



IZU
FEN VE
MÜHENDİSLİK
BİLİMLER
LİSANSÜSTÜ ÖĞRENCİ KONGRESİ

ÜCRETSİZ KATILIM

 5-6 Haziran 2021	 ONLINE KATILIM
31 Mart 2021 ÖZET GÖNDERİMİ İÇİN SON TARİH	30 Nisan 2021 KABUL EDİLEN ÖZETLERİN İLAN EDİLMESİ

Özet Bildiri Kitapçığı

Haziran 2021

2. İZÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Lisansüstü Öğrenci Kongresi Özet Bildiri Kitapçığı

2. İZÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Lisansüstü Öğrenci Kongresi Özet Bildiri Kitapçığı
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Yayınları: 60
ISBN - 978-625-7558-03-7

Editörler:

Prof. Dr. Ahmet Korhan BİNARK

Dr. Öğr. Üyesi Ertan ERMIŞ

Düzenleme:

Meliha AYDINLI

Kongre Başkanı

Prof. Dr. Mehmet BULUT

Kongre Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Ali GÜNEŞ

Prof. Dr. Ahmet Korhan BİNARK

Dr. Öğr. Üyesi Ertan ERMİŞ

Kongre Bilim Kurulu

Prof. Dr. İsmail KÜÇÜK

Prof. Dr. Ahmet Korhan BİNARK

Prof. Dr. M. Nizamettim ERDURAN

Prof. Dr. M. Oktay CANSUN

Prof. Dr. Erol GÜRDAL

Prof. Dr. Hasan YETİM

Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK

Doç. Dr. Mustafa YAMAN

Dr. Öğr. Üyesi Ertan ERMİŞ

Dr. Öğr. Üyesi Mohammed VADİ

Dr. Öğr. Üyesi Canser BİLİR

Dr. Öğr. Üyesi Aydın Tarık ZENGİN

Dr. Öğr. Üyesi Hakan GENÇOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Serhat ANIKTAR

Kongre Sekreteryası

Emrullah EROL

Muhammet Yusuf DEĞER

Meliha AYDINLI

Önsöz

5-6 Haziran 2021 tarihlerinde düzenlediğimiz ve özet kitapçığını takdim ettiğimiz İZÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Lisansüstü Öğrenci Kongresi'nde 2 günde 8 ayrı oturumda 37 sunum gerçekleştirilmiş ve dijital platformda kayıt altına alınmıştır. Yapılan sunumların özetleri bu kitapçıkta bir araya getirilerek ISBN numarası alınmış ve pdf şeklinde katılımcılara gönderilmiştir. Ayrıca dileyen yazarların çalışmalarını İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi'nin (İZÜFBED) (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/izufbed>) yazım kurallarına uygun olarak düzenleyip yayınlanmak üzere gönderebilecekleri belirtilmiştir.

Kongrenin düzenlenmesinde emeği geçen tüm hocalarımıza ve öğrencilerimize, değerli sunum ve katkıları için katılımcılara teşekkür ederiz.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Ali GÜNEŞ

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

2. İZÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Lisansüstü Öğrenci Kongresi Özet Bildiri Kitapçığı

İçindekiler

Konu	Sayfa No
Gıda Güvenliği ve Covid-19: İstatistiksel Model Yaklaşımları İle Değerlendirmeler.....	6
Probiyotikler ve Gut Sağlığı İlişkisine Oyun Teorisi İle Bir Bakış	7
Pelemir (<i>Cephalaria syriaca</i>) Unu Katkısının Unlu Mamullerde Aminoasit Kompozisyonuna Etkisi.....	8
Diyabetin Tıbbi Beslenme Tedavisinde Sıklıkla Yer Alan Galetaların Tek Başına ve Bazı Çay Türleri ile Beraber Sindirimini AGE ve MDA Oluşturma Bakımından Karşılaştırılması	9
Elektrodöndürme Yöntemi İle Üretilen Tiamin(B ₁) Yüklü Nanoliflerle Somon Ve Kırmızı Etin Kaplanması ve Biyoerişebilirliğinin Arttırılması	10
Elektrodöndürme Yöntemiyle Üretilen Riboflavin Yüklü Nanoliflerin Tavuk Eti ve Karideste Kaplama Materyali Olarak Kullanılması ve Biyoerişebilirliğe Etkisinin İncelenmesi.....	11
TürKomp Ulusal Gıda Kompozisyon Veri Tabanındaki Tahıl, Kuru Baklagil ve Yağlı Tohumların Protein Kalitesinin Belirlenmesi ve Sağlıklı Beslenme Açısından Değerlendirilmesi	12
Malatya Kayısısından Laktik Asit Bakterilerinin İzolasyonu, Moleküler İdentifikasyonu Ve Probiyotik Özelliklerinin Belirlenmesi.....	13
Çeşitli Kaynaklardan Asetik Asit Bakterilerinin İzolasyonu, Moleküler İdentifikasyonu Ve Teknolojik Özelliklerinin Belirlenmesi.....	14
Kağıt Esaslı Gıda Ambalajlarında Bazı Kimyasal Ve Mikrobiyolojik Özellikler İle Migrasyon Durumunun İncelenmesi	15
Safranın Biyopolimerlerle Kaplanmış Nanolipozomal Sistemlerle Enkapsülasyonu	16
Bitkisel Ekstraktların Fonksiyonel Sakızda Kullanımı	17
Manufacture of Protein Concentrates From Basil (<i>Ocimum Basilicum</i>) Seed and Evaluation of Their Technical Properties	18
Anomali Tabanlı Saldırıların Tespit Edilmesi için Makine Öğrenmesi Algoritmalarının Kullanılması.....	19
Saldırı Tespit Sistemleri Üzerine Yapılan İncelemelerin Veri Setlerinin ve Yaklaşımların Karşılaştırılması.....	20
Kolon Enkesit Değişiminin Bina Hakim Periyoduna Etkisi	21
Yerel Yönetimlerde İklim Değişikliği İle Mücadelede Ve Eylem Planlarında yenilenebilir Enerjinin Rolü	22
Sakin Şehir Gökçeada'nın Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Entegre Sistem Önerisi.....	23
Engelliler İçin Erişilebilirlik: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Halkalı Kampüsü Örneği	24
Tübitak Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Başarı Sıralamasına Teknoloji Transfer Ofisi Yapılarının Etkisinin Araştırılması	25
Covid-19 Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerde Tükenmişlik.....	26
Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi Hastalarında Derin Ven Trombozu ve Pulmoner Embolinin Önlenmesinde Kılavuz Önerileri.....	27
Covid-19 Pandemisinde Görevli Hemşirelerde İkincil Travmatik Stres Durumu	28
Covid-19 Pandemisinde Hemşireler ve Sağlık Çalışanlarının Yaşadıkları Korku.....	29
Gebelikte Covid-19 ve Etkileri Üzerine Hemşirelik Yaklaşımları	30
COVİD-19 Pandemisinin Gebeler Üzerindeki Etkileri.....	31
Covid-19 Pandemisinde Kalp Yetmezliği Hastalarının Covid-19 Korkusu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi... 32	32

2. İZÜ Fen ve Mühendislik Bilimleri Lisansüstü Öğrenci Kongresi Özet Bildiri Kitapçığı

Onkoloji Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Yaşadığı Ölüm Kaygısı.....	33
Tip 2 Diyabette Video Destekli Eğitimin İnsülin Uygulama Becerisi ve HbA1c Üzerindeki Etkisi.....	34
Güncel Bakış Açısı ile Periferik Venöz Kateteri Değişim Sıklığı	35
Obez ve Obez Olmayan Kadınlarda Emosyonel Beslenme ve İlişkili Faktörler	36
Epilepsi Hastalarında Sağlıkta Kadercilik Anlayışı ve Benlik Saygısı	37
Kronik Hastalığı Olan Bireylerde E-Sağlık Okuryazarlık	38
Sanal Gerçeklik Uygulamasının Ağrı Şiddetine ve Anksiyete Düzeyine Etkisi	39
Gebelikte Algılanan Distres	40
CAD-CAM, Endokron Uygulamalarının Diş Hekimliğine Etkisi	41
Doku Mühendisliğinin Diş Hekimliğine Yansımaları	42

GB1

Gıda Güvenliği ve Covid-19: İstatistiksel Model Yaklaşımları İle Değerlendirmeler

Ceren Demir^{a*}, Hümeyra Odabaş^b, Nesli Nur Mercan^b, İsmail Hakkı Tekiner^{a,b}

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik
Yüksek Lisans Programı

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Gıda ve Beslenme
Yüksek Lisans Programı

*Sorumlu yazar: demir.ceren@std.izu.edu.tr

Özet

Dünyada 2019 yılı Aralık ayında başlayan ve küresel pandemiye dönüşen Covid-19'un klinik ve toplumsal kaynaklı yayılma yolları ve mücadele stratejileri doğal olarak ön plana çıkmıştır. Virüsün gıdalar ile bulaştığına dair kesin bir kanıt henüz ortaya konulmamıştır. Ancak, gıda zincirinin tüm aşamalarında çapraz bulaşma olasılığını dikkat almak gerekmektedir. Bu çalışmada, gıda güvenliği ve Covid-19 arasındaki ilişkinin istatistiksel model yaklaşımları ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, "Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyans Sistemi" verileri ve virüsün hava sıcaklık değişimlerine göstereceği tepkiyi tahmin etmek için geliştirilmiş gözleme dayalı bir Bayesçi çıkarım kullanılmıştır. Analizler sonucu, elde edilen bulgular, Bulaşıcı Hastalıklar Sürveyans Sisteminin Covid-19'un gıda zinciri yoluyla yayılmasından kesin tahminlerde bulunulmasını zorlaştırdığını; hava sıcaklığını yayılma olasılığından dikkate alan Bayesçi çıkarımın ise daha anlamlı sonuçlar sunduğunu ortaya koymuştur. Sonuç olarak, Covid-19 ve gelecekte ortaya çıkma olasılığı olan farklı tür bulaşıcı mikroorganizmaların gıdalar yoluyla yayılması riskini tahmin etmeye yarayacak olan modellerin geliştirilmesi gerektiği anlaşılmıştır. Bu bağlamda, konuyla ilgili bilimsel çalışmalar alanyazındaki boşluğu dolduracak şekilde arttırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Gıda, Gıda Güvenliği, Sağlık, Salgın, Yayılma

GB2

Probiyotikler ve Gut Sağlığı İlişkisine Oyun Teorisi İle Bir Bakış

Nesli Nur Mercan^{a*}, Hümeysra Odabaş^a, Yüstra Aras^b, Anisa Abdulkadir Mohamed^b, İsmail Hakkı Tekiner^{a,b}

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Gıda Beslenme Yüksek Lisans Programı

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı

*Sorumlu yazar: mercan.nesli@std.izu.edu.tr

Özet

Probiyotikler tanım olarak vücuda yeteri kadar alındığında konakçıda kolonize olabilen ve konakçının sağlığına olumlu etkileri olan mikroorganizmalardır. Üretmiş oldukları metabolitler yardımıyla besinlerin sindirimine, bağışıklık sisteminin gelişmesine ve patojen bakterilerin inhibisyonuna yardımcı olmakta ve gut mikroflorasını korumaktadırlar. Bu çalışmanın amacı, probiyotikler ve gut sağlığı arasındaki ilişkiyi Nobel ödüllü bilim insanı John Nash tarafından geliştirilen Oyun Teorisi (Game Theory) yaklaşımı ile değerlendirmektir. Oyun Teorisi, ortak bir amaç doğrultusunda uygulanan stratejilerin hem birey hem de grup için yarar sağlamasını hedefleyen stratejik bir modeldir. Bu çalışmada, konakçının beslenme düzenindeki değişimler ve patojenlerin varlığında probiyotiklerin çoğalmayı başarma olasılığı ile probiyotik-patojen mikroorganizma ilişkisi incelenmiştir; mevcut stratejiler ve sonuçları Nash dengesi üzerinden yorumlanmıştır. Çalışmamız *E. ruminantium* ve konakçı ilişkisi üzerine yapılan Oyun Teorisi modeli referans alınarak hazırlanmıştır. Sonuç olarak, bu inceleme, probiyotik ve gut sağlığı arasındaki ilişki hakkında *in vivo* çalışmalara dayanmadan görüşler önen süren yaklaşımların kesin kabulü veya reddinin mümkün olmadığını göstermiştir. Bu bağlamda, probiyotikler ve gut sağlığı ilişkisi üzerine *in vivo* çalışmaların yaygınlaştırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Probiyotik, Gut, Sağlık, Oyun Teorisi, Game Theory.

GB3

Pelemir (*Cephalaria syriaca*) Unu Katkısının Unlu Mamullerde Aminoasit Kompozisyonuna Etkisi

Esmâ Önder^a, Mustafa Yaman^a, Gökçe Meray^{b*}

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

^bHitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü

*Sorumlu yazar: mereyg@gmail.com

Özet

Fonksiyonel gıdalar, besleyici etkilerinin yanı sıra yapılarında bulunan bir ya da daha fazla etkili bileşene bağlı olarak insan sağlığını koruyucu, düzenleyici ve/veya hastalık riskini azaltıcı etkiye sahip olup tüm bu özellikleri, bilimsel ve klinik olarak ispatlanmış gıdalardır.

Halk arasında “pelemir” adıyla bilinen ve Türkiye’de yaygın yetişen *Cephalaria syriaca*, soğuğa oldukça dayanıklı, buğday tarlalarında yabancı ot olarak çıkan, yetişmesi için özel koşul/iklim gerektirmeyen bir bitkidir. Pelemir, yapısında bulunan % 22-28 yağ, % 14-21 protein, % 3-10 kül ve % 9-30 ham lif oranı ile besin değeri açısından oldukça zengindir. Aynı zamanda yapısında toksik olmayan glikozitler bulundurmaktadır. Protein ve lif içeriği yüksek; dolayısıyla denatürasyon ve su tutma kapasitesi fazla olan pelemir, gıdalarda avantajlı bir katkı maddesi olarak kullanılma potansiyeli taşımaktadır. Ancak pelemir, katıldığı gıdalarda acı bir tat ve istenmeyen bir renk değişimi yaratmaktadır. Çözündürme işlemi ile acı tadın giderilmesi mümkün olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, pelemir unu katkısının unlu mamullerde aminoasit kompozisyonuna etkisini saptayıp, lizin aminoasidince fakir buğdaya alternatif yeni bir fonksiyonel gıda olarak kullanımının araştırılmasıdır. Çalışmada pelemir unu yer değiştirme esasına göre %0, %5, %10 ve %20 oranlarında kullanılmıştır. Pelemir; acılığı giderilmiş ve giderilmemiş olarak ayrı ayrı buğday ununa karıştırılmış, toplamda 46 adet galeta, ekmek, kek, bisküvi ve kurabiye numuneleri hazırlanmıştır. Analiz sonuçlarına göre pelemir unu katkısıyla yapılmış numunelerde toplam aminoasit miktarı acılığı giderilmiş pelemirde 756 - 1767 mg/100 g aralığında değişmekteyken; acılığı giderilmemiş pelemirde ise 1509 - 2240 mg/100 g aralığında değişmektedir. Lizin aminoasidi miktarı ise acılığı giderilmemiş ve giderilmiş pelemirle hazırlanan ürünlerde sırasıyla; 1,242 - 6,351 mg/100g ve 0,614 - 2,381 mg/100 g aralıklarında değişmektedir. Pelemir veya pelemir unu katkısıyla hazırlanmış ürünlerde aminoasit kompozisyonunun araştırılmasına dair daha önce yapılmış hiçbir çalışma bulunmadığından bu çalışma, yapılmış ilk ve tek özgün çalışmadır. Analiz öncesi pelemir ununa uygulanan işlemlerin analiz sonuçlarını etkilediği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: fonksiyonel, gıda, pelemir, aminoasit, lizin.

