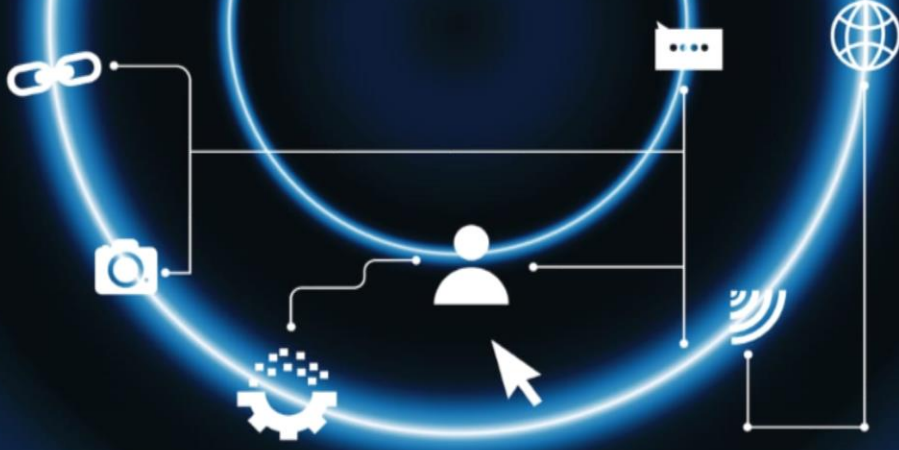


DİJİTAL BELEDİYEÇİLİK ÇALIŞTAYI ÇALIŞTAY KİTAPÇIĞI

9 ARALIK 2019- AZİZİYE/ERZURUM

DİJİTAL BELEDİYEÇİLİK ÇALIŞTAYI



ÇALIŞTAY

9 Aralık 2019 (Pazartesi)
Saat 12:00
Ilica Termal Tesisleri Aziziye
ERZURUM



BİLGİSAYAR BİLİMLERİ ARAŞTIRMA VE
UYGULAMA MERKEZİ
Computer Sciences Research and
Application Center
DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE YAZILIM OFİSİ
Digital Transformation and Software Office



ATA
teknokent
Atatürk Üniversitesi

KİD
KURUMSAL
İKTİSADİ
DÖNÜŞÜM
MERKEZLERİ

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ/ AZİZİYE BELEDİYESİ
DİJİTAL DÖNÜŞÜM VE YAZILIM OFİSİ
Ilica Termal Tesisler Oteli

İçindekiler

ÇALIŞTAY TANITIM VE ÇAĞRISI	2
ÖNSÖZ	3
ÖNSÖZ	4
ÇALIŞTAY DÜZENLEME KURULU	5
KATILIMCILAR	6
ÇALIŞTAYIN YAPISI	7
ÇALIŞTAY PROGRAMI.....	8
DİJİTAL BELEDİYECİLİK	9
Kapsamı	9
Akıllı Şehir Proje Örnekleri.....	14
I.Aşama Sonuçları- Proje Fikirleri.....	17
A Grubu (Ulaşım, Çevre, Yapılaşma, Enerji).....	17
B Grubu (Eğitim, Sosyal Hizmet, Güvenlik).....	19
C Grubu (Yönetim Ve Hizmet, Bilgi Yönetimi)	21
II.Aşama Sonuçları Proje Tasarımları.....	22
Ap-AK (Aziziye Peyzaj –Analiz Karakterizasyonu) Projesi -A GRUBU / P1	22
AK-ROBAT Akıllı Rotalama Bilgi Analiz Teknolojileri -A GRUBU / P2	23
Aziziye Akademi -B GRUBU / P1	24
Güvenli Aziziye / Dijital Zabıta -B GRUBU / 2. PROJE	25
@ziziye Projesi -C GRUBU / P1	26
Simülazizye / Eğlenceli Aziziye -C GRUBU / P2	27
Proje Fikir Taslak Kayıtları.....	28
Ulaşım, Çevre, Yapılaşma, Enerji Proje - Tüm Öneriler	28
Eğitim, Sosyal Hizmet, Güvenlik - Tüm Öneriler.....	29
Yönetim Ve Hizmet, Bilgi Yönetimi - Tüm Öneriler	31
ÇALIŞTAYDAN GÖRÜNTÜLER.....	34
Çalışma Notları	37

ÇALIŞTAY TANITIM VE ÇAĞRISI



Dijital dönüşüm, yeni teknolojilerin kullanılması suretiyle mevcut süreçlerin ve çalışma işleyişinin daha etkili ve verimli hale getirilmesini kapsamaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte farklı sektörlerde dijital dönüşüm çalışmalarının yaygınlaştığı görülmektedir. Bu alanlardan biri de özellikle “akıllı şehir” konsepti ile ön plana çıkan dijital belediyecilik anlayışıdır.

