştirmek zorundadır. Bu nedenle müzenin varlık amacını ve felsefesini belirlemek, bu doğrultuda içerik oluşturmak ve izleyici geliştirmek, katılıma odaklanan sergi ve sunumlar hazırlamak, farklı yaş ve ilgi gruplarına yönelik eğitim etkinlikleri ve programlar geliştirmek günümüz müzelerinin ortak hedefleridir. Çağdaş müzeciliği yakından etkileyen müze ve toplum çalışmaları, müzelerin eğitime katkı sağlaması, toplumsal uyumun alt yapısını hazırlaması ve küresel sorunlara çözüm önerileri geliştirmesi odağındadır. Bu bağlamda müzelerin çalışmaları eğitim merkezinde sürdürülmektedir.

Türkiye'de bir ilk olan Veteriner Anatomi Müzesi (AVAM), Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Anabilim Dalı'nda, anatomik örneklerin eğitim ve sergileme amaçlı hazırlanma faaliyetleri; 1933 yılında Yüksek Ziraat Enstitüsü bünyesinde Anatomi Kürsüsü'nün kurulmasıyla başlamıştır. Aradan geçen 80 yılı aşkın süre içerisinde, çok fazla emek ve zaman harcanarak veteriner anatomi alanında yüzlerce örnek biriktirilmiş fakat bu ürünleri muhafaza edecek ve sergileyecek bir tesisin tam olarak oluşturulamaması sebebiyle büyük bir kısmı kullanılamaz hale gelmiştir. Anatomi Anabilim Dalı; hem tarihi hem de bilimsel önem taşıyan bu örneklerin zaman içerisinde yok olmasını önlemek amacıyla 2009 yılında yerleşik bir veteriner anatomi müzesi kurulması kararını almıştır. Anatomik eserlerin hazırlanması ve sergilenmesi ile ilgili modern tekniklerin öğrenilmesi ve müzede altyapısının

oluşturulması amacıyla Anabilim Dalı akademik personeli, çeşitli yurt dışı ziyaret ve çalışmalarda bulunmuş, müzecilik ve anatomik preparat hazırlama teknikleri konusunda bilimsel becerisini artırmıştır. Daha sonra, modern bir anatomik sergileme tekniği olan ve ayrıca tüm Dünya'da ses getiren "Body Worlds" sergisiyle de topluma tanıtılan "plastinasyon tekniği"nin Ankara Üniversitesi'nde ilk defa rutin olarak hayvanlarda uygulanmasını sağlayan plastinasyon laboratuvarı kurulmuştur. Yaklaşık dört yıl süren hazırlık, eğitim ve kurulum faaliyetlerinin ardından 10 Haziran 2013 tarihinde, Anatomi Anabilim Dalı kuruluşunun 80. yılında, müze resmi olarak açılmıştır.

Envanterinde 350'nin üzerinde örnek bulunan müzede, sırasıyla kemik, eklem ve kas örnekleri, sindirim solunum, boşaltım, üreme ve sinir sistemi preparatları sergilenmektedir. Ayrıca doldurulmuş örnekler ve çeşitli ilgi çekici tasarımlar bulunan müzede 1940′lı yıllarda Sebahattin Tuncer tarafından zamanın anatomi kitaplarından faydalanarak çizilen levhalar da (poster) yer almaktadır. Bu eserlerin en eskileri 1933 yılına aittir. Müzede dört sergi salonu yer almaktadır ve bu salonlarda sırasıyla hayvan iskeletleri (birinci sergi salonu), kemik, eklem ve kas sistemleri (ikinci sergi salonu), sindirim, solunum, dolaşım ve sinir sistemi örnekleri (üçüncü sergi salonu), doldurulmuş hayvanlar (dördüncü sergi salonu) sergilenmektedir. Müze galerisindeki birçok preparatın geçmişe dayalı hikâyesi ve tarihi önemi müze rehberli turlarında vurgulanmaktadır. Örneğin A.B.D Başkanı Harry TRUMAN'ın, ikinci Cumhurbaşkanı İsmet İnönü'ye hediye ettiği ve üretme çiftliğinde damızlık olarak kullanılan hindi, birinci sergi salonunda sergilenmektedir. Müzedeki örneklerin yüzde 92′si organik bazlı gerçek doku veya organlardan oluşan iskelet, tahnit (hayvan doldurma), piyes, plastinat vb. preparatlardan oluşmaktadır. Bunlar dışında maket vb. eğitici materyaller de yer almaktadır.