GB4

Diyabetin Tıbbi Beslenme Tedavisinde Sıklıkla Yer Alan Galetaların Tek Başına ve Bazı Çay Türleri ile Beraber Sindiriminin AGE ve MDA Oluşturma Bakımından Karşılaştırılması

Sümeyye Kılıç^{a*}, Sabiha Zeynep Aydenk Köseoğlu^a

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

*Sorumlu yazar: sume95@gmail.com

Özet

Çalışma, diyabetli bireylerin tıbbi beslenme tedavilerinde sıklıkla yer verilen besinler arasında bulunan galetaların tüketiminin ileri glikasyon son ürünleri (AGE) öncüleri olan metilglioksal (MGO) ve glioksal (GO) ile malondialdehit (MDA) düzeyleri üzerine etkilerini; dolayısıyla diyabetin tedavisindeki gerçek yerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Deney hayvanlarıyla oluşturulan diyabet modellerinde ve epidemiyolojik çalışmalarda tip 1 ve tip 2 diyabetli hastalarda serum AGE ve MDA düzeyleri yüksek bulunmuştur. Diyetle alınan AGE'ler dolaşımdaki AGE miktarına da katkıda bulunarak serumdaki AGE konsantrasyonunu değiştirebilmektedir. Bu nedenle besin seçiminin dikkatli yapılması, pişirme şeklinin değiştirilmesi, yeşil çay ve fenolik antioksidanları içeren bitkilerin diyetle eklenmesi ile serumdaki AGE miktarı düşürülebilmektedir. Yapılan bu araştırmada, İstanbul'da farklı marketlerden bazı galeta türleri alınarak İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Ar-Ge laboratuvarında HPLC yöntemi ile AGE ve MDA içerikleri tespit edilmiştir. Sindirim sırasında ve antioksidandan zengin siyah ya da yeşil çayla birlikte alınması durumunda AGE ve MDA düzeylerinin nasıl etkilendiği belirlenmiştir. Galeta örneklerine ait GO ve MGO değerlerinin sırasıyla 114 ile 210 µg/100 g ve 86 ile 500 µg/100 g arasında olduğu saptanmıştır. Galetaların MGO içeriklerinin, GO'lerden daha yüksek seviyelerde olduğu görülmüştür. MDA değerleri ise 123 ile 274 µg/100 g aralığında bulunmuştur. Galetaların bazılarının yüksek oranda yağ içermeleri ve yüksek ısıya maruz kalmalarının, daha yüksek miktarlarda AGE öncülerine ve MDA değerlerine sahip olmalarına yol açmış olduğu düşünülmektedir. Non-parametric Spearman korelasyon analiziyle ürünlerin sahip olduğu yağ ve doymamış yağ değerleri arttıkça GO, MGO ve MDA değerlerinin de artma yönüne doğru ilerlediği saptanmıştır. Alınan örneklerde, sindirim sonrası GO ve MGO miktarlarının % 200'den fazla arttığı tespit edilse de çayla birlikte alınan bazı örneklerde bu değerlerin düştüğü veya stabil kaldığı görülmüştür. Bu veriler ışığında, diyabetli bireylerin tıbbi beslenme tedavisinde yer alan galetaların tek başına değil, antioksidan içeren çay beraberliğinde tüketiminin daha sağlıklı olacağı konusunda diyetisyenlerin önerilerde bulunmaları uygun olabilir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet, Galetalar, AGE, MDA, Çay.

GB5

Elektrodöndürme Yöntemi İle Üretilen Tiamin(B₁) Yüklü Nanoliflerle Somon Ve Kırmızı Etin Kaplanması ve Biyoerişebilirliğinin Arttırılması

Melika Sar^{a*}, Zafer Ceylan^{a,b}

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, 34303, İstanbul, Türkiye

^bVan Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, 65090, Van, Türkiye

*Sorumlu yazar: dyt.melikasar@gmail.com

Özet

Elektrodöndürme pek çok sentetik ya da doğal polimerleri nanoliflere döndürmek için kullanılan bir araç olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada elektrodöndürme yöntemi ile üretilen Tiamin(B₁) yüklü nanolifler başarıyla elde edilmiştir. Yapılan karakterizasyon analizleri de bu prosesi doğrulamıştır. Üretim aşamasını takiben iki farklı gıda ürünüde (somon ve kırmızı et örnekleriyle) nanoliflerin etkileşimleri incelenmiştir. Gıda örnekleri ayrı ayrı nanomateryallerle muamele edilip; 3 gün, 1 gün ve 5 saat +4 derecede depolanmıştır. Bu işlem kontrol gruplarına da (nanomateryalle kaplanmayan grup) uygulanmıştır. Depolama sonrası, kontrol grubu ile nanoliflerle muamele edilen örneklerin analiz için bir kısmı çiğ bırakılırken, bir kısmı ise, pişirmenin besin içeriğine etkisi ve sindirilebilirlik analizi için 5 dakika süresince 200 °C’de pişirmeye tabi tutulmuştur. Bu kapsamda örnekler, depolama süresi boyunca kontrol grubuna kıyasla nanomateryallerle kaplanan gıda örneklerinin tiamin stabilitesi ve biyoerişilebilirlik düzeyleri ortaya konulmuştur. Sonuçları göstermişlerdir ki; tiamin yüklü nanoliflerle kaplı somon ve kırmızı et örneklerinin tiamin stabilitesi başarıyla korunurken, depolamaya bağlı olarak değerler artış göstermiştir. Kırmızı et kontrol grubu örneklerinde çiğ, pişmiş ve sindirim gruplarında depolamaya bağlı tiamin değerlerinde düşüş gözlemlenmiştir. Buna benzer olarak somon kontrol grubunda pişmiş ve sindirim grubu aynı sonucu verirken, çiğ grupta depolamaya bağlı tiamin değerinde düşüş yaşanmamıştır.

Elektro döndürme yöntemi ile üretilen tiamin yüklü nanoliflerin nanokaplama materyali olarak kırmızı et ve somon örneklerinde kullanılması hem tiamin konsantrasyonu açısından (çiğ ve pişmiş) hem de sindirimde biyoerişilebilirliğin artması açısından önem arz ettiği görülmüştür. Bu bakımdan nano tabanlı yapılan bu çalışma ileriki beslenme ve gıda çalışmaları için yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Tiamin, nanolif, somon, kırmızı et, elektrodöndürme

GB6

Elektrodöndürme Yöntemiyle Üretilen Riboflavin Yüklü Nanoliflerin Tavuk Eti ve Karideste Kaplama Materyali Olarak Kullanılması ve Biyoerişilebilirliğe Etkisinin İncelenmesi

Merve Güven^{a,*}, Zafer Ceylan^{a,b}

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, İstanbul, Türkiye

^bVan Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Gastronomi ve Mutfak Sanatları Bölümü, Van, Türkiye

*merve.guwendyt@gmail.com

Özet

Et grubu ürünler, aminoasit örüntüsü ve biyoyararlanım açısından kaliteli protein kaynağı olarak beslenmede öneme sahiptir. Bunun yanı sıra vitamin ve mineraller de ihtiva etmektedir. Et ve et ürünlerinin, depolama, işleme ve pişirme süreçlerinde vitamin stabilizasyonları bozulmaktadır. Bu çalışmada, elektrodöndürme tekniği kullanılarak üretilen riboflavin yüklü nanolifler, iki farklı gıda ürününe (tavuk eti ve karides) kaplanarak nanoliflerin etkileşimleri, riboflavin düzeyi, biyoerişilebilirliği ve stabilitesi incelenmiştir.

Gıda örneklerinde kontrol (nanolif uygulanmamış grup) ve analiz grubu (nanolif uygulanmış grup) olmak üzere iki grup belirlenmiştir. Her iki farklı örnekte (tavuk eti ve karides) analiz grubu ayrı ayrı nano kaplama materyaline sarılarak 5 saat, 1 gün ve 3 gün olmak üzere +4°C’de bekletilmiştir. Bekletme işleminin ardından analiz grubu ve kontrol grubu iki gruba ayrılarak, birinci grup 200 °C’de 5 dk pişirilmiştir. Kontrol gruplarında (çiğ ve pişmiş) ve analiz gruplarında (nanolif uygulanmış çiğ ve nanolif uygulanmış pişmiş) her iki örnek için (tavuk eti ve karides) riboflavin düzeyleri bulunmuştur. Pişmiş analiz ve pişmiş kontrol gruplarında her iki örnek için (tavuk eti ve karides) riboflavinin biyoerişilebilirlik düzeyleri hesaplanmıştır.

Karideste yapılan analizler sonucunda kontrol gruplarında bekletme süresine bağlı olarak riboflavin stabilitesinin azaldığı, analiz gruplarında stabilitenin korunduğu görülmüştür. Pişmiş analiz gruplarında riboflavin düzeyi, pişmiş kontrol grubuna göre azalmıştır. Çiğ analiz grubunda, çiğ kontrol grubuna göre riboflavin düzeyinde artış görülmüştür. Sindirim ve biyoerişilebilirlik yönünden değerlendirildiğinde analiz gruplarında oranın arttığı ortaya konulmuştur.

Tavuk etinde yapılan analizler, bekletme süresinin artmasıyla analiz grubundaki örneklerde (kontrol grubuna kıyasla) riboflavin düzeylerinin ve biyoerişilebilirliğin arttığını göstermiştir. Depolama süresine bağlı olarak analiz gruplarında riboflavin stabilitesi korunurken, kontrol gruplarında riboflavin stabilitesinin azaldığı görülmüştür.

Elektrodöndürme yöntemiyle üretilen riboflavin yüklü nanoliflerin, nano kaplama materyali olarak tavuk eti ve karides örneklerinde kullanılması riboflavin konantrasyonu, stabilitenin korunması ve biyoerişilebilirlik değerinin artması açısından önem taşımaktadır. Sonuçlar göz önüne alındığında nano tabanlı yapılan bu çalışma ileriki beslenme ve gıda çalışmaları için yol gösterici olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Nanolif, Nano Kaplama, Elektrodöndürme, Riboflavin, Biyoerişilebilirlik

GB7

TürKomp Ulusal Gıda Kompozisyon Veri Tabanındaki Tahıl, Kuru Baklagil ve Yağlı Tohumların Protein Kalitesinin Belirlenmesi ve Sağlıklı Beslenme Açısından Değerlendirilmesi

Rabia Koşkulu^{a*}, Sabiha Zeynep Aydenk Köseoğlu^a

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

*Sorumlu yazar: r.koskulu@gmail.com

Özet

Hızla artan nüfusa ve tükenen gıda kaynaklarına karşı, insanların beslenme ihtiyaçlarını karşılamak için gereken protein miktarını ve kalitesini doğru şekilde belirlemek önem taşımaktadır. Alınan protein miktarı kadar kalitesi de insan sağlığı açısından değerlidir. FAO(Gıda ve Tarım Örgütü) ve WHO(Dünya Sağlık Örgütü) protein kalitesini değerlendirmek için Protein Sindirilebilirliği Düzeltilmiş Amino Asit Skoru(PDCAAS) yönteminin kullanılmasını önermiştir. PDCAAS'nin hesaplanmasında, diyetteki proteinin amino asit gereksinimini karşılama ölçütünü belirlemek ve protein kullanımını tahmin etmek amacıyla sınırlayıcı amino asit miktarı, protein sindirilebilirlik değeri ile çarpılır ve 2-5 yaş amino asit gereksinim değerlerine göre hesaplanır. Bu çalışmanın amacı, TürKomp veri tabanında yer alan ve ülkemizde sık tüketilen tahıl ve tahıl ürünleri, kuru baklagiller ve yağlı tohumların protein kalitesini PDCAAS yöntemini kullanarak belirlemek ve sağlıklı beslenme açısından değerlendirmektir. Veri tabanında bulunan 32 adet tahıl ve tahıl ürünü, 6 adet kuru baklagil ve 10 adet yağlı tohumun protein kalitesi hesaplanmıştır. Tahıl ürünlerinin ortalama PDCAAS değeri %52,3 olarak bulunmuş olup en yüksek değer tritikaleye(%84), en düşük değer sade galetaya(%30) aittir. Kuru baklagillerin ortalama PDCAAS değeri %70 olarak hesaplanmış, en yüksek değer kuru yeşil mercimeğe(%85), en düşük değer haşlanmış konserve nohuta(%39) ait olarak belirlenmiştir. Yağlı tohumların ortalama PDCAAS değeri %55,7 olarak hesaplanmış olup en yüksek değer yer fıstığına(%72), en düşük değer pıkan cevzine(%32) ait olduğu saptanmıştır. Bu besinler için hesaplanan skorlarda çoğunlukla sınırlayıcı amino asitler lizin ve treonindir. Tek yönlü varyans analizi(ANOVA) sonucunda üç grubun PDCAAS değerlerinin arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(2,45)= 4.15, p=.022$. Post hoc analizi tahıl ve kuru baklagil grupları arasında anlamlı fark gösterirken($p=.016$) diğer gruplar arasında anlamlı fark göstermemiştir. Bu verilere dayanarak bitkisel protein kaynakları arasında daha yüksek PDCAA skorlarına sahip grubun kuru baklagiller olduğu sonucuna varılmıştır. Sağlıklı beslenme açısından kaliteli protein alımının sağlanması ve yeterli hayvansal protein kaynağı tüketmeyen grupların beslenmesine yüksek skora sahip besinlerin eklenmesi amacıyla diyetisyenlerin bu sonuçları göz önünde bulundurması önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Protein, PDCAAS, Protein Kalitesi, Tahıl, Kuru baklagil

GM1

Malatya Kayısından Laktik Asit Bakterilerinin İzolasyonu, Moleküler İdentifikasyonu Ve Probiyotik Özelliklerinin Belirlenmesi