Bu çalıştayla; Aziziye Belediyesi bünyesinde yapılabilecek dijital dönüşüm çalışmalarına yönelik fikirlerin üretilmesi ve bu fikirlerin yenilikçi yönü, etki alanı, sürdürülebilirliği ve yaygınlaştırılabilirliği parametreleri açısından değerlendirilmesi ve nihayetinde

uygulanabilir proje önerilerinin oluşturulması amaçlanmıştır. Oluşan dijitalleşme fikirleri Aziziye Belediyesi'nin gelecekteki faaliyetlerine ışık tutmasının yanı sıra Türkiye Belediyeler Birliği tarafından belediyeler için “Akıllı Şehirler Fikir ve Proje Uygulama Yarışması” kapsamındaki çalışmalarına destek olması planlanmaktadır.

Atatürk Üniversitesi'nden mühendislik, mimarlık, işletme, sosyal hizmet, eğitim, iletişim ve ekonomi gibi birçok alandan 25 akademisyenin ve Aziziye Belediyesi'nin farklı birimlerinde görev yapan 10 uygulayıcının katılımıyla yürütülecek olan bu çalıştay, Atatürk Üniversitesi'nin yeni nesil üniversite politikaları çerçevesinde toplumsal katkı uygulamalarının bir yansımasıdır.

Bu çalıştayın, üniversitedeki bilimsel birikim ile belediyenin uygulama deneyimini bir araya getirerek Aziziye Belediyesinin yeni uygulamalarına destek olmasını ve bölgemizde daha yaşanabilir bir çevre oluşmasına katkıda bulunmasını temenni ederiz.

ÖNSÖZ

Dijital dönüşüm, yeni teknolojilerin kullanılması suretiyle mevcut süreçlerin ve çalışma işleyişinin daha etkili ve verimli hale getirilmesini kapsamaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte farklı sektörlerde dijital dönüşüm çalışmalarının yaygınlaştığı görülmektedir. Bu alanlardan biri de özellikle “**akıllı şehir**” konsepti ile ön plana çıkan dijital belediyecilik anlayışıdır.

Bu çalıştayla; Aziziye Belediyesi bünyesinde yapılabilecek dijital dönüşüm çalışmalarına yönelik fikirlerin üretilmesi ve bu fikirlerin yenilikçi yönü, etki alanı, sürdürülebilirliği ve yaygınlaştırılabilirliği parametreleri açısından değerlendirilmesi ve nihayetinde uygulanabilir proje önerilerinin oluşturulması amaçlanmıştır. Oluşan dijitalleşme fikirleri Aziziye Belediyesi'nin gelecekteki faaliyetlerine ışık tutmasının yanı sıra Türkiye Belediyeler Birliği tarafından belediyeler için “Akıllı Şehirler Fikir ve Proje Uygulama Yarışması” kapsamındaki çalışmalarına destek olması planlanmaktadır.

Atatürk Üniversitesi'nden mühendislik, mimarlık, işletme, sosyal hizmet, eğitim, iletişim ve ekonomi gibi birçok alandan 25 akademisyenin ve Aziziye Belediyesi'nin farklı birimlerinde görev yapan 10 uygulayıcının katılımıyla yürütülecek olan bu çalıştay, Atatürk Üniversitesi'nin yeni nesil üniversite politikaları çerçevesinde toplumsal katkı uygulamalarının bir yansımasıdır.

Bu çalıştayın, üniversitedeki bilimsel birikim ile belediyenin uygulama deneyimini bir araya getirerek Aziziye Belediyesinin yeni uygulamalarına destek olmasını ve bölgemizde daha yaşanabilir bir çevre oluşmasına katkıda bulunmasını temenni ederim.

Prof. Dr. Ömer ÇOMAKLI
Atatürk Üniversitesi Rektörü

ÖNSÖZ

Dijital Belediyecilik Çalıştayı, Aziziye Belediyesi ve Atatürk Üniversitesi işbirliği ile 9 Aralık 2019 tarihinde gerçekleşmiştir.

Etkinlik kapsamında tüm katılımcılara; Takım Oluşturma, Vizyon Sahibi Olma, Stratejik Düşünme, İşbirliğine Yatkın Olma, Koordinasyonu Gözetme, Kurumsallaşma ve Akıllı Şehirleşme ile ilgili Dijital Fikir Geliştirme gibi konuları kapsayan Sertifikalı Eğitim ve Çalışma Programı sunulmuştur. Bu bağlamda, ekip ruhunun ilham veren gücüne ve takım çalışmasının mucizevi becerisine odaklanan çeşitli etkinlikler, akademik oturumlar ve atölye çalışmalarlarıyla tüm gün boyunca katılımcıların beşeri ve sosyal sermayeleriyle katkı yapmaları hedeflenmiştir.