AVAM aşağıdaki misyonları yerine getirmek için çalışmaktadır:

1. AVAM'ın öncelikli misyonu lisans öğrencileri için mesleki bir eğitim-öğretim merkezi olmaktır.
2. Lisans öğrencilerimizin yanı sıra lisans üstü eğitim alanlar ve araştırıcılar için bilimsel bir referans merkezi olarak da hizmet vermektir.
3. Daha da önemlisi tüm toplum bireyleri, özellikle de çocuklar için ilgi çekici, görsel, işitsel ve dokunsal eğitime önem veren "yaşayarak öğrenme" konseptiyle hareket eden, interaktif bir eğitim alanı olmayı misyon edinmiştir. Bu sebeple sergilenen örneklerin anatomik doğruluğun yanı sıra

tüm toplum bireylerinin de anlayabileceği eğitici, estetik ve ilgi çekici preparatlar olmalarına da önem verilmiştir.

4. Sergilenmek üzere her yıl düzenli olarak yeni ve farklı örnekler üretilmesi ve müzemizin yaşayan ve sürekli güncellenen bir sergi alanı olması öncelikli görevlerimizdendir.

Bu bağlamda AVAM'da bilimin ve toplumun müze gibi fonksiyonel bir eğitsel ortamda bir araya gelmesini sağlamaya çalışma vizyonunu çeşitli eğitimler, rehberli turlar, elektronik öğrenme materyalleri ile gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Bu çalışmalar kapsamında TÜBİTAK projeleri, disiplinler arası toplantı, seminer ve konferanslar, rehberli müze turları, hizmet içi eğitimler ve müze rehberlerinin eğitimi konularında etkinlikler hazırlanmıştır. Bu çalışma kapsamında ise, çağdaş müzeciliğin bir gereği olarak farklı yaş ve ilgi gruplarındaki ziyaretçilerin ilgisini çekmek ve müzeyi bir sürekli öğrenme ortamı haline getirmek için yüz yüze ve çevrim içi platformlarda kullanılacak eğitim etkinlikleri hazırlamıştır. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanmış Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2 ve 3. Sınıflar) ve Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) dokümanlarında bildirilen konular ve bu konulara ilişkin kazanımlar dikkate alınarak Ankara Veteriner Anatomi Müzesi için eğitim etkinlikleri geliştirilmiştir.

Uluslararası Müzeler Konseyi her yıl 18 Mayıs tarihinde Uluslararası Müzeler Gününü yeni bir tema ile kutlamaktadır. Bu bağlamda müzelerin gücü, hiper bağlantılı müzeler, müzeler ve kültürel peyzajlar, müze koleksiyonları ve bağlantı, müzeler ve sosyal değişim, müzeler yeni tartışmalar ve ilhamlar vb. temalarla sergi ve eğitim etkinlikleri hazırlayan müzeler 2020 yılından itibaren hayatımıza giren pandemi gibi olağan üstü durumlara karşı almaları gereken önlemleri de çalışmalarına sahil ederek toplumsal etkinliklere öncelik vermelidir. Bu kapsamda AVAM'da çağdaş müzecilik çerçevesinde hayata geçirilebilecek uygulama önerileri saptanmıştır.

Öneriler

Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi'nde gerçekleştirilebilecek müze eğitimi etkinliklerine ilişkin yapılabilecekler aşağıda sıralanmıştır.

1. İnsanların aile olarak müzeleri ziyaret etmesi müzeler için büyük önem arz etmektedir. Müzeye gelen ailelerin istekleri ve talepleri tespit edilmelidir.

Veteriner Anatomi Müzesi'nde bu saptamalar doğrultusunda aile eğitimleri gerçekleştirilmelidir. Bu ziyaretlerde ailelerden geribildirimler alınarak yeni ev etkin eğitim programları geliştirilebilir.

