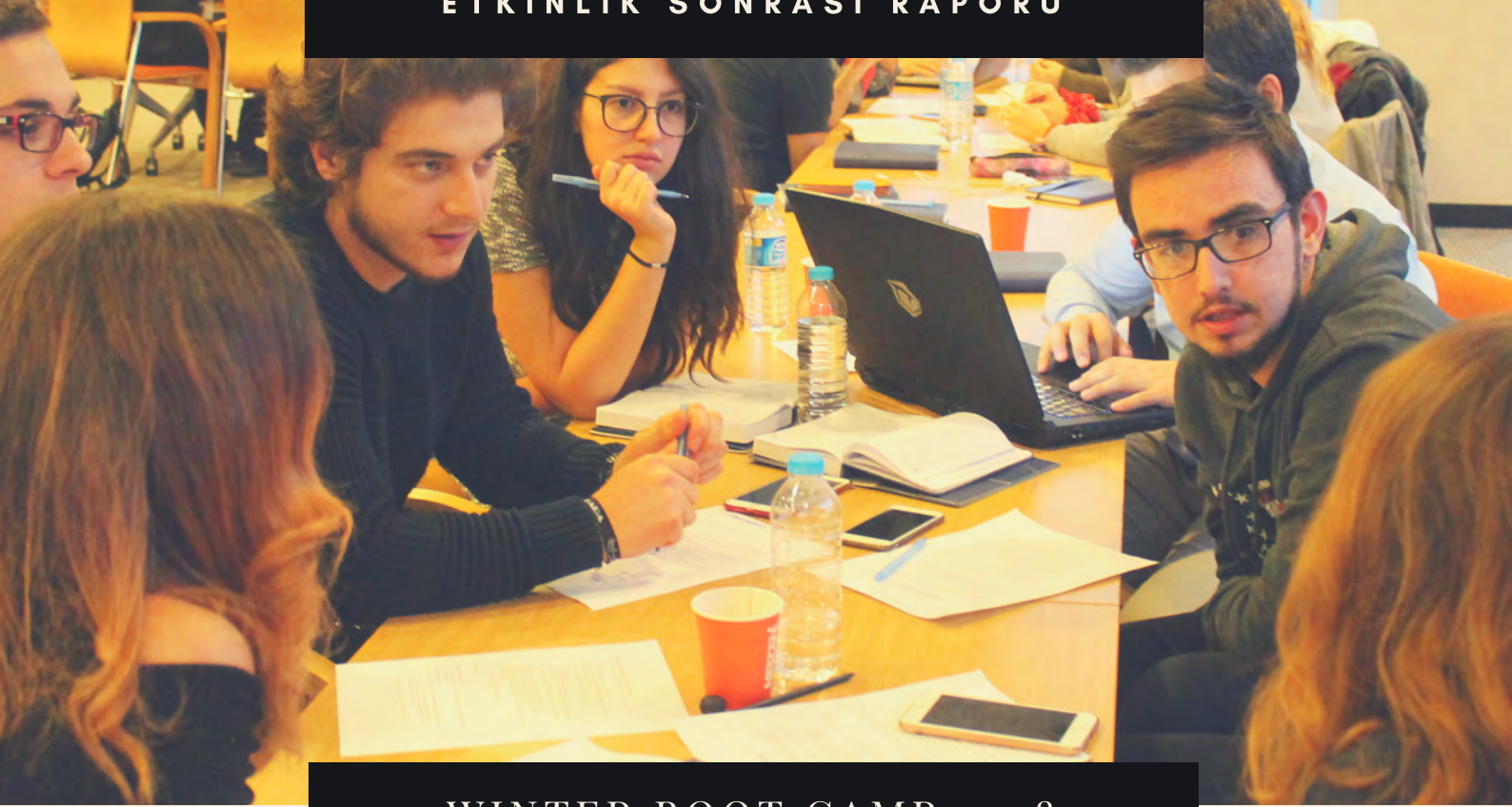


WINTER BOOT CAMP

22-26 OCAK 2018
ANKARA

ETKİNLİK SONRASI RAPORU



WINTER BOOT CAMP 2018

İÇİNDEKİLER

- 01 Önsöz
- 02 WBC Nedir?
- 03 BEST Ankara
- 04 Gelecek Araştırmaları Enstitüsü
- 05 Winter Boot Camp Day I
- 06 Winter Boot Camp Day II
- 07 Winter Boot Camp Day III
- 08 Sunumlar
- 22 Çalıştaylar ve Sonuçları
- 23 Big Problems Workshop
- 33 Gök Workshop
- 40 İstatistikler ve Feedbackler
- 44 Sonsöz
- 45 Partnerlerimiz



ÖNSÖZ

Fütürizm kavram ve yaklaşımının büyük önem kazanmaya başladığı ve geleceği oluşturmanın değerinin gözle görülür hale geldiği bu günlerde, Avrupa Teknoloji Öğrencileri Topluluğu (Board of European Students of Technology - BEST) olarak üyelerimizi çok değerli kurum, şirket ve konuşmacılarla bir araya getirme şansı elde ettiğimiz Winter Boot Camp 2018'i büyük bir başarı ile gerçekleştirmiş olmanın mutluluğu içerisindeyiz.

Elinizdeki bu rapor, Winter Boot Camp 2018 sırasında BEST Ankara ve Gelecek Araştırmaları Enstitüsü'nden değerli raportörler tarafından büyük bir dikkatle tutulmuş raporların etkinlik sonrasında titizlikle düzenlenmesi ve bir araya getirilmesi sonucu; etkinlik çıktılarımızı, değerli konuşmacılarımızın paylaşımlarından önemli notları ve katılımcılarımız tarafından gerçekleştirilen çalıştayların sonuçlarını sizlerle paylaşabilmek amacıyla oluşturulmuştur.

Raporumuzun gelecekteki benzeri çalışmalar, etkinlikler ve iş birlikleri için yol gösterici olmasını diler, etkinlikte ve raporun hazırlanmasında emeği geçen değerli arkadaşlarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

BEST ANKARA XVI. YÖNETİM KURULU



WINTER BOOT CAMP NEDİR?

Winter Boot Camp 2018 (WBC18), 22 - 26 Ocak 2018 tarihleri arasında Avrupa Teknoloji Öğrencileri Topluluğu (Board of European Students of Technology - BEST) yerel grubu olan BEST Ankara'nın Gelecek Araştırmaları Enstitüsü iş birliği ile gerçekleştirdiği ve Türkiye'de ilk kez hayata geçirilen Gelecek Okulu konseptini BEST Türkiye üyeleriyle buluşturmayı hedeflemiş bir eğitim etkinliğidir.

Gelecek Okulu; birey, kurum ve toplumsal açıdan “daha iyi bir gelecek tasarımı” için, fütürizm kavram ve yaklaşımı ile farkındalık yaratmayı, geliştirmeyi ve yaymayı, Türkiye'nin fütürist bakış açısına sahip lider ihtiyacını karşılamayı amaçlamaktadır. Bu amaçla düzenlediğimiz Gelecek Okulu projesinin ilk ayağı olan Winter Boot Camp 2018'de katılımcılarımız Ankara'nın önemli lokasyonlarında değerli konuşmacılarla bir araya gelerek fütürizm üzerine öncü çalışmalar gerçekleştirmiştir.

Winter Boot Camp 2018 Gama Holding, Microsoft Ankara ve Ankara Sanayi Odası'nın ev sahipliğinde, Havelsan ve MESA İmalat sponsorluğunda ve akademik hayatın önemli isimlerinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Katılımcı profilinde çeşitliliği ön plana çıkarmak isteyen Winter Boot Camp 2018, Türkiye'nin önde gelen 6 üniversitesinden 21 farklı branşta eğitim gören 30 katılımcı ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi bünyesinde eğitim alan BEST Ankara üyesi 14 organizatör ile Türkiye'de gerçekleştirilmiş



en kapsamlı, kaliteli ve verimli eğitim etkinliklerinden biri haline gelmiştir.

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesinden alınmış pek çok başvuru arasından özenle seçilmiş 30 katılımcımız başta mühendislik branşları olmak üzere teknoloji ve sosyal bilimler alanlarını kapsayan 21 farklı branşta eğitim görmekte olup fütürizm kavram ve yaklaşımını kendi disiplinleri ile ele alıp geleceğin sorunlarına farklı pencerelerden bakabilmeyi başarmışlardır.



BEST ANKARA

BEST Ankara 11 yıldır Orta Doğu Teknik Üniversitesi'ne bağlı olarak BEST bünyesinde pek çok alanda sayısız etkinlik düzenleyerek öğrencilerin akademik hayatlarında ihtiyaçları olacak donanımları elde etmelerini, başka kültürleri tanıyıp birer Dünya vatandaşı haline gelmelerini amaç edinmiş, şirket-öğrenci-üniversite arasındaki bağların güçlenmesi için çalışmakta olan, kendi alanında hem uluslararası BEST dünyasında hem de ODTÜ içinde lider konumda olan apolitik, kâr amacı gütmeyen ve gönüllülük esasına dayalı, Avrupa merkezli bir öğrenci topluluğudur.

BEST Ankara'nın gerçekleştirdiği temel etkinlikler aşağıdaki gibidir:

- EBEC Ankara Mühendislik Yarışması
- BEST Ankara Kariyer Fuarı
- Türkiye Yerel Gruplar Forumu
- Winter Boot Camp
- Uluslararası Akademik Yaz Kursu (Summer Boot Camp)
- Spring Boot Camp
- Mühendislik Günleri
- Kültürel Değişim Etkinlikleri
- Midterm Academy
- Turkish Joint LBGs Training
- Motivational Weekend



GELECEK ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ

Gelecek Araştırmaları Enstitüsü; geleceğe yön verebilmek için bilgi ve kaynakların üretilmesini, geliştirilmesini ve yaygınlaştırılmasını; ekonomik, sosyal ve politik alanlarda gelecek senaryoları oluşturmak amacı ile özel sektör, kamu sektörü, sivil toplum kuruluşları ve diğer tüm organizasyonlara yetkin insan kaynağı kazandırılmasına katkıda bulunmayı amaç edinen ve bu doğrultuda projeler gerçekleştiren bir sivil toplum kuruluşudur.