Yerleşim yerlerinin birer akıllı kent modeliyle kentleşmesi ve markalaşması, kurumsal işbirliğine ve yönetim algısına dayanmaktadır. Dijital Belediyecilik Çalıştayı, 1 aylık ön hazırlık süreci ve aktif çaba ile yoğun emek harcayarak hazırlanan 1 günlük akademik ve sosyo-kültürel programı içermiştir. Etkinliğimizin, iş süreçlerimize katkı sağlamasını, kurumlar arası diyalogu artırmasını ve somut işbirliklerinin önünü açmasını temenni ediyoruz.

Etkinliğimizden duyduğunuz memnuniyet, bizler için birer motivasyon kaynağı oluştururken, önerilerinizin ve yapıcı eleştirilerinizin “daha ileriye en iyiye” giden yolda rehber niteliğinde olacağına şüphemiz yoktur. Kişisel ve kurumsal gelişime önem veren, vizyon sahibi nitelikli bireyler olarak yöneticisi ya da mensubu olduğunuz kurum/kuruluşların liderlik süreçlerinde anahtar rol üstlenen siz değerli katılımcımız sayesinde; Üniversite-Kamu işbirliğinin en önemli örneklerinden birini oluşturma hedefimize emin adımlarla yaklaşmaktayız.

İlçemiz için Belediyecilik hizmetlerini eksiksiz bir şekilde yürütmeye devam ederken şehrimizin ve ilçemizin farklı projeler ile şehircilik adına vatandaşlarımıza farklı bakış açılarının oluşturulmasını hedeflemekteyiz. Doğumdan ölüme kadar geniş bir hizmet alanına sahip olan belediye hizmetlerinin daha hızlı, erişilebilir ve ekonomik olması artık kaçınılmazdır. Bu bakımdan dijital dönüşüm süreçlerinin iyi bir şekilde planlanması ve belediyemizde iç ve dış paydaşlarımız ile etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Böylece hem zamandan hem de bir çok maliyet kaleminden ciddi anlamda tasarruf yapmamız kaçınılmaz olacaktır.

Bu bağlamda; söz konusu çalıştay kapsamında sadece akıllı şehirlerle ilgili değil, yeni nesil dünya bakış açısıyla bütün iş ve işlemlerde maddi sermayenin yerini çok hızlı bir şekilde zihinsel sermayenin aldığını görüyoruz. Artık fikir üreten, projeci bakış açısına sahip, dijitalleşme ve sistemleşme konularına hızlı adapte olabilen insan kaynağı, ülkemizin geleceği açısından ciddi anlamda önem arz etmektedir. Bu önemin farkındalığının oluşması ve çalıştay alt yapısının oluşturulması aşamasında Başkan Yardımcımız Ömer Faruk TÖREMEN’e teşekkür ediyorum.

Ayrıca, Aziziye Belediye Başkanı olarak bizimle bu büyük gücü, zihinsel sermayeyi paylaştıkları için öncelikle rektörümüz Sayın Prof.Dr. Ömer ÇOMAKLI ‘ya ve Organizasyonun planlamasını gerçekleştiren Ersin KARAMAN ve Selçuk KARAMAN hocalarımıza teşekkür ediyorum.

Muhammed Cevdet ORHAN
Aziziye Belediye Başkanı

ÇALIŞTAY DÜZENLEME KURULU

Çalıştay Onursal Başkanları

Prof. Dr. Ömer ÇOMAKLI – Atatürk Üniversitesi Rektörü

Muhammed Cevdet ORHAN – Aziziye Belediye Başkanı

Düzenleme Kurulu

Prof. Dr. Selçuk KARAMAN - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi Koordinatörü

Doç. Dr. Besim YILDIRIM - Kurumsal İletişim Direktörü

Doç. Dr. Ersin KARAMAN – Teknokent Müdürü

Doç. Dr. Engin KURŞUN - Bilgi İşlem Daire Başkanı

Ömer Faruk TÖREMEN- Aziziye Belediye Başkan Yardımcısı

Sekreteryaya

Arş. Gör. Mustafa Furkan KESKENLER - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi

Arş. Gör. Meva Bayrak KARSLI - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi

Öğr. Gör. Esra ÇELİK - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi

Furkan ONAT - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi

Yavuzhan CENGİZ - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi

Elif Eda TAKGİL - Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi

Nur Bahar BORA - İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Alper ÇOLAK - Kurumsal İletişim Direktörlüğü