2. Disiplinlerarası iş birlikleri yapılarak okullar ve aileler ile öğrenmenin küçük yaştan itibaren çocukların bilişsel gelişimindeki önemini olduğunu vurgulayan bilimsel ve toplumsal çalışmalar düzenlenmelidir.
3. Hazırlanan eğitim etkinliklerinin bilişsel gelişim evrelerine uygunluğu, hitap ettiği yaş grubunun doğruluğu müze tarafından pilot çalışmalarla sınanmalı ve etkinlikler sınandıktan sonra web sayfası üzerinden öğretmenlerin uygulamasına açılmalıdır.
4. Müzeye ulaşamayan ya da başka ülkelerde, şehirlerde yaşayan insanların da müze ve etkinlilerinden yararlanabilmesi adına internet sitesi üzerinden ulaşılabilecek içerikler üretilmeli ve çevrimiçi etkinlikler gerçekleştirilmelidir.
5. Farklı koleksiyonlara sahip müzelerle ortak bir kavram ya da eser etrafında buluşularak geniş kapsamlı öğrenme programları hazırlanabilir.
6. Müzelerin sürdürülebilirliğini sağlamanın en önemli yollarından biri olan "müze gönüllülüğü" programları lisans ve lisansüstü öğrencilerle sınırlı tutulmayıp; toplumun farklı kesimlerine çeşitli sosyal ve toplumsal katkı programları çerçevelerinde eklenebilir.
7. AVAM bünyesinde müzenin sürdürülebilirliğini sağlamak için kurum içinde müzecilik çalışmalarına katılım potansiyeli yüksek öğretim elemanlarının saptanarak alana ilişkin eğitimleri almaları ve müzecilik çalışmalarına etkin katılımları sağlanabilir.

KAYNAKLAR

Aktüre, T. (1983). Doğa Tarihi Müzeleri. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 190, 1-3.

Anatomisch Museum (2022). https://www.lumc.nl/onderwijs/over-ons/anatomisch-museum/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Bamberger, Y. ve Tal, T. (2006). Learning in A Personal Context: Levels of Choice in A Free Choice Learning Environment in Science and Natural History Museums. *Science Education*, 91(1), 75-95.

Bates, W.A. (2008). Indecent and Demoralising Representations'': Public Anatomy Museums in mid-Victorian England. *Medical History*, 52: 1–22.

Bell P. (2009). Learning Science in Informal Environments: People, Places, and Pursuits, National Academies Press, Washington

Blud M. L. (1990). Social interaction and learning among family groups visiting a museum, Museum Management and Curatorship Volume 9, Issue 1, 43-51

Buyurgan, S. ve Buyurgan, U. (2012). Sanat Eğitimi ve Öğretimi. 3. Baskı, Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

Demirsoy, A. (1996). Uygarlık Yolunda Önemli Bir Adım Doğa Tarihi Müzeleri. Bilim ve Teknik Dergisi, 346, 64-69.

DeWitt, J. ve Storksdieck, M. (2008). A Short Review of School Field Trips: Key Findings from the Past and Implications for the Future. Visitor Studies, 11(2), 181-197.

Dilli, R. (2014). Doğa Tarihi Müzelerinin Eğitimdeki Rolü. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 40, 81-96.

Erbay, F. (2004). Tıp Müzelerinin Gelişimi. *7. Müzecilik Semineri Bildirileri*. İstanbul: Askeri Müze ve Kültür Sitesi Komutanlığı.

Falk JH & Gillespie KL(2009): Investigating the Role of Emotion in Science Center Visitor Learning, Visitor Studies, 12.2, 112-132.

Gerber B., Cavallo A. &Marek E. (2001). Relationships among informal learning environments, teaching procedures and scientific reasoning ability. International Journal of Science Education Volume 23, Issue 5, 535-549

Gympie Bone Museum (2022). https://www.gympiebonemuseum.org.au/ Erişim Tarihi: 15.05.2022.

Gül, R. T., Küçükaslan, Ö.; Yerlikaya, N. (2015). Türk veteriner hekimliğinde müzecilik girişimleri ve Veteriner Tarihi Müzesi. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 62: 269-276.