Ayşegül Kahraman^{1*}, Banu Metin¹

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: kahraman.a@std.izu.edu.tr

Özet

Laktik asit bakterileri, çeşitli fermente ürünlerin üretiminde rol almaları, starter kültür olarak kullanımları ve probiyotik özelliklerden dolayı önemli endüstriyel mikroorganizmalar olarak bilinmektedir. Bu çalışmada, Malatya ilinde yetiştirilmiş olan Kabaası, Hasanbey ve Hacıhaliloğlu cinslerine ait olgunlaşmış kayılardan laktik asit bakterilerinin izole edilerek moleküler yöntemlerle tanımlanması ve asit toleransı, NaCl'ye dayanıklılık, farklı sıcaklıklarda gelişme, safra tuzuna dayanıklılık ve ekzopolisakkarit sentezi gibi bazı probiyotik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla kayısı örnekleri (10 g) %0.1 peptonlu su (90 mL) içerisinde homojenize edilerek MRS (De Man, Ragosa, Sharpe) ve FMRS (D-fruktoz, De Man, Ragosa, Sharpe) besiyerlerine ekilmiştir. Petrilerin 35°C'de 48 saat inkübasyonu sonucunda elde edilen kolonilerden 65 izolat saflaştırılmıştır. İzolatlar DNA izolasyonunun ardından GTG5 rep-PCR parmak izi analizine tabi tutularak gruplanmıştır ve seçilen izolatların 16S rRNA gen bölgeleri PCR vasıtasıyla çoğaltılarak dizilenmiştir. Dizileme analizi sonucunda 5 farklı laktik asit bakterisi türü saptanmıştır (*Weissella confusa*, *Weissella paramesenteroides*, *Pediococcus pentosaceus*, *Leuconostoc mesenteroides*, *Lactobacillus curvatus*). Çalışmada, düşük pH dayanıklılığı en yüksek (pH 2.5, 4.saat) izolatlar *P. pentosaceus* FBAK5, *W. confusa* LZAK2, *W. paramesenteroides* FZAK10 olarak belirlenmiştir. Bu üç izolatın aynı zamanda % 10 NaCl konsantrasyonunda üreme gösterdikleri saptanmıştır. İzolatlardan *W. confusa* LZAK2, *P. pentosaceus* LZAK13 ve LZAK12 44°C'de üreme göstermiştir. Safra tuzuna dayanıklı izolatlar *W. paramesenteroides* LKAK7, *L. curvatus* FHB11 ve *P. pentosaceus* LZAK13 olarak belirlenmiştir. *L. mesenteroides* FHB15 ve *W. confusa* LZAK2 izolatları en yüksek ekzopolisakkarit üretim potansiyeline sahiptir. Çalışma sonucunda Malatya kayısının laktik asit bakteri profili belirlenmiş ve elde edilen izolatların probiyotik özellikleri ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Laktik asit bakterisi, Malatya kayısı, probiyotik özellikler

GM2

Çeşitli Kaynaklardan Asetik Asit Bakterilerinin İzolasyonu, Moleküler İdentifikasyonu Ve Teknolojik Özelliklerinin Belirlenmesi

Eda Büyükduman^{1*}, Banu Metin¹

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: Buyukduman.eda@std.izu.edu.tr

Özet

Asetik asit bakterileri alkollü, şekerli ve asidik ortamlarda, yaygın olarak da meyvelerin üzerlerinde bulunurlar. Sirke, şarap, bira, fermente gıdalar, meyveler ve çiçeklerden izole edilebilirler. Şeker alkollerini, şekeri ve etanolü okside edip; bakteriyel selüloz, glukonik asit, sorboz ve ekzopolisakkaritler gibi endüstriyel öneme sahip bileşenlerin biyosentezinde ve sirke, kombucha gibi fermente ürünlerin üretiminde rol oynarlar. Bu çalışmada, meyve sirkeleri ve Malatya kayısı örneklerinden asetik asit bakterilerinin izolasyonu, moleküler yöntemlerle tanımlanmaları ve teknolojik özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Hacıhaliloğlu ve Hasanbey olmak üzere iki Malatya kayısı çeşidi ile 6 ev sirkesi örneğinden GYC (glukoz yeast extract calcium carbonate agar) ve AAM (acetic acid medium) besiyerleri kullanılarak 63 bakteri izolatu elde edilmiştir. DNA izolasyonunun ardından, GTG5 analizi ile izolatlar rep-PCR parmak izlerine göre gruplandırılmış, seçilen izolatların 16S rDNA ve/veya 16S-23S ITS bölgeleri PCR ile çoğaltılarak dizilimi belirlenmiştir. Dizilim analizi sonucunda 13 izolatın asetik asit bakterisi (*Gluconobacter cerinus*, *Gluconobacter oxydans*, *Acetobacter syzygii*, *Komagataeibacter saccharivorans*, *Komagataeibacter oboediens*) 15 izolatın da laktik asit bakterisi (*Leuconostoc mesenteroides*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus brevis*) olduğu belirlenmiştir. Sirke üretiminde önemli olan teknolojik özelliklerden sıcaklık toleransı, 30°C, 35°C ve 38°C’de, alkol toleransı ise %4, %8 ve %12 etanol içeren GYEC (glucose, yeast extract, ethanol, CaCO₃) besiyerinde belirlenmiştir. İzolatlardan 38°C’de üreme gösteren olmazken, 35°C’de üreyebilen 4 izolat *G. cerinus* HFG13, *G. oxydans* ELS5, *K. saccharivorans* GÜS1, *K. oboediens* GÜS3 olarak belirlenmiştir. İzolatların bakteriyel selüloz üretim potansiyelleri Hestrin-Schramm (HS) besiyerinde 30°C’de 1 hafta süreyle inkübasyona bırakılarak incelenmiş, izolatlardan *K. oboediens* GÜS3’ün önemli miktarda (1 g/L) selüloz ürettiği gözlenmiştir. Sonuçlar, izolatların endüstriyel üretim için potansiyel teşkil ettiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Asetik asit bakterisi, sirke, Malatya kayısı, bakteriyel selüloz, *Komagataeibacter*.

GM3

Kağıt Esaslı Gıda Ambalajlarında Bazı Kimyasal Ve Mikrobiyolojik Özellikler İle Migrasyon Durumunun İncelenmesi

Hediye Nur Akdemir^{1*}, Bülent Nazlı¹

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: hediye.akdemir@izu.edu.tr

Özet

Ambalaj sektörü, üretimi yapılan her ürün grubu için ticari olarak büyük önem taşımaktadır. Ambalaj materyali seçilirken; ürünün spesifik özellikleri ve yasal limitler göz önüne alınmalıdır. Bu çalışmada amaç; gıda sanayisinde çokça kullanılan kağıt esaslı ambalajlarının gıdaya uygun olup olmadığının yasal limitler göz önüne alınarak incelenmesidir. Çalışmada offset baskı tekniği kullanılarak kağıt esaslı gıda ambalajı üreten bir işletmeden alınan 12 adet numune materyal olarak kullanılmıştır. Gıda ambalajı olarak kullanılan kağıt esaslı ambalaj materyallerin baskı altı malzemesi olarak kullanılan kağıdın, geri dönüşüm faktörü ve boyalarda kullanılan kimyasal malzemeler göz önünde bulundurularak numunelere ağır metal, mikrobiyolojik ve migrasyon analizi (yüksek sıcaklıkta toplam madde geçişi) yapılmış ve gıda güvenliği açısından değerlendirilmiştir. Ağır metal tespiti için arsenik (As), cıva (Hg), kurşun (Pb), kadmiyum (Cd) analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar Türk Gıda Kodeksi'ne göre As limit değeri 2 mg/kg, Hg limit değeri 0,002 mg/dm², Pb limit değeri 0,003 mg/dm², Cd limit değeri 0,002 mg/dm², altında olduğu gözlemlenmiştir. Numuneler mikrobiyolojik olarak toplam canlı mikroorganizma, koliform bakteri ve *E.coli* açısından analize tabi tutulmuş, sonuç olarak; toplam canlı mikroorganizma limit değeri 100 kob /cm², koliform bakteri ve *E.coli* limit değeri 10 kob/cm² altında olduğu gözlemlenmiştir. Son olarak ambalaj materyallerinin yapısında bulunan organik veya inorganik maddelerin geçiş miktarını saptamak için migrasyon analizleri yapılmış ve belirlenen koşullar altında geçişin standardın belirlediği kritik limit 10 mg/dm² 'nin altında olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulguların ilgili yönetmeliklerde bildirilen hükümlere uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ambalaj, Mikrobiyolojik Analiz, MPPO Analizi, Ağır Metal Analizi, Migrasyon

GM4

Safranın Biyopolimerlerle Kaplanmış Nanolipozomal Sistemlerle Enkapsülasyonu

Büşra Atalı*, Öznur Saroğlu, Ayşe Karadağ

Yıldız Teknik Üniversitesi, Kimya Metalürji Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: f7019010@std.yildiz.edu.tr

Özet

Dünyanın değerli baharatlarından olan ve “Kırmızı Altın” olarak adlandırılan safran, insan sağlığına faydalı biyoaktif özellikleriyle dikkat çeken bitkilerdendir. Safran, *Crocus Sativus L.* çiçeğinin kurutulmuş stigmalarından elde edilmektedir. 28.000 tondan fazla safran yaprağı biyoaktif bileşiklerin ekstraksiyonun hammaddesidir. Bu biyoaktif bileşiklerin en önemlisi krosindir. Krosin çevre koşullarına oldukça hassastır ve hızla bozunur. Bu nedenle bu çalışmanın amacı, safranın krosin bileşeninin biyoerişilebilirliğini, stabilitesini artırmak ve kontrollü salınımı sağlamak amacıyla lipozomal sistemlerle enkapsülasyonudur. Safran stigmalarının ekstraksiyonu ultrasonik destekli ekstraksiyon yöntemiyle gerçekleştirildikten sonra %2 (v/v) safran ekstraktı içeren lipozomlar (soya lesitini 2% w/w) yüksek basınçlı homojenizatör kullanılarak 10.000 psi’de üretilmiştir. Yüksek basınçlı homojenizatörden 5 kez geçirilen lipozomların partikül boyutu 64,60 nm-98,60 nm arasında değişirken zeta potansiyelleri -21,87 mV ile -29,9 mV arasında değişmektedir. Yüksek basınçlı homojenizatörden 3 kez lipozomların geçirilmesinin lipozom üretimi için en uygun koşul olduğu (75,57 nm, -27,47 mV, %75,86 enkapsülasyon etkinliği) tespit edilmiştir. Üretilen lipozomların enkapsülasyon etkinlikleri %53,70-%75,86 arasında değişmektedir. Birincil lipozomlar farklı molekül ağırlıklarındaki; 43,55 kDa (% 0,3 w/v) ve 662,66 kDa (%0,1 w/v) iki farklı kitosanla kaplanmış, taşıyıcı olarak maltodekstrin (%20, w/v) kullanılarak püskürtmeli kurutucuda kurutulmuş toz forma dönüştürülerek lipozomların kullanılabilirliği ve dayanıklılığı artırılmıştır. Toz forma dönüştürülen lipozomal safranların su aktivitesi 0,13-0,16 arasında değişirken nem içerikleri %3,85-%4,22 arasında değişmektedir. Safran ekstraktını lipozomla kaplamanın biyoerişebilirlik üzerine etkisini belirlemek amacıyla mide ve bağırsak ortamının simüle edildiği in vitro sindirim yöntemi uygulanmıştır. Kontrol örneğine göre lipozomal enkapsülasyonun mide ve bağırsak ortamında safranın krosin bileşenini koruduğu tespit edilmiştir. Bağırsak ortamında enkapsüle olmamış safran; toplam krosin içeriğinin %49,26’sını kaybederken lipozomal safran krosin içeriğinin yalnızca %4,63’ünü kaybetmiştir. Lipozomal enkapsülasyon ayrıca safranın krosin bileşenine kontrollü salınım sağlamıştır. İlk 9 saatte enkapsüle olmamış safranın salınım hızı %93’e ulaşırken, lipozomal safranın salınım hızı %29,45, düşük molekül ağırlıklı kitosanla kaplı lipozomal safranın salınım hızı %25,12, yüksek molekül ağırlıklı kitosanla kaplı safranın salınım hızı %29,01’e ulaştığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Lipozom, Enkapsülasyon, Safran, Krosin, Kitosan kaplı lipozom.

Bitkisel Ekstraktların Fonksiyonel Sakızda Kullanımı

Mervenur Kömürkuru*, Suzan Tireki

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Gıda Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: mervenur.komurkuru@std.izu.edu.tr

Özet

Şekerleme endüstrisi, her yaş grubu tarafından talep gören, temel besin ihtiyacının ötesinde özellikle haz almak amacıyla tüketilen çeşitli ürün grupları içermektedir. Söz konusu ürünlerin yüksek kalorili olması, aşırı tüketimlerinin özellikle fazla şeker alımı ile ilişkilendirilebilen çeşitli hastalıklara neden olması ve tüketicilerin daha sağlıklı ürün gruplarına yönelmesi gibi nedenler, diğer gıda sektörlerinde olduğu gibi bu sektörde de üretilen ürünlere yönelik birtakım değişikliklerin yapılmasını zorunlu kılmıştır. Bu bakımdan günümüzde araştırmacılar, sektörde var olan şekerleme ürünlerinin üretiminde ve ürün içeriğinde değişiklikler yapıp, farklı ve yenilikçi yaklaşımlar kullanarak henüz yeni olan fonksiyonel şekerleme ürünlerinin üretimi üzerinde çalışmaktadırlar. Biyoaktif madde taşıyıcısı olarak sakız, ağızda kalma süresi açısından oldukça farklı bir gıda ürünüdür. Bazı biyoaktif bileşenlerin fonksiyonel özelliklerini gösterebilmesi için ağızda kalış süresinin uzatılması sağlanmalıdır. Bu sebeple, ağızda kalış süresinin uzunluğundan kaynaklı olarak sakızların en iyi ilaç transfer sistemlerinden biri olduğu belirtilmektedir. Sakızın üretim sürecinde uygulanan ısı işlemlerin şiddet ve süresi ile prosesin toplam süresi, biyoaktif bileşiklerin termal ve oksidatif stabilitesi açısından da avantaj yaratmaktadır. Sakızın klasik bir ürün olmaktan çıkıp, çeşitli aktif maddelerin tıbbi amaçlara yönelik (medicated chewing gum) sakız geliştirme çalışmalarında kullanımı ve bu çalışmalardan olumlu sonuçların alınması, sakız üretim prosesinin biyoaktif maddelerin taşınmasına ve sakızın fonksiyonel bir gıda maddesi olarak kullanımına uygunluğunun bir göstergesidir. Derlemenin amacı; sakız ile ilgili yapılan bilimsel çalışmaları bir araya getirerek, *Withania somnifera*, *Rhodiola rosea*, propolis, ruşeym gibi bitkisel ekstraktların fonksiyonel sakızda kullanımı üzerine yeni bir yaklaşım sunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Sakız, Fonksiyonel Sakız, Fonksiyonel Gıda, Bitkisel Ekstrakt

GM6

Manufacture of Protein Concentrates From Basil (*Ocimum Basilicum*) Seed and Evaluation of Their Technical Properties

Mohammad Rashid^{a*}, İbrahim Gülseren^b

^a İstanbul Sabahattin Zaim University, Graduate Education Institute, Food Engineering Graduate Program

^b İstanbul Sabahattin Zaim University, Faculty of Engineering and Natural Sciences, Food Engineering Department

*Corresponding Author: mohammad.rashid@izu.edu.tr

Abstract

Basil (*Ocimum basilicum*) is an annual plant that belongs to the mint family and is indigenous to tropical regions. The genus *Ocimum* leaves and seeds have been used as health food(s) for disease prevention in Asian countries for several thousand years. The most important pharmacological uses of basil are anti-microbial activity, anti-inflammatory effects, anti-diabetic activity and antioxidant activity. Along with its essential oil, and phenolic content, basil seed is a good source of proteins. The aim of the current study is to extract and quantify seed proteins from basil seeds and evaluate their technical properties. After removal of seed oil by cold press technology and mucilage by oven drying method, protein content of the cold press cake accounted for approx. 27%. As determined by Duma's method. According to this result, protein fractions will be extracted by using Osborn method to identify the Composition of protein fractions, protein water absorption capacity, Foam capacity (FC) and foaming stability (FS) will be determined as well. The results will indicate if basil seed protein could be utilized as a food ingredient in order to improve the protein content and the techno-functional properties of the functional foods.