Ahmet Ziya Başçı – Kurumsal İletişim Direktörlüğü

9 Aralık 2019
Ilıca Termal Tesisleri/Erzurum

KATILIMCILAR

DİJİTAL BELEDİYEÇİLİK ÇALIŞTAYI KATILIMCI LİSTESİ				
No	Ad-Soyad	Üniversite	Görev Yeri	Grubu
1	Prof. Dr. Ömer ÇOMAKLI	Atatürk Üniversitesi	Rektör	/
2	Muhammed Cevdet ORHAN	Aziziye Belediyesi	Belediye Başkanı	/
3	Prof. Dr. Selçuk KARAMAN	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
4	İlhan Umur AKDAŞ	Aziziye Belediyesi	Belediye Başkan Yardımcısı	A
5	Doç. Dr. Ersin KARAMAN	Atatürk Üniversitesi	Teknokent	A
6	Doç. Dr. Engin KURŞUN	Atatürk Üniversitesi	Bilgi İşlem Daire Başkanlığı	C
7	Dr. Öğr. Üyesi Ferhat BOZKURT	Atatürk Üniversitesi	Bilgisayar Mühendisliği	B
8	Doç. Dr. Burak ERKAYMAN	Atatürk Üniversitesi	Endüstri Mühendisliği	A
9	Prof. Dr. Nimet YİĞİT	Atatürk Üniversitesi	Fizyoterapi	B
10	Arş. Gör. Faruk Baturalp GÜNAY	Atatürk Üniversitesi	Bilgisayar Mühendisliği	A
11	Prof. Dr. Ahmet TORTUM	Atatürk Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	A
12	Mehmet Emin BAYRAMOĞLU	Aziziye Belediyesi	İmar Müdürü	A
13	Haluk Ziya BEYOĞLU	Aziziye Belediyesi	Meclis Üyesi	C
14	Kayhan ALPAGUT	Aziziye Belediyesi	Belediye Başkan Yardımcısı	B
15	Dr. Öğr. Üyesi Mete YAĞANOĞLU	Atatürk Üniversitesi	Bilgisayar Mühendisliği	B
16	Prof. Dr. Serkan ÖZER	Atatürk Üniversitesi	Peyzaj Mimarlığı	A
17	Prof. Dr. Reva BALCI AKPINAR	Atatürk Üniversitesi	Kadın Sorunları Araştırma ve Uyg. Mer.	B
18	Doç. Dr. Salih Börteçine AVCI	Atatürk Üniversitesi	Yönetim Bilimleri	C
19	Doç. Dr. Bülent ÇAVUŞOĞLU	Atatürk Üniversitesi	Elektrik – Elektronik Mühendisliği	B
20	Öğr. Gör. Emrah ŞİMŞEK	Erzurum Tek. Üniv.	Bilgisayar Mühendisliği	B
21	Dr. Öğr. Üyesi Cengiz KILIÇ	Atatürk Üniversitesi	Sosyal Hizmet Koordinatörlüğü	B
22	Abdulkadir ORHAN	İnşaat Müh. Odası	İnşaat Mühendisi	B
23	Barış KÖSE	Aziziye Belediyesi	Meclis Üyesi	C
24	Ömer Faruk TÖREMEN	Aziziye Belediyesi	Belediye Başkan Yardımcısı	C
25	Doç. Dr. Fatma Zehra ÇAKICI	Atatürk Üniversitesi	Mimarlık ve Tasarım Fakültesi	A
26	Dr. Öğr. Üyesi Gökhan ERKAL	Atatürk Üniversitesi	Ekonometri	C
27	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet COŞKUNÇAY	Atatürk Üniversitesi	Bilgisayar Mühendisliği	C
28	Dr. Öğr. Üyesi Serkan YILDIRIM	Atatürk Üniversitesi	Bilgisayar ve Öğretim Tek. Eğitimi	C
29	Dr. Öğr. Üyesi Embiya ÇELİK	Atatürk Üniversitesi	Açıköğretim Fakültesi	C
30	Doç. Dr. Besim YILDIRIM	Atatürk Üniversitesi	Kurumsal İletişim Direktörlüğü	B
31	Öğr. Gör. Emre ÇINTAŞ	Erzurum Tek. Üniv.	Bilgisayar Mühendisliği	C
32	Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Ferruh HAŞILOĞLU	Atatürk Üniversitesi	Marka Yönetimi Birimi Koordinatörlüğü	A
33	Yusuf KIRAL	Aziziye Belediyesi	Destek Hizmetleri Müdürü	C
34	Arş. Gör. Mustafa Furkan KESKENLER	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
35	Arş. Gör. Meva Bayrak KARSLI	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
36	Öğr. Gör. Esra ÇELİK	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
37	Dr. Öğr. Üyesi Derya ÇAKMAK KARAPINAR	Atatürk Üniversitesi	Açıköğretim Fakültesi	A
38	Arş. Gör. Burak ÇELİK	Atatürk Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	A
39	Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ATALAY	Atatürk Üniversitesi	İnşaat Mühendisliği	A
40	Alper ÇOLAK	Atatürk Üniversitesi	Kurumsal İletişim	/
41	Ahmet Ziya Başçı	Atatürk Üniversitesi	Kurumsal İletişim	/
42	Elif Eda TAKGİL	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
43	Yavuzhan CENGİZ	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
44	Furkan ONAT	Atatürk Üniversitesi	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi	/
45	Nur Bahar BORA	Atatürk Üniversitesi	İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	/

