

2020 YILI TAMAMLANAN BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROJELERİ

Projenin Adı	: Kordon Kanı ve Maternal-Fetal Plasenta Ağır Metal Düzeylerinin Karşılaştırılması
Proje Yürütücüsü	: Prof.Dr. Ethem Serdar YALVAC
Projenin Kodu	: 6602c-TF/17-103
Projenin Alanı	: Bilimsel Araştırma
Projenin Türü	: Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim	: TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi	: 28.813,95 TL
Başlama Tarihi	: 25.07.2017
Bitiş Tarihi	: 08.01.2020
Süresi (Ay)	: 24
Projenin Durumu	: Tamamlandı
Araştırmacılar	: Mohammed AKKBİK Vüsale AZİZ Hilal AYÇİÇEK Özlem Tanın ŞİMŞEK Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSOY Dr.Öğr.Üyesi Serhat KOÇOĞLU

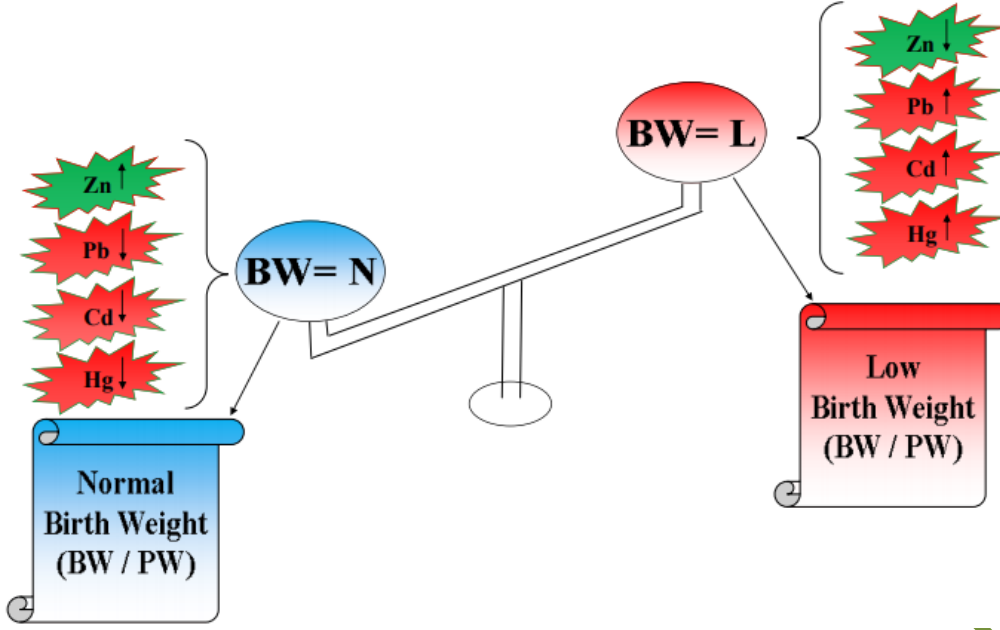
Projenin Özeti

Bu çalışmanın amacı, doğum yapan annelerden elde edilen maternal-fetal plasenta ve kordon kanı örneklerinde ağır metal düzeylerinin tespit edilmesi ve yeni doğanların kronik metal toksisitesi açısından risk altında olup olmadıklarının belirlenmesidir. Bu amaçla çalışmamızda toplam 15 ağır metal ve eser element düzeyleri karşılaştırıldı. Bununla birlikte, prenatal dönemde toksik metallere maruz kalmanın doğum ağırlığı ve plasental ağırlık (BW / PW) üzerinde olumsuz bir etkisi olabilir. Düşük doğum ağırlığı, ileri yaşlarda kronik hastalıklar için önemli bir etiyolojik faktördür. Çinko (Zn) gibi temel elementlerin seviyeleri de hamileliğin sağlıklı ilerlemesi için önemlidir, ancak bu düzeylerdeki aşırı artış da BW / PW oranlarına zararlı etki oluşturabilir.

Bu çalışma 150 katılımcıdaki induktif olarak eşleşmiş plazma kütle spektrometresi (ICP-MS) ile metal seviyelerinin ölçülmesini kapsamaktadır. BW / PW oranı ile gebelik yaşı ($r = 0.205$, $p = 0.012$), doğum sayısı ($r = 0.182$, $p = 0.025$), doğum ağırlığı ($r = 0.505$, $p < 0.001$) ve doğum boyu ($r = 0.296$, $p < 0.001$) pozitif yönde anlamlı korelasyon vardı. Maternal kan Cd düzeyleri, plasental ağırlıkla ($r = 0.256$, $p = 0.002$) pozitif, BW / PW oranı ile negatif korelasyon gösterdi ($r = -0.188$, $p = 0.021$). Fetal plasenta Pb seviyeleri BW / PW oranı ile pozitif korelasyon gösterdi ($r = 0.198$, $p = 0.015$). Maternal ve fetal plasenta Zn düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (sırasıyla, 23.90 ± 3.26 ve 25.50 ± 4.69 , $p < 0.001$). Ayrıca, sağlıklı doğumların Zn maternal seviyelerinin, kürtaj ve ölü doğumlu gebeliklere göre istatistiksel olarak farklı olduğu tespit edildi ($p = 0.014$). Bulgular, gebelikte Pb ve Cd seviyelerinin artmasının, düşük doğum ağırlığına yol açtığı hipotezi ile tutarlıdır ve bu etkiler, sağlıklı doğumlarla ilgili olarak pozitif olan Zn ile tersine çevrilemez. Gebelikte çevresel ağır metal maruziyeti rutin olarak bebek sağlığı açısından incelenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Maternal-Fetal Plasenta, Kordon Kanı, Metal Düzeyleri, ICPMS

Graphical abstracts (Birth Weight Scales)



Tablo 1. Çalışmanın sürekli değişkenleri

N= 150		Ortalama	SS	Ortanca	Minimum	Maksimum
Yaş		27.89	5.44	27.50	18.00	45.00
Gestasyonel yaş (gün)		269.87	10.31	271.00	210.00	294.00
Doğum sayısı		2.20	0.99	2.00	1.00	5.00
Balık tüketimi (hafta)		3.47	0.91	4.00	0.00	4.00
Amalgam dolgusu (sayı)		0.69	1.22	0.00	0.00	6.00
Plasental ağırlık (gr)		577.70	70.31	575.00	400.00	785.00
Doğum ağırlığı (gr)		3208.70	436.30	3230.00	1800.00	4200.00
Doğum ağırlık / Plasental ağırlık (BW/PW)		5.59	0.75	5.54	3.13	9.83
Doğum boyu (uzunluk) (cm)		49.89	2.22	50.00	42.00	56.00
Baş çevresi (cm)		34.39	2.00	34.00	30.00	53.00
Zn	Maternal kan (ug/dL)	83.38	8.36	82.36	64.12	113.00
	Maternal plasenta (ug/g)	23.89	3.25	23.02	19173.00	38.99
	Fetal plasenta (ug/g)	25.50	4.69	25.28	18518.00	48.07
Cd	Maternal kan (ug/L)	0.16	0.53	0.05	0.00	5.86
	Maternal placenta (ug/g)	0.07	0.10	0.04	0.00	1.01
	Fetal plasenta (ug/g)	0.08	0.10	0.04	0.00	0.55
Hg	Maternal kan (ug/L)	1.42	1.37	1.01	0.03	4.84
	Maternal plasenta (ug/g)	0.07	0.09	0.04	0.00	0.74
	Fetal plasenta (ug/g)	0.09	0.20	0.04	0.00	1.75
Pb	Maternal kan (ug/dL)	0.68	1.00	0.65	0.00	9.74
	Maternal plasenta (ug/g)	0.43	0.85	0.18	0.00	8.49
	Fetal plasenta (ug/g)	0.48	0.90	0.21	0.02	7.10

Projenin Adı : **Bazı Alıç Genotiplerinin In Vitro Koşullarda Kitlesel Üretim Olanaklarının Araştırılması**

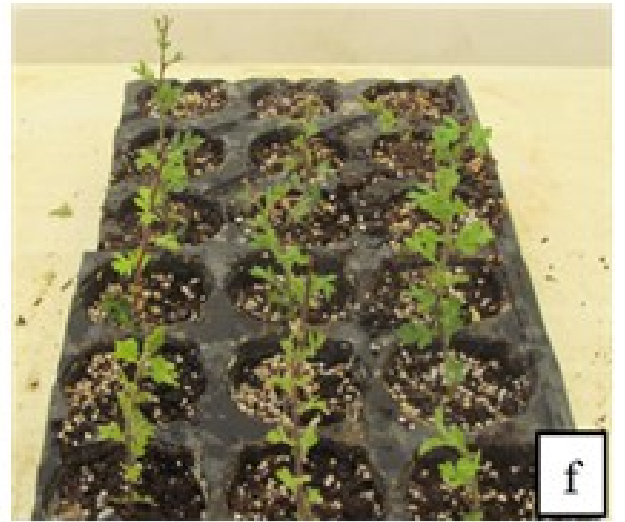
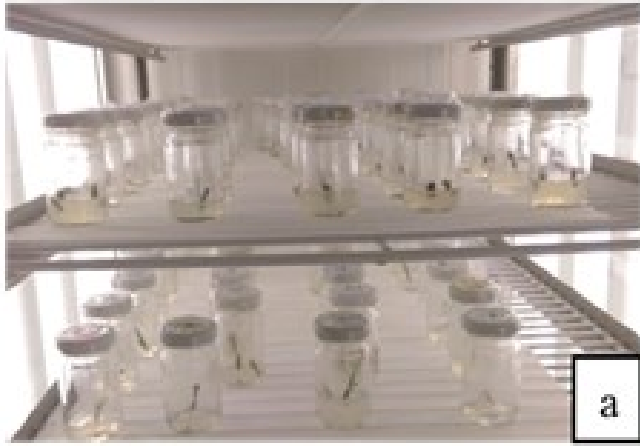
Proje Yürütücüsü : Doç. Dr. Murat GÜNEY
Projenin Kodu : 6602c-ZF/17-92
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : ZİRAAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 25.000,00 TL
Başlama Tarihi : 07.06.2017
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 18
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Arş.Gör. Servet ARAS
Songül ÇÖMLEKÇİOĞLU
Mozhgan ZARİFIKHOSROHAHI
Prof.Dr. N. Ebru KAFKAS

Projenin Özeti :

Alıç bitkisi peyzaj alanında yüksek kullanılabilirlik potansiyeli, anaç özelliği, erozyon kontrolü, marmelat ve içecek sanayi ve özellikle son yıllarda dünyada üzerinde çalışılan farmakolojik özellikleri göz önünde bulundurulduğunda alıç üzerine gerekli çalışmaların yapılması zaruri görülmektedir. Bu özelliklerinin yanında arılar için iyi bir nektar kaynağı ve yabancı yaşam için iyi bir besin kaynağıdır. Alıç bitkisinin mikro çoğaltımında iyi bir sürgün elde edilmesi ve köklenmenin sağlanması için uygun bir protokole ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışma ile farklı büyümeyi düzenleyicilerin (BAP, IBA, NAA, GA₃) ve bunların farklı konsantrasyonlarının ve kombinasyonlarının alıcın *in vitro* koşullarda sürgün oluşturma ve köklenme üzerine etkisi araştırılmıştır.

Doku kültürü teknikleri ile alıçta çoğaltma üzerine ülkemiz ve yurt dışında çalışmalar sınırlı sayıda ve bu konuda özellikle ticari olarak bugüne kadar yapılmış bir çalışma yoktur. Bu proje sonucunda, doku kültürü tekniği kullanılarak alıç bitkisinde mikro çoğaltımda en uygun protokoller belirlenmiştir. Böylelikle alıç bitkisinin büyük miktarlarda kitlesel üretim yapılabilir, gerek iç piyasaya gerekse dışsatım ile de milli ekonomiye büyük katkı sağlayacaktır. Ayrıca ülkemizde alıç bitkisinde doku kültüründe akademik çalışmalar yapan/yapacak olan araştırmacılara ve sayıları gün geçtikçe artan ticari doku kültürü laboratuvarlarına bu protokoller büyük katkı sağlayacaktır.



Şekil. Aliç (*Crataegus spp.*) *in vitro* ve *ex vitro* koşullarda çoğalımından bir görünüm. a-b: kardeşlenme ve uzama, c-d: köklenme, e-f: eksplantların toprağa aktarılması

Projenin Adı : **Lipopolisakkarit (LPS) ile oluşturulan Endotoksik şok üzerine Apilarnilin Karaciğer Koruyucu Etkilerinin Belirlenmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Züleyha DOĞANYİĞİT

Projenin Kodu : 6602c-TF/19-276

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 39.971,69 TL

Başlama Tarihi : 02.05.2019

Bitiş Tarihi : 11.03.2020

Süresi (Ay) : 15

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Prof.Dr. Sibel SİLİCİ
Arş.Gör. Aslı Okan OFLAMAZ

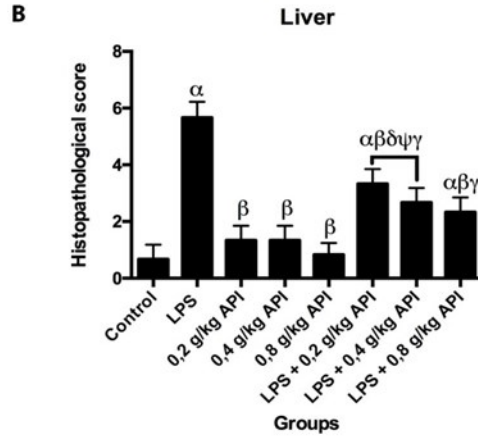
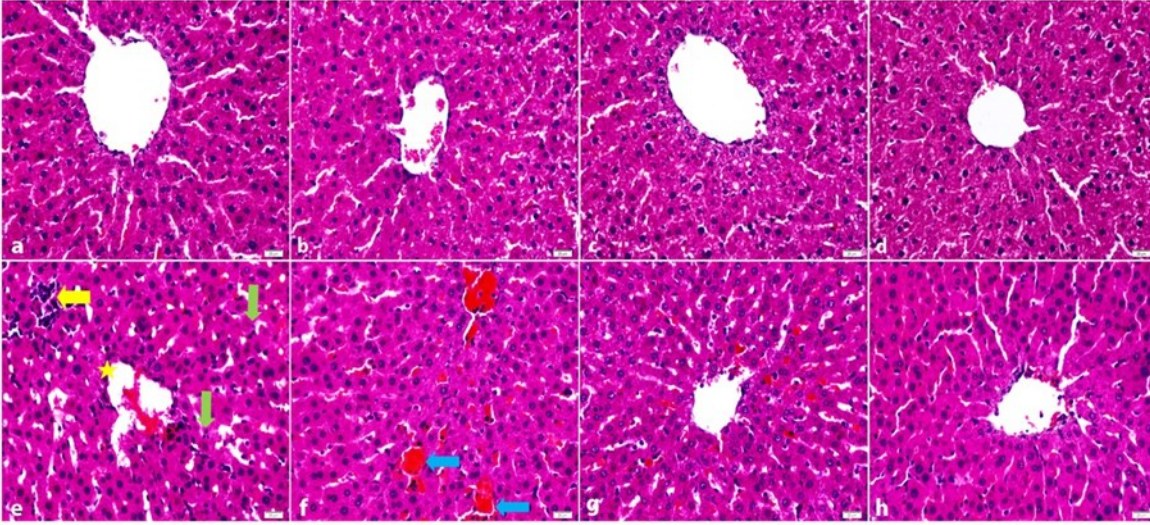
Projenin Özeti :

Sepsis enfeksiyona sistemik bir cevaptır ve septik şok yoğun bakım ünitelerinde en sık ölüm nedenlerindedir. Bu çalışmanın amacı, yakın zamanda araştırmacılar tarafından dikkat çeken bir arı ürünü olan erkek arı kuluçkasının (Apilarnil, API), Lipopolisakkarit (LPS) ile indüklenen karaciğer hasarı üzerine etkisinin belirlemektir. Çalışmada 64 adet Sprague- dawley cinsi yetişkin erkek sıçan; kontrol grubu, 0,2, 0,4 ve 0,8 g/kg apilarnil (API) uygulanan gruplar, LPS (30 mg/kg) grubu, LPS + 0,2, LPS + 0,4 ve LPS + 0,8 g/kg API uygulanan gruplar olmak üzere sekiz gruba ayrılmıştır. Hayvanlardan alınan dokularda histopatolojik değerlendirme, ELISA yöntemiyle biyokimyasal analizler, immünohistokimyasal değerlendirme, apoptotik hücre sayılarını belirlemek için TUNEL analizi ve DNA hasarı göstergesi olarak da Komet testi yapılmıştır.

Histopatolojik değerlendirmede LPS grubuna ait karaciğer dokularında dilate olmuş kan damarları, enflamatuar hücre infiltrasyonu ve piknotik çekirdekli hasar görmüş hepatositler gözlenmiştir. Oluşan doku hasarının özellikle LPS ile birlikte API uygulanan gruplarda, LPS grubuna göre istatistiksel olarak önemli seviyede azaldığı tespit edilmiştir. LPS grubunda gözlenen TUNEL pozitif hücre sayısı kontrol ve sadece API uygulanan gruplardakine göre artış göstermiştir ($p<0.05$). LPS ile birlikte API uygulanan gruplarda, TUNEL pozitif hücre sayısı LPS grubuna göre istatistiksel olarak önemli bir azalma gösterdi. LPS uygulaması, MDA, XOD ve TCN-1 seviyelerini arttırırken, SOD ve CAT seviyelerini azalttı; LPS ile API uygulanan gruplarda ise bu etkinin tersine döndüğü gözlendi. LPS uygulaması TLR4, HMGB-1, NF- κ B, iNOS, TNF- α , IL-1 β , IL-6 ekspresyonlarını arttırmış; LPS ile birlikte API uygulaması bu artışı azaltmıştır. Sonuç olarak sıçanlarda uygulanan apilarnilin LPS ile oluşturulan karaciğer hasarını TLR4/ HMGB-1/ NF- κ B sinyal yolağını inhibe etmek suretiyle önlediği düşünülebilir.

Keywords: Apilarnil, Oxidative stress, Apoptosis, Inflammation, LPS, Liver

A



Şekil 1. A. Kontrol (a), 0,2 g/kg vücut ağırlığı (va) apilarnil (API) (b), 0,4 g/kg va API (c), 0,8 g/kg va API (d), LPS (e), LPS+ 0,2 g/kg va API (f), LPS+ 0,4 g/kg va API (g), LPS+ 0,8 g/kg va (h) deney gruplarına ait sıçan karaciğer dokularının H&E boyama yöntemi ile histopatolojik olarak değerlendirilmesi. Büyütme 40X, bar = 20µm. B. Histogram grafiğinde gösterilen histopatolojik skor verileri ort. □ SEM olarak ifade edilir. Tek yönlü ANOVA varyans analizi ve TUKEY post hoc çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır (□ P<0.05 kontrol grubu; □ P<0.05 LPS grubu; □ P<0.05 0,2 g/kg API grubu; □ P<0.05 0,4 g/kg API grubu; □ 0,8 P<0.05 g/kg API grubu; • LPS + 0,2 g/kg API grubu; □ LPS + 0,4 g/kg API grubu).

Sonuç:

Bu çalışma da yeni ve ilgi çeken bir arı ürünü olan Apilarnilin, LPS uygulaması sonucu ortaya çıkan oksidatif stress, proinflatuar sitokin üretiminde artışla ve artan apotöz üzerine olumlu etkiler gösterdiğini belirledik. Apilarnilin artan dozlarının TLR4/ HMGB-1/ NF-κB sinyal yolağını inhibe ederek karaciğer hasarını azalttığı görülmektedir. Bütün bu sonuçlar değerlendirildiğinde önemli biyolojik içeriğiyle ön plana çıkan bir arı ürünü olan apilarnilin sepsiste alternatif terapötik bir potansiyele sahip olduğunu düşünüyoruz.

Projenin Adı : **Türkiye Orjinli Festuca L. Genotiplerinde Issr-Pcr Markörleri İle Genetik Çeşitliliğin Belirlenmesi**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Uğur BAŞARAN

Projenin Kodu : 6602c-ZF/17-128

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : ZİRAAT FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 21.715,80 TL

Başlama Tarihi : 27.11.2017

Bitiş Tarihi : 06.05.2020

Süresi (Ay) : 15

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Dr. Ahmad ALSALEH
Arş.Gör. Medine Çopur DOĞRUSÖZ

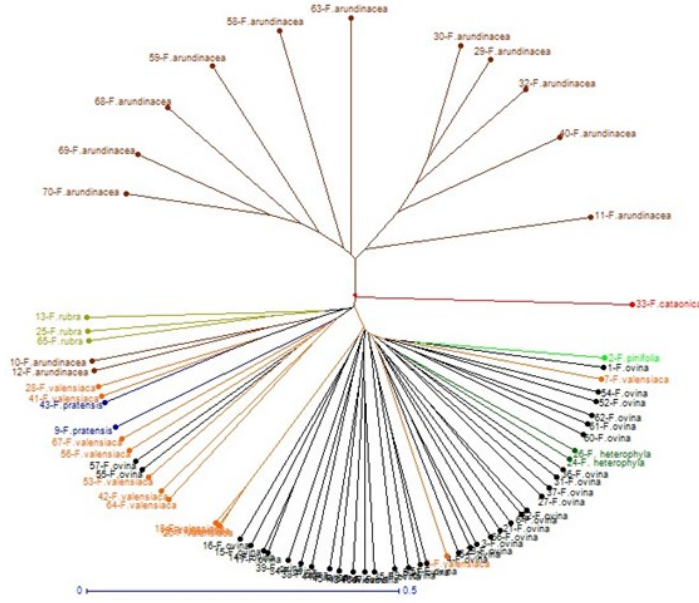
Projenin Özeti :

Çayır-meralar ve yeşil alanlara da önemli bir potansiyele sahip olan yumak (*Festuca L.*) cinsinin çok sayıda tür ve alt türü Türkiye florasında doğal olarak bulunmaktadır. Önerilen projede Türkiye doğal florasından toplanan 70 adet yumak genotipinin genetik açıdan akrabalık ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma ile yumak genotipleri arasındaki varyasyonu ortaya koymak ve ıslah çalışmalarında seleksiyon kriteri olarak kullanılmak üzere DNA markörlerinin etkinliğini belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada geliştirilen ISSR markörleri çok sayıdaki *Festuca* genotipi arasında genetik akrabalık düzeyi ve çeşitliliği objektif olarak ortaya koymuştur. Çalışmada kullanılan yöntem ve sonuçları ileride yapılacak benzer birçok bilimsel çalışmaya fayda sağlayacaktır.

Projede kullanılan moleküler analiz ülkemizde yeni ve güncel çalışmalardan olduğu için uluslararası yayın oluşmasını sağlamıştır. Proje ekibi tarafından hazırlanan "Genetic Diversity and Molecular Taxonomy Study of Genus *Festuca*" isimli proje yayını SCI Expanded-Q3 indeksine sahip, The Journal of Animal and Plant Science dergisinde 2020 yılında 30(4) ile basılacaktır.

Festuca cinsi ülkemizde yeşil alanlarda en çok kullanılan buğdaygillerden olması ve kullanılan tohumluğun tamamının ithalatla karşılanması ciddi ekonomik kayıplara neden olmaktadır. Çalışmada elde edilen verilerin ıslah çalışmalarında kullanılması ile yeni ve yerli yumak çeşitlerinin geliştirilmesi sonucunda ithalatın önüne geçilmiş olacak ve ülke ekonomimize önemli bir katkı sağlanacaktır.



Şekil 1. ISSR-PCR moleküler analizi sonucunda Festuca L. genotiplerinin similarity radial dendrogramı

Tablo Festuca genotiplerinde kullanılan ISSR primerlerine ait sekanslar, bant sayısı, polimorfik bant sayısı, polimorfik oran, bant frekansı ve PIC değeri

Primer kodu	Primer sekansları	Bant sayısı	Polimorfik bant sayısı	Polimorfik oran (%)	Bant frekansı	PIC değeri
G07	(GAA) ₅ CG	44	30	68	0.140	0.233
G11	(CAA) ₅ GC	56	28	50	0.138	0.225
IS1	5' (GA) ₈ C 3'	30	16	53	0.125	0.207
IS5	5' (AG) ₈ C 3'	37	28	76	0.123	0.210
IS6	5' DBD(AC) ₇ A 3'	59	38	64	0.146	0.204
IS9	5' (GA) ₈ YC 3'	41	28	68	0.145	0.230
IS10	5' (AC) ₈ YA 3'	41	20	49	0.128	0.210
IS12	5' (AG) ₈ YT 3'	47	18	38	0.140	0.234
IS13	5' (GACA) ₄ 3'	38	26	68	0.104	0.184
IS16	5' (AC) ₈ C 3'	39	32	82	0.135	0.224
UBC807	(AG) ₈ T	42	32	76	0.146	0.243
UBC808	(AG) ₈ C	38	28	74	0.105	0.185
UBC812	(GA) ₈ A	37	22	59	0.095	0.169
UBC826	(AC) ₈ C	48	31	65	0.114	0.198
UBC841	(GA) ₈ YC	68	57	84	0.116	0.193
UBC842	(GA) ₈ YG	49	22	45	0.129	0.210
UBC844	(CT) ₈ RC	32	7	22	0.153	0.233
UBC847	(CA) ₈ RC	45	26	58	0.112	0.193
UBC864	(ATG) ₆	37	19	51	0.108	0.188
Toplam		828	508			
Ortalama		43.57	26.73	61.35		0.209

Projenin Adı : Genleştirilmiş vermikülit Kullanılarak Köpük Beton Üretimi
Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Fuat KÖKSAL
Projenin Kodu : 6602c-MMF/16-13
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 30.541,00 TL
Başlama Tarihi : 25.08.2016
Bitiş Tarihi : 02.06.2020
Süresi (Ay) : 26
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Doç.Dr. Osman GENCEL
Dr.Öğr.Üyesi Yuşa ŞAHİN
Projenin Özeti :



Bu çalışma ısı yalıtım özelliğine sahip köpük betonlarda agrega olarak genleştirilmiş vermikülit kullanılarak alternatif ısı yalıtım malzemesi üretilmesini amaçlamaktadır. Mevcut köpük beton yapı malzemelerine kıyasla daha hafif ve daha düşük ısı iletkenliğe sahip köpük betonların genleştirilmiş vermikülit kullanılarak üretilmesi hedeflenmektedir.

Bu şekilde alternatif ısı yalıtım malzemelerine kıyasla daha yüksek performansa sahip bir ısı yalıtım malzemesi üretilebilirliğinin ortaya konması bu çalışmanın ana hedefidir.

Bu araştırma ile alternatif hafif ısı yalıtım malzemesi üretilmesi amaçlandığından çalışmanın enerji verimliliğine yaygın etkisi olacağı düşünülmektedir.

Ayrıca, piyasada mevcut yalıtım malzemelerine kıyasla daha düşük maliyet ve daha yüksek performans elde edildiğinde ülke ekonomisine ve kullanıcı olarak topluma büyük katkı sağlayacaktır. Bunun yanı sıra en uygun karışımların belirlenmesi ve optimum çözümlere bağlı olarak ticari bir ürün elde etme potansiyeli olan bir araştırmadır. Bu çalışma alternatif ısı yalıtım malzemelerinin araştırılması konusunda yeni araştırmacılara yön verecek ve yeni araştırma konularının gündeme gelmesine de ışık tutaca potansiyele sahip olabilecek bir çalışma olarak değerlendirilebilir.

Projenin Adı : **Kafein'in Embriyonal Kemik Gelişimi Üzerindeki Teratojenik Etkisine Karşı Melatonin'in Koruyucu Rolü**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Seher YILMAZ

Projenin Kodu : 6602c-TF/18-144

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 27.838,00 TL

Başlama Tarihi : 13.02.2018

Bitiş Tarihi : 12.08.2020

Süresi (Ay) : 24

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Erdoğan UNUR
Tolga ERTEKİN
Mehtap NİSARİ
Arzu Hanım YAY
Hatice SUSAR
Betül YALÇIN

Projenin Özeti :

Bu çalışmada, ikili boyama yöntemi ile düşük (30 mg/kg) ve yüksek doz (60 mg/kg) kafeinin rat fetuslarında ortaya çıkaracağı muhtemel iskelet sistemi değişiklikleri ve bu değişikliklere karşı melatoninin (10 mg/kg) koruyucu rolü araştırıldı.

Çalışmamızda 24 adet erişkin dişi Wistar-albino türü rat kullanıldı, vajinal smear testi ile gebe olan ratlar tespit edildi. Gebe ratlar her gruba 4 rat düşecek şekilde 6 gruba ayrıldı. Gruplar kontrol, düşük doz kafein, yüksek doz kafein, düşük doz kafein+melatonin, yüksek doz kafein+melatonin ve melatonin olarak oluşturuldu. Deney gruplarına gebeliğin 1-20. günleri arasında kafein uygulanırken tedavi gruplarına kafeineek olarak melatonin uygulandı. Kontrol grubuna ise aynı günlerde 1 ml/kg serum fizyolojik uygulandı.

Gebeliğin 20. gününde fetuslar sezeryanla alındı. İkili iskelet boyama yöntemi kullanılarak boyandı. Fetuslara ait ön ve arka ekstremite kemikleri (humerus, ulna, radius, femur, tibia, fibula) Image J programı kullanılarak total kemik uzunlukları ve kemikleşme oranları hesaplandı. İmmünohistokimyasal (IHK) olarak dokulardan alınan kesitlerde TRAP ve AP immunoreaktivite yoğunluğu belirlendi. Ayrıca biyokimyasal belirteç olarak FETU-A, SOST ve VEGF parametreleri karaciğerden alınan örnekler ile ölçüldü. Oksidatif stres belirteçleri ile enflamatuar belirteçleri de hem karaciğer hem kemik hem de plesentadan alınan örnekler ile ölçüldü ve 60 mg/kg Kafein alan grubun hem enflamatuar etkiyi hem de oksidatif stres, arttırdığı görüldü. Bu gruba karşılık 60 mg/kg kafein ile birlikte melatonin verildiğinde iyileştirici etki ortaya çıktığı görülmüştür.

Kemiklerde total boy ve kemikleşme uzunluğu değerlendirildiğinde; kafein gruplarında anlamlı derecede kısaldığı ($p<0.05$), melatonin uygulanan gruplarda ise kontrol grubuna yaklaştığı ($p<0.05$) tespit edildi.

Bu verilere göre, gebelik sırasında kullanılan kafeinin kemikleşmeyi geciktirdiği ve güçlü bir antioksidan olan melatoninin ise bu etkiyi ortadan kaldırdığı tespit edildi.

GİRİŞ

Kafein, uyarıcı bir madde olarak çeşitli içecek, yiyecek ve ilaç bileşiminde bulunmakta ve dünya genelinde kullanılmaktadır. Bir bardak kahve (150 cc) ortalama 100-150 mg kafein içermektedir (1).

Kafein (1,3,7-trimethylxanthine)'in temel bileşeni olan xanthine 3 metil grubu ile birleşerek kimyasal olarak

şekillenir ve tüketimi sonrasında yaklaşık bir saat içinde dolaşımında yüksek plazma konsantrasyonlarına ulaşır ve fizyolojik etkilerini göstermek üzere kan-beyin bariyerini geçer. Dolaşımdaki kafeinin yarılanma ömrü 3-5 saat arasında olmakla birlikte Sigara kullanımı, karaciğer hastalıkları, diyet içeriği, hamilelik, oral kontraseptiflerin kullanımı gibi faktörlerde kafeinin yarılanma ömrünü etkiler (1,2,3). Birçok araştırma çalışması, kafeinin, teratojenik ve embriyotoksik etkilere neden olduğunu ve plasentadan kolayca geçtiğini göstermiştir (4,5,6,7). Gebelikte yarı-ömrü 9-11 saate kadar çıkan kafeinin Fetüsün yeterli enzim sistemleri gelişmediği için metabolizması daha uzun sürmektedir (4). Temel görevi olan biyolojik ritmi ayarlamının dışında hücre yenilenmesi, bağışıklık sisteminin güçlenmesi, vücut ısısının düzenlenmesi gibi başka önemli görevlerde de yer alır. Melatonin lipofilik yapıda olmasından dolayı bilinen en güçlü antioksidanlar birisidir (8). Melatoninin genel antioksidan etkisi diğer antioksidanlarla birlikte çalıştığında artış sergiler. Melatoninin E vitamininden iki kat daha aktif olduğu kanıtlanmış olup C vitamini ve E vitamini gibi diğer klasik antioksidanlardan melatoninin ayıran özellik amfifilik olmasıdır. (9,10). Yüksek dozlardaki kafein, sıçanlarda kemik kaybına ve kemik mekanik kuvvet kaybına neden olur. Önceki çalışmaların sonuçları kafeinin osteoporoz için bir risk faktörü olduğunu göstermiştir (6,7).

METOD

Hayvan Seçimi

Çalışmamızda kullanılan 180-220 gr ağırlığında 24 adet 5-7 aylık Wistar-Albino ırkı ratlar Erciyes Üniversitesi Deneysel Hayvanları ve Klinik Araştırma Merkezinden (DEKAM) temin edildi. Araştırma için Erciyes Üniversitesi hayvan deneyleri yerel etik kurulu'ndan 11.01.2017 tarihli ve 17/003 sayılı etik kurul izni alındı. Ratlar eşleşmeleri için saat 17.00 de iki dişi bir erkek olacak şekilde kafeslere alındı. Ertesi sabah 07.00'de dişi ratlar vaginal smear testine tabi tutuldu. Smear testinde sperm görülen dişiler 0.5 günlük gebe kabul edildi. Ratlar araştırma süresince 19-21 °C sabit sıcaklıkta ve 12 saat aydınlık/karanlık dönemlerin bulunduğu özel hazırlanmış, otomatik olarak klimatize edilen odalarda korundu. Ratlar normal pelet cinsi yem ile beslendi.

Deneysel Grupları

Kontrol grubu: Serum fizyolojik (SF), (1ml/kg) intraperitoneal (i.p) olarak uygulandı

Düşük doz kafein grubu: 30mg/kg kafein gavaj olarak uygulandı.

Düşük doz kafein+Melatonin grubu: 30mg/kg dozda gavaj ile 10 mg/kg melatonin i.p olarak uygulandı.

Yüksek doz kafein grubu: 60mg/kg kafein gavaj olarak uygulandı.

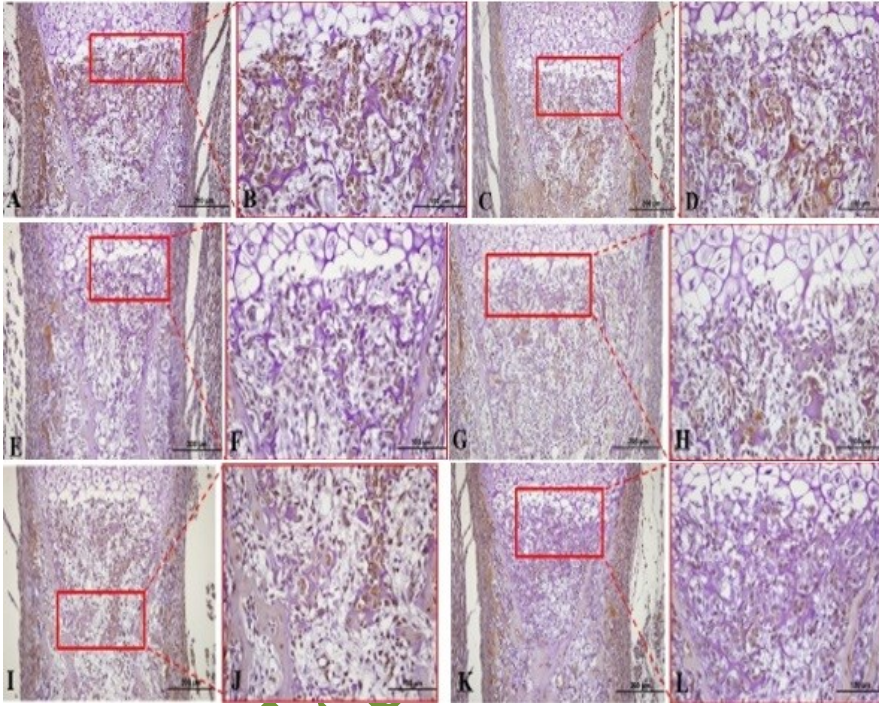
Yüksek doz kafein +Melatonin grubu: 60mg/kg dozda gavaj ile 10 mg/kg melatonin i.p olarak uygulandı

Melatonin grubu: 10mg/kg melatonin i.p olarak verildi.

Tablo 1: Fetüslara ait uzunluk ve ağırlık bulguları

*Yüksek Doz kafein grubu ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede ağırdır. (One-Way Anova $p<0,05$). (DDK: Düşük doz Kafein, YDK: Yüksek doz kafein. MEL: Melatonin)

	N	Baş-Kiç Uzunluğu (mm)			Plasenta (gr)			Yavru Ağırlığı (gr)		
		Max	Min	Ort	Max	Min	Ort	Max	Min	Ort
KONTROL	15	30,63	25,47	28,42±1,66	0,90	0,52	0,70±0,09	2,40	1,87	2,10±0,16*
DDK	15	31,69	25,50	29,07±1,64	1,08	0,39	0,56±0,10	2,59	1,91	2,23±0,19*
DDK+MEL	15	32,03	27,06	28,65±1,57	0,97	0,50	0,66±0,11	2,73	1,68	2,16±0,29*
YDK	15	29,90	24,95	27,86±1,49	0,68	0,32	0,53±0,09	2,16	1,44	1,80±0,20
YDK+MEL	15	30,67	27,80	29,36±0,95	0,76	0,34	0,57±0,12	2,39	1,98	2,18±0,12*
MELATONİN	15	30,35	27,48	28,59±0,96	0,79	0,38	0,54±0,11	2,34	1,87	2,11±0,21*



Şekil 1. Tüm gruplara ait immünohistokimyasal boyama uygulanmış preparatlarda kemikleşme görülen bölgedeki TRAP ekspresyonu (→).

A (X20)-B (X40): Kontrol Grubu, C (X20)-D (X40): Melatonin Grubu, E (X20)-F (X40): DDK Grubu, G (X20)-H (X40): DDK+ Melatonin Grubu, I (X20)-J (X40): YDK Grubu, K (X20)-L (X40): YDK + Melatonin Grubu

SONUÇ

Bu çalışmada doza bağlı olarak verilen kafein gruplarında düşük kalsiyum seviyesi İHK Biyokimyasal parametreler EDX sonuçları ile belirlenmiştir. Kafein uygulamasının ardından melatonin verildiğinde, kalsiyum seviyesi hafifçe artarken, doza bağlı kafein gruplarında en yüksek doz kafein verilen gruplarda düşük kalsiyum seviyesi sonuçları elde edildi. Fetün-A, VEGF-A ve SOST değerlerinin ise yüksek doz kafein verilen grupta arttığı görülmüştür. Bu nedenle, Melatonin'in sıçanlarda kafein tarafından indüklenen oksidatif stres ve kemik kaybını azaltmada etkili olduğunu çalışmamız sonuçlarında belirtilmiştir.

Projenin Adı : **Metamalzeme tabanlı sensör tasarlanarak beton içerisindeki malzemelerin oranlarının tahribatsız tespiti.**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet BAKIR

Projenin Kodu : 6602c-MMF/18-158

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 27.710,00 TL

Başlama Tarihi : 04.04.2018

Bitiş Tarihi : 12.08.2020

Süresi (Ay) : 24

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Muharrem KARAASLAN

Dr.Öğr.Üyesi Ahmet Sertol KÖKSAL

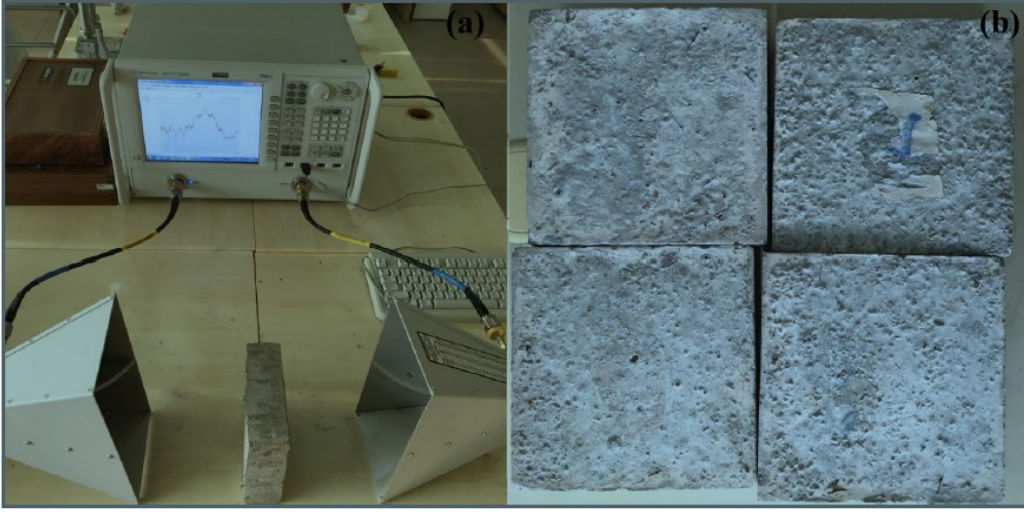
Projenin Özeti :

Bilindiği gibi, depreme dayanıklı yapı tasarımı, taşıyıcı elemanlarda sünekliliğin artırılması amacıyla kullanılan liflerin karışım içerisinde dağılımının belirlenmesi ve buna bağlı olarak lif katkı betonların optimum karışımlarının ve performanslarının belirlenmesi büyük bir öneme sahiptir. Tahribatsız olarak, sensör yardımıyla karışım içerisindeki yoğunluğunun tespit edilerek, en uygun beton karışımlarının tasarımı ve ekonomik açıdan en uygun çözümlerin elde edilmesi ekonomik ve katkı sağlayacaktır.

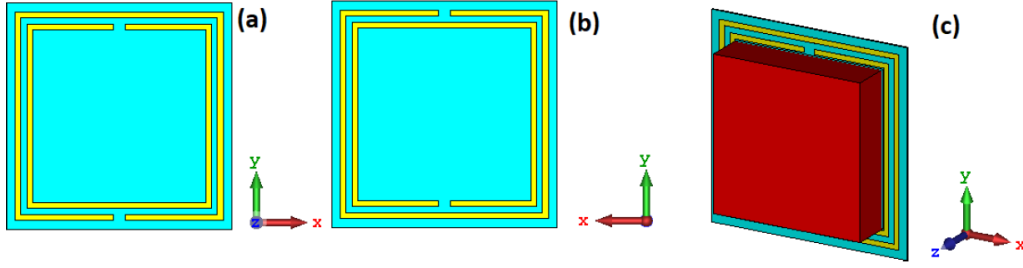
Bu projenin amacı elektromanyetik temelli metamalzemelerin S, C, X, Ku gibi değişik frekans bant aralıklarında ve değişik sınır koşullarında geliştirilerek yapı elemanları içinde kullanılan lif ve diğer malzemelerin yoğunluklarının tahribatsız olarak belirlenmesidir.

Proje amacıyla belirtilen değişik fiber oranlı betonlar üretimi, üretim sonrası kuruması ve dielektrik ölçümleri akabinde gerçekleştirilen simülasyon ve deneysel çalışmalar neticesinde %0.5, %1 ve %1.5 fiber içeren betonların metamalzemeler ile birlikte test edilmesi neticesinde değişik frekans kaymaları görülmüştür. Ayrıca değişik nem oranına sahip beton numuneleri ilede ölçümler yapılarak elde edilen bulgular zenginleştirilmiştir.

Verilen BAP desteği sayesinde simülasyon programı ve metamalzemelerin üretimi için gerekli sarf malzemelerin temini yapılmıştır. Simülasyon programı aktif bir şekilde kullanılmakta ve fayda sağlamaktadır. BAP desteği olmasaydı ne simülasyon programı ne de proje yürütücüsünün yaptığı çalışmalarda kullanabileceği sarf malzemeler alınmayacaktı. Bu bağlamda çok büyük katkı sağlamıştır. Ayrıca araştırmacıların iki üniversite de toplam 4 bölümün katkı sağlaması sebebiyle disiplinler arası verimli bir çalışma gerçekleştirilmiş ve projenin yazım aşamasında belirlenen amaç ve hedeflere ulaştığı görülmüştür.



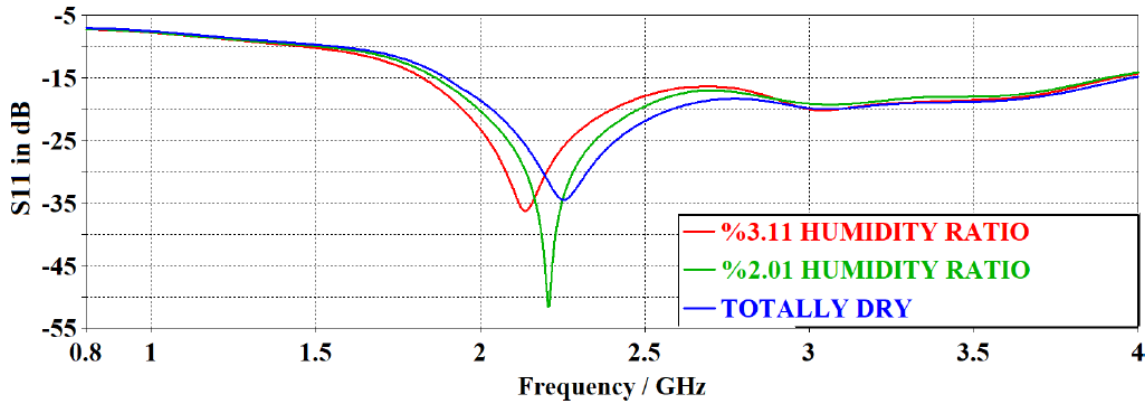
Şekil 1: Değişik fiber içeren betonların üretilmiş hali ve dielektrik katsayı ölçümleri



Şekil 2: Tasarlanan Metamalzeme ve deneysel şema

Şekil 3: Deneysel çalışma sonucu elde edilen yansımaya katsayısı ölçüm sonucu

Şekil 4: Değişik nem oranlarına göre önerilen metamalzemenin kullanılması durumunda elde edilen yansımaya katsayısı grafiği



Projenin Adı : Üç boyutlu görüntü işleme tekniği ile menisküs saptama ve hastalık tespiti
Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Volkan AKDOĞAN
Projenin Kodu : 6602c-MMF/18-196
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 27.759,40 TL
Başlama Tarihi : 22.05.2018
Bitiş Tarihi : 12.08.2020
Süresi (Ay) : 18
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Doç.Dr. Murat KORKMAZ
Doç.Dr. Orhan ER
Arş.Gör. Hasan ULUTAŞ
Prof.Dr. Emre ÖLMEZ

Projenin Özeti :

Bu çalışmanın amacı, hastane ortamında yapılan diz bölgesinden alınan MR cihazı sinyallerinin sayesinde oluşturulan görüntülerin işlenmesi yöntemiyle menisküs bölgesi tespiti, bu bölgeden menisküsü ayırıştırarak üç boyutlu doku görüntü oluşturulması ve bu görüntüleri tanımlanmış olan hastalıklarla karşılaştırılıp mevcut hastada oluşan komplikasyonları tespit edecek gerekli yazılım için temel oluşturmaktır.

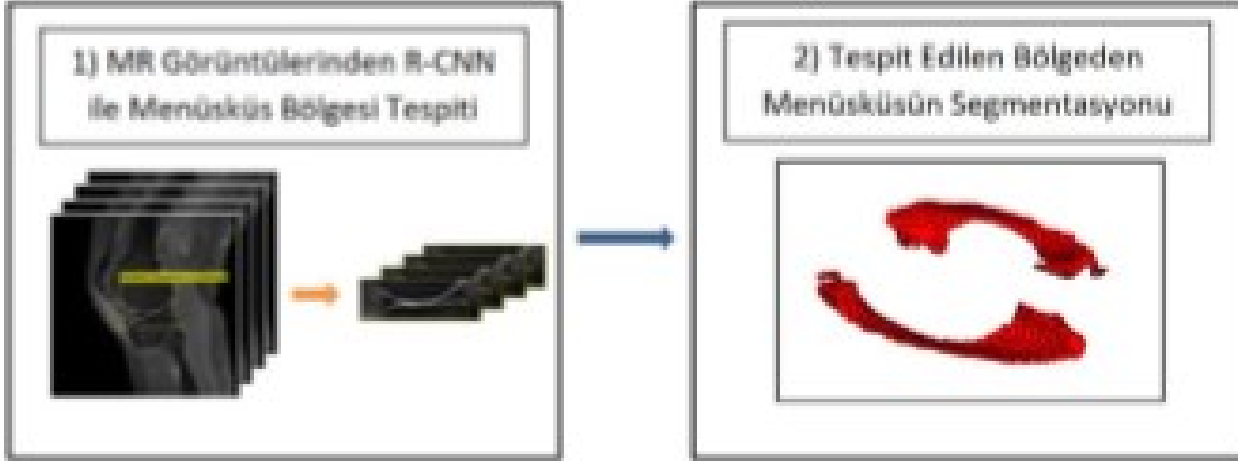
Bu çalışmada diz MR görüntüleri içerisinde menisküs dokusunun üç boyutlu olarak otomatik segmentasyonu amaçlanmıştır. Menisküs dokusunun üç boyutlu olarak MR görüntülerinden çıkarılıp hekime sunulması ile menisküs incelemelerinde hekime kolaylık sağlayarak yanlış teşhis koyma durumlarının azaltılması ve incelemede geçen zaman kayıplarının önüne geçilmesi hedeflenmiştir. Ayrıca bu çalışma ileride gerçekleştirilmesi planlanan otomatik menisküs teşhisi modellerinin de ilk basamağını oluşturmaktadır. Bu çalışma ile otomatik olarak segmente edilen menisküs dokularına gerek hekim gerek otomatik bir teşhis sistemi ile daha hızlı ve kolay tanı konulabilecektir.

Yeterli sayıda hasta üzerinde yapılacak çalışma sonucunda menisküs komplikasyonlarının teşhis etme başarımının ortaya konulması hedeflenmiştir. Bu yazılım sayesinde Ülkemizde üretilmeyen bu yerli yazılım çalışmalarının sonunda geliştirilerek vücudun birçok bölgesine uygulanabilecek 3-D reconstruction yazılımı tasarlanmıştır.

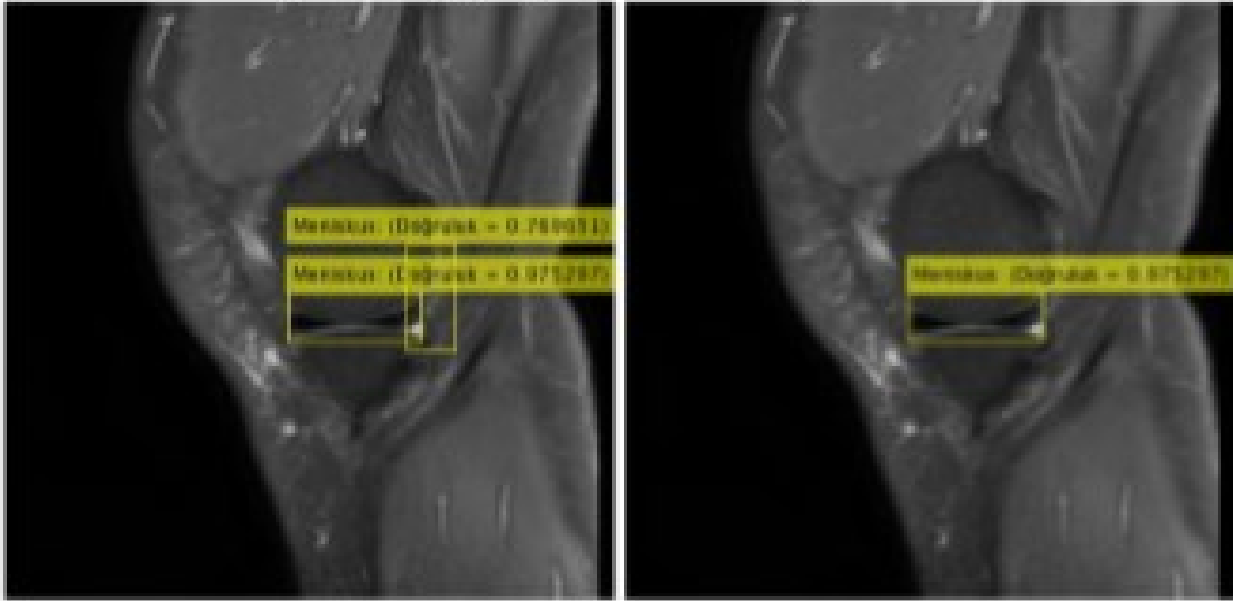
Bu çalışmanın bir benzerinin Ülkemizde olmaması ve yerli yazılımların günümüzde önem arz ettiği bir dönemde bu proje sayesinde MRI 3-D görüntüleme konusunda temel bir çalışma oluşturulmuştur. Bu araştırma sayesinde yerli ve milli bir programın tasarımı gerçekleştirilmiş ve bu proje diğer birçok medikal görüntü işleme programı için gerekli altyapının oluşmasında büyük önem kazanmıştır. Gerekli yazılım ve lisansüstü çalışma ortamı oluşturulmuş ve proje başarıyla nihayete ermiştir. Ayrıca uzman araştırma ekibi ile gerekli yazılım geçmişiyle sahip olan ekibimiz bu projenin devamını getirerek birçok yerli medikal yazılımın geliştirilmesini sağlamaya devam edecektir. Tamamladığımız projenin bir alt versiyonunu piyasaya süren İsviçreli firma bu yazılım için hastane başı 40.000€ talep etmektedir. Sağladığımız proje sayesinde önemli miktarda mali kaynak ülkemizde kalacaktır. Ayrıca proje kapsamında Q2 seviyesinde SCI-E dergide makale yayınlanmış ve bir doktora tezi yazılmıştır.