Anahtar Kelimeler: Basil seed;Protein fractions;Characterization;Functional properties

BM1

Anomali Tabanlı Saldırıların Tespit Edilmesi için Makine Öğrenmesi Algoritmalarının Kullanılması

Oğuzhan Taş^a, Dr. Mustafa Mısır^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

^bİstinye Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: oguzhantas@gmail.com

Özet

Hayatımızı kolaylaştıran birçok çözümün internet üzerinden sağlanması nedeniyle özellikle pandemi döneminde internet kullanım oranları, her yaşta kullanıcının bu dünyaya dahil olmasıyla artmıştır. Fakat sürekli artan saldırılar nedeniyle, siber güvenlik önemli bir araştırma ve çalışma alanı haline gelmiştir. Saldırı tespit sistemleri, siber güvenliğin sağlanmasında önemli bir konuma sahiptir. İmza tabanlı sistemler bilinen saldırıların önlenmesinde birçok kurum ve kuruluş tarafından halen kullanılmaktadır, bu sistemler düşük yanlış tespit oranı(FAR) nedeniyle tercih edilse de bazı dezavantajları vardır. İmza tabanlı tespit sistemlerin sık sık manuel olarak güncellenmesi gerekmektedir, ayrıca daha önce hiç karşılaşılmayan sıfır gün saldırılarının (zero-day attacks) önlenmesinde bu sistemler yetersiz kalmaktadır. Günümüzde, sürekli yeni siber saldırılarla karşılaşıldığından dolayı, sabit bir imza ya da örüntü veritabanı kullanılması güvenlik açısından zafiyetler doğurmaktadır. Bu çalışmada, anomali tabanlı saldırıların önlenmesi için Destek Vektör Makineleri, Yapay Sinir Ağları, Rastgele Orman ve diğer popüler makine öğrenmesi algoritmaları önerilmiştir. NSL-KDD, CSE-CIC-IDS 2018 gibi açık kaynak veri setleri üzerinde eğitimler yapılarak algoritmaların performansı doğruluk bakımından karşılaştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Saldırı Tespit Sistemleri, Makine Öğrenmesi, Siber Güvenlik, Ağ Güvenliği.

BM2

Saldırı Tespit Sistemleri Üzerine Yapılan İncelemelerin Veri Setlerinin ve Yaklaşımların Karşılaştırılması

Oğuzhan Taş^a, Dr. Mustafa Mısırb

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

^bİstinye Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: oguzhantas@gmail.com

Özet

İnternetin kullanım oranlarının üstel olarak artması ve internet teknolojilerinin yaşamımızın her alanında ve endüstride yoğun olarak kullanılmasıyla birlikte yapılan saldırılar yıllar içinde artmış, sonuç olarak ağ ve bilgisayar güvenliği daha önemli bir hale gelmiştir. Bilgisayar ve Ağ güvenliğinin sağlanmasında saldırı tespit sistemleri(STS) önemli bir konuma sahiptir. Bilinen ve bilinmeyen saldırıları tespit etmek için son yirmi yılda imza tabanlı, anomali tabanlı ve hibrit tabanlı birçok saldırı tespit yaklaşımı geliştirilmiştir. Önerilen yaklaşımların bazı dezavantajlarından dolayı, eski ve yeni saldırıları tespit etmek için daha verimli, daha hızlı, daha uygulanabilir yeni çözümler sunulmaya halen devam edilmektedir. Bu çalışmada, saldırı tespiti üzerine son yıllarda yapılan çalışmalar detaylı şekilde incelenmiş, önerilen fikir ve metotlar karşılaştırılmıştır. Ayrıca, geçmişten günümüze saldırı tespiti için en çok atıf alan makalelerde kullanılan popüler veri setleri de avantajlarına, dezavantajlarına göre karşılaştırılmıştır. Şu ana kadar yapılan çalışmalardan araştırdığımız kadarıyla, son saldırı tespit metotlarını, saldırı tespiti amacıyla kullanılan verisetlerini ve saldırı tespit sistemi incelemelerini karşılaştıran literatürdeki ilk çalışmadır.

Anahtar Kelimeler: Saldırı Tespit Sistemleri, Siber Güvenlik, Makine Öğrenmesi.

İM1

Kolon Enkesit Değişiminin Bina Hakim Periyoduna Etkisi

Ercan EKİNCİ^{a*}, Mehmet Fatih ALTAN^a

^aİstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İnşaat Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: ercanekinci@stu.aydin.edu.tr

Özet

Bir kolonun en kesit alanı ne kadar fazla ise taşıyabileceği aksel basıncı yükü de o kadar fazla olacaktır. Eleman rijitliği de doğrudan en kesit özelliklerine bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmada, aynı en kesit alanına sahip kolonların, geometrik enkesit şeklinin değişmesi neticesinde yapının hakim periyoduna ne yönde etki edeceği bir paket program yardımıyla araştırılmıştır. Tamamen birbiri ile özdeş 3 farklı yapıya aynı kolon dizilimine sahip yalnızca enkesit geometrisi olarak farklılık gösteren 3 farklı kolon tipi yerleştirilmiştir. Kalıp planında döşemeler 3 x 3 olacak şekilde yerleştirilmiştir. Döşemeler arası akstan aksa açıklıklar 5 m seçilmiştir. Binanın her katında 9 adet döşeme ve 16 adet kolon yer almaktadır. Temel yüksekliği 50 cm olacak şekilde radye seçilmiştir. Kat yüksekliği 3,5 m, döşeme kalınlıkları 15 cm, giriş ebatları $b_w=30$ cm ve $h=60$ cm' dir. Beton ve donatı sınıfı C30 ve S420' dir. Yapı kat sayısı 6, yapı yüksekliği ise temelin üzerinden 21 m' dir. Yapı üzerinde düzensizlik oluşmaması adına döşemelerde boşluk bırakılmayarak yapı idealleştirilmiştir. Ayrıca yapı her iki yönde de (X-X ve Y-Y) simetriktir. Kolon boyutları; kare (40 cm x 40 cm), dikdörtgen (50 cm x 32 cm) ve dairesel ($D=45$ cm) şeklindedir. Kolonların brüt alanları 1600 cm² olacak şekilde tasarlanmıştır. Yapı tamamen çerçeve sistemlerden meydana gelmektedir. Analiz sonuçlarına göre 1. moda ait bina hakim periyotları; $T_{1\text{kare}}=1.2919$ s, $T_{1\text{dikdörtgen}}=1.2894$ s ve $T_{1\text{dairese}}=1.3157$ s bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kolon, Enkesit geometrisi, Bina hakim periyodu, Deprem mühendisliği

KD1

Yerel Yönetimlerde İklim Değişikliği İle Mücadelede Ve Eylem Planlarında yenilenebilir Enerjinin Rolü

Ceylan USUL¹, Ahmet Korhan BİNARK²

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktora Programı, İstanbul, Türkiye

²İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

*Sorumlu yazar: ceylan.usul@std.izu.edu.tr

Özet

Çalışmanın amacı, iklim değişikliği, İklim Değişikliği Eylem Planı, yenilenebilir enerji kaynakları ve küresel ısınma ile ilgili bazı terimleri açıklamak, İklim Değişikliği Eylem Planlarının gelişim sürecine değinmek, İklim Değişikliği Müzakereleri ve Türkiye'nin müzakerelere karşı tutumunu incelemek ve günümüzde yerel yönetimlerin İklim Değişikliği ile mücadelede yer almasına yönelik mevcut durumu ile İklim değişikliği ile mücadelede yenilenebilir enerji kaynaklarının rolünü açıklamaktır.

İklim Değişikliği Müzakereleri, imzalanan sözleşme, anlaşma ve protokoller ile İklim Değişikliği Eylem Planı hazırlık süreçleri, incelendi. Türkiye Cumhuriyeti İklim Değişikliği Eylem Planı (2011-2013), Bursa Büyükşehir Belediyesi İklim Değişikliği Eylem Planı (2017-2023) incelendi. 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun ve 5627 sayılı Enerji verimliliği kanunu ile Eylem planlarının hazırlıklarında kullanılan analiz, metod ve yöntemler incelendi.

Dünya sanayisinin halen karbon enerji kaynaklarına bağlı olması nedeniyle ABD ve gelişmiş ülkeler sanayi üretimlerini olumsuz etkileyeceğini gerekçe göstererek emisyon hacimlerini kısmayı ötelemiş ve bağlayıcı anlaşmalar yapılması bugüne kadar mümkün olmamıştır. Küresel ısınma ve iklim değişikliğiyle mücadele dünya ülkelerinin birlikte hareket ederek çözebileceği küresel bir sorundur. İklim değişikliğinin neden olduğu olumsuzlukların kendini gösterme hızı yavaş olduğundan geri dönülemez sonuçlarla karşılaşılacağı kabul edilmemekte ve önemsizlenmektedir.

Farkındalık ve bilinçlendirme faaliyetleri ile eğitime önem verilmeli, bu konuda yeni yasalar geliştirilmeli ve yaptırımlar netleştirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: İklim değişikliği, iklim değişikliğine uyum, enerji, yenilenebilir enerji

KD2

Sakin Şehir Gökçeada'nın Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Entegre Sistem Önerisi

Eylem Gül Kocaman^{a*}, Ahmet Korhan Binark^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Şehircilik ve Kentsel Dönüşüm Doktora Programı

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü

*Sorumlu yazar: eylem.kocaman@std.izu.edu.tr

Özet

Merkeze uzak adaların enerji kaynaklarına ulaşmaları kısıtlı olabildiğinden, enerji ihtiyaçlarının sağlanmasında bazı zorluklar ile karşılaşabilmektedir. Bu da adalarda doğal ve yenilenebilir enerji kaynaklarının etkin kullanılmasını daha da önem hale getirmektedir. Bu çalışma ile, Türkiye'nin en batısında yer alan ve ülkemizin en büyük adası olmakla birlikte, dünyanın ilk ve tek sakin şehir (Cittaslow) adası olma özelliği taşıyan Gökçeada'nın yenilenebilir enerji kaynakları ve Çanakkale merkeze olan uzaklığından dolayı kendine yetebilen bir entegre enerji sistemine olan uygunluğunun incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda yapılan literatür araştırması çalışmalarına ek olarak, sakin şehir (Cittaslow) üyeliği bulunan Gökçeada'nın yenilenebilir enerji kaynaklarının çeşitliliği, mevcut kaynak durumu ve enerji ihtiyaçları yerinde incelenmiştir. Gökçeada'nın sahip olduğu güneş ve rüzgâr enerjilerine ait veriler ilgili resmî kurumlardan talep edilmiştir. Ayrıca hayvancılık faaliyetlerinin yoğun olduğu bölgede biyogaz kaynağından da yararlanabilmek üzere kullanılacak hayvan çıktı büyüklükleri edinilmiştir. Tüm bu bilgiler ışığında, adanın sahip olduğu sakin şehir özelliklerini yok etmeden şehrin enerji ihtiyacının bir kısmının karşılanabilmesi amacıyla kurulabilecek entegre enerji sisteminin tasarımı üzerinde çalışılmış, sistemin verimliliğinin analizi için ise ekserji analizi yöntemi kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gökçeada, Cittaslow, Entegre Enerji Sistemleri,

KD3

Engelliler İçin Erişilebilirlik: İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Halkalı Kampüsü Örneği

Mücahit TUĞLA

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İş Sağlığı ve Güvenliği Yüksek Lisans Programı

mucahit.tugla@gmail.com

Özet

Çalışmanın amacı, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Halkalı Kampüsü arazisi içinde sosyal kültürel ve eğitim amaçlı halihazırda bulunan tüm açık ve kapalı alanlara bedensel ve görme engelli bireylerin sorunsuz olarak ulaşabilmesi için yapılması gereken proje önerilerinin değerlendirilmesidir. Bu bağlamda adı geçen projeler gerekli mevzuat, şartname ve kanunlar doğrultusunda yerinde keşiflendirilerek hazırlanacaktır.

Araştırma çalışmaları yapılırken eğitimde ve sosyal yaşamda engelli bireyin herhangi bir ilave destek almaksızın bina içi ve bina dışı tüm alanlara ulaşabilmesi hedeflenmiş ve proje çalışmaları bu temel fikir doğrultusunda geliştirilmiştir. Çalışmada kampüsün mevcut erişilebilirlik durumunun ötesinde ‘Daha iyisi için neler yapılabilir?’ ve ‘Kampüs engelsiz ulaşım için nasıl mükemmel hale getirebilir?’ sorularına cevap aranmış ve Engelli Öğrenciler Komisyonu’ndan gelen geri bildirimler değerlendirilmiştir. Detayları verilecek olan tüm iyileştirme çalışmalarında ana prensip olarak; öncelikle mevcut durum tespiti, sonrasında yapılacak iyileştirme alternatiflerinin değerlendirilmesi ve karar verilen uygulamaya ait proje ve bütçe çalışması bulunmaktadır. Çalışma ana başlıkları hazırlanırken sınıflandırma engel türüne göre yapılmış ve ilgili veriler her bir iyileştirme projesine ait olacak şekilde hazırlanmıştır. Son bölümde ise toplam proje sayısı ve yaklaşık yatırım bedeli toplam olarak belirtilmiştir. Projelendirme sürecinde temel prensip olarak mümkün olduğunca ilave yapısal değişiklik gerektirmeyecek modüler ve hızlı çözümler tercih edilmiş, analizler minimum yapısal müdahale ile maksimum fayda alınması prensibi ile gerçekleştirilmiştir. Malzeme seçimleri ve uygulama yöntemlerinde ilgili yerel ve ulusal standartlar incelenerek teknik ve yasal uygunluklar göz önünde bulundurulmuştur.

