

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAYİ POLİTİKALARI VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ PROGRAMI

**TEKNOLOJİK TARIM:
TOPRAKSIZ VE İNSANSIZ TARIM**

Bilimsel Değerlendirme ve Çalışma Kurulu

Dr. Öğr. Üyesi Sabri ÖZ (Kurul Başkanı)
Doç. Dr. Kahraman Arslan
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emre Civelek
Dr. Öğr. Üyesi Pınar Başar
Dr. Öğr. Üyesi Adnan Veysel Ertemel

Konuşmacılar

Dr. Öğr. Üyesi Nagehan UCA
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emre Civelek
Dr. Mustafa Doğu
Dr. Ebru Çetinkaya
Soner Meşe
Yusuf Akbilek
Dr. Öğr. Üyesi Sabri ÖZ
Ömer Damlayıcı
Gökçe Çakar
Emre Geridönmez
Tahsin Talha Davutoğlu
Enes Erarslan
Süzra Büyüksivacı



Teknolojik Tarım: İnsansız ve Topraksız Tarım Konferans Özet ve Sunum Özetleri

Organizasyon Komitesi:

İstanbul Ticaret Üniversitesi

Sabri Öz : Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi Ana Bilim Dalı Başkanı
Nagehan Uca : Lojistik Yönetimi Ana Bilim Dalı Başkanlığı
Mustafa Emre Civelek: Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi Ana Bilim Dalı
Başkanlığı
Enes Erarslan : Ticaret Uygulama ve Araştırma Merkezi Koordinatörü

Konferansın Yapıldığı Yer/Tarih:

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sötlüce Merkez Kampüsü, İstanbul, Türkiye, 26 Nisan 2019

Editor:

Sabri Öz
Nagehan Uca

Bilimsel Değerlendirme ve Çalışma Kurulu

Sabri Öz
Kahraman Aslan
Mustafa Emre Civelek
Pınar Başar
Adnan Veysel Ertemel

Yayın Kurulu:

Pınar Başar Mükremin Katılmış
Bekir Tank Ferdi Duman
Murat Konuklar Hasan Güllük
Koray Yozgatlı Eda Çoban
Rehşan Teker Gülriz Gökçek
Tahsin Talha Davutoğlu

Kapak Tasarımı

Emil Ateş

Basım:

İstanbul Ticaret Üniversitesi
www.ticaret.edu.tr
Örnektepe Mah. İmrahor Cad. 88/2 Sötlüce 34445 Beyoğlu
İstanbul, Türkiye
Nisan 2019

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ve Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi (SAPTEY) Programı tarafından basılmış olup, her hakkı İstanbul Ticaret Üniversitesi'ne aittir. İstanbul Ticaret Üniversitesi yazılı izni olmadan çoğaltılamaz.

ISBN : 978-605-031-928-6

DOI : 10.5281/zenodo.2654592

GİRİŞ

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi (SAPTEY) Ana Bilim Dalı Başkanlığınca ve İstanbul Ticaret Üniversitesi Ticaret Uygulama ve Araştırma Merkezi (TUTUM) işbirliği ile düzenlediğimiz İnsansız ve Topraksız Tarım hasılı: Teknolojik Tarım konferansı 26 Nisan 2019’da Sütlüce Merkezde gerçekleştirilmiştir.

Dört yüz bini aşan üye sayısı ile İstanbul Ticaret Odası’nın bir üniversitesi olarak, SAPTEY’de oldukça verimli iki yılı ardımızda bırakıyoruz. SAPTEY 65 öğrencisi ile, Türkiye’nin ve dünyanın önemli meseleleri üzerine çalışmalar yapıyor, araştırmalarla tezler hazırlıyor. Gelir dağılımı, enerji verimliliği, sanayi envanteri, üniversite sanayi işbirliği, tarım sanayi politikaları, AB destek projeleri ve hizmet-teknoloji politikaları gibi önemli meselelerde tez çalışmaları sürdürülüyor. SAPTEY Tezli, tezsiz yüksek lisansının ardından Gönülden Eğitim adını verdiği Uzaktan Eğitim modülü ile yaygınlaşırken, 2019-2020 Güz dönemi itibarı ile de Doktora programı için çalışmalarını tamamlamıştır.

Her şey insan için, nihayetinde insan mayası topraktan olduğuna göre, her şey aynı zamanda toprak içindir. Yapılmış çalışmalarda görülen bilimin ortaya koyduğu yenilikler ve tüm gelişmeler insan yaşamını daha sürdürülebilir kılmaya yönelik olduğu görülmüştür. Muhtemeldir ki ilk etapta insanoğlunun aklında TARIM ya emeklilik hayallerinde ya da çocukluğunda kalmış anı ile yer bulmaktadır. Üç sektör teoremi ile tarım sektörünün gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere doğru bir seyir gözetildiğinde tarım sektörünün hizmetler sektörüne kaydığını görmek mümkün. Oysa tarım, gıda insanoğlu için temel ihtiyaç ve vazgeçilmez bir sektördür.