Bir radyoloğun veya uzman bir hekiminin gerçekleştireceği MR görüntülerinde doku inceleme işlemlerinde farklı tekniklerle ve farklı düzlemlerde elde edilmiş birden fazla MR görüntü dizisi kullanılabilir. Her bir dizisinde birden fazla görüntü içeren farklı MR görüntü dizilerinin kullanımı uzmana inceleyeceği bölge için fazla miktarda veri sağlarken inceleme işlemi de bu artan veri nedeniyle zorlu ve daha fazla zaman alan bir hale gelebilmektedir. Bu proje sayesinde teşhis için gereken süre kısaltmakta, yine teşhis için gereken özel uzman bilgisine ihtiyaç azaltmakta ve yapılacak hata oranında düşüş hedeflenmektedir.

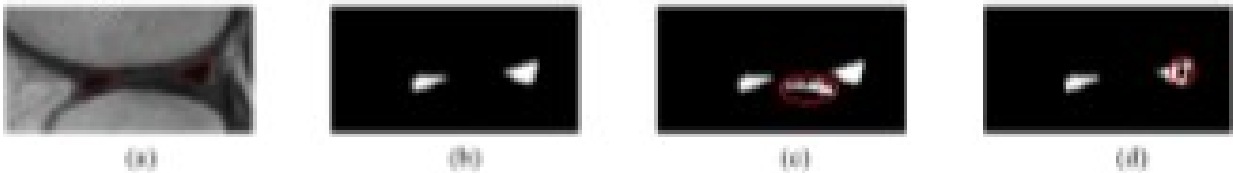
Projeden (Resim, Şema, Tablo, Şekil, Özet vs)



Şekil 1. Çalışmanın ana aşamaları



Şekil 2. Derin Öğrenme ile Menisküs Bölgesi Tespiti



Şekil 3. MR görüntüsüne ait segmentasyon sonuçları

Projenin Adı : **Türkiye'den Yeni Kayıt Ve Yeni Tür Olarak Belirlenen Et Sineklerinin (Diptera: Sarcophagidae) Işık Ve Tarayıcı Elektron Mikroskobu Kullanılarak Tanılanması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Gamze PEKBAY
Projenin Kodu : 6602c-ZF/19-245
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : ZİRAAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 17.419,00 TL
Başlama Tarihi : 04.01.2019
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Türkiye et sineklerini belirlemek amacıyla sürdürülen taksonomik çalışmalar sonucunda, Sarcophaga (S.str.)'den iki ve Sarcophaga (Liosarcophaga)'dan bir adet olmak üzere toplam 3 yeni tür ile Sarcophaga (Liosarcophaga) aegyptica Salem, 1935, Sarcophaga (Golanina) platariae Povolný, 1992 ve Sarcophaga (Macabiella) czernyi Böttcher, 1912 isimli üç tür Türkiye faunası için yeni kayıt olarak belirlenmiştir. Yapılacak bu projeye, elde edilen yeni tür ve yeni kayıtların ışık mikroskobu ve tarayıcı elektron mikroskobu (SEM) kullanılarak teşhis karakterlerinin fotoğraflanması ve türlerin tanımlanması amaçlanmaktadır.

Böceklerin dış yüzeylerini detaylı bir şekilde incelenmesini ve fotoğraflanmasını sağlayan yöntemlerden biri olan tarayıcı elektron mikroskopları (SEM) entomologların sıklıkla kullandıkları bir görüntüleme yöntemidir. Bu teknikle, özellikle kütikular morfolojik yapılar üç boyutlu olarak mikron seviyesinde oldukça detaylı ve yüksek çözünürlüklerde kolayca fotoğraflanmaktadır. Bu yöntemde görüntüsü alınacak kuru yapıların üzerine iletken bir madde (platin, altın veya karbonat) ince bir tabaka halinde püskürtülür ve fotoğraflanır. Yüzeylerin ayrıntılı incelenmesinde kullanılan bu iki yöntemin yanı sıra genel görünüş ve renk bakımından gerçeğe en yakın fotoğraflar, kameralı mikroskop sistemleri sayesinde elde edilebilmektedir. Ancak üç boyutlu objelerin fotoğraflanmasında, özellikle de küçük yapılarda farklı derinliklerdeki noktalar farklı odaklarda netleştiğinden, tek bir fotoğrafta tüm yapının net ve yüksek çözünürlüklü bir görüntüsünü elde edebilmek mümkün olmamaktadır. Dijital fotoğraflarda odak yığılma (Focus stacking) tekniği sayesinde farklı netlik ayarlarında üst üste çekilen çok sayıda fotoğraf çeşitli bilgisayar yazılımları sayesinde bir araya getirilip istiflenerek bir tek ve tüm noktalarda yüksek oranda netliğe sahip görüntüler elde edilmesini sağlar.

Çalışmanın konusunu, önceki yıllarda Yozgat ve Türkiye'nin farklı illerinden toplanan et sineklerinin morfolojik tanımlanması için gerekli olan ergin erkek genital organlarına ait teşhis karakterlerinin görüntülenmesi, yakın türler arasındaki farklılıkların belirlenmesi ve yeni türlerin taksonomik isimlendirilmesi oluşturmaktadır. Üç yeni türün morfolojik teşhis karakterleri ilk kez bu çalışma sonucunda elde edilecek fotoğraflarla tanımlanmıştır. Yeni kayıtlardan ikisinin içinde bulunduğu *Golanina* ve *Macabiella* Sarcophagidae familyası içerisinde tek bir türle temsil edilen altcinslerdir. Bu altcinslere ait her iki tür, Palearktik Bölgede yalnızca üç ülkede varlıkları belirlenen, sınırlı bir dağılıma sahip nadir türlerdir. *S. (Macabiella) czernyi* şimdye kadar Hırvatistan, Lübnan ve Yunanistan'da; *S. (Golanina) platariae* ise yine yalnızca Hırvatistan, İsrail ve Yunanistan'da tespit edilmiştir. Bir diğer yeni kaydın ait olduğu *Liosarcophaga* ise tüm zoocoğrafik bölgelerde geniş bir dağılıma sahip ve yaklaşık 84 tür içeren, *Heteronychia*'dan sonra tür sayısı bakımından en büyük ikinci altcinstir. *S. (L.) aegyptica* önceleri yalnızca Afrotropikal dağılıma sahip termofilik bir tür olarak bilinirken (Pape 1996), bugün Palearktik'te pek çok ülkede geniş dağılıma sahip bir türdür (Pape 2018). Proje sonucunda, yeni türlerle birlikte az bilinen yeni kayıtların da redeskripsiyonları

yapılarak, familya literatürüne ülkemizden yeni ve modern çalışmalar kazandırılması amaçlanmıştır.

Çalışmanın materyalini Yozgat başta olmak üzere ülkemizin çeşitli illerinden toplanarak Yozgat Bozok Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bitki Koruma Bölümü Böcek Müzesinde muhafaza edilen ve arazi çalışmaları sonucu atrapla toplanarak elde edilen Sarcophagidae'ye ait ergin erkek sinek örnekleri oluşturmaktadır. Et sinekleri, özellikle Sarcophaginae altfamilyasına ait ergin bireyler morfolojik olarak oldukça uniform karakterde olduklarından, türlerin kesin teşhisleri genityanın disekte edilerek ayrıntılı incelenmesi sonucunda mümkün olmaktadır. Bu nedenle, ince pens ve iğne yardımıyla abdomenin son kısmından çıkarılan genital organlar silikon diseksiyon petrilere yerleştirilerek, diğer morfolojik teşhis karakterleriyle birlikte bölümümüz Bitki Koruma Laboratuvarında mevcut Leica M125 marka stereomikroskop altında fotoğraflanarak ve Helicon Focus programında yığılınarak yüksek çözünürlüklü resimler elde edilerek türlerin tanımlama ve morfometrik ölçüm işlemleri gerçekleştirilmiştir. Daha sonra erkek böcek terminalyasına ait bu organlar BİLTEM'de bulunan ESEM cihazında, uzman kişilerle birlikte görüntülenerek bu yapıların detaylı fotoğrafları elde edilmiştir.

*Çalışma sonucunda teşhisleri yapılarak ülkemizde ilk kez belirlenen türler;

Sarcophaga (Thyrsoconema) platariae (Povolný, 1992)

Dağılımı: Hırvatistan ve Yunanistan

Sarcophaga (Liosarcophaga) aegyptica Salem, 1935

Dağılımı: Mısır, Güney Afrika

Sarcophaga (Macabiella) czernyi (Böttcher, 1912)

Dağılımı: Hırvatistan, Lübnan, Yunanistan

**Yozgat'ta ilk kez belirlenen türler;

Sarcophaga (Liosarcophaga) emdeni (Rohdendorf, 1969)

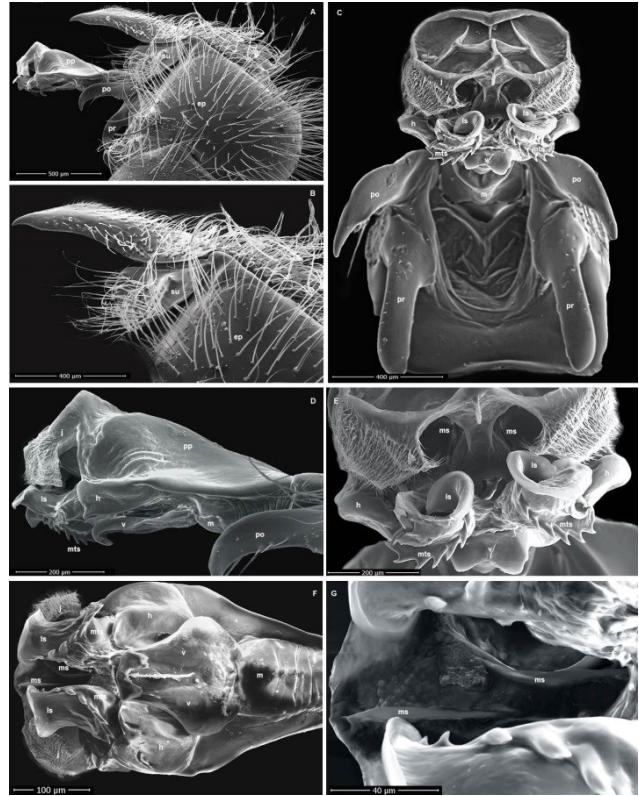
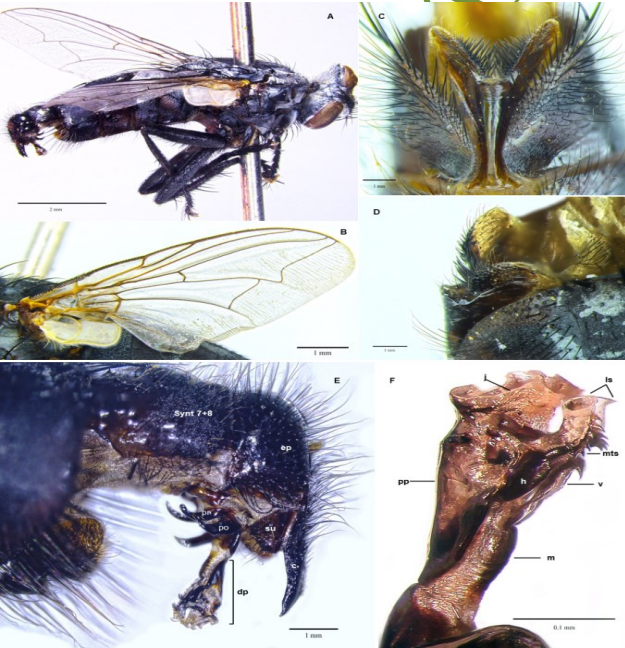
Dağılımı: Avusturya, Azerbaycan, Bulgaristan, Çin (Xinjiang), Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Almanya, Yunanistan, Gürcistan, Macaristan, Kazakistan, Kırgızistan, Norveç, Polonya, Romanya, Rusya, Slovakya, İsveç, İsviçre, Türkiye, Ukrayna.

***Bilim dünyası için yeni türler;

Sarcophaga (Sarcophaga) sp. nov. 1 xxx

Sarcophaga (Sarcophaga) sp. nov. 2 xxx

Sarcophaga (Pandelleisca) sp. nov. xxx (



Projenin Adı : Nörotoksik Etkinin Kantitatif Değerlendirilmesinde Kullanılabilecek Biyomarkörlerin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Hakan AK
Projenin Kodu : 6602c-TF/17-104
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 31.146,00 TL
Başlama Tarihi : 25.07.2017
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi İ. Samet DALTABAN
Ruveyda DUYGUN

Projenin Özeti :

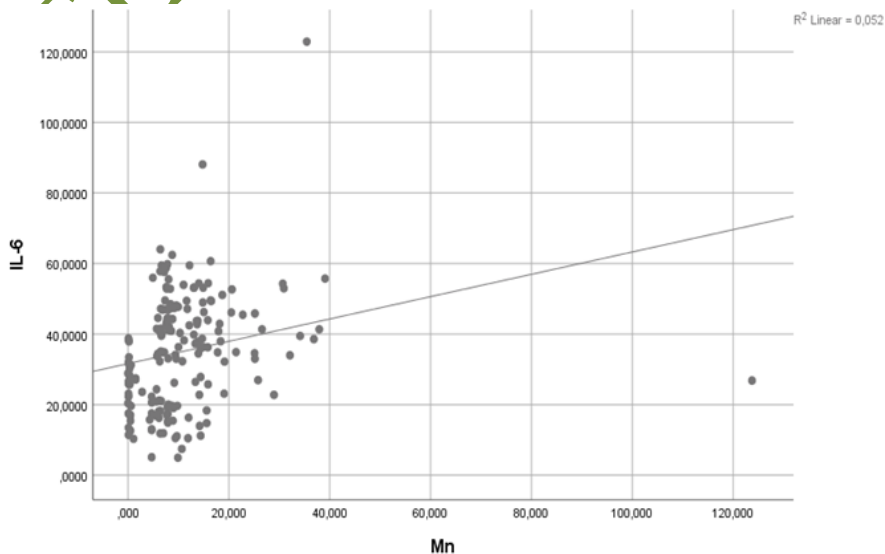
Bu çalışmanın amacı, inflamatuvar sitokinler ve / veya vasküler adezyon molekülleri ile semptomatik / asemptomatik kurşun, manganez ve kombine manganez ve kurşun maruziyetleri arasındaki ilişkiyi gösteren bir model sunmaktır.

IL-6, IL-10, TNF-a, sE-selektin ve VCAM-1 sitokin seviyeleri ELISA ile analiz edildi. Metal seviyeleri ICP-MS ile belirlendi. IL-6, IL-10, TNF-a ve sE-selektin sitokin düzeyleri için oluşturulan gruplar arasındaki farklılıklar anlamlıydı (sırasıyla, hepsi için $p < 0.01$), ancak VCAM-1 seviyeleri bu gruplar arasında anlamlı değildi ($p = 0.298$).

Bu çalışma IL-6, IL-10, TNF-a, sE-selektin ve VCAM-1 sitokinleri ve literatürde kombine kurşun ve mangan maruziyeti ile ilgili ilk rapordur. Biyobelirteç seviyelerinin artması ile klinik semptomlar arasındaki korelasyon, inflamasyon ve nörotoksisite arasındaki yakın ilişkiyi ortaya koymaktadır. Bu, sadece nörotoksisite üzerindeki etiyolojik inflamasyon mekanizmasını desteklemekle kalmaz, aynı zamanda klinisyen için nöroinflamasyonun erken teşhisi için bir model sağlar.

İşyerlerinde mesleki ve çevresel olarak ağır metal maruziyeti sonucunda görülen nörotoksisite ülkemizde sağlık sorunu haline gelmiştir. Bu bireylerde çeşitli biyomarkörlerin araştırılması bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Bildiğimiz kadarıyla, kurşun ve mangan maruziyetinin bu biyobelirteçlerle beraber değerlendirildiği ilgili ilk rapordur. Her ne kadar kurşun ve mangan nörotoksisitesi arasındaki etiyolojik ilişkiyi ayrı ayrı ele alan birçok rapor olsa da, kombine maruziyetle özellikle mesleki ortamlarda çok sık rastlanmaktadır. Çalışmamız kesin bir nedensel ilişki sunmamakla birlikte, ölçülen parametreler ve semptomatik değişiklikler arasındaki önemli korelasyonlara işaret etmektedir. Bu tür maruziyetlerin değerlendirilmesinde çalışmamız önemli çıktılar içermektedir.



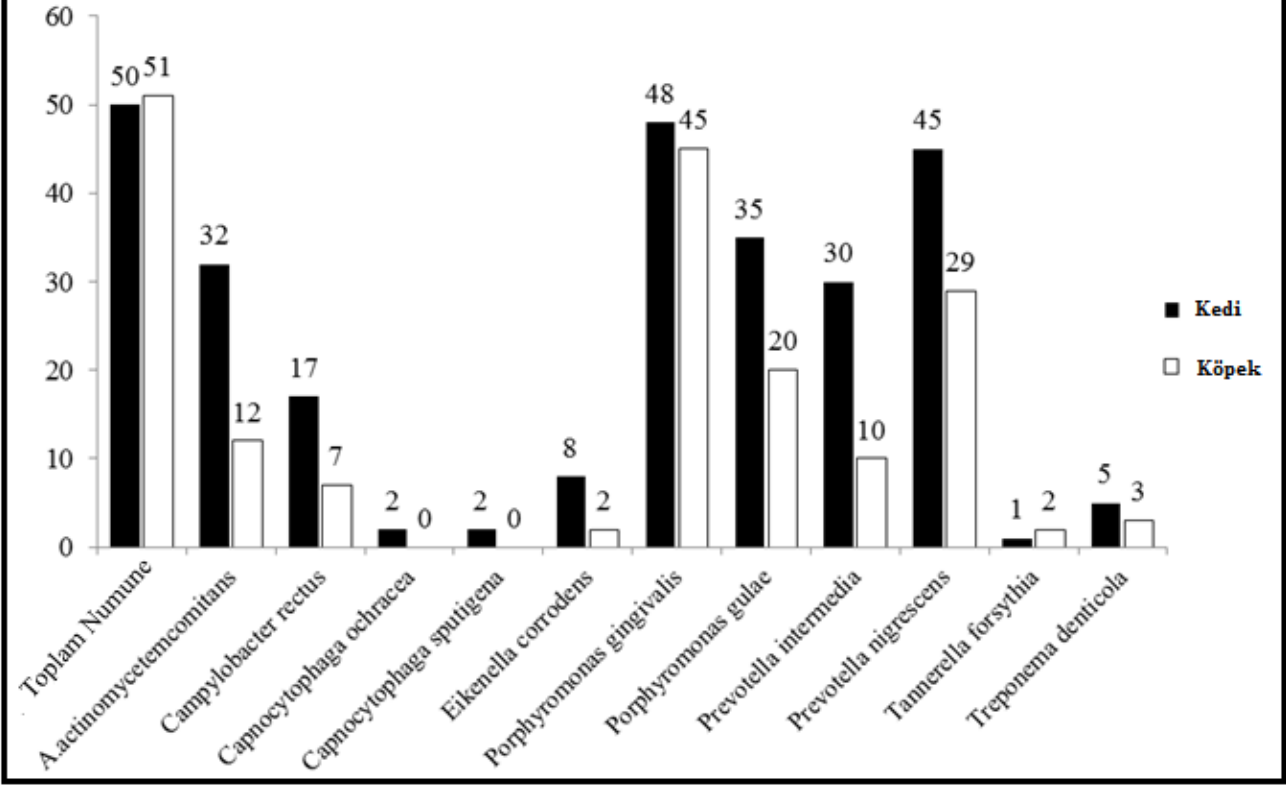
Projenin Adı : **Periodontal Patojenlerin Kedi ve Köpeklerde Moleküler Tespiti**
Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Volkan ÖZAVCI
Projenin Kodu : 6602c-ZF/16-40
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : HAYVANSAL ÜRETİM YÜKSEKOKULU
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 31.191,84 TL
Başlama Tarihi : 28.11.2016
Bitiş Tarihi : 14.10.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Şükrü KIRKAN
Dr.Öğr.Üyesi Göksel ERBAŞ
Dr.Öğr.Üyesi Uğur PARIN
Arş.Gör. Hafize Tugba YÜKSEL

Projenin Özeti :

Bu çalışmanın amacı, PCR ile 16S rRNA ve tdpA genlerine yönelik primerleri kullanarak kedi ve köpeklerde diş plağı numunelerinde periodontal patojenlerin (*A. actinomycetemcomitans*, *C. rectus*, *C. ochracea*, *C. sputigena*, *E. corrodens*, *P. gingivalis*, *P. gulae* ve *P. intermedia*) dağılımını belirlemektir. Periodontal hastalığı olan 50 kedi ve 51 adet köpeğin maxillar molar bölgesinden dental plak svap örnekleri alındı. 5 dakika boyunca 10,000 xg'de numuneler esantrifüj uygulandı ve tüpün altında toplanan tortu 100 µl steril salin içinde çözüldü. ATCC'den temin edilen bakteri kofonlarından DNA ekstrakte edildi ve pozitif kontrol için kullanıldı. Daha sonra, her numune için bakteri DNA ekstraksiyon işlemi üretici tarafından belirtildiği gibi DNA ekstraksiyon kiti (Thermo Fisher®) kullanılarak gerçekleştirildi. Bakteri suşlarının saptanmasında pozitif kontrol olarak kullanılmak üzere universal primer setleri tasarlandı. Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) Aşamasına geçildi. Örneklerin DNA'ları, universal primerler tarafından amplifikasyon sonucu toplam bakteri varlığının değerlendirilmesi için pozitif olarak tanımlandı. PCR ürünleri kısa süre sonra 80V / cm güçte 40 dakika süreyle elektroforez edildikten sonra etidyum bromür içeren% 2'lik bir agaroz jeli ile yapıldı. Elektroforezin sonunda, Vilber Lourmat UV transillüminatör sistemi ile taranan jel ve bant büyüklüğü, hedef büyüklükteki taban aralıklarında arandı. Kedilerden (48/50, 45/50) ve köpeklerden (45/51, 29/51) svap örneklerinden sırasıyla *Porphyromonas gingivalis* ve *Prevotella nigrescens* izolatları tanımlandı.

Çalışmada *Capnocytophaga ochracea* ve *Capnocytophaga sputigena* da sadece 4 kediden tespit edildi. Ayrıca hemen hemen tüm kedi ve köpeklerde *Porphyromonas gingivalis* tespit edildi. %50 kedinin 48'inde (% 96) ve 51 köpeğin 45'inde (% 88, 23) bu türe sahip olduğu gösterilmiştir (Şekil 1). Bunun aksine, analizler kedilerde 3 bakteri türünün (*T. forsythia*, *C. ochracea* ve *C. sputigena*) ve köpeklerde 5 bakteri türünün (*T. forsythia*, *C. ochracea*, *C. sputigena*, *T. denticola* ve *E. corrodens*) görülme sıklığının % 10'un altında olduğunu belirledi. Kedilerde *E. corrodens* ve *P. intermedia*, *A. actinomycetemcomitans* ve köpeklerde *C. rectus* da svap örneklerinde % 30'dan daha az izole edilmiştir. Dikkat çekici bir şekilde, köpeklerde saptanamayan *C. sputigena* ve *C. ochracea* türleri, düşük yüzdelerde de olsa kedilerin % 2'sinde izole edildi. *P. gulae*, *P. gingivalis* ve *P. nigrescens* köpeklerde en sık tespit edilen tür olarak belirlendi.

Örneklerden Elde Edilen Bakteriye İzolatlar



Sonuç olarak, projemiz kedi ağız boşluğunun köpeklerden çok farklı mikrobiyota çeşitliliğine sahip olduğunu göstermektedir. *P. gulae*, *P. nigrescens* ve *P. gingivalis* gibi bakteriler, kedilerden ve köpeklerden toplanan dental plak örneklerinde ana türler olarak belirlendi. Benzer şekilde, *P. gingivalis* ve *P. nigrescens*, insanlarda periodontitis için önemli patojenler olarak bilinir ve bu çalışmada yüksek oranda tanımlanmıştır. Bu nedenle, kedilerde ve köpeklerde tespit edilen periodontal patojenler ağız hijyeni iyileştirilerek elimine edilmelidir. Ağız sağlığı kontrolüne ek olarak, yüksek protein bazlı besin tüketimi, oral florada ve ağız boşluğunda bakteriyel kompozisyonu teşvik etmektedir. Ayrıca, iyi formüle edilmiş kuru gıda diyetiyle beslenme dental kalıntıları ve periodontal hastalık oluşumunu azaltıp ağız sağlığı üzerinde olumlu bir etki de oluşturabilirler. Ek olarak, evcil hayvanlarda periodontal hastalıkların virülans faktörleri ve beslenmenin oral mikrobiyom gelişimi üzerine etkileri ile birlikte bakteri sinerjizmi araştırılmalıdır. Son olarak, çalışmanın sonuçları veteriner diş hekimliği alanında uzmanlaşmış veteriner hekimlerin hem diyet kontrolünü sağlamaları hem de plak ve kalkulus yoluyla periodontal enfeksiyon gelişme riskini erken izleyip gerekli önlemleri almaları noktasında referans sağlayabilmektedir.

Projenin Adı : **Zno ve Tio2 Nanopartikül İçeren Latekslerin Sentezi**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Ali DELİBAŞ

Projenin Kodu : 6602c-FEF/16-12

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Büyük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 31.070,20 TL

Başlama Tarihi : 25.08.2016

Bitiş Tarihi : 08.12.2020

Süresi (Ay) : 30

Projenin Durumu : Tamamlandı

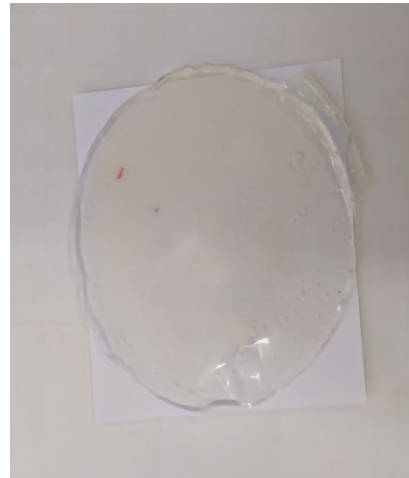
Araştırmacılar : -

Projenin Özeti :

Bu projede, ZnO ve TiO₂ nanopartiküllerini içeren poli(stiren-ko-butil akrilat) lateksleri sentezlendi. Sentezlenen lateksler DLS, XRD, SEM-EDAX, TEM ve TGA cihazları ile karakterize edildi. Latekslerden hazırlanan filmlerin mekanik analizleri için germe-çekme ve DMA analizleri gerçekleştirildi. Lateks filmlerinin sararma dayanımlarını belirlemek için 254 nm UV ışığa maruz bırakıldı. Latekslerin tanecik boyutları katkısız lateks, sadece ZnO ve TiO₂ içeren lateksler için yaklaşık 60 nm iken, nanopartikül karışımı içeren lateksler için partikül boyutu 120 nm olarak ölçüldü. XRD, SEM-EDAX ve TEM analiz sonuçlarından nanopartiküllerin lateks içerisinde dağılmış oldukları belirlendi.

Termal analiz sonuçlarından nanopartikül katkılı latekslerin termal kararlılıklarının arttığı belirlendi. Germe-çekme analiz sonuçlarından 1% ZnO ve 1% TiO₂ nanopartikül katkılı filmlerin mekanik dayanımları katkısız filmlere yakın bulundu. DMA analizinden polimerlerin Tg değerlerinin 0oC civarında olduğu ve nanopartiküllerin Tg değerlerinin değişiminde etkili olmadığı görüldü. UV ışığa maruz bırakılan lateks filmlerinin kolorimetrik renk ölçümü sonuçlarından ZnO nanopartikül katkılı filmlerin sararmaya daha dayanıklı olduğu belirlendi.

Proje sonucunda sararmaya karşı dayanıklı latekslerin elde edildiği düşünülmektedir. Pilot ölçekli çalışmaların yapılması ve benzer sonuçların elde edilmesi ile birlikte ürünün ticarileşme potansiyeli yer almaktadır. Elde edilen sonuçların düzenlenmesi ile birlikte SCI kapsamında dergide yayına ulaşılabacaktır.



- Sararmaya karşı dayanıklı
- Termal dayanıma sahip
- Bekleme süresince çökme göstermeyen
- Kararlı lateksler

Projenin Adı : **Yükseköğretim Kurumlarının Pazar Yönelimi Temelinde Değerlendirilmesi: Bozok Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Ramazan KURTOĞLU

Projenin Kodu : 6602a-İİBF/18-195

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 392,81 TL

Başlama Tarihi : 22.05.2018

Bitiş Tarihi : 08.01.2020

Süresi (Ay) : 6

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : -

Projenin Özeti :

Değişim, yükseköğretim kurumları ve akademik çevre için yeni bir olgu değildir. Küreselleşmenin hızlanması ve müşteri beklentilerinin artmasıyla, diğer tüm sektörler gibi yükseköğretim sektörü de müşterilere daha iyi hizmet verme noktasında artan bir rekabetle karşı karşıya kalmıştır. Bu noktada kurum tarafından sunulan hizmetin tamamı bir bütün olarak düşünülmekte ve rekabet avantajı için etkili bir araç olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, özellikle yükseköğretimde, hizmetin iyileştirilmesi için daha etkili bir yöntem ve farklı bakış açılarına her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için stratejik ve hizmet odaklı bir pazarlama perspektifi ile yeni politikaların oluşturulması gerekli görülmektedir. Bu durum yükseköğretim kurumlarının hizmet odaklı pazar yönelimi anlayışına sahip olmasını gerektirmektedir. Yükseköğretim kurumları, pazar yöneliminin adapte edildiği entegre pazarlama stratejileri sayesinde, oluşturdukları çıktılarının kalitesini artırmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, yükseköğretim kurumlarının pazar yönelimi temelinde değerlendirilmesidir. Araştırmanın alt amacı ise, yükseköğretim kurumu algılanan pazar yöneliminin (PMO), öğrencilerin yükseköğretim kurumu hakkındaki memnuniyet düzeylerini, algıladıkları kurum imajı ve pozitif ağızdan ağıza iletişim düzeylerini (WOM) etkileyip etkilemediğinin belirlenmesidir. Benzer şekilde, öğrencilerin yükseköğretim kurumu hakkındaki memnuniyet düzeyleri ve algıladıkları kurum imajının da pozitif ağızdan ağıza iletişim düzeylerini (WOM) etkileyip etkilemediği çalışma kapsamında incelenmiştir. Araştırma sonucunda, algılanan pazar yöneliminin kurum imajı ve memnuniyet üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu, WOM üzerinde bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Diğer taraftan memnuniyetin WOM üzerinde güçlü bir etkiye, kurum imajının ise WOM üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Projenin temel amacı, yükseköğretim kurumlarının pazar yönelimi temelinde değerlendirilmesidir. Araştırmanın alt amacı ise, yükseköğretim kurumu algılanan pazar yöneliminin (PMO), öğrencilerin yükseköğretim kurumu hakkındaki memnuniyet düzeylerini, algıladıkları kurum imajı ve pozitif ağızdan ağıza iletişim düzeylerini (WOM) etkileyip etkilemediğinin belirlenmesidir.

Proje, proje amacı kapsamında elde edilen bulguların, günümüzün rekabetçi ortamında faaliyet gösteren yükseköğretim kurumları için faydalı bilgiler sunması açısından önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre pazar yönelimi, kurumsal imaj ve memnuniyet ile doğrudan, pozitif ağızdan ağıza iletişim ile ise dolaylı olarak ilişki içerisindedir. Buna göre proje ile bir üniversitenin kurumsal performansı yüksek, rakipleri karşısında tercih edilebilirliği her geçen gün artan, faaliyet gösterdiği ülkenin kalkınmasına daha fazla katkı sağlayan bir konuma sahip olmak gibi amaçlara ulaşması için pazar yönelimli politikalara önem vermesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Projenin Adı	: Üretiminde farklı alkoller ve katalizörler kullanılan biyodizellerin yakıt özellikleri, motor performansları ve egzoz emisyonlarının incelenmesi
Proje Yürütücüsü	: Doç.Dr. Tanzer ERYILMAZ
Projenin Kodu	: 6602b-MMF/18-175
Projenin Alanı	: Bilimsel Araştırma
Projenin Türü	: Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim	: MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi	: 16.905,82 TL
Başlama Tarihi	: 16.04.2018
Bitiş Tarihi	: 26.02.2020
Süresi (Ay)	: 18
Projenin Durumu	: Tamamlandı
Araştırmacılar	: Arş.Gör. Volkan ASLAN
Projenin Özeti	:

Bu çalışmada öncelikli olarak, sodyum hidroksit (NaOH) ve potasyum hidroksit (KOH) eşliğinde, siyah hardal tohumu yağı ile metanol ve etanol kullanılarak, polinomsal regresyon modeli (PRM) yardımıyla optimum parametreler belirlenip biyodizel yakıtların elde edilmesi, biyodizellerin yakıt özelliklerinin belirlenmesi, motor performans ve egzoz emisyon ölçümleri yapılarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Biyodizel ile ilgili yapılan literatür çalışmasında, iki farklı alkol ve iki farklı katalizör bulunduğu karşılaştırmalı çalışma sayısının yeteri kadar olmadığı, aynı şekilde siyah hardal yağı ile çok az çalışmanın bulunduğu ve optimizasyon çalışmalarına PRM'nin hiç uygulanmadığı tespit edilmiştir. Bu doğrultuda, biyodizel alanında çalışma yapacak araştırmacıların zihninde yeni ufuklar ve düşünceler oluşması hedeflenmiştir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

- ❖ Siyah hardal yağının biyodizel üretimi için uygun bir yakıt olmasından dolayı, siyah hardal tohumunun ithalatından ziyade ülkemizde yetiştirilmesi için ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından gerekli destek ve katkılar verilmelidir.
- ❖ PRM uygulanması ile biyodizel veriminde artış olduğu tespit edilmiştir. Bu durum biyodizel üretiminde ciddi kar sağlayacağı düşünülmektedir. Yıllık biyodizel üretim miktarının 33,6 milyar litre ve toplam yağlı tohum üretiminin% 15,5'inin hardal olduğu göz önüne alındığında, önemli bir kazanç olduğu söylenebilir. Metanol ve NaOH için örnek verecek olursak;

Yıllık siyah hardal biyodizel üretimi 1 milyar litre olarak kabul edildiği ve PRM yöntemi uygulandığı takdirde:

$$1 \times 10^9 \times 1.438/100 = 14380000 \text{ litre}$$

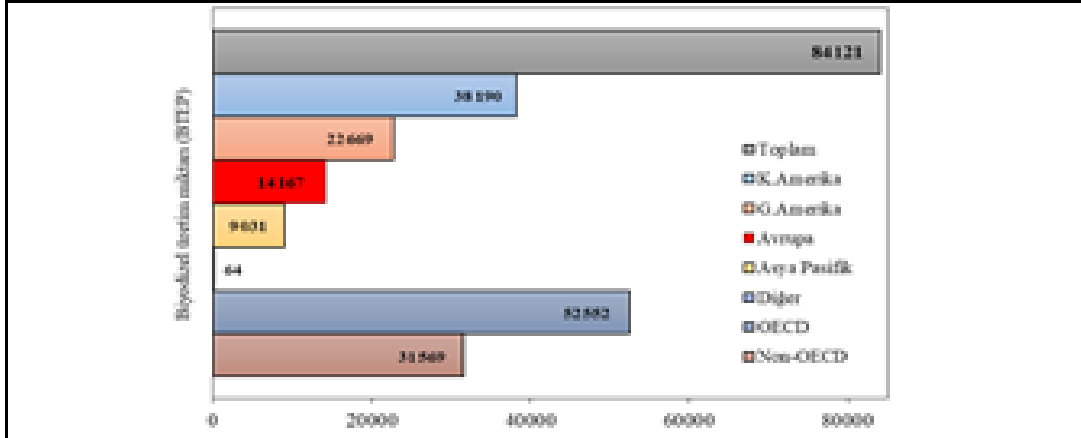
$$14380000 \times 1,00 \text{ USD/L} = 14380000 \text{ USD}$$

Yaklaşık olarak 86 trilyon TL kazanç sağlanabilir.

- ❖ Farklı optimizasyon teknikleri (merkezi kompozit tasarım, Box-Behnken, Taguchi, yapay sinir ağları vb.) ile siyah hardal yağı biyodizel üretimi gerçekleştirilebilir ve kullandığımız teknik olan PRM destekli optimizasyon tekniği ile karşılaştırmalı analizler yapılabilir. Aynı zamanda, PRM destekli optimizasyon tekniği farklı yağların optimizasyonunda kullanılıp, yukarıda ifade edilen optimizasyon teknikleri ile biyodizel verimi ve maliyet değerlendirmeleri gerçekleştirilebilir.
- ❖ Ülkemizin biyodizel amaçlı yağ açığının kapatılmasına yönelik çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

- ❖ Elde edilen bilgilerin bir kısmı uluslararası bir sempozyumda sunulmuş ve tam metin olarak bastırılmıştır. Belirli bir kısmı da SCI kapsamında uluslar arası bir dergiye gönderilmiştir ve şu an revizyon aşamasındadır.

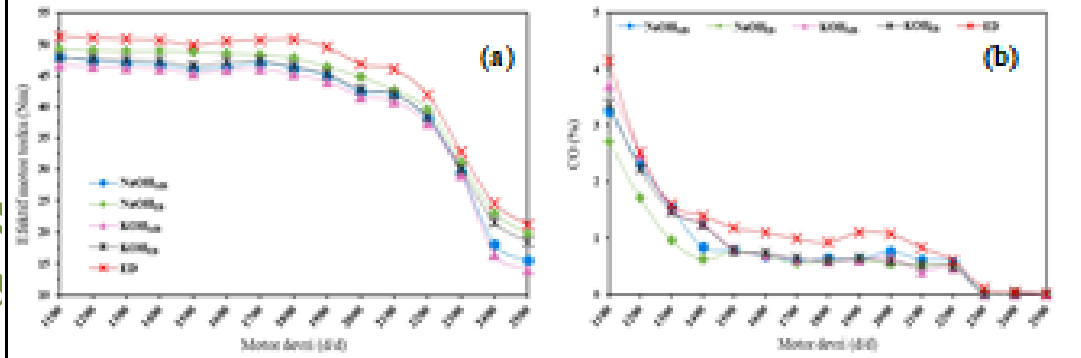
Siyah hardal tohumun üretilmesinin planlaması ile istihdamın artması hedeflenmektedir.



Şekil 1. 2017 Yılı Dünya Genelinde Bölgelere ve Kıtalara Göre Biyodizel Üretim Miktarları



Şekil 2. (a) Yakıt özelliklerinin tespiti ve (b) motor performans ve egzoz emisyon ölçümleri için hazırlanan yakıt numuneleri



Şekil 3. NaOH_{M12}, NaOH_{M24}, KOH_{M12}, KOH_{M24} ve ED Yakıtlarının (a) Efektif Motor Tork Değerleri (b) CO Emisyon Değerleri

Projenin Adı : **D Vitamini ve Fetuin-A Nın Büyüme Geriliği ve Boy Kısalığı Üzerine Etkisi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Vugar Ali TÜRKSOY
Projenin Kodu : 6602b-TF/17-106
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 17.575,00 TL
Başlama Tarihi : 04.08.2017
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Fatma İnci ARIKAN
Doç.Dr. Lütfiye TUTKUN
Esra DOMUR
Dr.Öğr.Üyesi Filiz TUBAŞ

Projenin Özeti :

D vitamini eksikliği değişen yaşam tarzı nedeniyle Dünya ve Türkiye'de sık görülmektedir. Obezite, metabolik sendrom, diyabet gibi otoimmün hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi önemli hastalıklarla ilişkisinin görülmesi D vitamini eksikliğini engellenmesini daha önemli hale getirmiştir. Fetuin-A karaciğerde üretilen bir glikoproteindir, kemik mineralizasyonu, insülin direnci, obezite, düz kaslarda kalsifikasyonun inhibisyonu üzerine etkilidir. Çalışmada D Vitamini ve fetuin-A'nın benzer mekanizmalar üzerinden etki gösterdiği düşünülerek, büyüme geriliği olan çocuklarda iki maddenin ilişkisinin araştırılması hedeflendi.

Çalışma 50 büyüme geriliği olan 50 sağlam çocukla yapıldı. Kısa boylu hastalar ve zayıf hastalarda D vitamini seviyeleri kontrol grubu göre daha düşük bulundu (sırasıyla $p=0,011$ $p=0,036$). D vitamini değeri bir birim arttıkça büyüme geriliği riskinin 1,071 kat azaldığı bulundu ($p=0,21$). Büyüme geriliği olanlarda fetuin-A düzeyi daha yüksekti ($p=0,035$). Oyun çağına fetuin-A okul çağına göre daha yüksekti ($p<0,001$). Kısalarda fetuin-A değerleri kontrollere göre daha yüksekti ($p=0,043$). Zayıf hastalar ile kontroller arasında fetuin-A açısından anlamlı farklılık görülmedi ($p=0,064$). Büyüme geriliği olanlarda D vitamini ve fetuin-A arasında zayıf düzeyde korelasyon izlendi ($\rho=0,366$ $p=0,009$)
Kısa çocuklarda fetuin-A daha yüksekti ve büyüme geriliği olanlarda D vitamini ve fetuin-A'nın pozitif yönde ilişkisi vardı. D vitamini büyüme geriliği olanlarda daha düşüktü.

T.C Sağlık Bakanlığı D vitamin destek tedavisini,1 yaşa kadar ücretsiz verilmektedir. Sağlık bakanlığının bebek-çocuk-ergen izlem protokolünde ise 3 yaşa kadar D vitamini desteği önerilmektedir. Bu maddelerle büyüme ve boy kısalığı ile ilgili bir ilişki saptanırsa, D vitamini destek tedavisi yanında fetuin-A durumunun değerlendirilmesi sonucunda fetuin-A miktarına göre doz artımına gidilmesi Sağlık Bakanlığına önerilecektir. Böylece hâlihazırda uygulanmakta olan tedavide değişikliğe sebep olabilecektir. Ayrıca bu çalışmanın sonunda D vitamini düzeyi yaş grubuna göre belirlendi ve eksiklik tespit edilen hastalarda gerekli tedavi uygulandı. Çalışmamızın sonucu Yozgat Halk Sağlığı birimi ile paylaşılıp, saptanan risk grubu yaşa D vitamini desteği açısından bilgi verilecektir. Bunun sonucunda önlenilebilir bir sebep olan D vitamin eksikliği tedavi edilerek, çocukların boyunun ve büyümesinin geri kalması engellenecektir. Literatürde fetuin-A ve D vitamini arasındaki ilişkiyi gösteren herhangi bir çalışmaya rastlamamış olduğumuz için, bu çalışmanın bu alanda bir ilk olabilecektir. Bütün bu bilgiler ışığında, bu çalışmamızın çok değerlidir.

Tablo: Katılımcıların demografik ve klinik özellikleri

Cinsiyet	Gruplar		P
	Sağlıklı Grup n (%)	Çalışma Grubu n (%)	
Erkek	28 (56,0)	34 (68,0)	0,303
Kız	22 (44,0)	16 (32,0)	
Okul çağı	21 (42,0)	15 (30,0)	0,298
Oyun çağı	29 (58,0)	35 (70,0)	
Yaş (yıl)	5,5 (3,0-8,3)	5,0 (2,0-8,0)	0,289
Fetuin-A (mg/L)	1132,14 (793,31-1265,95)	1240,11 (920,97-1317,85)	0,035
D Vitamini (ng/mL)	19,63 (15,52-27,53)	16,□3 (13,17-19,49)	0,010

Tablo: Gruplara göre D vitamini ve fetuin-A seviyeleri

	Kontrol Okul n=21 M (Q ₁ -Q ₃)	Çalışma Okul n=15 M (Q ₁ -Q ₃)	Kontrol Oyun n=29 M (Q ₁ -Q ₃)	Çalışma Oyun n=35 M (Q ₁ -Q ₃)	P
Fetuin-A (mg/L)	831,52 (724,56- 1043,40) ^a	839,94 (660,60- 1235,24) ^a	1227,03 (1114,32- 1274,19) ^b	1301,17 (1190,67- 1334,28) ^b	<0,001
D Vitamini (ng/mL)	18,62 (15,79-29,22) ^a	14,13 (11,59-16,54) ^b	20,30 (13,70-24,78) ^a	17,44 (14,25-22,25) ^{ab}	0,005

a, b üst simgeleri gruplar arası farklılığı göstermektedir. Aynı harflerin yer aldığı gruplar benzerdir.

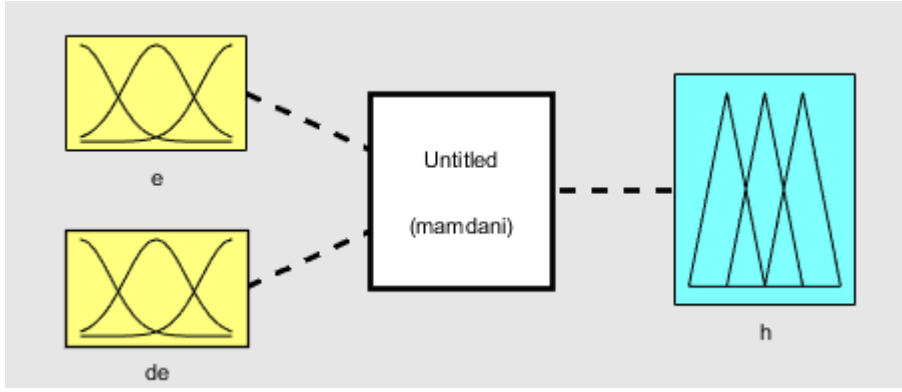
Projenin Adı : GPS, GSM ve GPRS ile bir aracın konum kontrolü
Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Mustafa YAZ
Projenin Kodu : 6602b-MMF/18-173
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 21.245,36 TL
Başlama Tarihi : 16.04.2018
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Muhammet Serdar BAŞÇIL
Dr.Öğr.Üyesi Onursan ÇETİN
Arş.Gör. Emre ÇELİK
Sertaç SOMUNCU
Öğr.Gör. Tomris Nurdane MORTAŞ
Öğr.Gör. Önder YAKIŞTIRAN

Projenin Özeti :

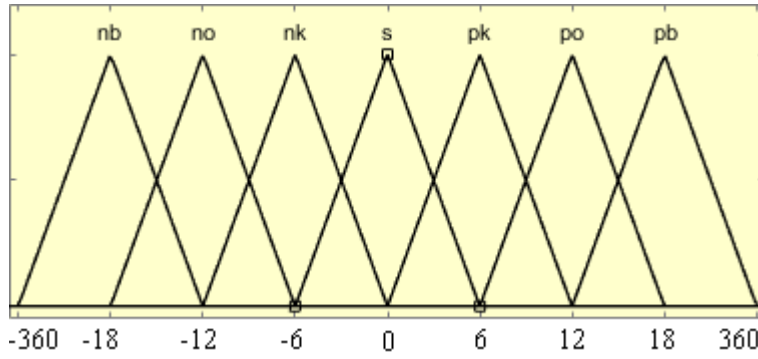
Günümüzde insansız olarak hareket eden araçların kullanım alanları gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle askeri savunma alanı başta olmak üzere tarım, ulaşım gibi birçok alanda insansız araçlar kullanılmaktadır. Bu çalışmamızda; 4 tekerlekli insansız bir kara aracının hareket yönünün bulanık mantık ile kontrolü ele alınmıştır. Çalışmamızda program olarak Arduino IDE programında C tabanlı yazılım dili kullanılmıştır. Bulanık mantık ile kontrol işlemi için giriş bilgileri olarak hareket yönünün hata değeri ve bir önceki hata değeri giriş bilgileri olarak kullanılmıştır.

Çıkış bilgisi olarak insansız araç üzerinde bulunan motorların devir sayısı kullanılmıştır. Giriş ve çıkış bilgileri için üyelik fonksiyonları üçgen üyelik fonksiyonu kullanılarak oluşturulmuştur. Bulanık kurallar belirlendikten sonra bulanık çıkarım elde etmek için Max-Min yöntemi kullanılmıştır. Anlatılan bu işlemlerin son basamağı olarak durulama işlemi ağırlık ortalaması yöntemi kullanılmıştır. Ağırlık ortalaması yöntemiyle elde edilen bilgi araçta kullanılan motorlara iletilmesi gereken motor devir bilgisidir. Motorlara bu devir sayısı uygulanarak kara aracının kuzey noktasına göre hangi açıda konumlanacağı ayarlanmaktadır. Konuyla ilgili makale <https://doi.org/10.31202/ecjse.581440> adresinden bulunabilir.

Anahtar Kelimeler: Bulanık Mantık, Arduino, Yön kontrolü.



Bulanık Mantık Giriş Ve Çıkış Kümeleri



Yön Hatası Ve Yön Hatasının Türeyi Bulanık Mantık Kümeleri

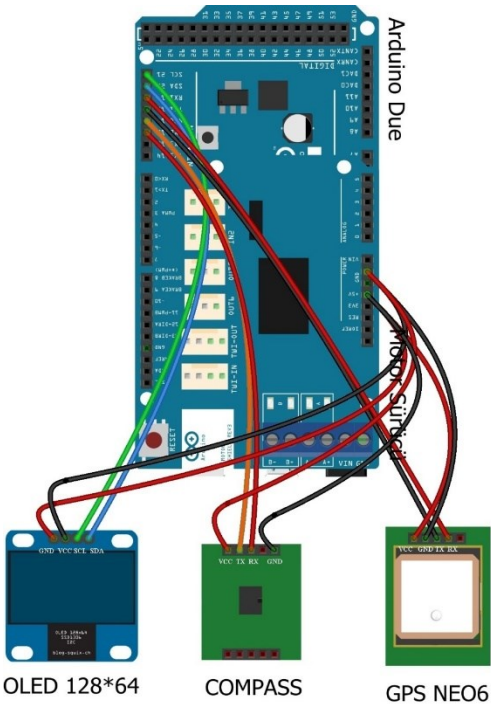
Tablo Konum ve Hedef Açısı Bilgileri

	4010.688 Kuzey 3451.286 Doğu Konuma Hareket Rotası		4010.692 Kuzey 3451.284 Doğu Konuma Hareket Rotası	
1	4010.685 Kuzey 3451.265 Doğu	78.81°	4010.676 Kuzey 3451.278 Doğu	32.68°
2	4010.683 Kuzey 3451.266 Doğu	75.65°	4010.678 Kuzey 3451.278 Doğu	37.69°
3	4010.682 Kuzey 3451.266 Doğu	71.77°	4010.683 Kuzey 3451.280 Doğu	48.65°
4	4010.683 Kuzey 3451.270 Doğu	75.38°	4010.684 Kuzey 3451.282 Doğu	43.36°
5	4010.685 Kuzey 3451.273 Doğu	76.93°	4010.684 Kuzey 3451.284 Doğu	23.96°
6	4010.684 Kuzey 3451.275 Doğu	65.38°	4010.684 Kuzey 3451.286 Doğu	0°
	4010.686 Kuzey 3451.279 Doğu	72.76°	4010.687 Kuzey 3451.287 Doğu	-63.43°
8	4010.688 Kuzey 3451.282 Doğu	90°	4010.689 Kuzey 3451.286 Doğu	180°

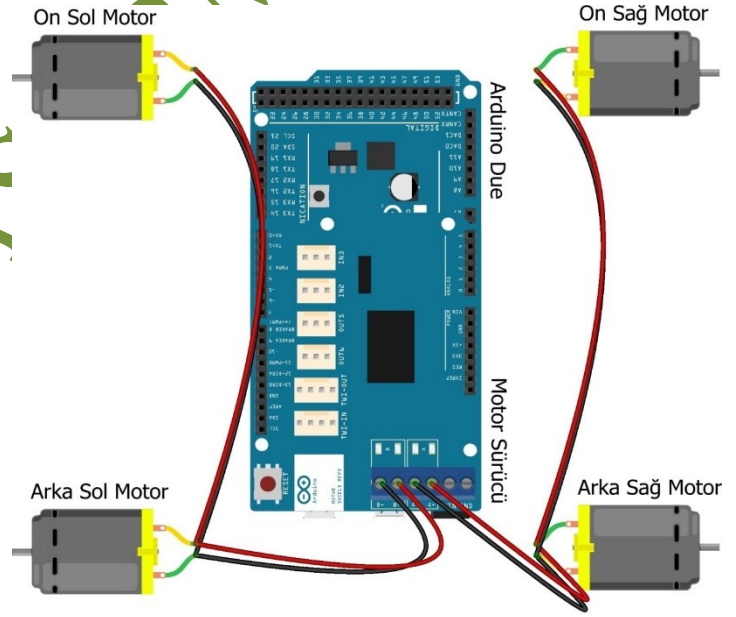


Kara Aracının Monte Edilmiş Görüntüsü

MA PROJELERİ



Kontrol Kartı ve Sensörlerin Bağlantısı



Kontrol Kartı ile Motorların Bağlantısı

Projenin Adı : **Ağır Metal Stresi Üzerine Bitki Gelişimini Teşvik Eden Rizobakterilerin (Pgpr) Etkileri**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Emine Sema ÇETİN

Projenin Kodu : 6602b-ZF/17-102

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : ZİRAAT FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 18.696,57 TL

Başlama Tarihi : 25.07.2017

Bitiş Tarihi : 06.05.2020

Süresi (Ay) : 24

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Arş.Gör. Selda DALER

Projenin Özeti :

Toprakta serbest yaşayan bazı rizobakteriler, fitohormon ve vitamin sentezini sağlama, etilen sentezini inhibe etme, stres direncini artırma, besin alımını kolaylaştırma ve organik fosforun mineralizasyonunu sağlayarak bitki gelişimi ve köklenmesini doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedirler. Aminositropolan karboksilat deaminaze (ACCD) enzimi içeren bitki gelişimini teşvik eden bakteriler (PGPR), özellikle farklı çevresel stres koşullarında bitki etilen düzeyini azaltarak bitkilerde stresin engelleyici etkisine karşı koruma sağlamaktadır.