Yapılan araştırmalar sonucunda Üniversite Engelli Öğrenciler Komisyonu’ndan Engelli Öğrenci sayısı, niteliği, şikayetleri ve ihtiyaçları konusunda bilgiler toplanmıştır. Alınan bilgiler doğrultusunda Üniversite’nin Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı ve Sağlık Kültür Spor Daire Başkanlığı ile irtibat kurulup veriler değerlendirilerek teyit edilmiştir. Toplanan bilgiler ışığında kampüs alanı tümüyle gezilerek yapılacak iyileştirmeler yerinde tespit edilerek projelendirilmiş, keşiflendirilmiş ve bütçelendirilmiştir.

İlgili birimlerden toplanan veriler ve kampüs genelinde yapılan yerinde tespit çalışmaları neticesinde bedensel ve görme engelli bireylerin sosyal, kültürel ve eğitim amaçlı bütün alanlara fiziki erişiminin sorunsuzca ve herhangi bir kimseden destek almadan ulaşabilmesi ve faydalanabilmesi için 35 adet proje çözüm amaçlı olarak üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Engelsiz Kampüs, Erişilebilirlik, Engelsiz Tasarım, Fiziksel Engelli, Yürüme Engelli, Görme Engelli, Engelli Birey, Zaim Üniversitesi

KD4

Tübitak Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Başarı Sıralamasına Teknoloji Transfer Ofisi Yapılarının Etkisinin Araştırılması

Mehmet ÇENGEL

*İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim enstitüsü, Şehircilik ve Kentsel Dönüşüm
Doktora Programı, Halkalı, İstanbul*

mehmet.cengel@izu.edu.tr

Özet

Ülkeler, stratejik hedefleri doğrultusunda ekonomik kalkınmalar sağlamak, toplumda alım ve satım gücü dışında sosyal refah seviyesini artırmak için çalışmalarını 19. Yüzyıl ortalarından sonra yeni teknolojilerin geliştirilmesine yöneltmiştir. Ülkeler tarafından hazırlanan kalkınma planları ve stratejik hedefler incelendiğinde, ileri teknoloji unsuru katma değerli ürünlerin üretilmesine yönelik toplumda bilgi düzeyinin artırılması, artırılan bilgi düzeyinin ara yüzler aracılığıyla yönlendirilmesi yapılarak nitelikli ve katma değerli ürünlerin üretilmesinin sağlanması hedeflerine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bu arayüz yapıları ülkeden ülkeye ve bölgeden bölgeye değişkenlik göstermekte olup genel itibariyle Teknopark, Teknokent, Teknoloji transfer Ofisi (TTO), Teknoloji Geliştirme Merkezi, Araştırma merkezi, Ar-Ge ve Tasarım Merkezi olarak tanımlanmaktadır. Temelde ise bu ara yüzlerin olmazsa olmaz faaliyeti Teknoloji transferi gerçekleştirmektir.

Ülkemizde 2012 yılı itibariyle TÜBİTAK tarafından üniversitelerin girişimci ve yenilikçi yönlerini araştırmak, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2010-2014 dönemi stratejik planındaki hedeflere ulaşmak amacıyla Üniversiteler Arası Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi (GYUE) programı uygulamaya konulmuştur. Endeks çalışmaları kapsamında arayüz yapılarındaki eksiklikleri gidermek için TÜBİTAK tarafından 2013 yılında 1513–Teknoloji Transfer Ofisleri destekleme programı yayınlanmıştır. Yayınlanan rehberde başvuru kriteri olarak 2012 veya 2013 yılı GYUE listesinde yer alma şartı, üniversitelerin endeks kriterleri yönelik çalışma konusunda stratejik hedeflerini ve çalışma organizasyonlarını oluşturmalarını sağlamıştır.

Araştırma kapsamında, 2020 yılı GYUE sıralamasında yer alan başarılı üniversitelerin başarı göstergelerindeki durumları, TTO yapılanmalarına yönelik uygulanan anket ile birlikte elde edilen veriler ile yorumlanarak analiz edilmiştir. TTO yapılarının varlığı, personel kapasiteleri, proje yazımı ve patent/faydalı model başvurularında TTO'nun rolü ve üniversitenin Doktora, Doçent ve Profesör düzeyinde akademisyen sayıları karşılaştırmalı olarak değerlendirilerek yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: TÜBİTAK, Girişimci, Yenilikçi, Üniversite Endeksi, Teknoloji Transferi

H1

Covid-19 Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerde Tükenmişlik

Betül Temel^a, Özlem Akman^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Türkiye

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Türkiye

*Sorumlu yazar: temel.betul@std.izu.edu.tr

Özet

Tükenmişlik hemşireler ve sağlık çalışanlarının yoğun stres altında çalışmaları hayati tehlikesi altında olan insanlara hizmet sunmaları nedeniyle ruhsal sağlık durumlarını ve yaşam kalitelerini olumsuz etkileyebilmektedir. Sağlık çalışanlarını olumsuz etkileyen ve mesleki bir sağlık sorunu olarak görülen tükenmişlik, kişilerin iş performanslarını, sundukları hizmet kalitesini ve kişisel sağlıklarını etkilemektedir. Bu nedenle bu sistematik inceleme, Covid-19 tanılı hastalara bakım veren hemşirelerin tükenmişlik durumlarına dikkat çekmek amacıyla yapıldı.

Covid-19 Kliniklerinde çalışan hemşirelerde tükenmişlik durumlarına ilişkin, Türkçe ve İngilizce tam metnine ulaşılabilen araştırmalar sistematik inceleme kapsamına alınmıştır. Çalışma; EBSCOhost, Cochrane Library, Pubmed, MEDLINE, Ovid, Google Akademik, ULAKBİM Ulusal Veri Tabanları taranarak yürütülmüştür. Tam metin olmayan ve devam eden çalışmalar kapsam dışı bırakılmıştır. Taramada; hemşire (nurse), tükenmişlik (burnout), ve Covid-19 anahtar sözcükleri kullanılmıştır. 2020-2021 yıllarındaki çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir. Konuyla ilgili olarak ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış derlemeler, gözden geçirmeler, tez çalışmaları, editöre mektuplar ve kongrelerde sunulan sözel ya da poster bildiriler çalışma kapsamına dahil edilmemiştir. Bu kapsamda 16 çalışmaya ulaşılmıştır. Makaleler narrative incelenmiş, değerlendirmeye gidilmemiştir.

Sistematik derlemede incelenen 16 çalışmadan 15'i tanımlayıcı, 1'i randomize kontrollü çalışmadır. Çalışmalarda Covid-19 pandemisi döneminde sahada görev yapan hemşirelerin pandeminin sonuçlarından psikolojik olarak etkilendiğini ve yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadıklarını göstermektedir. Hemşirelerde tükenmişliğe etki eden faktörler incelendiğinde; düşük egzersiz, ek hastalıklara sahip olma, uzun çalışma saatleri ve gece vardiyası, daha uzun iş tecrübesine sahip olma, diğer meslek gruplarına göre daha çok COVID-19 hastalarıyla temas halinde olma, takdir edilmeme, izin kullanamama, ailelerinden uzak kalma, algılanan destek, genç olmak ve kadın cinsiyeti gibi durumlar olarak belirlenmiştir. Randomize kontrollü gerçekleştirilen çalışmada ise EFT yöntemi uygulanan hemşire grubunda uygulanmayan gruba göre tükenmişliğin daha düşük olduğu bulunmuştur.

Tükenmişlik sağlık çalışanlarında stres kaynaklı bir meslek hastalığıdır. Özellikle Covid-19 döneminde hastalarla yakın temas halinde çalışan hemşirelerde tükenmişliğin diğer meslek gruplarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik yönetiminin, hemşirelik birimlerindeki yorgunluk ve sıkıntıları izlemesi, mevcut planlama uygulamalarını yeniden yapması, dinlenme zamanlarını iyi ayarlaması, ön saftaki hemşirelik grupları için ek destek sağlaması (örn; EFT vb uygulamalar) önemlidir. Covid-19 gibi pandemi sırasında hemşirelerin ruh sağlığını iyileştirmek için ulusal ve organizasyonel düzeylerde gelecekteki müdahalelere ihtiyaç vardır. Hemşirelere tükenmişlik üzerine eğitim ve destek programları uygulanmalı ve bu konudaki çalışmaların artırılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Hemşire, Tükenmişlik, Covid-19

H2

Kardiyoloji ve Kalp Damar Cerrahisi Hastalarında Derin Ven Trombozu ve Pulmoner Embolinin Önlenmesinde Kılavuz Önerileri

Ebru Arlı^{a*}, Aklime Sarıkaya^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı Öğrencisi, İstanbul.

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Danışman Öğretim Üyesi. İstanbul.

*Sorumlu yazar: arli.ebru@izu.edu.tr

Özet

Venöz tromboembolizm (VTE), klinik olarak Derin Ven trombozu (DVT) ve Pulmoner embolizm (PE), küresel olarak miyokard enfarktüsü ve inmeden sonra üçüncü en sık görülen akut kardiyovasküler sendromdur. PE, ABD'de yılda ≤ 300.000 , ölüme neden olmaktadır. Kardiyovasküler hastalığı olan bireyler DVT ve PE açısından yüksek ve orta risk grubunda yer almaktadır. Venöz tromboembolizm (VTE), tüm dünyada artan maliyetle önlenabilir bir sağlık sorunudur. Dünya genelinde orta ve ağır düzeyde VTE riski taşıyan hastaların %50'sinin, ülkemizde ise %61'inin primer tromboprolaksi alamadığı belirtilmektedir.

Bu makalede VTE'nin önlenmesinde en son güncellenen kanıt dayalı kılavuzlar incelenerek önerilerin sunulması amaçlanmıştır.

Kanıt dayalı kılavuzlarda DVT ve PE'nin önlenmesine yönelik etkin primer tromboprolaksi olarak farmakolojik-nonfarmakolojik yöntemler önerilmektedir. Farmakolojik yöntemlerde risk değerlendirme modelleri ile değerlendirme birincil basamaktır. Günümüzde VTE Riski Değerlendirme Modelleri geliştirilmiştir. Bu modellere göre hastaların DVT ve PE açısından düşük-orta-yüksek risk grupları belirlenir. Buna göre hastaların bireysel değerlendirilmesi göz önünde bulundurularak antikoagülan, özellikle düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) tedavisi, gereksinime göre reperfüzyon tedavileri önerilmektedir. Nonfarmakolojik yöntemler kanama riski gibi farmakolojik tedavinin kontrendike olduğu durumlarda ya da farmakolojik tromboprolaksiye destek amaçlı eş zamanlı uygulanmaktadır. Nonfarmakolojik yöntem olarak öncelikle basınçlı elastik çoraplar ve aralıklı pnömatik kompresyon araçlarının kullanımı; bunların yanı sıra erken mobilizasyon, immobil hastalarda egzersiz, yeterli sıvı alımının sağlanması, hastaların kanama risklerinin değerlendirilmesi ve izlenmesi önerilmektedir. Hemşirelerin hastalarının risk durumunun farkında olması ve farmakolojik ve nonfarmakolojik tromboprolaksi girişimlerini güvenli uygulaması ve hastaları kanama riski DVT, PE belirtileri açısından sürekli izlemesi oldukça önemlidir.

Sonuç olarak bu incelemenin DVT ve PE önlenmesinde, hastaların risk durumunun belirlenmesi ve kanıt temelli güncel önerilerin hasta bakımına aktarılmasına katkı sağlayacağı öngörülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Bakımı, Kardiyovasküler Hastalıklar, Venöz Tromboembolizm, Derin Ven Trombozu, Pulmoner Emboli, Tromboprolaksi

H3

Covid-19 Pandemisinde Görevli Hemşirelerde İkincil Travmatik Stres Durumu

Merve Akmaz^{a*}, Aklime Sarıkaya^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans Programı Öğrencisi, İstanbul.

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü Danışman Öğretim Üyesi, İstanbul.

*Sorumlu yazar: akmaz.merve@std.izu.edu.tr

Özet

COVID-19 pandemisinde hemşireler hastalara devamlı bakım sunma ve empati ile yaklaşımları nedeniyle bir süre sonra eşduyum yorgunluğu yaşayabilmektedir. İkincil travmatik stres ve ruhsal sorunlar hemşirelerin verimliliğini azaltmakta, bunun sonucunda hem hasta bakım kalitesi hem de kurumlar olumsuz etkilenmektedir.

Bu çalışmada Covid 19 pandemisinde hemşirelerin yaşamış olduğu ikincil travmatik stres düzeyine dikkat çekmek ve ikincil travma ile ilgili literatürü incelemek ve sonuçların paylaşılması amaçlanmıştır.

Bu amaçla, Pubmed ve Google Akademik veri tabanlarında “ikincil travmatik stres“ ve “hemşire”, “sağlık çalışanları” anahtar kelimeleri kullanılarak ulaşılan çalışmalar incelenmiştir. Ulaşılan çalışmaların sınırlı olması nedeniyle değerlendirmeye gidilmemiştir.

Travmatik olaya doğrudan maruz kalmış bireylerin yaşadıkları duygu durumu birincil travma, travmatik olaya maruz kalmış bireylerle çalışan kişilerin dolaylı yoldan etkilenmesi sonucu yaşadıkları duygu durumu ise ikincil travma olarak tanımlanmaktadır. Travma yaşayan bireylerle çalışan meslek profesyonellerinden olan hemşireler ikincil travmatik stres yaşayabilmektedir. Covid-19'un nedenleri ve kontrolü ile ilişkili algıların, sağlık çalışanlarında travma sonrası stres bozukluğu üzerine etkisi incelenmiştir. Hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanları üzerinde yapılan bu çalışma örnekleminin (n=708) %59,9'unu hemşireler oluşturmuştur. Bu çalışmada katılımcıların %58,6'sının ikincil travma stres belirtisi yaşadığı belirlenmiştir. Aynı zamanda sağlık çalışanlarında koronavirüs bulaştırıcılık algısının artması ve koronavirüsle ilgili komplo düşüncelerinin artması ile ikincil travma stres belirtileri arasında ilişki saptanmıştır. İtalya'da Covid-19 salgınının zirvesinde kar topu yöntemi ile online ulaşılan 627 sağlık çalışanı ile yapılan çalışmada COVID-19 hastalarıyla çalışan sağlık profesyonellerinde algılanan stres, tükenmişlik, ikincil travma, anksiyete ve depresyon seviyelerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır.

