

UMÜFED

ULUSLARARASI
BAŒI KARADENİZ
MÜHENDİSLİK
VE FEN BİLİMLERİ
DERGİSİ

Değerli Okurlarımız,

Uluslararası BaŒı Karadeniz Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi'nin beŒinci cilt ikinci sayısını yayınlamanın mutluluğunu yaŒıyoruz.

Gönderilen makaleler arasından sekiz makale bu sayımızdaki hakemler tarafından yayınlanmaya değer bulunmuŒtur.

YuŒa Çağatay GÜNAYDIN ve Ramazan SOLMAZ tarafından hazırlanan ilk makalede, cep telefonu kullanıcılarına yapılan izinsiz ve istenmeyen aramaları önlemek/engellemek için Android tabanlı bir mobil uygulama geliştirilmiŒtir. Uygulama, cep telefonunun arayüz kısmını etkilemeden arka planda çalışır; belirli koŒullar altında iŒletim sisteminde çalışan ilgili çağrı hizmetine müdahale eder. Sistem, veri tabanında kayıtlı telefon numaralarına göre gelen çağrıyı engelleme üzerine kuruludur. GeliŒtirici veya kullanıcılar bu veri tabanını sürekli olarak güncel tutmaktadırlar. Android iŒletim sistemleri üzerinde yapılan testler, uygulamanın belirtilen sürümlerde başarılı bir şekilde çalıştığını göstermiŒtir. Ayrıca uygulama ile kullanıcılar arka planda istenmeyen aramaları bağımsız olarak engelleyebilir. Bu uygulamanın insan yaŒam kalitesini artıracak olduğunu düşünölmektedir.

Burcu DURMUŒ, Öznur İŒÇİ GÜNERİ ve Nevin GÜLER DİNCER tarafından hazırlanan ikinci makalede, farklı karar ağacı algoritmaları ile gül hastalığı teŒhisi için (hasta-hasta değil) sınıflandırma analizi yapılmıŒtır. Çalışmada amaç; gözlemin hasta-hasta değil şeklinde sınıflandırılmasından ziyade, bu ayırım yapılırken kullanılan değişkenlerin neler olduğunun belirlemesi ve literatür ile kıyaslanmasıdır. Eğitim ve test aŒamasında veriler, çapraz doğrulama ile karşılaştırılmıŒtır. En başarılı yöntem tespit edilirken doğruluk, kesinlik, duyarlılık, F-ölçütü, MCC, ROC Area, PRC Area ve Kappa değerleri göz önüne alınmıŒtır. Yapılan analizler sonucunda en yüksek sınıflandırma başarısı, REP Tree algoritması ile %91.5 olarak elde edilmiŒtir. REP Tree algoritmasının sonucuna göre gül hastalığı için; kök düğümde yer alan güneŒ değişkeni güneŒ kremi kullanımının ve güneŒten kaçınmanın önemini, iç düğümde yer alan stres değişkeni ise stresten uzak kalmanın önemini vurgulamaktadır.

Münir TAŞDEMİR ve Elif ULUTAŞ tarafından hazırlanan üçüncü makalede, polipropilen içerisinde değişik oranlarda atık üre formaldehit tozları katılarak polimer karışımları üretilmiş ve bu üre formaldehitin polipropilene eklenmesi ile bazı fiziksel özelliklerindeki değişimler incelenmiştir. Üre formaldehit tozları polipropilen içerisinde % 5, 10, 20 ve 30 oranlarında katılarak çift vidalı ekstruderde karıştırılmış ve granül halinde üretilmiştir. Daha sonra bu granüller kurutulmuş ve enjeksiyon makinesinde standartlara uygun şekilde test numuneleri basılmıştır. Elde edilen polimer karışımlarının sertlik, ısıl çarpılma sıcaklığı (HDT), vicat yumuşama sıcaklığı, nem emme oranı, aşınma oranı, statik sürtünme katsayısı ve morfolojik yapısı incelenmiştir.

Osman ÇAMLIBEL ve Ümit AYATA tarafından hazırlanan dördüncü makalede, bazı bitkisel atık yağlar (ceviz, zeytin ve mısır) uygulanmış yalancı akasya (*Robinia pseudoacacia* L.) odununda renk parametreleri (h_0 , L^* , C^* , a^* ve b^*), beyazlık indeksi (WI^*) değerleri ve 20o, 60o' ve 85o'lerdeki parlaklık değerleri belirlenmiştir. Atık bitkisel yağlar, ağaç malzeme yüzeylerine sürme tekniği ile uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, çok değişkenli varyans analizi sonuçları bütün testler için anlamlı olarak tespit edilmiştir. 3 atık bitkisel yağ türünde a^* , b^* ve C^* değerlerinde artış belirlenirken, L^* ve h_0 , liflere dik ve paralel yönlerde WI^* değerleri ve 20o, 60o' ve 85o'lerde liflere dik ve paralel yönlerde parlaklık değerlerinde azalış görülmüştür. Atık bitkisel yağların uygulanması ile ağaç malzemenin sahip olduğu yüzey özellikleri (renk, parlaklık ve beyazlık indeksi) değişmiştir.