Dördüncü Sanayi Devriminde ve ötesinde Türkiye ve dünya için gençliği ve insanlığı nelerin beklediği, teknolojik tarımda sahada yapılmakta olan uygulamaları ve özel bir parantez açılan kenevir ve solucan gübresi meselelerinin ele alındığı programda, iki seansta yapılmıştır.

TEŞEKKÜR VE TEBRİK:

Değerli İnsan, Toprak ve Teknoloji Dostu, Teknolojik Tarım: Topraksız ve İnsansız Tarım konulu konferansa teşekkürlerinden ötürü tüm katılımcılara; sabah ilk seansta oturum başkanlığı yapmış olan Dr. Nagehan Uca hocaya teşekkürü bir borç biliyoruz. Gerek programın hazırlanmasında gerekse de idame ettirilmesinde her daim SAPTEY’in destekçisi olan Dr. Mustafa Emre Civelek Hocaya da içtenlikle teşekkür ederiz. Gerek sabahki seansta saha tecrübeleri ile bizlere alanlarında doyurucu bilgiler sunan konuk konuşmacılarımıza, gerekse de öğleden sonraki seansta birbirinden değerli alan ve literatür araştırmaları ile programa katkı sağlayan SAPTEY Yüksek Lisans öğrencilerini teşekkür ve tebrik ediyoruz. Sahada tecrübeli olmanın hazır ve süzülmüş bal niteliğinde bir faydaya yol açacağına inanıyor, programın hayırlara vesile olmasını diliyor ve katılımınız için siz değerli konuklarımıza teşekkür ediyoruz. İlim ve bilim üzere kalınız.

Dr. Sabri ÖZ – SAPTEY Ana Bilim Dalı Başkanı

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAYİ POLİTİKALARI VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ PROGRAMI

**TEKNOLOJİK TARIM:
TOPRAKSIZ VE İNSANSIZ TARIM**

26 Nisan 2019 10.00 15.30 Sütlüce Yerleşkesi
B 105 Nolu Salonda

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
444 0 413



Birinci Oturum: Oturum Başkanı - Dr. Öğretim Üyesi Nagehan UCA

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Emre Civelek Dijital Ekonomi ve Dinamikleri

Dr. Mustafa Doğu Topraksız Tarım Seracılığı ve Bitki Besleme Sistemleri
Otomasyonu

Dr. Ebru Çetinkaya Topraksız Tarımda Analiz Teknolojilerinin Yeri ve Geleceği

Soner Meşe Tarım ve Sanayi İlişkisi: Kenevir Örneği

Yusuf Akbilek Topraksız Tarımda Belediye Uygulamalarında İBB Örneği

DİJİTAL EKONOMİ VE DİNAMİKLERİ

Dr. Öğr. Ü. Mustafa Emre CİVELEK

ORCID: 0000-0002-2847-5126

İstanbul Ticaret Üniversitesi

Örnektepe Mah. İmrahor Cad. No: 88/2

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

444 04 13 / 4359 m. 0532 577 00 56

E-mail: ecivelek@ticaret.edu.tr

ÖZET:

Dijital ekonomi kısaca dijitalleşme ile değişen üretim faktörleri ve iş süreçleri sonucunda ortaya çıkan yeni ekonomik sistem ve üretim biçimi olarak tanımlanabilir. Dijital ekonomide en önemli üretim faktörü bilgidir. Dijital ekonomi üretim biçimini değiştirmekte ve sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişi ifade etmektedir. Üretim biçiminin değişmesi Sosyal yapıyı da değiştirmektedir. Bu nedenle ortaya çıkan yeni sisteme yeni ekososyal sistem adı verilmektedir. Yeni ekososyal sistem dijitalleşme sonucu ortaya çıkan, yeni iletişim, iş, ticaret ve yaşam biçimlerini kapsayan ve sürekli yenilenen ekonomik ve sosyal sistemdir. Dijital ekonominin temel yıkıcı teknolojisi internettir. Ayrıca blockchain, nesnelerin İnterneti, 3D yazıcılar, yapay zekâ, makine öğrenmesi, kuantum bilgisayarlar başlıca yıkıcı teknolojiler olarak öne çıkmaktadır. İnsana ihtiyacın azalması sırasıyla verimlilik artışı, işsizlik, talep belirsizliğine sebep olmaktadır. Bu dijital ekonominin en önemli çıktısıdır. Bu çalışmada dijital ekonomi ile ilgili olumlu ve olumsuz görüşler ele alınmıştır. Gelecek bilimcilerin görüşlerine yer verilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER:

Dijital Ekonomi, Yıkıcı Teknolojiler, Bolluk Ekonomisi, Sentetik Biyoloji

POST-DİJİTAL EKOSİSTEMİN DİNAMİKLERİ



Mustafa Emre Civelek



TOPRAKSIZ TARIM SERACILIĞI VE BİTKİ BESLEME SİSTEMLERİNİN OTOMASYONU

Dr. Mustafa Doğu

ORCID: 0000-0003-1258-7702

Mir Arge Direktörü

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: mustafadogu@mirarge.com

ÖZET:

Gıda sektörü insan yaşamı ile birlikte sürececek ekonomik bir piyasadır. Bu piyasada, kıt kaynakların verimliliği günümüz dünyası için büyük önem taşımaktadır. Gıda üretiminin sentetik biyolojiye dayanan tarafı geliştirilinceye dek, teknolojinin getirdiklerinden üst düzeyde yararlanmak ve bu süreçte hem toprağın hem de insan kaynağının en uygun şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada, topraksız tarım uygulamalarına dayalı gözlemler üzerinde durulmuş, gözlem metodoloji ile literatür taramaları yapılarak topraksız tarımın insansı tarım olarak da yapılmasına yönelik çalışmalar ortaya konulmuştur. Türkiye’de bilhassa kentleşmenin neden sonuç ilişkisine dayalı getirdiği sonuç olarak gün geçtikçe azalan toprağın ikame değerini oluşturacak topraksız tarım insan kaynaklarının daha da etkin kullanımını amaçlayan insansız yani robotik tarım ile birleşimine yer verilmiştir. Çalışmanın sonunda ölçme ve değerlendirmenin önemi üzerinde durulmuş ve vaka çalışmalarının yapılması gerektiği ifade edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER:

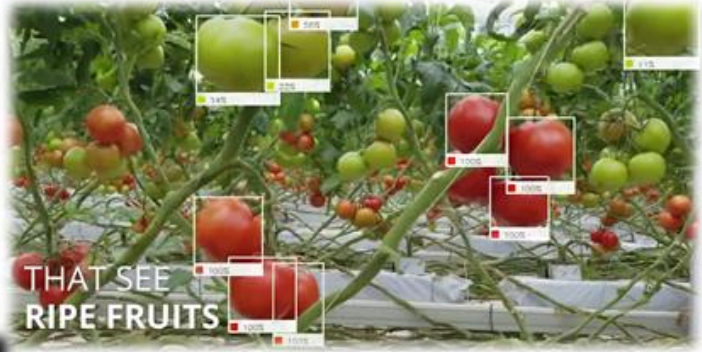
Dijital Ekonomi, Yıkıcı Teknolojiler, Bolluk Ekonomisi, Sentetik Biyoloji



Topraksız Tarım Seracılığında Yeni Nesil Otomasyon

Eksik noktaların tümündeki çalışmalar :

- Görüntü işleme teknolojileri
- Robotik sistemler



THAT SEE
RIPE FRUITS



AND PICK FRUITS
WITHOUT DAMAGE

https://www.youtube.com/watch?time_continue=63&v=c-JduOfLEpc



THAT MOVE
INSIDE VINES

TOPRAKSIZ TARIMDA ANALİZ TEKNOLOJİLERİN YERİ VE GELECEĞİ: VAKA ANALİZİ

Dr. Ebru Çetinkaya

ORCID: 0000-0001-7295-6210

Mir Arge Uzman

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: ebrucetinkaya@mirarge.com

ÖZET:

İnsanlığın gelişimi içinde oldukça yaygınlaşan teknolojik oluşumların ışığında teknik tarım oldukça ilerlemiş bulunmaktadır. 21. Yüzyıl çok daha ileri teknolojilerle insanoğlunun temel ihtiyaçlarına çok daha yüksek verim ve ucuz kaynak arayışlarına sahne olacaktır. Toprağa ihtiyaç duyulmadan tarımsal ürünlerin elde edilmesinin geçmişi oldukça eskidir. Ancak teknolojik araçlarla topraksız tarımın an be an incelenmesi monitorize (izlenice oluşturma) edilmesi ve ihtiyaç hasıl olduğunda müdahalenin yine insanoğlu tarafından gerçekleştirilecek olması şeklinde sürüp giden bir ilerleme mevcuttur.

Bu çalışmada, topraksız ve insan kaynaklarını etkin bir biçimde kullanan teknolojik tarıma dayalı gıda üretiminde nasıl bir izleme gerçekleştirilmelidir, sorusunun cevabı üzerinde durulmuştur. Çalışmada Mir Arge tarafından sahada yapılan çalışmalar dayalı bir vaka çalışması mevcuttur. Bu çalışma, Mir Arge tarafından geliştirilen ve kimyasal olarak yetiştirilecek ürünlere ilişkin tüm izlencelerin nasıl olması gerektiği ve konuya ilişkin avantajların ve dezavantajların ele alındığı bir çalışmadır.

ANAHTAR KELİMELER:

Topraksız Tarım, İnsansız Tarım, Gıda Sektörü, Verimlilik, Etkinlik

Yarayışlı bitki besin elementleri nelerdir?

Topraksız tarımda yeralan teknolojiler nelerdir?

Bitki besin elementleri kontrolü neden önemlidir?

Günümüzde hangi teknolojiler kullanılmaktadır?