Covid 19 pandemisinde çalışan hemşirelerde ikincil travma stres düzeyinin incelenmesi ve buna yönelik önlemlerin alınması hemşirelerin mental sağlığını, iş doyumunu ve motivasyonunu artıracaktır. Bu durum hemşirelerin topluma, daha kaliteli sağlık bakım hizmeti sunabilmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Sağlık Çalışanları, Covid 19 Pandemisi, İkincil Travmatik Stres

H4

Covid-19 Pandemisinde Hemşireler ve Sağlık Çalışanlarının Yaşadıkları Korku

Rabia Acar^{a*}, Dilek Yıldırım^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği
Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

^bİç Hastalıkları Hemşireliği, Dr. Öğretim Üyesi

*Sorumlu yazar: yilanli.rabia@std.izu.edu.tr

Özet

Hemşireler ve diğer sağlık çalışanları Covid-19 pandemisinde şüpheli ve enfekte hastalar ile sürekli temas halinde olmaları nedeniyle bulaş riski ve stres ile karşı karşıya kalmaktadır. Salgın sürecinde hemşire-hasta sayısı oranlarında değişiklik, bulaşma riski, çalışma sisteminin değişmesi, yoğun çalışma saatleri boyunca koruyucu ekipmanlarla çalışıyor olmak ve virüsü başka hastalara ya da ailelerine taşıma ihtimali hemşirelerde ve sağlık çalışanlarında korku başta olmak üzere pek çok olumsuz duyguların yaşanmasına sebep olmuştur. Bu nedenle bu alanda yapılan araştırmalar sağlık çalışanlarında da tükenmişliği önlemek ve daha etkin psikolojik destek sunabilmek adına yol gösterici olacaktır.

Bu çalışma hemşireler ve sağlık çalışanlarının yaşadıkları korku ve psikososyal sorunları ortaya koymak, bu konuyla ilgili yapılacak çalışmalara temel oluşturmak ve konuyla ilgili farkındalıkları artırmak amacıyla yapılmıştır.

Hemşireler ve sağlık çalışanlarının yaşadıkları korku ve psikososyal sorunlara ilişkin Google Scholar veri tabanından Türkçe ve İngilizce tam metnine ulaşılabilen araştırmalar incelenmiştir. Çalışmalara ulaşmak için "Hemşire", "Covid-19", "Korku", "Sağlık Çalışanları", "Pandemi" anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

Literatürde 12 çalışmanın incelendiği bir metaanaliz çalışmasında sağlık çalışanlarının COVID-19 nedeniyle %23'u korku yaşadığı, %22,8'inin ise depresyon belirtileri gösterdiği bildirilmiştir. Aynı çalışmada hemşirelerin diğer sağlık ekibi üyelerine göre daha yoğun bir şekilde bu semptomları yaşadıkları bildirilmiştir. Bir başka metaanaliz çalışmasında 93 çalışma sonucu incelenmiş olup, COVID-19 pandemisinde hemşirelerin %37 oranında anksiyete ve korku, %35 oranında depresyon ve %43 oranında uyku sorunları yaşadığı belirtilmektedir. COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelere psikolojik dayanıklılığı arttıracak destek verilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Ancak pek çok çalışma hemşirelerin yaşadıkları korku, stres, anksiyete ve depresyon problemlerinden bahsetmesine rağmen çok az sayıda çalışma bu semptomları gidermeye yönelik girişimlerin etkinliğini değerlendirmiştir.

COVID-19 pandemisinde hemşirelerin psikolojik sağlığını korumak, yaşam kalitelerini arttırmak ve onların bu yoğun sürece uyum sağlamalarını kolaylaştırmada kanıta dayalı stratejiler geliştirmek için araştırma verilerine ihtiyaç vardır. Yapılan çalışmalarda hemşirelerin korku, stres, anksiyete, gerginlik ve tükenmişliklerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak korku, stres, anksiyete, gerginlik ve tükenmişliklerini azaltan girişimlerin etkinliğinin değerlendirildiği ve farkındalık yaratan eğitim programlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Sağlık çalışanları, Covid-19 pandemisi, Korku,

H5

Gebelikte Covid-19 ve Etkileri Üzerine Hemşirelik Yaklaşımları

Ayfer ERDOĞAN^{a*}, Ferda ÖZBAŞARAN^b

^a İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı, İstanbul

^b İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

*Sorumlu yazar: ayfererdogan@yahoo.com

Özet

2019 yılının Aralık ayında Çin'in Hubei eyaletine bağlı Wuhan şehrinde ortaya çıkan Yeni Tip Koronavirüs hızla yayılım göstermiştir. Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü'nce pandemi olarak kabul edilerek küresel sağlığı tehdit eden en önemli faktör olmuştur. Hastalık belirtileri kişiden kişiye değişmekle beraber yapılan çalışmalarda öncelikli risk grubu yaşlı ve kronik hastalığı olan bireyler olarak kabul edilmiştir. Ancak günümüze gelindiğinde literatürde yapılmış sınırlı sayıda çalışma olsa da virüsün mutasyona uğraması ve belirtilerdeki değişiklikler gibi nedenlerden dolayı gebe kadınlarında risk altında olduğu doğrulanmıştır. Özellikle gebe kadınlara hizmet sağlayıcı konumunda olan ebe ve hemşireler Covid-19'un maternal ve fetal etkilerini iyi gözlemleyerek, güncel rehber ve kaynaklardan yararlanarak pandemi sürecinin en az hasarla atlatılmasına yardımcı olmalıdır. Bu derlemenin amacı; mevcut veriler baz alınarak Covid-19'un gebelik üzerindeki etkisinin ve hemşirelik yaklaşımlarının incelenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, gebelik, hemşirelik, ebelik, maternal yaklaşım

H6

COVID-19 Pandemisinin Gebeler Üzerindeki Etkileri

Nihal KAN¹, Ferda ÖZBAŞARAN²

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

²İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,

*kan.nihal@std.izu.edu.tr

Özet

Covid-19 (Corona Virüs Hastalığı), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından ilk olarak 2019 yılı Aralık ayında Çin'den bildirilen bir hastalık olup, 30 Ocak 2020'de uluslararası bir halk sağlığı acil durumu olarak ilan edilmiştir. Covid 19 pandemisi sonucu her geçen gün morbidite ve mortalite oranları yükselmektedir. Enfeksiyonun gebeler üzerine özellikli bir durumu olup olmadığı henüz araştırma sürecindedir. Ancak pandeminin yarattığı korku ve anksiyete görünür bir durum olmuştur. Bu derlemede Covid 19 pandemisinin gebeler üzerinde bıraktığı fizyolojik ve ruhsal etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Covid 19 pandemisinin gebeler üzerindeki fizyolojik ve ruhsal etkileri yapılmış çalışmalar üzerinde değerlendirme yapılacak ve ortak bir sonuca varılacaktır. Tüm bunlara ek olarak pandemi sürecinin getirdiği ani ve şiddetli değişim süreci gebeleri daha fazla baskı altına almaktadır. Salgın ile beraber gebelik süreciyle ilgili kaygılar ve anksiyete durumlarının da arttığı düşünülmektedir. Yapılmış bir çalışmada, ankete katılan gebelerin yarısından fazlası işini kaybedeceği, gelirlerinin düşeceği, yiyecek sıkıntısı çekeceklerini belirtmişlerdir. Yine yarısından fazlası ev halkından birinin hastalığa yakalanacağı stresi yaşadığını belirtmişlerdir. Diğer birkaç çalışmada ise, Covid 19 ile gebelerin anksiyete ve korku düzeyleri arasında pozitif ve yüksek bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Gebelerin mutluluk seviyeleri arasında ise negatif bir ilişki bulunmuştur. Pandeminin maternal ve fetal etkileri için var olan veriler yetersizdir. Yapılmış çalışmalarda Covid 19 pnömonisi geçiren gebeler ile genel popülasyonun hastalık belirtilerinin ve tedavisinin aynı olduğu görülmüştür. Yeterli kanıtlar olmamakla beraber hastalığın anneden bebeğe geçişinin dikey bulaş yolu ile olduğu belirtilmektedir. Bu çalışmalar göstermektedir ki, pandemi süresince gebe kadınların zihinsel sağlığına acilen ve daha fazla miktarda önem verilmelidir. Aksi durumda gebeler ve bebekleri üzerinde olumsuz etkiler görülebilir. Diğer yandan Covid 19'un maternal ve fetal etkileri henüz kesin olarak ortaya konulamamıştır. Bu sebeple gebelere obstetrik, fetal ilaç ve yenidoğan bakımı dâhil uygun bir tedavi ile birlikte psikososyal destek sağlanması ve komplikasyonlara karşı hazır ve donanımlı olunması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Pandemi, Gebe, Anksiyete, Enfeksiyon

H7

Covid-19 Pandemisinde Kalp Yetmezliği Hastalarının Covid-19 Korkusu ve Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi

Ayşe Gürsoy

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği
Tezli Yüksek Lisans Programı

İstanbul, Türkiye

gursoy.ayse@std.izu.edu.tr

Özet

2019'un sonunda Çin'in Wuhan kentinde belgelenen ciddi akut solunum sendromu koronavirüs 2 (SARS-CoV-2) adlı bir beta koronavirüsün neden olduğu yeni koronavirüs hastalığı (COVID-19), on milyonlarca insanı enfekte ederek tüm dünyaya hızla yayıldı. 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından salgın ilan edildi. COVID-19 enfeksiyonunun kronik hastalıklara sahip bireylerde daha şiddetli geçtiği bildirilmektedir. COVID-19 hastasında görülen akut solunum sıkıntısı, Kalp Yetmezliğinde (KY) görülen pulmoner ödem sebebiyle ortaya çıkan solunum sıkıntısıyla benzerdir. Covid-19 pandemisinde mortalite açısından yüksek risk olarak görülen KY hastalarının korku ve anksiyete düzeylerinde ciddi artış gözlemlenmiştir. Bu çalışma ile Covid-19 pandemisinde KY hastalarının covid-19 korkularını ve anksiyete düzeylerini incelemek amaçlanmıştır.

Çalışmada, “kalp yetmezliği, covid-19, pandemi, anksiyete, korku” anahtar kelimeleri ile Ulusal ve Uluslararası veri tabanlarından ulaşılabilen makaleler incelenmiştir. Makaleler narrative incelenmiş, değerlendirilmeye gidilmemiştir.

İncelenen araştırmalar sonucunda kronik hastalığı (kardiyovasküler hastalıklar -kalp yetmezliği vb., hipertansiyon, serebrovasküler hastalıklar, diyabet) olan bireylerin Covid-19'a yakalanma riskinin yüksek olduğu saptanmıştır. Bu risk faktörünün bu hastalarda korku ve anksiyete yarattığı görülmüştür. Sağlık durumu kötü olan ve kronik hastalık öyküsü olan bireyler COVID-19 salgını sürecinde, salgının psikolojik etkisini daha fazla yaşadıklarını, stres, anksiyete ve depresyon şiddetini daha yüksek olarak bildirmişlerdir. Bazı bulgular sonucunda ise, özellikle bu bireylerde, medyaya daha fazla maruz kalmanın daha fazla korku ve anksiyete gibi psikolojik sorunlara neden olduğu belirlenmiştir.

Covid-19 pandemisinde yapılan araştırmalar sonucunda mortalite açısından yüksek risk olarak görülen KY hastalarının korku ve anksiyete düzeyleri, Covid 19 enfeksiyonu teşhisini etkilerken, aynı zamanda hastalıklarının klinik seyrinin ağır şekilde ilerlemesine neden olabilmektedir. Zamanında tıbbi bakımın olmaması, COVID-19'un bir sonucu olarak olası gecikmiş bakım nedeniyle yeni bir ölüm kategorisi yaratmaktadır. Covid-19 un neden olduğu gecikmiş tanı ve tedavi sonucunda ikincil hasarı kontrol altına almak için bireylerin ruh sağlığını korumak, COVID-19 salgını sırasında savunmasız grupların ruh sağlığını iyileştirebilecek psikolojik müdahalelerde bulunmak ve halk eğitimi önemli olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kalp Yetmezliği, Covid-19, Pandemi, Anksiyete, Korku

H8

Onkoloji Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Yaşadığı Ölüm Kaygısı

Deniz Aras

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

İstanbul, Türkiye

denizaras@std.izu.edu.tr

Özet

Ölüm, canlı bir organizmanın yaşamsal faaliyetlerini geri dönüşümü olmaksızın kaybettiği, tüm canlıların psikolojik ve fiziksel son evreleri olarak tanımlanmaktadır. Hayatın bitişini ve yaşamsal döngünün son evresi olan ölüm kişiye özel evrensel bir olaydır. Ölüm düşüncesi yaşamın bir parçasıdır ve kaçınılmazdır fakat aşırı ve patolojik şekilde ortaya çıktığında insanın fizyolojik ve psikolojik dengesini uyumsuz etkileyebilir. Denge uyumunu yitirdikçe bireyin kaygı düzeyi artar ve çevresine uyumu güçleşir. Ölüm kaygısı; kişinin varoluşunun sona ermesi korkusu, ölme sürecinden ve ölüm sonrası bilinmezlikten kaynaklanan kaygı olarak tanımlanabilir.

Günümüzde teknolojinin ve sağlık sisteminin gelişimi ile özellikle son dönem kanser ve bakım hastaları daha kaliteli bir bakım hizmeti için hastanede olmayı tercih etmektedir. Onkoloji klinikleri kronik ve uzun süreli hastaların yatışının olduğu kliniklerdir. Kanser hastalarının terminal dönemde bakım ve tedavi seçeneklerinin azalması, bakım yükünün artması, semptom kontrolünün zorlaşması sebebiyle bu kliniklerde çalışan hemşireler ölüm gerçeğini yakından yaşarken, hem hasta hem de ailesine bakım vermek durumunda kalmaktadır. Bununla birlikte kanser hastalığının karmaşık tedavi süreci hemşirelerin başarısızlık ve yararsızlık hissetmesine yol açarak büyük bir stres olgusu yaratmaktadır. Ölümü yaklaşan hastanın bakımını sağlamak hemşirelik mesleğinin kuşkusuz en zor durumlarından biri olmakla birlikte karmaşık duygular yaşayabilmektedirler.

Bu sistematik inceleme, dahili kliniklerde çalışan hemşirelerin yaşadığı ölüm kaygısına dikkat çekmek amacıyla yapılmıştır. Onkoloji kliniklerinde çalışan hemşirelerin yaşadığı ölüm kaygısı durumuna ilişkin, Türkçe ve İngilizce tam metnine ulaşılabilen araştırmalar sistematik inceleme kapsamına alınmıştır. Çalışma; Google Akademik, Pubmed, Elsevier, ULAKBİM, Yöktez Ulusal Veri Tabanları taranarak yürütülmüştür. Devam eden çalışmalar kapsam dışı bırakılmıştır. Taramada; hemşire (nurse), ölüm kaygısı (death anxiety), oncology (onkoloji) anahtar sözcükleri kullanılmıştır. 2014 - 2021 yıllarındaki çalışmalar dahil edilmiştir. Konuyla ilgili olarak ulusal ve uluslararası dergilerde yayınlanmış derlemeler, gözden geçirmeler, editöre mektuplar, sözel ya da poster bildiriler çalışma kapsamına dahil edilmemiştir. Bu kapsamda 13 çalışmaya ulaşılmıştır.