Bu proje ile 1103 Paulsen Amerikan asma anaçları üzerine aşılı Alphonse Lavallee üzüm çeşitlerinde PGPR uygulamalarının birer ağır metal olan kadmiyum ve kurşun stresi üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1103 Paulsen kuvvetli gelişen, köklenme ve aşı tutma oranı yüksek, nemli ve killi-kireçli topraklara iyi adapte olabilen, %17-18 aktif kirece ve 0.6 g NaCl/kg oranındaki tuza dayanabilen bir Amerikan asma anacıdır. Alphonse Lavallee (Karatopaldı, Enfes ve Ribier) ise salkımları büyük, kanatlı, konik ve seyrek taneli, 3-4 çekirdekli, depolama ve nakliyyeye uygun bir çeşittir.

Bitkisel materyaller Amerikan asma anacı üzerine aşılı, açık köklü fidanlar olarak Bursa Tarım'dan temin edilmişler, kök budaması ile dikime hazır hale getirilmişlerdir. Ardından yetiştirme ortamı olarak steril hale getirilen bahçe toprağı: perlit: torf (1:1:1) karışımı ile 2 L hacimli potlar (polietilen torba) içerisine 1.5 kg olacak şekilde yetiştirme ortamı yerleştirilmişlerdir. Aşılı fidanlar 24±1°C sıcaklıkta kontrollü koşullardaki yetiştirme odasına alınmış ve bitki su tüketim miktarları dikkate alınarak düzenli olarak sulanmışlardır. Dikim işleminden 15 gün sonra aşılı fidanların kök bölgesine 5 mL olacak şekilde PGPR inokulasyonu yapılmıştır. Araştırmada kullanılan PGPR'lar ROA Biyoteknoloji firmasından *Arthrobacter* cinsi bakterilerden oluşan hazır solüsyon olarak temin edilmiştir. PGPR uygulamasından üç hafta sonra potlar içerisindeki aşılı fidanların kök bölgesine kurşun (Pb(NO₃)₂) ve kadmiyum (CdCl₂) uygulamaları yapılmıştır. Bu amaçla 0 (kontrol), 10, 25 ve 50 ppm olmak üzere 4 farklı konsantrasyonda kurşun ile 0 (kontrol), 1, 3 ve 5 ppm olmak üzere 4 farklı konsantrasyonda kadmiyum kullanılmıştır. Bu koşullarda yetiştirilen aşılı asma fidanları iki aylık bir büyüme periyodundan sonra sökülerek fiziksel ve biyokimyasal analizlerin yapılması amacıyla hazırlanmışlardır.

Araştırmada fiziksel özellikler içerisinde sürgün ağırlığı, sürgün uzunluğu ve sürgün başına ortalama yaprak sayısı değerleri belirlenmiştir. Biyokimyasal özellikler içerisinde de membran zararlanma derecesi, klorofil, prolin, toplam fenolik madde ve lipid peroksidasyon miktarları ile mineral madde miktarları belirlenmiştir.

Araştırma tesadüf blokları deneme desenine göre 3 tekerrürlü ve her tekerrürde 8 adet bitki olacak şekilde planlanmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen sonuçlarının yorumlanmasında SPSS 24.0 paket programı kullanılmış, uygulamalar arasındaki farklılıklar ise Duncan çoklu karşılaştırma testine göre belirlenmiştir.



Şekil. Örneklerin sürgün uzunluğunun ölçülmesi (solda), örneklerin mineral madde analizlerine hazırlık olarak kül fırınında yakılması (sağda)



Şekil: Toplam fenolik bileşik miktarlarının belirlenmesi

Araştırma sonucunda PGPR bulunan ortamlarda ağır metal stresinde bitkilerde stres tepkilerinin daha hafif görüldüğü, zararlanmaların ağır metal tipine ve konsantrasyonuna göre değişmekle birlikte azaldığı, dolayısıyla PGPR uygulamalarının bitkilerde ağır metallerle toleransın artırılmasında kullanılabilecek potansiyel bir uygulama olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Asma, PGPR, ağır metal, klorofil, fenolik madde, mineral madde

Projenin Adı : **Çocukluk Çağı Obezite İle Fto Geni Rs9939609, Rs1421085 ve Mc4R Geni Rs17782313, Rs12970134 Snp Bölgeleri Arasındaki İlişkisinin Araştırılması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Nihal İNANDIKLIOĞLU
Projenin Kodu : 6602b-TF/16-17
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 18.599,04 TL
Başlama Tarihi : 20.09.2016
Bitiş Tarihi : 02.06.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Adem YAŞAR
Projenin Özeti :

Obezite, vücudun gereksiniminden fazla enerji içeren gıda alımı nedeniyle yağ dokusu oranında artış olması ve bunun sonucunda da vücut ağırlığının artması olarak tanımlanmaktadır. Obezite, koroner kalp hastalıkları, yüksek kan basıncı, tip 2 diyabet, çeşitli kanser türleri, yüksek kolesterol, yüksek trigiliserit, karaciğer ve safra kesesi hastalıkları, uyku apnesi ve solunum problemleri, kıkırdak dejenerasyonu, osteoartrit, kısırılık gibi üreme bozuklukları ve ruhsal sağlık sorunları birçok sağlık sorunu riskinin ve bunlara bağlı değerlerin artışına neden olmaktadır.

Obezite genetik olarak üç alt gruba ayrılmaktadır. Birincisi gelişimsel geriliğe neden olmayan ancak ağır obeziteye neden olan monogenik obezitedir. İkincisi zekâ geriliği, dismorfik özellikler ve belirli gelişimsel anomalilerle klinik obeziteye neden olan sendromik obezitedir. Üçüncüsü ise populasyonun çoğunluğunu etkileyebilen poligenik obezitedir. Obeziteye yatkınlık oluşturan genlerin tanımlanması amacıyla, tüm genomun tarandığı ve tek nükleotid polimorfizmlerinin (SNP) incelendiği çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalarda çok sayıda aday gen ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında en dikkat çekici olanı FTO (fat mass and obesity-associated) genidir.

Farklı çalışmalarda FTO geninin birinci intronundaki SNP'lerin obezite ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Bir başka gende MC4R (Melanocortin-4 reseptör)'dir. MC4R mutasyonları nonsendromik obesiteye neden olur. MC4R genindeki mutasyonları araştıran birçok fenotipik çalışmalar, bu sendromun artmış vücut ağırlığı, kemik yoğunluğu ve çocukluktan başlayan linear büyüme, hiperfaji ve hiperinsülinemi ile karakterize olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı obezitesi, FTO, MC4R, Tek nükleotid Polimorfizmi (SNP), Mutasyon

Table : Distribution of polymorphisms of MC4R and FTO genes between obese patient group and control group

Genotype	Obese Patients n=100	Control n=100	p Value
MC4R rs12970134 (AG&AA)			
GG	47	57	0,315
AG	42	36	
AA	11	7	
MC4R rs17782313 (CT&CC)			
TT	50	60	0,230
CT	37	33	
CC	13	7	
FTO rs1421085 (CT&CC)			
TT	25	41	0,019*
CT	47	44	
CC	28	15	
FTO rs9939609 (AT&AA)			
TT	26	46	0,002*
AT	48	44	
AA	26	10	

*The difference is statistically important (p <0,05).

Table. Means of quantitative variables based on rs12970134, rs17782313, rs1421085, rs9939609 polymorphisms of FTO and MC4R genotypes in obese group.

Genotypes	Age	Glucose (mg/dL)	Insulin (μIU/mL)	HOMA-IR	Total Cholesterol	HDL (mg/dL)	LDL (mg/dL)	Triglycerides (mg/dL)
rs12970134								
GG	10.13 ± 3.29	88.36 ± 8.37	13.66 ± 10.58	3.10 ± 2.99	163.77 ± 23.28	43.48 ± 6.62	94.17 ± 20.88	121.04 ± 44.90
AG	10.52 ± 3.12	89.07 ± 7.71	14.09 ± 9.45	3.16 ± 2.38	162.60 ± 28.93	42.89 ± 9.34	91.29 ± 24.45	142.83 ± 90.75
AA	8.39 ± 3.35	87.82 ± 6.35	12.25 ± 8.02	2.64 ± 1.72	164.91 ± 14.96	47.27 ± 12.60	89.11 ± 13.85	117.73 ± 65.85
p value	0.046**	0.861	0.860	0.841	0.955	0.322	0.718	0.287
rs17782313								
TT	10.18 ± 3.19	89.02 ± 8.01	13.64 ± 10.28	3.11 ± 2.90	165.88 ± 25.62	42.84 ± 6.64	96.23 ± 23.99	131.84 ± 76.71
CT	10.46 ± 3.31	88.19 ± 8.41	13.87 ± 9.90	3.09 ± 2.51	161.41 ± 26.19	44.37 ± 9.96	88.68 ± 20.24	133.49 ± 63.41
CC	8.60 ± 3.25	88.15 ± 5.61	13.34 ± 7.99	2.88 ± 1.73	159.54 ± 18.35	44.69 ± 11.38	88.28 ± 14.15	111.69 ± 63.27
p value	0.077	0.869	0.985	0.962	0.598	0.647	0.213	0.607
rs1421085								
TT	10.52 ± 3.66	89.04 ± 7.30	13.10 ± 6.11	2.92 ± 1.47	164.0 ± 27.10	48.09 ± 6.98	95.06 ± 23.87	107.44 ± 28.27
CT	9.99 ± 2.99	88.77 ± 8.65	14.02 ± 10.75	3.19 ± 3.02	160.51 ± 25.74	42.21 ± 7.89	92.43 ± 21.57	122.57 ± 55.98
CC	9.79 ± 3.18	87.93 ± 7.05	13.65 ± 10.98	3.01 ± 2.73	167.71 ± 21.54	42.10 ± 9.93	89.99 ± 20.54	162.0 ± 101.61
p value	0.462	0.861	0.931	0.903	0.481	0.011*	0.702	0.010*
rs9939609								
TT	10.35 ± 3.53	89.77 ± 7.07	12.10 ± 6.03	2.73 ± 1.47	166.81 ± 26.23	48.51 ± 7.50	98.20 ± 22.09	107.54 ± 29.46
AT	10.20 ± 3.05	88.21 ± 8.62	14.50 ± 10.52	3.28 ± 2.97	158.96 ± 24.95	42.32 ± 8.25	89.94 ± 22.49	121.58 ± 55.47
AA	9.47 ± 3.24	88.15 ± 7.19	13.77 ± 11.45	3.05 ± 2.84	168.19 ± 23.02	41.24 ± 8.72	91.16 ± 19.64	167.35 ± 103.35
p value	0.405	0.680	0.608	0.694	0.228	0.003**	0.282	0.004**

Values are presented as mean±standard deviation.*The difference is statistically important (p <0,05). * p <0,05 C allele carriers and non-C allele carriers were compared. **p<0,05 A allele carriers and non-A allele carriers were compared

Projenin Adı : **İkili Heterosiklik Yapı İçeren Yeni Keten Aminoal Türevlerinin Sentezi ve Karakterizasyonu**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. İrfan KOCA

Projenin Kodu : 6602b-FEF/16-9

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 18.747,64 TL

Başlama Tarihi : 25.08.2016

Bitiş Tarihi : 02.06.2020

Süresi (Ay) : 36

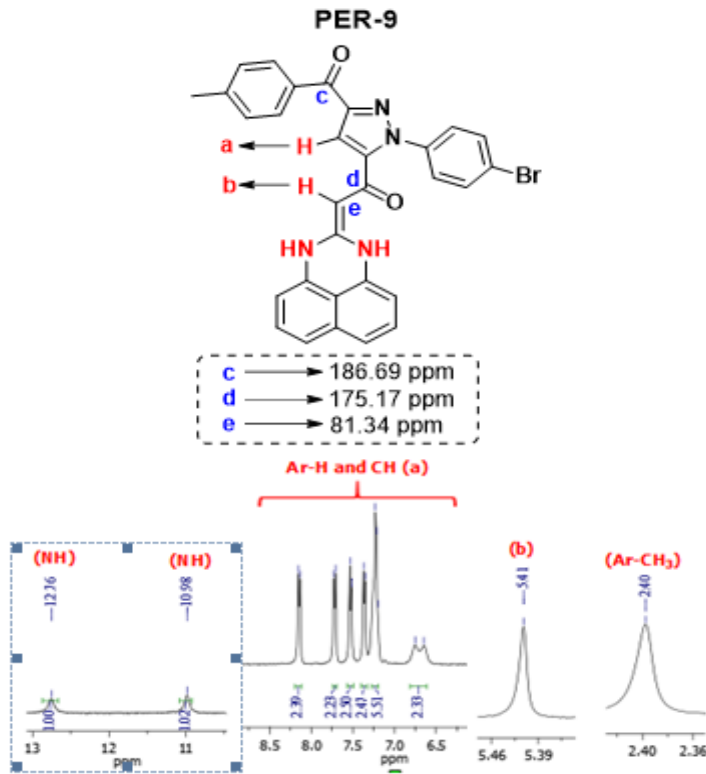
Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet GÜMÜŞ
Yüksek Lisans Öğrencisi Şahin ÖZDEMİR

Projenin Özeti :

Proje kapsamında pirazol ve perimidin iskeletleri içeren, dokuz tane yeni heterosiklik keten aminoal türevi bileşiğin sentezleri dört basamakta gerçekleştirilmiş ve spektroskopik yöntemlerle yapı analizleri yapılmıştır. Sentezi gerçekleştirilen moleküller, pirazol, perimidin ve heterosiklik keten aminoal yapılarını barındırmaktadırlar. Bu özellik, hem biyolojik aktivite yönünden hem de organik sentezlerde reaktant olarak kullanılması olarak sağlanmasıyla önem arz etmektedir.

Potansiyel biyolojik etkinliğe sahip yeni moleküllerin sitotoksik aktiviteleri projeye ek olarak çalışılmış, elde edilen sonuçlar derlenerek makale halinde hazırlanmıştır. Tüm veriler indeksli bir dergiye sunulurken bilim dünyasına kazandırılacaktır.



Şekil 1. PER-9 Bileşiğinin ¹H NMR spektrumu

Projenin Adı : **Pelvis cerrahisinde uygulanan sakroiliak perkütan vida fiksasyonunda 3 boyutlu template kullanılarak yapılan vidalamanın konvansiyonel yöntemle yapılan vidalamaya göre güvenilirliğinin tespiti**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Serhat DURUSOY
Projenin Kodu : 6602c-TF/18-210
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 17.705,40 TL
Başlama Tarihi : 29.06.2018
Bitiş Tarihi : 08.07.2020
Süresi (Ay) : 18
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Doç.Dr. Murat KORKMAZ
Dr.Öğr.Üyesi Ahmet Emre PAKSOY
Doç.Dr. Orhan ER
Dr.Öğr.Üyesi Volkan AKDOĞAN
Prof.Dr. Ahmet Şükrü SOLAK

Projenin Özeti :

Her iki gruptaki sakroiliak vidalama modellerinin hepsinde klavuz K-tellerinin S1 vertebra gövdelerini hedeflediği görüldü. Klavuz K-telinin karşı iliak kemiği (transakral-transiliak vidalama) tutma durumu; template kullanılan modellerde 15/15(%100) iken konvansiyonel yöntemle vidalama yapılan grupta ise 11/15 (% 73,3)'di. 4(%26,7) uygulamada klavuz K-telleri S1 gövdesini geçtikten sonra bir şekilde dışarı çıktı (Tablo 1).

Postoperatif çekilen bilgisayarlı tomografi aksiyel görüntülerinde belirlenen ideal vida yerleşimine göre sapma açısı; Template kullanılan grupta ortalama 2,68° (0,4°-6,3°) iken template kullanılmayan grupta ortalama 6,38° (1°-17,6°) idi. Aksiyel plandaki sapma açısı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (Tablo 1). (p=0,001)

Postoperatif çekilen bilgisayarlı tomografi koronal görüntülerinde belirlenen ideal vida yerleşimine göre sapma açısı; Template kullanılan grupta ortalama 2,17° (0,3°-4,4°) iken template kullanılmayan grupta ortalama 4,32° (1°-18,4°) idi. Koronal plandaki sapma açısı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (Tablo 1). (p=0,054)

İdeal vida giriş yerine klavuz K-telinin giriş yerinin uzaklığı; Template kullanılan grupta uzaklık ortalama 1,43mm(0-4mm) iken, template kullanılmayan grupta 5,97mm(0,06-11mm) idi. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (Tablo 1).(p=0,001)
Her bir 3D template'in üretim maliyeti ortalama 71,33TL(60-75TL) olarak bulundu.

Çıkarımlar:

3D modelleme ile template oluşturduğumuz grubun tamamında transsakral-transiliak vidalama yapabilirken, konvansiyonel yöntemle vidalama yaptığımız grupta %26,7 oranında klavuz K-telinin güvenli cerrahi kemik koridordan saparak istemediğimiz bir yere yöneldiğini bulduk. Ayrıca aksiyel planda ideal vida aksından sapma açısı ve ideal vida giriş yerinden sapma miktarları template kullanılan grupta konvansiyonel yöntemin kullanıldığı gruba göre daha düşüktü. Bu bulgular BT görüntüleri kullanılarak modellenen 3D template kullanımının iliosakral vidalamada başarı oranını artıracak bir yöntem olduğunu destekler. Bizim yaptığımız çalışma bir yönüyle 3D template kullanılan diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Diğer çalışmaların çoğunda modellenen templateler mini açık cerrahi uygun tasarlanmışken bizim çalışmamızdaki template ise perkütan cerrahi tekniğe uygun olarak tasarlanmıştır. Maliyet açısından incelendiğinde ise hasta başına yaklaşık 10 Amerikan doları gibi maliyet ortaya çıkmaktadır. Bu miktar cerrahiye bağlı komplikasyonlar ve neticesinde ortaya çıkacak maliyetler düşünüldüğünde oldukça makul seviyelerdedir. Örnek sayısının azlığı ve klinik olarak ek çalışmalara ihtiyaç duyulması çalışmamızın eksik yönleridir. Şüphesiz ki yapılacak yeni çalışmaların bu eksiklikleri gidereceğini ve yöntemi daha kullanılabilir hale getireceğini düşünmekteyiz. Çalışmamızın eleştiri alacak bir yönü ise modelleme programlarını doktorların ne

ölçüde kullanabileceğidir. Biz çalışmamızda bu görüntü işlemede uzman bir mühendisle çalıştık. Geliştirilecek basit modelleme programları ile bu sıkıntının da aşılacağını düşünmekteyiz.

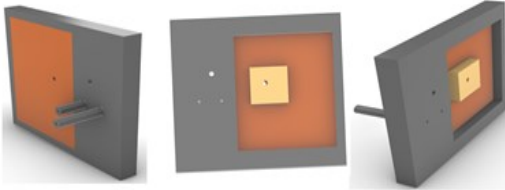
Çalışmamız neticesinde transsakral-transiliak vidalamada 3D modelleme ile yapılacak hastaya özel templateler başarı oranını artırmaktadır. Maliyet olarak değerlendirildiğinde bu teknik oldukça makul seviyelerdedir.

Tablo 1: Verilerin istatistiksel değerlendirilmesi

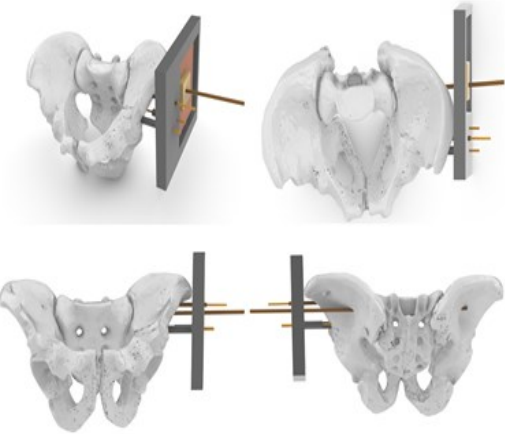
	Template'li cerrahi grubu Mean(Min-Max)	Konvansiyonel yöntem Ort(Min-Max)	P value*
S1 gövdesine güvenli	15/15(%100)	15/15(%100)	
Transsakral-transiliak Güvenli yerleşme oranı	15/15(%100)	11/15(% 73,3)	
Aksiyal planda sapma açısı	2,68° (0,4°-6,3°)	6,38° (1°-17,6°)	0,001
Koronal sapma derecesi	2,17° (0,3°-4,4°)	4,32° (1°-18,4°)	0,054
Giriş yerinden sapma miktarı (mm)	1,43(0-4)	5,97(0,06-11)	0,001

*= Mann-Whitney U test, p<0,05

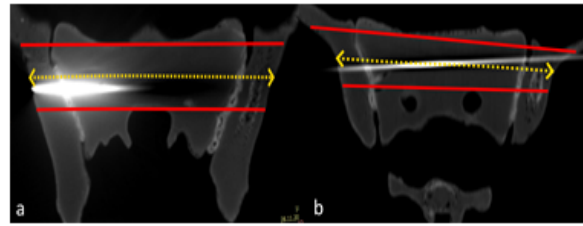
Resim 1: Templatelerin bilgisayarda modellemesi



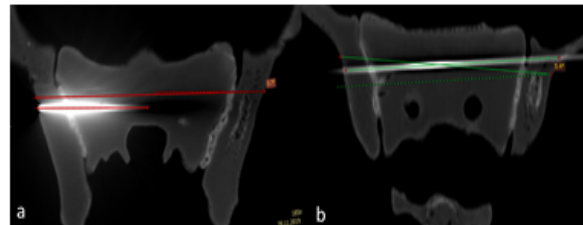
Resim 2: Modellenen templatelerin elde edilen 3D pelvis maketlerine uygulanması



Resim 3: İdeal vida yerleşiminin aksiyel ve koronal BT görüntülerinde belirlenmesi



Resim 4: İdeal vida yerleşiminden klavuz K-telinin sapma derecesi



ÇALIŞMALARIMIZIN SONUÇLARI

Projenin Adı : **Apılarnilin Sepsis Üzerine Nöroprotektif Etkilerinin Araştırılması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet HAMAMCI
Projenin Kodu : 6602b-TF/19-246
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 21.195,60 TL
Başlama Tarihi : 04.01.2019
Bitiş Tarihi : 07.09.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Levent Ertuğrul İNAN
Prof.Dr. Sibel SİLİCİ

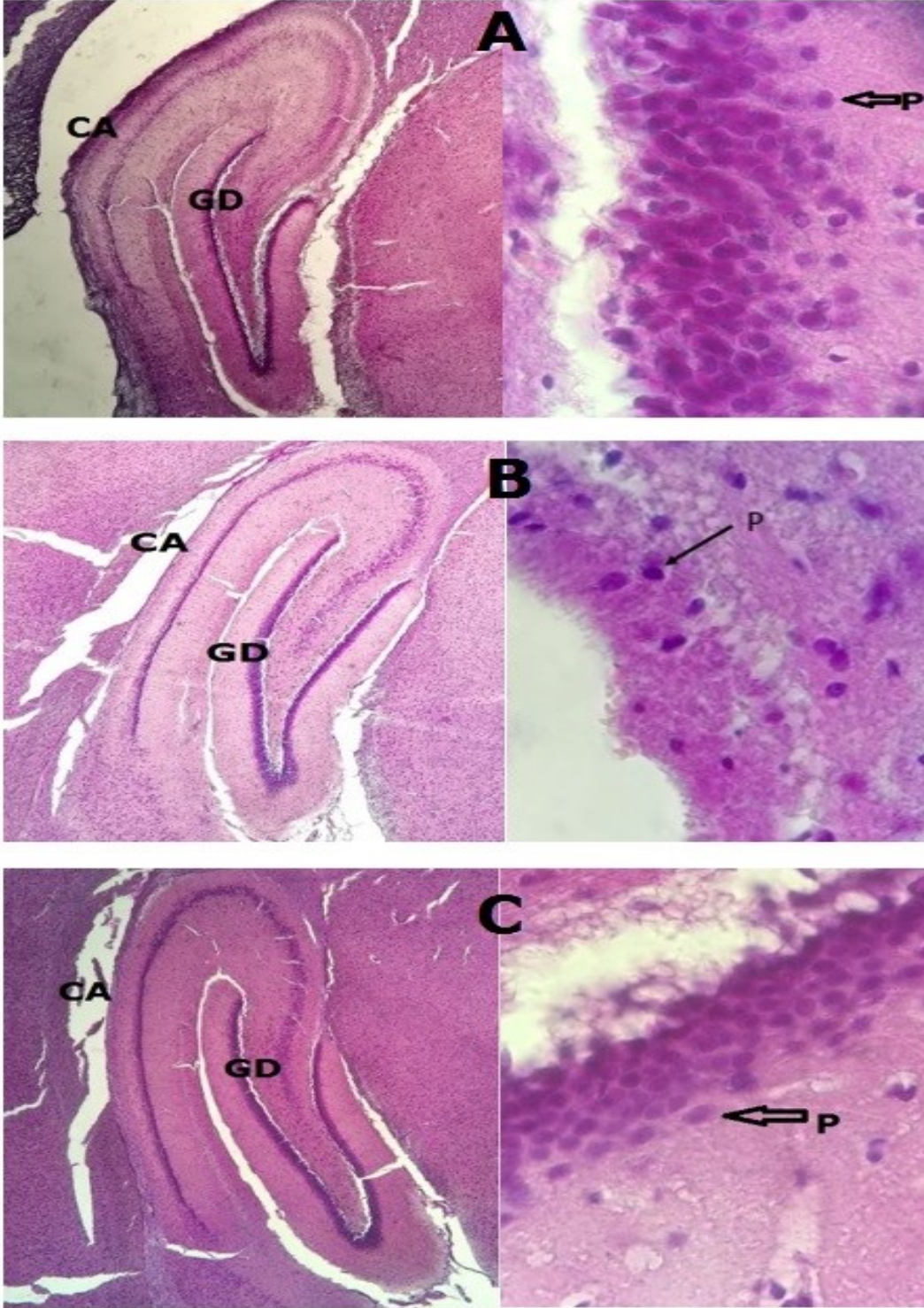
Projenin Özeti :

Apılarnil, birleşenlerinden dolayı yüksek biyolojik aktiviteye sahip bir anı üründür. Bununla birlikte, apılarnilin nöronlar üzerine etkisini inceleyen bir çalışma yoktur. Bu çalışma apılarnilinin nöroprotektif etkisi olup olmadığını göstermek için; apılarnilinin sepsis modelindeki nöron hasarı ve nöron hasarından sorumlu olan mekanizmalar üzerine etkisini araştırmak için tasarlanmıştır.

Çalışma için 64 adet Sprague-Dawley cinsi yetişkin erkek sıçan rastgele seçilerek 8 eşit gruba ayrılmıştır. Sıçanlara intraperitoneal olarak apılarnil ve/veya Lipopolisakkarit (LPS) enjekte edildi. Sıçanlarda apılarnilin sepsisin şiddetini azaltıp azaltmadığını göstermek için beyin dokularında talamusdan salgılanan testican-1 düzeyi ölçüldü. Sıçanlarda apılarnilinin oksidatif hasarı önleyip önlemediğini incelemek için beyin dokularında superoxide dismutase (SOD), catalase (CAT), malondialdehyde (MDA) ve xanthine oxidase (XOD) düzeyleri ölçüldü. Sıçanlarda apılarnilin inflamasyonu önleyip önlemediğini göstermek için beyin dokularında proinflamatuvar sitokinlerin [Tümör nekroz faktörü alfa (TNF- α), interlökin 1 beta (IL-1 β), interlökin 6 (IL-6)] düzeyleri ölçüldü. Tüm grupların hipokampus ve korteks dokularında histolojik inceleme yapıldı. Apılarnilin apoptoz üzerine etkisini göstermek için tünel yöntemi ile apoptotik hücreler hesaplandı. Apılarnilin hipokampus üzerindeki koruyucu etkisini ölçmek için hipokampusda purkinje hücreleri sayıldı. Apılarnil sepsise bağlı gelişen beyindeki SOD ve CAT düzeyindeki düşüşü azalttı. Apılarnil sepsise bağlı gelişen beyindeki MDA, XOD ve testican-1 miktarı düzeylerindeki yükselmeyi azalttı. Beyin histolojik kesitlerinde sepsise bağlı dejenerasyon nörosit sayısının apılarnil dozu arttıkça azaldığı görüldü. Apılarnil sepsise bağlı gelişen beyindeki proinflamatuvar sitokin (IL-6, TNF- α , IL-1 β) düzeylerindeki artmayı azalttı. Sepsise bağlı gelişen beyindeki apoptozu apılarnilin engelledi. Apılarnil sepsise bağlı gelişen hipokampusdaki purkinje hücrelerindeki azalmayı azalttı.

Bu çalışmanın sonuçları; apılarnilinin sepsis modelinde oluşan beyin hasarına karşı nöroprotektif etkisini göstermekte olup çok çeşitli nörolojik bozukluklar için yeni terapötik hedeflere hizmet edebilme potansiyeline sahip olduğunu düşündürmektedir. Bu proje apılarnilinin nöroprotektif etkisi olup olmadığını göstermek için; apılarnilinin sepsis modelindeki nöron hasarı ve nöron hasarından sorumlu olan mekanizmalar üzerine etkisini araştırmak için tasarlanmıştır.

Endotoksin sepsis modelini kullanarak, apılarnilinin beyinde pro-enflamatuar proteinlerin sekresyonunu azalttığını, oksidatif stresi azalttığını, apoptozisi azaltıp nöron sayısını koruduğunu bilim dünyasına sunuyoruz. Bu çalışma sepsis aracılı beyin hasarında apılarnilinin nöroprotektif etkisini göstermekle birlikte çok çeşitli nörolojik bozukluklar için yeni terapötik hedeflere hizmet edebilecek potansiyeline sahiptir.



Resim 10 A. Kontrol grubuna ait hipokampusu ve piramidal hücrelerinin görünümü, B.LPS grubuna ait hipokampus ve piramidal hücre görünümü, C. 8 gr/kg Apilarnil + LPS grubuna ait hipokampus ve piramidal hücrelerin görünümü. (CA: Cornu ammonis, GD: Gyrus dentatus, P: Piramidal hücre)

Projenin Adı : **Yeni Pertiyofosfonik Asit Anhidritlerinin Sentezi ve Yapılarının Belirlenmesi.**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Ertuğrul Gazi SAĞLAM
Projenin Kodu : 6602b-FEN/20-360
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 24.802,42 TL
Başlama Tarihi : 16.03.2020
Bitiş Tarihi : 03.11.2020
Süresi (Ay) : 15
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Bu projede, iki yeni pertiyofosfonik asit anhidriti, 2,4-bis ($R^{x,y}$)-1,3-ditiya-2,4-difosfetan 2,4-disülfürleri ($R^x = 3$ -metoksitolil-, SAV-B1 ve $R^y = 2$ -metoksitolil-, SAV-B2) sentezlendi. Bu dimerlerin ($(R^{x,y}-P(S)S)_2$) alkoller ve daha sonra kuru amonyak gazıyla reaksiyonundan, 4 yeni ditiyofosfonik asitlerin ($(R^{x,y})(RnO)PS_2H$), Rn , $R1 =$ etil-, $R2 = 2$ -propil-) amonyum tuzları ($[NH_4][S_2P(R^{x,y})(ORn)]$) elde edildi. Amonyum tuzlarından ayrıca dört yeni ditiyofosfonato nikel (II) kompleksleri ($[Ni(S_2P(R^{x,y})(ORn))_2]$) hazırlandı.

Ligandlar ve kompleksler kütle- (ESI), FT-IR, 1H - ^{13}C - ve ^{31}P -NMR, IR-spektroskopisi, HSQC teknikleri ve elementel analizlerle karakterize edildi. Pertiyofosfonik asit anhidritlerin yapısı HSQC tekniğiyle ditiyofosfonatlarının yapılarından çıkarılmıştır.

Projenin Amacı ve Önemi

- Bu projenin BAP 6602b-FEF/20-360 tarafından desteklenmesiyle iki yeni pertiyofosfonik asit anhidriti ($[(R^x-P(S)S)_2]$, SAV-B1 ; $[(R^y-P(S)S)_2]$, SAV-B2) sentezlenmiştir.
- Bu bileşikler, yapısal olarak farklı organoditiyofosfonik asit amonyum tuzlarının ($[NH_4][S_2P(R^{x,y})(ORn)]$) sentezinde kullanıldı.
- Bu tuzların anyonları, yeni ditiyofosfonato Ni(II) komplekslerinin ($[Ni(S_2P(R^{x,y})(ORn))_2]$) hazırlanmasında kullanıldı.
- Ligandların ve komplekslerin yapıları çeşitli spektroskopik metodlarla aydınlatılmıştır.
- $[(R^{x,y}-P(S)S)_2]$ dimerlerinin yapıları dolaylı olarak $[NH_4][S_2P(R^{x,y})(ORn)]$ ligandlarına HSQC tekniği uygulanarak tespit edilmiştir. Buna göre, fosfor atomunun 2-metil anisol veya 3-metil anisol reaktifinde -OCH₃'e göre p- pozisyonunda sübtitue olduğu görülmüştür.

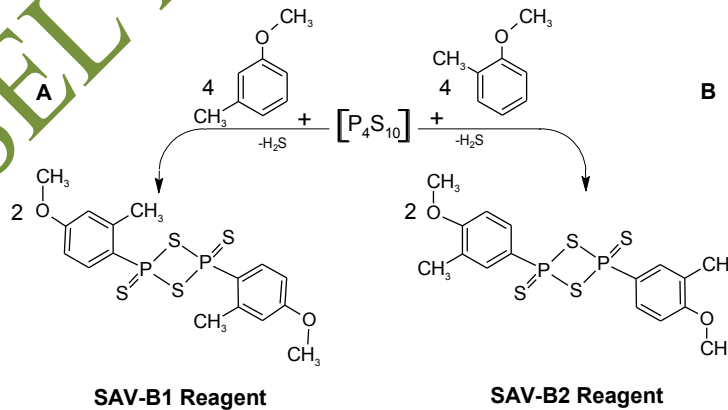
Proje kapsamında toplamda 10 yeni bileşik sentezlenmiştir. Bununla beraber, projenin hedef maddesi yeni pertiyofosfonik asit anhidritlerini çıkış maddesi olarak kullanılmasıyla diğer araştırmacılar tarafından birçok yeni fosfor-1,1-ditiyolatlarının sentezlenmesinde kullanılmaya aday olması yönüyle proje önem arz etmektedir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu araştırmada sentezlenen yeni pertiyofosfonik asit anhidritlerinin, ditiyofosfonat tuzlarının ve komplekslerinin;

- Organo-ditiyofosfor bileşiklerinin sentezinde araştırmacılar tarafından çıkış maddesi olarak sıklıkla Lawesson reaktifi kullanılmaktadır. BAP 6602b-FEF/20-360 tarafından desteklenen bu projede iki yeni pertiyofosfonik asit anhidriti ($[(R^x-P(S)S)_2]$, SAV-B1 ; $[(R^y-P(S)S)_2]$, SAV-B2) sentezlenerek Lawesson reaktifine iyi bir alternatif olacağını beklemekteyiz.
- $[(R^{x,y}-P(S)S)_2]$ bileşiklerinin orjinal olması bakımından yeni organo-ditiyofosfor grubu bileşiklerinin sentezinde bir alternatif oluşturması,
- Yeni tür PTPA olması, konu ve araştırma bakımından çalışılmamış olması,
- Organo-ditiyofosfor kimyasındaki araştırmacılara yeni çalışma konuları ortaya koyabilmesiyle yeni projelere zemin oluşturması,
- Yeni organo-ditiyofosfor bileşiklerinin çeşitli biyolojik ve antikanserojenik etkilerinin araştırılması gibi konularla diğer branşlarla inter disiplinler yeni projelerin oluşturulması,
- Yeni ditiyofosfonik asitlerinin/ditiyofosfonik asit tuzlarının/metal komplekslerinin sentezlenmesiyle ilgili yeni araştırma konuları oluşturma ve patent alma potansiyelinin olması,
- Yeni bileşiklerin sentezlenmesiyle, bu yeni bileşiklere ait bilimsel bulgular literatüre sunulmasıyla projede sentezlenen bileşiklerin bilimsel yayınlara veya bildiriye dönüştürülmesi, atıflar alması literatüre kazandırılmasıyla ülkemizin ve üniversitemizin tanınırlığına katkı sağlaması yönüyle önem arz etmektedir.

Organo-ditiyofosfor grubu bileşiklerinden fosfor-1,1-ditiyolatlarının sentezinde Lawesson reaktifi gibi PTPA'lerin çıkış maddesi olarak kullanılması literatürlerde 1950'lilerden beri bilinmektedir. Proje giriş kısmında bahsedildiği gibi Lawesson reaktifi yerini artık ferrosenil Lawesson reaktifi gibi alternatiflere bırakmaktadır. Yozgat Bozok Üniversitesi, Proje Koordinasyon Uygulama ve Araştırma Merkezi, BAP 6602b-FEF/20-360 numaralı projesiyle desteklenen bu araştırmamızda sentezlenen yeni pertiyofosfonik asit anhidritlerinin, Lawesson reaktifine iyi bir alternatif oluşturacağını öngörmekteyiz.

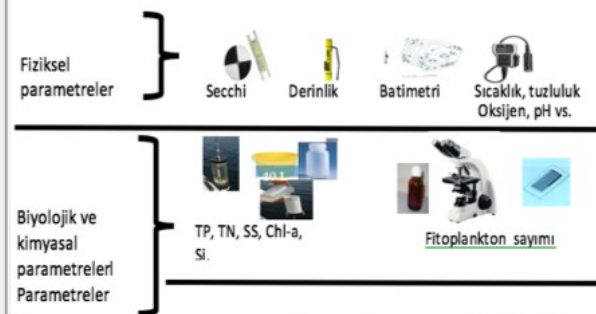
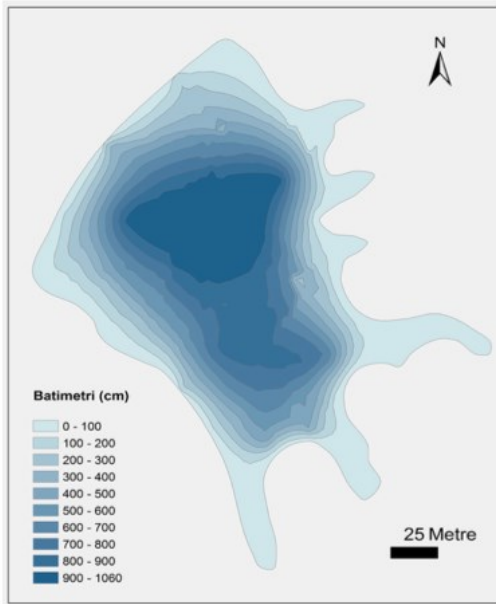


Şekil. Yeni pertiyofosfonik asit anhidritlerinin sentez reaksiyonu.

Projenin Adı : **Yozgat Çamlık Milli Parkı Göleti'nin Fitoplankton Çeşitliliği ve Su Kalitesinin Belirlenmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Şeyda ERDOĞAN
Projenin Kodu : 6602b-FEF/18-160
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 17.814,74 TL
Başlama Tarihi : 04.04.2018
Bitiş Tarihi : 03.11.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Arda ÖZEN
Prof.Dr. Şenol AKIN
Projenin Özeti :

Tatlı su kaynaklarının büyük bir kısmını oluşturan doğal ve yapay göller, tatlı su canlıları açısından da büyük çeşitlilik kaynağı oluşturmaktadır. Tür çeşitliliğinin belirlenmesi ve sürdürülebilmesi için bu kaynakların düzenli şekilde biyolojik ve kimyasal olarak izlenmesi gerekmektedir. Yozgat Milli Parkı içerisinde bulunan Yozgat Çamlık Göleti özellikle kurak geçen yaz dönemlerinde çamlık alanında yaşayan canlılar için temel su kaynağını oluşturmaktadır. Yılın 12 ayı kalıcı su durumu gözlemlenen gölette sucül biyolojik çeşitlilik açısından bugüne kadar herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Bu proje kapsamında daha önce limnolojik açıdan hiç çalışılmamış olan Yozgat Çamlığı Milli Park Gölet'inin biyolojik (fitoplankton) ve kimyasal (toplam fosfor, toplam azot, klorofil-a vb.) özellikleri izlenmiş ve su kalitesi belirlenmiştir. Kalite indeks hesaplamaları sonuçlarına göre TDI, LTDI, TDIL, IBD, IPS ve EPI-D indeks sonuçları gölün ekolojik durumunun "iyi" olduğu yönündedir. Trofik durum indeksi sonucu ise diğer indeks hesaplamalarını doğrular yönde olarak oligotrofik olarak belirlenmiştir.



İndeksler	İndeks değeri	Ekolojik durum	Su kalitesi değerlendirme sınıf değerleri
Trofik diatom indeksi (TDI)	42,45	iyi	> 75 (kötü) - <35 (iyi)
Göl trofik diatom indeksi (LTDI)	0,74	iyi	0 (kötü) - 1 (iyi)
Göller için diatom indeksi (TDIL)	3,65	iyi	0 (kötü) - 20 (iyi)
Biyolojik diatom indeksi (IBD)	15	iyi	1 (kötü) - 5 (iyi)
Kirlilik hassasiyet indeksi (IPS)	15	iyi	1 (kötü) - 20 (iyi)
Ötrofikasyon kirlilik indeksi (EPI-D)	1,13	iyi	4 (kötü) - 0 (iyi)
Trofik durum indeksi (TSI)	39,9	Oligotrofik	100 (kötü) - 0 (iyi)

Projenin Adı : **Süs Lahanasının Yozgat Ekolojik Koşullarına Adaptasyonu**

Proje Yürütücüsü : Dr. Tuğba KILIÇ
Projenin Kodu : 6602b-ZF/17-88
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : ZİRAAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 15.000,34 TL
Başlama Tarihi : 10.05.2017
Bitiş Tarihi : 03.11.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Arş.Gör. Selin TEMİZEL
Arş.Gör. Tuğba KILIÇ
Prof.Dr. Yaşar KARADAĞ

Projenin Özeti :

Araştırma, bazı hibrit süs lahanası (*Brassica oleracea* L. var. *Acephala*) çeşitlerinin Yozgat İli ekolojik koşullarına adaptasyon kabiliyetini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Bitkisel materyal olarak dört farklı hibrit süs lahanası çeşidi (F1 Pigeon White, F1 Pigeon Red, F1 Kamome White ve F1 Kamome Red) kullanılmış, deneme sonunda yaprak sayısı, bitki çapı, bitki boyu, merkez renklilik çapı, merkez yaprak rengi, nispi antosiyanin miktarı ve klorofil içeriği parametreleri incelenmiştir.

Elde edilen veriler sonucunda; yaprak sayısı, merkez renklilik çapı, merkez yaprak rengi ve klorofil içeriği bakımından çeşit ortalamaları arasındaki farklılığın istatistiki açıdan önem taşıdığı belirlenmiştir. Yaprak sayısı ile merkez renklilik çapı bakımından en yüksek değerler; F1 Kamome White ve F1 Pigeon White çeşitlerinden elde edilmiş, F1 Kamome White çeşidi, en az yaprak sayısı ile en az merkez renklilik çapına sahip olan F1 Pigeon Red çeşidinden yalnız 1.30 adet daha fazla yaprak ve 1.80 cm daha fazla renkli çap oluşturmuştur. En fazla klorofil içeriği ise, merkez yaprak rengini ifade eden a değerinin (yeşillik-kırmızılık oranı) en yüksek olduğu F1 Kamome Red çeşidinde saptanmıştır.

Bununla birlikte, kıvrık yapraklı çeşitlerin (F1 Kamome serisi) düz yapraklı çeşitlere (F1 Pigeon serisi) oranla kar yükünden daha fazla etkilendikleri ve görsel kalitelerini kayb ettikleri gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, süs lahanalarının Yozgat İli ekolojisinde yetiştirilebileceği, ancak bitkisel tasarım çalışmalarında kar yükü fazla olan bölgelerde düz yapraklı çeşitlerin öncelikli olarak tercih edilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Süs lahanası, peyzaj, Yozgat, adaptasyon, bitkisel tasarım



Şekil 1. 2017-2018 süs lahanası parselinden genel görünüm



Şekil 2. 2018-2019 vejetasyon dönemi hibrit süs lahanası çeşitlerinde klorofil ölçümü



Şekil 3. Kar yükü altında kalan hibrit süs lahanalarında renk ölçümü

Projenin Adı : Oral Glukoz Tolerans Testi (Oggt) İle Tetiklenen Hiperglisemi Pikinin Oksidan ve Antioksidan Düzeyleri Üzerine Etkisi

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Tekin YILDIRIM
Projenin Kodu : 6602b-TF/17-110
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 14.568,00 TL
Başlama Tarihi : 01.08.2017
Bitiş Tarihi : 03.11.2020
Süresi (Ay) : 18
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Gestasyonel diyabet taraması için yapılan oral glukoz tolerans testinin (OGTT) hamile kadınlar ve fetus üzerindeki olumsuz etkileri olasılığı sıkça tartışılan bir konudur. Bu çalışmanın amacı, OGTT sırasında hiperglisemi pikinin vücuttaki oksidanlar ve antioksidanlar üzerindeki etkisini araştırmaktır. Gereç ve yöntem: Polikliniğe şüpheli diyabet ve OGTT endikasyonu ile başvuran 80 hasta dahil edildi. Glukoz, toplam oksidan kapasite (durum) (TOS), toplam antioksidan kapasite (TAS), süperoksit dismutaz (SOD) ve lipid hidroperoksit (LOOH) seviyeleri, bu kişilerden toplanan kan örneklerinde 0, 60 ve 120. dakikalarda test edildi. OGTT, 75 g glukoz ile gerçekleştirildi. Oksidatif stres indeksi (OSI) TOS'un TAS'a oranı olarak hesaplandı.

Oksidatif parametreler TOS, LOOH, OGTT'nin 60. dakikasında anlamlı olarak artarken, OGTT'nin 120. dakikasında sadece LOOH anlamlı olarak artmıştır. OGTT'nin 60. dakikasında ve OGTT'nin 120. dakikasında antioksidan parametrelerde (TAS, SOD) önemli bir azalma gözlemlendi. Oksidatif stres indeksi OGTT'nin 60. dakikasında ve OGTT'nin 120. dakikasında anlamlı olarak arttı. Sonuç: OGTT sırasında oksidatif stres parametreleri arttı, antioksidan parametreler azaldı. Bununla birlikte, artan oksidatif stresin hamile kadınlar ve fetus üzerindeki etkisini aydınlatmak için daha geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

Bu çalışmanın bulgularına göre, OGTT ile tetiklenen hiperglisemi pikinin oksidan dengede ve OSI artışına neden olup olmadığı belirlendi. Çalışma planlanırken beklenen sonuç ise OSI'da anlamlı bir artışa neden olmamasıdır. Ancak çalışma sonuçları OGTT ile tetiklenen hiperglisemi pikinin oksidan dengede ve OSI artışına neden olduğunu ortaya koydu.

Tablo 1. OGTT başlangıç, birinci ve ikinci saat glukoz, TOS, LOOH, TAS, SOD, OSI değerleri

	TIME (minute)			P value
	0	60	120	
GLUCOSE (mg/dl)	103,33 ± 19,02	188,70 ± 54,93	145,85 ± 50,67	<0,001
TOS	1,77 ± 0,22	2,64 ± 0,39	1,89 ± 0,23	<0,001
LOOH	16,40 ± 2,56	26,97 ± 3,66	19,16 ± 4,07	<0,001
TAS	2,20 ± 0,86	1,61 ± 0,43	1,85 ± 0,47	<0,001
SOD	1,81 ± 0,23	1,50 ± 0,18	1,68 ± 0,25	<0,001
OSI	0,89 ± 0,29	1,80 ± 0,64	1,09 ± 0,33	<0,001

Bu istatistiksel farkların hangi zaman dilimleri arasında olduğunu tespit etmek için yapılan istatistiksel değerlendirmede TOS başlangıç ve ikinci saatteki değerleri arasında istatistiksel anlamlı bir fark olmadığı (p: 0,06); diğer tüm parametrelerin zaman dilimlerine göre değerleri arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05) (Tablo 2).

	I (minute)	J (minute)	Mean Difference (J – I)	P value
GLUCOSE	0	60	85,36	<0,001
		120	42,53	<0,001
	60	120	-42,85	<0,001
TOS	0	60	0,87	<0,001
		120	0,13	0,06
	60	120	-0,74	<0,001
LOOH	0	60	10,57	<0,001
		120	2,77	<0,001
	60	120	-7,80	<0,001
TAS	0	60	-0,60	<0,001
		120	-0,35	<0,001
	60	120	0,24	0,013
SOD	0	60	-0,31	<0,001
		120	-0,13	<0,001
	60	120	0,18	<0,001
OSI	0	60	0,91	<0,001
		120	0,21	0,003
	60	120	-0,70	<0,001

OGTT sonuçlarına göre hastalar 3 gruba ayrıldı:

Grup 1: Normal (başlangıç glukoz değeri < 110 mg/dl ve ogtt 120. dakika glukoz değeri < 140 mg/dl)

Grup 2: Bozulmuş açlık glukozu ve/veya bozulmuş glukoz toleransı olanlar (110 mg/dl ≤ başlangıç glukoz değeri < 126 mg/dl ve/veya 140 mg/dl ≤ ogtt 120. dakika glukoz değeri < 200mg/dl)

Grup 3: Diyabet olanlar (başlangıç glukoz değeri ≥ 126 mg/dl veya ogtt 120. dakika glukoz değeri ≥ 200mg/dl).

Bu üç grubun başlangıç, OGTT 60.dakika ve OGTT 120.dakikadaki tüm parametrelerin (glukoz, TOS, LOOH, TAS, SOD, OSI) değerlerini birbiri ile karşılaştırdık; glukoz değerinde istatistiksel anlamlı fark saptarken (p < 0,05); diğer parametrelerde istatistiksel anlamlı fark saptamadık (p > 0,05) (Tablo 3,4,5).