Analiz Platformu Geliştirme Projesi

Analiz Teknolojilerinin topraksız tarımda yeri ve geleceği



TARIM SANAYİ İLİŞKİSİ: KENEVİR ÖRNEĞİ

Soner Meşe

ORCID: 0000-0001-8234-2028

MUSIAD Yönetim Kurulu Uyesi

Yenibosna-İstanbul / Türkiye

E-mail: soner@saifboya.com

ÖZET:

Dünya avcı toplayıcı toplumdan tarım toplumuna, tarım toplumundan sanayi toplumuna, sanayi toplumundan da bilgi toplumuna ve oradan da uzay çağı toplumuna doğru dönüşürken, iktisadi olarak hiçbir toplum diğerlerinden bağımsız olmamaktadır. Sanayi toplumu tarım toplumunun üzerine gelişen makineleşme ve akabinde tarıma dayalı kullanılan teçhizatların sanayiinin getirdikleri ile bir tür dönüşüme sahne olmuştur. Sanayi toplumunda ilk makineleşme örneği ise tekstile dayalı buharlı makinelerin kullanımı ile ortaya çıkmıştır.

Tekstil sanayiinde ve ilaç sanayiinde tarımsal ürünlerin kullanımları çok eskilere dayanmaktadır. Kenevir, dünyada pek çok ülke tarafından her ne sebep ile olursa olsun ekimi ve üretimi yasaklanmış bir bitki iken, son yıllarda Türkiye için farklı bir anlayış ile yeniden gündeme gelmiş ve belirli bölgelerde devlet kontrolü ile üretimi üzerine mevzuatı yeniden ele alınmıştır. Başta tekstil, enerji ve ilaç sanayiinde olmak üzere pek çok alanda kullanılacak her zerresinin değerlendirilmesi için kamu reel sektör ve üniversitelerin işbirliğinin önemi çok büyüktür. Bu çalışmada Kenevir üzerine etraflıca bir literatür taraması yapılmış ve Türkiye için önemli bir sivil toplum kuruluşu olan Musiad'ın çalışmalarına yer verilmiştir. Çalışmanın sonunda, kenevir üretiminde, topraksız ve insansız üretim konuları ile devlet denetimin etkinliği arttırılabilecek ve insanlığa faydanın optimize edilebileceği vurgulanmıştır.

ANAHTAR KELİMELER:

Sanayi Sektörü, Tarım Sektörü, Enerji, Topraksız Tarım, İnsansız Tarım

Kenevir Yetiştiriciliği

- Kimya ve Petrokimya, Plastik, Enerji, Biyodizel, Kağıt-Karton Ürünleri, Tekstil Sektörü, Plastik ve Alt Sektörleri, Otomotiv, Gıda, Tarım ile Medikal Tıp alanlarında kullanılan ekonomik değeri yüksek bir bitki.
- Her türlü yetiştirme ortamına ve iklime elverişli olarak açık ve kapalı ortamlarda yetiştiriciliği yapılmaktadır.
- Endüstriyel Kenevir THC oranı % 0.2 (EU) ve % 0.3(Kanada) altında.
- Katma değeri yüksek olarak Tıbbi Kullanım Alanlarında üretim yapılmakta.
- Kanada, Çin, USA, Hollanda, Almanya başta olmak üzere 44+ fazla ülkede Medikal olarak kullanılması izinli.
- Ülkemizde, uyuşturucu maddelerin murakabesi kanunu gereği üretimi yasaklı tarım ürünleri arasında yer alan kenevirin, 2016 yılında hazırlanan yönetmelik ile yeniden kontrollü şekilde yetiştirilmesi planlanmıştır.
- Ondokuz Mayıs Üniversitesi ve Karadeniz Tarımsal Araştırma Enstitüsü iş birliği ile geliştirilen Vezir ve Narlı isimli iki adet Türk Keneviri çeşit adayı tescile sunulmuştur.
- Milli ve Yerli Üretim Üst Kurulu girişimleriyle, Yüksek Öğretim Kurulu'nun onayı ile birlikte Türkiye Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan imzasıyla yayımlanan kararla Ondokuz Mayıs Üniversitesine bağlı Kenevir Araştırmaları Enstitüsü kurulmuştur. (17.4.2019)

TOPRAKSIZ TARIMDA BELEDİYE UYGULAMALARI: IBB ÖRNEĞİ

Yusuf Akbilek

ORCID: 0000-0003-1620-3868

IBB Ağaç ve Peyzaj A.Ş. Uzman

Yenibosna-İstanbul / Türkiye

E-mail: yusufakbilek@gmail.com

ÖZET:

Yerinden yönetim anlayışı ile devlet yönetiminde farklı bir olgunun ortaya konulduğu 21. Yüzyılda, teknolojinin verdiği imkanlar ve gelişim ile gerek kıt kalmış toprak kullanımının üst düzey verimliliği gerekse de üretim faktörü içinde en elzem faktör olan insan kaynaklarının etkin kullanımı kaçınılmaz olmuştur. Her şeyin insan için olduğu gerçeği sürdürülebilir bir yaşamsal döngü için iktisadın tanımında ifade edilen kıt kaynakların sınırsız insan ihtiyacını karşılama biliminde teknik tarım oldukça önemli hale gelmiştir.