Enstitü, iş insanlarına, karar vericilere, araştırmacılara ve bu alanda çalışmak isteyen bireylere uygun araç ve teknikler yardımı ile geleceği stratejik olarak planlamalarına ve bu yönde çalışmalar yapmalarına olanak yaratmaktadır.

Enstitüde, yerel ve uluslararası paydaşlarla birlikte, geleceğe yön veren ekonomik, politik, sosyal ve çevresel etmenleri belirlemek ve bu etmenleri çeşitli projelerle yönlendirmek amacıyla çalışmalar yapılır.

Bu amaçla enstitünün yürütmüş olduğu faaliyetler üç ana başlık altında ele alınabilir: Ulusal ve uluslararası bilginin ışığında projeler tasarlamak ve gerçekleştirmek, Bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmaları gerçekleştirmek, Gelecek öngörülerinde bulunmak ve yönlendirmek amacı ile sürekliliği olan hizmetler sağlamak.

Enstitü; geleceği araştıran, sorgulayıp tartışan, etkinlikler düzenleyerek toplumu ilgilendiren konulara dikkat çeken ve ilgilileri harekete geçiren bir yapıdır.

Enstitünün çalışmaları, 4 uzgörü katmanında tasarlanmakta ve uygulanmaktadır:

1. Sorunun adreslenmesi ve ölçeklenmesi,
2. Uzgörü yöntemleri aracılığı ile belirsizliklerin değerlendirilmesi,
3. Bunların stratejiye olan etkilerinin değerlendirilmesi,
4. Bulguların strateji ile birleştirilmesi.



WINTER BOOT CAMP

I. GÜN

Winter Boot Camp'in I. Günü 23 Ocak 2018 tarihinde Gama Holding'in ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarımız günün ilk yarısında değerli konuşmacıların fütürizm üzerine gerçekleştirmiş oldukları sunum ve konuşmalar, ikinci yarısında ise Ali Türker yönetiminde gerçekleştirilen "Big Problems Workshop" ile hem teorik hem de pratik anlamda fütürizm konseptini deneyimleme fırsatı bulmuşlardır. Winter Boot Camp I. Gün programı aşağıdaki gibidir:

- Resmi Açılış: BEST Ankara, Özkan Umutcan Bapbacı, BEST GAMA Holding, Süreyya Yücel Özden, GAMA
- Futurism & Foresight, Can Özgüven, GAE
- Innovation, Entrepreneurship, Start-ups, Muhammed Ali Oflaz, Ankara Kalkınma Ajansı
- The Future of Defense Industry, Arda Mevlütoğlu, Overseas Development Corporation
- Open Zekâ ve Derinden Öğrenme, Ferhat Kurt, Open Zekâ
- Leading in Uncertainty, Müminhan Bilgin, Netaş
- Big Problems Workshop, Moderated by: Ali Türker



WINTER BOOT CAMP

II. GÜN

Winter Boot Camp'in II. Günü 24 Ocak 2018 tarihinde Microsoft Ankara'nın ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarımız günün ilk yarısında değerli konuşmacıların fütürizm üzerine gerçekleştirmiş oldukları sunum ve konuşmalar, ikinci yarısında ise Ali Türker ve Samet Çelik yönetiminde gerçekleştirilen "GÖK Workshop" ile hem teorik hem de pratik anlamda fütürizm konseptini deneyimleme fırsatı bulmuşlardır. Winter Boot Camp II. Gün programı aşağıdaki gibidir:

- Resmi Açılış: BEST Ankara, Özkan Umutcan Bapbacı, BEST Gelecek Araştırmaları Enstitüsü, Samet Çelik, GAE
- The Future is Here, Bora Kıvrak, Microsoft
- Impact of New Materials, Bilge İmer, ODTÜ
- New Workplace, Ebru Ural Özkan, GAMA Holding
- Future of Flying, Filiz Hayırlı Tepebaşı, Boeing Company
- Transhumanism, Mars and Beyond, The future of work, Ali Türker, GAE
- GÖK Workshop - (Learning from The Future), Moderated by: Ali Türker & Samet Çelik



WINTER BOOT CAMP

III. GÜN

Winter Boot Camp'in III. Günü 25 Ocak 2018 tarihinde Ankara Sanayi Odası'nın ev sahipliğinde Ankara Sanayi Odası Teknik Koleji'nde gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarımız günün değerli konuşmacıların fütürizm üzerine gerçekleştirmiş oldukları sunum ve konuşmaların yanı sıra Türkiye'de Endüstri 4.0'ı %100 başarı ile uygulayan ilk fabrika olan Serdar Plastik'in üretim hattında teknik geziye katılmışlar ve Winter Boot Camp'in son gününde etkinlik boyunca edindikleri kazanımları fiziksel olarak deneyimleme şansı edinmişlerdir. Winter Boot Camp III. Gün programı aşağıdaki gibidir:

- Resmi Açılış: BEST Ankara, Özkan Umutcan Babacı, BEST ASO Teknik Koleji Müdürü Refik SARGIN
- Endüstrinin Tarihsel Gelişimi, Yılmaz Kayaaslan, ASO
- Teknolojik Dönüşüm, Tarkan Gürbüz, Endüstri 4.0 Platformu
- Our Future in Space, Prof. Dr. Bilge Demirköz, ODTÜ
- Open Innovation in Defense Industry, Tolga Erol, Havelsan
- Endüstri 4.0 şart mı?, Renan Gökyay, Nurus
- Akıllı Fabrika Uygulaması, Serdar Tütek, Serdar Plastik
- Teknik Gezi, Serdar Plastik
- Yeni Nesil Müşteriler ve Fırsatlar, Yücel Bağrıaçık, Türk Telekom



Sunumlar

WINTER BOOT CAMP 2018

Winter Boot Camp 2018'de fütürizm ve teknoloji alanında büyük işlere imza atmış konuşmacılarımız sunumları ile katılımcılarımıza fütürizm kavram ve yaklaşımı üzerine önemli kazanımlar sağlamışlardır. Konuşma özetlerini ve önemli çıktıları raporumuzda bulabilirsiniz.

RESMİ AÇILIŞ KONUŞMASI



ÖZKAN UMUTCAN BAPBACI
BEST ANKARA YÖNETİM
KURULU BAŞKANI

"BEST Ankara gönüllülük esasına dayanan, apolitik, kâr amacı gütmeyen ve Avrupa odaklı bir öğrenci birliğidir. Vizyonumuz çeşitliliği artırmak, misyonumuz öğrencileri geliştirmektir. Amacımız öğrencileri, şirketleri ve üniversiteleri; BEST etkinliklerinde, kurslarında, yarışmalarında bir araya getirmektir. Her yıl düzenlediğimiz sayısız etkinlik ile öğrencileri hem yerel hem de uluslararası alanda deneyim kazanmaya yöneltmekteyiz. Gelecek Okulu Türkiye'nin fütürist bakış açısına sahip liderler yetişmesini amaçlamaktadır. 6 farklı üniversiteden 21 farklı branşta eğitim gören 30 öğrenci ile etkinliği gerçekleştirmekteyiz."

GAMA HOLDİNG



SÜREYYA YÜCEL ÖZDEN
GAMA HOLDİNG

Konuşmacı konuklarımızdan Sayın Süreyya Yücel Özden, "geleceği inşa etme" yolunda atılan bilinçli adımların büyük önem taşıdığını; bu kapsamda, serbest piyasa mekanizması ile demokrasi ve hukuk sistemlerinin sağlıklı işleyişinin rekabetin daha iyi bir geleceğe hizmet edecek şekilde işleyebilmesi açısından gerekli ortamı hazırladığının unutulmaması; bu sistemlerin işlemediği bir ortamda rekabetin adil olamayacağını ve daha iyi bir gelecek sunamayacağını; diğer taraftan, her birimizin gelecek için rekabete şimdiden hazır olması gerektiğini vurgulamıştır.

"Gelecek için hızlı bir rekabete hazır olun!"

FUTURISM AND FORESIGHT



CAN ÖZGÜVEN
GELECEK ARAŞTIRMALARI
ENSTİTÜSÜ

*"Gelecek yenilik ve
networkte..."*

Sayın Can Özgüven, Gelecek Araştırmaları Enstitüsü'nün yaptığı gibi başarılı ve uzun vadeli stratejiler geliştirmek ve gelecek tahmini yapabilmek, olası risklere de hazırlıklı olmak için geçmişi çok iyi bilmek gerektiğini ifade etmiştir.

INNOVATION, ENTREPRENEURSHIP, STARTUP



MUHAMMED ALİ OFLAZ
ANKARA KALKINMA AJANSI

*21.yy becerileri karmaşık sorunları çözme,
eleştirel düşünme, yaratıcılık, insan
yönetimi, başkalarıyla uyum içinde hareket,
duygusal zekâ, muhakeme ve karar verme,
hizmet sektörüne uyum, müzakere, bilişsel
esnekliktir.*

Değerli konuşmacılarımızdan Sayın Muhammed Ali Oflaz, Ankara Kalkınma Ajansı olarak Teknoparklar, Organize Sanayi Bölgeleri, üniversiteler, araştırma merkezleri ve enstitüler ile ortak hareket etmeye önem verdiklerini belirtmiştir. Kodlama ve girişimcilik gibi eğitimlerin amacının girişimci mentalitesi aşılacak, sistem yaklaşımını ve algoritmik düşünce yapısını öğretmek olduğuna işaret eden Oflaz, Dünya Ekonomik Forumu'nun tanımına atıfla "21. Yüzyıl becerileri"nin karmaşık sorunları çözme, eleştirel düşünme, yaratıcılık, insan yönetimi, başkalarıyla uyum içinde hareket, duygusal zekâ, muhakeme ve karar verme, hizmet sektörüne uyum, müzakere, bilişsel esneklik olduğunu vurgulamıştır.