Hunterian Museum (2022). https://www.rcseng.ac.uk/museums-and-archives/hunterian-museum/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

ICOM- International Council of Museums (2019). Museum definition. https://icom.museum/en/news/icom-announces-the-alternative-museum-definition-that-will-be-subject-to-a-vote/

İnan, N. (2008). Jeolojik Miras ve Doğa Tarihi Müzeleri. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 493, 80-84.

Josephinum Collections of the Medical University of Vienna (2022). https://www.josephinum.ac.at/en/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Karadeniz, C. (2009). Dünyada çocuk müzeleri ile bilim, teknoloji ve keşif merkezlerinin incelenmesi ve Türkiye için bir çocuk müzesi modeli oluşturulması. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kınık, N. (2005). İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Tarihi Müzesi'nin kuruluş aşaması ve müzecilik açısından fonksiyon kazandırılması. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi SBE Müzecilik.

Kubota C. A. & Olstad R. (1991). Effects of novelty-reducing preparation on exploratory behavior and cognitive learning in a science museum setting, Journal of Research in Science Teaching Volume 28, Issue 3, 225–234

Le Musée Fragonard (2022). https://www.vet-alfort.fr/domaine-d-alfort/musee-fragonard/infos-pratiques Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Leinhardt, G., Crowley, K., & Knutson, K. (Eds.) Learning Conversations in Museums. Mahwah, Lawrence Erlbaum Associates, 425—452, New Jersey.

Madran, B. (1999). *Müze Türleri*. P. T. Atagök (ed.) içinde, Yeniden Müzeciliği Düşünmek. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Basım-Yayın Merkezi.

Martin M.W.L. & Toon R. (2005). Narratives in a Science Center: Interpretation and Identity Curator 48/4, 400-435.

Medicinsk Museion (2022). https://www.museion.ku.dk/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Murdoch University Veterinary Anatomy Museum (2022). https://www.murdoch.edu.au/study/why-choose-murdoch/learning-facilities/veterinary-facilities Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museo Campania Luigi Vanvitelli (2022). https://www.musa.unicampania.it/index.php/en Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museo Storico Nazionale Dell' Arte Sanitaria (2022). Museo Storico Nazionale Dell' Arte Sanitaria. https://www.accademiastoriasanitaria.it/en/homepage/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museo di Palazzo Poggi Anatomy & Obstetrics Collection (2022). https://www.atlasobscura.com/places/anatomy-obstetrics-collection-museo-de-palazzo-poggi Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Musée d'Histoire de la Médecine (2022). https://u-paris.fr/musee-de-lhistoire-de-la-medecine/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Musée de la Médecine de Bruxelles (2022). https://www.museemedecine.be/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museum Vrolik (2022). https://www.museumvrolik.nl/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museo Anatomico at University of Siena (2022). https://www.atlasobscura.com/places/museo-anatomico-university-siena Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Medizin-historisches Museum (2022). https://www.uke.de/kliniken-institute/institute/geschichte-und-ethik-der-medizin/medizinhistorisches-museum/%C3%BCber-das-museum/index.html Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Missouri Veterinary Medical Association (2022). https://www.movma.org/page/Museum Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museum of Human Disease (2022). https://www.diseasemuseum.med.unsw.edu.au/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Museo Veterinario Complutense (2022). https://www.ucm.es/cultura/m.veterinario Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Mütter Museum (2022). https://muttermuseum.org/ Erişim Tarihi: 20.05.2022.

Pastor J.F, Verona J.A.G, dePaz F.J. & Barbosa, E. 1995. The anatomical museum of Valladolid. Yamaguchi J Vet Med, 22:53-60.

Pastor J.F., Verona J.A.G, Fernandez J.F.D.P. & Cachorro, M.B. (2001). Atlas de variaciones epigenéticas craneales. Valladolid: Universidad de Valladolid, Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial.

Sala Gimbernat (2022). https://www.atlasobscura.com/places/sala-gimbernat 20.05.2022.

University of Veterinary Medicine Budapest (2022). https://univet.hu/en/about/library/museum/ 20.05.2022.