Tablo 3. Hasta gruplarının OGTT öncesi glukoz, TOS, LOOH, TAS, SOD, OSI değerleri

	HASTA GRUPLARI			P value
	Gourp 1 (n: 42)	Gourp 2 (n: 25)	Gourp 3 (n: 13)	
GLUCOSE (mg/dl)	93,17 ± 11,99	106,96 ± 14,56	129,15 ± 20,02	<0,001
TOS	1,73 ± 0,23	1,81 ± 0,24	1,82 ± 0,11	0,257
LOOH	16,34 ± 2,84	16,53 ± 2,49	16,32 ± 1,83	0,953
TAS	2,08 ± 0,56	2,37 ± 1,27	2,27 ± 0,65	0,400
SOD	1,76 ± 0,24	1,86 ± 0,18	1,67 ± 0,24	0,149
OSI	0,90 ± 0,29	0,88 ± 0,32	0,86 ± 0,24	0,920

Tablo 4. Hasta gruplarının OGTT 60.dakikadaki glukoz, TOS, LOOH, TAS, SOD, OSI değerleri

	HASTA GRUPLARI			P value
	Gourp 1 (n: 42)	Gourp 2 (n: 25)	Gourp 3 (n: 13)	
GLUCOSE (mg/dl)	157,71 ± 42,00	212,40 ± 40,80	243,23 ± 52,46	<0,001
TOS	2,58 ± 0,42	2,71 ± 0,40	2,67 ± 0,23	0,427
LOOH	26,30 ± 4,07	27,63 ± 3,23	27,83 ± 2,72	0,232
TAS	1,59 ± 0,46	1,61 ± 0,38	1,65 ± 0,47	0,920
SOD	1,46 ± 0,19	1,53 ± 0,13	1,54 ± 0,21	0,214
OSI	1,80 ± 0,74	1,79 ± 0,53	1,79 ± 0,49	0,997

Tablo 5. Hasta gruplarının OGTT 120.dakikadaki glukoz, TOS, LOOH, TAS, SOD, OSI değerleri

	HASTA GRUPLARI			P value
	Gourp 1 (n: 42)	Gourp 2 (n: 25)	Gourp 3 (n: 13)	
GLUCOSE (mg/dl)	107,26 ± 19,83	167,08 ± 20,35	229,69 ± 31,86	<0,001
TOS	1,88 ± 0,26	1,92 ± 0,21	1,91 ± 0,16	0,742
LOOH	18,88 ± 4,50	19,73 ± 4,00	18,97 ± 2,61	0,705
TAS	1,81 ± 0,45	1,86 ± 0,44	1,95 ± 0,47	0,616
SOD	1,63 ± 0,23	1,73 ± 0,19	1,74 ± 0,25	0,102
OSI	1,11 ± 0,34	1,09 ± 0,32	1,06 ± 0,33	0,913

Projenin Adı : **Yozgat ili ve ilçelerinde arkeolojik yüzey araştırması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Hacer SANCAKTAR
Projenin Kodu : 6602b-FEF/18-179
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Orta Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 13.694,97 TL
Başlama Tarihi : 27.04.2018
Bitiş Tarihi : 24.11.2020
Süresi (Ay) : 36
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Arş.Gör. İlter TANRIVERDİ
Dr.Öğr.Üyesi Mehmet Bülent ŞENOCAK
Arş.Gör. Ayça DOKUZBOY
Arş.Gör. Emine Koçak AKKUŞ

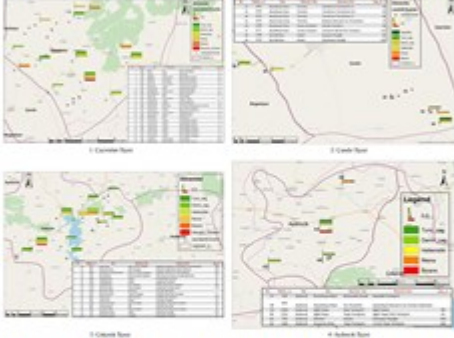
Projenin Özeti :

İç Anadolu Bölgesi'nde çok fazla araştırılmayan Klasik, Hellenistik Roma ve Bizans Dönemleri'ne dair bölgenin durumu hakkında bilgi edinebilmektir. Projenin amacına yönelik iki ana hedef üzerine odaklanılmıştır. Bunlardan ilki daha çok Batı Anadolu'dan bilinen Klasik Çağ'a dair bölgenin durumu hakkında bilgi edinebilmektir. Bölgede bu döneme ait kültür kalıntılarının kapsamlı araştırma ve kazılarının bulunmaması nedeniyle planlanan çalışmalarla bilime yeni katkılar sağlamak. Araştırmanın ikinci ve son hedefi ise İç Anadolu Bölgesi'nde özellikle Yozgat ve çevresinde bugüne kadar yapılan çalışmalardan çok fazla araştırılmayan Hellenistik, Roma ve Bizans Dönemi yerleşimleri ve mimari yapılaşmaları üzerine odaklanmaktır. Proje kapsamında söz konusu dönemlere ait yerleşimler tespit edilerek yerleşim planlarının belgelenmesi ve değerlendirilmesinin yapılması planlanmıştır.

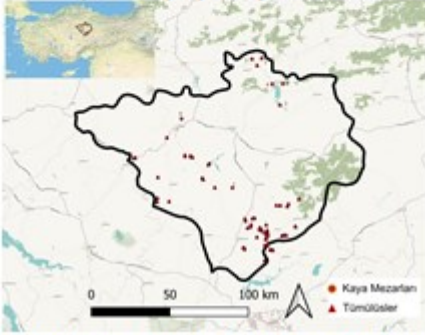
Yozgat ilinde yapılacak sistemli araştırmalar ve uzun vadede yapılacak kazılar bölgenin Klasik, Hellenistik, Roma ve Bizans kültürlerinin anlaşılabilmesi için bilim dünyasına önemli katkılar sunacaktır. Başta insan olmak üzere dış etkenler arkeolojik kalıntıların tahribata uğramasına sebep olmaktadır. Bu nedenle araştırma süresince toprak üzerindeki kültür varlıklarının özenle belgelenmesi veri kaybını önleyeceği gibi aynı zamanda bu kapsamda tespit edilecek Klasik, Hellenistik, Roma ve Bizans kalıntıları, ileride yapılacak olan sistemli bilimsel kazı çalışmalarına zemin oluşturacaktır. Ayrıca yapılan çalışmalar sırasında Yozgat kültür envanterinde, daha önce hiç belgelenmemiş ve üzerinde çalışma yapılmamış alanların eklenmesi ve bu alanların tescillenmesi de sağlanmaktadır. Ülkemizde özellikle son yıllarda kaçak kazılarda görülen artış kültürel mirasımızda büyük tahribatlar nedeniyle veri kaybına yol açmaktadır. Bu nedenle tespit edilen alanların belgelenerek tescillerinin yapılması ülkemiz ve kültürel mirasımız açısından oldukça önemlidir.



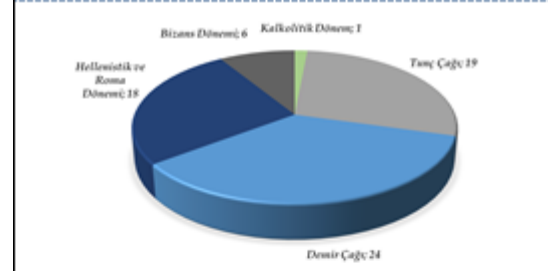
Şekil 1. Yozgat ve Çevresinde Çalışma Yapılan Yerleşimler



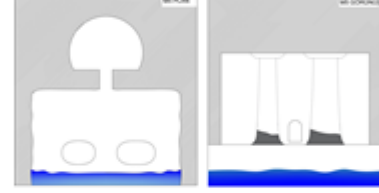
Şekil 2. Yozgat İli, Çayıralan, Çandır, Çekerek ve Aydıncık İlçelerinde Çalışma Yapılan Alanlar



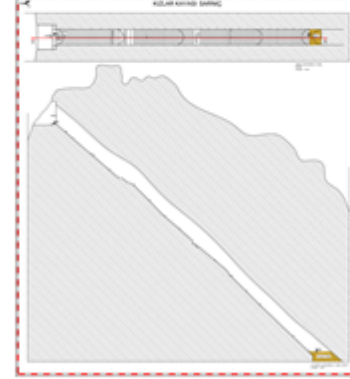
Şekil 3. Yozgat ve Çevresinde Tespit Edilen Tümülüs ve Kaya Mezarları



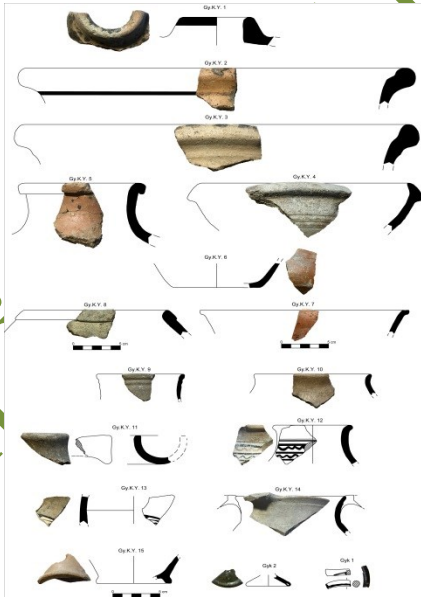
Şekil 4. Yerleşimlerin Dönemsel Dağılım Grafiği



Şekil 5. Taşlıtarda Yerleşimi Kaya Mezar



Şekil 6. Kızlar Kayası Basamaklı Su Sarnıcı Plan, Görünüş ve Kesit



Şekil 7. Gönülyurdu Kaletepe Seramik Çizimleri



Şekil 8. Yozgat Yüzeysel Araştırması Ekibin Fotoğrafı

LERİ

RAŞTI

Bit

Projenin Adı : **Gebelerde Zor Havayolu Değerlendirilmesinde Ultrasonografi faydalı mıdır?**

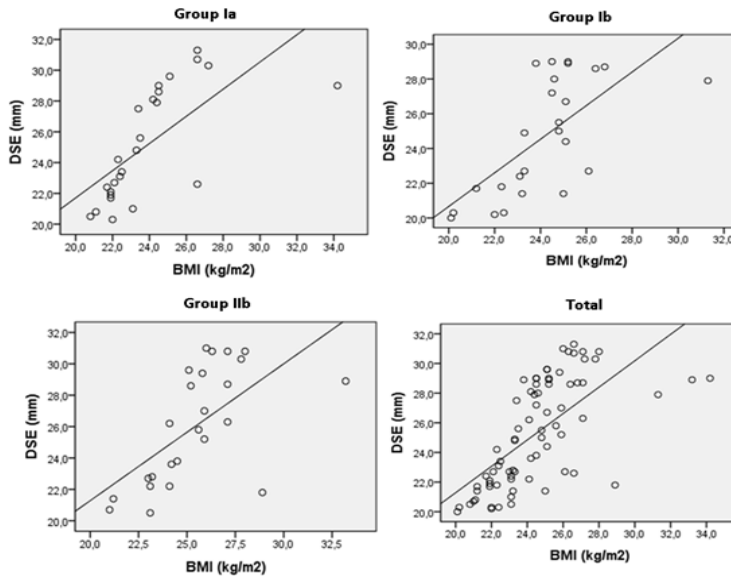
Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Fatih ERKOÇ
Projenin Kodu : 6602a-TF/18-211
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 870,00 TL
Başlama Tarihi : 11.07.2018
Bitiş Tarihi : 08.01.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Gamze TALİH
Dr.Öğr.Üyesi Çiğdem Ünal KANTEKİN

Projenin Özeti :

Obstetrik anesteziye, zor havayolu entübasyon riski yüksektir. Fizyolojik sınırların üzerinde kilo artışı ile bu risk daha artmaktadır. Son yıllarda bütün hasta gruplarında havayolu değerlendirilmesinde ultrasonografi sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çalışmada gebelerde fizyolojik sınırların üzerindeki kilo artışının USG ile cilt epiglot mesafesi ölçümüne etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. 20- 40 yaş arası gebeliği boyunca beklenen fizyolojik sınırdan kilo artışı gösteren 25 gebe (Grup I) ve aynı yaş grubunda, gebeliği boyunca beklenenden daha fazla (fizyolojik sınır olan 15kg ve üstü) kilo artışı gösteren 25 gebe (Grup II) çalışmaya alınmıştır. Radyoloji kliniğine gebelikte ilgili rutin USG kontrolü için başvuran gebelere birinci ve üçüncü trimesterde eş zamanlı olarak boyun USG yapılarak cilt-epiglot mesafesi ölçülmüştür. I.trimester ölçümler 'a', III.trimester ölçümler 'b' harfi ile isimlendirilmiştir. Ultrasonografik ölçümler sırasında tüm gebelerin mallampati değerlendirmesi çalışmayı bilmeyen bir anestezi uzmanı tarafından yapılmıştır.

Grup Ia ve IIa'daki gebelere ait yaş BMI ve DSE değerleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Ancak Grup Ib ve IIb değerlerinde BMI açısından anlamlı farklılık olduğu ve bu artışın DSE üzerinde de istatistiksel olarak anlamlı artışa sebep olduğu saptanmıştır.

Sonuç: 3. trimesterde preoperatif havayolu değerlendirilmesinde non-invaziv bir teknik olan USG ile DSE ölçümünün birleştirilmesinin beklenmedik zor entübasyonu düşündürmesi açısından daha güvenilir bir uyarı olacağını düşünüyoruz.



Figür 1: Her gruptaki cilt epiglot mesafesi (CME) ve vücut kitle indeksi (body mass index) BMI korelasyonu

Projenin Adı : Dalgalı Aydınlatma Programının Etlik Piliçlerin Verim ve Karkas Özellikleri Üzerine Etkisi

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. İsmail TÜRKER
Projenin Kodu : 6602a-ZF/19-282
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : ZİRAAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 12.000,00 TL
Başlama Tarihi : 16.05.2019
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet Akif BOZ
Arş.Gör. Ozan TAŞKESEN
Dr. Serdar KAMANLI

Projenin Özeti :

Dalgalı Aydınlatma Programının Etlik Piliçlerin Verim ve Karkas Özellikleri Üzerine Etkisi Bu araştırma etlik piliçlerde dalgalı aydınlatma programının verim ve karkas özellikleri üzerine etkininin belirlenmesi amacıyla 42 günlük bir yetiştirme süresince yürütülmüştür. Bu amaçla, özel sektörden temin edilen 300 adet Ross 308 etlik civciv kullanılmıştır. Civcivler normal aydınlatma ve dalgalı aydınlatma programı olmak üzere 2 gruba ayrılmış ve her grup 50'şer adetlik 3 tekrardan oluşturulmuştur.

Aydınlatma, günlük 23 saat aydınlık 1 saat karanlık dönem olarak düzenlenmiştir. Kontrol grubuna 0-21 günler arasında 20 lüx/m², 22-42 günler arasında 5 lüx/m² şiddetinde sabit aydınlatma yapılmıştır. Dalgalı aydınlatma programında ise saatlik periyotlar halinde 45 dakika süreyle 5 lüx/m² ve kalan 15 dakikalık sürede ise ilave 20 lüx/m² şiddetinde aydınlatma yapmak suretiyle dalgalı bir aydınlatma uygulanmıştır. Her iki aydınlatma yönteminde üzerinden durulan verim özelliklerinden dönem sonu canlı ağırlık, haftalık canlı ağırlık artışı, kümülatif yem tüketimi, kümülatif yemden yararlanma oranı, yaşama gücü, ayak ve bacak kusurları oranı sıcak karkas, soğuk karkas, but, göğüs, kanat, sırt, karaciğer ve kalp ağırlıkları bakımından farklılık bulunmadığı, ancak taşlık ve abdominal yağ ağırlıkları arasındaki farklılığın önemli olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak dalgalı aydınlatma yönteminde yetiştirilen piliçlerin taşlık ve abdominal yağ ağırlıklarının normal aydınlatmadan daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Özellikle etlik piliçlerde önemli bir problem olan abdominal yağ miktarının düşürülmesinde dalgalı aydınlatmanın bir yöntem olarak kullanılabileceği kanaatine varılmıştır.



Projenin Adı : **Sülfo Grupları İçeren Azo Boyar Maddelerin Sentezi ve Karakterizasyonu**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet GÜMÜŞ
Projenin Kodu : 6602a-ASYO/19-267
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 15.997,06 TL
Başlama Tarihi : 25.03.2019
Bitiş Tarihi : 11.03.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi:

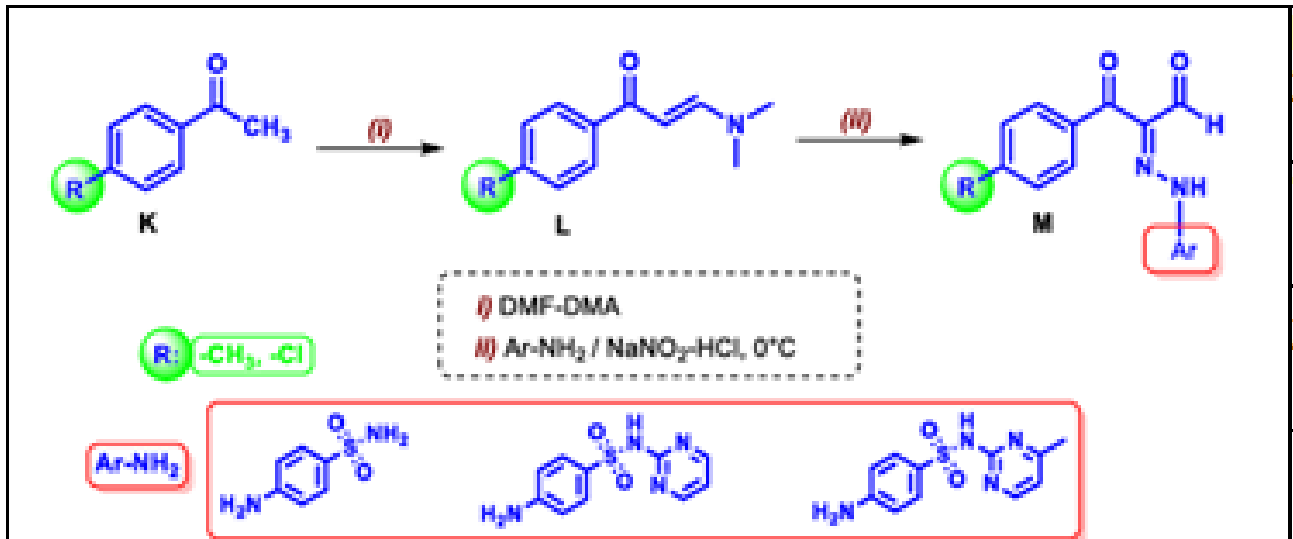
İnsanların günlük hayatlarında yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmeleri için gerekli olan malzeme ve ekipmanların tedariki noktasında, bilim insanlarının yaptığı araştırmalar hızla devam etmektedir. Bu bilimsel araştırmalarda önemli bir yere sahip olan organik sentez konusu, tıp alanı ve sanayii sektörünün birçok dalında ön plana çıkmaktadır. Bilindiği üzere önemli bir organik sentez yöntemi olan diazolama reaksiyonlarıyla elde edilen kenetlenme ürünleri bileşiğin yapısına göre değişen farklı karakterlerde boya özellikleri göstermektedir. Bu amaçla projemizde sülfo grupları içeren ve boya özelliği gösteren azo boyar maddelerin sentezleri ve spektroskopik karakterizasyonu yapılmıştır.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

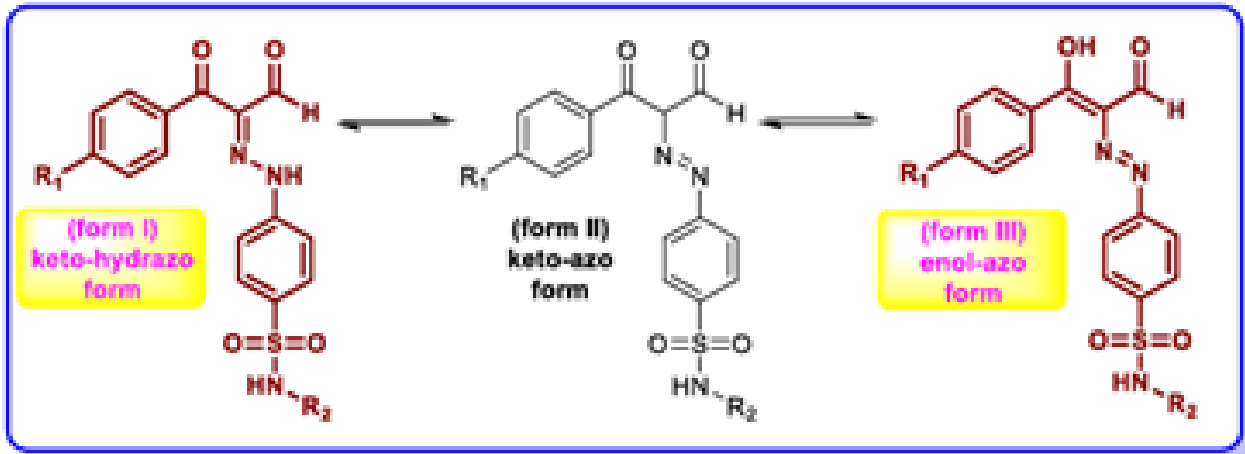
Yapılan çalışmalardan elde edilen veriler değerlendirilerek, ESCI kapsamında bir tane makale yayınlanmıştır. Ayrıca proje dahilinde yapılan çalışmalar Uluslararası bir kongrede bildiri özeti şeklinde yayınlanmış ve bilim dünyasına kazandırılmıştır. Proje konusu dahilinde sentezlenen ve hem boya özelliği gösteren, hem de potansiyel biyolojik aktiviteye sahip olan hedef moleküllerin farklı disiplinlerle başka çalışmaları da yapılmıştır. Bu çalışmaların da bilim dünyasına kazandırılması düşünülmektedir. Araştırma dahilinde gerçekleştirilen sentez ve karakterizasyon ile proje yürütücüsünün deneyimlerine fazlasıyla katkıda bulunulmuş, ayrıca bilgi birikimi ve deneysel alt yapının güçlendirilmesi açısından mevcut hedeflere ulaşılmıştır.

Proje için BAP Desteğinin Önemi

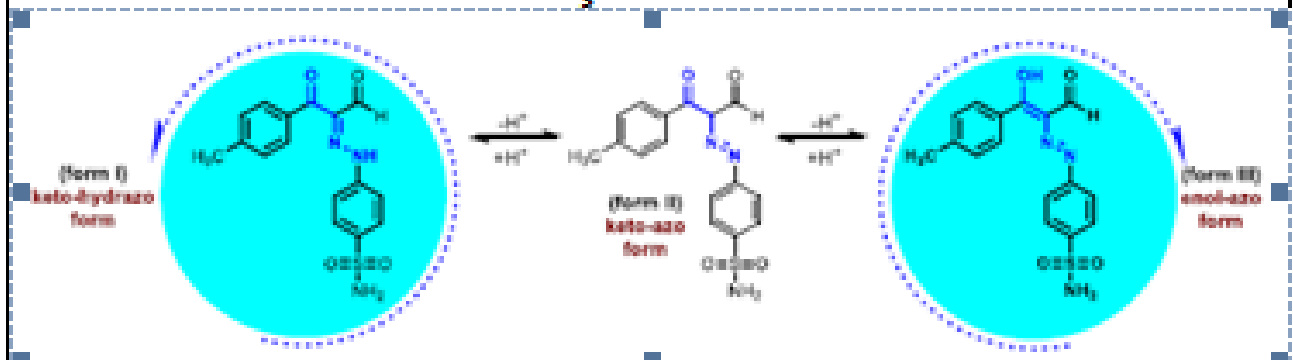
Proje çalışmamız kullanılan kimyasallar ve analiz alım ücretleri açısından masraflı bir projedir. Bu projenin desteklenerek amacına uygun yönde ilerlemesi bizim açımızdan oldukça kayda değerdir. Bütçe kullanımı, deneysel çalışmalarda elde edilen bulgular ve proje çalışmasıyla elde edilen makale ve bildiri önemli kazanımlardır. BAP desteğinin araştırmacı ve yürütücüler için, gerek alt yapı oluşturulması, gerekse deneysel çalışmaların sürdürülebilirliği açısından çok fazla avantajları vardır. Özellikle organik kimya alanında çalışan araştırmacılar olarak, dünya ölçeğinde başka üniversitelerdeki çalışma ortamlarına göre enstrümantal olarak dezavantajlı durumdayız. Bu negatif durumu tolere edebilmek için daha fazla çalışmaya ve özellikle önemli bütçelerle laboratuvarlarımızı döndürmeye ihtiyacımız var. Bu anlamda BAP'ın verdiği proje destekleriyle, üniversitemiz bilim insanlarının çalışmaya teşvik edilmesinin ve sürdürebilirliğin önemli olduğunu düşünmekteyim.



Şekil 1.



Şekil 2.



Şekil 3.

Projenin Adı : Multipl skleroz hastalarında kardiyak disotonominin D vitamin düzeyi ile korelasyonu

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Tülin AKTÜRK
Projenin Kodu : 6602a-TF/18-146
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.556,20 TL
Başlama Tarihi : 15.02.2018
Bitiş Tarihi : 11.03.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Nermin TANIK
Dr.Öğr.Üyesi Yaşar TURAN
Dr.Öğr.Üyesi Hikmet SAÇMACI
Prof.Dr. Levent Ertuğrul İNAN

Projenin Özeti :

Amaç: D vitamini, otonomik dengeyi modüle eden pleiotropik steroid yapıda bir hormondur. Eksikliği multipl skleroz (MS) için çevresel risk faktörü olarak tanımlanmıştır. MS hastalarında D vitamini ve otonom sinir sistemi arasındaki çift yönlü etkileşim nedeniyle bu çalışmanın amacı, D vitamini, D vitamini bağlayıcı protein (VDBP) ve D vitamini reseptörünün (VDR) serum düzeylerini araştırmak ve kardiyak distonometriyi değerlendirmektir.

Yöntem: Bu kesitsel çalışmaya 26 relapsing-remitting MS hastası ve 24 sağlıklı kontrol dahil edildi. 24 saatlik ambulator kan basıncı ölçümü ile kan basıncı değişkenliği (KBD) hesaplandı ve katılımcılar ortostatik hipotansiyon ve supin hipertansiyon açısından değerlendirildi. Serum D vitamini, VDBP ve VDR düzeyleri ölçüldü.

Bulgular: Serum D vitamini düzeyi MS hastalarında kontrol grubuna göre anlamlı olarak düşüktü (p: 0.044), ancak gruplar arasında VDR ve VDBP düzeyleri açısından anlamlı fark yoktu. Supin hipertansiyon ve ortostatik hipotansiyon anlamlı idi ve MS'li hastalarda 24 saatlik sistolik BPV anlamlı olarak düşük saptandı (p <0,05). D vitamini, VDBP ve VDR arasında supin hipertansiyon, ortostatik hipotansiyon ve Sistolik BPV ile korelasyon bulunmadı (p > 0,05). Ayrıca VDBP ile Genişletilmiş Özürlülük Durumu Skalası (GÖDS) skoru arasında negatif korelasyon tespit edildi (p = 0.039, r = -0.406).

Sonuç: MS hastalarında ortostatik hipotansiyon, supin hipertansiyon ve sistolik BPV azalması ile serum D, VDBP ve VDR değerleri arasında herhangi bir ilişki saptanmadı. Gelecekte daha geniş hasta serileri ile yapılacak prospektif çalışmalar, D vitamini ve otonom sinir sistemi arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamamıza yardımcı olabilir.

Tablo 1. MS hastalarının ve kontrol grubunun demografik özellikleri

	Kontrol (n=24)	Hasta (n=26)	P
Yaş [Ortalama±sd]	32.20±4.91	35.57±6.12	0.140
Cinsiyet [n(%)]			0.963
• Erkek	10 (41.7)	11 (42.3)	
• Kadın	14 (58.3)	15 (57.7)	
VKI (kg/m ²)	24.79±3.37	25.74±4.21	0.386
Hastalık süresi [yıl±sd]	-	8.19±5.51	
GÖDS skoru	-	2.26±1.079	
Toplam atak sayısı	-	6.62±7.26	
Tedavi			
• İMT		19/26	
• Tedavisiz		7/26	

VKI: Vücut kitle indeksi, GÖDS: Genişletilmiş Özürlülük Durumu Skalası, İMT: İmmüno modulator tedavisi (Interferon Beta 1a, Interferon Beta 1b or Glatiramer asetat), sd: standart deviasyon.

Tablo 2. MS hastalarının ve kontrol grubunun vitamin D, vitamin D bağlayıcı protein, vitamin D reseptör seviyeleri ve kardiyak verileri.

	Kontrol (n=24)	MS (n=26)	P
Vitamin D (ng/ml)	35.25 (10-45.28)	24.98 (9.74-47.94)	0.044*
VDBP (ng/ml)	41.71±5.55	43.06±4	0.326
VDR (pg/ml)	71.66 (47.19-146.88)	78.35 (48.35-116.62)	0.431
Kalp Hızı (min)	74.67±8.14	76.38±7.83	0.451
Sistolik KB (mm Hg)	112.16±9.08	114.15±8.62	0.431
Diastolik KB (mm Hg)	70.25±7.96	72.76±7.89	0.267
24 sa. sistolik KBD	12.71±3.57	10.21±2.35	0.005*
OH	0/24	6/26	0.023*
Supin hipertansiyon	0/24	6/26	0.023*

VDBP: Vitamin D bağlayıcı protein, VDR: Vitamin D reseptör, sistolik KB: Sistolik kan basıncı, 24 sa. sistolik KBD: 24 saatlik sistolik kan basıncı değişkenliği, OH: Ortostatik hipotansiyon. *Tüm karşılaştırmalarda p <0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Projenin Adı : Çift halka osilatörlü kuantum noktaların elektronik ve optik özellikleri

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Muharrem KIRAK
Projenin Kodu : 6602a-EF/18-156
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : EĞİTİM FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 2.986,28 TL
Başlama Tarihi : 30.03.2018
Bitiş Tarihi : 08.04.2020
Süresi (Ay) : 18
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Sait YILMAZ
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi:

Bu projenin temel amacı çift halka osilatör potansiyelli GaAs yarıiletken kuantum noktasının elektronik ve optik özelliklerin hesaplanmasıdır. Bu iki fiziksel özelliği aşağıdaki gibi iki aşamada sınıflandırabiliriz:

Elektronik özellikler, taban durum ve uyarılmış durum enerjilerinin ve safsızlığın bağlanma enerjilerinin değişen potansiyel parametreleri altında yapı boyutlarına göre değişiminin hesaplanması olarak özetlenebilir.

Optik özellikler, doğrusal ve doğrusal olmayan optik soğurum katsayılarının ve kırılma indis değişimlerinin optik doğrultmaların frekansa veya foton enerjisine bağlılığının ve osilatör şiddetlerinin kuantum nokta boyutuna bağlılığının hesaplanması olarak özetlenebilir.

Özetle, bu çalışmadaki amaç ve hedefleri metodolojik olarak aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

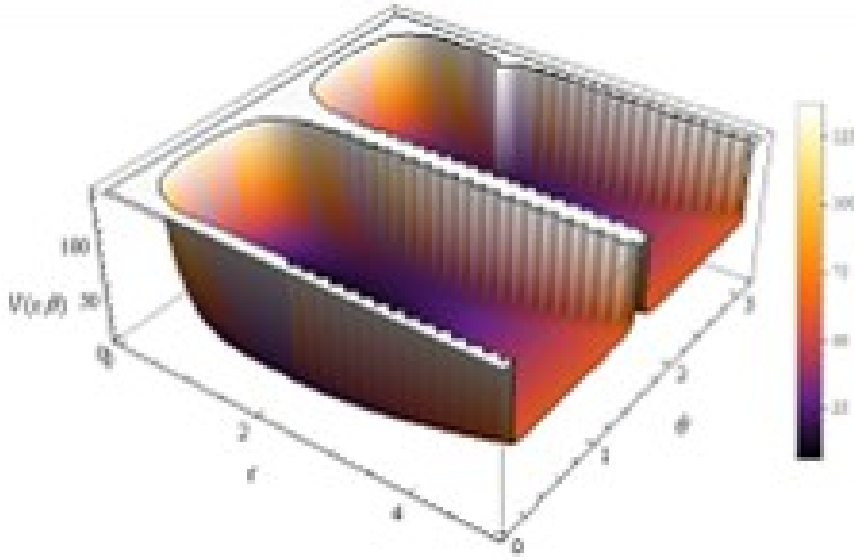
- Bu çalışmada çift halka osilatör potansiyelli yapılarında yapı boyutları, potansiyel parametreleri etkilerinin safsızlık bağlanma enerjilerine nasıl etki ettiği sayısal metotlarla araştırılacaktır.
- Hesaplama sonuçlarının safsızlık durumu ve safsızlığın olmadığı durum için karşılaştırması yapılacaktır.

Farklı potansiyel parametreler altında safsızlık durumu ve safsızlığın olmadığı durum için doğrusal-doğrusal olmayan optik soğurum katsayıları ve kırılma indis değişimleri değişen frekanslara göre hesaplanacaktır.

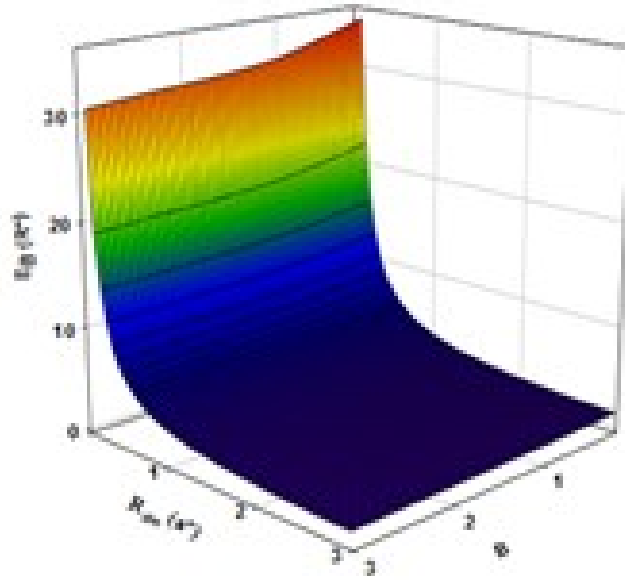
Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Kuantum nokta yapılar üzerine çalışmalar çok sayıda uygulama alanı olmasından dolayı son zamanlarda oldukça artmıştır. Bu proje ile elde edilen sonuçların bu konuda literatüre (gerek teorik gerekse deneysel çalışmalara) katkısı olacağı ve bu yapıların elektronik ve optik özelliklerinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunulmuştur. Ayrıca, projeden elde edilen sonuçlar 2. Uluslararası Erciyes Bilimsel Araştırmalar Kongresi'nde diğer bilim insanları ile paylaşılmıştır.

Kuantum noktaların daha verimli çalışan güneş panelleri, tıpta teşhis için kullanılan biyo-ajanlar, çok daha az enerjiyle çalışan lazerler, istenilen renkte LED aydınlatmalar, az enerjiyle çalışan ve daha fazla aydınlatan ampuller, çok daha az enerjiyle çalışan plazma televizyon ve ekranlar gibi birçok uygulama alanında kullanılması düşünülmektedir. Proje sonucu elde edilen veriler ışığında çift halkalı kuantum nokta yapılarının hangi potansiyel parametreleri ve kuantum nokta yarıçap değerlerinde elektronik ve optik özelliklerinin daha verimli olduğu belirlenmiştir.



Şekil 1: Çift halka şeklindeki osilatör potansiyel profili.



Şekil 2: Çift halka şeklindeki osilatör potansiyelde bulunan kuantum nokta'nın taban durumu bağlama enerjisinin nokta yarıçapı ve potansiyel parametresine göre değişimi.

Projenin Adı	: Fasulye tohumlarına melatonin uygulamasının alkali toprak koşullarında fide kalitesine etkisi
Proje Yürütücüsü	: Dr.Öğr.Üyesi Gökçen YAKUPOĞLU
Projenin Kodu	: 6602a-ZF/18-162
Projenin Alanı	: Bilimsel Araştırma
Projenin Türü	: Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim	: ZİRAAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi	: 13.022,48 TL
Başlama Tarihi	: 04.04.2018
Bitiş Tarihi	: 08.04.2020
Süresi (Ay)	: 8
Projenin Durumu	: Tamamlandı
Araştırmacılar	: -
Projenin Özeti	:

Yozgat ili en geniş tarım alanları bulunan illerden biri olmakla birlikte bu alanların yeterince değerlendirilememektedir. Monokültür tarım yapıldığından ürün çeşitliliği de son derece sınırlıdır. Yozgat iline ait toplam arazinin yarısından fazlasını tarım alanları (%58,8) oluşturmaktadır. Bağ-bahçe olarak değerlendirilen alan ise, ilde yok denecek kadar azdır. Ancak Yozgat ilinin Türkiye'nin ortasında bulunması ve önemli ticaret merkezlerine yakın olması sebze meyve ürünlerinin pazarlanabilme potansiyeli oldukça yüksektir.

Yozgat ilinin genel toprak özellikleri; **yüksek pH (7,94)**, orta düzeyde kireçli, organik madde bakımından yetersiz olarak sıralanabilir. Belirtilen bu sınırlayıcı faktörler, bu projenin yürütüleceği üniversitemizin kullanımındaki Gedikhasanlı Araştırma Arazisi'nde de görülmektedir. Fasulye (*Phaseolus vulgaris* L.) doğrudan toprağa tohum ekimi ile yetiştirilen bir bitkidir. Yetiştiricilik için uygun pH değeri 6-6,5 arasındadır. Yetiştiricilik için en uygun toprak tınlı topraklardır.

Çalışmamızda ki amaç; farklı dozlarda dışarıdan melatonin (MEL) uygulanan fasulye tohumlarının alkali özelliğe sahip olan topraklarda bu strese karşı toleransını belirlemektir. Bu amaçla fasulye tohumlarına 0, 1, 5 ve 25 μ M MEL uygulanmıştır. Yetiştirilen fideler 4 -6 yapraklı aşamaya geldiğinde MEL ilavesinin alkalin toprakta yetişen fidelerin, fide kalitesine etkisini belirlemek için bitkiler üzerinde çeşitli ölçüm (fidelerde yaş ve kuru ağırlık, yaprak alan ve rengi..) ve analizler (klorofil, karotenoid, toplam fenolik madde...) yapılmıştır.

Bu projede fasulye tohumlarına 0, 1, 5 ve 25 μ M MEL uygulanmış ve hafif alkali topraklarda toleransı sağlama üzerine etkileri incelenmiştir. Bu amaçla, tohumlara bir gün boyunca melatonin (0, 1, 5 veya 25 μ M) uygulandı. Fasulye fidelerinde fide uzunluğu, taze ağırlık, klorofil içeriği (SPAD), prolin, MDA, H_2O_2 , gövde çapı, yaprak alanı, elektrikli iletkenlik ve antosiyanın değerleri ölçülmüştür. Tohum aşamasında 1 μ M MEL uygulaması alkalin stresinin zararlı etkilerini hafifletti ve fide uzunluğu, taze ağırlık, klorofil içeriği (SPAD), prolin, MDA ve H_2O_2 içeriklerinde önemli iyileşme sağlamıştır. Gövde çapı ve yaprak alanı incelendiğinde en iyi sonucu 25 μ M MEL uygulaması vermiştir. Fasulyelerde, alkali toprak koşullarında tohuma 1 M MEL uygulanması, stresi ve oluşabilecek hasar ürünlerini azaltmak için önerilebilir.

Projenin Adı : **Ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik ilgilerinin belirlenmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Emine Özgür ŞEN
Projenin Kodu : 6602a-EF/18-154
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : EĞİTİM FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 375,00 TL
Başlama Tarihi : 28.03.2018
Bitiş Tarihi : 02.06.2020
Süresi (Ay) : 6
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Zeynep Koyunlu ÜNLÜ
Dr. Veli ÜNLÜ
Projenin Özeti :

Yapılan bu çalışmada, ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik ilgilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Öğrencilerin matematik dersine olan ilgilerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi hem akademik hem de matematiği anlama noktasına oldukça önemlidir.

Çalışma kapsamında ilk olarak "Ortaokul Öğrencileri için Matematik İlgisi Ölçeği" ortaokul öğrencilerin matematiğe yönelik ilgilerini belirleyebilmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu bağlamda, yapılan analizler sonucu üç alt boyut ve 18 maddeden oluşan, Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .88 olan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı elde edilmiştir. "Ortaokul Öğrencileri için Matematik İlgisi Ölçeği" 779 öğrenciye uygulanarak 7 ve 8. sınıf ortaokul öğrencilerinin matematik ilgi düzeyleri hakkında bilgi edinmek amaçlanmıştır. Uygulama sonucunda, hem 7 hem de 8. sınıf öğrencileri için bireysel ve durumsal ilgi boyutları için hesaplanan puanların orta düzeyde aralığında olduğu görülürken, durumsal ilgi (aile ve öğretmen) boyutunda alınan puanların ise yüksek düzey aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak hem 7 hem de 8. sınıf öğrencileri için aile ve öğretmen boyutunun matematik ilgisi üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Ölçeğin tamamında 7. sınıflar için matematik ilgi seviyeleri yüksek düzey aralığında olduğu görülürken 8. sınıflarda orta düzey aralığında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan yola çıkarak, sınıf seviyesi arttıkça öğrencilerin matematik ilgi düzeylerinin düşme eğiliminde olduğu söylenebilir. Hem kız hem de erkek öğrenciler için bireysel ve durumsal ilgi boyutlarından alınan puanların orta düzey aralığında olduğu, durumsal ilgi (aile ve öğretmen) boyutundan alınan puanın yüksek düzey aralığında olduğu görülmektedir.

Çalışmanın nicel boyutundan elde edilen bulgular; hem sınıf seviyesi hem de cinsiyet için matematiğe yönelik ilgiyi etkileyen önemli faktörlerin aile ve öğretmen olduğunu göstermektedir. Araştırmanın nitel ve nicel sonuçları, öğretmenin ve ailenin matematiğe yönelik ilgiyi etkilediğini göstermesi açısından birbirini destekler niteliktedir.

Projenin Adı : **Ms Hastalarının Serum Nf-L Düzeylerinin Polisomnografik verilerle (Uyku Kalitesi, Uykuda Solunum Bozuklukları) Korelasyonu**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Hikmet SAÇMACI
Projenin Kodu : 6602a-TF/18-147
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.527,00 TL
Başlama Tarihi : 15.02.2018
Bitiş Tarihi : 02.06.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Levent Ertuğrul İNAN
Prof.Dr. Bülent ÇİFTÇİ
Dr.Öğr.Üyesi Tülin AKTÜRK
Doç.Dr. Yavuz Selim İNTEPE
Dr.Öğr.Üyesi Nermin TANIK

Projenin Özeti :

Multipl Skleroz (MS) kronik, otoimmün, inflamatuvar ve demyelinizan karakterde beyin ve omurilik hastalığıdır. Obstruktif Uyku Apne Sendromu (OSAS) ise uykuda solunum yollarının efektif çalışmaması ve nefes durması durumudur. Çalışmalarda, MS hastalarında OSAS sıklığı % 0-80, santral apne sıklığı ise % 8 oranında bulunmuştur.

Nöroloji polikliniğine başvuran MS hastalarından uyuyamama, horlama, uykuda nefes durması, gündüz uykululuğu ve yorgunluk şikayeti olan 30 hasta çalışmaya dahil edilecektir. Neurofilament light polipeptit (NF-L) düzeyleri (MS aktivasyonu açısından aksonal hasarı göstermesi nedeniyle), yorgunluk ölçeği, uykululuk ölçeği ile uykunun evreleri ve apne hipopne indexi (AHİ = uykuda nefes durması durumunun nefes yüzeyleşme durumu ile oran) ile korele ederek değerlendirmeyi amaçladık. Polisomnografi ve serum NF-L sonuçlarını kontrol grubunun değerleri ile karşılaştırarak aksonal yıkımı, AHİ'sini, kalitesiz uyku ve gündüz yorgunluğunun varlığını araştırıp değerlendirmeyi planladık. Sonuçta beyin ve üst spinal korddaki demyelinizan plakların nefes durmasına neden olduğunu ve hastalığın aktivasyonu ile apne sendromu sıklığı ve şiddetinin artıyor olabileceğini göstermeyi planladık.

Projenin Amacı ve Önemi

- Uyku ile ilgili şikayet tarifleyen (gündüz aşırı uykululuğu, uykuda nefes durması, uykuda bacak hareketi, efektif uyuyamama vb) MS hastalarında, kontrol grubuna göre merkezi sinir sisteminde aksonal hasar artmış mıdır?

- Hasta grubunun polisomnografi sonuçları değerlendirilğinde; kontrol grubuna göre uykunun evreleri ve uyku kalitesi aksonal yıkım hasarından etkilenmiş olabilir mi ve hastaların gündüz performansı, iş gücü devamı nasıldır?

- Gündüz aşırı uykululuğu ve yorgunluk hali aksonal yıkımı fazla olan MS hastalarında daha kötü bir semptomatolojiye mi neden olmaktadır? sorularının araştırıldığı bu çalışmada; hasta ve kontrol grubunda serumda aksonal hasarını gösteren NF-L düzeyini değerlendirdik;

1) OSAS MS hastalığının prognozu açısından negatif bir faktör olabilir mi?

2) MS hastalarında OSAS ve santral apne durumlarının aksonal hasarına negatif etkisi var mıdır?

3) MS hastalığı OSAS ya da santral apnenin prognozu açısından kötüleştirici bir faktör mü olmaktadır? Bu

temel soruların yanıtını aranacaktır. Yorgunluk, gündüz uykululuğu yaşayan hastalar OSAS ve santral apne riski açısından nörolog hekimleri daha dikkatli anamnez almaya yönlendirecektir. Böylece, hastaların yaşam kalitesini artırmaya yönelik uyku testleri daha erken evrelerde yapılacak ve tedavi olanakları geniş tutulmuş olacaktır. MS hastalığı, OSAS veya santral apne ile beraberken daha ağır, yıkıcı ve hastayı günlük hayattan koparıcı seyredebilir. Bu yıkımın oranını fatigue severity scala (FSS: yorgunluk ölçeği) Epworth uykusuzluk ölçeğindeki sorular ile objektif veriler haline getirerek analizler yaptık. MS hastalığının evresini de EDSS skoru (Expanded disease severity scala) ile birlikte değerlendirdik.

Bu çalışma ile MS hastalarında uyku kalitesi ve uyku evrelerinin dağılımının bozulmasının hastalık progresyonu üzerine olumsuz etkisi var mıdır değerlendirilmesi açısından önem arz etmektedir. Elde ettiğimiz veriler uluslar arası endeksli SCI bir dergide yayın olarak accept almıştır (Acta Neurologica Belgica Science Citation Index Expanded (SCIE))

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu araştırma, MS hastalarında oldukça önemlidir. Günlük mesaiye yorgunluk ve uyku düzensizliği nedeni ile efektif olamayan hatta depresyona sürüklenmiş MS hastaları, günlük hayata adaptasyonu artıran etkili ve derin bir uyku ile gündüz ki mesailerinde daha aktif olacaklar ve fonksiyonellikleri artacaktır. Normal bir bireyde 8-10 saat sağlıklı uyku süreci şarttır. Örneğin, uykuda apne yaşayan hastalarda kanda düşen oksijen saturasyonu nedeniyle derin bir nefes açlığı ile uyandığı için yeterli ve dinlendirici uyku uyuyamamaktadır. Tedavisini almayan kalitesiz uykusu olan ya da uykuda nefesi duran MS hastaları artan proinflatuar yüke daha fazla maruz kalacak ve MS progresyonu kronik olarak ilerleyecektir. Eğer aktif durumda olması gereken bir konum ve pozisyonda çalışıyorsa iş gücü performansı azalacaktır. İş gücü kaybı sadece hastayı değil, işvereni ve çalışma arkadaşlarını aynı zamanda kendisinin ve ailesinin sosyal hayatını da etkileyecektir.

Tedavi edilebilecek olan uyku problemi hastayı kendine ve topluma kazandıramamaktadır. Altta yatan kronik MS hastalığının daha da kötü bir semptomatolojiye dönmesine neden olacaktır. Bu durum toplumu ilgilendiren ve hastayı da depresyona sürükleyen bir sürece yol açabilir. Bu çalışma hastalığın erken evrelerinde geniş çaplı bir değerlendirme sayesinde uyku ile ilgili şikayetlere yönelik geniş bir perspektif sağlamıştır.

Table 3. Polisomnografide (PSG) EDSS skoru ile uykuda anormal objektif uyku parametreleri arasındaki ilişkilerin özeti

PSG parametreleri	P	(r/ho) korelasyon katsayıları
Min oksihemoglobin doygunluğu, (%)	0.011	-0.442
O2 doygunluğu, (% gece)	0.015	-0.425
O2 desatürasyon indeksi	0.031	0.382
Apne hipopne indeksi (AHI)	0.002	0.523
AHI NonREM	0.002	0.520
REM, (%)	0.055	-0.343

REM: Hızlı göz hareketi, p değeri 0,05'ten küçük p değeri ile istatistiksel olarak anlamlı bir fark, (r) 0.25-0.49 arasındaki katsayısı orta düzeyde korelasyondur. REM: Hızlı göz hareketi.

Projenin Adı	: Akut Su Retansiyonunun Bioelektrik İmpedans Ölçüm Yönteminin Güvenilirliği Üzerine Olan Etkilerinin Genç Kadın ve Erkeklerde Karşılaştırılmalı Belirlenmesi
Proje Yürütücüsü	: Dr.Öğr.Üyesi Seda UĞRAŞ
Projenin Kodu	: 6602a-TF/19-307
Projenin Alanı	: Bilimsel Araştırma
Projenin Türü	: Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim	: TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi	: 2.350,00 TL
Başlama Tarihi	: 16.09.2019
Bitiş Tarihi	: 16.06.2020
Süresi (Ay)	: 12
Projenin Durumu	: Tamamlandı
Araştırmacılar	: Doç.Dr. Oğuz ÖZÇELİK
Projenin Özeti	:

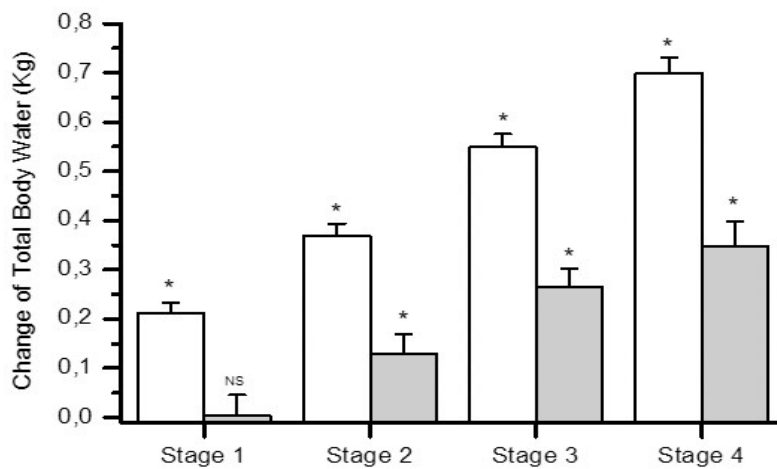
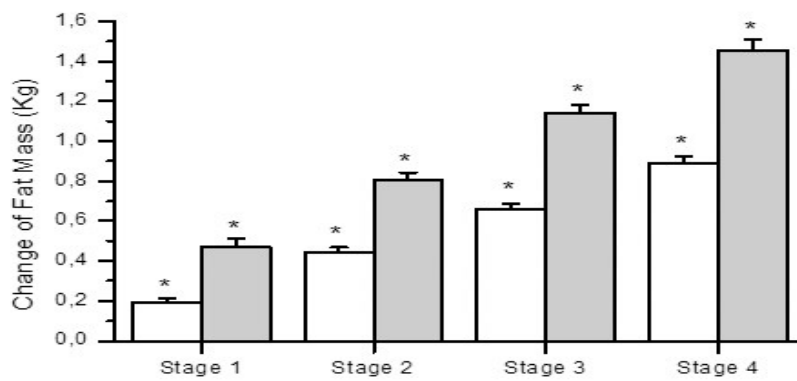
Projenin Amacı ve Önemi

Vücuttaki yağ, su, kas kitlesi arasındaki dengelerin bozulması önemli sağlık problemleri olarak karşımıza çıkabilmektedir. Vücut enerji dengesinin çeşitli nedenlerle alım lehine bozulması sonucunda alınan enerji fazlasının vücutta yağ olarak depolanması obezite hastalığı olarak tanımlanmaktadır. Obezitenin tanımlanması ve uygulanan tedavinin etkinliğinin belirlenmesi için bu hastaların vücut kompozisyon analizi çeşitli yöntemlerle yapılmaktadır. Kullanım kolaylığı ve önemli bilgiler vermesi nedeni ile BIA(bioelektrik impedans) yöntemi en sık tercih edilenlerden biridir. BIA analiz yönteminin etkinliği diğer farklı yöntemlerle karşılaştırılmış, genelde etkin bir sonuç elde edilmiştir. Bu yöntem düşük frekansta çok düşük seviyeli uyarıcı bir elektrik akımının vücuda verilip vücuttaki dokuların özellikle de yağ dokusunun elektriğe karşı gösterdiği direncin belirlenmesiyle vücut kompozisyon analizinin yapıldığı bir yöntemdir. Bu yöntem obezite ve kardiyak hastaların vücut kompozisyonlarının değerlendirilmesi gibi birçok klinik durumlarda sıklıkla kullanılmaktadır. BIA yönteminin normal bireylerde vücut kompozisyon ölçüm etkinliği diğer farklı yöntemlerle karşılaştırılmış ve genelde etkin bir sonuç elde edilmiştir. Bu nedenle BIA yönteminin etkinliğinin vücut su retansiyonun olduğu dönemlerde belirlenmesi önemlidir. Bu çalışmaya gönüllülük esasına göre minimum 200 kişi katılacaktır. İlk ölçüm yapıldıktan sonra deneklere 500 ml su içirilerek 30 dk beklenecek ve tekrar ölçüm yapılarak bu suyun etkileri belirlenecek ölçümü takiben ikinci 500 ml içilip aynı durum tekrarlanacak bu işlem 4 defa tekrar edilecektir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu çalışmada sağlıklı kadın, erkek bireyler kullanılarak karşılaştırılmalı olarak vücut kompozisyon analiz etkinliği akut su birikmesi durumlarında yapılacaktır. Farklı vücut kompozisyonuna sahip olan bayan ve erkeklerin akut su alımına vereceği cevapların belirlenmesi klinikte hastaların cinsiyetlerindeki değerlendirmelerde de etkin olacaktır. Bu çalışmanın normal bireylerde yapılması ve standart bir değer bulunması durumunda ileri çalışmalarda ileri yaş gruplarındaki bayan ve erkek deneklerde de çalışmaların yapılmasını sağlayacaktır.