THE FUTURE OF DEFENSE INDUSTRY

Savunma Sanayinin Geleceği hakkındaki değerli sunumunda Sayın Arda Mevlütoğlu, savunma sektörünün, güncel, ucu bucağı olmayan ve yaratıcı beyinlere ihtiyaç duyulan bir sektör olduğuna; kaynaklara hakim olmak için mücadele etmenin insanoğlunun doğasında olduğuna; nitekim, avcı toplayıcı toplumdan tarım toplumuna ardından sanayi ve bilgi toplumuna geçişin sosyal, sosyoekonomik ve kültürel etkileri olduğu kadar orduların savaşma yöntemlerine, savaşlarda kullanılan ekipmana da ciddi yansımaları olduğuna değinmiştir. Biyoteknoloji ve genetik araştırmalarının çok ileri noktalara ulaştığına işaret ederek, pek çok ilaç ve tedavinin bireyselleştiğini, askerlerin gen haritasının çıkartılarak onlara en uygun tedavinin ve performans artırıcı uygulamaların geliştirilmesi üzerine çalışmalar yürütmenin mümkün hale geldiğini belirtmiştir. Teknoloji ve üretim yöntemleri geliştikçe savaş ve savunma teknolojilerinin evrimleşmesini açıklayan Mevlütoğlu, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimindeki sürat arttıkça savunma sektörünün bu hıza ayak uydurmasının güçleştiğini; ancak Silahlı Kuvvetlerin her daim bu gelişmeleri yakından takip eder konuma geldiğini belirtmiş, savunma alanında insansız sistemlerin yaygınlaştığına dikkati çekmiştir.

ARDA MEVLÜTOĞLU
OVERSEAS DEVELOPMENT CORPORATION



“

Savunma sanayinin gelişmesi ve geleceği bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimi ile paralel gitmektedir. Bu iki kavramın geleceğine ilişkin girişimler birbirini tetiklemektedir.

*Arda Mevlütoğlu
Overseas Development Corporation*

”

DERİNDEN ÖĞRENME - OTOZEKÂ



FERHAT KURT
OPEN ZEKÂ

"Derin öğrenme tabanlı yapay zeka şirketlerinde yatırım miktarı 500 milyar dolara çıkacak!"

Sayın konuşmacımız Ferhat Kurt derinden öğrenme ve yapay zekâ konularında şu bilgileri katılımcılarımız ile paylaştı: "Yapay zekâ standart işleri yapabilecek seviyede olduğu için bazı iş alanları ortadan kalkacak, yeni iş alanları ortaya çıkacak. Derin öğrenme tabanlı yapay zekâ şirketlerine yatırım miktarı 500 milyar dolara çıkacak."

LEADING IN UNCERTAINTY



MÜMİNHAN BİLGİN
NETAŞ

"Bir bedel ödemededen hayatta bir sonuca varılamaz. Kendinizi geliştirin, kendinize inanın. Önünüze çok güzel fırsatlar çıkacaktır."

Değerli konuşmacımız Müminhan Bilgin, katılımcılarımıza kariyerindeki yükselişleri kendi hayatından örnekler ve kesitler sunarak açıklamış, özellikle genç neslin başarıya ulaşması için çabalama ve kendine inanma gibi etmenlere sahip olması gerektiğini belirtmiştir.

GELECEK ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ



SAMET ÇELİK
GELECEK ARAŞTIRMALARI
ENSTİTÜSÜ

"Gelecek Araştırmaları Enstitüsü'nün temel amacı geleceğin tasarlanabilir, yönetilebilir olduğunu anlatabilmek; gelecek farkındalığı yaratmaktır."

Gelecek Araştırmaları Enstitüsü'nden Sayın Samet Çelik açılış konuşmasında Türkiye'de fütürist liderlerin yetiştirilmesinin gerekliliğine değinmiş, her şeyin hızla değiştiği dijital çağda değişim sürecine ayak uydurmanın önemine vurgu yapmıştır. Dünyanın en yenilikçi ülkesi Güney Kore'nin sadece vizyon yenilemek için 2016'da 1 milyar dolarlık bütçe ayırdığına işaret eden Çelik, Gelecek Araştırmaları Enstitüsü'nün temel amacının geleceğin tasarlanabilir, yönetilebilir olduğunu anlatabilmek; gelecek farkındalığı yaratmak olduğunu belirtmiştir.

THE FUTURE IS HERE



BORA KIVRAK
MİCROSOFT ANKARA

"Rekabet kaliteyi arttırıp inovasyonu ve gelişimi desteklemektedir."

Microsoft'tan değerli konuşmacımız Sayın Bora Kıvrak katılımcılara mesajında kariyerin bir yolculuk olduğunu, bu yolculukta değişimin kaçınılmaz olduğunu dikkate alarak sürekli kendini geliştirmenin, değişime açık olup pozitif insanlarla çalışmanın, geri bildirimle açık olup dikkatle dinlemenin önemini vurgulayarak "işinizi sevin veya sevdiğiniz işi yapın" dedi.

IMPACT OF NEW MATERIALS



ASSIST. PROF. DR. BİLGE İMER
ODTÜ METALURJİ VE
MALZEME MÜHENDİSLİĞİ

*"Geleceğin materyallerini
ihtiyaçlarımız belirleyecek!"*

Malzemelerin tarihsel süreçleri nasıl şekillendirdiği konularına değinen Bilge İmer Bilkent Üniversitesinde kurulan Türkiye'nin ilk Nanoteknoloji Araştırma Merkezi'nin malzemeler alanındaki çalışmalarına değinmiştir. İmer, dünyada Mars'taki basınç ve sıcaklık ortamına benzer bir ortam yaratılarak bazı çalışmalar yürütülebileceğine, belirli dönemlerde üretime konu olan malzemelere hakim olan devletlerin medeniyetlerin şekillenmesinde başlıca rol oynadığına, örneğin Çin'in demir çelik endüstrisindeki etkin rolünün bugünkü konumunu şekillendirdiğine, geleceğin malzemelerini de değişen ihtiyaçlarımızın belirleyeceğine değinmiştir.

NEW WORKPLACE



EBRU URAL ÖZKAN
GAMA HOLDİNG

"Yeni nesillerin iş hayatından beklentileri çok farklı ve kurumlar bu taleplere göre geleceğin iş yaşamını planlamak durumundadır."

Özkan'a göre, "Amerika'da yapılan bir araştırmaya göre 2 yıl sonra esnek çalışma modeli toplam iş gücünün %45'ini kapsayacak. İş ortamlarının yaratıcılığı destekleyecek ortamlara dönüşmesi bekleniyor. Çalışanların motivasyon faktörleri değişiyor. Artık sopa havuç hikayesi işlemiyor. Çalışanlar artık yaptıkları işin bir amaca hizmet etmesini bekliyor. Teknolojinin gelişimi bize yeni becerileri kazanma zorunluluğu getirecek. İnsanları beklenen geleceğe nasıl hazırlayacağımız tartışılan konulardan biri. Duygusal zekâ iş hayatındaki en değerli yeteneklerden birisi olacak; insanların birbiriyle doğru iletişim kurabilmesi, birbirini anlayabilmesi, bir arada uyumlu ve mutlu çalışabilmek, mobbing uygulanmaması için duygusal zekânın geliştirilmesi gerekmektedir."

FUTURE OF FLYING



FİLİZ HAYIRLI TEPEBAŞI
BOEING COMPANY

Tepebaşı'na göre "Uçak ile uzaya yolculuk çalışmaları devam etmektedir. İlerde pilotsuz uçaklar, dikey inip kalkabilen uçaklar üretilecek. Elektrikli hibrit uçaklar hayatımızda yer alacak. Plastik materyallerin kullanımı bu sektörde devrim yaratacak. Bunlar için altyapının geliştirilmesi gerekiyor. Uçak hafifletilerek yakıt tasarrufu sağlanmak isteniyor. İnsansız hava araçları, otonom sistemler olsa da pilot açığının devam edeceğini düşünüyoruz. Türkiye'de, pilot, kabin görevlisi ve uçakları tamir edebilecek nitelikli teknik eleman açığı bulunmaktadır."

"İlerde pilotsuz uçaklar, dikey inip kalkabilen uçaklar üretilecek. Elektrikli hibrit uçaklar hayatımızda yer alacak. Bunlar için altyapının geliştirilmesi gerekiyor."

ASO TEKNİK KOLEJİ



REFİK SARGIN
ASO TEKNİK KOLEJİ

ASO Teknik Koleji Müdürü Sayın Refik Sargin, konuşmasında Winter Boot Camp 2018 katılımcılarını, ODTÜ'lü öğrencileri ve Gelecek Araştırmaları Enstitüsü kadrosunu ağırlamaktan büyük mutluluk duyduklarını, ASO Teknik Kolejinin bünyesindeki donanımlı sınıflar ve eğitim kadrosu ile büyük başarılarla imza atmış ve atacak olduğunun altını çizmiştir.

ENDÜSTRİ'NİN TARİHSEL GELİŞİMİ



YILMAZ KAYAASLAN
ANKARA SANAYİ ODASI

"Endüstri 4.0'ın uygulanabilmesi için kamu, özel sektör, üniversite iş birliği içinde olmalıdır."