ÇALIŞTAYIN YAPISI

Çalıştayın Yapısı



GRUP A

Ulaşım, Çevre
Yapılaşma, Enerji



GRUP B

Eğitim,
Sosyal Hizmet,
Güvenlik



GRUP C

Yönetim ve
Hizmet,
Bilgi Yönetimi

Katılımcılar

Belediyeye Başkan Yardımcısı
Meclis Üyeleri / KUDAKA Üyesi
İmar Müdürü / Destek Hizmetleri Müdürü
Mimar / Peyzaj Mimarı
İnşaat / Endüstri / Bilgisayar Mühendisi
Marka Yönetimi Eğitimi Uzmanı
Halkla İlişkiler ve Tanıtım / Fizyoterapi Uzmanı
Yönetim Bilimleri / Ekonometri Uzmanı
Bilgi İşlem / Bilişim Teknolojileri Uzmanı
Sosyal Hizmet Koordinatörü
Kurumsal İletişim Direktörü
Kadın Sorunları Arş. ve Uyg. Mer. Yöneticisi



Dijital Belediyecilik Çalıştayı
Tarih: 9 Aralık 2019 (Pazartesi)
Saat: 12.00
Yer: Ilıca Termal Tesisleri Ilıca / Erzurum

ÇALIŞTAY PROGRAMI

9 Aralık 2019 - Ilica Termal Tesisleri/Erzurum

12:00	Öğlen Yemeği
13:00	Açılış Konuşmaları Dijital Belediyecilik sunumu TBB Yarışma Tanıtımı
13:30	Proje Fikirleri – Grup Çalışması Grup Sunumları
14:30	Kahve Arası
14:45	Grup Çalışmaları Özet Proje Şablon Tanıtımı
15:15	Proje Taslağı Oluşturma-Grup Çalışması Proje Sunumları
16:00	Kahve Arası
16:15	Proje Oylama Özet
17:30	Kapanış

DİJİTAL BELEDİYECİLİK

Bu bölümde, katılımcılara çalıştay öncesi hazırlık çalışmalarında destek olmak üzere dijital belediyecilik anlayışının çerçevesini çizmek ve örnek uygulamaları tanıtmak amacıyla kullanılan dökümanlar paylaşılmıştır.

Kapsamı

DİJİTAL BELEDİYECİLİK VE ÖRNEK UYGULAMALAR

Teknolojide meydana gelen değişimler beraberinde belediyecilik uygulamalarında da değişimler meydana getirmiştir. Bu kapsamda belediyelerin sunduğu farklı hizmet alanlarına yönelik çeşitli yenilikler ortaya çıkmıştır. Bu yenilikler akıllı şehir oluşumlarını gündeme getirmiştir.

Uygulamaların İşlevleri

Dijital belediyecilikte temel amaç diğer dijital dönüşüm projelerinde olduğu gibi iş ve süreçlerin verimliliğidir. Sadece teknolojinin sisteme dahil edilmesi değildir. Teknolojinin, süreçleri iyileştirirken ve dönüştürürken kullanıcı bireylerin ve hedef kitlenin kabulünü sağlaması gerekir. Ancak bu şekilde dijital dönüşümden bahsedilir. Daha iyi hizmeti amaçlayan dönüşümde mobil cihazlar, yapay zekâ destekli yazılımlar, uzaktan bağlantı ve yönetime uygun cihazlar ve entegre yazılımlar gibi teknolojileri önemli rol oynar.

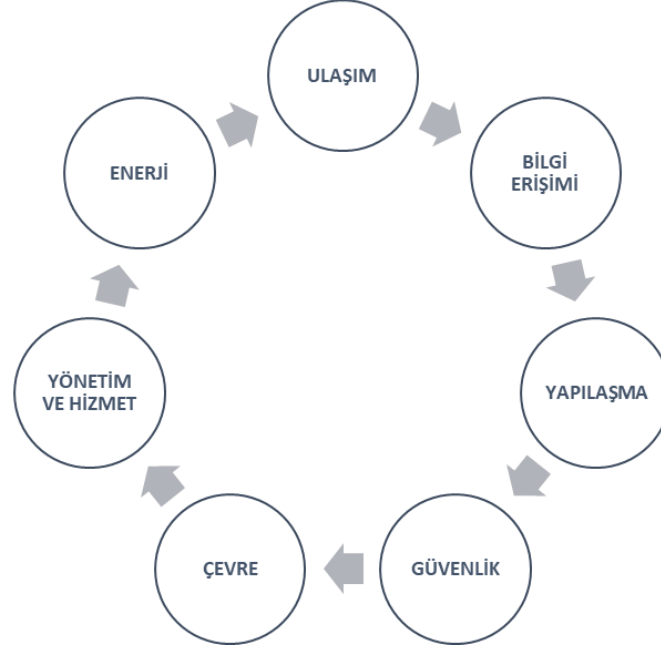
Akıllı şehir bağlamındaki projelerde teknoloji desteğiyle birtakım verilerin uygun analiz edilmesi ve karar süreçlerine dahil edilmesi istenir. Belediye bağlamında veri, analiz, karar ve uygulama adımları şöyledir