		BW (kg)	FM (Kg)	%BF (%)	FFM (Kg)	TBW (Kg)
Male	Baseline	69.36±0.9	9.28±0.4	12.97±0.4	60.09±0.6	43.09±0.4
	Stage 1	69.83±0.9*	9.47±0.4*	13.21±0.4*	60.36±0.6*	43.30±0.4*
	Stage 2	70.32±0.9*	9.72±0.4*	13.45±0.4*	60.57±0.6*	43.45±0.4*
	Stage 3	70.79±0.9*	9.94±0.4*	13.69±0.4*	60.85±0.6*	43.63±0.4*
	Stage 4	71.26±0.9*	10.17±0.4*	13.88±0.4*	61.09±0.6*	43.79±0.4*
Female	Baseline	57.52±1.0	12.98±0.6	21.88±0.7	44.55±0.5	31.94±0.4
	Stage 1	58.01±1.0*	13.45±0.6*	22.52±0.7*	44.56±0.5 ^{NS}	31.95±0.4 ^{NS}
	Stage 2	58.50±1.0*	13.50±0.6*	22.95±0.7*	44.71±0.5*	32.07±0.4*
	Stage 3	58.97±1.0*	14.19±0.6*	23.37±0.7*	44.85±0.5*	32.21±0.4*
	Stage 4	59.41±1.1*	14.51±0.7*	23.69±0.7*	44.99±0.5*	32.29±0.4*



BILIM

JELERI

Projenin Adı : **Ötiroid nodüler guatrılı hastalarda iyon kromotografi yöntemi ile eser element düzeylerinin belirlenmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Elif TURAN
Projenin Kodu : 6602a-TF/18-192
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 11.934,00 TL
Başlama Tarihi : 18.05.2018
Bitiş Tarihi : 16.06.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Amaç: Ötiroid nodüler guatrılı (ENG) olan hastalarda çinko (Zn), bakır (Cu) gibi eser elementlerin ve kadmiyum (Cd), molibden (Mo) alüminyum (Al), kurşun (Pb), mangan (Mn), cıva (Hg) gibi metallerin düzeyi değerlendirilen yeteri kadar çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmada amacımız ENG olan hastalarda seçilen metallerin ve eser elementlerin düzeyinin kontrol grubuna göre değerlendirilmesidir.

Method: Çalışmamıza 18-80 yaş arası ENG tanısı olan 98 hasta ve tiroid hastalığı öyküsü olmayan 83 ötiroid erişkin dahil edildi. Hastaların muayenesi yapılarak, boy, kilo, vücut kitle indeksi, tiroid ultrasonografi görüntüleme, tiroid stimulan horman (TSH), serbest T4, serbest T3 gibi değerleri not edildi. Alınan kanlardan Zn, Cu, Cd, Mo, Al, Pb, Mn ve Hg için 5 cc kan ayrılıp -80 de bekletilip aynı anda topluca ICP-MS sistemi ile çalışıldı. Hasta ve sağlıklı kontrol grupları arasında istatistiksel analiz yapıldı. Bulgular: ENG olan hastaların yaş ortalaması 44.48±11.67, kontrol grubun 37.46±12.61' idi. Serbest T3 kontrol grubunda istatistiksel olarak yüksek iken, serbest T4 ve TSH da anlamlı fark bulunmadı. Alüminyum, kurşun, mangan, kadmiyum, cıva ve çinko ENG hastalarında anlamlı yüksek iken, bakır düzeylerinde anlamlı farklılık bulunmadı.

Sonuç: Çinko eksikliğinin nodüler guatr oluşumuna katkı sağlayabileceği görülürken bakırın etkisi olmadığı bulundu. Ağır metallerin ENG hastalarında hangi mekanizma ile düşük olduğunu açıklamak için prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Ekler

Tablo 1. Demografik özellikler ve genel istatistikler

	Nodüler Guatrılı n=98	Kontrol n=83	P
Yaş (yıl)	44.48±11.67	37.46±12.61	0.001
Vücut Kütle İndeksi (kg/m ²)	30.15±5.74	29.5±7.59	0.236
Serbest T3 (pg/ml)	2.71±0.52	2.85±0.34	0.005
Serbest T4 (pg/ml)	1.02±0.11	0.99±0.14	0.017
TSH (mIU/L)	1.60±1.10	1.90±0.99	0.006
Tiroid bez yolünü (mm)	11.48±5.57	8.78±3.49	0.001
Alüminyum (Al) (µg/L)	3.47±2.63	4.18±2.59	0.014
Kurşun (Pb) (µg/L)	19.14±17.63	41.51±23.98	0.001
Mangan (Mn) (µg/L)	10.34±0.33	11.20±4.78	0.024
Molibden (Mo) (µg/L)	1.13±0.32	1.19±0.33	0.245
Kadmiyum (Cd) (µg/L)	0.26±0.22	1.29±1.15	0.001
Cıva (Hg) (µg/L)	1.11±0.33	2.14±0.88	0.001
Çinko (Zn) (µg/L)	1034.54±557.12	1421.14±759.2	0.001
Bakır (Cu) (µg/L)	1293.75±249.33	1306.56±258.53	0.833

Projenin Adı : **Yozgat ilinde faaliyet gösteren tarım işletmelerinin ekonomik analizi ve tarımdan soğuma nedenlerinin araştırılması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Nizamettin ERBAŞ
Projenin Kodu : 6602a-SBMYO/18-167
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 10.745,00 TL
Başlama Tarihi : 10.04.2018
Bitiş Tarihi : 16.06.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Öğr.Gör. Gökalp ÇINARER
Projenin Özeti :

Bu çalışmada, Yozgat ili tarım işletmelerinin ekonomik analizlerinin yapılması ve işletmelerin tarımdan soğuma nedenlerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma, tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenen 181 tarım işletmesine anket uygulanarak yürütülmüştür. Çalışmada, ayrıca araştırma yöresindeki üretim kaynaklarındaki değişimi görmek amacıyla ikincil verilerden de yararlanılmıştır. Anketler 2018 üretim döneminde uygulanmış olup, 2017 üretim döneminin verileri esas alınmıştır.

Çalışmada, işletmeler arazi büyüklüklerine göre 1-50 dekar, 50.01-150 dekar ve 150.01-500 dekar olmak üzere üç tabakada incelenmiştir. Araştırma bulgularına göre, ortalama aile nüfusu 4.65 kişi ve ortalama işletme büyüklüğü 130.83 dekar olarak belirlenmiştir. İşletmelerde aktif sermayenin %82.70'ini çiftlik sermayesi ve %17.30'unu ise işletme sermayesi oluşturmaktadır. Gayrisafi üretim değerinin %68.46'sı bitkisel üretim değerinden ve %31.54'ü ise hayvansal üretim değerinden oluşmuştur. İşletmeler ortalamasında ekonomik rantabilite oranı 1.60 olarak bulunmuştur.

İşletme geliri karşılaştırmalı olarak analiz edilmiş ve sadece üçüncü grup işletmelerin geliri ekonomik anlamda yeterli bulunmuştur. Birinci ve ikinci grup işletmelerin gelirleri ise ekonomik anlamda yeterli bulunmamıştır. Gelir düşüklüğü sektörel soğumanın temel nedeni olarak görülmüştür. Bölgede, işletme gelirini arttırıcı ve tarım sektörünü cazip hale getirici politika ve uygulamaların, mevcut sorunların çözümünde etkili olması beklenmektedir.

Örnek hacmi tabakalı tesadüfi örnekleme yöntemine göre belirlenmiştir. %5 hata payı ve %95 güven sınırları içinde örnek hacmi 181 olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Tablo 1. İşletmelerin tabakalara dağılımı

Tabakalar (dekar)	Dağılım	
	Populasyon (N)	Örnek (n)
I. 1-50	1.152	53
II. 50.01-150	1.829	84
III. 150.01-500	957	44
Toplam	$\sum N_h$: 3.938	$\sum n_h$: 181

İncelenen işletmelerde işletme arazisi büyüklüğü, tabakalara ve işletmeler ortalamasına göre belirlenerek Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre, işletme arazisi büyüklüğü birinci grup işletmelerde 44.35 dekar, ikinci grup işletmelerde 110.68 dekar ve üçüncü grup işletmelerde ise 273.47 dekar bulunmuştur. Bu, işletmeler ortalamasında ise 130.83 dekar hesaplanmıştır.

Tablo 2. İncelenen işletmelerde ortalama işletme arazisi büyüklüğü

İşletme büyüklük grupları (da)	(da)
1-50	44.35
50.01-150	110.68
150.01-500	273.47
İşletmeler ortalaması	130.83

İncelenen işletmelerde GSÜD hesaplanarak Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre, gayrisafi üretim değerinin %68.46'sını bitkisel üretim değeri ve %31.54'ünü hayvansal üretim değeri oluşturmaktadır.

Tablo 3. İncelenen işletmelerde GSÜD

İşletme büyüklük grupları (da)	Bitkisel üretim değeri		Hayvansal üretim değeri		Toplam GSÜD		Dekara GSÜD (tl)
	(tl)	(%)	(tl)	(%)	(tl)	(%)	
1-50	13 036.17	70.92	5 346.62	29.08	18 382.79	100.0	414.50
50.01-150	31 630.38	78.18	8 828.28	21.82	40 458.66	100.0	365.54
150.01-500	76 211.89	83.50	15 060.63	16.50	91 272.52	100.0	333.75
İşl. ort.	37 023.16	68.46	9 323.83	31.54	46 346.99	100.0	354.25

İncelenen işletmelerde brüt kar 21 049.13 tl olarak hesaplanmış olup, dekara 160.89 tl'dir (Tablo 4).

Tablo 4. İncelenen işletmelerde BK

İşletme büyüklük grupları (da)	Toplam GSÜD (I)		Toplam değişken masraflar (II)		Toplam BK (I-II)		Dekara brüt kâr (tl)
	(tl)	(%)	(tl)	(%)	(tl)	(%)	
1-50	18 382.79	100.0	10 187.20	55.42	8 195.59	44.58	184.79
50.01-150	40 458.66	100.0	23 331.04	57.67	17 127.62	42.33	154.75
150.01-500	91 272.52	100.0	47 254.17	51.77	44 018.35	48.23	160.96
İşletmeler ort.	46 346.99	100.0	25 297.86	54.58	21 049.13	45.42	160.89

İncelenen işletmelerde ortalama tarımsal gelir 16 357.45 tl bulunmuş ve dekara 125.03 tl hesaplanmıştır (Tablo 5). Çalışmada, tarımsal gelir karşılaştırmalı olarak analiz edilmiş ve sadece büyük işletmelerin geliri ekonomik anlamda yeterli bulunmuştur.

Tablo 5. İncelenen işletmelerde TG

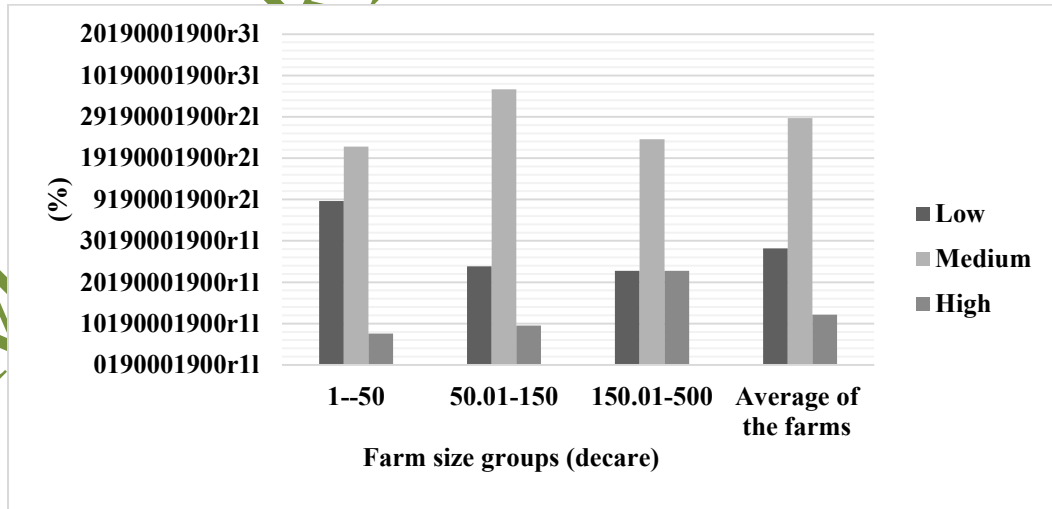
İşletme büyüklük grupları (da)	Saf hasıla (tl) (I)	Aile işgücü ücret karşılığı (tl) (II)	Kira bedeli ve ortakçılık payı (tl) (III)	Tarımsal gelir (tl) (I+II-III)	Dekara tarımsal gelir (tl)
1-50	(-) 2 586.23	9 750.00	1 086.45	6 077.32	137.03
50.01-150	4 597.60	9 480.00	2 034.32	12 043.28	108.81
150.01-500	31 154.45	12 630.00	6 808.01	36 976.44	135.21
İşlet. ort.	8 949.86	10 324.81	2 917.22	16 357.45	125.03

İncelenen işletmelerde mali ve ekonomik rantabilite oranları Tablo 6’da verilmiştir. Rantabilite oranları işletmeler ortalamasında %1.24 ve %1.60 olarak bulunmuştur.

Tablo 6. İncelenen işletmelerde mali ve ekonomik rantabilite oranları

İşletme büyüklük grupları (da)	Mali rantabilite (%)	Ekonomik rantabilite (%)
1-50	(-)0.69	(-)1.08
50.01-150	0.56	0.91
150.01-500	2.80	2.96
İşletmeler ort.	1.24	1.60

İşletmelerin yönetim profil yapıları işletme büyüklük grupları itibariyle Şekil 1’de verilmiştir. Orta profil yönetim yapısına sahip işletmelerin oranı %59.67 ile en yüksek düzeydedir. Bunu sırasıyla; %28.18 ile düşük yönetim profilli ve %12.15 ile yüksek yönetim profilli işletmeler izlemektedir.



Şekil 1. İncelenen işletmelerde yönetim profilinin yapısı

Projenin Adı : Üriner sistem taş hastalığı tedavisinde kullanılan retrograd intrarenal cerrahi ve semirijit üreterorenoskopi yöntemlerinin, böbrek vasküler parametreleri üzerindeki etkilerinin karşılaştırması

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Fatih ERKOÇ

Projenin Kodu : 6602a-TF/18-212

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 2.040,00 TL

Başlama Tarihi : 11.07.2018

Bitiş Tarihi : 16.06.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Sercan SARI
Dr.Öğr.Üyesi Ünal ÖZTEKİN

Projenin Özeti :

Amaç: Bu prospektif klinik çalışmanın amacı, URS ve RIRC ameliyatı geçiren böbreklerin preoperatif ve postoperatif intrarenal vasküler parametrelerini değerlendirmek ve sonuçları normal kontralateral böbreklerin sonuçları ile karşılaştırmaktır.

Yöntem: Çalışmaya toplam 89 hasta dahil edildi. RIRC grubunda 42, URS grubunda 47 hasta vardı. Taş formasyonu olan üreteral yol ameliyat tarafı, adı taş olan kontralateral taraf ameliyat dışı taraf olarak adlandırıldı. Ameliyat öncesi gri skala ve RDU ölçümleri ameliyattan 24 saat önce ve 8 saat sonra alındı. Her böbreğin ortalama RI değerlerini elde etmek için, RI ölçümleri üst pol, orta alan ve böbreğin alt polünden hesaplandı ve ortalaması alındı.

Bulgular: Hastaların, demografik ve peroperatif özelliklerinin, iki grup arasında irrigasyon sıvısı hacmi dışında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Ameliyat öncesi tüm hastaların ortalama RI değerleri kontralateral ameliyat edilmeyen yan böbreğe göre anlamlı derecede yüksekti ($p = 0,346$). RIRC grubunda ameliyat edilen sideRI değerleri seçilen cerrahi yöntemle karşılaştırıldığında URS ile karşılaştırıldığında daha yüksekti ($p = 0,412$).

Sonuç: Endoskopik taş ameliyatı prosedürleri, intrarenal basıncı artırarak renal vasküler direnci arttırmaktadır. Bu nedenle, cerrahi uygulamalar sırasında sulama sıvılarının kullanımını mümkün olduğunca azaltılmasını öneririz.

Tablo 1: Demografik Değerler ve Preoperatif Özellikler

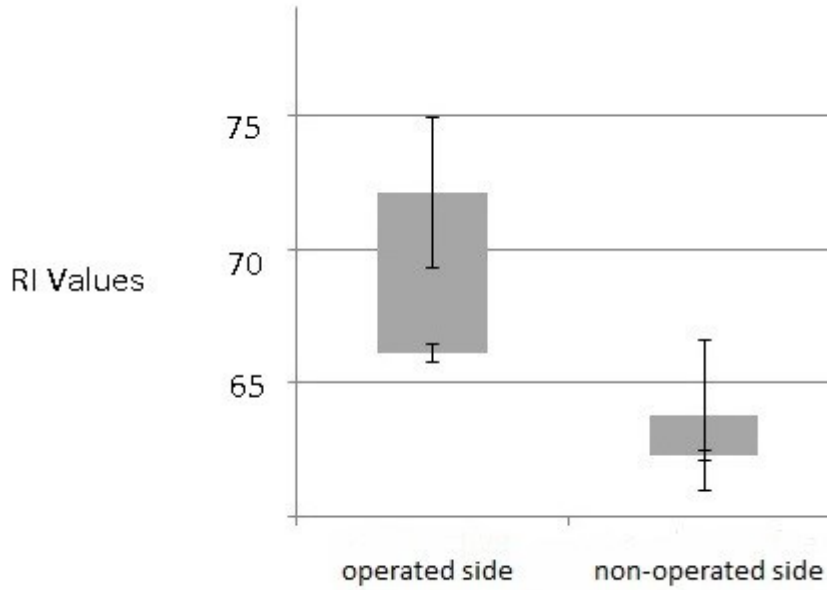
	RIRC (n=42)	URS (n=47)	P value
Yaş (\pm SD)	42.79 \pm 12.5	42.85 \pm 13.3	0.808
Cinsiyet (n,%)			
Erkek	31 (73.8%)	33 (70.2%)	0.888
Kadın	11 (26.2%)	14 (29.8%)	
Operasyon tarafı(n,%)			
Sağ	26 (61.9%)	23 (48.9%)	0.310
Sol	16 (38.1%)	24 (51.1%)	
Taş Dansitesi (HU)(\pm SD)	988.33 \pm 353.8	972.91 \pm 411.1	0.879
Operasyon süresi (min) (\pm SD)	35.0 \pm 15.0	34.7 \pm 19.9	0.641
Taş Boyutu (mm)(SD \pm)	10.73 \pm 4.0	10.51 \pm 3.07	0.816
Litotripsi zamanı	13.79 \pm 9.7	12.45 \pm 12.2	0.258

(min)			
İrrigasyon sıvı hacmi (mL)	1780.95±471.7	1467.35±555.3	0.003
Taş Lokalizasyonu (n,%)	7 (16.7%)	0	
Üst Kaliks	9 (21.4%)	0	
Orta Kaliks	9 (21.4%)	0	
Alt Kaliks	9 (21.4%)	0	
Pelvik	8 (19.0%)	0	
UPJ	0	20 (42.6%)	
Proximal Ureter	0	16 (34.0%)	
Orta Ureter	0	11 (23.4%)	
Distal Ureter			

SD: Standart Deviation, **mm:** milimeter, **HU:** Hounsfield Unit, **min:** minute **UPJ:** Ureteropelvic Junction

Tablo 2: Seçilmiş cerrahi yöntemine göre hastaların RI değerleri

	RIRC GROUP		URS GROUP	
	Operated side	Non-operated side	Operated side	Non-operated side
Preoperative	0.72	0.61	0.71	0.63
Postoperative	0.81	0.66	0.77	0.68
ΔRI	0.09	0.05	0.06	0.05



Şekil 1: Ameliyat edilen ve ameliyat edilmeyen böbreklerin RI değerleri.

Projenin Adı : **Ötiroid nodüler guatr hastalarda iyot ve selenyum düzeyinin depresyon ile ilişkisi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Elif TURAN

Projenin Kodu : 6602a-TF/18-191

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi

Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.936,00 TL

Başlama Tarihi : 18.05.2018

Bitiş Tarihi : 16.06.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Prof.Dr. Özgül KARAASLAN

Projenin Özeti :

Amaç: Selenyum ve iyot normal vücut fonksiyonları için gerekli mikro elementlerdir. Bu iki element tiroid metabolizmasında önemli rol oynar. Tiroid hastalıkları ile ruhsal bozukluklar arasındaki potansiyel ilişki gösterilmiştir. Ötiroid nodüler guatr (ENG) hastalarında selenyum ve iyot düzeyleri ile anksiyete ve depresyon arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Method; Kesitsel tipteki bu çalışmaya, Ocak 2018-Haziran 2018 tarihleri arasında, endokrin polikliniğine başvuran, 102 ardışık ENG hastası dahil edildi. Demografik özellikler, tiroid ultrasonografisi, tiroid hormonları ve idrarda iyot konsantrasyonu (UIC) sonuçları kaydedildi. Serum selenyum için venöz kan örnekleri de elde edildi. Beck Anksiyete Envanteri (BAI) ve Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HDRS) tüm katılımcılar için aynı psikiyatrist tarafından dolduruldu. Çalışma popülasyonu selenyumun medyan değerlerine ve ayrıca UIC'nin medyan değerlerine göre ikiye ayrıldı.

Bulgular: İki grup analizinde; BAI ve HDRS skorları düşük selenyum grubunda yüksek selenyum grubuna göre anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla p=0.032 ve p=0.042). BAI skorları düşük UIC grubunda yüksek UIC grubuna göre anlamlı olarak yüksekti (p=0.007).

Sonuç: ENG'li hastalarda düşük selenyum ve UIC düzeyleri, tiroid fonksiyonlarından bağımsız olarak anksiyete ve depresyon gelişimine katkıda bulunabilir. Bu hastalarda selenyum ve iyot replasmanı, özellikle yetersiz bölgelerde anksiyete ve depresyonun önlenmesinde faydalı olabilir.

Tablo 3: Düşük ve yüksek UIC gruplarında demografik ve klinik özellikler.

Parameters	UIC ≤93.45 N=50	UIC >93.45 N=50	P
Age (year)	46.02±10.94	44.02±11.76	0.382
Weight (kg)	78.04±15.28	75.68±15.85	0.450
Height (meters)	158.83±8.13	159.13±6.23	0.836
Body mass index (kg/m ²)	30.85±5.58	29.95±6.31	0.452
Free T3 (ng/dL)	2.68±0.36	2.75±0.34	0.368
Free T4 (ng/dL)	1.01±0.109	1.04±0.127	0.256
TSH mIU/L	1.46 (0.44-4.49)	1.32 (0.35-4.9)	0.425
Serum selenyum (ng/mL)	62.8 (38.36-111.07)	63.63 (44.27-118.42)	0.326
Thyroid volume (cm ³)	9.4 (4.8-32.15)	9.7 (4.9-33)	0.326
BAI	20.04±8.15	15.20±9.11	0.007
HDRS	9 (0-33)	7.5 (0-42)	0.425

Projenin Adı : **Farelerde oluşturulan kolistin (polimiksin e) nefrotoksitesine ganoderma lucidum (reishi mantarının) etkisinin araştırılması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Gamze TALİH
Projenin Kodu : 6602a-TF/18-185
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 10.588,39 TL
Başlama Tarihi : 08.05.2018
Bitiş Tarihi : 08.07.2020
Süresi (Ay) : 8
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Aliye ESMAOĞLU
Dr.Öğr.Üyesi Çiğdem Ünal KANTEKİN

Projenin Özeti :
Çalışmanın amacı; birçok hastalığın tedavisinde kullanılan ganoderma lucidum (GL) kapsulün kolistin nefrotoksitesine karşı koruyucu etkisini araştırmaktır.

Fareler kontrol, kolistin, kolistine ek olarak 50 mg/kg GL kapsul verilen ve kolistine ek olarak 100 mg/kg GL kapsul verilen olmak üzere her biri 10 hayvandan oluşan 4 gruba ayrıldı. Çalışma sonunda farelerden alınan serum ve böbrek doku homojenatında Süperoksit Dismutaz (SOD), glutasyon (GSH), Glutasyon peroksidaz (GPx), Malondialdehit (MDA), Katalaz (CAT), Glutasyon (GSH), total anti-oksidan stres (TAS), total oksidan stres (TOS) parametreleri ölçüldü ve histopatolojik değerlendirme yapıldı.

Kolistin grubunda; serum BUN, Cr. değerleri diğer 3 gruba göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek bulundu. Serum ve böbrek doku örneklerinde ölçülen MDA, CAT, TOS, OSI, GSSG değerleri kolistin grubunda diğer 3 gruba göre istatistiksel olarak anlamlı yüksek idi ($p<0.001$). Serum ve böbrek doku örneklerinde ölçülen TAS, SOD, GPx, GSH ve GSH/GSSG değerleri kolistin grubunda diğer gruplara göre anlamlı düşüktü ($p<0.001$). Semi-quantitative skorlamaya göre kolistin grubunda hasar kontrol ve GLS 100 gruplarına göre anlamlı yüksek iken ($p<0.001$ ve $p<0,01$) grup GLS 50'de yükseklik anlamlı değildi ($p>0.05$).

Sonuç olarak; kolistine bağlı nefrotoksitede tubul hasarından oksidatif stresin sorumlu olduğu ve antioksidan özelliği olan ganoderma lucidumun renal hasarı azalttığı görülmüştür.

Figür 1 Grupların histopatolojik skorları

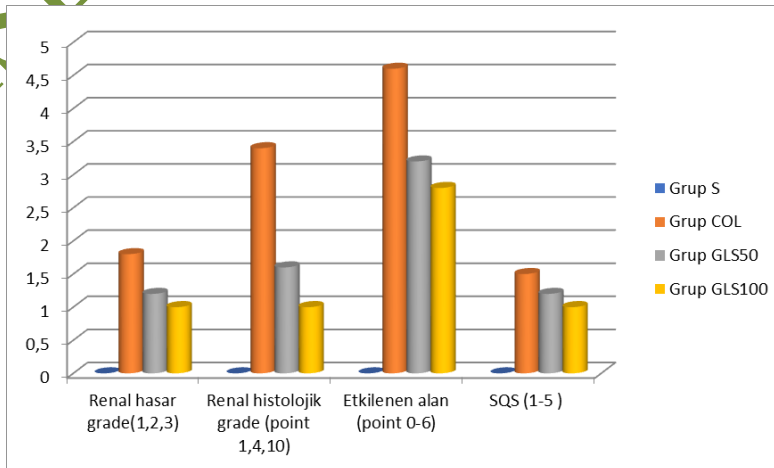


Table 1 Grupların BUN, Cr, MDA, TAS, TOS ve OSI değerlerinin karşılaştırılması

	Group S (n=10)	Group COL (n=10)	Group GLS 50 (n=10)	Group GLS 100 (n=10)	p
BUN (mg/dl)	49.92±4.03	101.82±18.07*	57.89±14.3	54.51±4.73	<0.001
Cr (mg/dl)	0.46±0.04	0.99±0.1*	0.63±0.05	0.54±0.03 ^a	<0.001
MDA					
Serum (µmol/ml)	8.13±0.47	18.01±1.57*	13.95±1.21	10.99±0.51 ^a	<0.001
Böbrek (µmol/mg pc)	1.52±0.08	7.92±0.61*	5.61±0.68	3.40±0.80 ^a	<0.001
TAS					
Serum (µmol/l)	388.21±19.07	283.88±30.63**	328.47±26.12	355.42±21.11	<0.001
Böbrek (µmol/100µg eq/ mg pc)	0.52±0.02	0.23±0.02**	0.36±0.02	0.39±0.02	<0.001
TOS					
Serum (µmol/H ₂ O ₂ eq/l)	2.78±0.47	11.65±2.95*	3.90±0.63	3.55±0.63	<0.001
Böbrek (µmol/H ₂ O ₂ eq/mg pc)	6.55±0.30	12.27±1.90*	7.27±0.40	7.05±0.40	<0.001
OSI					
Serum	7.23±1.54	42.52±15.52*	12.04±2.76	10.09±2.35	<0.001
Böbrek	1.24±0.11	5.31±1.40*	2.03±0.25	1.81±0.20	<0.001

BUN (blood urein nitrogen), Cr (kreatinin), MDA (Malondialdehid), TOS (total oxidative stress), TAS (total antioxidative stress), OSI (oksidative stress index)

Değerler mean ± standart deviation (X±SD) olarak verildi. p<0.05 anlamlı

*; diğer gruplara göre anlamlı yüksek

**; diğer gruplara göre anlamlı düşük

∶ Group GLS50 ye göre anlamlı düşük

Table 2 Grupların SOD, GPx, CAT, GSH, GSSG ve GSH/GSSG değerlerinin karşılaştırılması

	Group S (n=10)	Group COL (n=10)	Group GLS50 (n=10)	Group GLS100 (n=10)	p
SOD					
Serum (U/ml)	166.63±5.44	92.0±1.71**	128.03±6.19	155.37±3.50 ^a	<0.001
Kidney (U/mg prot)	13.38±0.41	7.61±0.13**	10.40±0.47	12.51±0.27 ^a	<0.001
CAT					
Serum (U/ml)	6.29±0.25	14.90±1.17*	12.04±1.00	10.16±0.45 ^a	<0.001
Kidney (U/mg prot)	41.03±0.77	60.12±4.34*	53.41±3.00	48.67±1.96 ^a	<0.001
GPx					
Serum (U/ml)	665.50±11.49	484.03±21.44**	561.10±27.87	627.43±11.73 ^a	<0.001
Kidney (U/mg prot)	51.76±.88	37.80±1.64**	43.72±2.14	48.83±0.90 ^a	<0.001
GSH					
Serum (µmol/l)	18.52±0.35	12.25±0.77**	16.87±0.78	17.20±0.38	<0.001
Kidney (µmol/mg prot)	2.53±0.04	0.60±0.03**	0.94±0.03	1.06±0.02 ^a	<0.001
GSSG					
Serum (µmol/l)	5.14±0.10	10.28±0.65*	4.88±0.23	4.90±0.11	<0.001
Kidney (µmol/mg prot)	0.57±0.01	1.50±0.09*	0.95±0.05	0.72±0.01 ^a	<0.001
GSH/GSSG					
Serum	3.60±0.01	1.19±0.01**	3.45±0.01	3.50±0.01 ^a	<0.001
Kidney	4.43±0.02	0.39±0.01**	0.98±0.05	1.47±0.37 ^a	<0.001

SOD (Superoxide Dismutase), CAT (Katalaz), GPx (Glutathion peroksidaz), GSH (Glutathion), GSSG (Okside glutathion), GSH/GSSG

*; diğer gruplara göre anlamlı yüksek

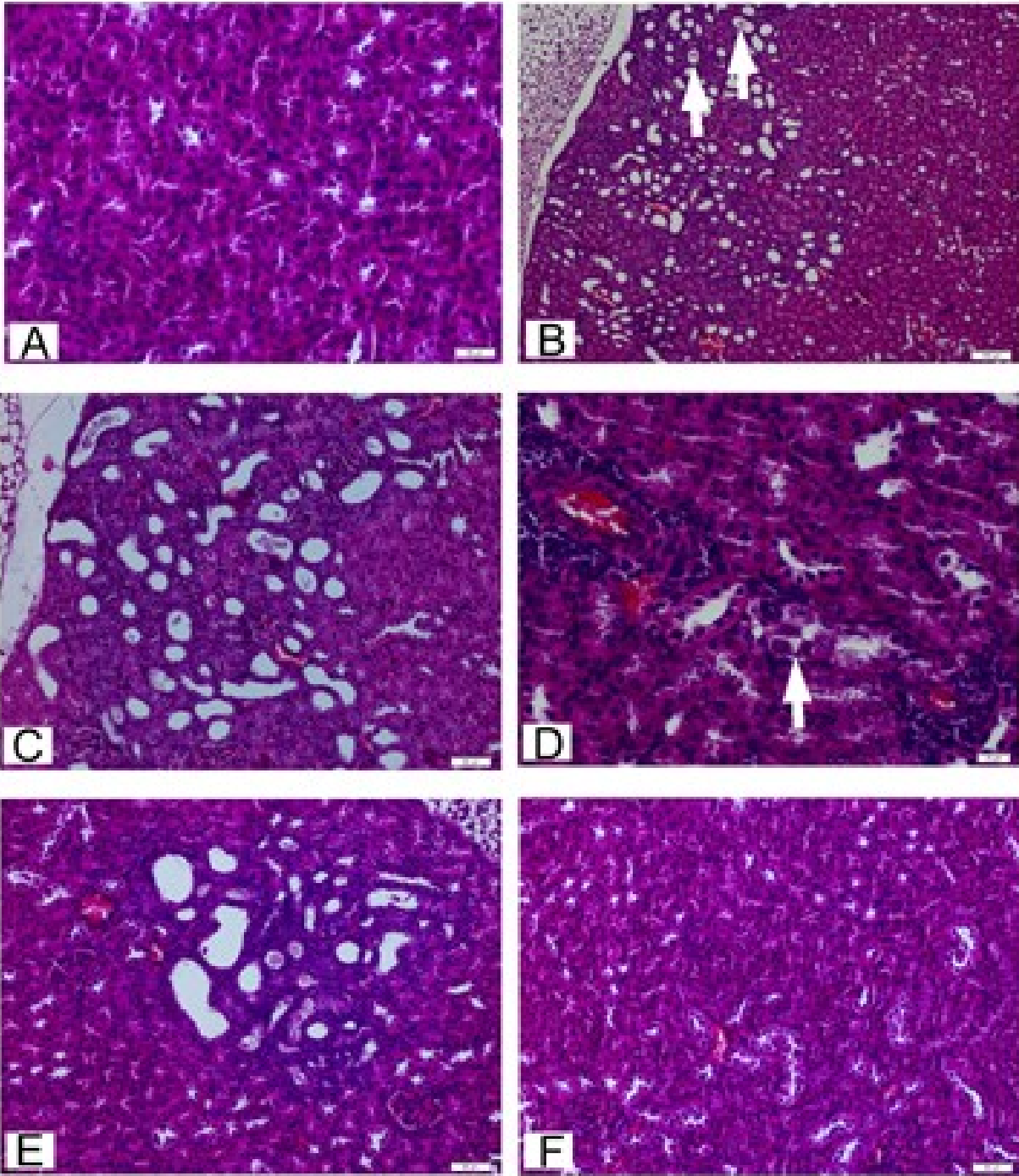
**; diğer gruplara göre anlamlı düşük

^a; Group GLS50 ye göre anlamlı düşük

^b; Group GLS 50 ye göre anlamlı yüksek

LERİ

BİRİ



Figür 2: Histopatolojik bulguların fotomikro grafları. (A, H&E; x200) . Bu çizim, Kontrol grubunda normal böbrek parankimini göstermektedir. (B, H & E; x100) Kolistin grubundaki tübüllerde tübüller dilatasyon ve atrofi (oklar). (C, H&E; x200). Kolistin grubunda yüksek büyütme tübüller dilatasyon. (D, H&E; x400). Kolistin grubunda nekrotik tübüllerin (ok) belirgin nükleoli ile yüksek oranda büyütülmesi. (E, H&E; x200). Grup GLS 50'de görülen azalmış tübüller dilatasyon. (F, H&E; x200) Grup GLS 100'de görülen (B, C ve D ile karşılaştırıldığında) minimal tübüller hasar ile geliştirilmiş.

Projenin Adı : **Gümüşhacıköy (amasya) pb-zn-ag yataklarının çevresinde yetişen euphorbia cyparissias bitkisinin jeokimyasal ve biyoakümülatör özellikleri**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Güllü KIRAT
Projenin Kodu : 6602a-MMF/18-169
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 11.941,60 TL
Başlama Tarihi : 11.04.2018
Bitiş Tarihi : 08.07.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

Bu çalışmada, Gümüşhacıköy ilçesinin batısında Gümüş nahiyesi yakınlarında Pb-Zn-Ag yatağı ve çevresindeki metallerin pasalarda, topraklarda ve bitkilerde dağılımının ortaya koyarak bölgede yetişen bitkilerin topraktaki metalleri bünyesinde biriktirebilen türlerinin açığa çıkarılması sağlanacaktır (Şekil 1).

Önerilen projedeki hedefler aşağıdaki gibidir:

1. Analiz sonuçları ile elde edilen değerler bitkilerde, topraklarda ve pasalarda incelenecektir.
2. *Euphorbia cyparissias* bitkilerinin elementleri alım (akümülyasyon) ve taşınım (transported) kapasitesi belirlenecektir.
3. Toprak ve pasa ile bitkinin kök ve yaprağındaki element konsantrasyonları karşılaştırılarak belirtgen (indikatör) bitkiler belirlenecektir.

Pasa, bitki, toprak ile cevherleşme arasındaki ilişkiler ortaya çıkarılarak ve elde edilen analiz sonuçları ile jeokimyasal prospeksiyon ya da remediasyon (iyileştirme) çalışmalarında, söz konusu belirtilen bu bitkilerin kullanılıp kullanılmayacağı belirlenecektir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu araştırmanın özgün değeri, bitki, toprak, pasa örneklerinin element analizi yapılarak, bu örneklerin element içeriklerini, birbirleri ile olan ilişkilerini belirlemektir. Toprak ve pasa ile bitkinin kök ve yaprağındaki element konsantrasyonlarını karşılaştırmak için yapılacak olan bu çalışma ulusal ve uluslararası literatürde henüz yoktur. Literatürde, önerdiğimiz proje özgünlük ve yapılabirlik açısından aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Daha önceki yıllarda madencilik faaliyetlerinin yoğun bir şekilde yapıldığı çalışma alanı ve yakın çevresinde yetişen bitki organlarındaki (kök ve yaprak), bu bitkilerin üzerinde yetiştiği topraklardaki ve çevrelerindeki pasalardaki elementlerin içerikleri, alım (akümülyasyon) ve taşınım (transported) kapasitesi tespit edilerek, belirtgen (indikatör) bitkiler saptanacak ve jeokimyasal prospeksiyon ya da remediasyon (iyileştirme) çalışmalarında kullanılıp kullanılmayacağı belirlenecektir.



Çalışma alanının yer bulduru haritası

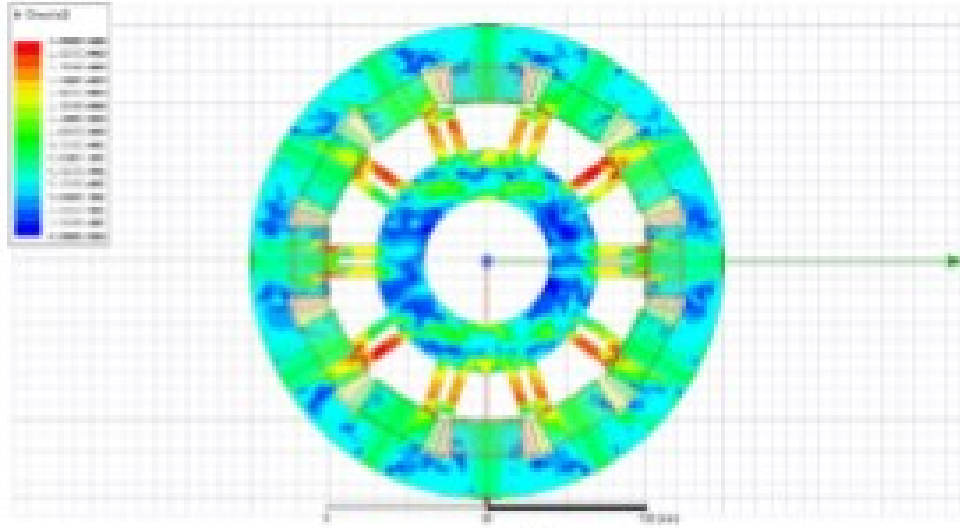
Projenin Adı : Elektrikli araçlar için teker içi motor tasarımı, manyetik analizi ve prototip üretimi

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Emrah ÇETİN
Projenin Kodu : 6602a-MMF/18-177
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : MÜHENDİSLİK-MİMARLIK FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 10.600,00 TL
Başlama Tarihi : 20.04.2018
Bitiş Tarihi : 12.08.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

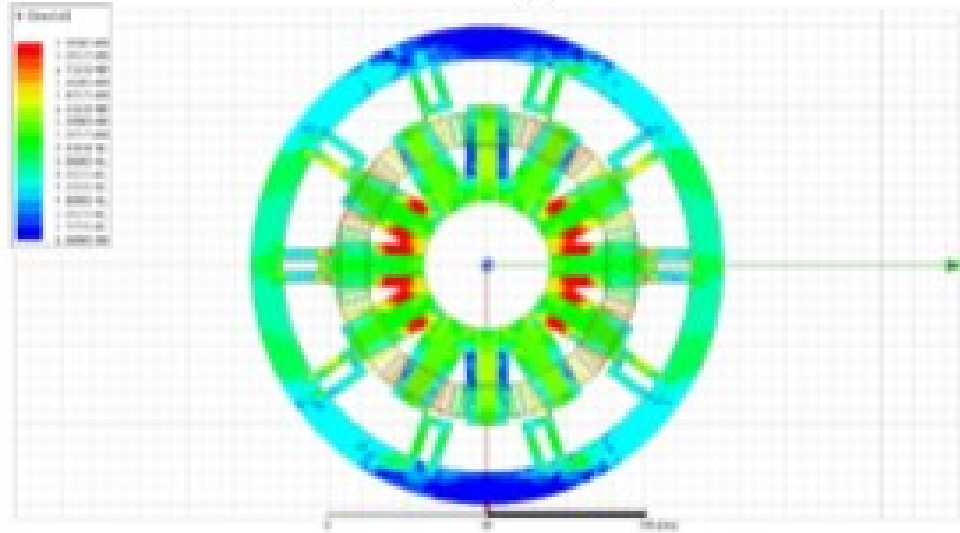
Günümüzde elektrikli araçların yaygınlaşması, elektrik motor teknolojilerini gelişime zorlamaktadır. Daha yüksek verimli, daha düşük hacimli motor araştırmaları artmaktadır. Bunun için kullanılan elektrik motorları aktarma organları ile olabildiği gibi aktarma organsız olarak teker içi de yapılabilmektedir. Teker içi motorlar yüksek verim sağlamaktadır.

Bu proje kapsamında da yüksek verimli teker içi elektrik motoru geliştirilmesi hedeflenmektedir. Proje kapsamında öncelikle literatür incelemesi daha sonra matematiksel analiz yapılacaktır. Motora ait giriş parametreleri belirlendikten sonra üç boyutlu tasarım ve sonlu elemanlar analizi yapılacaktır. Bunun için kullanılacak paket programda geçici durum ve kararlı durum elektromanyetik analizleri gerçekleştirilecektir. Sanal ortamda çalıştırılan motorun test sonuçları da alınacaktır. Tasarım ve analiz sürecinden sonra da prototip üretimi yapılacaktır. Ayrıca bu prototip sürücü ile çalıştırılacak ve moment, güç ve verim testleri yüklü ve yüksüz durumda yapılacaktır. Yapılan testler ile gerçekleştirilen üç boyutlu analiz sonuçları karşılaştırılarak uluslararası dergi ve/veya konferanslarda sunulacaktır.

Projenin sonuçlarına göre patent ya da faydalı model başvurusu yapılabilme potansiyeli bulunmaktadır. Özellikle üç boyutlu tasarım ve analiz kısmında motor üzerinde kolaylıkla değişiklik yapılabilmesi avantaj sağlayacaktır. Ayrıca bu motor Bozok Üniversitesi adına elektrikli araba yarışlarına katılan öğrenci kulüplerinin kullanımına açık olacaktır. Bu yerlilik oranı açısından önemli üstünlük getirecektir. Bunun yanında teker içi motorun ticarileşme potansiyeli de yüksektir.



(a)



(b)

Şekil. Önerilen FSPM makinelerin elektromanyetik analizi a) Önerilen iç rotorlu 12-oluk/10-kutup FSPM makine topolojisi b) Önerilen dış rotorlu 12-oluk/10-kutup FSPM makine topolojisi.

LERİ

BİLM

Projenin Adı : Bazı Paronychia Taksonlarının Karyotip Analizleri

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Halil Erhan EROĞLU
Projenin Kodu : 6601-FBE/17-74
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 6.604,63 TL
Başlama Tarihi : 25.04.2017
Bitiş Tarihi : 07.09.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Uğur KARATAŞ
Projenin Özeti :
Özet

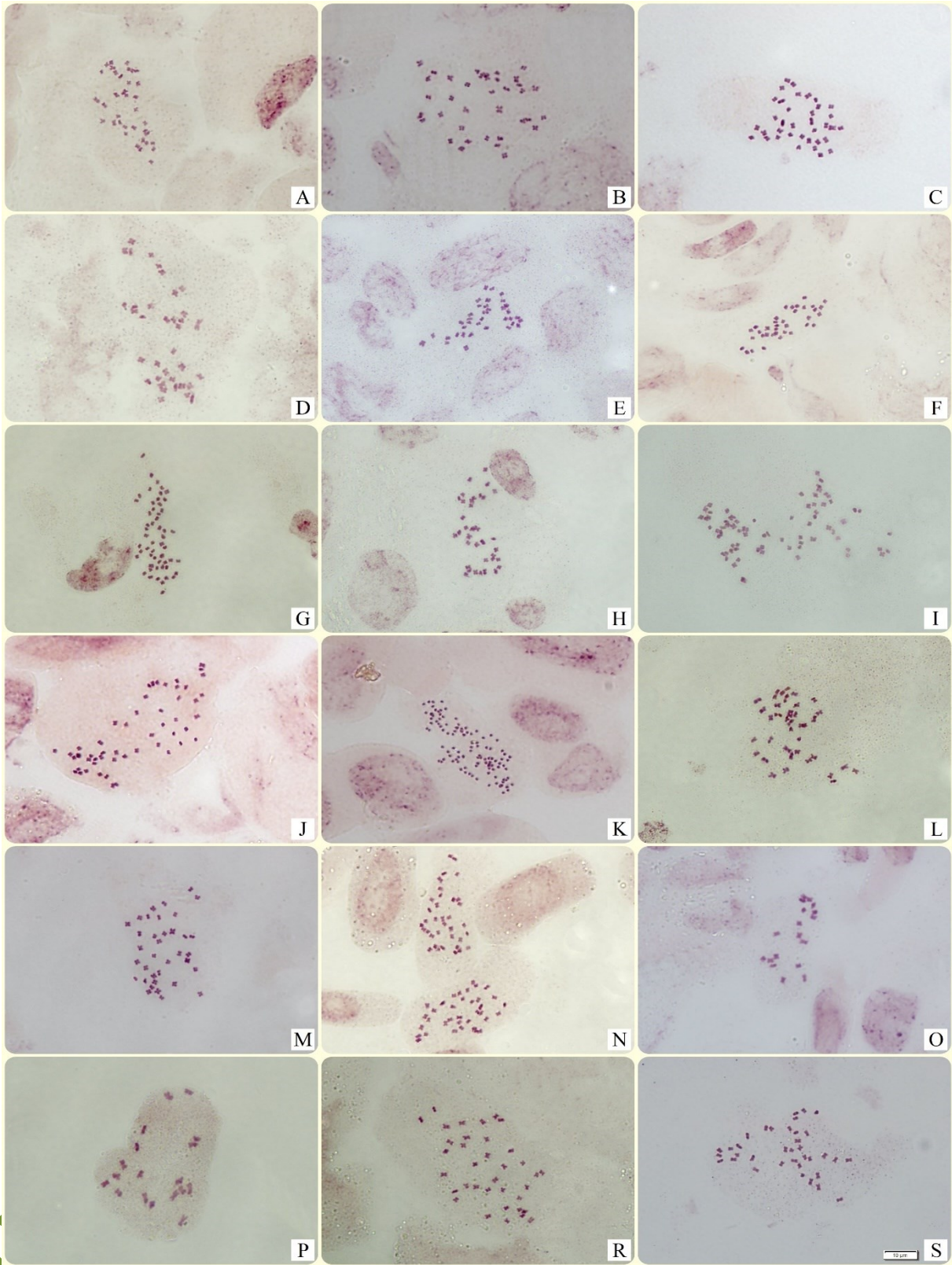
Kromozomal veriler, karyotipik filogeni ve türleşme hakkında çok değerli bilgiler sağlayabilir. Bu çalışma, *Paronychia* cinsinin karyotip analizi, karyotip filogenisi ve poliploidi varyasyonları üzerine yapılan ilk çalışmadır. Bu bağlamda sonuçlar şu şekildedir: (1) 14 taksonda, kromozom sayılarına ilişkin ilk rapor; (2) 2 taksonda, önceki raporlara denk kromozom sayıları; (3) tüm taksonlarda ayrıntılı karyotip analizlerinin verildiği ilk rapor; (4) karyotip asimetri verileri ve genellikle simetrik karyotipler; (5) disploidi ve poliploidi mekanizmalarıyla karyotipik varyasyonlar ve (6) *Paronychia* cinsinde filogenetik ilişkiler. Veriler, Anadolu'nun *Paronychia* cinsinin yayılışı açısından önemli bir bölge olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, veriler moleküler analizler ile desteklenmelidir. Ayrıca Türkiye *Paronychia* türlerinin 8 tanesinin kromozom sayıları hala bilinmemektedir. Tüm türlerin karyolojik verilerinin belirlenmesi, *Paronychia* cinsinde karyotip evrimini ve kromozomal filogeniyi anlamak için çok önemlidir.

Projenin Amacı ve Önemi

Bu çalışmada *Paronychia* cinsine ait ülkemizde yayılış gösteren ve büyük bir çoğunluğu endemik olan türlerin kromozom sayılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Kromozomal veriler; karyotipik filogeni ve türleşme hakkında çok değerli bilgiler sağlayabilir. Bu çalışma, *Paronychia* cinsinin karyotip analizi, karyotip filogenisi ve poliploidi varyasyonları üzerine yapılan ilk çalışmadır.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu çalışmada 16 Türkiye *Paronychia* taksonunun kromozom verileri, poliploidi varyasyonları ve karyotip filogenisi gösterilmiştir. Veriler 14 takson için ilk rapordur. Aşağıda listelenen veriler, *Paronychia* cinsinin karyotip filogenisine ve sitotaksonomisine önemli katkı sağlayacaktır: (1) taksonların çoğunluğu $x = 9$ temel sayıda, (2) yüksek poliploidi oranları ve (3) simetrik karyotipler. Veriler, Anadolu'nun *Paronychia* cinsinin önemli bir dağılım merkezi olduğu gerçeğini desteklemektedir. Ancak bu görüş moleküler analizler ile desteklenmelidir. Ayrıca Türkiye'den 8 *Paronychia* türünün kromozom sayıları hala bilinmemektedir. Tüm türlerin karyolojik verilerinin belirlenmesi, cinsin karyotip evrimini ve kromozomal filogenisini anlamak için çok önemlidir. Ayrıca, çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar SCI kapsamındaki bilimsel bir dergide yayınlanmıştır.



Şekil 4.1. Metafaz kromozomları. **A:** *P. aksoyii*, **B:** *P. anatolica* subsp. *balansae*, **C:** *P. angorensis*, **D:** *P. argyroloba*, **E:** *P. beauverdi*, **F:** *P. carica*, **G:** *P. cataonica*, **H-I:** *P. chionaea* subsp. *chionaea*, **J-K:** *P. chionaea* subsp. *kemaliya*, **L:** *P. condensata*, **M:** *P. davrazensis*, **N:** *P. galatica*, **O:** *P. kurdica* subsp. *hausknechtii*, **O:** *P. kurdica* subsp. *montis-munzur*, **R:** *P. saxatilis*, **S:** *P. turcica*.

Projenin Adı : **Yozgat Mebusu Süleyman Sırrı İçöz ve Türkiye Tiftik Cemiyeti Faaliyetleri**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. İbrahim ERDAL
Projenin Kodu : 6602a-FEN/20-358
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 1.625,00 TL
Başlama Tarihi : 16.03.2020
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 6
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : -
Projenin Özeti :

Proje bağlamında arşiv belgelerinde istenilen bütün resmi yazışma, faaliyet raporları ve meclis faaliyetlerine ulaşılmıştır. Bu belgeler ışığında görülmüştür ki, Süleyman Sırrı İçöz, kurucusu olduğu cemiyet ile Ankara ve Yozgat havalisinin önemli geçim ve istihdam kaynağı olan tiftik keçisi üretimi konusunda önemli girişimlere önyak olmuştur.

Bunlardan birisi Kırşehir'de kurulması planlanan Tiftik Fabrikası olmuştur. Süleyman Sırrı Bey'in meclisteki girişimleri ve sunduğu raporlar ile tiftiğin taşrada önemli bir geçim kaynağı olduğu, ekonomik kriz dönemlerinde hem bu üretime dahil olan çiftçilerin korunması hem de dokuma sanayisinde çeşitliliğin artırılması ve maliyetin düşürülmesi amacıyla yünlu mamullerde tiftiğin kullanılması gündeme gelebilmiştir. Ancak, cemiyetin bütün faaliyetlerinin Süleyman Sırrı Bey tarafından yürütülmesi, her dönem Yozgat milletvekili olması sayesinde mümkün olmuş ise de savaş yıllarının getirdiği ekonomik sıkıntılar cemiyetin taleplerinin yerine getirilmesinde gecikmelere sebep olmuştur.

Bu sebeple Demokrat Parti döneminde meclise giremeyen Süleyman Sırrı Bey'in yaşlılığı da cemiyetin faaliyetlerinin azalmasına sebep olmuş ve cemiyete ait olan taşınmazlar devlet kurumlarına aktararak cemiyet faaliyetlerine son vermiştir.