Çalışmada, İstanbul Büyükşehir Belediyesinin 2 dönüm alan üzerinde yatay topraksız ve teknik tarım üzerine yapılan çalışma anlatılmaktadır. 3 ana ürün (kivircik, çilek ve domates) yetiştirilmesine pilot olarak yapılan uygulamada, maliyet analizi ışıklandırma, ölçme değerlendirme ve geri dönüşüm konuları gözleme dayalı olarak anlatılmıştır. Yapılan çalışmada üniversite, reel sektör ve kamu işbirliğinin önemi üzerinde durulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER:

Yerinde Yönetim, yerel Yönetim, yerel belediyelerde Tarım, Tarım Sektörü, Teknolojik Tarım, İnsansız Tarım, Topraksız Tarım.

Topraksız Tarım Neden Tercih Ediliyor?

SU TASARRUFU SAĞLIYOR

- Toprakta yapılan tarımda bitkilere verilen su toprağa sızma yoluyla, toprakta tutularak veya buharlaşma nedeniyle fazlaca kullanılmakta. Topraksız tarımda verilen su ölçülebilir olduğu ve kontrollü şekilde verildiği için su tasarrufu sağlanmaktadır.

BİRE BEŞ VERİYOR

- Dengeli bir beslenme ve hammadde farklılığı nedeniyle bitkilerden çok hızlı verim alınabiliyor. Bitkilere istenilen besin elementi gerekli zamanda ve miktarlarda verildiği takdirde toprakta yapılan üretime göre bire beş verim alınması mümkündür.

DAHA AZ ENERJİ

- Topraklı tarımdaki işlemler için gerekli olan iş gücünde tamamen teknolojik ve otomasyon işlemleri devreye girdiği için önemli kazançlar elde edilmektedir.



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SANAYİ POLİTİKALARI VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ PROGRAMI

**TEKNOLOJİK TARIM:
TOPRAKSIZ VE İNSANSIZ TARIM**

26 Nisan 2019 10.00 15.30 Sütüce Yerleşkesi
B 105 Nolu Salonda

İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
444 0 413



İkinci Oturum: Oturum Başkanı – Dr. Öğretim Üyesi Sabri ÖZ

Ömer Damlayıcı Tarım Sektörüne İlişkin Sanayi Envanter Çalışmaları: Türkiye Örneği

Gökçe Çakar Solucan Gübresinin Tarım Sektöründe Sürdürülebilirlik Üzerine Katkısı

Emre Geridönmez Tarım Sektöründe Kaynakların Etkin Kullanımına Yönelik Yeni Bir Dönüşüm: Kenevir Meselesi

Tahsin Talha Davutoğlu Yerel Belediyelerde Teknoloji Yönetimi: İBB’de Teknolojik Tarım

Enes Erarслан İş Dünyası ve Akademi İşbirliğinde Ticaret Uygulama Okulları Örneği

Sabri Öz, Süzra Büyüksıvacı Türkiye’de 4857 Sayılı İş Kanununun Dijital Dönüşüm ve Tarım İstihdamına Etkisi Üzerine Anazlizi

TARIM SEKTÖRÜNE İLİŞKİN SANAYİ ENVANTERİ ÇALIŞMALARI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Ömer Damlayıcı

ORCID: 0000-0002-7500-6760

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: omerdamlayc@gmail.com

ÖZET:

Türkiye’de sanayi envanteri üzerine farklı kalkınma planları çerçevesinde çalışmalar yapılacağı ifade edilmişse de etkin bir sürecin işlemediği ve sanayi envanterinin oluşumuna dair farklı proje çalışmaları şeklinde sınırlı kaldığı görülmüştür. Bu çalışmada sanayi envanterine bir örnek metodoloji geliştirebilmek amacı ile tarım sektörü ele alınmış ve tarımsal alanların uhdesinde var olan envanter çalışmalarına yönelik bir metod araştırması yapılmıştır.

Sanayi envanteri farklı projelerden derlenen bilgiye istinaden birkaç farklı metodoloji uygulamaya sokulmak istenmişse de en belirgin metod olarak üreticilerin sanayi de kapasite kullanım oranları çerçevesinde elde edilen sonuçların değerlendirildiği çalışmalar olarak görülmüştür. Tarım sektörüne ilişkin bu çalışma Türkiye’de uygulanabilecek farklı metotları incelemek üzere gerçekleştirilmiştir. Literatür taramasına dayalı bu çalışmada Türkiye’de öncelikle onuncu kalkınma planında var olan metod incelenmiş akabinde de farklı ülkeler bazında bir araştırma yapılarak Türkiye’ye konjonktürel olarak uygun metodoloji üzerinde tartışılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER:

tarım, sanayi envanteri, envanter, kalkınma planı.

Tarım Sektöründe Sanayi Envanterinin Yeri?