- Veriler: Bu veriler sokaklardaki kamera veya sensörlerden gelen veriler olabileceği gibi vatandaşların kullandığı mobil uygulamalar veya belediyenin kendi sistemindeki kayıtlar olabilir.
- Veri analizi: Toplanan verilerin anlamlı hale getirilmesi sürecidir. Kamera kayıtlarından halkın yoğunluğunun belirlenmesi, sensörlerden gelen şebeke anormalliklerinin tespiti veya hava kalitesinin hesaplanması veri analizidir. Aslında bunların saat, gün, ay veya mevsimsel değişikliklerin çıkarılması da veri analizidir.
- Karar-Karar destek: Analiz sonucunda yapılması gereken işlemlerin bir akıllı bir yazılımla belirlenmesidir. Bu destek bir uyarının verilmesinden, adım adım ne yapılması gerektiğini belirtmesi ya da bir eylem planı oluşturmasına kadar farklı düzeylerde gerçekleştirilebilir.
- Otomatik cihaz yönlendirmesi: Dijital dönüşümdeki önemli değişimlerden biri sistem aldığı kararı diğer sistemlere ya da cihazlara ileterek duruma uyum sağlanmasıdır. Örneğin elektrik tüketim kritik eşiğe yaklaştığı sırada mahalle sakinlerinin yoğunluğuna, suç

oranlarının yaygınlığına, ay ışığının konumuna göre sokak lambalarının bir kısmının kapatılması.

Dijital Belediyecilik Bileşenleri

Dijital belediyecilik, belediyelerin sunmuş oldukları hizmetler çerçevesinde farklı bileşenlerden oluşmaktadır. Bu bileşenler sınıflandırılarak aşağıdaki diyagramda sunulmuştur. Ardından her bir bileşene ilişkin farklı ülkelerde yapılan örnek uygulamalar verilmiştir.



Şekil 1: Dijital Belediyeciliğin Bileşenleri

ULAŞIM

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Ulaşım” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Yol: Oss, Hollanda-Kendinden Aydınlatıcı
- Akıllı Ulaşım: Hong Kong- Akıllı Yol Ağı Uygulaması
- Akıllı Taşımacılık: Barcelona, İspanya- Otobüs Duraklarında Varış Bilgi Sistemleri
- Akıllı Trafik Işığı: Miami, Paris
- Vizyon Sıfır: Swedish- Altyapı ve regülasyonların emniyet odaklı tasarımı ve hız limitlerinin iyileştirilmesi

Yukarıdaki örnek projelerden hareketle akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Ulaşım” projelerinin temel kazanımları aşağıda gruplandırılarak sunulmuştur.

- Trafik Dinamiğinin İzlenmesi
 - Gerçek zamanlı trafik akışının izlenmesi,
 - Olası trafik sıkışıklığının tahmini,
 - Trafik kazalarının keşfi
 - Uygunsuz sürüş davranışları alarmları için kullanılabilir.
- Güzergâh İçin Rehberlik
 - Turistler veya vatandaşlar için popüler noktalar, oteller ve alışveriş merkezleri için yolda harcanan olası süre ve en iyi seyahat rotasını bildirmekte kullanılabilir.

Toplu Taşıma Kaynaklarının Dinamik Gönderilmesi

- Toplu taşımanın gelecekteki talebi karşılayabileceğini ve arz ile talebi dengelemek için toplu taşıma kaynaklarının tahsisi veya dağıtılması konusunda önerilerde bulunup bulunmadığını değerlendirebilir.

BİLGİ ERİŞİMİ

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Bilgi Erişimi” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Bilgi Erişimi: Santander, İspanya- Kamera ve Sensör Sistemleri ile Robotik Veri Merkezi
- Araç Datası- V2V (Vehicle to Vehicle – Araçtan Araca) Haberleşme

Yukarıdaki örnek projelerden hareketle akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Bilgi Erişimi” projelerinin temel kazanımları şunlardır.

- Toplu taşıma araçları ve taksilerin mobil cihazların yerleştirilmesiyle takibi
- Duraklarda bekleyen vatandaşların mobil cihazlarında araçların hareket durumu ile ilgili bilgilerin gösterilmesi gibi faydalar sağlayabilir.