Buna rağmen Türkiye Tiftik Cemiyeti devlet kurumları dışında kurulan ve tarım ver hayvancılığa dayalı kalkınma modelinde üreticinin eğitilmesi ve modern usulleri kullanmasını sağlamayı amaçlayan ilk cemiyet olma özelliğini korumuştur.

Projenin Adı : Genel Anestezi Altında Omuz Artroskopisi Yapılan Ve İnterskalen Brakial Pleksus Bloğu İle Omuz Artroskopisi Yapılan Hastaların Hemodinamik Parametrelerinin Ve Nöroendokrin Yanıtlarının Karşılaştırılması

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Cevdet YARDIMCI
Projenin Kodu : 6602a-TF/19-287
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 1.744,50 TL
Başlama Tarihi : 24.06.2019
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Arş.Gör. İbrahim ADALI
Dr.Öğr.Üyesi Gamze TALİH

Projenin Özeti :

Giriş: Cerrahi uygulanacak hastalarda oluşan stres yanıtı, organizma için bir takım hemodinamik ve nöroendokrin değişikliklere neden olur. Hastaların perioperatif iyilik halinin sağlanması için oluşacak olan stres yanıtının baskılanması gerekmektedir. Yaptığımız bu çalışmada genel anestezi altında omuz artroskopisi yapılan ve interskalen brakiyal pleksus bloğu ile omuz artroskopisi yapılan hastaların hemodinamik parametrelerini ve nöroendokrin yanıtlarını karşılaştırdık.

Materyal ve Metod: Çalışmanın etik kurul onayı ve hastalardan bilgilendirilmiş onam alındı. Çalışma için rotator cuff onarımı yapılması planlanan ASA I-II 18 yaş üstü 50 hasta seçildi. Hastaların randomizasyonu kapalı zarf yöntemiyle yapıldı. Hastalar, birinci grup interskalen brakiyal pleksus bloğu yapılanlar (Grup-1), ikinci grup genel anestezi uygulananlar (Grup-2) olarak iki gruba ayrıldı. 18 yaş altı, çalışmayı kabul etmeyen, aktivitesini sınırlayan hastalığı olan, ASA III ve üstü olan, rotator manşet yırtığı 5 cm ve üzeri olan ve başarısız blok uygulanan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Hastalar preoperatif derlenme ünitesine alındıktan sonra başlangıç kalp atım hızları, ortalama arteriyel basınçları ve oksijen saturasyonları kaydedildi. Hastaların 2 mg midazolam ile sedasyonları sağlandıktan sonra planlama dahilindeki başlangıç kan numunesi alındı.

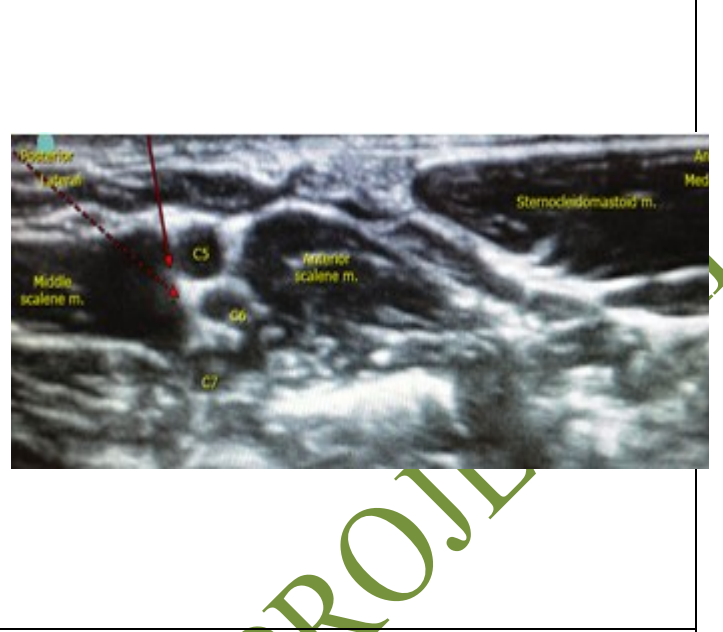
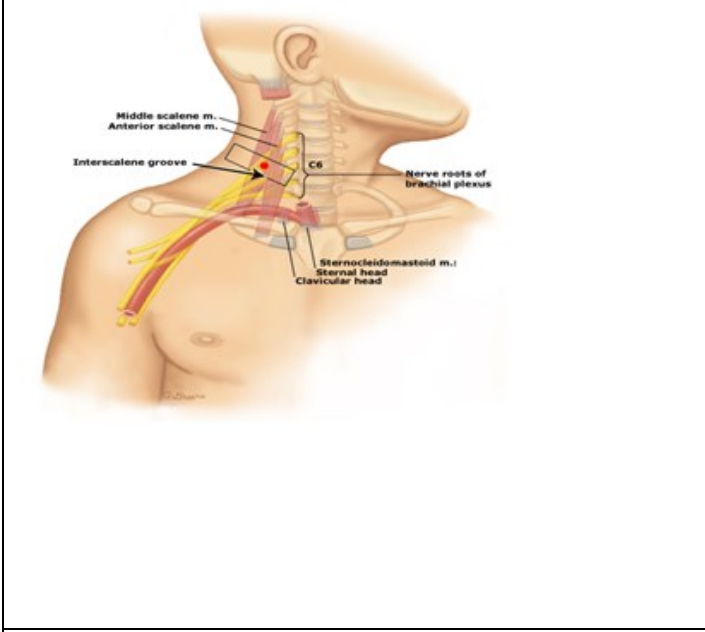
Grup-1 (n=25) hastalarda lokal anestezi amacıyla 20 ml % 0.5 bupivacain (100 mg), 10 ml lidocaine (200 mg) ve 10 ml serum fizyolojik kullanıldı. Hastaların duyu ve motor blok seviyeleri Pin-Prick testi ve Modifiye Bromage skalası ile değerlendirildi. Tam motor blok olduktan sonra cerrahiye izin verildi. Grup-2 hastalara (n=25) genel anestezi amacıyla 2-3 mg/kg propofol, 0.6 mg/kg rocuronyum bromür ve 1 mcg/kg fentanyl uygulandı. İdame anesteziye 2 lt/dk taze gaz akımı içerisinde oksijen/azot karışımı ve %2 (1 MAC) sevofluran kullanıldı. Postoperatif analjezi amacıyla cerrahi bitmeden 30 dakika öncesinde, intravenöz 100 mg tramadolol hidroklorür uygulandı.

Tüm hastalardan başlangıç, cerrahi başlangıçtan 30 dakika sonra ve postoperatif 0. dakikada kan numuneleri alındı. Glukoz, insülin, prolaktin ve kortizol değerleri çalışıldı. Hastaların intra-operatif ortalama arteriyel basınçları, kalp atım hızları ve oksijen saturasyonları kaydedildi.

Bulgular: İki grup arasında yaş ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu. Ortalama arter basınçları ve kalp atım hızları arasında preoperatif ölçülen değerlerde istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu, ancak intraoperatif kıyaslamada Grup-1'deki hastaların değerleri Grup-2'deki hastaların değerlerinden yüksekti. Grup-2'deki hastaların intraoperatif oksijen saturasyonları daha yüksek olarak ölçüldü. Hastaların başlangıç kan numunelerindeki sonuçlara göre glukoz değişimi istatistiksel olarak anlamlı değildi, ancak Grup-2 de Grup-1'den daha yüksek olarak bulundu (P:0.676). Kortizol ve prolaktin değerleri de Grup-2'de daha yüksek bulundu. Grup-2'de insülin değeri istatistiksel değerlendirmede anlamlı olarak daha düşüktü (P:0.001).

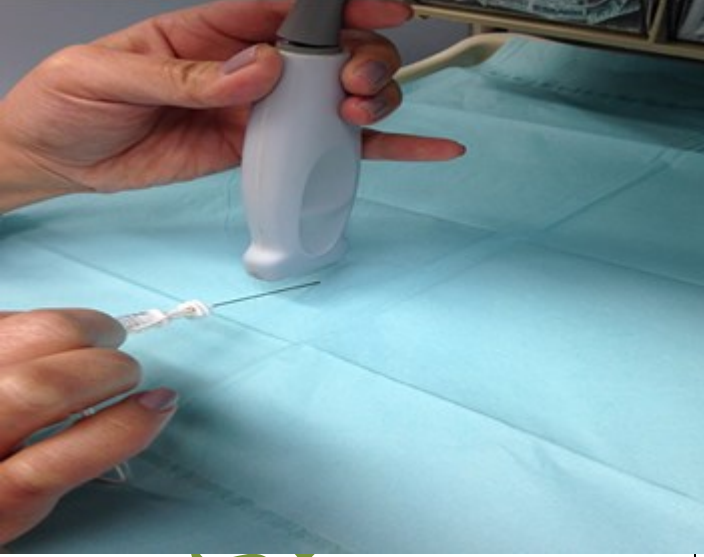
Sonuç: İnterskalen brakiyal pleksus bloğu uygulaması, genel anestezi uygulamasına benzer şekilde hemodinamik parametreleri fizyolojik sınırlarda tutmaktadır. Ayrıca cerrahi stresi azaltarak organizmaya zararlı olabilecek nöroendokrin yanıtları da baskılamaktadır. Bu bilgiler ışığında cerrahi stresi azaltmak ve hemodinamiyi daha iyi korumak amacıyla interskalen brakiyal pleksus bloğunun güvenilir bir şekilde uygulanabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar kelimeler: omuz artroskopisi, interskalen brakiyal pleksus bloğu, genel anestezi, cerrahi stres, hemodinami



Şekil 1: İnterskalen brakiyal pleksus bloğu

Şekil 2. İnterskalen brakiyal pleksus bloğu (kesikli ok in-plane yaklaşımı gösterirken, düz ok out-plane yaklaşımı gösterir)



Şekil 3. Ultrason uygulamasında in-plane yaklaşım

Projenin Adı : **Çocuklarda Diş Ağrısı İle Başetmede Ebeveynlerin Kullandıkları Tamamlayıcı ve Destekleyici Bakım Uygulamaları**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Sevinç POLAT
Projenin Kodu : 6602a-SY/17-101
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : SAĞLIK YÜKSEKOKULU
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 1.000,00 TL
Başlama Tarihi : 04.07.2017
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Parlak GÜROL
Dr.Öğr.Üyesi Ayşe Şener TAPLAK

Projenin Özeti :

Diş ağrısı, çocukluk döneminde en sık deneyimlenen ağrılardan biridir. Günümüzde genel sağlık hizmetlerindeki gelişmelere rağmen sanayileşmiş ülkelerde ağız ve diş sağlığı problemleri yaygın olarak görülmekte ve okul çağındaki çocuklarda bu oran %90'a varmaktadır. Bu çalışma, çocuklarda diş ağrısı ile başetmede ebeveynlerin kullandıkları tamamlayıcı ve destekleyici bakım uygulamalarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın örneklemini; Aile Sağlığı Merkezleri'ne başvuran, 6-12 yaş grubu çocuğu olan, çocuğunda diş ağrısı deneyimleyen 1551 ebeveyn oluşturmuştur. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel testler ve korelasyon analizi kullanılmıştır.

Çalışma kapsamına alınan annelerin %40.0'nin 29-39 yaş grubunda olduğu, %28.6'sının ilköğretim mezunu olduğu ve % 68.4'ünün çalışmadığı belirlendi. Babaların % 51.5'inin 40 yaş ve üzerinde olduğu ve üçte birinin lise mezunu olduğu bulundu. Çalışmaya katılan ebeveynlerin %83.8'inin çekirdek aileye, %42.0'nin 2 çocuğa sahip olduğu ve %62.4'ünün gelirin giderine denk olduğu saptandı. Çocukların % 46.2'sinin diş sürme ağrısı, %32.0'nin diş çürüğü, %8.3'ünün diş apsesi ve %13.5'inin herhangi bir nedenle diş ağrısı deneyimledikleri bulundu. Ebeveynlerin %34.8'inin çocuklarının diş ağrısını dindirmek amacıyla doktor tavsiyesi olmadan farmakolojik bir yöntem kullandıkları saptandı. Diş ağrısı ile başetmede ebeveynlerin %61.7'sinin tamamlayıcı bir yöntem kullandığı belirlendi. Ebeveynlerin destekleyici uygulama olarak %50.2'sinin çocuğuna gargara yaptırdığı, %26.7'sinin diş fırçalama sıklığını arttırdığı ve %23.1'inin diş ipi kullandığı belirlendi. Ebeveynler tarafından yapılan tamamlayıcı bakım uygulamaları incelendiğinde; ağrıyan dişe haşhaş sürmenin %30.8 ile en sık kullanılan yöntem olduğu bulundu.

Ebeveynlerin %38.4'ünün tamamlayıcı uygulamaları tedaviye destek sağlamak için tercih ettiği saptandı. Ebeveynlerin üçte birinin yaptığı uygulamadan beklediği sonucu aldığı belirlendi. Ebeveynlerin %78.5'inin sağlık personeline danışmadan tamamlayıcı bakım uygulamalarını kullandığı bulundu. Ebeveynlerin %42.6'sının kendi kullandığı yöntemi başkalarına tavsiye etmediği bulundu.

Çalışma bulguları doğrultusunda düzenlenecek eğitimlerle hem ebeveynler hem de ilköğretim çağındaki çocukların ağız hijyeni, diş ağrısı ve diş problemleri ile sağlıklı yaşam davranışları kazandırılması konusunda bilgilendirilmeleri ve başetmede sağlıklı yöntem kullanma konusunda farkındalık oluşturulması önerilir.

Projenin Adı : **Akut KOAH alevlenmesi ile acil servise başvuran hastalarda serum Copeptin ve Galectin 3 düzeylerinin değerlendirilmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Levent ALBAYRAK
Projenin Kodu : 6602a-TF/19-261
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 4.848,30 TL
Başlama Tarihi : 28.02.2019
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Arş.Gör. Nuray KILIÇ
Projenin Özeti :

Amaç: Acil servislerde Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) akut alevlenmelerinin tanı, ayırıcı tanısı ve şiddetini anlamada kullanılacak biyokimyasal parametrelerin azlığı önemli klinik sorunlardan biridir. Bu çalışma ile KOAH akut alevlenme ile acil servislere başvuran hastalarda hastalığın tanısı ve şiddetini belirlemede Copeptin ve Galectin-3'ün belirleyici bir değeri olup olmadığının araştırılması amaçlanmıştır.

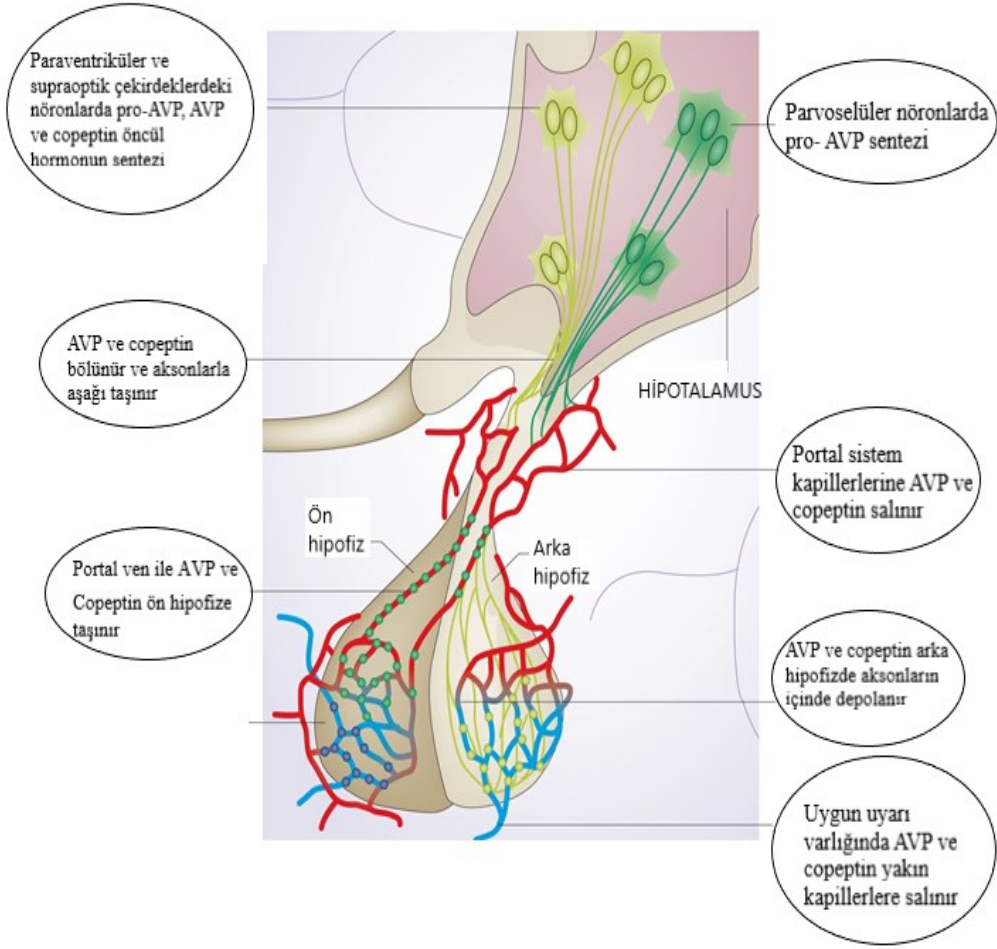
Gereç ve yöntem: Çalışmaya 01/11/2018 - 30/06/2019 tarihleri arasında Yozgat Bozok Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Acil polikliniğine KOAH alevlenme ile başvuran 85 hasta dahil edildi. Hastalar GOLD sınıflandırmasına göre sınıflandırıldı. 4 hasta grubu ve 1 kontrol grubu olmak üzere toplam 5 grup oluşturuldu. Gruplardan alınan venöz kan örneklerinden Copeptin ve Galectin-3 düzeyleri ölçüldü. Veriler SPSS versiyon 20.0 kullanılarak değerlendirildi. $P<0.05$ olan değerler istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Copeptin düzeyleri GOLD 1, GOLD 2, GOLD 3 ve GOLD 4 hasta gruplarında istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$). Kontrol grubunda anlamlı fark saptanmadı ($p=0,667$). Galectin-3 düzeyleri GOLD 1, GOLD 2, GOLD 3, GOLD 4 gruplarında istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,001$). Kontrol grubunda anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). C Reaktif Protein ve WBC değerleri, GOLD 4 grubunda istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,001$). GOLD 1 grubunda ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı olarak düşük bulundu ($p<0,001$). PH düzeyleri GOLD3 ve GOLD 4 gruplarında istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptandı ($p<0,001$). PCO2 düzeyi GOLD 4 grubunda istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek saptandı ($p<0,001$). PCO2 düzeyi GOLD 1 ve kontrol gruplarında istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,001$).

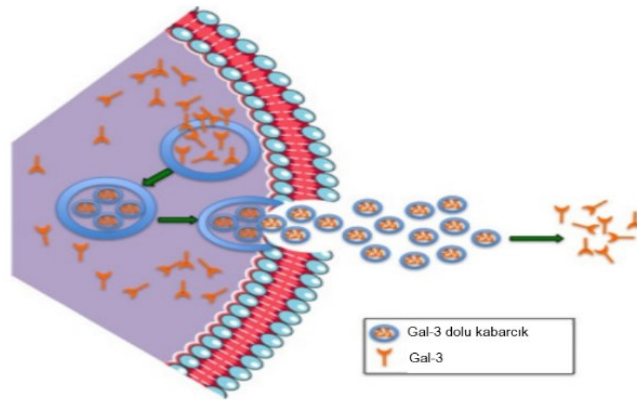
Sonuç: Akut KOAH alevlenmesi acil servislere sık başvuran, yüksek mortalite ve morbiditeye sahip olan bir hastalıktır. Acil servise başvuran Akut KOAH alevlenmesi olan hastalarda hastalığın şiddetini erken tanımlamak, hastalığın prognozunu iyileştirmektedir. Çalışmamız bildiğimiz kadarıyla literatürde Copeptin ve Galectin-3 düzeylerini akut KOAH alevlenmesi olan hastalarda beraber değerlendiren ilk çalışma olma özelliğini taşımaktadır.

Çalışmamızın sonuçlarına göre, bu hasta grubuna acil servislerde tanı koymak ve hastalığın şiddetini belirlemek için geçen süre kısaltılabilir. Hastalara istenen gereksiz tetkik sayısı azaltılarak tedavi maliyeti düşürülebilir. Erken hastane yatışları gerçekleştirilerek tedavileri hızlı bir şekilde başlanabilir. Bu sayede hastaların acil servislerde kalma süreleri azaltılabilir ve uygunsuz taburculukların önüne geçilebilir. Akut KOAH alevlenmesi olan hastalara yaklaşımda çalışmamız ve yapılacak benzeri çalışmaların sonuçlarına göre mevcut tanı ve tedavi kılavuzları yeniden düzenlenebilir. Bu konuda daha ileri çalışmalara gereksinim vardır.

Anahtar kelimeler: KOAH, Copeptin, Galectin -3, Akut KOAH alevlenmesi



Şekil. AVP ve Copeptin'in hipotalamus'dan sentezi



Şekil. Galektin-3 sekresyonu

LERİ

Bir

Projenin Adı : Çimento Katkısının Alkali Aktive Edilmiş Harçların Fiziksel ve Mekanik Özellikleri Üzerine Etkisi

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet KAYA
Projenin Kodu : 6602a-MMF/17-122
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : Akdağmadeni Sağlık Yüksekokulu
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.080,10 TL
Başlama Tarihi : 15.11.2017
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 15
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Fuat KÖKSAL
Projenin Özeti :

Endüstriyel atıkların değerlendirilmesi amacıyla yapılan çalışmalar son yıllarda hız kazanmıştır. Yüksek fırın cürufu ve uçucu kül gibi endüstriyel atıkların çeşitli alkaliler ile aktive edilmesi sonucu çimento benzeri bağlayıcı üretmek mümkün olabilmektedir.

Bu projede, Soma termik santralinden temin edilen C sınıfı uçucu kül ile alkali aktive edilmiş harç numuneler üretilmiştir. Aktivatör olarak NaOH (sodyum hidroksit) kullanılmıştır. Uçucu kül, su ve kum farklı oranlardaki NaOH ve çimento katkısı ile oluşturulacak harç numuneler 40mm×40×160 mm boyutlarındaki standart kalıplara yerleştirilmiştir.

Alkali Aktive edilmiş harç numuneler içerisinde uçucu kül yerine ikame edilecek olan çimento oranları, ağırlıkça %0, %5, %10, %15, %20 ve %25 ve %100 olacak şekilde ayarlanmıştır. Üretilen harç numuneler içerisindeki NaOH oranları %10, %12, %14, %16, %18, %20 olarak belirlenmiştir. Kalıplara yerleştirilen numuneler, 95 °C sıcaklıktaki kuru etüv içerisinde konularak 24 saat süre ile sıcaklık kürüne tabi tutulmuştur. Sıcaklık kürü sonrasında kalıplardan çıkarılan numuneler 7 gün oda 20± 2 °C'deki laboratuvar ortamında bekletilmiştir. Daha sonra numuneler üzerinde birim ağırlık, su emme-geçirimli boşluk oranı ve ultrases geçiş hızı deneyleri yapılmıştır. Mekanik deneyler kapsamında TS EN 1015-11 'ye göre tüm numuneler üzerinde eğilme ve basınç deneyleri uygulanmıştır.

Çimento katkısı ile birlikte numunelerin basınç dayanımlarında ortalama %40 artış gözlenmiştir. En yüksek basınç dayanımı %14 sodyum ve %20 çimento içeren numunede 35.65 MPa olarak tespit edilmiştir.

Tablo . Numunelerin birim ağırlıkları (gr/cm³)

%Na	C0	C5	C10	C15	C20	C25	C100
Na10	571	582	585	592	604	606	605
Na12	541	532	550	577	597	593	586
Na14	578	570	588	595	600	603	560
Na16	548	552	566	571	597	593	589
Na18	577	571	581	587	592	594	609
Na20	594	578	582	588	581	596	583

Projenin Adı : **Endotoksik Karaciğer Dokusunda Apilarnilin Otofaji Üzerine Etkisi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Züleyha DOĞANYIĞIT
Projenin Kodu : 6602a-TF/20-375
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 12.969,03 TL
Başlama Tarihi : 07.05.2020
Bitiş Tarihi : 03.11.2020
Süresi (Ay) : 8
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Arş.Gör. Aslı Okan OFLAMAZ
Projenin Özeti :

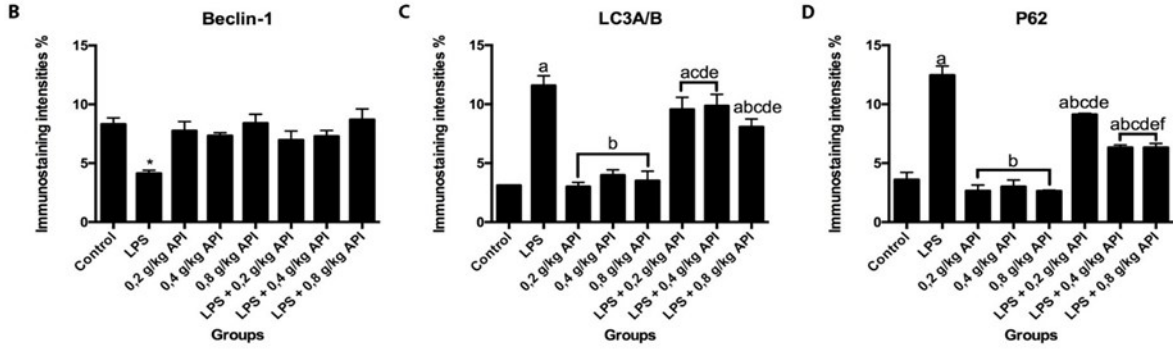
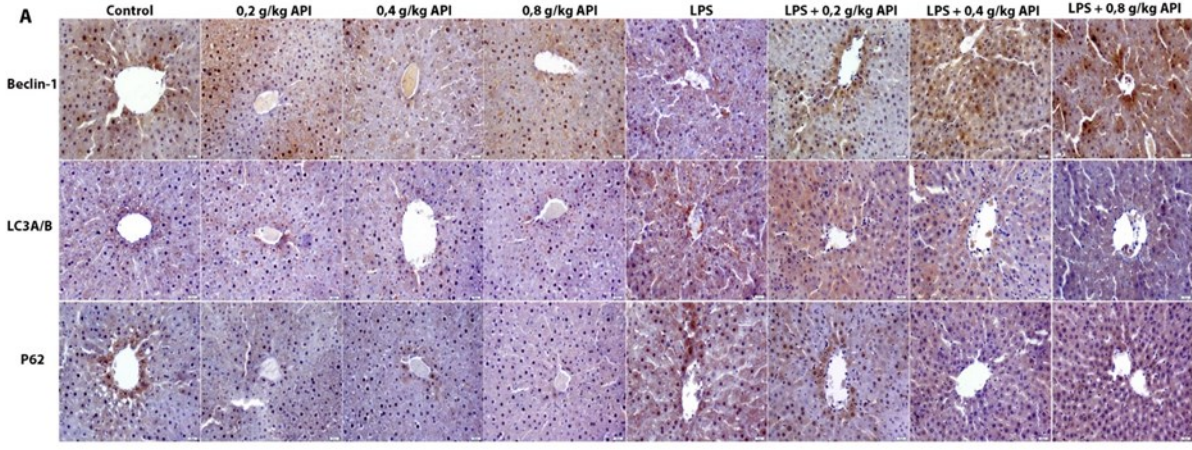
Endotoksik Karaciğer Dokusunda Apilarnilin Otofaji Üzerine Etkisi
Yüksek oranda bakteriyel kaynaklı lipopolisakkarit (LPS) endotoksinleri tarafından tetiklenen sepsis, tıbbi gelişmelere rağmen yüksek morbidite ve mortalite sergilemektedir. Yüksek düzeyde reaktif oksijen bileşikleri (ROS) üretimi ve çeşitli proinflamatuvar sitokinlerin salınımına bağlı olarak karaciğerde hasar meydana gelmektedir. İnflamasyonu düzenleyen ve seçici olarak hasarlı mitokondrilerin yıkımını sağlayan otofajinin apoptozu baskılayarak endotoksik karaciğerde olası koruyucu mekanizma sağladığı ileri sürülmektedir. Bununla birlikte, bir arı ürünü olan Apilarnil'in, içeriğindeki polifenoller sayesinde yüksek antioksidan aktivite gösterdiği ve çeşitli hastalıklara karşı olumlu etkileri olduğu bilinmektedir.

Bu çalışmada, LPS ile oluşturulan endotoksik karaciğer modelinde, biyolojik aktif bileşik bakımından zengin olan Apilarnil'in otofaji mekanizması üzerine potansiyel koruyucu etkisinin ortaya çıkarılması hedeflenmiştir. 200-250 ağırlığında 64 adet erkek Sprague dawley türü sıçan; kontrol, 0.2, 0.4 ve 0.8 g/kg Apilarnil ile muamele edilen gruplar, LPS (30 mg/kg) grubu ve LPS+0.2 g/kg, LPS+0.4 g/kg ve LPS+0.8 g/kg Apilarnil grupları olmak üzere rastgele sekiz gruba ayrılmıştır.

Deney protokolünün tamamlanmasının ardından alınan karaciğer dokularında otofaji yolağının aktivite düzeyinin belirlenebilmesi için Beclin-1, LC3 ve P62 proteinleri immünohistokimyasal olarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, kontrol grubuna kıyasla LPS grubundaki sıçanların dokularında Beclin-1 immünreaktivitesi azalırken, LC3 ve P62 ekspresyonunun arttığını ortaya koymuştur.

LPS ile beraber Apilarnil uygulandığında doz artışına bağlı olarak Beclin-1 düzeyinde yükselme ($p>0.05$), P62 seviyelerinde ise azalma ($p<0.05$) olduğu belirlenmiştir. Apilarnil, LPS ile artan LC3 ve P62 protein ekspresyonu üzerinde belirgin bir düşüş sağlayarak otofaji yolağının aktivitesini arttırmakta ve potansiyel olumlu etkiler göstermektedir. Ancak apilarnil'in LPS ile indüklenen sepsise karşı muhtemel koruyucu olan otofaji yolağındaki rolü daha fazla araştırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Beclin-1, LC3, P62, Apilarnil, LPS, Karaciğer



Sonuç:

Yüksek oranda ölüm ile sonuçlanan sepsise karşı otofaji yolağını hedefleyen alternatif terapötik ajanların geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada Apilarnil'in karaciğer dokusunda sepsis kaynaklı gelişen otofajiye olan etkisini Beclin-1, LC3A/B ve P62 molekülleri üzerinden inceledik.

Sonuç olarak, Apilarnil otofaji yolağı üzerine farklı belirteçler bakımından farklı etkiler sergilemiştir. Apilarnil, P62 proteinini üzerinde belirgin bir düşüş sağlayarak otofaji yolağının aktivitesini arttırmakta ve potansiyel olumlu etkiler göstermektedir. Bununla birlikte, artan doza bağlı olarak etkisinde yükselme gözlemlenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında, doğal bir arı ürünü olan Apilarnil'in özellikle LC3A/B ve P62 yolaqları aracılığıyla sepsise karşı koruyucu rol oynayarak alternatif bir tedavi yöntemi olarak daha ileri çalışmalarda hedeflenebilir.

Projenin Adı : **Akran Zorbalığına Uğrayan Kurban Karşı Empati Ölçeğinin Türk Kültürüne Uyarlanması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Aygül NALBANT
Projenin Kodu : 6602a-EF/16-11
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : EĞİTİM FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 3.152,38 TL
Başlama Tarihi : 25.08.2016
Bitiş Tarihi : 03.11.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Emine Babaoğlan ÇELİK
Doç.Dr. Ejder ÇELİK
Projenin Özeti :

Bu çalışmada Pöyhönen, Karna ve Salmivalli (2008) tarafından geliştirilen Akran Zorbalığına Uğrayan Kurban Karşı Empati ölçeğini Türk Kültürü'ne uyarlanmıştır. Ölçek likert tipi olup yedi maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Türkçe formu Türkiye'de (Yozgat İlinde) 5-12. sınıflara devam eden 343 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin Türkçe formunun yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analiziyle incelenmiştir. Analizler sonucunda ölçek analiz değerlerinin normal olduğu görülmüştür. Analizler sonunda ölçeğin 7 maddeden oluştuğu, ayrıca bilişsel empati ve duygusal empati olarak iki boyutlu bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Bu çalışmada adaptasyonu yapılan ölçeğin iki boyutlu olarak Türkiye'de ortaokul ve lisede 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ve 12. sınıflarda eğitim gören 10-19 yaşlarındaki öğrencilere uygulanabileceği belirlenmiştir.

Yöntem

Pöyhönen, Karna ve Salmivalli (2008) tarafından geliştirilen Empathy towards Victim Scale'in Türk Kültürü'ne uyarlanmasının yapıldığı bu çalışma, betimsel tarama modeline dayalı olarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışma grubu

Araştırmaya Yozgat'ta bulunan bir lise ve ortaokulun 5-12 sınıflarına devam eden toplam 343 öğrenci alınmıştır

Veri toplama aracı

Pöyhönen ve diğerleri (2008) tarafından geliştirilen Empathy towards Victim ölçeği beşli likert tipi olup yedi maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin puanlaması sıfır (hiç) ile dört (her zaman) arasında değişmektedir. Yüksek puan empati düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin tek boyutlu bir yapı oluşturduğu, varyansın %52'sini açıkladığı ve iç tutarlılık katsayısı Cronbach α 'nın .84 olarak hesaplandığı belirtilmiştir (Karna ve diğerleri, 2011).

Bulgular

Akran zorbalığına uğrayan kurban karşı empati ölçeğinin geçerlik çalışmalarına ilişkin bulgular

Açımlayıcı faktör analizi (AFA)

Ölçekten elde edilen verilerin analizi sonucunda KMO katsayısı .84 olarak hesaplanmış, Bartlett Testinin (1314.581, $p=.000$) ise anlamlı olduğu görülmüştür. Oran değerlendirilmesi çerçevesinde hesaplanan KMO katsayısının "çok iyi" sınıflandırmasına girdiği belirlenmiş ve verilerin faktör analizine uygun olduğu saptanmıştır

(Sharma, 1996; Şencan, 2005; Tavşancıl, 2005).

Ölçeğin faktör sayısının belirlenmesi

Orijinal ölçeğin tek faktörlü olduğu bildirilmekle (Karna ve diğerleri, 2011) birlikte AFA'da hesaplanan öz değer istatistiği (eigenvalues) ve faktör analizi çizgi grafiği (scree plot) sonuçlarında ölçeğin iki faktöre dağıldığı gözlenmiştir.

Akran Zorbalığına Uğrayan Kurban Karşı Empati Ölçeğini İlişkin Faktör Analizi Sonuçları

Orijinal Ölçek Madde No	Uyarlanan Ölçek Madde No	Faktör Ortak Varyansı	Faktör Yük Değeri Boyut 1	Faktör Yük Değeri Boyut 2
Madde1	1	,787	,732	,501
Madde2	2	,684	,680	,471
Madde3	3	,795	,809	,376
Madde4	4	,439	,636	-,184
Madde5	5	,765	,807	-,336
Madde6	6	,835	,837	-,367
Madde7	7	,782	,804	-,368

Açıklanan toplam varyans % 72.665

Kuramsal temele uygunluk açısından birinci faktöre bilişsel, ikinci faktöre duyuşsal empati adları verilmiştir. Ölçeğin boyutları ve isimlendirmesi ile ilgili olarak orijinal ölçeği geliştiren araştırmacılardan da görüş alınmıştır.

Doğrulayıcı faktör analizi

AFA sonucunda elde edilen yedi maddelik iki alt boyutlu yapı için DFA yapılmıştır. GFI değeri .99, AGFI değeri .98, CFI indeksi .99, NFI indeksi .99 ve NNFI değeri .98 olarak hesaplanmıştır. Gözlenen değerler .90'dan büyük olduğundan, ilgili literatüre göre yedi maddelik iki boyutlu model kabul edilebilir bir uyuma sahiptir (Anderson ve Gerbing, 1988; Büyüköztürk ve Akbaba-Altun, 2011; Marsh ve diğerleri, 1988).

Projenin Adı : **Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Sürecinde Kariyer Kararı verme ve Öğretmen Kimliğindeki Değişimin İncelenmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Hatice ÇILSALAR SAGNAK
Projenin Kodu : 6602a-EF/17-138
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : EĞİTİM FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 3.825,00 TL
Başlama Tarihi : 27.12.2017
Bitiş Tarihi : 24.11.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Gökçe Sancak AYDIN
Projenin Özeti :

Öğretmen adayları, hizmet öncesi eğitimlerinin bir parçası olan öğretmenlik uygulamaları kapsamında birçok deneyim edinmektedirler. Bu deneyimler sırasında öğrenciler farklı duyu değişimleri yaşayıp bu değişimlere yol açan olaylarla baş etmek için farklı stratejiler izlemektedir. Süreç boyunca deneyimlenen bu baş etme stratejilerin öğretmen adaylarının öğretmen kimliklerinin değişimi üzerinde etkisinin olup olmadığı bu araştırma kapsamında incelenmesi planlanmıştır.

Araştırma amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen 30 öğretmen adayının katıldıkları öğretmenlik uygulamaları dersi kapsamında bir dönem boyunca incelenmesi ve öğretmenlik uygulaması sırasında gözlemlenerek öğretmenlik kimliklerindeki değişim ile kullandıkları baş etme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi ve kariyer karar durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır. Dönem sonunda, katılımcıların görüş ve algılarını belirlemek için bir görüşme yapılmıştır. Öğrencilerin öğretmenlik uygulamaları ile hem kariyer kararlarındaki hem de profesyonel kimliklerindeki değişimler incelenmiştir.

Öğretmen adaylarının kariyerlerine ilişkin kararlarını analiz etmek amacıyla ölçek, kariyere bilinçli karar, kariyer konusunda bilinçsiz kararlar ve çevresel faktörler olmak üzere üç farklı alt karar kategorisinden oluşmaktadır. Katılımcıların ön testte bilinçli kararları ($M = 4.03$, $SD = 0.54$), bilinçdışı kararları ($M = 2.54$, $SD = 0.27$) ve çevresel faktörleri ($M = 2.03$, $SD = 0.29$) için verdikleri cevaplar arasında fark olduğu görülmektedir. Katılımcıların son testte verdikleri cevaplar incelendiğinde bilinçli kararlar ($M = 4.37$, $SD = 0.61$), bilinçdışı kararlar ($M = 2.05$, $SD = 0.65$) ve çevresel faktörler ($M = 2.27$, $SD = 0.57$) önteste benzer şekilde ortalamalar arasında fark olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Öntest ve Sontest Alt faktör Puanları Dağılımı

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>Sd</i>
Öntest				
Bilinçli Karar	3.08	4.85	4.03	0.54
Bilinçdışı Karar	2.17	3.08	2.54	0.27
Çevresel Faktörler	1.67	2.50	2.03	0.29
Sontest				
Bilinçli Karar	2,77	5,00	4,37	0,61
Bilinçdışı Karar	1,00	3,73	2,05	0,65
Çevresel Faktörler	1,67	3,50	2,27	0,57

Tablo. Nitel Veri Analizi Kod Çizelgesi

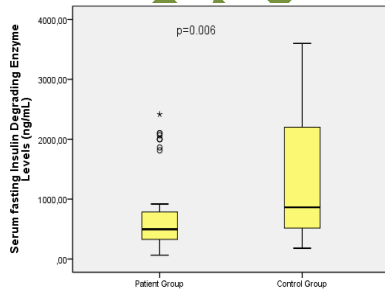
Kod	Kodun Tanımı	Anahtar Kelimeler	Örnekler
Öğretmen kimdir?			
Doğal- kimlik	Bu kimlik içerisinde insanlar “bir insanın doğası” nda yer alırlar. Kısa, uzun boylu, obez, beyaz, siyah, mavi gözlü, entelektüel açıdan parlak, bir kişinin doğal-kimliğini temsil eder.	Arkadaş Model Rehber yetişkin	1. Demokratik olurum evet. Ve aynı zaman da ılımlı bir öğretmen olurum. 2. ...otoriter olmazdım.
Kurum- kimliği	Öğretmenler Kurum-kimliklerini eğitimci olarak kabul eder ve öğretmen olmak için ne anlama geldiğine göre rol ve sorumluluklarını kabul ederler; bununla birlikte, bu sorumluluklar resmi olarak eyalet ve federal kontrol, bölge idareleri, okul yönetimi ve veli tahminleri, kolejler ve üniversiteler tarafından sürdürülmektedir.	Aile abla kardeş Geliştirmeye katkı sağlayan Tecrübe sahibi	1. Eve iş götürüyorlar bu konuşmalara daha çok şahit olduk sınavlara getiriyorlar. 2. ...tecrübeli onlar... Yavaş yavaş alıştık biz de aynen bunun gibi yıllar sonra tecrübeyle onlar gibi olabiliriz. 3. ...geleneksel bir öğretmen değilim. Çağdas bir öğretmenim gerçekten. Tahtayı kullanabildiğimi düşünüyorum.
Söylem- kimliği	Ortak ilgi ya da deneyime sahip olan gruplar (başkaları tarafından tanınabilirlik)	İletişim ilgilenmek	1. ...iletişimimiz vardı ve konuşuyorduk sürekli iletişim kuruyorduk. 2. ...etrafındaki insanlarla bir şeyler yaparken ortak bir şeyler paylaşmalı. 3. Yani okul öncesinde en fazla dikkat edilmesi gereken şeylerden bir tanesi öğrenci ile iletişim. Yani onun göz hizasına gelerek konuşmak. Onun seviyesine inebilmek aslında.
Bağlılık- kimliği	kurumlara veya söylem / diyalogdan ziyade grup ilişkilerini yaratan ve sürdüren farklı sosyal pratiklere odaklanır		1. Yapabileceğim tek şeyin öğretmenlik olduğuna inandım. 2. Kendimi onların öğretmeni olarak görmüyorum sadece. Onların her şeyi olarak görüyorum, onlara adanmış gibi.
Öğretmen ne yapar?			
Alan Bilgisi	İçerik bilgisi, bir öğretmenin kendi konu alanını ile ilgili bilgisi		1. ...tarihi gerçekten iyi bir şekilde öğretebileceğimi düşünüyorum. 2. çocuklara ben öğrencilere deyim genel anlamıyla bütün bilgilerimi aktarmayı çok isteyen bir insanım. Nasıl diyeyim. Bir tarafta eksik kalmasın bir konu hakkında her yönünü bilsinler. Hem doğru yönünü de bilsinler yanlış yönünü de bilsinler. Bu yönde olduğum için iki tarafı da öğretmeye çalıştım elimden geldiği kadarıyla. 3. ...nasıl desem bilgisi yerindeydi.
Pedagojik Bilgi	pedagojik uzman, pedagojik tarafının yanı sıra didaktik tarafı arasında iyi bir denge olan biri olarak. Öğrencilerin ihtiyaçlarına, derse getirdikleri bilginin kaynaklarına, öğrencilerin sahip olabileceği kişisel durumlar ya da sorunlara ve ayrıca öğrenmeyi ve öğretimi etkileyen daha geniş toplumsal sorunlara ve zorluklara karşı gösterdiği genel farkındalık	Ders dışı faaliyetler-satranç	1. Takip yapması ve dersi eğlenceli bir şekilde yapması... 2. Sınıfta herkesin rahat hareket etmemesini sağlıyordu ve motivasyon olarak da yapamazsınız gibi özellikleri vardı. 3. Sınıfta herkesin rahat hareket etmemesini sağlıyordu ve motivasyon olarak da yapamazsınız gibi özellikleri vardı.
Didaktik Deneyimler	Öğretmenlerin sadece içerik bilgilerinin değil aynı zamanda pedagojik becerilerinin geliştirilmesinde de önemli olan sınıfta, neyin işe yarayıp neyin işe yaramadığına ilişkin karar verme becerileri		1. Gittiğimizde yaptığımız etkinlikler onların gelişme seviyelerine yönelik olmayabiliyor ama yapacağımız etkinlikleri düzenlerken her şeye dikkat edemeyebiliyoruz. 2. Ben yüzme batma deneyi yaptım sınıfta fen ile ilgili bir deneydi bu. Bir tanesine yetmedi malzeme hepsi geliyordu bir tane atıyordu bir tanesine yetmedi malzeme ve o arkadaşına dedi ama dedi abla dedi o arkadaşına yetmedi malzeme. Dedim ne yapabiliriz sence?

Projenin Adı : Prediabet Hastalarında Serum İnsülin Degrading Enzim Seviyelerinin Bilişsel Fonksiyonlar Üzerine Etkileri

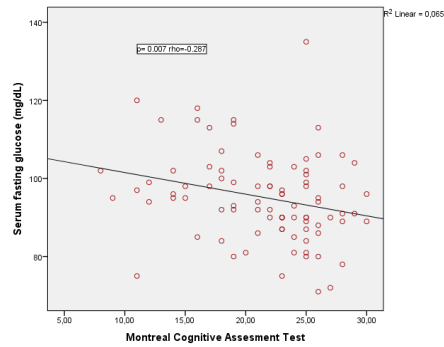
Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Hikmet SAÇMACI
Projenin Kodu : 6602a-TF/18-145
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : TIP FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 5.200,00 TL
Başlama Tarihi : 15.02.2018
Bitiş Tarihi : 24.11.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Prof.Dr. Levent Ertuğrul İNAN
Dr.Öğr.Üyesi Zeynep Tuğba OZAN

Projenin Özeti :

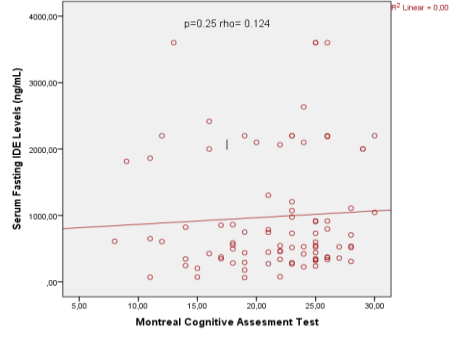
Diyabetli bireylerde, glikoz metabolizması bozukluğuna bağlı olarak bilişsel bozukluk oluşabilir; ancak, diyabet öncesi aşamada bilişsel fonksiyonların değişip değişmediği belirsizliğini korumaktadır. Bu çalışmanın amacı prediyabetli bireylerde bilişsel işlev ve serum insülin degrading enzim (s[IDE]) düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Çalışma prediyabet teşhisi konmuş 47 birey ve 41 sağlıklı kontrolden oluşuyordu. Bilişsel işlevler, Montreal Bilişsel Değerlendirme (MoCA) testi kullanılarak değerlendirildi ve s[IDE] seviyeleri, enzime bağlı immünosorbent testi kullanılarak ölçüldü. Çalışma bulgularından, prediyabetli bireylerin MoCA toplam skorları ve s[IDE] seviyeleri kontrollerden anlamlı olarak daha düşüktü ($P = 0.001, 0.006$) ve prediyabetli bireylerin MoCA dikkat puanı ölçüsü de çok düşüktü ($P = 0.001$). Tüm MoCA testlerinin puanları hafif kognitif bozukluk (MCI) olan grupta anlamlı olarak daha düşüktü ($P < 0.05$). MoCA skorları ile s[IDE] seviyeleri arasında korelasyon yoktu ($P > 0.05$), ancak açlık-serum glukoz seviyeleri MoCA skorları ile negatif bir korelasyon gösterdi ($P < 0.05, \rho = -0.287$). Prediyabetli bireylerde hafif bilişsel bozukluk saptandı ve açlık serum glikoz seviyeleri ile negatif bir korelasyon olmasına rağmen s[IDE] seviyeleri ile bulunamadı.



Şekil 1. Hasta ve kontrol gruplarındaki IDE seviyeleri (IDE: Insulin Degrading Enzyme).



Şekil 2. Dağılım grafikleri, serum açlık glikozu ve MoCA testi (MoCA: Montreal Bilişsel Değerlendirme) arasında önemli negatif korelasyonlar göstermektedir.



Şekil 3. MOCA testi ile serum IDE seviyesi arasındaki korelasyon grafiği (MoCA: Montreal Bilişsel Değerlendirme. IDE: İnsülin Bozucu Enzim).

Projenin Amacı ve Önemi

- Prediyabetik hastalarda bilişsel işlevlerin ne ölçüde etkilenebileceği veya serum IDE (s[IDE]) düzeyleri ile ilişkisi henüz net değildir. Bu çalışmada, prediyabet tanısı almış bireylerde genel bilişsel işlevler ile s[IDE] düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırdık. Prediyabetli bireylerin, MoCA test puanlarının da gösterdiği gibi bilişsel bozulma göstereceklerini ve MCI'da glikoz ve insülin metabolizmasındaki rolleri nedeniyle s[IDE] düzeylerinin düşeceğini varsaydık. Çalışmada amaçlarımız:

1) Bu hastalarda bilişsel etkilenme (Alzheimer Hastalığı) beyindeki insülin azlığından dolayı başlamış olabilir mi?

2) Bilişsel etkilenme en çok hangi beyin fonksiyonunu etkilemiş olabilir?

- Dikkat -Lisan -Bellek -Görsel tanıma -Ventral görsel sistem:

-Yürütücü işlevler = Bu fonksiyonlar MOCA testi ile tek tek değerlendirilebilmektedir.

3) Bilişsel etkilenme olan hastalarda insülin miktarında artışa neden olan İnsülin Degrading Enzim Seviyesi hastalığın preklinik dönemde kontrol grubu ile kıyaslandığında miktarı artmış olabilir mi?

Demanslı hastanın düşkünlüğünü ortadan kaldırabilecek veya demansa neden olabilecek herhangi bir problemin veya riskin tanınması ve tedavisinin yapılabilmesi için bu konuda yapılacak araştırmalar oldukça önemlidir. Kognitif fonksiyonların etkilenmesi hem hasta hem de çevresi için büyük sorun yaratır. Bu nedenle DM'in neden olabileceği düşünülen algılama ve bilişsel bozukluğunun araştırılması oldukça önemlidir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu proje ile prediyabet ve unutkanlık- bilişsel bozulma yaşayan hastaların etyopatogenetik incelemesine katkı sağlanmış oldu. Çalışmamız, prediyabetli bireylerde en çok etkilenen alanın "Dikkat" olduğunu gösterdi. "Görsel-uzamsal ve Yürütme İşlevleri, Dikkat, Dil, Soyutlama ve Gecikmeli Geri Çağırma" dahil olmak üzere bazı bilişsel alanlardaki performans, MCI'si olan prediyabetik bireylerde, MCI olmayanlara göre önemli ölçüde daha kötüydü. Biz çalışmamız ile hastalara prediyabet tanısı konduğunda glikoz seviyelerinin takibi ile nöropsikolojik durumunun da izlenmesini öneriyoruz.

Ayrıca çalışmamız uluslararası alanda yayın olarak basılarak sonraki araştırmalar için yol gösterici olmuştur.

Projenin Adı : Kurumsal İtibar ve İmajın Devlet ve Özel Hastanelere Yönelik Güvene Etkisi

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Simge AKSU
Projenin Kodu : 6602a-İLTŞ/19-283
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Küçük Ölçekli Uygulamalı Araştırma Projesi
Öneren Birim : İLETİŞİM FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 12.189,63 TL
Başlama Tarihi : 16.05.2019
Bitiş Tarihi : 08.12.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Şule KARADAĞ
Projenin Özeti :

Hastaların ve sağlık çalışanlarının hastaneye yönelik tutumlarını etkileyen birçok faktör söz konusudur. Bu faktörlerin başında algılanan kalite ve hizmet kalitesi gelmektedir. Bu algılar kurumların itibar ve imajlarını da belirleyen etkenler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışma kurumsal itibar ve imajın kamu ve özel hastanelere yönelik güvene etkisini ortaya koymak amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın sonuçları hastaneye yönelik güveni etkileyen faktörlerin belirlenmesi açısından önemlidir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

		Devlet Hastanesi N=325		Özel Hastane N=300	
		Sayı	%	Sayı	%
Cinsiyet	Kadın	168	51,7	182	60,7
	Erkek	157	48,3	118	39,3
Yaş	18 – 35 yaşları	218	67,1	99	33
	36 – 45 yaşları	47	14,5	72	24
	46 – 55 yaşları	42	12,9	109	36,3
	56 ve üstü	18	5,5	20	6,7
Ekonomik Durum	İyi	100	30,8	91	30,3
	Orta	195	60,0	184	61,3
	Kötü	30	9,8	25	8,3

Tablo 2. Katılımcıların Ölçek Puan Dağılımları

	Devlet Hastanesi N=325			Özel Hastane N=300		
	Minimum	Maximum	$\bar{x} \pm SD$	Minimum	Maximum	$\bar{x} \pm SD$
Hastaneye Güven Ölçeği	1,00	5,00	3,20±,93	1,00	5,00	2,91±,88
Kurumsal İmaj Ölçeği	33,00	160,00	109,81±22,19	33,00	168,00	87,81±24,28
Kurumsal İtibar Ölçeği	16,00	80,00	53,39±13,89	20,00	98,00	57,20±15,70

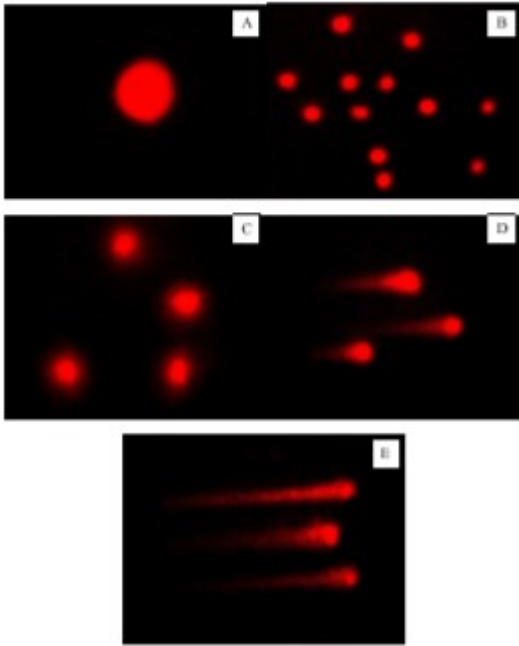
Devlet hastanesi ile ilgili veriler incelendiğinde araştırmaya katılanların % 51,7'si kadın, %48,3 erkek, özel hastane verilerinde %60,7'si kadın, %39,3'ü erkek olduğu görülmüştür. Katılımcıların ölçek toplam puan ortalamaları; devlet hastanelerine güven $\bar{x} = 3,20 \pm ,93$ kurumsal imaj $\bar{x} = 109,81 \pm 22,19$, kurumsal itibar $\bar{x} = 53,39 \pm 13,89$, özel hastanelere güven $\bar{x} = 2,91 \pm ,88$, kurumsal imaj $\bar{x} = 87,81 \pm 24,28$, kurumsal itibar $\bar{x} = 57,20 \pm 15,70$ olarak tespit edilmiştir.