Warren Anatomical Museum (2022). https://countway.harvard.edu/center-history-medicine/warren-anatomical-museum 20.05.2022.

Veterinary Anatomy Museum of FMVZ USP (2022). http://mav.fmvz.usp.br/ 20.05.2022.

EKLER

Ek 1. Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi

Adres: Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Anatomi Ana Bilim Dalı Şehit Ömer Halisdemir Bulvarı 06110 Altındağ – ANKARA

Tel:

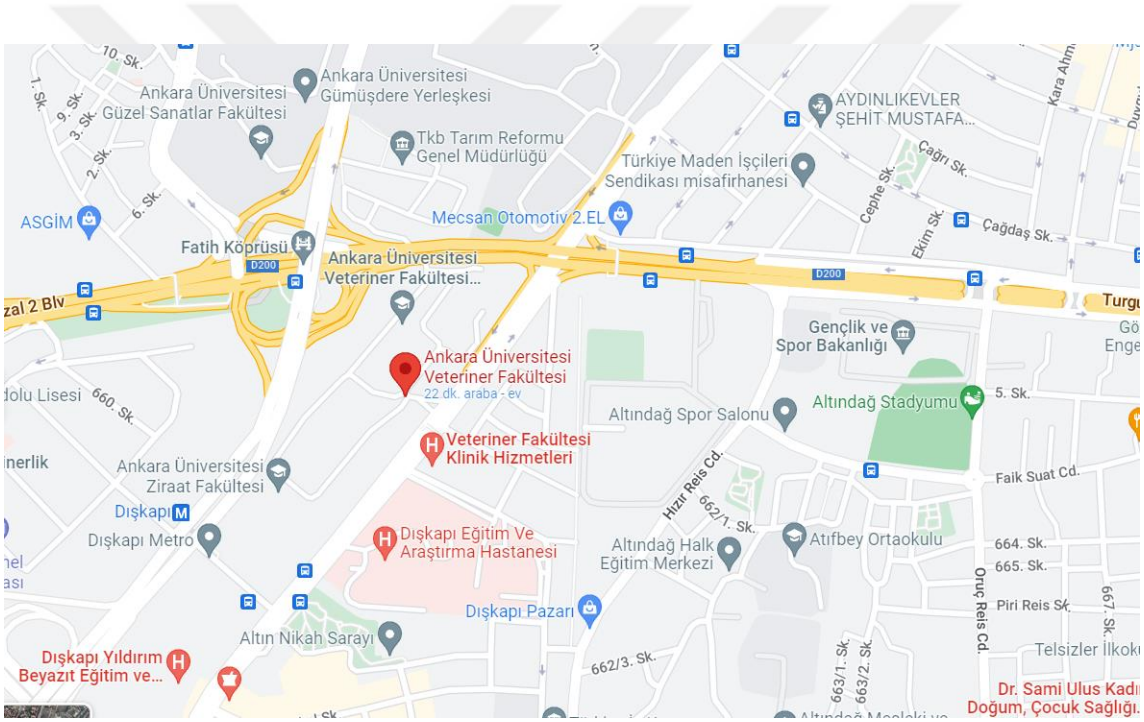
Dahili:

Fax:

E-posta:

Web Sayfası:

Sanal Müze Erişimi:



Ek 2. Etik Kurul Onayı

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ALT ETİK KURULU
KARAR ÖRNEĞİ

Karar Tarihi : **27/06/2022**
Toplantı Sayısı : **13**
Karar Sayısı : **178**

178-Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencilerinden **Doç. Dr. Okan Ekim**'in "Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi" başlıklı tezi ile ilgili "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelendi.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Müze Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencilerinden **Doç. Dr. Okan Ekim**'in "Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi" başlıklı tezinin insan üzerinde yapılan bir çalışma olmaması nedeniyle etik kurul onayına ihtiyaç duymadığına oy birliği ile karar verildi.