YAPILAŞMA

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Yapılaşma” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Şebekeler: San Francisco, A.B.D. - Akıllı Sokak Lambaları ve Elektrik Şebekeleri
- Akıllı Su Teknolojisi: District Of Colombia Water, A.B.D. - Akıllı Sayaç Sistemleri
- Akıllı Altyapı: Leeds, İngiltere- Robot Kollu İnsansız Hava Araçları ile Tamir

Akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Yapılaşma” projelerinin temel kazanımları;

- Şehirde tam ve uygun altyapı sağlama
- Yeni imalat hizmetleri ile iş modelleri geliştirme
- Ulusal ticaret bilgi ve işlemleri için bir platformu destekleme.

GÜVENLİK

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Güvenlik” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Güvenlik Sistemi: Kaliforniya, A.B.D.- İhtiyaca göre güvenlik unsuru aktarımı sistemi
- Akıllı Trafik Analizi: Yollardaki tehditlerin görüntü izleme ile belirlenmesi

Yukarıdaki örnek projelerden hareketle akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Güvenlik” projelerinin temel kazanımları aşağıda sunulmuştur.

- Acil Müdahale Sisteminin geliştirilmesi
- Bireylerin yanlış davranışlarının tespit edilmesi
- Sosyal olayları ve kalabalıkların davranışlarının izlenmesi
- Kritik insanları arama ve izleme gibi önceden müdahaleyi sağlayabilecek imkânların elde edilmesi gibi faydalar sağlayabilir.

ÇEVRE

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Çevre” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Atık Yönetimi: Groningen, Hollanda- Doluluk Bildiren Çöp Kutuları
- Akıllı Park: Barselona ve San Francisco- IoT Sensörleri ile Otopark Doluluk Oranları
- Anlık Hava Kirliliği Takibi: Londra

Akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Çevre” projeleri Çevre izleme servisini destekleyen sensörler (gürültü sensörü, sıcaklık sensörü, ışık yoğunluğu sensörü ve CO2 sensörü) ile akıllı sulama, toprak nemi ve toprak sıcaklığı, su akış sensörü, hava istasyonu, atmosferik basınç, anemometre ve yağış sensörleri gibi teknolojilerden faydalanılmaktadır.

YÖNETİM VE HİZMET

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Yönetim ve Hizmet” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Yönetim Sistemi: Türkiye- Muhtarlık Bilgi Sistemi
- Dijital Belediyecilik: Hollanda- Binasız Belediyecilik Anlayışı ve İşleyişi
- Yaşlılar için Akıllı Bakım: Hasta Bakım Sistemi
- Dijital-Güvenli Vatandaş

Yukarıdaki örnek projelerden hareketle akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Yönetim ve Hizmet” projelerinin temel kazanımları aşağıda sunulmuştur.

- Paydaşları arasında işbirliğini (işletmeler, akademik kurumlar, devlet yetkilileri ve bölge sakinleri) kolaylaştırma,

- Hastaları izleme; BİT kullanma, hasta bilgilerine anında erişim sağlama,
- Salgınların yayılmasını kontrol etme,
- Sağlık sorunlarını azaltma,
- Tüketici davranışlarını bilerek alışveriş hizmetlerini geliştirme,
- Kullanıcıların ihtiyaçlarına, becerilerine ve ilgi alanlarına cevap veren teknoloji, çeşitlilik ve bireysellik için saygı finansal hizmetler için yenilikçi yaklaşımlar sunmak gibi faydalar sağlayabilir.

ENERJİ

Akıllı şehir uygulamaları kapsamında “Enerji” kategorisinde aşağıda örnek uygulamalara yer verilmiştir.

- Akıllı Kent Yönetimi: Songdo, Güney Kore - Enerjinin İhtiyaç Bölgesine Aktarımı
- Akıllı Enerji Yönetimi: Tokyo, Japonya- Eko-Kent
- Akıllı Bina: Fransa

Yukarıdaki örnek projelerden hareketle akıllı şehir uygulamalarında yer verilen “Enerji” projelerinin temel kazanımları aşağıda sunulmuştur.

- Kaynakların sürdürülebilir yönetimi,
- Akıllı ve enerji tasarrufu sağlayan teknolojiler,
- Akıllı sayaçlar, enerji göstergeleri, akıllı prizler ve akıllı aydınlatma,
- Enerji tasarrufu ve yeşil enerjiye geçerek elde edilen tasarruflar,
- Karbondioksit salınımının azaltılması gibi faydalar sağlayabilir.

KAYNAKLAR

<https://digitalage.com.tr/>

<http://www.akillikentler.org/>

<https://www.akillisehirler.gov.tr/>

<http://www.teknolo.com/akilli-sehirler/>

Akıllı Şehir Proje Örnekleri

IDC tarafından SCAPA (The Smart City Asia/Pacific Awards) isimli Asya Pasifik Akıllı şehir yarışmaları düzenlenmektedir. Bu yarışmadaki kategoriler ve 2019 yılı projelerden bazıları “akıllı şehir” çerçevesinin tanıtılması amacıyla aşağıda kısaca paylaşılmıştır.