Projenin Adı : İndoksakarb'ın Kan Doku Üzerine İn Vitro Toksik Etkilerinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Dilek PANDIR
Projenin Kodu : 6601-FBE/19-313
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.995,60 TL
Başlama Tarihi : 04.11.2019
Bitiş Tarihi : 29.01.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Elçin Elif HOLKA
Projenin Özeti :

Günümüzde kullanımı çarpıcı bir şekilde artan pestisitler, modern tarımda böcekler, yabancı otlar, mikroorganizmalar gibi zararlıları kontrol altına almak ve ürün verimini arttırmak için kullanılmaktadır. Bu çalışmada 7 farklı kişiden alınan kan örneklerinde indoksakarb'ın DNA'da oluşturduğu yapısal değişiklikler ve antioksidan enzim aktivitelerinin değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmamızda kullanılan kan örnekleri kontrol grubu ve uygulama grubu olmak üzere iki grup olarak çalışılmıştır. Uygulama grubuna artan dozlarda indoksakarb maddesi uygulandıktan sonra malondialdehit miktarı, antioksidan enzim aktivitesi ve DNA'da oluşan hasarlar kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Komet testine göre, artan dozlarda verilen indoksakarb DNA kuyruk yüzdesi, kuyruk uzunluğu ve kuyruk momenti değerlerinde artışa neden olarak DNA hasarı belirlenmiştir. Antioksidan savunma sistemi enzimlerinden süperoksit dismutaz (SOD), katalaz (CAT), glutatyon peroksidaz (GPx) enzim aktiviteleri ve malondialdehit (MDA) miktarı kontrol ve uygulama gruplarında spektrofotometrede ölçülmüş karşılaştırmalı olarak değerlendirilmiştir. Antioksidan enzim aktivitesinde yer alan enzimlerin aktiviteleri istatistiksel olarak azalırken MDA miktarı artış göstermiştir. Bu çalışma ile indoksakarb insektisitinin doğada kontrolsüz kullanımının canlılara ve çevreye zararlı etkileri olabileceği gösterilmiştir.



Şekil 3.7. Kontrol grubu ve uygulama gruplarının kan dokusunda meydana gelen DNA hasarı. Kontrol grubu (A), 1 µM İndoksakarb uygulanan grup (B), 10 µM İndoksakarb uygulanan grup (C), 100 µM İndoksakarb uygulanan grup (D), 250 µM İndoksakarb uygulanan grup (E).

Tablo 3.1. Kan dokusunda kontrol ve uygulama gruplarında DNA hasarının (\pm SD) % DNA, kuyruk uzunluğu ve kuyruk momentinin ortalama değerleri

Gruplar	Kuyruk DNA % \pm SD	Kuyruk Uzunluğu \pm SD	Kuyruk Momenti \pm SD
Kontrol	18.59 \pm 0.42 ^a	19 \pm 5.01 ^a	3.53 \pm 0.02 ^a
1 µM	19.78 \pm 3.14 ^a	11.55 \pm 0.15 ^a	2.28 \pm 0.04 ^a
10 µM	57.16 \pm 3.21 ^b	34.67 \pm 1.25 ^b	19.82 \pm 0.04 ^b
100 µM	74.45 \pm 9.02 ^c	60.08 \pm 3.20 ^c	44.72 \pm 0.28 ^c
250 µM	92.25 \pm 13.85 ^d	116 \pm 19.20 ^d	107.01 \pm 2.65 ^d

Projenin Adı : **Magnezyum oksit (MgO) ve Nikel oksit (NiO) Nanopartiküllerinin İnsan Kan Dokusu Üzerine İn Vitro Toksik Etkilerinin Belirlenmesi**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Dilek PANDIR

Projenin Kodu : 6601-FBE/18-217

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.941,50 TL

Başlama Tarihi : 01.11.2018

Bitiş Tarihi : 29.01.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Ali KALELİ

Projenin Özeti :

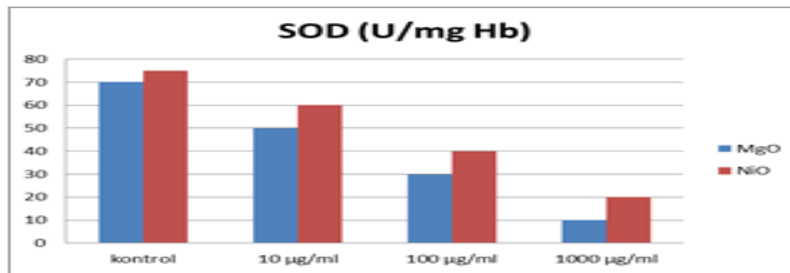
Projenin Amacı ve Önemi

Bu projenin amacı, nanopartiküllerin insan kan dokusu üzerine genotoksik etkisini floresans ve spektrofotometre ile incelenerek malondialdehit (MDA) seviyesine ve antioksidan enzim aktivitelerine etkilerini belirlemektir. Ayrıca bu çalışmada elde edilen bulguların literatüre katkısı olacağı düşünülmektedir.

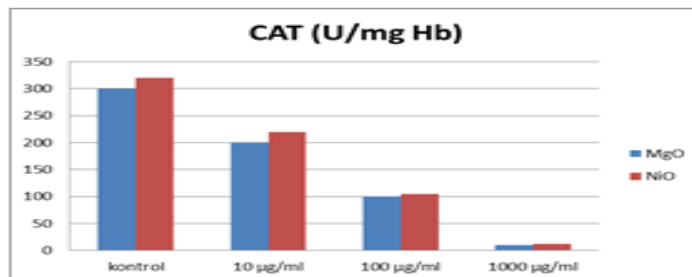
Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Nanopartiküllerin iç ve dış ortam hava kirliliğinin sebep olduğu, bronşit, nefes darlığı, astım, kanser gibi hastalıkları yapabilme potansiyeli olduğu bilinmektedir. Nanopartiküllerin zararları ile ilgili yapılan ilk gözlemlerde, solunum, kalp damar sistemi ve kan pıhtılaşma sistemini etkilediği, bu yolla da her sistemde etkisini gösterdiği belirlenmiştir. Hatta deneysel hayvan çalışmalarında akciğer üzerindeki zarda kanser yaptığı belirlenmiştir. Beyin, kalp ve akciğerlerin kendi damarlarında ciddi hasarlar oluşturduğu, akciğer amfizemi, bronşit gibi hastalıklara da neden olduğu yapılan çalışmalarla ortaya çıkmıştır. Pek çok hastalıkta değişimler görülmesi örnek olarak kanser yaşının düşmesi ve agresif yapıda ilerlemesi, kalp krizi yaşının giderek düşmesi, normalde ileri yaşlarda görülen beyne pıhtı atma olayının artık genç nesillerde de görülmesinin nedenleri arasında nanopartiküllerin de olabileceği düşünülmeye başlanmıştır.

Bu sebeple konuyla ilgili daha çok bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmayla da kullanılan nanopartiküllerin hücrel antioksidan savunma sistemine ve DNA'ya zarar verdiği *in vitro* koşullarda ortaya konulmuş olup diğer bilimsel çalışmalara alt yapı oluşturulmaya çalışılmıştır.



Şekil 3.1. İnsan eritrositlerine uygulanan 10, 100 ve 1000 µg/mL MgO ve NiO NP'lerinin SOD enzim aktivitesine etkisi.



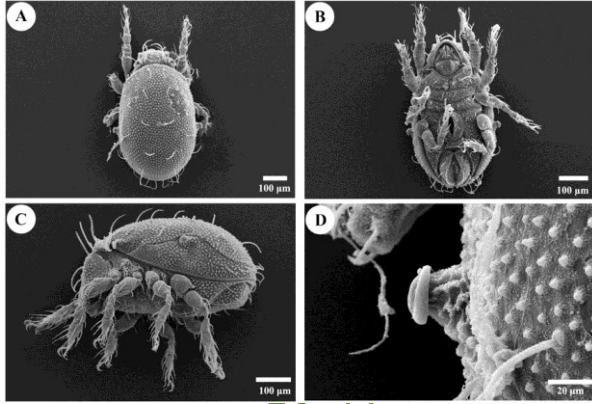
Şekil 3.2. İnsan eritrositlerine uygulanan 10, 100 ve 1000 µg/mL MgO ve NiO NP'lerinin CAT enzim aktivitesine etkisi.

Projenin Adı : Bazı Oribatid akar türlerinin kromozom sayılarının belirlenmesi

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Halil Erhan EROĞLU
Projenin Kodu : 6601-FBE/18-222
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 8.000,00 TL
Başlama Tarihi : 12.11.2018
Bitiş Tarihi : 29.01.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Nisa GÜMÜŞ
Projenin Özeti :

Günümüzde yaklaşık 11.000 oribatid akar türü tanımlanmasına rağmen, oribatid akarlar ile ilgili kromozomal veriler çok azdır. Ayrıca, oribatid akarlar sitogenetik çalışmalarda holosentrik kromozomlar için önemli bir modeldir. Bazı oribatid akarlarda $2n = 16, 30$ gibi farklı kromozom sayıları bilinmesine rağmen, diploid sayı genellikle $2n = 18$ 'dir. Bu çalışmada, *Oribotritia hermanni* (Grandjean, 1967) ve *Hermanniella gibber* (Kulijev, 1979) akarlarının kromozom sayıları, monoploid idiyoqramları ve kromozomal verileri araştırılmıştır. *Oribotritia hermanni* ve *Hermanniella gibber*'in diploid kromozom sayıları $2n = 14$ ve $2n = 22$ olarak bulunmuştur. *Oribotritia hermanni* için toplam haploid kromozom uzunluğu ve ortalama kromozom uzunluğu sırasıyla $4.88 \mu\text{m}$ ve $0.70 \mu\text{m}$ olarak hesaplanmıştır. *Hermanniella gibber* için ise toplam haploid kromozom uzunluğu ve ortalama kromozom uzunluğu sırasıyla $6.98 \mu\text{m}$ ve $0.63 \mu\text{m}$ olarak hesaplanmıştır. Kromozom uzunlukları, *Oribotritia hermanni*'de $0.38 \mu\text{m}$ ile $1.08 \mu\text{m}$ arasında değişirken, *Hermanniella gibber*'de ise $0.39 \mu\text{m}$ ile $0.90 \mu\text{m}$ arasında değişmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma ile *Oribotritia hermanni* ve *Hermanniella gibber* türlerinin kromozom sayıları ve karyotip analizleri ilk kez rapor edilmiştir.



Şekil. *Hermanniella gibber*: A: Dorsal, B: Ventral, C: Lateral, D: Opistonotal bez.

Tablo. Türlerin kromozomal verilerinin karşılaştırılması.

	<i>Hermanniella gibber</i>	<i>Oribotritia hermanni</i>
Kromozom tipi	Holosentrik	Holosentrik
x (temel kromozom sayısı)	11	7
$2n$ (diploid kromozom sayısı)	22	14
Karyotip formülü	-	-
THL (total haploid uzunluk, μm)	6.98	4.88
MHL (ortalama haploid uzunluk, μm)	0.63	0.70
Karyotip asimetrisi	-	-

Projenin Adı : Erektile Disfonksiyon ve Homosistein ilişkisi

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. A. Yeşim GÖÇMEN
Projenin Kodu : 6601-SBE/19-309
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.990,00 TL
Başlama Tarihi : 16.09.2019
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 6
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Biyolog Hami ERTAŞ
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

Bu projenin amacı, ED tanısı konmuş hastalardan alınan serum örneklerinde Glukoz, Folat, Vitamin B12, Kolesterol, Estradiol, Prolaktin, Total Testosteron ve Homosistein düzeylerinin ölçülmesi ve ED ile ilişkisinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca bu çalışmada elde edilen bulguların literatüre katkısı olacağı düşünülmektedir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Uluslararası Erektile Fonksiyon İndeksi (IIEF-EF)					
Ad Soyad:		Tarih: / /			
Son 6 ay içerisinde					Sizin Puanınız
1. Sertleşme sağlama ve sürdürme konusunda kendinize olan güveniniz hangi düzeydeydi?	Çok Düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok yüksek
	1	2	3	4	5
2. Cinsel uyarı ile sertleşme sağladığımızda, bu sertleşme ne sıklıkla içeriye (vajene /hazneye) girmek için yeterliydi?	Hiç ya da nerede yse hiç	Girişimlerin yarısından çok daha azında	Girişimlerin yaklaşık yarısında	Girişimlerin yarısından çok daha fazlasını	Her zaman
	1	2	3	4	5
3. Cinsel birleşme öncesinde sağladığımız sertleşmeyi içeriye (vajene/ hazneye) girdikten sonra ne sıklıkta sürdürebildiniz?	Hiç ya da nerede yse hiç	Girişimlerin yarısından çok daha azında	Girişimlerin yaklaşık yarısında	Girişimlerin yarısından çok daha fazlasını	Her zaman
	1	2	3	4	5
4. Cinsel birleşme sırasında, sertliği ilişkinin sonuna kadar sürdürmekte ne derece zorlandınız?	Aşırı zorlandım	Çok zorlandım	Zorlandım	Biraz zorlandım	Hiç zorlanmadım
	1	2	3	4	5
5. Cinsel birleşme girişimleriniz size ne sıklıkta tatmin ediciydi?	Hiç ya da nerede yse hiç	Girişimlerin yarısından çok daha azında	Girişimlerin yaklaşık yarısında	Girişimlerin yarısından çok daha fazlasını	Her zaman
	1	2	3	4	5
Skor:					
	Skor		Kategori		
Siddetli	5-7		1		
Orta	8-11		2		
Hafif-orta	12-16		3		
Hafif	17-21		4		
ED yok	22-25		5		
ED Kategorisi:					

ED, hakkında yeterince çalışma bulunmayan, büyük bir sağlık problemi olup hastalık etkileri psikolojik ve ailesel problemlere de sebep olabilmektedir. Tüm dünyada yaklaşık olarak 150 milyon erkeği etkilemekte ve görülme sıklığı 40-70 yaş arasında %52 dir. 2025 yılında ise yaklaşık olarak 320 milyon erkeği etkileyeceği düşünülmektedir.

ED Çalışmamızda ED nin olası sebeplerinden olduğu düşünülen Glukoz, Folat, Vitamin B12, Kolesterol, Estradiol, Prolaktin, Total Testosteron ve Homosistein düzeyleri hastalardan alınan serum örneklerinden tespit edilmiştir. Çalışma bulgularımıza göre hastalık ile Glukoz, Folat, Vitamin B12, Kolesterol, Estradiol, Prolaktin, Total Testosteron ve Homosistein düzeyleri tespit edilerek ED'si bulunmayan kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Çalışma bulgularımızın hastanın tespit edilen biyokimyasal haritası ile hastalığın ilk evrelerinde

Değişkenler	ED grubu Ortalama ± SD (n=40)	Kontrol grubu Ortalama ± SD (n=40)	p
Glukoz (mg/dl)	128,81 ± 11,60	123,76 ± 18,75	0,151
Kolesterol (mg/dl)	175,32 ± 17,04	173,22 ± 14,33	0,552
Prolaktin (ng/ml)	8,72 ± 0,398	7,42 ± 0,191	0,001*
Total testosteron (ng/dl)	229,98 ± 7,95	410,76 ± 6,16	0,001*
Estradiol (pg/ml)	35,54 ± 0,83	41,64 ± 1,06	0,001*
Folik Asit (ng/ml)	7,22 ± 0,67	7,63 ± 0,74	0,012*
Vit B12 (pg/ml)	249,92 ± 64,53	282,80 ± 77,69	0,043*
Ca (mg/dl)	8,73 ± 1,25	9,46 ± 0,78	0,435
Mg (mg/dl)	1,88 ± 0,85	2,12 ± 0,82	0,653

teşhisin konulması ve/veya hastalıktan korunmak adına gerekli önlemin alınmasında faydalı olabileceği kanısındayız. Akis halde hastaların ve eşlerinin yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Bu sebeple konuyla ilgili daha çok bilimsel çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmayla da diğer bilimsel çalışmalara alt yapı oluşturulmaya çalışılmıştır.

Tablo . ED ve Biyokimyasal Parametreler arasındaki korelasyon tablosu

	İEFF	FOLİK ASİT	VİT B12	E2	PRL	T. TEST	Hcy
İEFF (r)	1	0,375**	0,348**	0,937**	-0,771**	0,923**	-0,142
p		0,001	0,002	0,000	0,000	0,000	0,210
N	80	80	80	80	80	80	80
FOLİK ASİT (r)	0,375**	1	0,432**	0,415**	-0,172	0,302**	0,072
p	0,001		0,000	0,000	0,127	0,007	0,526
N	80	80	80	80	80	80	80
VİT B12 (r)	0,348**	0,432**	1	0,397**	0,115	0,254*	0,037
p	0,002	0,000		0,000	0,311	0,023	0,743
N	80	80	80	80	80	80	80
E2	0,937**	0,415**	0,397**	1	-0,774**	0,971**	-0,212
p	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000	0,060
N	80	80	80	80	80	80	80
PRL (r)	-0,771**	-0,172	0,115	-0,774**	1	-0,884**	0,302**
p	0,000	0,127	0,311	0,000		0,000	0,006
N	80	80	80	80	80	80	80
T. TEST. (r)	0,923**	0,302**	0,254*	0,971**	-0,884**	1	-0,270*
p	0,000	0,007	0,023	0,000	0,000		0,016
N	80	80	80	80	80	80	80
Hcy (r)	-0,142	0,072	0,037	-0,212	0,302**	-0,270*	1
p	0,210	0,526	0,743	0,060	0,006	0,016	
N	80	80	80	80	80	80	80

Vit B12: Vitamin B12, E2: Esrtdiol, Hcy: Homosisteicyn, PRL: Prolaktin, T.Testo: Total Testosteron

Projenin Adı : **Katyonik Hidrojellerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Anyonik Boya Gideriminde Kullanımı**

Proje Yürütücüsü : Doç.Dr. Ali DELİBAŞ
Projenin Kodu : 6601-FBE/19-257
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 12.311,80 TL
Başlama Tarihi : 25.02.2019
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Hilal Nur DUYKOP

Projenin Özeti :
Projenin Amacı ve Önemi

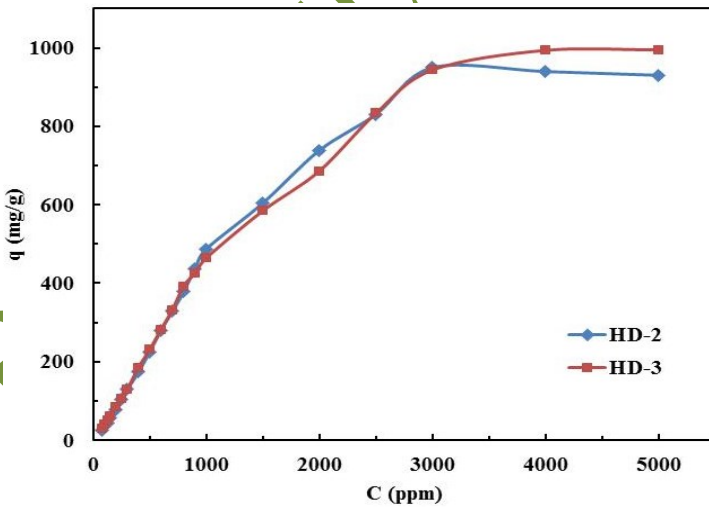
Bu projede [2-(Methakriloiloksi)etil]trimetilamonyum, Metakrilamit monomeri, N.N metilen bisakrilamit çapraz bağlayıcı kullanılarak sulu ortamdan metil oranj (MO) anyonik boya giderimi için yüksek adsorpsiyon kapasiteli (910 mg/g) katyonik hidrojel sentezlenmiştir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Proje sonucunda çözeltide bulunan metil oranj giderimi için katyonik hidrojel sentezlenmiştir. Sentezlenen ürünün MO için iyi bir adsorban olduğu sonucuna varılmıştır. Pilot ölçekli yapılan çalışmalarla benzer sonuçların elde edilmesi durumunda ürünün ticarileşme potansiyeli yer almaktadır. Elde edilen sonuçların

düzenlenmesi ile birlikte SCI kapsamında dergide yayınlanması sağlanacaktır.

- **Metilen oranj (MO) için iyi bir adsorban**
- **Yüksek adsorpsiyon kapasitesi**
- **Kolay elde edilebilir fonksiyonel polimer**



Projenin Adı : Mısır ve mısır pası uyumlu interaksyonda ekspresyonu değişim gösteren genlerin DDRT-PCR ile tanımlanması ve seçilen mesajlarda gen ekspresyonunun RT-qPCR ile çalışılması

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Mehmet Ali SÜDÜPAK

Projenin Kodu : 6601-FBE/19-256

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 11.299,00 TL

Başlama Tarihi : 25.02.2019

Bitiş Tarihi : 26.02.2020

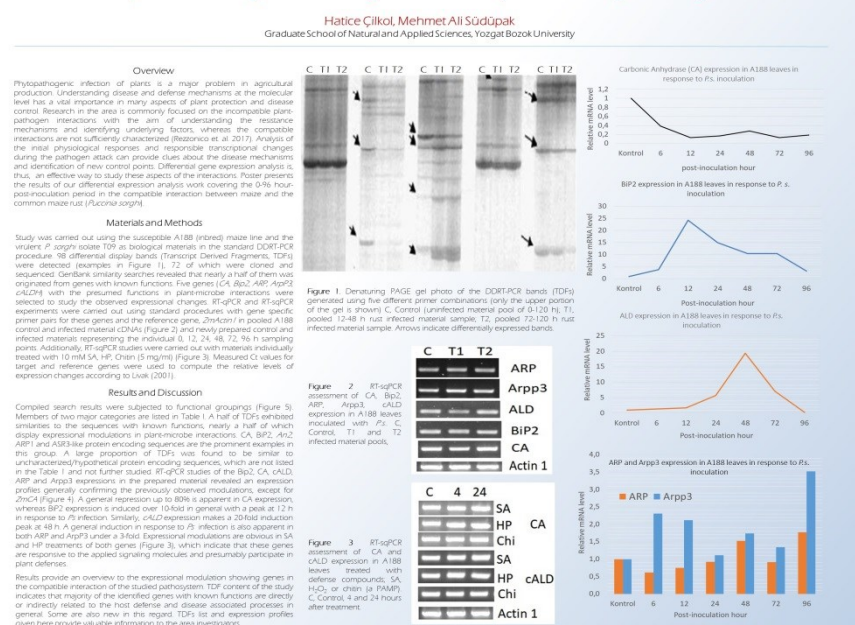
Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Hatice ÇILKOL

Projenin Özeti :

Differential Expression Analysis of Messages in the Compatible *Z. mays*-*P. sorghi* Interaction



Projenin Amacı ve Önemi:

Mısır-mısır pası uyumlu interaksyonda ekspresyonu değişim gösteren mesajların çalışmada tanımlanması amaçlanmıştır. Biyoteknolojik kullanımı olan ve olabilecek bir dizi gen çalışmada tanımlanmıştır. Tanımlanan genler patojenle interaksyonda ve konukçu duyarlılığı/direnci oluşumunda önemli faktörlerin, proseslerin belirlenmesi ve manipülasyonlarında önemli olmaktadır.

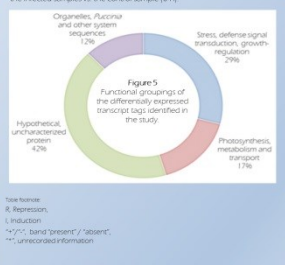
Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Biyoteknolojik kullanımı olan ve olabilecek bir dizi gen çalışmada tanımlanmıştır. Tez de bu genler listelenmekte, ekspresyon teyitleri yapılanlar ve diğer önemli görülenler değerlendirilmektedir. Gen susturma gibi çalışmalarla rollerinin daha somut karakterizasyonu sonrasında yeni belirlenenlerde konukçu direnci manipülasyonlarında kullanılabilir.

Table 1 A complete list of expression characterized TDFs having close similarity to the genes with known functions. Fragment sizes and expression information in Control (C), T1 (12-48 h) and T2 (72-120 h) sampling along with the accession numbers of the closest matching GenBank records are given in the table.

TDF	Length (bp)	Accession Number	Sequence description (accession) (lowest E-value)	E-value	Expression
C001	83	XM_008617354.1	Zm ABA stress-priming protein 3 similar mRNA	8e-99	+ R
C002	92	XM_008619861.1	Zm lipoic acid transferase XI mRNA	6e-16	+ R
C003	138	EU954730	Zm SRC2 mRNA	1e-58	+ R
C004	216	XM_008619763.1	Zm jasmonoyl-L-isoleucine synthase 2A	3e-123	+ R
C005	147	EU944946	Zm auxin repressed protein mRNA	0.0	+
C006	45	EU973551	Zm gamma-regulating factor mRNA	777	+
C007	114	XM_008615311.1	Zm gamma-regulating factor mRNA variant x3	3e-30	+ R
C008	199	XM_008615281.1	Zm lauren synthase 2 (AR2) mRNA variant X1	9e-21	+ R
C009	71	XM_008617566.1	Zm teratocystin related protein transcript variant x1	5e-23	+ R
C010	83	XM_008615286.1	Zm TFR repetitive uncharacterized protein mRNA	4e-13	+ R
C011	140	NM_001152501.1	Zm teratocystin related protein mRNA	1e-25	+ R
C012	76	EU966381	Zm teratocystin related protein mRNA	3e-32	+ R
C013	169	NM_001781011.1	Zm auxin repressed protein 1 similar mRNA	6e-09	+ R
C014	123	NM_001112421.1	Zm Bp2 (ER-resident chaperone) mRNA	4e-30	+
C015	176	NM_001157006.1	Zm ribosome rescue/acylating factor (RF1) mRNA	3e-11	+ R
C016	75	NM_001119181.1	Zm acidic ribosomal protein P3 (RPS3) mRNA	1e-63	+ +
C017	120	EU968271	Zm 17.5 kDa form II HSP mRNA	3e-13	+ +
C018	146	XM_008618462	Zm LPS small nuclear ribonucleoprotein mRNA	1e-48	+ R
C019	96	DC01177531	Zm B73 serine/threonine kinase protein sequence	8e-36	+ R
C020	102	EU943702	Zm meek binding domain protein mRNA	9e-46	+ +
C021	136	EU969568	Zm Rubisco small subunit (rbcS3m) gene	4e-32	+ R
C022	294	EU954446	Zm lipoxygenase 12 (Lipo) protein mRNA	4e-74	+ R
C023	270	NM_001117582	Zm lipoxygenase subunit PDS1 mRNA	5e-99	+ R
C024	95	AF045541	Zm threonine desulfurase mRNA (thiosulfinate form)	0.0	+ R
C025	100	NM_001154374.1	Zm carbonic anhydrase (CA) mRNA sequence	1e-56	+ R
C026	68	XM_008619756.1	Zm nicotianamine synthase 3 similar mRNA sequence	2e-34	+
C027	81	AF388122	Zm cytosolic adenosine diphosphate (cADP) (B2C) mRNA	9e-39	+
C028	81	X15442	Zm phosphoenolpyruvate (PEP) carboxylase mRNA	2e-39	+ R
C029	146	XM_008617403	Zm cytosolic nucleoside diphosphate dependent mRNA	2e-60	+ R
C030	136	EU954542	Zm ATP synthase c chain mRNA	6e-47	+
C031	171	GU307813	Zm glyceraldehyde 3-phosphate dehydrogenase	1e-22	+
C032	96	X00802	Zm ABP1 mRNA (actin-depolymerization factor)	7e-07	+ R

Figure 4 Validation of the differentially expressed transcripts by RT-qPCR. Samples were collected from the leaves of control and infected plants at duplicates at 0 (control), 6, 12, 24, 48, 72 and 96 h after *P. s.* inoculation. All data were normalized to the expression level of *ZmActin1*. The data represent the fold change at each time point in the infected samples in the control sample (0 h).



References
 Link U., Schimpp T.D. 2001. Analysis of relative gene expression data using real-time quantitative PCR and the 2^{-ΔΔCT} method. *Methods* 25:402-408.
 Rezaei et al. 2017. Thionin recognition in compatible parasitico interactions. *Scientific Reports* 7: 6385.

Projenin Adı : Floresans Işık Yayan Rodamin Türevi Schiff Bazı Bileşiklerinin Sentez ve Karakterizasyonu

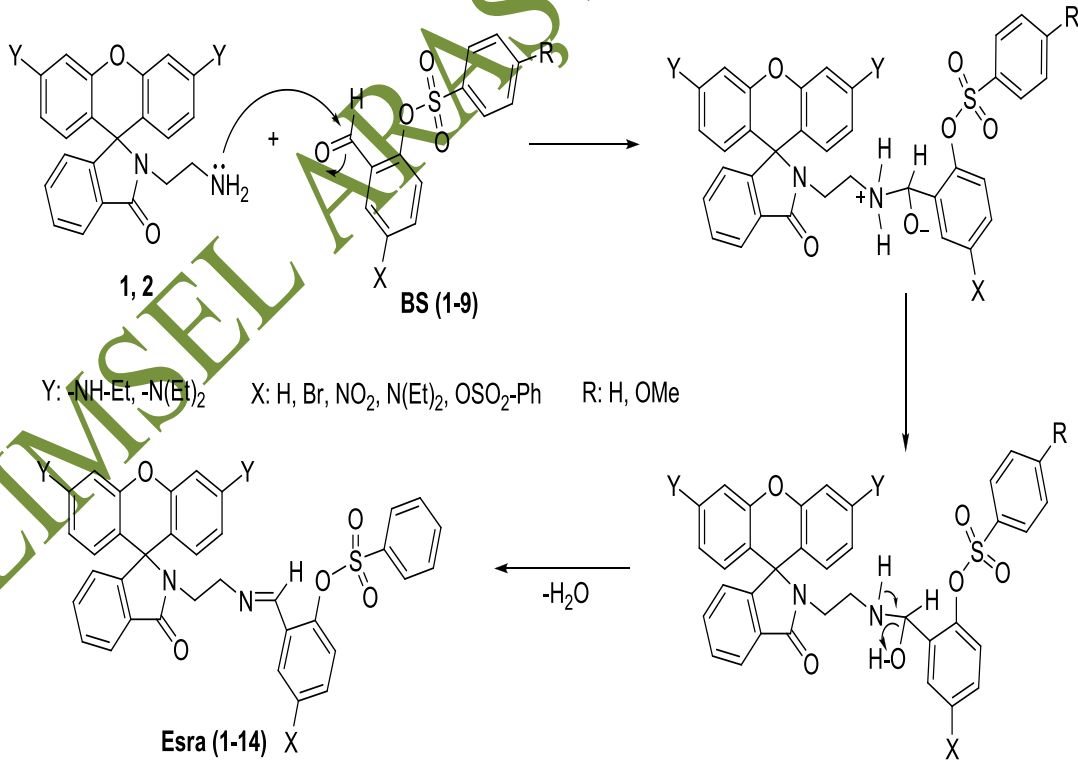
Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Mustafa SAÇMACI
Projenin Kodu : 6601-FBE/19-242
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 7.990,42 TL
Başlama Tarihi : 02.01.2019
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Münire Esra NAZLI
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

Bu çalışmada, Rodamin 6G ve Rodamin B bileşiklerinin etilen diamin ile reaksiyonlarından ksanten halkası ihtiva eden iki başlangıç bileşiği literatüre göre sentezlendi. Daha sonra benzen sülfonat türevleri ile yeni ve orjinal Schiff bazı yapısında Rodamin boyar maddeleri sentezlemek ve karakterize etmek. Schiff bazı bileşikleri ve metal komplekslerinin yaygın uygulama alanları mevcuttur.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Sentezlenen bileşikler katalitik ve biyolojik özelliklere sahip, suda çözünebilir metal komplekslerinin hazırlanması potansiyeline sahip önemli bileşikler olduğu düşünülmektedir. Bu özelliklerinden faydalanılarak yeşil kimyaya uygun çalışmalarda kullanılması mümkün olabilecektir.



Hedef Schiff Bazı Rodamin türevi bileşiklerin sentez ve reaksiyon mekanizması.

Projenin Adı : Atermit Fabrikası Atıkları Kullanılarak Boyar Madde Giderimi

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Serpil SAVCI
Projenin Kodu : 6601-FBE/17-123
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 3.078,26 TL
Başlama Tarihi : 15.11.2017
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 24
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Serhat DÖNMEZ

Projenin Özeti :

Bu çalışmada, sulu çözeltilerden atermit fabrika atıklarının adsorban olarak kullanılmasıyla methylene blue ve malachite green boyar maddelerinin giderilmesi araştırılmıştır. Adsorpsiyon çalışmalarında çözelti pH' ın, alıkonma süresinin ve boya konsantrasyonunun etkileri incelenmiştir. Kesikli adsorpsiyon deneyler methylene Blue (pH=4) için Langmuir İzotermine ve yalancı ikinci derece kinetik modeline uyum sağlamış maximum adsorpsiyon kapasitesi 56,525 mg/g olarak tespit edilmiştir. Malachite green (pH=8) için Langmuir İzotermine ve yalancı ikinci derece kinetik modeline uyum sağlamış maximum adsorpsiyon kapasitesi 10,058 mg/g olarak tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalar SEM ile karakterize edilmiştir. Anahtar Kelimeler: Adsorpsiyon, Methylene Blue, Malachite Green, Atermit, SEM

Materyal

Yapılan deneysel çalışmalarda adsorban olarak bir atermit fabrikalarından elde edilen atermit fabrika atıkları kullanılmıştır. Methylene blue ve malachite green boyar maddesi Carlo Erba Reagent firmasından satın alınmıştır.



Şekil 1. Atermit Fabrikası Atığı



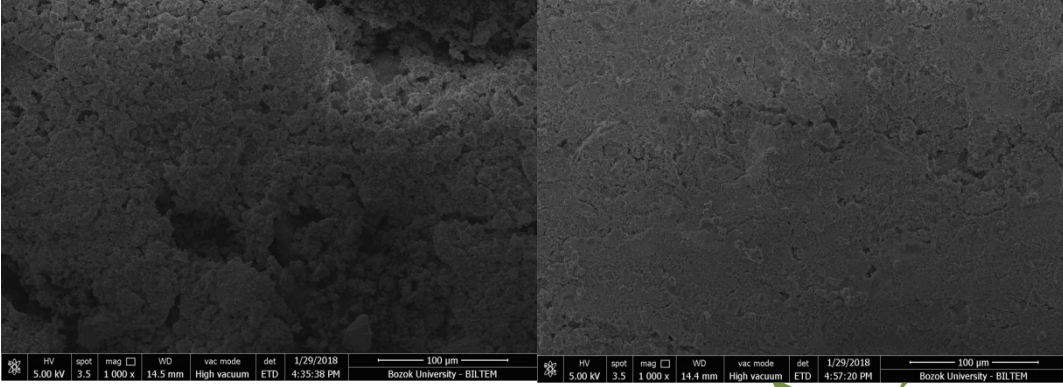
Şekil 2. Malachite green



Şekil 3. Methylene blue

Tartışma Sonuç ve Öneriler

1. Bu çalışmada atermite fabrikası atıkları adsorban olarak kullanılarak iki farklı bazik boyar maddenin (methylene blue, malachite green) giderimi araştırılmıştır. Atermite fabrikası atığının karakterizasyonu için taramalı elektron mikroskobu ile görüntüsü alınmıştır (Şekil 4-5).



Şekil 4. Adsorpsiyon öncesi

Şekil 5. Adsorpsiyon sonrası

2. Her iki boyar madde için pH' ın, zamanın ve konsantrasyonun etkileri incelenmiştir.
3. Langmuir ve Freundlich İzoterm Modelleri denenmiş atermite fabrikası atığının Langmuir İzotermine ($R^2=1$) daha iyi uyum sağladığı görülmüştür.
4. Kinetik çalışmalar yapılmış ve her iki boyar maddenin de atermite fabrikası atığına yalancı ikinci derece izoterm modelinin daha iyi uyum sağladığı tespit edilmiştir.
5. Bütün sonuçlar göz önüne alındığında atermite fabrikası atığının her iki boyar maddeyi de giderdiği ve bazik boyar maddeler için maliyetsiz bir adsorban olduğu bulunmuştur.

Projenin Adı : **Yozgat ili ve çevresinde yaşayan Metabolik sendromlu hastalarda lipid profili ve ateroskleroz açısından Lp(a), Apo A ve Apo B düzeylerinin araştırılması**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Muhammet Fevzi POLAT

Projenin Kodu : 6601-SBE/19-311

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 8.000,00 TL

Başlama Tarihi : 01.10.2019

Bitiş Tarihi : 08.04.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Biyolog Gülsen AKSU

Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

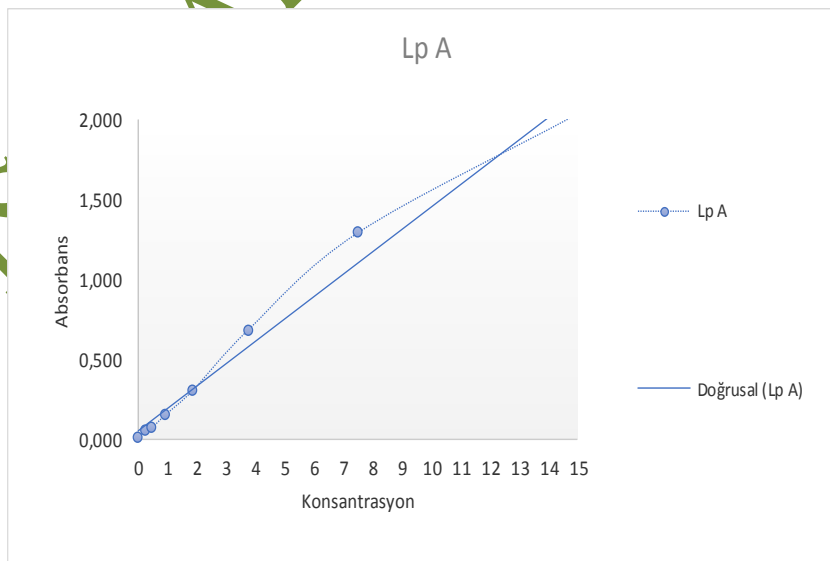
İnsan sağlığını ciddi boyutlarda tehdit edecek, metabolik sendrom son yıllarda üzerinde önemle durulması gereken konuların başında gelmektedir. Ülkemizde ve tüm dünyada ve ölüm sebeplerinin başında gelen ve kardiyovasküler hastalıkların birincil sebebi olan metabolik sendrom sıklığı gün geçtikçe artmaya devam etmektedir. Çalışmamız Yozgat genelinde, metabolik sendromlu hastalarda lipid profili ve ateroskleroz açısından Lp(a), Apo A1 ve Apo B düzeylerinin araştırılması ile aterosklerozun erken dönemde tespitinin sağlanması ve lipid profilinin düzenlenmesi amaçlandı.

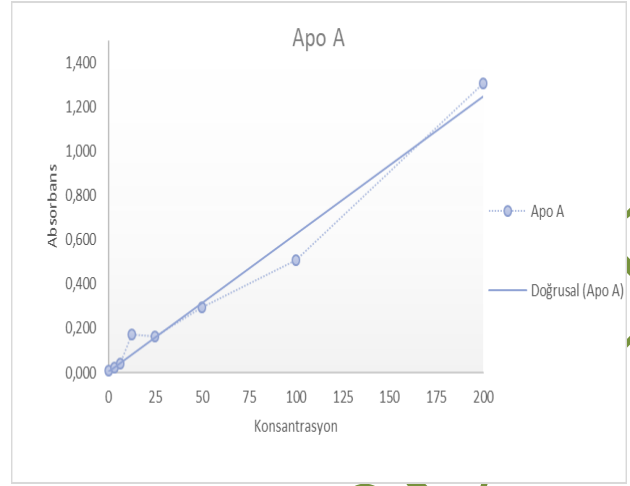
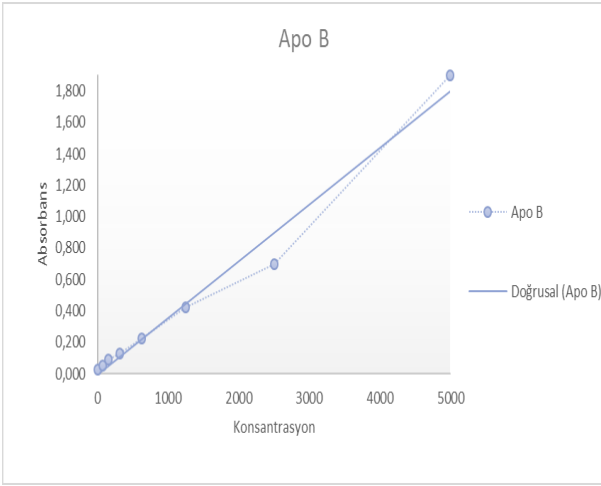
Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Çalışma sonunda; metabolik sendrom tanısı ile dahiliye polikliniğine başvuran hastaların lipid profilleri değerlendirilecek. Ateroskleroz açısından Lp(a), Apo A ve Apo B düzeylerinin araştırılması ile aterosklerozun erken dönemde tespitinin sağlanması ve lipid profilinin düzenlenmesi gerçekleşecektir.

Böylelikle hastalık ilerlemeden erken aşamada tanısı konulup tedavisi yapılabilecektir. Daha önce böyle bir çalışma bölgemizde yapılmadığı için bölgemiz için faydalı olacaktır. Ekonomik olarak daha ucuza gerçekleşecek ve zaman kaybının önüne geçilecektir.

Çalışma sonunda; metabolik sendrom tanısı ile dahiliye polikliniğine başvuran hastaların lipid profilleri değerlendirilecek. Ateroskleroz açısından Lp(a), Apo A ve Apo B düzeylerinin araştırılması ile aterosklerozun erken dönemde tespitinin sağlanması ve lipid profilinin düzenlenmesi gerçekleşecektir.





	Gruplar				Test İstatistikleri	
	Hasta		Kontrol		<i>t</i>	<i>p</i>
	n= 64		n= 64			
	$\bar{x} \pm ss$		$\bar{x} \pm ss$			
Lp (a) (mg/dL)	24,13	2,32	20,07	3,89	7,167	<0,001
Apo A1 (mg/dL)	116,19	14,81	106,55	18,37	3,268	<0,001
ApoB (mg/dL)	142,91	14,85	121,83	13,81	8,316	<0,001
Glukoz (mg/dL)	153,95	94,53	91,33	11,70	5,260	<0,001
Kolesterol (mg/dL)	217,64	50,33	173,49	25,88	6,242	<0,001
Trigliserit (mg/dL)	212,64	174,82	98,01	39,40	7,498	<0,001
LDL (mg/dL)	130,32	39,21	103,60	22,98	4,702	<0,001
HDL (mg/dL)	48,25	13,66	52,05	12,10	1,670	0,097
Bel Çevresi (cm)	120,25	9,46	88,58	10,71	17,730	<0,001

Projenin Adı : **İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik Kurallarına Uyma Becerilerinin Geliştirilmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Can MEŞE
Projenin Kodu : 6601-SBE/19-265
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 10.066,40 TL
Başlama Tarihi : 25.03.2019
Bitiş Tarihi : 08.04.2020
Süresi (Ay) : 10
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Fatma CESUR
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

Projede ilkökul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Hayat bilgisi dersinde güvenli hayat ünitesinin oyun tabanlı öğretiminde yapılan etkinliklerle;

- Alanyazın dikkate alındığında Türkiye’de ilkökul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde Güvenli Hayat ünitesinin oyun tabanlı öğretimin başarıya etkisine yönelik bir çalışma kazandırılmıştır.
- Alanyazın dikkate alındığında ilkökul birinci sınıf Güvenli Hayat ünitesinde öğretim teknolojileri temelinde mobil destekli bir dijital oyun kazandırılmıştır.
- Öğretim teknolojileri ve sınıf eğitiminin bir araya getirmesi açısından disiplinlerarası bir çalışma bulguları ortaya konulmuştur.
- Alanyazın dikkate alındığında bu çalışmanın etkisini ölçmek için başarı testi hazırlanmıştır. Öğrencilerin seviyelerine uygun hazırlanan bu testi ilkökul birinci sınıf öğretmenleri ünite kazanımlarını değerlendirmek için kullanabileceklerdir.
- Veliler açısından bakıldığında; izin dilekçeleriyle sürece dahil oldukları bu çalışmada hayati önem taşıyan konularda onlar da daha dikkatli olacaklardır. Veliler, öğrenciler için hazırlanan dijital oyunda geçen kazanımları öğrencilerin evde, dışarıda, arabada uygulamalarına fırsat sağlayacaklardır.

Şirketler, kurumsal firmalar açısından bakıldığında bu dijital oyunu geliştirip ve uyarlayıp onlar da kendi personellerine uygulayabileceklerdir. Böylece şirketler iş yerlerinde meydana gelebilecek iş kazaları önleyebilecekler ya da kazanın hasarını en aza indirebileceklerdir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

İlkokul Birinci Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde Oyun Tabanlı Öğretimle Öğrencilerin Güvenlik



Şekil 1. Proje kapsamında geliştirilen Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunu'na ilişkin ekran görüntüsü



Şekil 2. Proje kapsamında geliştirilen Güvenli Hayat Eğitsel Dijital Oyunu ile katılımcılardan birinin etkileşimi



Şekil 3. Yaşadıkları ilçede üst geçit bulunmamasına rağmen üst geçidi anlatan katılımcı çizimi

Proje kapsamında ilkökul birinci sınıf hayat bilgisi dersinde oyun tabanlı öğretimle öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesine yönelik eğitim dijital oyun geliştirilmiştir. Katılımcıların bu oyunla etkileşiminin genel değerlendirmesi için öğrencilerin akademik başarıları düzeyleri temel alınmıştır. Bu uygulamada elde edilen veriler Wilcoxon İşaretili Sıralar Testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen verilere göre öğrenci başarıları düzeyleri arasında anlamlı bir artışın olduğu görülmüştür. Dolayısıyla yapılan bu çalışmanın öğrencilerin akademik başarıları açısından verimli olduğu belirlenmiştir. Bu dijital oyun sayesinde katılımcıların güvenlik kurallarına uyma becerilerinin akademik başarıyı olumlu bir yönde etkilediği söylenebilir. Bunun yanı sıra; projeden elde edilen bilimsel bulgularla sayesinde uluslararası sempozyumda bildiri sunulmuş ve bir adet yüksek lisans tezi üretilmiştir. Bu açıdan incelendiğinde ilgili projenin gerek öğrencilerin güvenlik kurallarına uyma becerilerinin geliştirilmesi gerekse de akademik yayın sağlamada başarılı olduğu söylenebilir.

BİLİMSEL

Projenin Adı : **Agrega Tipinin Çimento Esaslı Kompozitlerin Radyasyon Tutuculuk Özelliğine Etkisi**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Fuat KÖKSAL

Projenin Kodu : 6601-FBE/19-277

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.798,72 TL

Başlama Tarihi : 18.04.2019

Bitiş Tarihi : 07.09.2020

Süresi (Ay) : 6

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Abdullah MUTLU

Projenin Özeti :

Şekil 1.



Şekil 2.



Şekil 3.



Bu çalışmada radyasyonun zararlı etkilerinden korunma amacıyla farklı agregalar kullanılarak üretilen harç numunelerinin radyasyon tutuculuk özellikleri incelenmiştir. Çalışmada barit (B), manyetit (M), limonit (L), hematit (H), vermikülit (V) 0-4 mm boyutlarında; demir tozu (DT) 0-2 mm ve silis dumanı ince toz halinde agregalar kullanılmıştır. Kullanılan bu 7 farklı malzeme grubunun her biri için 100*100*100 mm boyutlarında küp numuneler ve 40*40*160 mm boyutlarında prizmatik numuneler üretilmiştir. Üretilen örnekler 28 gün boyunca standart koşullarda kuru edilmiştir. Radyasyon deneyleri için küp numuneler 1-2-3 cm kalınlıklarında kesilmiştir. Kesilen numunelerden elde edilen plakaların X ışını, gama(γ) ve nötron radyasyonu tutuculuk özellikleri araştırılmıştır. Radyasyon deneyleri sonucu elde edilen kütle zayıflatma katsayıları ile WinXCOM programı kullanılarak teorik olarak elde edilen kütle zayıflatma katsayıları karşılaştırılmıştır ve eşdeğer kurşun kalınlıkları hesaplanmıştır.

Ayrıca prizmatik numuneler üzerinde fiziksel ve mekanik özelliklerin belirlenmesi amacıyla kuru birim ağırlık, porozite, su emme, ultrases geçiş hızı, eğilme dayanımı ve basınç dayanımı deneyleri yapılmıştır. Elde edilen deneysel sonuçlara göre malzemelerin radyasyon tutuculuk özelliği ile yoğunluğu arasında bir ilişki olduğu ve buna bağlı olarak yoğunlukları büyüdükçe radyasyon tutuculuk özelliğinin de arttığı belirlenmiştir. Deney sonuçlarına göre barit ve manyetit kullanılarak üretilen numunelerin X ışını ve gama(γ) ışını radyasyon tutuculuğunun diğer malzemelere göre daha iyi olduğu sonucuna varılmıştır. Hematit ve manyetit kullanılarak üretilen numunelerin ise termal nötronları soğurmada daha iyi olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Agregalar, radyasyon kalkanı, x ışını, gama ışını, nötron radyasyonu.

Projenin Adı : **İlkokul Dördüncü Sınıf Türkçe Dersinde Yaratıcı Yazma Uygulamaları**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Özgür BABAYİĞİT
Projenin Kodu : 6601-SBE/18-220
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Sosyal Bilimler Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 1.000,00 TL
Başlama Tarihi : 01.11.2018
Bitiş Tarihi : 07.09.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Ayhan GÖKÇE
Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

Yapılan araştırma ile ilkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde yaratıcı yazma uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Yapılan yaratıcı yazma uygulamalarının etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

Yapılan bu araştırmanın ana problemi şudur: İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamalarının öğrencilerin Türkçe dersi tutumları, yazma tutumları ve yaratıcı yazma üzerindeki etkisi nedir?

Belirtilen ana problem kapsamında, şu alt problemlere yanıt aranmaktadır:

1. İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamaları öğrencilerin Türkçe dersi tutumlarında anlamlı farklılığa neden olmakta mıdır?
2. İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamaları öğrencilerin yazma tutumlarında anlamlı farklılığa neden olmakta mıdır?
3. İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamaları öğrencilerin yaratıcı yazmalarında anlamlı farklılığa neden olmakta mıdır?

İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzunda (1-5. Sınıflar) (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2009) öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmek için en başta zihinsel hazırlık olması gerektiği vurgulanmaktadır. Yazma hazırlığı, yazma amacını tespit etme, uygun yöntem bulma, konu sınırlandırması, dikkati yoğunlaştırma ve kurallara uygun şekilde yazma kazanımları sunulmaktadır. Daha sonra kendisini yazılı şekilde ifade etme yetenekleri sunulmaktadır. Bu hedefle fikirlerini mantıklı bir bütünlükte ifade etme, değişik düşünmeye iten sözcüklere yer verme, kıyaslama yapma, neden-sonuç bağı oluşturma, sınıflama, değerlendirme, özetleme vb. anlamlandırmayı ve zihinsel yetenekleri yükseltici kazanımlar sunulmaktadır.

Dört temel dil yeteneğinin kazandırılması için sadece bir yolun öğrenme öğretme yaklaşımı olarak kabul edilmesi, dil öğreniminin doğrusal bir etkinlik olmadığından, değişik öğretim yöntem ve teknikleri birlikte ve dengeli olarak yürütülmesi gerekmektedir (MEB, 2019, s. 8). Öğrencilerin öteki derslerde başarı sağlayabilmesinin temelini, öğrencilerin yazılı anlatımı etkilemektedir (Temizkan ve Sallabaş, 2009). Yaratıcılığı ve kişiliği geliştirecek yöntemlerden biri de yaratıcı yazmadır. Normal düzeyde zekâsı olan birçok kişi, herhangi bir konuyla ilgili güzel ve mantıklı bir kompozisyon ortaya çıkarabilmektedir. Fakat yaratıcı bir kompozisyonu her zaman ortaya koyması mümkün değildir (Oral, 2008).