✎ Türkiye’de sanayi envanteri üzerine farklı kalkınma planları çerçevesinde çalışmalar yapılacağı ifade edilmişse de etkin bir sürecin işlemediği ve sanayi envanterinin oluşumuna dair farklı proje çalışmaları şeklinde sınırlı kaldığı görülmüştür. Bu çalışmada sanayi envanterine bir örnek metodoloji geliştirebilmek amacı ile tarım sektörü ele alınmış ve tarımsal alanların uhdesinde var olan envanter çalışmalarına yönelik bir metot araştırması yapılmıştır.

SOLUCAN GÜBRESİNİN TARIM SEKTÖRÜNDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÜZERİNE KATKISI

Gökçe Çakar

ORCID: 0000-0002-3972-5821

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: gokcecakar12@gmail.com

ÖZET:

Tarım toplumunun sanayi toplumuna dönüşümünde, yüksek kentleşme ile ortaya çıkan tarımsal ürün ve tarım sektöründe yaşamsal faaliyetlerin düşüklüğü günümüzde önemli bir titizlikle incelenen konu olmaktadır. Tarım toplumunun sanayi toplumu ile entegrasyonuna ilaveten, tarımsal alanda sürdürülebilirlik oldukça öne kazanmaktadır. Bu çalışmada, sektörü üzerine sürdürülebilirlik ele alınmakta ve etraflıca sürdürülebilirlik kavramına ilişkin tanımlamaların yapılmasını müteakip tarımda kullanılan yapay gübreleme ile solucan gübresinin verimliliği üzerine bir analiz yapılmaktadır. Solucan gübresinin gerek elde edilmesinde, gerek üretim artışında kullanılan organik atıkların doğaya çevriminde, gerekse de elde edilmiş gübrenin tarımsal ürünler üzerine verimliliğinde gözlenen artışlar incelenirken diğer yandan da ikame ürün olarak kullanılmakta olan kimyasal ve yapay gübrelemenin oluşturduğu ekonomik yük analiz edilmektedir.

Çalışmada literatür taraması yapılmaktadır. İlk bölümde tarım sektöründe sürdürülebilirlik incelenirken, ikinci bölümde genel anlamda gübreleme ele alınmakta, yapay ve doğal gübreleme ayrımları yapılmakta ve solucan gübresi anlatılmaktadır. Son bölümde solucan gübresinin etkilerine ilişkin analiz yer almaktadır. Ortaya çıkan sonuç solucan gübresinin elde edilmesinde Türkiye için önemli verim ve ekonomik tasarrufların ortaya çıktığı ifade edilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER:

Solucan Gübresi, Organik Gübre, Sürdürülebilirlik, Verimlilik, Organik Atık.

Tarımda Sürdürülebilirlik

- ▶ Çevresel Sürdürülebilirlik
 - ▶ Toprak ve Su Yönetimi
 - ▶ Biyolojik Çeşitlilik, Doğal Yaşam ve Ekosistem
 - ▶ Enerji
 - ▶ Atık Yönetimi
 - ▶ Tarımsal Girdiler
 - ▶ İklim Değişikliği
- ▶ Sosyal Sürdürülebilirlik
 - ▶ Çalışan Hakları ve Çalışma Ortamı
 - ▶ Eğitim
 - ▶ Yerel Toplum ve İlişkiler
- ▶ Ekonomik Sürdürülebilirlik
 - ▶ Yönetim Sistemi, Kayıtlar Düzeni ve Şeffaflık
 - ▶ Finansal İstikrar
 - ▶ Ürün Seçimi ve Verimliliği

TARIM SEKTÖRÜNDE KAYNAKLARIN ETKİN KULLANIMINA YÖNELİK YENİ BİR DÖNÜŞÜM: KENEVİR MESELESİ

Emre Geridonmez

ORCID: 0000-0003-3357-7159

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: emre.geridonmez@ito.org.tr

ÖZET:

Pek çok literatürde, doğal kaynakların her geçen gücen gün azalmakta olduğu düşünülen dünya bir yandan da aynı nedensellik ile bir krize doğru gittiği ifade edilmektedir. Krizin ortadan kaldırılması hususunda ise insanlığın bulduğu bir takım çözümlerin gerçekleştirildiği veya gerçekleştirilme aşamasında olduğu görülmektedir. Bu minvalde, özellikle doğal kaynakların daha verimli kullanılması, çevresel anlamda insan hayatının sürdürülebilirliği ve daha yaşanılabilir bir dünyayı kurgulamak adına pek çok ulusun ve uluslararası kuruluşların etkin olarak çalışmakta olduğu görülmektedir. Özellikle geri dönüşümlü enerji kaynaklarına yönelim, sıfır atık projeleri, atıkların endüstrilere kazandırılması, israflara yönelik politikalar gibi meselelerin ön plana çıktığı bilinmektedir.