Literatür incelendiğinde yürütülen çalışmalara bakıldığında hemşirelerin ölümle yüzleşmek için yetersiz olduğu gösterilmiştir. Ölümü yaklaşan hastaya bakım vermek hemşirelere üzüntü, korku, kaygı, suçluluk ve depresyon, keder, gibi duyguları yaşayarak başarısız olmaktan korkmaktadırlar. Ölümle karşılaşan hemşireler kendi ölüm gerçekleriyle yüzleşmekte, duygusal olarak zorlanmakta, ölüm konusunda konuşmaktan kaçınmaktadırlar. Ölüm ve ilişkili stres faktörleri nedeniyle iletişim kurmaktan kaçınarak kaygı yaşamaktadır. Ayrıca ölüm kaygısı hemşirelerde psikolojik ve fiziksel bozukluklara neden olmaktadır. Bununla birlikte onkoloji hemşirelerinin diğer alanda çalışan hemşirelerden daha fazla ölüm kaygısı taşıdığı araştırmalarda gösterilmiştir.

Ölüm hemşirelere zor bir deneyim olmakla birlikte karmaşık duygular yaşatmaktadır. Hemşirelerin ölüm kavramına olan tutum ve davranışların sundukları bakımı etkilediğini fark etmeleri açısından önemlidir. Bu nedenle ölüme karşı kaygı ve tutumların belirlenmesi, olumlu tutumların oluşmasının sağlanması, bakım kalitesinin artırılmasında ve hemşirelerin stres, anksiyete, kaygı, depresyon gibi psikolojik ve fiziksel sorunların yaşanmasının engellenmesinde önemli rolü olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Ölüm Kaygısı, Onkoloji

H9

Tip 2 Diyabette Video Destekli Eğitimin İnsülin Uygulama Becerisi ve HbA1c Üzerindeki Etkisi

Özge Aksu^{a*}, Özlem Akman^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı, İstanbul, Türkiye

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

*Sorumlu yazar: aksu.ozge@std.izu.edu.tr

Özet

Diyabet, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanmadığı, sürekli tıbbi bakım gerektiren, kronik bir metabolizma hastalığıdır. İnsülin tedavisi uygulanan hastalarda subkutan insülin uygulama becerisinin ve bilgisinin yeterli olmadığı durumlarda akut komplikasyonlar gelişebilmektedir. Hastalara doğru insülin uygulama becerisinin kazandırılması açısından etkili eğitim verilmesi gerekmektedir. Bu araştırma, video destekli öğretimin Tip 2 diyabetli hastaların subkutan enjeksiyon uygulama beceri düzeyleri ve kan glikoz düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Çalışmada “Tip 2 Diyabet, video destekli eğitim, kan şekeri, HbA1c” anahtar kelimeleri kullanılarak Pubmed, YÖK Tez, Google Akademik, Cochrane veri tabanlarından ulaşılabilen tam makaleler incelenmiş, incelemeler narrative yapılmış, değerlendirmeye gidilmemiştir.

Yapılan araştırmalarda; kişilerin eğitim durumunun ve sosyo-ekonomik düzeyinin, yaş ve mahremiyet gibi faktörlerin, insülinin bağımlılık yapacağı gibi yanlış inançların ve bilgi eksikliğinin, alternatif tedavi yöntemleri sebebiyle insülin tedavisinin bırakılmasının, verilen diyabet eğitimlerinin tekrarlanmamasının, diyabet eğitiminin genelde insülin tedavisine başlandığı gün verilmesi ve hastanın tedavinin şoku sebebiyle eğitimi anlamaması gibi durumların hastaların insülin uygulama becerilerini ve HbA1c düzeylerini olumsuz yönde etkilediği saptanmıştır. Bu sebeple hastalara verilen eğitimlerde video desteğinin daha yararlı olduğu, eğitimin daha anlaşılır ve kalıcı bir hale geldiği, hastaların eğitime daha kolay ulaştıkları belirlenmiştir. Video destekli eğitim alan kişilerin, hastalığa adaptasyonlarının daha hızlı olduğu ve daha iyi HbA1c düzeylerine sahip oldukları gözlemlenmiştir.

Diyabet eğitiminde video destekli materyallerin kullanılması ve bu videolara hastaların kolaylıkla erişebilmesinin, insülin tedavisinin etkinliğini artırdığı ve bu gibi eğitim videolarının sayısının artırılması ve geliştirilmesi gerektiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 Diyabet, Video Destekli Eğitim, HbA1c, Kan Şekeri

H10

Güncel Bakış Açısı ile Periferik Venöz Kateteri Değişim Sıklığı

Abdul Aziz Ahmed^a, Rukiye Pınar Bölüktaş^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Öğrencisi.

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi.

*Sorumlu yazarı: abdul.ahmed@std.izu.edu.tr

Özet

Periferik venöz kateterizasyon ilaç, besin ya da sıvı tedavisi için intravenöz (IV) yolluyla kateter takılması ve açıklığını sağlanmasıdır. Periferik venöz kateter (PVK) uygulaması, dünya çarpında hastanelerde yapılan en yaygın invaziv prosedürlerden biridir. Halk arası bu işlemi damar yolu açmak denmektedir. Sağlık kuruluşları ve bazı sağlık personelleri periferik venöz kateter değişimi geleneksel olarak 72-96 saat rutin olarak klinik indikatörü bakılmazsınız değiştirilmektedir. Periferik venöz kateteri rutin değiştirilme yerine damar yolu tıkanırca, örtüsü ıslanırca, gevşerse, gözle görülür şekilde kirlenirse, flebit oluşursa, infiltrasyon oluşursa, kateter ilişki enfeksiyon belirti ve bulguları tespit edilirse yani klinik indikatörü olduğunda periferik venöz kateteri ancak değiştirilmesi güncel çalışmalar desteklenmektedir. Damar yolu açılması pratik olarak en iyi ellerde bile %35 ile %50 gibi yüksek başarısızlık oranıyla ilişkilidir. PVK takılması hastalar için acı bir deneyimdir ve aktif çalışan kateteri gözlem yapılarak komplike yada enfeksiyon belirtisi olmayan durumlarda maliyeti azaltmak hem hasta konforunu bozmamak hem de iş yükü azaltmak için daha uzun süre ile kullanılabilir.

Bu çalışmamın amacı periferik venöz kateteri geleneksel olarak 72-96 saate rutin değiştirilme yerine klinik indikatörü olduğunda değiştirilmesi yol göstermektir.

Anahtar Kelimeler: Periferik Venöz Kateterizasyon, Klinik İndikatör, Kateter, Enfeksiyon, Damar yolu

H11

Obez ve Obez Olmayan Kadınlarda Emosyonel Beslenme ve İlişkili Faktörler

Zeynep Otay^a, Rukiye Pınar Bölüktaş^b

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

*Sorumlu yazar: zeynep.otay@std.izu.edu.tr

Özet

Araştırma İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Bağcılar Sancaktepe Sağlıklı Hayat Merkezinde Nisan – Haziran 2020’de müracaat eden 275 kadında yapılmıştır. Olgular BKİ’ye göre gruplanmıştır. Yaş ortalaması 32 olan kadınların %45,1’i normal kilolu, %54,9’u kilolu/obezdir. Veriler Hollanda Yeme Davranışları Ölçeği (HYÖ), Duygusal İştah Anketi (DİA) ve Türkçe Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II (SYBDÖ-II) ölçeği ile toplandı; SPSS-24 programında tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplarda t testi, anova varyans analizi ve Pearson’s korelasyon analizi ile değerlendirildi.

HYÖ alt boyutları duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme, dışsal yemedir. “DİA Olumsuz” ve “DİA Olumlu” iki alt boyutu bulunan DİA ile hangi duygularda/durumlarda duygusal yemenin var olabileceği değerlendirilmektedir. SYBDÖ-II sağlığı geliştiren davranışları ölçer, “sağlık sorumluluğu”, “fiziksel aktivite”, “beslenme alışkanlığı”, “ruhsal gelişim”, “kişilerarası ilişkiler” ve “stres yönetimi” alt grupları bulunmaktadır.

HYÖ’e göre fazla kilolu ve obez olanlarda, normal kilolulara göre duygusal yeme puanları daha yüksek ($P<0.01$), kısıtlayıcı yeme puanları ($P<0.01$) ve dışsal yeme puanları ($P<0.05$) daha düşüktür. Fazla kilolu ve obez olanların normal kilolulara göre stres yönetimi ($P<0.05$), sağlık sorumluluğu ($P<0.05$), ruhsal gelişim ($P<0.05$) ve kişilerarası ilişkiler ($P<0.01$) alt boyut ve SİYBÖ-II total ($P<0.05$) puanları daha düşüktür. Kilolu ve obezlerde; duygusal yeme ile dışsal yeme ($r=0.57$, $P<0.001$) ve DİA-olumsuz ($r=0.56$, $P<0.001$) ortalama puanları arasında anlamlı pozitif; kısıtlayıcı yeme ile dışsal yeme ($r=-0.23$, $P<0.05$) ve DİA-olumsuz ($r=-0.23$, $P<0.05$) ortalama puanları arasında anlamlı negatif; yine dışsal yeme ile DİA-olumsuz ($r=0.42$, $P<0.001$) ve DİA-olumlu ($r=0.46$, $P<0.001$) ortalama puanları arasında anlamlı pozitif ilişki bulunmaktadır. Kısıtlayıcı yeme ile stres yönetimi ($r=0.42$, $P<0.001$), sağlık sorumluluğu ($r=0.52$, $P<0.001$), fiziksel aktivite ($r=0.34$, $P<0.01$), beslenme ($r=0.28$, $P<0.05$), ruhsal gelişim ($r=0.33$, $P<0.01$), kişilerarası ilişkiler ($r=0.39$, $P<0.001$), stres yönetimi ($r=0.41$, $P<0.001$) alt boyut ve SİYBÖ total puanları ($r=0.49$, $P<0.001$) arasında pozitif ilişki mevcuttur.

Özetle, normal kilolulara göre kilolu/obez bireylerin duygusal yeme puanları yüksek; total SİYBÖ-II puanları düşüktür. Duygusal yemeyi olumsuz duygu/durumlar etkilemektedir. Çalışmada kadınlarda obezite nedeni olarak duygusal yemenin etkili olduğu gösterilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, obez kadınlar, emosyonel beslenme, duygusal iştah, sağlıklı yaşam biçimi

H12

Epilepsi Hastalarında Sağlıkta Kadercilik Anlayışı ve Benlik Saygısı

Ayşe Gülşah Taşcı^a, Zülfünaz ÖZER^{b*}

^aİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

^bİstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

*Sorumlu yazar: zulfinazozer@gmail.com

Özet

Epilepsi bazen bilinç kaybı, bağırsak ve mesane fonksiyonlarının kontrolünün kaybının da eşlik ettiği kısa ve istemsiz hareket dönemleri olan ve tekrarlayan nöbetler ile karakterizedir. Epilepsi, dünya çapında yaklaşık 50 milyon kişiyi etkileyen, en yaygın görülen ve en ciddi beyin hastalıklarından birisidir. Türkiye'de de bu oranın 1000'de 5,7 ile 12,7 arasında değiştiği bildirilmektedir.

Epilepsili bireyler tıbbi tedavinin yanı sıra muska yapmak, kutsal yerleri ziyaret etmek, dua etmek gibi çeşitli ruhani yaklaşımları kullanmaktadır. İslam inancı olan toplumlarda epilepsi cin çarpması kavramıyla bağdaştırılmıştır. Dini ve sosyokültürel inançlar epilepsiye yönelik tutumları, tedaviyi ve bakımı etkilemektedir. Sağlık kaderciliği, sağlıkla ilgili sorunların genellikle insan kontrolü dışında olduğu inancını yansıtmaktadır. Kadercilik (Fatalizm); bütün olayların, tek ve tabiatüstü bir etken tarafından değiştirilemez şekilde belirlendiğini ileri süren teoridir. Kaderci inançlara sahip olan bireyler kendi sağlığını veya hastalıklarını kadere ya da ilahi müdahaleye bağlayıp sağlığa zararlı olan davranışlar sergileyebilmektedirler.

Benlik saygısı, bireyin kendine ilişkin sahip olduğu değer algısını ifade etmektedir. Benlik saygısı yüksek olan kişi; kendini değerli gören, başarılarından gurur duyan, stresin etkilerini en aza indirebilen ve kendine saygısı olan bir bireydir. Benlik saygısı psikososyal iyilik haline katkısı olan önemli bir faktördür ve genellikle epilepsili bireylerde benlik saygısı bozulmuştur. Epilepside nöbetlerin aniden oluşmasının, nöbetler üzerinde bireylerin kontrol gücünün olmamasının hastaların kendilerine olan saygılarını yitirmelerine ve utanmalarına neden olduğu bildirilmektedir. Bu durum, bireylerin sosyal ilişkilerinde, iş yaşamlarında problemlere neden olmakta, sonuçta psiko-sosyal (sosyal izolasyon, benlik saygısında azalma vb.) sorunlara yol açarak bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir.

Epilepsili bireylerin tedavisinde amaç nöbetlerin görülmemesi ya da anti epileptik ilaç kullanımına bağlı yan etkilerin görülmemesi olmamalı, epilepsili bireylerin hayatlarını özgürce yaşamaları olmalıdır. Epilepsi hastalarında, hastalık tanısına aile reaksiyonu, toplumda etiketlenme korkusu ve düşük benlik saygısı gibi faktörler, hastaların psikososyal işlevlerini ve yaşam kalitelerini düşürebilmektedir. Bu nedenle epilepsi hastalarında sağlıkta kadercilik anlayışı, benlik saygısı düzeyinin belirlenmesi önem kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Epilepsi, Kadercilik Anlayışı, Benlik Saygısı

H13

Kronik Hastalığı Olan Bireylerde E-Sağlık Okuryazarlık

Betül Nur Zaimoğlu

¹Hemşire, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

btlnur.zaimoglu@hotmail.com

Özet

Kronik hastalıklar, bir ya da daha fazla sistemde, geriye dönüşsüz yapı ve fonksiyon bozukluğuna yol açan ve hastalıkların birbirinin üzerine eklendiği uzun süreli sağlık sorunlarıdır. Kronik hastalıklar dünyada ve ülkemizde tüm ölümlerin en başta gelen nedenleri arasındadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) 2019 raporuna göre, kronik hastalıklar dünya çapında tüm ölümlerin %70'ne neden olmaktadır. Türkiye'de Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 verilerine göre tüm ölümlerin % 86'sı kronik hastalıklara bağlı oluşmaktadır.