İlkokul öğrencilerinin yazmayı sevmeleri ve yaratıcı ürünler ortaya koymaları onların bireysel gelişimi ve yaşamlarını şekillendirmesi açısından önem arz etmektedir. Bu gelişim ve şekillendirme için yaratıcı yazmanın öğrenilmesi gerekmektedir. Bu da ilk önce eğitim kurumlarında olmaktadır. Yapılan bu

araştırma ile yaratıcı yazma becerilerinin etkileri incelenmektedir. Yapılan araştırma, yaratıcı yazma etkinliklerinin öğrencilerin Türkçe dersi tutumlarının ve öğrencilerin yazmaya yönelik başarı ve tutumlarının incelenmesi açısından önemlidir. Yapılan araştırma ile Türkçe öğretimi alanına katkı sağlanacağı, öğrencilerin kendi güçlerinin farkına vararak özgüvenlerinde, kişisel gelişimlerinde, akademik seviyelerinde artış olacağı düşünülmektedir.

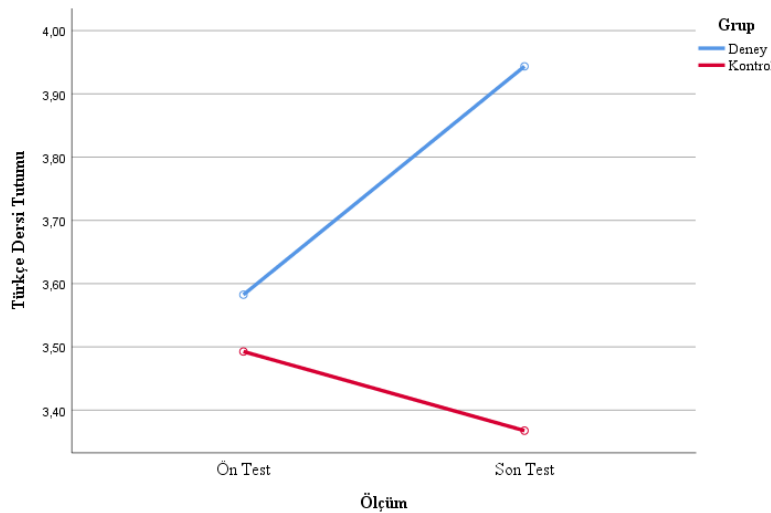
Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde yaratıcı yazma uygulamalarının etkisinin incelendiği bu araştırma sonucunda şu sonuçlar tespit edilmiştir:

- Yaratıcı yazma uygulamalarının gerçekleştirildiği deney grubu öğrencilerinin Türkçe dersi tutum ölçeği son test puanları, kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi tutum ölçeği son test puanlarından deney grubu lehine anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{78}=0,64$, $p<0,05$). Türkçe derslerinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamaları öğrencilerin Türkçe dersi tutumlarında anlamlı bir artışa neden olmuştur.
- Yaratıcı yazma uygulamalarının gerçekleştirildiği deney grubu öğrencilerinin yazma tutum ölçeği son test puanları, kontrol grubu öğrencilerinin yazma tutum ölçeği son test puanlarından deney grubu lehine anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{78}=7,24$, $p<0,05$). Türkçe derslerinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamaları öğrencilerin yazma tutumlarında anlamlı bir artışa neden olmuştur.
- Yaratıcı yazma uygulamalarının gerçekleştirildiği deney grubu öğrencilerinin yaratıcı yazma son test puanları, kontrol grubu öğrencilerinin yaratıcı yazma son test puanlarından deney grubu lehine anlamlı farklılık göstermektedir ($t_{78}=4,81$, $p<0,05$). Türkçe derslerinde uygulanan yaratıcı yazma uygulamaları öğrencilerin yaratıcı yazmalarında anlamlı bir artışa neden olmuştur.

Tablo 4.2. Grupların Türkçe Dersi Tutumu Ön ve Son Testlerine İlişkin 2 X 2 Karma Desenli ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Gruplar arası						
Grup	4,43	1	4,43	8,803	,004	,101
Hata	39,271	78	,503			
Gruplar içi						
Ölçüm	,557	1	,557	3,318	,072	,041
Ölçüm*Grup	2,363	1	2,363	14,063	,001	,153
Hata	13,106	78	,168			
Toplam	59,727	80				



Projenin Adı : **Tek silindirli bir dizel motorda kenevir yağının yağlama yağı olarak kullanılabilirliğinin araştırılması**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Murat Kadir YEŞİLYURT

Projenin Kodu : 6601-FBE/19-320

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.998,62 TL

Başlama Tarihi : 26.11.2019

Bitiş Tarihi : 13.10.2020

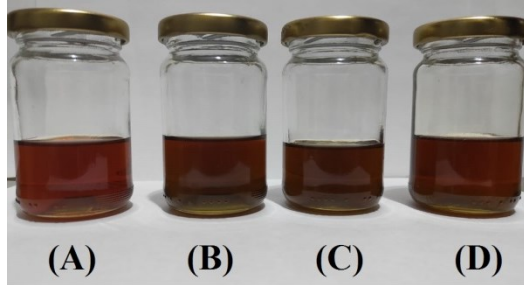
Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Mehmet Furkan ERKAN

Projenin Özeti :

Bu çalışmada, motor yağına hacimsel olarak %2,5, %5 ve %10 oranlarında kenevir (*Cannabis sativa* L.) tohumu yağı (KTY) ilavesinin tek silindirli, dört zamanlı, direkt enjeksiyonlu bir dizel motorun motor performans, egzoz emisyon ve yağlama yağında meydana gelen aşınma elementlerine etkileri motorun 100 saatlik çalışma periyodunda değerlendirilmiştir. Sonuç olarak, motor yağına farklı oranlarda KTY ilavesinin MY100'e göre, 100 saat sonunda Fe miktarını %18,53-32,65 aralığında, Al miktarını %2,44-25,90 aralığında, Cr miktarını %5,64-37,92 aralığında, Pb miktarını %12,89-58,34 aralığında, Cu miktarını %5,70-40,02 aralığında ve Ni miktarını %2,24-22,00 aralığında artırdığı belirlenmiştir. Elde edilen aşınma elementleri miktarının limit değerler arasında çıktığı tespit edilmiştir. Ek olarak, test motorunda alternatif yağlama yağı kullanımı motor performansını bir miktar iyileştirirken egzoz emisyon karakteristiklerini olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.



Şekil 1. Testlerde kullanılan yağlama yağları (A) %100 motor yağı, (B) %2,5 kenevir yağı+%97,5 motor yağı, (C) %5 kenevir yağı+%95 motor yağı, (D) %10 kenevir yağı+%90 motor yağı



Şekil 2. Motor test düzeneğinin görüntüsü

Projenin Amacı ve Önemi

Günümüzde gerçekleşen enerji tüketimi, birçok kaynaktan elde edilmekle birlikte bu kaynakların temel kısmını yani %87'lik bir bölümünü petrol, doğalgaz ve kömür gibi fosil kökenli yakıtlar meydana getirmektedir. Ulaşım sektörünün temelini oluşturan petrol, dünya üzerindeki birincil temel kaynak olarak pazardaki en önemli yere sahiptir. Temel kaynaklar olan petrol ve doğalgaz dünya enerji ihtiyacının 2013 yılı itibarıyla sırasıyla %33 ve %24'ünü karşılamıştır. 2017 yılında ise dünyada ki enerji talebinin %34,2'si petrolden, %23,4'ü ise doğalgazdan karşılanmıştır. Petrolün bu kadar fazla kullanılması petrolden üretilen maddelerinde kullanımının önünü açmıştır. Geçmişte ve günümüzde petrol ve türevlerinden elde edilen yağlar, sanayinin gelişimi ile birlikte birçok alanda kullanılmaktadırlar. Bu sebepten dolayı yağlar, ihtiyaç doğrultusunda farklı özelliklerde hazırlanarak her ihtiyacı karşılayabilecek şekilde üretilmektedirler. Yağların bu kadar geniş bir kullanım alanına sahip olmasından dolayı, bu konu üzerinde bilim insanları araştırma yapma şansı elde etmişlerdir. Günümüzde halen devam etmekte olan birçok çalışma bulunmakta ve ilerleme kaydedilmektedir. Bu çalışmaların en önemli parçalarından biriside ulaştırma sektöründe araçlardaki sürtünmeyi önlemek amacıyla kullanılan motorlarda yağlama yağlarıdır. Endüstriyel atıklar ve neden oldukları çevresel problemlere çözüm üretmek, günümüz şartlarında zorunlu bir hal almıştır. Atık miktarını azaltmak, geri dönüşüm sayesinde tekrar kullanılmasını sağlamak, endüstriyel yan ürünlerin kullanım süresini artırmak, ülke ekonomisi ve sürdürülebilir bir dünya için oldukça önem arz etmektedir. Ürünlerin geri dönüşümünün gerçekleştirilebilmesi için mümkün olduğu kadar az kayıpla üretim, tüketim, sıfır atık, döngüsel ekonomi, biyolojik bozunabilirlik ve ekolojik ürünler kullanmak tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de uzun süredir değerlendirilmektedir.

Çevresel etkileri sebebiyle sürekli gündemde bulunan atık yağlar, gliserol ve biyo yağlayıcılar, gresler ve poliüretan gibi katma değerli ürünlerin hammaddesi olarak, pazarda önemli bir potansiyele sahiptir. Bu tür yağların uygun şekilde toplanması, taşınması, arıtılması ve kullanılması, yağları bir atıktan ziyade potansiyel bir geri dönüşüm ürünü haline getirmektedir. Biyolojik olarak parçalanabilen polimerler, reçineler ve gresler gibi ürünlerin sentezi için bitkisel yağ kullanılması da atık yağ kullanımının önüne geçebilecektir. Bu kapsamda kenevir tohumu yağının motor yağına katkı maddesi olarak kullanılması yönünde yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde; aşınma elementi miktarlarının sınır değerler arasında olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca motor performans parametrelerinin bir miktar iyileştiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda, motor yağlama yağlarına hacimsel olarak %10 oranına kadar kenevir tohumu yağının ilave edilmesi durumunda motorda herhangi bir modifikasyona gerek duyulmadan kullanılacağı ve böylece mineral motor yağı kullanımının azaltılabileceği düşünülmektedir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

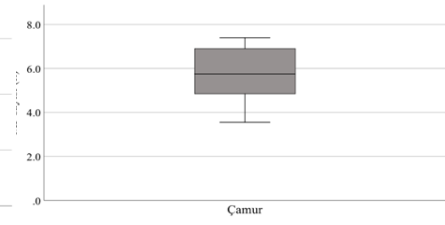
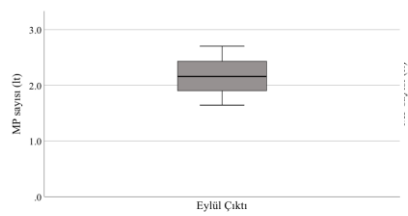
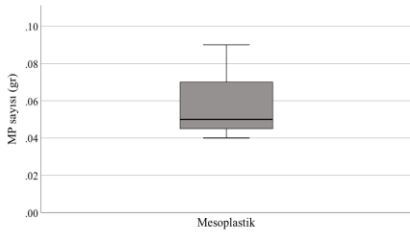
Kenevir, *Cannabis* familyasının *Cannabis sativa* L. türüne ait sapsırlardan lif ve tohumlarından yağ elde edilen tek yıllık otsu bir bitkidir. Kenevir tohumundan elde edilen yağ; sabun, vernik, cila, boya ve kozmetik ürünlerinde kullanılmaktadır. Bu çalışmada kenevir tohumu yağı motor yağı katkı maddesi olarak kullanılmıştır. Proje ile Makine Mühendisliği Anabilim Dalı'nda hazırlanan yüksek lisans tezi, bu konularda ülkemizde çalışmakta olan ya da bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara; yayınlanan uluslararası kongrelerde sunulan bildirilerle bilim dünyasına katkı sağlayacağı; projeden elde edilen verilerin uluslararası indekslere giren dergilerde yayın potansiyeline sahip olabileceği öngörülmüştür.

Projenin Adı : Yozgat Atık Su Arıtma Tesisinin Mikroplastik Tutma Kapasitesinin Belirlenmesi

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Şeyda ERDOĞAN
Projenin Kodu : 6601-FBE/19-317
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.999,20 TL
Başlama Tarihi : 04.11.2019
Bitiş Tarihi : 13.10.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Hasan ALTUĞ
Projenin Özeti :

Plastik üretim maliyetinin ucuz olması sebebi ile günümüzde bir çok alanda ve günlük hayatta yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak doğada tamamen yok olması çok uzun zaman gerektirmekle birlikte süresi henüz net olarak bilinmemektedir. Plastik doğada zamanla küçük parçacıklara ayrılır ve 5mm den küçük boyutlu parçacıklar mikroplastik olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışma kapsamında 1) Yozgat Atık Su Arıtma Tesisine gelen toplam mikroplastik miktarı belirlenmiştir. 2) Tesisin gelen mikroplastik miktarını ne oranda tuttuğu ve ne oranda doğaya salınım olduğu tespit edilmiştir. Yozgat Atık Su Arıtma Tesisinde yaptığımız çalışmada 5mm, 0,333mm ve 0,061mm gözenek açıklığı olan elekler kullanılarak arıtma tesisinin giriş ve çıkış kısımlarından alınan örneklerin laboratuvarında mikroskop altında sayım işlemi yapıldığında giriş ile çıkış arasında %96,5 oranında MP tutulma olduğu gözlenmiştir.

Tez çalışması sonucunda elde edilen veriler, günümüzde kullanılan atık su arıtma tesisleri MP kirliliği dikkate alınarak tasarlanmamasına rağmen önemli ölçüde tutulum olduğu belirlenmiştir.



Projenin Adı : **İlkokul İkinci Sınıf Öğrencilerinin Sayı Hissi Düzeylerinin ADDIE Öğretim Tasarımı Temelinde Geliştirilmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Can MEŞE

Projenin Kodu : 6601-SBE/19-264

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Sosyal Bilimler Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 3.727,78 TL

Başlama Tarihi : 25.03.2019

Bitiş Tarihi : 10.11.2020

Süresi (Ay) : 10

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Musa YAKUT

Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

Alanyazın incelendiğinde gerek Türkiye’de olsun gerekse uluslararası alanda sayı hissi üzerine birçok çalışmanın yer aldığı görülmektedir (Karabey vd., 2019; Yang, 2005). Ayrıca alanyazındaki araştırmalarda sayı hissi temelli çalışmalarda özellikle bireylerde sayı hissi düzeyinin geliştirmenin önemi vurgulanmasına, uluslararası alanda sayı hissini geliştirecek bazı araştırmalar (Yang, 2002) olmasına rağmen, Türkiye’de bireylerin sayı hissi geliştirmeye yönelik araştırmaya rastlanmamıştır (Yang ve Wu, 2010). Bu nedenle ülkemizde matematik öğretim programları uygulanırken öğretilerimizin sayı hissi becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalara yer vermesi önemlidir. Ayrıca öğrencilere sayı hissi temelinde zihinsel bakış açısının ve sayı hissi düzeylerinin geliştirilmesinin öğretim programlarında büyük önem arz etmektedir. Bunun için araştırma kapsamında ilkökul ikinci sınıf öğrencilerinin öğretim tasarımıyla sayı hissi düzeylerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında yapılan etkinliklerle;

- Öğrencilerin, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin alanyazında belirtilen eksikliklerinin giderilmeye çalışılması, zayıf yönlerini güçlü kılınması açısından faydalı olacaktır.

- Alanyazın dikkate alındığında Türkiye’de alanyazına sayı hissi düzeyini geliştirmeye yönelik bir çalışma kazandırılmış olunacaktır.

- İlkokul ikinci sınıf sayı hissi düzeyini geliştirmeye yönelik bir ölçme aracı (test) geliştirilecektir.

- Sayı hissine dayalı stratejileri kullanan öğrencilerin sayısı az olsa da, doğru cevap yüzdesi, kurallara ve algoritmalara dayanan öğrencilere göre daha yüksek olduğunu, görüşmelerdeki öğrencilerin matematik başarı düzeyleri düştükçe sayı duyu stratejileri kullanımlarının da düştüğü görülmüştür (Bütüner, 2017). Araştırmanın bu sonucuna göre sayı hissi düzeyini geliştirmek öğrencilerin hem doğru cevap yüzdelerini artıracak hem de başarı düzeylerini artıracaktır.

- Sınıfımızdaki öğrencilerimiz sadece kağıt kalem ve hesap makinesine güvenmektense zihinsel hesaplamayı, hesaplamaları veya problemi çözmek için farklı yolları kullanmayı, elde edilen cevabın makul olup olmadığını veya başka bir deyişle gerçekçi bir olasılık olup olmadığını kontrol etmeyi, hesaplama tamamlanmadan önce tahminde bulunmayı ve elde edilen cevabın mantıklı olup olmayacağı konusunda fikir

sahibi olmayı, problemi çözmek ve hesaplamaları tamamlamak için sınırlı sayıda stratejiye sahip öğrencilerin uygun olmayan bir strateji seçiminin engellenmesini, matematiğe karşı olumsuz bir tutumu ve rahatsızlık hissini ortadan kaldırılmasını, sayıların birbirleriyle ilişkilendirilmesinin emin olunarak yapılmasını sağlayacaktır.

- Öğretmen adayları ve öğretmenler için geliştirilen öğretim tasarımı modeli ile sayı hissini nasıl geliştirilebileceğine dair öğretmen kılavuz kitabı öğrenci kitabı oluşturulacaktır.

- Kişiler ve toplum açısından bakıldığında gelişen matematik bilimindeki yenilikleri bireyler aktarıp donatılmış bir nesil ortaya çıkarmaya çalışarak bilimin ilerlemesi için daha farklı açılardan düşünen, çözüm üreten toplum meydana getirilecektir.

- Sayı hissi düzeyini geliştirmeye yönelik çalışmalarla kurumların matematik eğitimi konusunda eksikliklerinin neler olduğu belirlenmiş, bu eksiklikleri gidermeye yönelik çözüm yolları gösterilmiş olacaktır.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu projenin amacı, sayı hissi düzeyleri düşük olan ilköğretim ikinci sınıf öğrencilerinin öğretim tasarımı ile sayı hissi düzeylerini geliştirmek olarak belirlenmiştir. 2018-2019 eğitim-öğretim yılının ikinci yarıyıl döneminde Yozgat ili bir köy ilkokulunda 20 (11 erkek, 9 kız) 2. sınıf öğrencisi ile yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden eylem araştırması kullanılmıştır. Öğrenci grubunun belirlenmesinde ise nitel araştırma yaklaşımlarından rastgele olmayan örneklem türlerinden amaçlı örnekleme yöntemi temel alınmıştır. Öğrencilerin sayı hissi düzeylerini geliştirmek için uzman görüşleri doğrultusunda öğretim tasarımı modeli, ABT (Akademik Başarı Testi) ve SHT (Sayı Hissi Testi) geliştirilmiştir. Öğrencilerin sayı hissi düzeyleri ile akademik başarı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek için öğrencilerin 2018-2019 dönem notları ve dönem not ortalamalarından yararlanılmıştır. Ayrıca araştırma sürecinde akademik başarı testi, sayı hissi testi ve araştırma eylem adımlarının tüm süreçlerinde dört sayı hissi bileşeni temel alınmıştır.

Bunlar; (1) sayıların ve işlemlerin anlamını anlama, (2) sayıları oluşturabilme ve ayrıştırabilme, (3) uygun ölçüt kullanımı, (4) esnek stratejileri geliştirmek ve sonuçların makul olup olmadığına karar vermektir. Araştırma sürecinde öğrencilerin sayı hissi düzeylerinin geliştirmeye yönelik öğretim tasarımı modeli kapsamında dokuz eylem adımı uygulanmıştır. Bu süreç araştırmacı tarafından gözlem ve yarı yapılandırılmış 54 görüşme ile kayıt altına alınmıştır. Araştırma süreci gözlem, görüşme, akademik başarı testi, sayı hissi testi ve öğrenci etkinlik kitabı ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizi tümevarımsal yöntemle yapılmış, gözlem ve görüşmelerden elde edilen verilerin analizi NVivo 12 yazılımıyla yürütülmüş, öğrencilerin sayı hissi düzeylerinde hem yazılı hem sözlü yanıtlarında anlamlı düzeyde gelişme olduğu görülmüştür. Ayrıca ön ve son testten (akademik başarı testinden) elde edilen verilerde ise Wilcoxon işaretli sıralar testinden yararlanılmış, öğrencilerin sayı hissi düzeylerinde fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar yani son test puanı lehine olduğu görülmüştür. Bununla birlikte katılımcıların akademik başarı puanları, dönemsel not ortalamaları ve ikinci dönem not ortalamaları arasındaki ilişki Pearson çarpım moment korelasyon katsayısıyla (r) incelenmiştir. Bu bulgulara göre öğrencilerin akademik başarı testindeki başarıları ile hem dönemsel not ortalaması hem de ikinci dönem başarıları arasında pozitif yönlü, yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Düşünelim, Cevaplayalım

Manavdaki bir müşteri alışveriş sepetine önce belli miktarda aldığı muzları, sonra ihtiyacı kadar aldığı elmaları koymuştur. Bu alışverişte müşterinin yaptığı işlemin adı nedir? Bu yapılan matematiksel işlemi açıklayınız.



İşlemin adı: TOPLAMA İŞLEMİ	İşlemi açıklayınız: Muzları bir arada sayarak topladım.
--------------------------------	--

Şekil : Ö3'ün 1. Eylem Adımı "Performansı Değerlendirme-Düşünelim, Cevaplayalım Süreci" Yanıtları

Düşünelim, Cevaplayalım

Eren'in 3 tane kalemliği vardır. Bu kalemliklerindeki kalemleri topladığında 35 tane kalemi olduğunu fark etmiştir. Buna göre kalemliklerindeki kalemlerin sayıları ne kadar olabilir? Nasıl bulduğunuzu açıklayınız.



17... kalem 12 kalem 12 kalem

Nasıl bulduğunuzu açıklayınız. 2 tanesine 12 yazdım. Birine de 17 yazdım toplam 35 çıktı.

Şekil : Ö70'in "Düşünelim, Cevaplayalım" Sürecindeki Yanıtı

Düşünelim, Cevaplayalım

$38 + 22$ işleminin sonucu 60'tır. Bu toplama işlemi farklı bir yolla ifade ediniz.

Cevabınızı işlemlerle gösteriniz: $38 + 22 = 60$ $38 + 2 + 20$ $\downarrow \quad \downarrow$ $40 + 20$ \downarrow 60	Nasıl bulduğunuzu açıklayınız. 38 ile 2'yi topladım 40 40 ile 20'yi topladım 60.
--	--

Şekil : Ö54'ün "Performansı Değerlendirme" Süreci Yanıtları

Projenin Adı : **Türkiye'de yayılış gösteren bazı Ramalina (Ach.) türlerinin biyolojik aktiviteleri yönünden incelenmesi**

Proje Yürütücüsü : Dr.Öğr.Üyesi Zekiye KOCAKAYA

Projenin Kodu : 6601-FBE/19-324

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Fen Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 9.986,88 TL

Başlama Tarihi : 05.12.2019

Bitiş Tarihi : 24.11.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Serpil KILIÇ YAYLA

Projenin Özeti :

Bu çalışmada, Türkiye'de yayılış gösteren, *R. digitellata* Nyl., *R. fastigiata* (Ach.), *R. fraxinea* (L.) Ach. ve *R. polymorpha* (Lilj.) Ach türlerinden elde edilen metanol ekstrelerinin antimikrobiyal, antioksidan aktiviteleri ile sitotoksik etkilerinin ve DNA koruyucu etkilerinin araştırılması amaçlanmıştır. Dört liken türü için usnik asit miktarları YBSK yöntemi ile tespit edilmiş olup en yüksek miktar *R. digitellata*'da ($1574,53 \pm 0,81$ mg/gekstre) bulunmuştur. En yüksek toplam fenol içeriği *R. digitellata*'da (144,6 9 mgGAE/gekstre), toplam flavonoit miktarı ise *R. fastigiata*'da (20,40 mgGAE/gekstre) tespit edilmiştir. Antioksidan aktivite için DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil) ve ABTS [2,2'-azino-bis (3-etilbenzenotiyazolin-6-sülfonik asit)] yöntemleri kullanılmış olup, *R. fraxinea* en yüksek DPPH radikali inhibisyonu ve en yüksek ABTS radikal süpürücü aktivite göstermiştir. Antimikrobiyal aktivitenin araştırılmasında disk difüzyon yöntemi kullanılmış, en iyi etki *P. mirabilis* üzerine 12,5 mm'lik zon ile *R. digitellata*'nın metanol ekstresinde gözlenmiştir. Sitotoksik aktivite ise insan akciğer kanseri (A549) ve meme kanseri (MDA-MB-231) hücre hattı üzerine MTT testi ile saptanmıştır. A549 üzerine *R. digitellata* (% 21 canlılık 1000 µg/mL), MDA-MB-231 üzerine ise *R. fastigiata* (% 4,05 canlılık 1000 µg/mL) en iyi sitotoksik etkiyi sergilemiştir. Aynı zamanda çalışılan tüm türlerin DNA koruyucu etkisi olduğu pBR322 plazmid DNA'sı kullanılarak gözlenmiştir.

Projenin Amacı ve Önemi

İlaça dirençli mikroorganizmaların gelişmesi ve hastalıkların tedavisinde zorlukların artması nedeniyle, etkili alternatif antimikrobiyal ilaç geliştirme gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bununla ilgili olarak, likenler doğal antimikrobiyal ajanlar olarak yeni tasarlanmış ilaçlar üretmede alternatif bir kaynak olarak kullanılabilirliği belirtilmiştir. Modern yaşantımızda, sürekli olarak bedenimizde serbest radikallerin oluşmasına sebep olan dış kaynaklı maddelere maruz kalırız. Satın aldığımız birçok besin zirai amaçlı kullanılan kimyasal maddeler içermektedir. Bunların tüketilmesi vücudumuzda yan ürün olarak serbest radikallerin üretilmesine yol açmaktadır. Sıkça kullanılan sentetik antioksidanların toksik ve kanserojen etkilere sahip olduğundan şüphelenilmektedir. Bunun sonucu olarak da doğal kaynaklardan antioksidan etkili bileşiklerin elde edilmesine yönelik yapılan çalışmalara ilgi artmıştır. Yeni doğal antioksidan kaynaklar arayışında, likenlerle ilgili yapılan çalışmalarda önemli bir yere sahiptir. Son zamanlarda, çok sayıda çalışma likenlerin serbest radikallerin nötralizasyonunda önemine işaret etmektedir. Likenler, antioksidan özellikleri iyi bilinen fenolik maddeler bakımından da oldukça zengindir. *Ramalina* cinsinin türleri, çok sayıda bilimsel çalışmanın konusu olmuştur. Toplam 246 *Ramalina* türünün 118'i biyolojik aktivite değerlendirmesi için çeşitli çalışmalarda test edilmiştir. Yapmış olduğumuz çalışma ile *Ramalina* türlerinin biyolojik aktivitelerine dair sonuçlar verilmiştir.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, çalıştığımız *Ramalina* türlerinin biyolojik aktivitelerinin; antimikrobiyal, antioksidan, sitotoksik ve DNA koruyucu etkisi olarak geniş ve umut verici bir spektrumda olduğunu göstermektedir. Elde edilen sonuçların makalesi hazırlanarak bilim dünyasına katkı sağlanacaktır.

Projenin Adı : **Derin Ven Trombozu olan Hastalarda Paraoksonaz (1) Aktivitesi ve QR192 Polimorfizmin Değerlendirilmesi**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Muhammet Fevzi POLAT

Projenin Kodu : 6601-SBE/19-322

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 8.604,00 TL

Başlama Tarihi : 26.11.2019

Bitiş Tarihi : 08.12.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Kimyager Haşım AKBALIK

Projenin Özeti :

Projenin Amacı ve Önemi

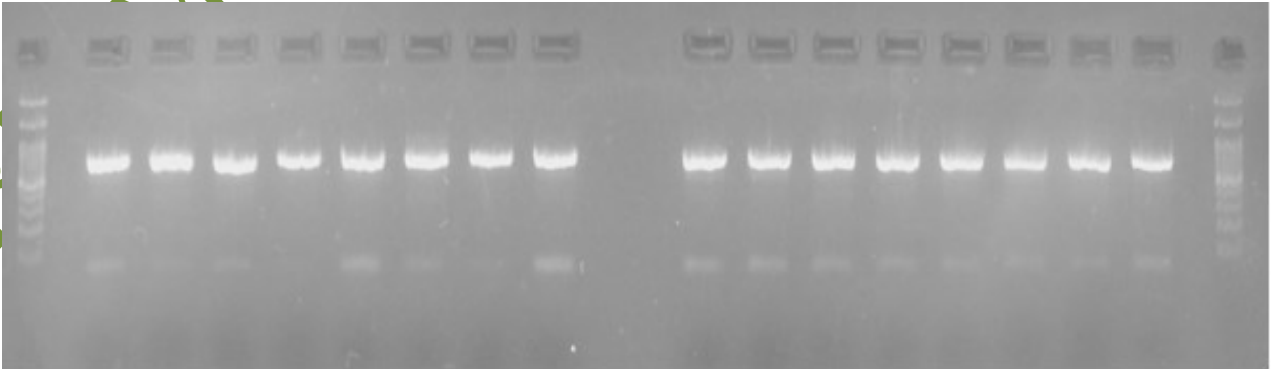
Bu çalışma ile; derin ven trombozu olan hastalarda paraoksonaz (1) aktivitesi ve QR192 polimorfizmin değerlendirilmesi ile ilgili sınırlı sayıda yapılmış araştırmalara katkı sağlayacağını düşünüyoruz . DVT'nin paraoksonaz (1) aktivitesi ve QR192 polimorfizmi ve oksidatif stres ile ilişkisi araştırılarak alta yatan mekanizmanın aydınlatılmasına çalışılacaktır.

Böylece, oksidatif stres ile DVT patofizyolojisi arasındaki ilişkinin hücresel düzeyde daha da aydınlatılmasıyla , antioksidan yaklaşımların klinik uygulamalardaki yeri daha da güçlenmiş olacaktır.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Bilgilerimiz dahilinde, literatürde derin ven trombozlu hastalarda paraoksonaz (1) aktivitesi ve QR192 polimorfizminin oksidatif stres ile ilişkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma sonunda ortaya çıkacak sonuçların DVT profilaksisinde ve tedavisinde bilime yenilikler getirmesi hedeflenmiştir.DVT'li hastalarda paraoksonaz aktivitesi ve QR192 polimorfizminin değerlendirilmesinin yanında diğer laboratuvar bulgularının (olguların rahatsızlıkları veya fiziksel muayene sonrası istenilen laboratuvar tetkikleri) değerlendirilmesiyle birçok bilimsel tebliğ ve meta-analizlerin değerlendirilmesine katkı sağlayacaktır.

Yapılacak araştırma sonrasında çıkan sonuçlar yani çalışmalara öncülük edip zaman kaybının önüne geçecektir. Literatüre katkı sağlayacaktır.



16 örnek için örnek jel görüntüsü

Polimorfizm	Gruplar		Test İstatistikleri*	
	Hasta	Kontrol	z	p
	M (Ç ₁ -Ç ₃)	M (Ç ₁ -Ç ₃)		
PON1(U/L)	303,0 (213,5-633,5)	331,0 (210,0-622,5)	0,056	0,955
ARES (kU/L)	842,0 (708,0-999,0)	860,0 (721,5-990,5)	0,149	0,881
Kolesterol (mg/dL)	185,0 (160,5-218,7)	170,6 (147,6-184,3)	3,099	0,002
Trigliserit (mg/dL)	132,6 (91,5-196,8)	103,2 (78,8-143,2)	2,477	0,013
HDL (mg/dL)	43,7 (37,1-52,6)	48,1 (42,4-53,7)	1,864	0,062
LDL (mg/dL)	109,1 (82,6-133,8)	96,2 (72,1-112,7)	2,207	0,027
Glukoz (mg/dL)	97,0 (89,1-119,6)	91,8 (88,5-97,5)	2,332	0,020
CRP (mg/L)	3,48 (2,0-17,9)	1,5 (1,0-2,7)	4,577	<0,001

Değişkenler	GRUPLAR				Test İstatistikleri	
	Hasta		Kontrol		χ ²	p*
	n	(%)	n	(%)		
Cinsiyet					0,400	0,674
Erkek	21	46,7	24	53,3		
Kadın	24	53,3	21	46,7		
Polimorfizm					0,808	0,755
QQ	26	57,8	23	51,1		
QR	13	28,9	17	37,8		
RR	6	13,3	5	11,1		

Projenin Adı : **PCOS olan hastalarda Zonulin, Galectin-3 ve Spexin seviyelerinin değerlendirilmesi ve insülin direncini belirlemede etkinliklerinin araştırılması.**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Muhammet Fevzi POLAT

Projenin Kodu : 6601-SBE/19-310

Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma

Projenin Türü : Tez Destek Projesi

Öneren Birim : Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Kabul Edilen Proje Bütçesi : 4.843,80 TL

Başlama Tarihi : 01.10.2019

Bitiş Tarihi : 08.12.2020

Süresi (Ay) : 12

Projenin Durumu : Tamamlandı

Araştırmacılar : Kimyager Serkan CERİT

Projenin Özeti :

Polikistik over sendromu (PKOS), üreme çağındaki kadınlarda adet düzensizliği, hiperandrojenizm ve infertilite gibi çeşitli klinik semptomların görüldüğü yaygın bir durumdur. PKOS görülme sıklığı %6-10 olup, hastalık patogenezinde insülin direnci önemlidir.

Speksin, insan endokrin ve epitel dokularında eksprese edilen yeni tanımlanmış bir peptid yapıda hormondur. Yapılan çalışmalarda, Speksin'in normal insan dokularında (endokrin ve epitel dokular) fazla miktarda eksprese edildiği görülmüştür ki bu endokrin ve diğer dokularda Speksin'in fizyolojik fonksiyonlarda etkili olabileceğine işaret etmektedir.

Zonulin, bağırsak geçirgenliğini düzenleyen ve otoimmün hastalıklarda rol oynayan ökaryotik bir proteindir. PKOS patogenezinde artmış bağırsak geçirgenliğinin etkisi olabileceğini düşündürmektedir. PKOS olan kadınlarda insülin direnci, irritabl bağırsak sendromu ve kronik yorgunluk sendromu ile artan bağırsak geçirgenliği gibi patolojik durumlar yaygın şekilde gözlemlenmiştir.

Yapılan çalışmalarda Lektin ailesinin bir üyesi olan Galektin-3'ün kanser, bağışıklık ve enflamasyonda önemli biyolojik fonksiyonlara sahiptir. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda obezite, metabolik bozukluk ve T2DM mekanizması hala tam olarak açıklanamamakla birlikte Galektin-3'ün etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışma 41'i PKOS tanısı alan hasta ve 37'si sağlıklı olmak üzere toplam 78 kadın üzerinde yapılmıştır. Tüm bireylerin Speksin, Galektin-3 ve Zonulin düzeyleri, kolesterol, Trigliserit (TG), HDL kolesterol ve LDL kolesterol düzeyleri belirlenmiştir. Ayrıca insülin dirençlerini belirlemek amacıyla Homeostatic Model Assessment for İnsülin Resistance (HOMA-IR) değerleri hesaplanmıştır.

Elde edilen veriler incelendiğinde PKOS hasta grubu ile kontrol grubu arasında Speksin, Galektin-3 ve Zonulin düzeyleri arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. PKOS hasta grubunda Speksin seviyesi düşük, Galektin-3 ve Zonulin seviyeleri yüksek bulunmuştur. Ayrıca HOMA-IR düzeyleri de anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte gruplar arası lipid profili açısından anlamlı farklılık bulunmadı.

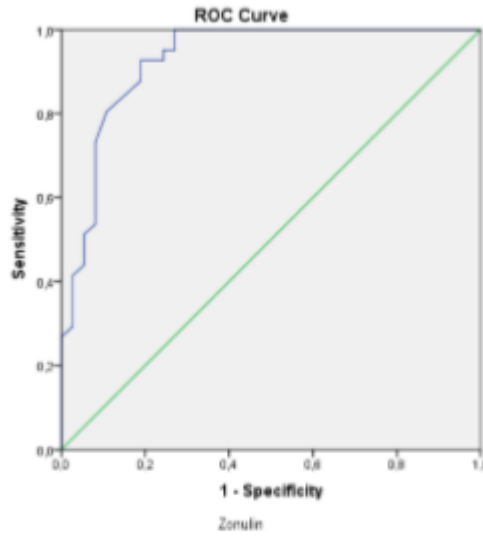
İnsülin direnci PKOS patogeneğinde önemli bir rol oynar. Speksin, Galektin-3 ve Zonulin seviyelerinin insülin direnci ve PKOS'u belirlemede etkileri vardır. Speksin seviyesinin düşük, Galektin-3 ve Zonulin seviyelerinin yüksek oluşu PKOS'u öngörmde bunların yeni biyobelirteçler olarak kullanılabilceğini göstermiştir. Bununla birlikte bu parametreler arasındaki ilişkilerin daha iyi ve anlamlı ortaya çıkarılabilmesi için daha fazla sayıda gruplarla ve katılımcılarca çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Projenin Amacı ve Önemi

Çalışmamızda; Polikistik over sendromunu öngörmde Speksin, Galektin-3 ve Zonulin'in yeni bir biyobelirteç olarak kullanılabilceğini düşünüyoruz. PKOS tanısı almış hastalarda Speksin, Galektin-3 ve Zonulin'in insülin direnci üzerine etkisi olduğunu düşünüyoruz. Speksin, Galektin-3 ve Zonulin ile PKOS'un karmaşık yapısı hakkında daha fazla bilgiye sahip olunacaktır.

Proje ile Elde Edilen veya Beklenen Bilimsel, Teknolojik, Ekonomik ve Sosyal Kazanımlar

Literatürde PCOS olan hastalarda Zonulin, Galektin-3 ve Speksin seviyelerinin değerlendirilmesi ve insülin direncini belirlemede etkinliklerini araştıran başka bir çalışma bulunmamaktadır. Yapılan bu çalışma ile PKOS'un heterojen yapısı hakkında bilgi vermektedir. PKOS öngörmde Speksin, Galektin-3 ve Zonulin'in biyobelirteç olarak kullanılabilceğini göstermektedir. PKOS için yapılan çalışmalara literatür desteği sağlayacaktır.



Grafik 4.3. Zonulin ROC eğrisi analizi

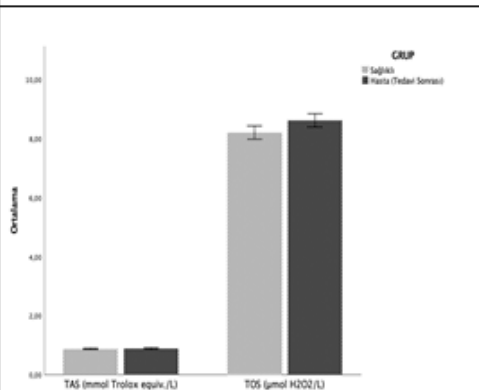
ROC eğrisi analizi ile yapılan değerlendirme sonucunda serum Zonulin, PKOS'u öngörmde tanısal değeri olduğu görülmüştür. Zonulin PKOS'u öngörmde cut-off değeri 2,91 ng/mL olarak alındığında % 80,49 sensitivite ve % 89,19 spesifik olduğu saptandı. (Grafik 4.3)

PKOS'u öngörmde Speksin ve Zonulinin Galektin-3'e göre daha yüksek tanısal değeri olduğu görüldü.

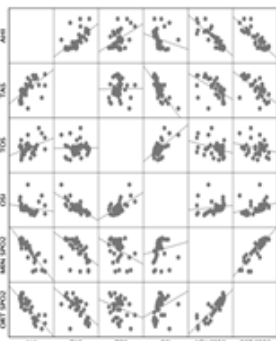
Projenin Adı : Obstrüktif uyku apnesinin ve tedavisinin oksidatif stress ile ilişkisi

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Muhammet Fevzi POLAT
Projenin Kodu : 6601a-SBE/20-384
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Tez Destek Projesi
Öneren Birim : Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 6.240,00 TL
Başlama Tarihi : 28.05.2020
Bitiş Tarihi : 22.12.2020
Süresi (Ay) : 12
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Yüksek Lisans Öğrencisi Mustafa Murat ÖZTÜRK
Projenin Özeti :

Obstrüktif uyku apnesi (*Obstructive Sleep Apnea: OSA*), uyku sırasında meydana gelen tam veya kısmi üst solunum yolu obstrüksiyonları ile karakterize hipoksi, reoksijenizasyon ve arousallar ile sonuçlanan bir sendromdur. Bu yüksek lisans tezinin amacı OSA sendromu ile oksidatif stres arasındaki ilişkiyi oksidan-antioksidan dengenin en temel belirteçleri olan serum TOS ve TAS parametreleri üzerinden değerlendirmek, TOS ve TAS parametreleri ile hastalığın şiddetini belirten uyku parametreleri arasındaki ilişkiyi incelemek ve OSA sendromlu hastalara uygulanan bir aylık pozitif hava yolu basıncı (*Positive Airway pressure: PAP*) tedavisi sonrasında TOS ve TAS



Grafik. Kontrol grubu ve tedavi sonrası hasta gruplarında tüm değişkenler için farklılık istatistiksel açıdan benzer bulunmuştur.



Grafik. Tedavi öncesi hasta grubunda elde edilen değişkenler arası çapraz korelasyonu

parametrelerindeki değişiklikleri ortaya koymaktır. Araştırma Yozgat Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Uyku Merkezinde polisomnografi (PSG) kaydı yapılan toplam 70 kişi üzerinde gerçekleştirildi. Araştırmanın kontrol grubunu uykuda solunum bozukluğu şüphesi ile başvuran ve PSG kaydı yapılarak AHİ< 5 bulunan olgular teşkil etti. AHİ değeri 15'ın üzerinde belirlenen OSA olguları ise tedavi grubunu oluşturdu. Tedavi grubundaki hastalara bir aylık PAP tedavisi uygulandı.

Hem kontrol grubundan hem de bir aylık PAP tedavisi uygulanan gruptan açlık kan örnekleri alınarak serum TOS ve TAS değerleri ölçüldü. Araştırmadan elde edilen bulgular OSA tanısı konan tedavi grubunda hastalığın şiddetinin artmasıyla oksidatif stres belirteçleri olan TOS seviyesinin de istatistiksel olarak yükseldiğini ($p<0,05$), TAS seviyesinin ise azaldığını ($p<0,05$) göstermiştir. PAP uygulanan tedavi grubunda ise AHİ, ort. spO_2 ve min. spO_2 değerlerinde iyileşme, TOS değerlerinde azalma, TAS değerlerinde yükselme belirlendi. Kontrol ve tedavi grupları arasında istatistiksel bir korelasyon gözlenmedi ($p<0,05$).

Sonuç olarak, bu yüksek lisans tez çalışması OSA'lı hastalarda oksidatif stresin daha yüksek olduğunu, PAP tedavisi uygulanmasının oksidatif stresi azalttığını ve hastalığın şiddetini belirten uyku

parametrelerinde düzelmelere yol açtığını göstermiştir.

Projenin Adı : **Yozgat'ın Alternatif Turizm Potansiyelinin Belirlenmesine Yönelik Bir Alan Araştırması**

Proje Yürütücüsü : Prof.Dr. Galip AKIN
Projenin Kodu : 6602a-TURİZM/19-272
Projenin Alanı : Bilimsel Araştırma
Projenin Türü : Üniversite ve Sektör İşbirliği Projeleri
Öneren Birim : TURİZM FAKÜLTESİ
Kabul Edilen Proje Bütçesi : 11.664,40 TL
Başlama Tarihi : 27.03.2019
Bitiş Tarihi : 26.02.2020
Süresi (Ay) : 10
Projenin Durumu : Tamamlandı
Araştırmacılar : Dr.Öğr.Üyesi Esra BALIKÇI
Arş.Gör. Ozan ATSIZ
Öğr.Gör. Selman TEMİZ

Projenin Özeti :

Dünyada son zamanlarda meydana gelen ekonomik, sosyal, kültürel ve teknolojik gelişmeler sonucu diğer sektörlerde olduğu gibi turizm sektöründe de turistlerin beklenti, talep ve tercihlerinde önemli değişmeler olduğu gözlenmektedir. Kentlerin aşırı kalabalıklaşması, çevre kirlenmesi, çarpık kentleşme, iş yükü gibi nedenlerle insanlar, doğa özlemini giderecek alternatif turizm çeşitlerini tercih etmeye başlamışlardır. Bunun sonucunda ise doğa, kırsal, köy, foto safari, kamp, yayla, çiftlik, sağlık spor ve kış turizmi gibi alternatif turizm sektörlerinde önemli gelişme ve yaygınlaşma görülmeye başlamıştır. Yapılan bilimsel çalışmalarda alternatif turizm sektörünün, yörede iş imkânlarını artırdığını, göçü belli ölçüde önlendiğini ve halkın sosyoekonomik düzeyini yükselterek doğal alanlar ile tarihi, kültürel ve arkeolojik yapı ve alanların bilinçli korunması ve gelişmesine olumlu katkılar sağladığı anlaşılmıştır.

Alternatif turizm sektörü bir bölgede hatta ülke bazında dengeli ekonomik kalkınmanın gerçekleşmesi ve bölge halkının bundan önemli ölçüde gelir sağlamasıyla, ekonomik ve sosyal dengesizlikleri ortadan kaldıran bir sektör haline gelmektedir. Bu hali ile alternatif turizm, gelişmemiş veya sanayinin gelişmesine uygun olmayan bölgelerde önemli yatırım imkânı üstlenerek, kırsal bölgenin kalkınmasında temel rol alma gücüne sahip olabilir.

Önemli kırsal bölgelerden biri olan Yozgat'ın sahip olduğu doğal ve kültürel çekicilikleri ile ilgili envanter çalışmaları ve yapılacak turizm türlerinin neler olabileceğine dair kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır. Yapılabilecek turizm türlerinin ortaya konması, Yozgat'ın ulaşılabilirliği sağlaması ve ürünleri turistik hale getirmesi sonucunda gelecek olan yatırımcılara ve bölgesel düzeyde faaliyet gösteren kurum veya kuruluşlara yol gösterici olacaktır. Bu doğrultuda, bu projenin amacı Yozgat'ın sahip olduğu doğal ve kültürel çekicilikleri belirleyerek bu bölgelerde yapılabilecek alternatif turizm türlerini ortaya koymaktır. Ayrıca, Yozgat'ın merkez ilçesi dâhil 14 ilçesinde yapılan alan araştırması ve bu konuda yapılmış araştırmalar da dikkate alınarak bölgenin SWOT Analizi yapılmıştır. Tüm bilgiler sonucunda, bölgede turizmin gelişebilmesi adına, turistik ürün olma ihtimali yüksek olan çekicilikler ve diğer turistik destinasyonlar (Kapadokya ve Hattuşaş) göz önünde bulundurularak on farklı turizm rotası belirlenmiştir.

Projenin amacına ulaşabilmek için, araştırma ekibi bir yıl içinde Mayıs, Temmuz ve Eylül aylarında olmak üzere üç defa Yozgat ilinin tüm ilçelerine giderek turizm ile doğrudan etkileşim halinde olan yerel paydaşlar (yerel halk, sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler gibi) ile yüz yüze görüşme yöntemi gerçekleştirmiştir. Toplamda 37 kişi ile görüşülmüş olup toplanan veriler içerik analizi yöntemi aracılığıyla yazarlar tarafından incelenmiştir. Ayrıca, bu görüşmeler sonucunda bölgede bulunan tarihsel, kültürel veya doğal özelliği olan unsurlar hakkında yöre halkından ve ilgili paydaşlardan bilgiler alınmış ve bu unsurlar fotoğraflanmıştır. Bütün bu bilgiler ışığında, Yozgat ilinin alternatif turizm potansiyelinin güçlü ve zayıf yönleri ile fırsat ve tehditleri (SWOT) belirlenmiştir.

Araştırma bulguları incelendiğinde, Yozgat ilinin alternatif turizm potansiyelinin yüksek olduğu görüldü. Yozgat'ın var olan, tarım, hayvancılık, madencilik sektörleri ile alternatif turizm, kırsal kalkınma sağlayabilecek düzeydedir. Ayrıca, mevcut alternatif turizm potansiyeli diğer sektörlerle birlikte değerlendirildiğinde Yozgat'ın ekonomisi canlandırılabilir. İş istihdamı artırılarak göç önenebilir. Doğanın korunması, geliştirilmesi sağlanabilir. Özellikle gençlerin doğdukları, büyüdükları yerlerde kalma istekleri oluşturularak, yerel halkın yaşam kalitesi artırılabilir. Yozgat, tarım, hayvancılık, madencilik, kaplıca ve sağlık, gastronomi, el sanatları, doğa turizmi gibi alternatif turizm potansiyeline sahip olmasına rağmen istenilen düzeyde gelişim sağlayamadığı ortaya koyuldu. Bu gelişmenin hızlanması ve istenilen düzeylere ulaşabilmesi için, sektörler arasında entegrasyon mutlaka sağlanmalı, halk, kamu ve yerel yöneticiler, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları, alternatif turizm potansiyelini görmeli ve birlikte koordinasyon içinde çalışmalıdırlar. Ayrıca girişimcilik ruhu oluşturularak, tüm sektörlerin yörede, yurt içi ve dışında olabildiğince tanıtımı yapılmalıdır.

Yapılan alan araştırması ve incelemeler sonucunda, Yozgat'ın sahip olduğu doğal ve kültürel çekicilikler göz önünde bulundurulduğunda yapılabilecek alternatif turizm türleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo . Yozgat'ta Yapılabilecek Alternatif Turizm Çeşitleri

İlçeler	Yapılabilecek Alternatif Turizm Çeşitleri
Yozgat (Merkez İlçe)	Spor Turizmi, Doğa Turizmi (Foto Safari, Doğa Yürüyüşü Ve Bisiklet), İnanç Turizmi, Kültür Turizmi, Kırsal Turizm, Rekreasyonel Balıkçılık, Kongre Turizmi, Gastronomi Turizmi, Av Turizmi Ve Eko Turizm (Tarım Ve Köy Turizmi)
Akdağmadeni	Kültür Turizmi, Yayla Turizmi, Termal Turizmi (Jeotermal), İnanç Turizmi, Doğa Turizmi (Foto safari, Doğa Yürüyüşü ve Kamp), Spor Turizmi, Av Turizmi, Mağara Turizmi, Botanik Turizmi, Gastronomi Turizmi, Eko turizm (Köy ve Çiftlik Turizmi), Kuş Gözlemciliği ve Festival Turizmi
Aydıncık	Yayla Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü, Foto safari), Av Turizmi, Spor Turizmi, Kültür Turizmi, Dağcılık, Festival Turizmi ve Eko turizm (Köy ve Tarım Turizmi)
Boğazlıyan	Kültür Turizmi, Doğa Turizmi (Bisiklet, Foto safari), Termal Turizmi İnanç Turizmi ve Eko turizm (Köy, Tarım ve Çiftlik Turizmi)
Çandır	Yayla Turizmi, Av Turizmi- İğdeli, Doğa Turizmi (Doğa yürüyüşü) ve Eko turizm (Köy ve Tarım Turizmi)
Çayıralan	Yayla Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü, Foto safari ve Kamp), Spor Turizmi, Kültür Turizmi, Av Turizmi, Kış Turizmi, Yaşlı Turizmi, Festival Turizmi ve Eko turizm (Köy Turizmi)
Çekerek	Rekreasyonel Balıkçılık, Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü, Kamp, Bisiklet ve Foto safari), Eko turizm (Köy Turizmi), Yayla Turizmi, Botanik Turizmi, Dağcılık, Spor Turizmi, Av Turizmi ve Kültür Turizmi
Kadıışehri	Yayla Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü ve Foto safari), Eko turizm (Köy ve Tarım Turizmi) ve Dağcılık
Saraykent	Termal Turizmi, Mağara Turizmi, Kültür Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa yürüyüşü ve Foto safari) ve Eko turizm (Köy Turizmi)
Sarıkaya	Termal Turizmi, Kültür Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa yürüyüşü) ve Eko turizm (Köy Turizmi)
Sorgun	Termal Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü, Foto safari, Atlı Doğa Yürüyüşü ve Bisiklet), Gastronomi Turizmi, Spor Turizmi, Av Turizmi ve Eko turizm (Köy, Tarım ve Çiftlik Turizmi)
Şefaati	Kültür Turizmi, Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü ve Foto safari), Yayla Turizmi ve Eko turizm (Tarım Turizmi)
Yenifakılı	Doğa Turizmi (Doğa Yürüyüşü), Av Turizmi ve Eko turizm (Tarım ve Köy Turizmi)
Yerköy	Kültür Turizmi, Gastronomi Turizmi, Termal Turizm ve Eko turizm (Tarım ve Çiftlik Turizmi)

Ekler:



Sarıkaya Roma Hamamı

Eski Ziraat Bankası, Akdağmadeni

Kazankaya Kanyonu, Aydıncık