Endüstri 4.0'ın, Geleceğin Fabrikaları, Toplum 5.0, katma değerli üretim gibi isimlerle de adlandırıldığını, iş yapış süreçlerini kökten değiştirmesi sebebiyle bir devrim olduğunu belirten Sayın Yılmaz Kayaaslan 3D yazıcılar, yapay zekâ, otonom robotlar, büyük veri analizi, simülasyon, nesnelerin interneti, bulut bilişim sistemleri, artırılmış gerçeklik ve siber güvenlik teknolojilerinin Endüstri 4.0'ın altyapısını oluşturduğuna, üretilen verilerden anlamlı bilgiler çıkaranların rekabet edebileceğine, Endüstri 4.0'ın uygulanabilmesi için kamu, özel sektör, üniversite iş birliğinin önemine değinmiştir.

TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜM



TARKAN GÜRBÜZ
ENDÜSTRİ 4.0 PLATFORMU

"Bilgi her zaman önemliydi ve her zaman güçlü. Değişen, bilgi yönetimidir. Bilgi ekonomisinde en temel kaynak: Fikirler, Bilgi ekonomisinde en temel ekonomik süreç: Öğrenme Bu nedenle yaşamboyu öğrenme çok önemli."

Gürbüz'e göre veri toplayabilen, işleyebilen, veriyi yönetebilen, veriden bilgi üretebilenlerin yüzyılı olacak bu yüzyıl. Geleceği şekillendirebilmek için değişimi anlamak gerekmektedir. Organizasyonel yapılar yerine daha esnek yapılara ihtiyaç duyulmaktadır. İşbaşı eğitimlerin içerik açısından geliştirilmesi çok önemli. Yenilikçi öğrenme ortamlarında tasarım ön plana çıkmakta, giyilebilir teknolojiler kullanılmaktadır. Gelişen teknolojilerle birlikte 3 boyutlu yazıcılarla öğrenme, giyilebilir teknolojilerle öğrenme ortamı çok zenginleşmiştir.

OUR FUTURE IN SPACE



PROF. DR. BİLGE DEMİRKÖZ

"Uzayla ilgili geleceğe dair en büyük kazanım bilgi, en büyük tehlike uzayın bir uydu çöplüğü haline gelmesi ve en büyük sorun malzemedir."

Konuşmacı konuklarımızdan Sayın Bilge Demirköz “Yakın Dünya Uzayı”nın bir değerlendirmesini yaparak uzayla ilgili geleceğe dair tehlike, kazanım ve sorunları ele almıştır. Demirköz’e göre bu konuda en büyük tehlike uzayın bir uydu çöplüğüne dönmesi, en büyük kazanım bilgi ve en büyük sorun da malzemedir. Uzayla ilgili çalışmaları daha verimli yürütebilmek için uzaya gönderdiğimiz robotlara iş yaptırmanın gerekmektedir ancak yapay zekânın geldiği nokta itibariyle bunu yapmak insanoğlunu endişelendirmektedir. Demirköz, ayrıca uyduların enerji kaynakları ve malzeme sorunları bakımından daha verimli hale getirilmesine yönelik güncel çalışmaları özetlemiştir.

OPEN INNOVATION IN DEFENSE INDUSTRY



**TOLGA EROL
HAVELSAN**

"Savunma sanayisinde gizlilik esastır."

Sayın Tolga Erol’un vurguladığı hususlar şunlardır: Savunma sanayinde gizlilik esastır. Bilgiyi her zaman kendi kaynak ve mühendislerimizle oluşturmak isteriz. Savunma sanayinde açık inovasyon; maliyetleri azaltmak, teknolojik erişimlere ulaşmada kolaylık, rekabet gücü, sivil standartlara uyumluluk için gereklidir. Erol’un açık inovasyon çalışmalarına verdiği örneklerden birkaçı: NATO’da kasırga vuran sahillerde şehrin stabil hale gelmesi, IOT’nin askeri ortamlarda kullanımıyla ilgili çalışmalar yürütülmektedir. Havelsan’ın inovasyon yönetim portalı bulunmaktadır. Amacımız sürdürülebilir ve destekleyici inovasyonu sağlamaktır. Havelsan olarak açık inovasyon yöntemini ilk defa 2017’de uygulamaya aldık.

ENDÜSTRİ 4.0 ŞART MI?



RENAN GÖKYAY
NURUS

*"Teknolojinin insan için yapılmaktan
çıktığını düşünüyorum."*

Sayın Renan Gökyay konuşmasında inovasyona önem verdiklerini, Türkiye endüstrisindeki en fazla ödüle sahip firma olduklarını, Türkiye'deki ilk akustik çınlama odasını yaptığını, öngörülerin inovasyona yön verdiğini, öngörülerin çok azının öngörüldüğü şekilde gerçekleşeceğini, farklı gelişmelerin olacağını düşündüğünü ifade etti. Katılımcılara The Shock of the New ve Geleceğin Fiziği adlı kitapları okumalarını önerdi.

AKILLI FABRİKA UYGULAMASI



SERDAR TÜTEK
SERDAR PLASTİK

*"Farklı ve inovatif çözüm geliştirmeye
odaklanın!"*

Serko Plastik'ten değerli konuşmacımız Sayın Serdar Tütek, firmanın Endüstri 4.0 sistemlerini ve 1998-1999 yıllarında başlayan dönüşüm süreçlerini; dünyaca ünlü traktör firması John Deer için parça üreticisi iken nasıl kendi patentleri ile orijinal parça üretimine geçtiklerini; çok renk teknolojisini kullanarak metalik bir plastik üretmeye başladıklarını ve 5 ayrı kıtada 65 ülkeye ihracat yapar hale geldiklerini; üretimde %30 maliyet avantajı sağlayan yenilikçi üretim teknolojisi ile işe başlayıp bu teknolojiyi tüm ürünlere yaymaya başladıklarını; plastik/polimer mıknaatıs ürettiklerini; her yıl minimum 10 civarı patentleri olduğunu ve metal görevi işlevi görecektir plastik parçalar üreterek bunları Bombardier ve Airbus firmalarına sattıklarını; ürettikleri inovatif ürünlerle havacılık ve uzay dahil 13 ayrı sektör için çalıştıklarını; simülasyonlu yazılımlarla modelleme ve süreç yönetimi yaptıklarını ve eş zamanlı mühendislik tasarımı ödülleri aldıklarını paylaşmıştır.



YENİ NESİL MÜŞTERİLER VE FIRSATLAR

Türk Telekom'dan değerli konuşmacımız Sayın Yücel Bağrıaçık, dijital dönüşümün bütün alanlarda iş yapış şeklini değiştirdiğini; Uber, Airbnb gibi yeni nesil şirketlerin bizlerin ihtiyacı ile o ihtiyacı karşılayacak servis sağlayıcılarını buluşturan platformlardan ibaret olduğunu, ancak ilgili sektörlerle getirdikleri değişimin devasa boyutlarda olduğunu; ticaretin geleceğinin e-ticaret olduğunu, Alibaba'nın e-ticaret cirosunun bunu açıkça ortaya koyduğunu; marka değeri yüksek firma sayısının artışı gibi kriterler bakımından Çin'in uzun vadeli vizyon ve politikalarının başarısının iyi değerlendirilmesi gerektiğini, Türkiye'nin de tüm bu heyecan verici gelişmeler bakımından ümit vaat eden bir ülke olduğunu ifade etmiş ve Türk Telekom'un ülkemizde süreci desteklemeye yönelik girişimlerini paylaşmıştır.

YÜCEL BAĞRIAÇIK
TÜRK TELEKOM



“

Geniş düşünün... uzun vadeli düşünün... tüketimle değil üretimle dijital dönüşümün parçası olun!

*Yücel Bağrıaçık
Türk Telekom*

”

Çalıştaylar ve Sonuçları

WINTER BOOT CAMP 2018

Winter Boot Camp 2018'de katılımcılarımız Ali Türker ve Samet Çelik'in moderatörlüğünde gelecekte insanlığın karşılaşabileceği olası problemleri belirlemek ve bunların çözümüne yönelik düşünmek amacıyla 23 ve 24 Ocak 2018 tarihlerinde Big Problems ve GÖK olmak üzere iki farklı çalıştay gerçekleştirmiştir.

Raporun devamında bu çalıştayların gerçekleştirilme sürecini ve alınan çıktıları inceleyebilirsiniz.

ÇALIŞTAYLAR

- BIG PROBLEMS WORKSHOP
- GÖK WORKSHOP



BIG PROBLEMS WORKSHOP

*"Bugün gerçekleştireceğimiz çalışmada bir dönüştürücü
gaye oluşturup bunları geliştirmeye çalışacağız."*

Ali Türker

Sayın Ali Türker, Big Problems & Yüksek Binaların Çevreye Verdiği Zararı Minimize Etmek konulu çalıştayı yönetmiştir.

Buzz Aldrin: "Küresel sorunlara tutkuyla çözüm arayan, büyük problemleri cesaretle araştıran, bilgiyi toplumsal değere dönüştüren bir nesil gelmelidir." Kişiye her daim anlamlı gelen ancak etkisi kişiyi aşan, güncellenmiş ve uzun soluklu bir kazanıma niyet etmek gerekir. Kitlese dönüştürücü gaye, başkalarına da bulaşabilen gayedir. Simon Sinek: "Hızla yaygınlaşan tüm ürünler veya firmalar fonksiyonlarından da öte kitlese dönüştürücü bir gayeye hizmet eder."