Bazı alanlarda gerek baskı altına alma gerekse de bilinçli olarak yanlış bilgilendirme ve nihayetinde ülke zenginliklerini ve kaynaklarını kullandırmama gibi politikaların güdüldüğü de ayrı bir meseledir. Doğalgaz rezervine sahip olan ülkeler ambargo, petrol zengini ülkelere fiyat baskısı, yeraltı madenleri ve zenginliği olan ülkelere kullanım hakları gibi faktörler ile bazı kaynakların baskılandığı da bir gerçektir. Son yıllarda benzer bir mesele ile dünya gündemi yeniden farklı bir alanda etkin bir ürün üzerinde yoğunlaşmaktadır: Kenevir. Kenevir ekim yasağı olan ülkelere farklı alanlarda kullanımı ile dikkati çekmiş ve Türkiye’de de yasaklılığı kısmen giderilmiş bir üründür. Kenevirden, ilaç sanayiinden tekstil sektörüne değin farklı alanlarda istifade edildiği gerçeği ile ülke ekonomileri açısından politika farklılığının oluştuğu bir değişimden çok dönüşüme olanak sağladığını ifade etmek mümkündür. Bu çalışmada bir vaka analizi ve üzerine literatür taraması yapılarak kenevir etrafıca analiz edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER:

tarım sanayi, teknoloji, kenevir, uyuşturucu, enerji kaynakları, kenevirden ilaç üretimi

YEREL BELEDİyelerDE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ: İBB'DE TEKNOLOJİK TARIM

Tahsin Talha Davutoğlu

ORCID: 0000-0001-5349-2895

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: ttdavutoglu@gmail.com

ÖZET:

Yirmi birinci yüzyıla kadar, dünyada yaşanan geçen dönüşüm, kolektif bilgi toplumuna bir yolculuk olarak tanımlanabilir. Bilgi, bilgi ve bilgi tabanlı yönetim sistemleri oluşturmak, teknolojiye olduğu gibi dönemin en önemli sosyal çalışmaları içinde yer alır. Sosyal varlık olarak insanların ortaya koyduğu yapılanma içinde, yerel belediyelerin yanı sıra altyapı ve sosyal belediyelerin yönetiminde bilgi tabanlı yönetim anlayışı hızla gelişmektedir.

Bu çalışmada, bugüne kadar yerel belediye idareleri ile ilgili çalışmaları incelemek için bir literatür taraması yapılmış, ardından en önemli merkezi metropol şehirlerden biri olan İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin hizmetleri üzerine saha çalışması olarak bir görüşme yapılmıştır. Çalışma planında öncelikle literatür taramasından elde edilen bilgiler paylaşılmış, yerel belediyelerde bilginin kullanımına destek ve engel faktörleri öne sürülmüş, daha sonra durum istatistiki olarak belediye sakinlerinin kullandığı teknolojik hizmetler niteliksel olarak incelenmiştir. İstanbul Büyükşehir Belediyesi için verimlilik ve etkinlik düzeyi. Belediyelerde teknoloji kullanımı arttıkça hizmetin ve teknolojinin nasıl değiştiği sorusu bu çalışmanın çekirdeğini oluşturmaktadır. Teknolojinin kullanımı ile, öncelikle kapsamın belirlendiği bu çalışmada, hizmet türlerinin şehir sakinleri açısından ne ifade ettiği, nasıl bir yaşamsal tesirde bulunduğu ve hayatı kolaylaştırıcı ya da zora sokan yönleri ele alınmıştır.

ANAHTAR KELİMELER:

İstanbul, Teknoloji Yönetimi, Sosyal Yaşam, Verimlilik, Yerel Belediyeler, Yerinden Yönetim, Tarım Teknolojileri

Yerel Belediyelerde Teknoloji Yönetimi

- Sosyal Yapılanma
- Bilgi tabanlı yönetim anlayışı
- Felsefe dönüşümü

Belediyelerde Teknolojik Tarım

- Tarım Yapılacak Alan
- Eğitim İmkkanı
- Destek Verici Hizmetler

İŞ DÜNYASI VE AKADEMİ İŞBİRLİĞİNDE TİCARET UYGULAMA OKULLARI ÖRNEĞİ

Enes Erarslan

ORCID: 0000-0002-5035-7281

İstanbul Ticaret Üniversitesi Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yönetimi

Beyoğlu-İstanbul / Türkiye

E-mail: erarslanenes@yahoo.com

ÖZET:

Eğitim modern toplumların başarısında çok önemli katkılara sahip iken, gelişmekte olan ülkeler ve en az gelişmiş ülkeler nezdinde sürdürülen klasik eğitim anlayışı önemli bir engel teşkil etmektedir. Bu engel münasebeti ile ülkelerin gelişimleri de aynı oranda sorun yaşamaktadır. Eğitimin klasik anlayıştan sahada eğitim ile bütünleşmesi, uygulamaya dönük eğitimlerin arttırılması ve özellikle de akademi ile işbirliğinin yaygınlaştırılması önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, İstanbul Ticaret Üniversitesi tarafından gerçekleştirilmekte olan Ticaret Uygulama Okulları projesinden hareketle bir araştırma yapılmaktadır. Ticaret Uygulama ve Araştırma merkezince yürütülen ve TUYO olarak adlandırılan projenin pilot uygulamasına yönelik anketler ile çalışma yapılmış, uygulamayı alanlar ile almayanlara dönemin başında ve sonunda girişimcilik, ticarete olan ilgileri ve bakış açıları konularında anketler yapılmış ve değerlendirmeye alınarak bu tarz projelerin yaygınlaşması gerektiği üzerinde durulmuştur.