Hızla ilerleyen dünyaya uyum sağlama ve güvenilir bilgiyi daha hızlı öğrenme olanaklarını sağlayan internet, günümüz insanının yaşamında vazgeçilmez bir unsurdur. İnternetin yaygınlaşmasıyla birlikte birçok insan, sağlık ile ilgili alacağı kararlar için internetteki bilgi sayfalarına başvurmaktadır. TÜİK 2019 verilerine göre, herhangi bir sebeple internetten sağlık bilgisi arama sıklığı %69,3'dür. Kronik hastalığı olan bireyler internette sağlıkları ile ilgili tarama yapmakta ve daha fazla bilgi sahibi olmak istemektedirler. Hastaların hastalıkları ile ilgili daha fazla bilgi öğrenmek istemeleri, kendi kendine yeterliliğini sağlamak için elektronik ortamlardan sağladığı bilgilere erişmek hastalar için oldukça önemlidir. Bu durum, e- sağlık okuryazarlığının ve hastanın kendi tedavisine katılımının önemini ortaya çıkarmaktadır. e-sağlık okuryazarlığı bireyin sağlığını sürdürebilmesi, ilaç tedavisine evden edebilmesini, bireyin, oluşturulmuş sağlık kararları almak için çevrimiçi sağlık bilgilerini bulma, kavrama ve değerlendirme becerisini tanımlamaktadır e-sağlık okuryazarlığının düşük olması hem bireylerin sağlığı hem de toplum sağlığı açısından büyük bir tehdit oluşturmaktadır. Çünkü internet ortamında yer alan yanlış ve yanıltıcı bilgilerin uygulanması önemli sağlık problemlerinin yaşanmasına neden olabilmektedir. Ayrıca internetten edinilen sağlık bilgileriyle bireylerin kendi kendilerine teşhis koymaları, tedavilerini yönlendirmek istemeleri, önerilen tedaviyi reddetmeleri, geçerliliğini yitiren sağlık bilgilerine güvenerek bazı sağlık davranışları sergilemeleri de önemli sağlık problemlerinin yaşanmasına neden olabilmektedir.

Kronik hastalıkların her yıl artması, kronik hastalık kontrolü ve hastalık yönetimi programlarının önemini arttırmıştır. Sağlık bakımında artan öz sorumluluk nedeniyle bireylerden kendi sağlık sorumluluklarını almaları, bilgiyi anlamaları, kendileri ve başkaları için sağlık kararları almaları yönünde yeni roller üstlenmeleri istenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kronik Hastalık, E-Sağlık Okuryazarlık, Hasta Aktivasyonu

H14

Sanal Gerçeklik Uygulamasının Ağrı Şiddetine ve Anksiyete Düzeyine Etkisi

Kübra Aslan^{1*}, Zülfünaz Özer²

¹İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

²İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü

*Sorumlu yazar: kubra.asln.63@gmail.com

Özet

Ağrı, sempatik sinir sistemi aktivitesini ve buna bağlı olarak kalp hızını, miyokart oksijen tüketimini, nabız ve solunum sayısını artırmaktadır. Ağrısı olan hasta psikolojik olarak gergindir ve artan kas tonusu ile kaslarda oksijen tüketimi ve laktik asit üretimi fazlalaşmakta ve kaslarda kramplar oluşabilmektedir. Anksiyete, kişinin duygulanımda korku, kaygı, sıkıntı hali olmasıdır. Kişinin kendini tehdit altında hissetmesi ile anksiyete gelişmektedir. Anksiyete, ağrı gibi hoş olmayan duyumun algılanmasını artırmakta ve bu duyuma toleransı azaltmaktadır.

Ağrı ve anksiyetenin yönetiminde farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler kullanılmaktadır. Farmakolojik olmayan teknikler; Kognitif (Bilişsel)-Davranışsal Teknikler, Periferal Teknikler ve söz konusu tekniklerin haricindeki öteki teknikler (aramoterapi, plasebo uygulaması, akupunktur) olarak sınıflandırılabilir. Dikkati başka yöne çekme tekniği, dikkatin ağrı dışında bir uyaranda odaklanmasıdır. Bu yöntem ile varolan ağrı tümüyle yok olmaz sadece ağrı daha dayanılır hale gelmektedir.

Dikkati başka yöne çekme yöntemlerinden biri olan sanal gerçeklik (VR) uygulaması; tıbbi durumların değerlendirilmesi ve tedavisinde terapötik ortamlar yaratma imkanı sunarak semptom kontrolünde tıbbi bakımda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. VR, sanal çevrede kişiye herhangi bir durumun içinde onu yaşıyormuş hissi vererek ekstra bir boyut sağlamaktadır. Genel manada VR, kurgu ve teknolojiyle gerçek ve hayalin birleştirilmesidir. VR müdahalelerinin hastane ortamında ağrı ve anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir. Özellikle, sürükleyici sanal gerçekliğin televizyon, müzik dinleme veya oyun oynama gibi diğer dikkat dağıtma türlerinden daha fazla ağrı azalması sağladığı ifade edilmektedir. VR, yaygın hasta ihtiyaçlarını karşılamak için yeni bir farmakolojik olmayan yol sunarak optimal hasta bakımı, daha az maliyet, daha az farmakolojik yan etki ve gelişmiş personel ve hasta deneyimleri sağlayabileceği düşünülmektedir.

Sanal gerçeklik uygulaması, vücudun karmaşık ağrı modülasyon sistemi üzerinde bilişsel ve dikkat süreçlerini kullanarak non-farmakolojik bir yöntem olarak görev yapmaktadır. Hastalar ile sürekli iletişim halinde olan ve en fazla zaman geçiren sağlık personelleri hemşirelerdir. Hemşireler hastaların yaşadıkları ağrı ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik girişimlerin planlanması ve uygulanmasından sorumludurlar.

Anahtar Kelimeler: Sanal gerçeklik, Ağrı, Anksiyete.

H15

Gebelikte Algılanan Distres

Merve Bilgin

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Kadın Sağlığı Hemşireliği
Yüksek Lisans Programı

*Sorumlu yazar: bilgin.merve@std.izu.edu.tr

Özet

Gebelik, kadının hayatında ortaya çıkabilecek önemli biyolojik ve psikososyal değişimlerin meydana geldiği, anksiyete ve stres oluşturabilecek birçok faktörle karşılaşma riskinin de yüksek olduğu bir dönemdir. Gebe yaşanan bu değişimlerin olduğu döneme adapte olmakta güçlük çekebilmektedir. Eğer sorun çözülmezse, emosyonel baskılar artmaya devam eder ve bunun sonucunda gebe psikolojik distres yaşayabilir. Bu yüzden bu çalışmada, gebelikte algılanan distresin önemini vurgulamak ve literatürü incelemek amaçlanmıştır. Bu araştırmada, Pubmed ve Google Akademik veri tabanlarında “gebelik“ , “distres” ve “tilburg gebelikte distres ölçeği” anahtar kelimeleri kullanılarak ulaşılan çalışmalar incelenmiştir. Çapık, Apay ve Sakar 2015 ‘te Erzurum’da bir kamu hastanesinde 914 gebe ile Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği kullanarak gebelerde distres düzeyinin belirlenmesi amacıyla yaptıkları bir çalışmada, gebelerin %11.9 unun gebelikte distres yaşadığını saptamışlardır. Çiltaş ve Tuncer’in gebelikte distresi belirlemek amacıyla Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği kullanarak, Erzincan’da bir eğitim araştırma hastanesinde yaptığı çalışmaya 600 gebe dahil edilmiş ve gebelerin %33 ‘ünün gebelikte distres yaşadığı tespit edilmiştir. 2020’de Akpınar ve Apay’ın 558 gebe ile bir kamu hastanesinde yürüttüğü, gebelikte yaşanan distres ile gebelikteki yakınmalar ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesinin amaçlandığı çalışmada Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği ve Gebelikteki Yakınmalar ve Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeği kullanılmıştır. Sonuç olarak gebelerin %15.1’de distres olduğu saptanmıştır. Bacacı ve Apay 2018 yılında Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği ve Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği kullanarak, gebelik deneyimi yaşayan kadınların gebelikte beden imajı algısı ve distres arasındaki ilişkiyi tanımlamak ve karşılaştırmak amacıyla 467 gebe ile araştırma yapmışlardır. Gebelerin %13.1’inin distresinin olduğunu tespit etmişlerdir. Yapılan bu çalışmalar incelendiğinde gebelerde önemli ölçüde distres olduğu ve çeşitli faktörlerden etkilendiği saptanmıştır. Sonuç olarak, gebe takiplerinde fiziksel değerlendirmenin yanı sıra psikolojik değerlendirmenin de yapılması hem anne hem de fetüs/bebek sağlığının korunması açısından önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, Distres ve Tilburg gebelikte distres ölçeği

DH1

CAD-CAM, Endokron Uygulamalarının Diş Hekimliğine Etkisi

Mehmet Kutluhan Uçuk^{a*}

^aİstanbul Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

*Sorumlu yazar: mkucuk@bezmialem.edu.tr

Özet

CAD/CAM(Computer Aided Design/ Computer Aided Manufacturing); üretim sürecinde, ürünün tasarımından maddi olarak elde edilmesine kadar olan aşamalarda bilgisayar programları kullanılmasının genel olarak adlandırılmasıdır. CAD ve CAM, bu süreçte birbirlerinden işleyiş olarak farklı olmakla birlikte, üretim tasarım ve ürünün elde edilmesi tek bir bütün halinde düşünüldüğünde birbirlerini tamamlamaktadırlar. CAD genelde, üretimde ürün eldesinden önceki süreçte tasarım ve dizayn için bilgisayar desteği alınması, yazılım kullanılmasıdır. CAD CAM uygulamaları üretim ve tasarım süreçlerinin tezgâhlarda, her ikisini de birlikte gerçekleştirmek için kullanılır. Model ve tasarımlar CAD programları ile hazırlanır, ardından maddi olarak işlenmesi ve üretilmesi CAM programları sayesinde gerçekleşir. CAM programları bu tasarımların planlandığı şekilde işlenmesi ve cihazdaki malzemenin el ile işlenemeyecek kadar hassas bir şekilde işlenmesini sağlar. İlgili programlama dahilinde bulunan taslak çizimlerin, tüketiciye son ürün olarak üretiminin sağlanması, CAM programları vesilesiyle olur. Teknolojinin bu boyutta kullanılabilmesi ve erişimi, diş hekimliğinde de dijital çağın başlangıcına vesile olmuştur. Akışkan maddelerle alınan ölçümler yerine, çok daha ufak kameralar ile ağız içinden 3 boyutlu görüntü elde edilir. Sonrasında ilgili görüntü üzerinden CAD tasarım yapılır. Ardından tasarım dahilinde özel cihazlar ile belirlenmiş bloklardan kazıma yapılır. CAD/CAM görüntü eldesinden protez yapımına kadar olan süreçte kullanılır. Günümüzdeki teknolojinin ve yazılımların ilerlemeleri sayesinde artık talep ve ürünün birbirini karşılama daha mümkün olup, her işlemde belirli bir standart yakalanabilmektedir. Bir CAD/CAM destekli ürün çeşidi olan endokron restorasyonlar, kanal tedavisi görmüş dişlerin daimi restorasyonlarında olumlu sonuçlar elde edilmesiyle birlikte, güncel adeziv diş hekimliğinin getirdiği faydaları sağlayarak dişin sadece dış değil iç kısmından da destek alan ürünlerdir. Isırma kuvvetleri altında daha fazla desteğe ihtiyaç duyulduğunda renklenme veya daha az estetik vaat eden restorasyonların yerine, işçilik açısından altın standart olma yolundadır.

Anahtar Kelimeler: CAD-CAM, Endokron, Endodonti

DH2

Doku Mühendisliğinin Diş Hekimliğine Yansımaları

Mehmet Kutluhan Uçuk^{a*}

^aİstanbul Bezmiâlem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti Anabilim Dalı

Sorumlu yazar: mkucuk@bezmialem.edu.tr

Özet

Doku Mühendisliği; var olmayan veya hasar görmüş vücut kısımlarının fizyolojisinin fonksiyonel restorasyonunda ya da geliştirilmesinde kullanılmak üzere in vivo ya da in vitro doku geliştirilmesi veya üretilmesi için Biyoloji, Kimya, Mühendislik, Genetik ve Tıp bilimlerinin ortak çalışmalarını kapsayan bir Biyomedikal Mühendislik alanıdır. Bu çalışma alanında, vücut içerisindeki esas dokuyu taklit edebilmesi için, rezorbe(biyobozunma) olabilen yapıda ve biyouyumlu olan sentetik veya doğal materyaller ile bir doku iskeleti hazırlanır. Alıcıya uygun kaynaktan elde edilen hücreler iskelete ekilir. Yapışma, üreme, yayılma, gibi etkileri olan biyosinyal moleküller beraberinde gerek ve yeterli besin maddesi varlığında hücreler ilgili iskelete tutunur ve çoğalmalarına bu iskelet sınırlarında başlarlar. Çoğalma ve farklılaşma sırasında iskelet rezorbe olurken ekilen hücreler kendi hücre dışı matris üretimlerini de sağlayarak yeni doku oluşmasına olanak verir. Diş hekimliği uygulamalarında ağız içindeki tükürük bezi, kıkırdak, temporomandibular eklem rahatsızlıkları, kemik, diş kökü gibi dokulardaki rejeneratif tedaviler bulunmaktadır. Rejeneratif Endodontik Tedavi de gelişimini tamamlamamış, canlılığını kaybetmiş dişlerde uygulanan bir tedavi prosedürü olarak, hasar görmüş olan yumuşak ve sert dokunun yerine biyolojik esaslı başka bir dokunun yerleştirilmesiyle yapılan tedavi şeklidir. Dişler canlılıklarını kaybettiklerinde kaybedilen doku yeniden üretilmez. Bu sebeple 3 boyutlu bir iskelet ile birlikte yeni hücresel dokuya ihtiyaç bulunmaktadır. İskelet için kan pıhtısı, kollajen, kitin, trombosit zengin kan konsantreleri ve benzeri materyaller kullanılmaktadır. Doku transferleri, kök hücre ile tedavi, rejeneratif tedavi yöntemlerinde bilim ilerledikçe gelişen teknolojik imkanlar, artan kalifiye hekim sayısı ve güncelleşmekte olan tedavi protokolleri neticesince vakalarda başarılı sonuçların elde edilmesi, bu tedavi yöntemlerinin gelecekte daha sık uygulanabilmesi, farklı çözüm önerileri sunması adına güvenilir bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Rejeneratif Tedavi, Doku Mühendisliği, Endodonti