Ali Türker, çalıştayı başında güncel bir konu olan Kitlese Dönüştürücü Gaye hakkında katılımcılara bazı bilgilendirmelerde bulundu. "Kitlese Dönüştürücü Gaye"ye örnek olarak gösterdiği bazı kavramlar şu şekildedir:





"Ray Kurzweil hayatındaki gayesini "hiç ölmek" olarak tanımlar ve bu nedenle yatırımcısı olduğu sayısız start-up bulunmaktadır. Simon Sinek'in "gaye" kavramını ele aldığı Ted-Talk en popüler konuşmaların arasında ilk üçte yer almaktadır. İnsanların bireyleri gayeleri ile ilişkilendirebileceğini savunur; kimlik ve kişilik ile gerçekleştirilen ilişkilendirilmelerin sağlıklı olmadığını belirtir.

Centre for Competition Policy, kültürel biliş projesi anketi sonuçları:

1- Fen ve sayısalı en güçlü olanlar küresel ısınmayı ortalamanın altında bir oranla tehdit olarak algıladıklarını belirtmişlerdir. Bu sebebin ortaya çıkmasında 2 önemli etmen bulunmaktadır. İlki, teknolojinin yaşadığı büyük değişimler. Bu değişimler ve gelişmeler sayesinde küresel ısınma sorununun çözülebileceğini savunurlar. İkincisi de "parlak nesneler". Örneğin bundan on yıl önce yapay zekâ konuşulmazdı. Fen ve sayısalı fazla olanlar parlak nesne sendromuna daha bilinçliler. Ayrıca küresel ısınmanın parlak bir nesne olduğunu düşünüp şüpheli yaklaşırlar.

2- Fen ve sayısalı güçlü olanlar, küresel ısınmanın ya çok büyük ya da aşırı abartılmış olduğunu savunmaktalar. Fen ve matematik öğrencileri düşündükleri şeylerin doğruluğuna daha çok şüphe duymaktadır. (Çok bilen büyük yanılır.) (Ref: Think Like a Freak: Secrets of the Rogue Economist, Steven D. Levitt Stephen J. Dubner) Örneğin kendi kendine hareket eden araçların gerçek olduğuna kolaylıkla inanılması, bunun parlak bir nesne olduğunu gösteriyor. Obamacare örneği: Obama'nın sağlık sistemini düzeltmek amacıyla tasarladığı büyük projenin bir parçası da vücuda gömülen ve bireyin tüm tıbbi bilgilerini içeren bir mikroçipti. Bu uygulama tüm Amerikan halkı için zorunlu tutuldu. Koklear Implant: Kazayla sağır olan kişilere takılan biyonik kulaklar bugün var. (ODTÜ 2015)"





"Bugün gerçekleştireceğimiz çalışmada bir dönüştürücü gaye oluşturup bunları geliştirmeye (hacklemeye) çalışacağız. Bugün UNDP'nin sürdürülebilir kalkınma hedeflerini konu alacağız. Geçen 10 yıl içerisinde bu hedeflerin tamamına kavuşuldu. UNDP bu başarının ardından çitayı yükselterek hedef sayısını 17'ye çıkartmıştır. (yoksulluk, açlık, sağlık hizmetleri gibi.) Türkiye'de bu konu ile ilgili 200'den fazla proje gerçekleştirilmekte ve bu projelere fon ayrılmaktadır. Optimizasyon sonuçları çevreye verilen zararlardan ziyade enerji tüketimi baz alınarak gerçekleştirilmektedir. Optimizasyonun UNDP'nin sürdürülebilir şehir ve yaşam alanları hedefi ile ilişkilendirilmesini sağlayalım. Çalışma tarzımızda hacking sistemini ideathon konsepti ile Model UN şeklinde gerçekleştireceğiz. (Model UNDP Ideathon)

Growth Hacking (kestirmeden büyüme) bir düşünce biçimidir. Bir araç biçimi değildir. Bunu gerçekleştirmek için birtakım radikal hamleler gerekmektedir. Örneğin:

Paypal: Her yeni cüzdana 5\$ koydu.

AirBnB: Craigslist'te yayınla butonu oluşturdu.

YouTube: Confirm channel subscription butonu oluşturdu.

Dropbox: Arkadaşını getirene ekstra depolama alanı sundu.

İsrail: Start-up Nation kampanyası: 2. Dünya savaşı sonrasında on binlerce İsrailli Avrupa'dan kaçıp Filistin'e gelmiştir. Çadır kentler kurulmuştur ve İsrail'in kurulma hikayesi bu şekildedir. Aslında İsrail aldığı destekler ile ülke kurma kavramını hacklemiştir (geliştirmiştir.).

Güney Kore: "Birkaç dev firma, 50 milyona yeter." (Bu, sayıca az ama güçlü şirketler ile tüm ülke ekonomisinin kalkındırılabilirliğini belirtir.) 60'ların başında Güney Kore, Kuzey Kore'den daha fakirdi. Buna bir çözüm önerisi olarak chaebol'ler (aile şirketi) kurulmuştur. Samsung, LG, Huawei; toplam Güney Kore GDP'sinin (Gayri Safi Yurt İçi Hasıla) $\frac{2}{3}$ 'ünü oluşturmaktadır."

25





Kapsam:

UNDP Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine yönelik, “kitlesele dönüştürücü bir gayeye, kestirmeden büyüme çözümleri ile ulaşmak” üzere sosyal yenilik ya da kampanya projeleri geliştirmek.

Çalışma Prensipleri:

Büyük problemler, küresel ölçekte sosyal dayanışmaya yol açabilecek “kitlesele dönüştürücü gayeler” olarak ele alınabilir.

Büyük problemlerin çözümü insanlık için uzun bir yolculuk olabilir ama Ideathon’da “kestirmeden büyüme çözümleri” hayal ederek bu yolculukta bir pitstop yapıyoruz.

Hangi noktada değerli katkı yapabileceğini bilmek, başlı başına bir beceridir. Gelişim hızını yakalamak, üssele biçimde gelişim kaydetmek, tüm kısıtlara rağmen imkanları işe koştırmaya cesaret ederek mümkün olabilir.

Süreç:

Ideathon süreci, başlangıç sunumunu takip eden üç bölümden oluşur:

1. Hedef Tespiti: Yüksek binaların çevreye etkisini yok etmek ya da minimize etmek.
2. Takım Kurma
3. Hareket Planı



Grupların çözüme ulaşma süreçlerini daha ayrıntılı anlayabilmek adına, Grup 2'nin tartışma sürecini aşağıda bulabilirsiniz.

- Spesifik düşünmek yerine genel düşünmeliyiz
- Yüksek binaların neden yalnızca olumsuz etkisini düşünüyoruz?
- Binaların etkisini azaltmayı amaçladığımızdan olumsuz etkilerini düşünmemiz gerekiyor.
- Yapılan araştırmalara göre Amerika'da gökdelenlerin kırılıp yıkılması ile oluşan hava dalgası normal hava dalgası ile birleştiğinde zarar verici hava dalgaları oluşuyor.
- Bu sorun belirli zaman aralıkları ile ortaya çıkıyor fakat yine de insanlara sorun yaratıyorsa bu soruna odaklanmak ve çözüm getirmek gerekiyor. Günlük yaşam içinde gerçekleşen bir durum bu.
- Geçici çözüm bulmak yerine kalıcı çözüm bulmak daha mantıklıdır.
- Bunun dışında görüşü olan var mı?
- Almanya gibi Avrupa ülkeleri, binaların kendi enerjilerini kendilerinin üretmesini amaçlamakta. Yani binaların kendi kendine yetebilmesini amaçlıyorlar.
- Binaların yanındaki jeneratörler, çalıştırdıktan sonra çeşitli doğal enerji kaynakları ile yüksek binalarda suyun toplanması ve arıtılmasını sağlıyor. Böylece bina dıştan bir enerjiye ihtiyaç duymamaktadır. Öncelikle bir gaye belirlememiz gerekiyor. Vizyonumuzu ortaya çıkartacak net bir cümle belirlemeliyiz.
- Görüntü kirliliği de çok önemli bir etmen. Çok fazla sorun var, hangisine eğilim göstermemiz gerektiğini düşünmeliyiz. Yalnızca çevreye değil insanların psikolojisine de etkisi bir etmen olarak düşünülebilir.
- Yüksek binalar hava akımı oluşturuyor ve yer seviyesinden daha büyük bir hava akımı ve rüzgar hızı yaratıyor.
- Yüksek binaların çevreye etkileri nelerdir bunları düşünelim: görüntü kirliliği, hortum, enerji sorunu ve daha fazla enerji tüketilmesi, CO2 salınımı.
- Öznel olduğu için görüntü kirliliğine yönelik alabileceğimiz önlemler çok değişken olacak. İTÜ meteoroloji bölümünden bulunan bir veri, gökdelenlerin ısı etkisi (ısı adası etkisi) oluşturduğunu gösteriyor.





- Kanada'dan bir araştırma metal kaplama ve yüksek teknolojinin radyasyon toplama özelliğinin yüksek olmasına sebep olduğunu gösteriyor.
- Sentetik maddelerle yapılan izolasyon insanlar için temiz hava akışını engelliyor. Gün boyu topladıkları enerjiyi salmaları sonucunda iklimin aşırı ısınmasına sebep oluyorlar.
- Bizim çözümümüz yeni binalara yönelik olsun. Eskiler için yapabileceğimiz pek bir şey yok. Radyasyon sorununu çözmeye karar verirse bu noktada kullanabileceğimiz elektromanyetik dalgaları engelleyen bir materyal ve bir bakteri var.

SORUN OLARAK YÜKSEK BİNALARIN ÇEVREYE YAYDIĞI RADYASYON BELİRLENDİ.

GAYE BELİRLEME

- Gökdelenler çevre düşmanı değildir. Gökdelenler de çevre dostu olabilir.
- Radyasyonun etkilerini azaltmayı düşünelim. Bu amacı gerçekleştirirsek neye ulaşacağımız gayemiz olacak.
- Bu çözümle insan sağlığına katkı sağlıyoruz. O halde sağlıkla ilgili bir cümle kuralım. Çözüm materyali olarak MRI boyayı kullanalım.