ANAHTAR KELİMELER:

Üniversite Akademi, Akademi İş Dünyası İşbirliği, Verimlilik, Etkin Eğitim, Uzaktan Eğitim, Uygulamalı Eğitim.

TÜRKİYE’DE 4857 SAYILI İŞ KANUNUNUN DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE TARIM İSTİHDAMINA ETKİSİ ÜZERİNE ANALİZİ

Dr. Sabri Öz

ORCID: 0000-0002-6280-726X

Süzra Şen Büyüksıvacı

ORCID: 0000-0002-4045-1952

İstanbul Ticaret Üniversitesi

Beyoğlu/İstanbul

ÖZET:

Teknoloji yirmi birinci yüzyılda en ileri düzeyine doğru hızla ilerlerken beraberinde getirdiği olumsuzlukları da sosyal ve iktisadi anlamda toplumlara yansıtmaktadır. Özellikle çalışma hayatına yönelik bilhassa bazı meslekleri yok olmaya mahkum olması, bazı yeni mesleklerin ortaya çıkması ve iliği yeni mesleklerin ise eğitim ve mevzuat yapılanmalarına ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Bu çalışmada, tarım sektörüne dayalı geleneksel mesleklerin kaybolması ve yeni mesleklerin gelişimi üzerinde bir Türkiye analizi yapılarak konu mevzuat yönünden incelenmiştir. 4857 sayılı İş Kanunu ile ortaya konulan hükümlerde esnek çalışma biyolojik sentetiğin gelişimi gibi hususlara yönelik olası düzenlemelerin neler olabileceği üzerinde durulmuştur. Çalışma bir literatür taraması şeklinde yapılmıştır. Elde edilen girdiler ışığında beşeri sermaye yani bilginin üretim faktörleri içerisinde yer almasının getirdiği nedensellik ile tarım alanlarında bilhassa teknik, otomasyon ve kimyasal anlamda eğitime ihtiyaç duyulduğu ifade edilmektedir. Sorun çözülmediği takdirde iç göçler münasebeti ile kentleşmeye yönelik farklı sorunların ortaya çıkacağı ifade edilmektedir.

ANAHTAR KELİMELER:

4857, İş Kanunu, Tarım istihdamı, Tarım ve Teknoloji, Yeni Meslekler, Geleneksel Meslekler



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SANAYİ POLİTİKALARI VE TEKNOLOJİ YÖNETİMİ PROGRAMI

TEKNOLOJİK TARIM: TOPRAKSIZ VE İNSANSIZ TARIM



26 Nisan 2019



10.00
15.30



Sütlüce Yerleşkesi
B 105 Nolu Salonda



İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

İTÜ
ticaretutun
444 0 413

Teknolojik Tarım: İnsansız ve Topraksız Tarım

Konferans ve Sunum Özetleri

26 Nisan 2019'da İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünün seri konferansları çerçevesinde 4. sù olarak gerçekleştirilen ve dñzenleme gñrevini alan Sanayi Politikaları ve Teknoloji Yñnetimi (SAPTEY) programı tarafından dñzenlenen konferans Sñtlñce Yerleřkesinde yapılmış ve Dijital dñnüşñm, Kenevir, Solucan gñbresi gibi önemli konuların ele alındığı iki oturumlu bir konferans olmuştur.

Dijital dñnüşñm ile, geleceğın nasıl şekilleneceğı ve teknolojik tarımın nasıl dizayn edilmesi gerektiğı, tarımın diğerk sektñrler ile nasıl birleşmesi gerektiğı üzerinde etraflıca durulmuştur. İli ĉeken Kenevir üretimine ayrıca bir parantez açılmış ve ùrñnñn yasaklanması ve kontrollñ ùretimi ve ùretimi ile sanayide tekstil ve ilaç sanayii başta olmak üzere nasıl etkilenileceğı üzerine çalışmalar sunulmuştur. Gerek Mir ArGe, gerek Müsiad ve gerekse de İstanbul Bñyñkřehir Belediyesinin yaptığı çalışmalar etraflıca ele alınmıştır. İkinci oturumda ise Yñksek Lisans òğrencileri tarafından hazırlanan akademik bildiriler ilgi ile izlenmiştir. Verimli bir program sonunda tñm katılımcılara SAPTEY Ormanında dikilen ağaç fidan sertifikalarının takdimi ile son bulmuştur.



İSTANBUL TİCARET
ÜNİVERSİTESİ

Programı Destekleyenler