BENZERLİK BİLDİRİMİ

"Ankara Üniversitesi Veteriner Anatomi Müzesi Eğitim Etkinliklerinin Değerlendirilmesi ve Çevrimiçi Müze Eğitimi Modül Önerisi" başlıklı tezimin ana bölümü (ön bölüm, kaynaklar ve ekler hariç) Turnitin İntihali Engelleme Programı aracılığıyla incelenmiş ve ilgili rapor danışmanım tarafından da kontrol edilmiştir. Kontrol sırasında (1) "Beş sözcükten daha az olan benzeşmeler" (2) "Kaynaklar" (3) "Doğrudan Alıntılar" dışarıda tutulmuştur. Benzerlik kontrolüne ilişkin rapordan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Rapor Tarihi	: 01-Haz-2022 12:43PM (UTC+0300
Gönderim Numarası	: 1848387436
Sayfa Sayısı	: 83
Sözcük Sayısı	: 16866
Karakter Sayısı	: 101240
Benzerlik Oranı	: % 9
Savunma Tarihi	: 09.06.2022

Yukarıda belirtilen sonuçları gösteren Turnitin İntihali Engelleme Programı'na ilişkin orijinal raporu, sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmaksızın bu beyanım ekinde Enstitüye teslim ettiğimi, tezimin %10'dan fazla benzerlik oranı içerdiğinin belirlenmesi durumunda, bundan doğabilecek tüm yasal sorumluluğu kabul ettiğimi bildirir, saygılarımı sunarım.

Öğrencinin Adı Soyadı: Okan EKİM
Tarih: 01.06.2022
İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı ve Soyadı : OKAN EKİM

E-Posta Adresi :

İş Deneyimi :

Unvan	Görev Yeri	Yıl
Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi	2017
Dr. Öğr. Üyesi	Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi	2013
Araş. Gör.	Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi	2004

Akademik Bilgiler

Öğrenim Durumu:

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Yüksek Lisans-Doktora	Fen Bilimleri Enstitüsü	Ankara Üniversitesi	2008
Lisans	Veteriner Fakültesi	Ankara Üniversitesi	2003

Yayınlar:

1. ORHAN IÖ, KARAKURUM E, OTO Ç, EKİM O. (2009) Yeni Zelanda Tavşanında (Oryctolagus cuniculus) bulbus oculi'nin vaskularizasyonu. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 56 (2): 91–94.
2. ORHAN IÖ, OTO Ç, KARAKURUM E, EKİM O. (2009) Yeni Zelanda Tavşanında (Oryctolagus cuniculus) corpus ciliare'nin morfometrik olarak incelenmesi. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 56 (1): 7–12.
3. ORHAN İÖ, EKİM O, BAYRAKTAROĞLU AG. (2011) Morphological investigation of the peçten oculi in quail (Coturnix coturnix japonica). Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 58 (1): 5–10.

4. OTO Ç, EKİM O, ALGIN O, ŞENEL OO, İNCE N, HAZIROGLU RM (2011) 3 Tesla magnetic resonance imaging and multiplanar reconstruction of the brain and its associated structures in pig. Vet J Ankara Univ, 58 (2): 75–78.
5. EKİM O, BOZKURT MF, OTO Ç (2011) Anatomical and pathological findings of renal aplasia and compensatory hypertrophy in a cat. Vet J Ankara Univ, 58(4): 285–288.
6. EKİM O, DURSUN N (2011) Macroanatomy of the aortic arch and its associated branches in New Zealand Rabbit (Oryctolagus cuniculus L.). Vet Hekim Der Derg, 82(2): 25–32.
7. ÇAKIR A, YILDIRIM İG, EKİM O (2012) Craniometric measurements and some anatomical characteristics of the cranium in Mediterranean Monk Seal (Monachus monachus, Hermann 1779). Vet J Ankara Univ, 59(3): 155–162.
8. OZOK HU, EKİM O, SALTAS H, ARİKOK AT, BABACAN O, SAGNAK L, TOPALOGLU H, ERSOY H (2012) The preventive role of transurethral antibiotic delivery in a rat model. Drug Des Devel Ther. 2012(6): 187 – 194.
9. KIVANÇ E, MUTLU EYİSON H, KIRALP S, EKİM O (2013) Reproductive biology of Acomys cilicicus Spitzenberger 1978 (Rodentia: Muridae) in Turkey. Turk J Zool. 37: 133–142.