BIG PROBLEMS WORKSHOP



SUNUM

Takımlar kendilerine verilen süre boyunca sorun belirleme, çözüm bulma ve sunum hazırlama aşamalarını tamamladıktan sonra, tüm grupların dinleyebilmesi için sırayla sunumlarını gerçekleştirdiler. Bu sunumlardan alınan en önemli çıktılar ve çözüm önerilerini aşağıda inceleyebilirsiniz.

Grup I

Türkiye'nin birçok şehrinde yer alacak, 200 katlı, 100.000 kişinin yaşadığı, içinde hastane, okul vb. tesislerin yer aldığı yapıların yükseleceği senaryosu temelinde çözüm önerisi olarak binalar arası geçişi sağlayan tüplerin inşası yoluyla çevre kirliliğinin azaltılması ve zamandan kazanım sağlanacağı tartışılmıştır. Ayrıca, söz konusu yapılara entegre güneş enerjisi panelleri ve/veya rüzgar tribünleri yoluyla bu akıllı yapıların kendi temiz enerjilerini üretebileceği ve ısınma konusunda da çevreyi kirleten kaynak kullanımının ortadan kalkacağı belirtilmiştir. Ayrıca, her bir daire başına yapılan geri dönüşüme ve tasarrufa göre belli puanlar verilerek daire sakinlerine yönelik çeşitli teşvik kampanyaları düzenlenebileceği, örneğin önemli markalardan alışveriş hakkı verilebileceği ifade edilmiştir.



BIG PROBLEMS WORKSHOP



Grup II

Çözüm önerisi olarak firmalar ile çalışanlarının ikametgâhlarının aynı lokasyonda olmasını savunmuştur. Buna göre, firmalar gökdelenlerin yakınında olmalı ve firmalar çalışanlarını bu gökdelenlere yerleştirmelidir. Firmaları bu çözüme teşvik edecek siyasi kararlar çıkartmak, firmalara teşvik vermek gerektiğine işaret eden Grup, trafik yoğunluğunun olduğu İstanbul, Ankara, İzmir gibi büyük şehirlerdeki büyük firmaların bu çalışmada ana hedef kitlesi olduğunu, çalışanların trafikte geçirdikleri süreyi başka aktivitelerde kullanmalarını sağlamanın önemli bir motivasyon unsuru olduğunu; Çalışanların bu gökdelenlere yerleştirilmesi sürecinde onlara teşvik olarak ev taşıma masrafları vb. karşılanabileceğini; üretimde makinalaşma ve üç boyutlu yazıcıların inşaat sektöründe de üretimi hızlandırarak bu sürece katkı sağlayabileceğini savunmuştur.

Grup III

Yüksek binaların hava sıcaklığına olumsuz etkisi olduğuna; bunun da yıllık sıcaklık ortalamasının artmasına ve bölgesel yağışlarda değişime neden olduğuna işaret eden Grup buna yönelik bir çözüm önerisi geliştirmeye çalışmıştır. Bu etkilerin en aza indirilmesini teminen dış cephelerin özel bir maddeyle kaplanarak binanın ısısını dışarıya aktarmayı engellemek, güneş ışınlarının yansımısını engelleyerek genel ısıyı azaltmak üzerinde çalışılmalı önerisini getiren grup “başarı kriteri” olarak da 5-10 yıl boyunca sıcaklık ortalamalarının, yağış miktarlarının incelenerek geçmiş yılların verileri ile karşılaştırılması ve gelişme, iyileşme olup olmadığını kontrol etmek gerektiğini vurgulamıştır.



BIG PROBLEMS WORKSHOP



Grup IV

Yüksek binaların radyasyon yayması sorununu ele alan Grup çözüm önerisi olarak, inşaat firmalarının radyasyonu engelleyen MRI boyayı kullanması ve bu çözümün teşviki/uygulanmasının temini için gerekli önlemlerin alınması gerektiğini savunmuştur. İnşa edilmiş binaların da yeniden bu boya ile boyanması gerektiğine işaret eden Grup “başarı kriteri” olarak, 6 ayda bir radyasyon ölçümü yapmak sureti ile boya kullanan ve kullanmayan binaların karşılaştırılmasını önermiştir.

Grup V

Yenilenebilir enerji kullanımına odaklanan Grup, yeni inşa edilecek binalarda her katın ayrı bir bahçesi olması ve böylece, ikamet edenlerin meyve-sebze yetiştirmesine imkan vermesi gerektiğini, evcil hayvanlar için gezme alanları sunması gerektiğini ve sakinlerinin sosyalleşmesine imkan veren mekanları bulunması gerektiğini savunan hidroelektrik sistemle verimli elektrik kullanımı sağlanmasını ve en az enerji harcayan binaya solar enerjinin ücretsiz olması gibi teşvik sistemleri geliştirilmesini önermiştir.



BIG PROBLEMS WORKSHOP



KAPANIŞ KONUŞMASI

Katılımcılar sunumlarını gerçekleştirdikten sonra Ali Türker, Big Problems Workshop için kapanış konuşmasını gerçekleştirdi.

“Bugün bir gaye seçtik yarınsa bize verilen resimden bugüne geleceğiz. Onun yaşanması için o yolda neler gerçekleştirilmeli bunu konuşacağız. Diyelim ki elimizdeki resimde herkes çok yüksek binalarda oturuyor. Buradan öğrendik ki, trafik problemini çözmek gerekiyor. Dolayısıyla herkesin mesai saatleri birbirinden farklı hale getirilebilir. Bu tarz yaptırımlar ile o geleceğin gerçek olması için neler gerekiyor, onu düşünmemiz gerekecek. Örneğin, Avrupa’da European Institute of Technology açmak ve bu şekilde MIT’ye rakip bir kurum oluşturulmak istendi. Fakat bunu fiziksel olarak tek bir yere kurmak yerine, sanal bir yapı oluşturmaya karar verdiler. "Interest grupları" kıtaya dağılmış halde bulunmaktadır. Bunlardan biri de habitat grubu. Bu grubun “living labs” adlı bir alt çalışma grubu var. Eğer bu gayelerin peşine düşmek isterseniz, Chalmers University of Technology’nin (İsveç) çalışmalarını takip edebilirsiniz. Amaçladıkları bina ya da lego bloğunun özelliği sıfır emisyonu olan, kendine yetebilen ve her yerinin sensör ile dolu bir yapıda olmasıdır. Bu sensörler sürekli ve sınırsız data üretmekte, içeride gerçekleşen her şeyi kaydetmektedir. Öğrenciler bu binalarda yaşıyor ve bu sırada elde edilen dataları kullanarak Avrupa çapındaki araştırmalar ile binanın verimi ve izolasyon miktarı incelenmeye çalışılıyor.”

32





GELECEKTEN ÖĞRENME KURAMI GÖK KONFERANSI

"Ortak akıl, ortalama akıldır. GÖK Metodolojisi, ortalama akıl ile değil belli bir gelecek öngörüsü uyarınca yapılabilecekleri ortaya çıkaracak çalışma modelidir."
Ali Türker

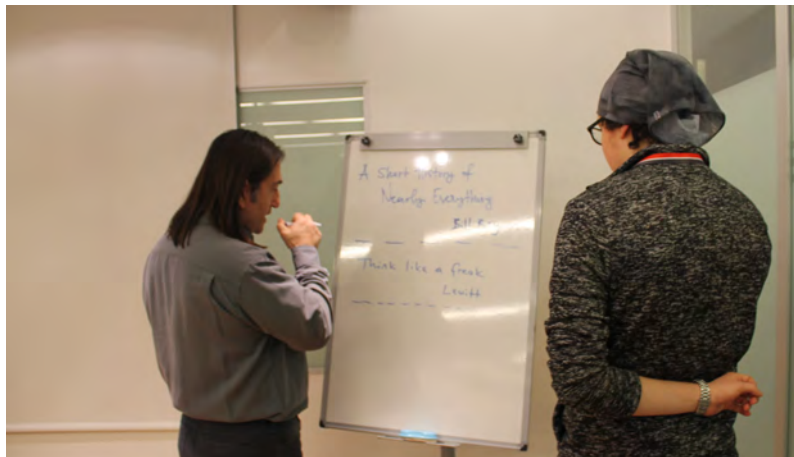
Amaç:

- Gelecekte öğrenme yoluyla ilerideki olası gelişmelerin belirlenip, vizyon, yeni ürün veya yatırım kararlarını bu beklentilere göre şekillendirmek,
- Bugünden ileriye doğru değil de, belli bir gelecek ufkunu kabul edip oradan geriye, bugüne gelmeye çalışarak yolda yaşanması gereken dönüşümleri, ortaya çıkması gereken yeni kavram ve çözümleri, bunların hangi ihtiyaçlara mukabil ortaya çıkacağını düşünmek.

Yöntem:

Birinci Aşama: Görünür bir zaman dilimine ilişkin alternatif gelecek ufuklarının ortaya çıkarılması,
İkinci Aşama: Ele alınan gelecek ufkundan geriye gelerek yaşanması muhtemel sosyokültürel, ekonomik ve teknik basamakların belirlenmesi.

33





İkinci Aşama Detay: Katılımcı Atölye

Belirlenen gelecek ufkundan geriye, bugüne gelinmeye çalışılarak yaşanması gerekli görünen sosyokültürel, ekonomik ve teknik eksenlerde sıçrama anları çıkarılacaktır. Örneğin; yeni iş tanımları, gerekli teknolojik buluşlar, toplumsal algıda farklılaşmalar gibi.