Elif ULUTAŞ ve Münir TAŞDEMİR tarafından hazırlanan beşinci makalede, farklı konsantrasyonlara sahip (%5, 10, 15, 20) çinko borat ($ZnHBO_3$) ve polipropilen (PP) ile üretilen polimer kompozitlere 70°C sıcaklıkta 15 ve 30 gün boyunca UV uygulanarak kompozitlerin özellikleri araştırılmıştır. Numunelerin mekanik davranışını incelemek için çekme, sertlik, darbe, yoğunluk testi yapılmıştır. Ayrıca polimer kompozitlerin mikroyapı incelemesi taramalı elektron mikroskopu (SEM) ile yapılmıştır. Sonuçlar; maksimum katkı ilavesiyle saf PP'ye ait 746 MPa elastiklik modülünün %30 oranında arttığını göstermektedir. Aynı zamanda polimere kıyasla daha yüksek yoğunluğa sahip olması sebebiyle %20 $ZnHBO_3$ ilavesi saf PP'nin yoğunluğunu yaklaşık %3 oranında artırmıştır. UV yaşlandırma; polimer kompozitlerin % uzama ve darbe mukavemeti değerini azaltırken, sertlik, elastiklik modülü, akma ve kopma mukavemetinde artışa sebep olmuştur.

Zaur GADIRZADE ve Özlem ONAY tarafından hazırlanan altıncı makalede, füzyon nötron ölçümlerinden elde edilen verileri analiz etmek için farklı yöntemleri açıklamaktadır. Çalışmada, İngiltere'deki tokamak füzyon reaktöründe TOFOR uçuş süresi spektrometresi ve manyetik proton geri tepme (MPR) spektrometresi de dahil olmak üzere JET'te toplanan nötron spektrometresi ölçüm verileri kullanılmıştır. Sunulan çalışma, verilen yakıt iyonu dağılımlarından nötron enerji spektrumunun hesaplanmasına dayanmaktadır. Uygun tasarlanmış bir modelin, birçok farklı parametre seti için nötron spektrumunun hesaplanması ve deneysel verilerin en iyi sonuçlanan değerlerin bulunması tahmin edilebilen bir dizi fiziksel parametreye bağlıdır. Bu çalışma, bu tür nötron spektrum hesaplamalarına genel bir bakış sunmaktadır.

Tuba Demirel tarafından hazırlanan yedinci makale, özellikle elik gibi metalik malzemelerin malzeme karakterizasyona başlamadan önce ön işlemler, metal yüzeyini parlatma, taşlama ve MAI ile işleme üzerine yazılmıştır. Metal yüzeylerin pürüzlülüğünün en aza indirgenmesinde, aşındırıcı tozlar ile kullanılan işlem parametrelerinin yüzeyde daha az deforme yapması için gerekli koşullar ve aşındırıcı toz ile yüzey aşındırma teknikleri incelenmiştir. Literatürdeki yüzey işlem uygulamaları da incelenerek, aşındırıcı tozlar ile yüzey işleme konusunda çeşitli öneriler getirilmiştir.

Ltfullah GÜNDÜZ ve şevket Onur KALKAN tarafından hazırlanan son makalede ise, fotolminesan pigment içeren bir dizi imento harcı ve pigment içermeyen bir kontrol harcı üretilerek, fotolminesan pigment içeren ve içermeyen harçların ve değişen pigment miktarının harçların fiziko-mekanik özelliklerine etkileri incelenmiştir. Çalışmada öncelikle kompozit fotolminesan pigment (KFP), stronsiyum alüminat ($SrAl_2O_4$), titanyum dioksit (TiO_2) ve stiren akrilik kopolimer emülsiyonun (SAKE) belli oranlarda karıştırılması ile elde edilmiştir. Daha sonra KFP imento harcına eklenerek kompozit fotolminesan harçlar üretilmiştir. Çalışma bulgularına göre, $SrAl_2O_4$ oranının artışı harçların basınç dayanımının azalmasına sebebiyet vermektedir. KFP katkılı harçlar yaklaşık 13 saat gün işığına (06:00-19:30 arası) maruz bırakıldıktan sonra, karanlık bir ortamda işıma süreleri 576 dakika ile 696 dakika (yaklaşık 9,5-11,5 saat) aralığında tespit edilmiştir. Harçların işık yayma performansları özellikle KFP içerisinde bulunan $SrAl_2O_4$ pigmenti oranı artışına bağlı olarak artmıştır. Bununla birlikte, işık yayan pigment kompozisyonundaki TiO_2 oranı arttıka, pigment komponentinin işık yaymadaki etkisinin daha da iyileştiği görülmüştür. Bu alışma ile, $SrAl_2O_4$ ve TiO_2 'in birlikte kullanımı ile karanlıkta işık yayabilen imento harçlarının üretilbildiği tespit edilmiştir.

Dergimize çalışmalarını gönderen değerli yazarlarımıza, hazırlanmasında emeği geçen alan editörlerine ve kıymetli vakitlerini ayırarak makaleleri değerlendiren hakemlerimize teşekkür ediyoruz. Sonraki sayılarda siz değerli okurlarımızın önerileriyle ve gönderecekleri makalelerle desteklerini esirgemeyeceklerinden eminiz. Bu vesileyle gelecek sayımızın Haziran 2024 tarihinde yayınlanması planlandığını hatırlatıyor, gelecek sayıya da çalışmalarınızı bekliyoruz. Uluslararası Batı Karadeniz Mühendislik ve Fen Bilimleri Dergisi'nin bu sayısının da ilim dünyasına hayırlı olmasını diliyorum, saygılarımla sunuyorum.
31.12.2023

EDİTÖR

Doç. Dr. Eyüp Burak CEYHAN

Bartın Üniversitesi Mühendislik Mimarlık ve Tasarım Fakültesi

Bilgisayar Mühendisliği Bölümü