Katılımcılar dört gruba ayrılacak ve her grup üç ekseninden biri üzerine eğilecektir. Gruplara verilecek temel görevler şu şekildedir:

1. Basamakları (dönemsel sıçramaları) tanımlamak
2. Bu basamakları 3 temel başlıkta açıklamaları:
 - Yeni kavramlar, düzenler, buluşlar
 - Yeni ihtiyaçlar, imkanlar, kısıtlar, aşılan güçlükler,
 - Yeni değerler, iş alanları, bağlamlar



GÖK WORKSHOP



SUNUM

Workshop'ın içeriğini ve gerçekleştirilme biçimini katılımcılarımıza açıklayan Ali Türker, katılımcılarımıza çıkış noktası verebilmek amacıyla Gelecekte Üretkenlik konusundaki 2 adet Microsoft "Future Vision" videosunu bizlerle paylaşmıştır. Videolara karekoddan ulaşabilirsiniz.



Ardından gruplara ayrılan katılımcılarımız final sunumlarını gerçekleştirene dek tartışma ve fikir üretme sürecine geçmiştir. Grup içi çalışmalarını tamamladıktan sonra grup sözcüleri çalışmalarının çıktılarını tüm katılımcılarla paylaşmak üzere sunumlarını gerçekleştirdiler.

- T1: Hedeflenen geleceğin 3 - 5 yıl önceki sürecin teknolojik, ekonomik ve sosyokültürel değişimlerini ele alır.
T2: T1 zamanından 5 - 10 yıl önceki sürecin teknolojik, ekonomik ve sosyokültürel değişimlerini ele alır.



GÖK WORKSHOP



Grup I (Sosyokültürel)

Videonun başında, suyun altında canlı yayın gerçekleştirilmesi ile psikolojik olarak insanların her yerde iletişim kurabileceği sonucuna varılmıştır. Bununla beraber yapay zekânın belli seviyeye geldiği ve insanların hayatında çok büyük etkiler yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Kişinin özelliklerini anlayıp uyum sağladığı ve insanların işlerini kolaylaştırdığı için günlük hayatta her noktada yapay zekâ görüldüğü belirtilmiştir. Her yerde bilginin olduğu ve bu sayede insanların bilgi açıklıklarını giderebildikleri belirtilmiştir. Bununla beraber teknolojinin gelişmesine örnek olarak hologramların yaygınlaşması vurgulanmış ve gerçeklikle yapayın arasının flulaşmasına dikkat çekilmiştir. Teknoloji sayesinde insanlarda kendilerini bulundukları yerden farklı bir yerdeymiş hissi uyandırdığına değinilmiştir. Ayrıca bahsi geçen videodaki gibi kişinin babasını salonda görmesi örneği verilmiştir ve bu tarz durumların kişilerin psikolojisini rahatlatılabileceği vurgulanmıştır. Teknolojinin vücuda yani hayata işlenmiş olacağından bahsedilerek artık gelecekte kâğıt ya da deftere gerek kalmayacağı ve bu durumun kitapların basım oranını, kitap okuma oranını azaltılabileceği belirtilmiştir.

Grup II (Ekonomik)

Toplumun genelinde cam ekran teknolojisine geçildiği vurgulanmıştır. Aynı zamanda bir çalışanın Türkiye’den Amerika’daki işlerini gerçekleştirebilmesinin teknoloji sayesinde mümkün olduğu söylenmiştir. Ancak bu konuda etik açıdan çeşitli sorunlar oluşabileceği de belirtilerek örnek olarak iş sigortasının Türkiye tarafından mı, ABD tarafından mı ödeneceği sorusu verilmiştir. Bununla beraber gelecekte oluşabilecek güven sıkıntıları için aracı şirket oluşacağı öngörülmüştür. Bu süreçte yeni mühendislikler doğacağı ve çeviri biliminin önem kazanacağı belirtilmiştir. Camdan üretilmiş saydam ve iletken nanoteknolojik teller ile daha ekonomik malzemeler üretilebileceği üzerine tartışılmıştır. Bu durumun gerçekleşmesine bağlı olarak cam ile ilgili çalışma yapan meslek gruplarında ve nanoteknolojide artış olması beklendiği söylenmiştir.

GÖK WORKSHOP



Grup III (Teknolojik)

“Deep Learning” sisteminin hayata aktarılmasının önemi belirtildi. Aynı zamanda elektrik iletkenliği kazandırılmış cam malzemelerin önemli bir gelişme olacağı öngörüldü. Bununla beraber canlıları incelemek gibi eylemler için yüksek çözünürlüklü kameraların tasarlanması, üretilmesi gibi teknolojilerin gelişeceği vurgulandı. T-1’de geçen gözlükler için visual reality gözlükleri olduğu konusunda karar kılındı. VR gözlükleri ile mimarların binayı 3 boyutlu görebilmesi ve arkadaşı orada olmadığı halde oradaymış gibi iletişim kurabilmeleri sağlandı. Böylece sınırların ortadan kalktığı vurgulandı. Bunların yanı sıra ordunun deneyimini artırmak için sanal gerçeklik gözlüğü kullanması gibi örneklerle de değinerek konunun çok geniş kapsamlı olduğuna dikkat çekildi. Bu kavramların savunma, güvenlik, bilgi açlığı, eğitim sistemini değiştirme gibi isteklerden doğduğuna dikkat çekildi. T-2’de 3D gözlüklerden yola çıkıldı. Sosyokültürel olarak dışlanmışlık hissedenlerin bu sayede istedikleri yerlerde gezebilecekleri, kendilerini daha mutlu hissedebilecekleri belirtildi. Örnek olarak savaşta bir bacağını kaybetmiş birinin kayak vb. deneyimleri yaşayabileceği verildi. 3d gözlüklerin hızlı erişim, haz karşılama, entegre olma hissi, dışlanmışlığı azaltma gibi ihtiyaçlara karşılık verdiği sonucu vurgulandı. T-1 ve T-2 arasındaki ayrımı yapmak için Simülasyonlar gerçekleştirilerek ulaşılamayan ya da hayal edilemeyen noktalara erişilebileceği vurgulandı. T-2’de enerji ve zaman tasarrufu sağlanabileceği belirtildi. Örnek olarak yoğun programda çalışan uluslararası bir şirketin teknoloji yardımıyla gerçekleştirdiği çevrimiçi toplantılar gösterildi ve bu sayede ülkeler arası seyahat etmeden, hem zaman hem enerji tasarrufu sağlayarak, hedeflenen işin gerçekleştirilmesi verildi.

Grup IV (Teknoloji)

Biri ofiste biri şantiyede çalışan 2 mühendisin iletişim çabası üzerinde tartışıldı. T1 zamanında server, gözlük, drone gibi cihazların batarya teknolojisinin gelişmiş olması gerektiği vurgulandı. Bununla beraber her yerden 3 boyutlu kayıt yapılması ve yapay zekâsı olan dronelerin verilen verileri kaydedip servera yüklemesinin efektif olacağı sonucuna varıldı. Yüksek çözünürlüklü kameraların geliştirilmesi ve wireless sistemlerinin genişletilmesinin önemi vurgulandı.

İstatistik ve Geribildirimler

WINTER BOOT CAMP 2018

Etkinlik sonrası katılımcılarımıza etkinlikler ile ilgili önemli istatistikler elde edebilmek ve etkinlikle ilgili görüşlerini alabilmek için gönderdiğimiz geribildirim formu sonucunda elde ettiğimiz bazı veri ve yorumları raporun devamında görebilirsiniz.



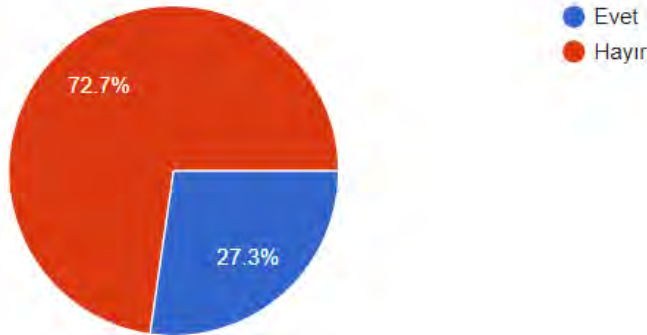
İSTATİSTİK VE GERİBİLDİRİMLER

- Winter Boot Camp 2018 katılımcılarımızın %90'ından fazlasını büyük oranda tatmin etmiştir.
- Etkinlik içeriği (konuşmacılarımız, konular ve şirket gezisi) katılımcılarımızın %81'inden fazlası için gelecekteki çalışmaları için oldukça alakalı ve doyurucuydu.
- Oturum içerikleri katılımcılarımızın %81'inden fazlası için tatmin ediciydi.
- Winter Boot Camp çalıştayları katılımcılarımızın %86'sından fazlası için tatmin ediciydi.

Bu etkinlikten edindiğiniz en önemli kazanım nedir?

- Fütürist bakış açısı.
- Vizyon.
- Gelecek konusunda daha net bilgiler edinmek.
- Geleceğin şekillenmesinde rol almanın imkansız olmadığını anladım.
- Gelecekte öğrenmenin ne olduğunu öğrenerek teknolojinin evrimini öngörebilmeyi deneyimledim.
- Geleceğe dair düşüncelerin basamaklandırılarak geliştirilmesi.
- Fütürizmin hayatlarımızda aslında çok büyük yer edinmesi gerektiği.
- Zamanın ne kadar göreceli bir nicelik olduğu.
- Bir biyomühendis olarak savunma sektörünün Ar-Ge'sinde çalışmayı bu etkinliğe katılmasaydım aklıma getiremezdim sanırım. Bana farklı bir alana yönelme isteği aşıladı Winter Boot Camp!

GAMA'yı daha önce tanıyor muydunuz?



İSTATİSTİK VE GERİBİLDİRİMLER

Etkinliğimize ev sahipliği yapan GAMA Holding için etkinlik sonrası katılımcılarımızın görüşleri şu şekildeydi:

- Bizi en iyi şekilde ağırladıkları için teşekkürler.
- Ar-Ge çalışmalarına önem veren geniş bir vizyona sahip başarılı bir şirket. Çalışanları da gayet samimi ve güler yüzlüydü.
- Gerçekten mükemmel bir şirket, tanıdığım için çok mutluyum.
- Kaliteli bir çalışma ortamına benziyor.
- Şirketi derinlemesine tanıma fırsatımız olmasa da bizlerle kurdukları iletişim ve sağladıkları eğitimler çok iyiydi.
- Büyük bir şirket. Oturumları da güzeldi.
- GAMA yapacağı işleri büyütmek istiyor, ayrıca bana çok açık görüşlü oldukları izlenimini verdiler. Fakat benim ilgi alanımla yakından alakalı olmadığı için pek bir yorum yapamıyorum.
- Etkinliğe ev sahipliği yapmalarındaki misafirperverlikleri takdire değerdi. Yemekhane şahaneymiş!
- Birçok alanda çalışma imkanı olan büyük bir holding olduğunu öğrendim.

Etkinliğimize ev sahipliği yapan Microsoft Ankara için etkinlik sonrası katılımcılarımızın görüşleri şu şekildeydi:

- Söylenebilecek bir şey yok. Muazzam!
- İleriye dönük güzel yatırımları olan çalışkan bir şube.
- Dünya üzerinde işleyişini merak ettiğim bir şirketi, ne kadar sistemli olduklarını yakından görüp inceleme fırsatım oldu.
- Mükemmel bir CR sistemleri ve güzel bir binaları var!
- Samimi ve kaliteli bir iş ortamı.
- Şirkete olan ilgim oldukça arttı. Motivasyon artırıcı bir konuşma ve ortam vardı.
- Gayet güzeldi. Türkiye'nin en büyük şirketlerinden biri.
- Etkinlik alanı çok güzeldi, insanlar çok güler yüzlüydü, etkinlikten sonra burada çalışmalıyım dedim içimden. En iyi sunumlardan biri Microsoft'a aitti.

Winter Boot Camp I. Günündeki çalıştay konumuzu oluşturan Mesa Holding'i daha önceden tanıyor muydunuz?



İSTATİSTİK VE GERİBİLDİRİMLER

Kahvaltı ve Coffee Breakler için bizlere destek olan Kish Kitchen hakkında katılımcılarımızın etkinlik sonrası görüşleri şu şekildeydi:

- Mükemmel bir WBC döneminde bu mükemmel yemekleri sundukları için teşekkür etmek isterim!
- Ne kadar az yemiş olsam da kurabiyeleri çok güzeldi.
- Hiç duymamıştım. Öğrendiğim iyi oldu.
- Yemekler harikaydı!

Etkinliğimize sponsorluk yapan Havelsan için etkinlik sonrası katılımcılarımızın görüşleri şu şekildeydi:

- Tolga Erol Havelsan temsilcisi olarak oldukça bilgili ve konuya hakimdi. Tebrikler!
- Genç fikirlere sundukları imkanlarla gönlümü fethettiler diyebilirim.
- Türkiye'nin aslında düşündüğümüz kadar geri olmadığını bize gösterdiler. Havelsan konusunda biraz daha bilgi edinmiş oldum.
- Bildiğimden daha fazla alanda çalışma yapıyorlarmış.
- Sektör ile hâlâ ilgilenmiyorum ama takip etmemin doğru olacağını görmüş oldum. Kendisini kanıtlamış bir şirket.
- Havelsan'ın özellikle makine ve elektronik öğrencileriyle arasını iyi tutmak istediğini düşünüyorum.
- İlerisi için biyonomik savunma hakkında sağlam bir proje ile aralarına katılmayı isterim.
- Destekleyici bir sunumları vardı.

Katılımcılarımızın genel olarak etkinlik programı ya da oturumlar hakkındaki geri dönütleri şöyleydi:

- Sunumlar işleniş olarak daha eğlenceli hale getirilebilirdi.
- Yoğun bir etkinlikti. Verimli oldu fakat böyle bir etkinliğin daha verimli olması için gün sayısı artırılmalı ya da oturum sayısında bir azalmaya gidilmeli.
- Konuşmacılarımıza BEST içinde nasıl bir session sistemimiz olduğunu anlatıp oturumları daha interaktif hale getirebilmeleri istenebilirdi.
- Başarılı buldum. Farklı konseptteki konular ile başka kampları merakla beklemekteyim. Örneğin, ekonomi veya işletme.
- Oturumların tek tip olmaması ve çeşitli olması, hem BEST'in çeşitlilik vizyonu açısından tatmin ediciydi, hem de herkes kendine göre ilgisini çeken bir yer bulmuş oldu. İlk oturuma benzer olarak, fütürizmin düşünce yolu ve felsefesiyle ilgili daha çok zaman ayrılırdı, insanların kavramı daha iyi anlamış bir şekilde diğer oturumlara girilmesi sağlanıp çalıştayların daha etkin geçmesine katkıda bulunmuş olunurdu.
- İlk defa düzenlenmesi hoş, umarım ileride devamı gelir.
- WBC takımının çalışkanlığını, güler yüzlülüğünü ve katılımcılarla ilgilenme düzeylerini gerçekten takdir ediyorum. Harika bir etkinlikti benim için.

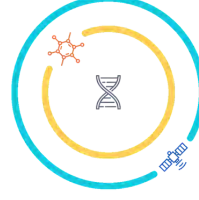
Winter Boot Camp 2018 BEST Ankara ve Gelecek Araştırmaları Enstitüsü'nün hem katılımcılarına hem de sektöre değer katabilme gayesi ile yola çıkarak aylar süren özverili ve özenli çalışması ile gerçekleştirilmiştir ve alanındaki en değerli çalışmalar arasına girebilmeyi başarmıştır. Bu değerli çalışmanın ortaya çıkarılmasında, etkinlik içerik ve konseptinin oluşturulması ve zenginleştirilmesinde büyük emeği olan Sayın **Coşkun Dolanbay, Ali Türker ve Samet Çelik** ile bu raporun hazırlanmasında büyük emeği olan **Gonca Kurtuluş** başta olmak üzere **Gelecek Araştırmaları Enstitüsü**'ne; etkinliğin organizasyon ve işleyişinin sorunsuz ilerleyebilmesi için aylar süren yoğun ve yorucu hazırlık sürecinde son ana kadar büyük çalışkanlık, sabır ve özveri gösteren BEST Ankara Yönetim Kurulu Üyeleri Kurumsal İlişkiler Koordinatörümüz **Kadir Erdem Şahin**, Genel Sekreterimiz **Defne İçel** ve Halkla İlişkiler Koordinatörümüz **Gizem Özarıslan**'a; etkinlik öncesi, sırası ve sonrasında büyük bir titizlik ve profesyonellik ile çalışan WBC'18 organizatör takımı üyelerimiz **Efe Uzdil, Doğan Akkaya, Burçe Bensu Ulukaya, Nagehan Güner, Ufuk Arısan, Berkay Yıldırım, Karahan Kalay, İpek Erbaz, Sıla Ceren Çetin ve Mehmetcan Akkoyun**'a ve tüm süreç boyunca destekleri ile yanımızda olan **BEST Ankara** ailesine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Winter Boot Camp 2018'e ev sahipliği yapan **GAMA Holding, Microsoft Ankara ve Ankara Sanayi Odası**'na; etkinlik sponsorlarımız **MESA İmalat, HAVELSAN**'a; ürün sponsorlarımız **Kish Kitchen, Ankara Halk Ekmek, P&G ve Nescafe**'ye etkinliğimize olan değerli katkıları için teşekkür ederim.

Son olarak etkinliğimizi konuşmaları ve sunumları ile alanındaki en verimli ve kaliteli etkinliklerden biri haline getiren değerli konuşmacılarımız **Süreyya Yücel Özden, Can Özgüven, Muhammed Ali Oflaz, Arda Mevlütoğlu, Ferhat Kurt, Müminhan Bilgin, Bora Kıvrak, Bilge İmer, Ebru Ural Özkan, Filiz Hayırlı Tepebaşı, Refik Sargın, Yılmaz Kayaaslan, Tarkan Gürbüz, Bilge Demirköz, Tolga Erol, Renan Gökyay, Serdar Tütek, Yücel Bağrıaçık**'a bizlere ayırdıkları vakit ve paylaştıkları bilgiler için; etkinliğimizde yer alıp bizlerle birlikte olan ve geleceği inşa etmek için ilk adımı atan değerli katılımcılarımız **Gülşah Çilingiroğlu, Şevin Bozhan, Ayten Gündüz, Emre Eryiğit, İrem Yavuz, Mert Aksoy, Yağmur Budak, Arif Macit, Canberk Görür, Muhammed Furkan Dalkılıç, Oytun Demirbilek, Arif Meriç Arda, Atakan Cemhan, Elif Çetin, Murat Barış, Nihat Öztürk, Onuralp Maçan, Volkan Okbay, Aylin Çerçinli, Cansu Karakaya, Ekrem Çil, Mehmet Ali İzgi, Anıl Demirbaş, Bersun Buldu, Canberk Keskin, Elif Gürsu, Emre Şengirgin, İpek Kerkeser ve Kerim Çalışkan**'a teşekkürlerimi sunarım.

Özkan Umutcan Bapbacı
BEST Ankara Yönetim Kurulu Başkanı
ve İnsan Kaynakları Koordinatörü

Winter Boot Camp 2018



WINTER BOOT CAMP 2018

22 - 26 OCAK 2018
ANKARA