Proje Yarışması Alanları

	YÖNETİM	+		KAMU GÜVENLİĞİ - AKILLI POLİTİKA	+
	SİVİL KATILIM	+		AKILLI BİNALAR	+
	SAYISAL ÖZELLİK VE ERİŞİBİLİRLİK	+		AKILLI SU	+
	EKONOMİK GELİŞME, TURİZM, SANAT, KÜTÜPHANELER, KÜLTÜR, AÇILIŞLAR	+		SÜRDÜRÜLEBİLİR ALTYAPI	+
	EĞİTİM	+		ULAŞIM - OTONOM ARAÇLAR, HALK ULAŞIMI, RAYLI SİSTEMLER	+
	HALK SAĞLIĞI VE SOSYAL HİZMETLER	+		ULAŞIM ALTYAPISI	+
	KAMU GÜVENLİĞİ - AFET SORUMLULUĞU / ACIL DURUM YÖNETİMİ	+		KENTSEL PLANLAMA VE ARSA KULLANIMI	+

➤ Sanal Wellington

- Yeni Zelanda’da bir şehrin Sanal 3B Simülasyonunu yapılarak halkın fikirleri etkileşimli olarak yönetim planlamalarına dahil edilmiştir.
- IoT teknolojisi ile Sanal Gerçeklik teknolojisi kullanılarak şehir simülasyonu oluşturulmuş ve yönetim-kontrol hakimiyeti artırılmıştır.
- Arazi planlaması, yol kanalizasyon ve diğer hizmetlerin planlaması süreçlerini kolaylaştırmıştır.

➤ Taoyuan Citizen Card (TCC) Projesi

- TCC isimli ortak markalı kredi kartı,
- Toplu taşıma için e-bilet,
- Kitap giriş / çıkış için kütüphane kartı,
- Öğrenci kimliği,
- Bina erişim kontrolü,
- Kamu spor salonu için spor / sağlık kartı ve e- mikro işlemler için cüzdan özelliğindedir.
- Taoyuan'ın 2.2 milyonluk nüfusunun 1.3 milyonu bu kartı kullanıyor.

➤ Singapur Turizm Analitik Ağı Projesi

- Daha iyi turist deneyimleri oluşturmak için, Singapur Turizm Kurulu (STB) turist verilerini toplayan ve analiz eden bir analiz ağı geliştirmiştir. (Büyük Veri)
- Singapur Turizm Analitik Ağı veya STAN, turistlerin harcama davranışları ve otellerde kalış süreleri gibi turist davranışlarına ilişkin verileri analiz etmektedir.
- Ağ sayesinde, her seviyedeki turizm yetkilileri artık verilerden kolayca bilgiler elde edebilmekte ve turizm yönetimi konusunda daha iyi kararlar alabilmektedir.
- STB daha sonra esnafa ve turizm endüstrisine daha fazla turist çekecek pazarlama planlarının geliştirilmesine yardımcı olacak önerilerde bulunmaktadır.

➤ Akıllı Hastalık Tahmin Projesi

- Hastalık Tahmin Projesi, hassaslaştırılmamış tıbbi sağlık verilerini, meteorolojik ve kamuoyu verilerini birleştirmektedir.
- Proje, Çin hükümetinin hastalıkların önleme, vatandaşın ekonomik yükünü azaltma ve sağlık konularında karar vermelerini iyileştirme çabalarına cevap vermektedir.
- Hastalık tahmin programı, kronik hastalık risk faktörü tarama modelleri (kronik obstrüktif pnömoni gibi) ve bulaşıcı hastalık tahmin modelleri (grip, el-ayak-ağız hastalığı vb.) geliştirilmiştir.
- Proje sonuçları, Chongqing ve Shenzhen'deki birçok hastanede uygulandı ve sağlık yetkilileri ve kurumları tarafından oybirliğiyle kabul edildi.
- Proje Xinhuanet ve Halk ağı gibi medyadan dikkat çekmiş ve rapor vermiştir.

➤ Avcı İnovasyon Projesi - Akıllı Şehir Altyapısı

Proje akıllı şehir altyapısının kurulması ve bir inovasyon merkezinin inşası yoluyla yerel inovasyon ekosistemini beslemeyi amaçlamaktadır.

Şehrin otopark kaynaklarını izlemek için ağ bağlantılı bir sistem aracılığıyla;

- Akıllı Park etme,
- Otopark ağının daha verimli kullanılmasını sağlamak,
- Trafik sıkışıklığını azaltmak için sürücülere bilgi vermek
- Araştırma işbirliklerinde kullanılmak üzere hava kalitesi, sıcaklık gibi gerçek zamanlı çevresel verileri kaydetmek için çevresel algılama ağı geliştirilmiştir

➤ Ulaştırma 2.0-Akıllı Dönüşüm Ulaştırma Yönetimi

- Bu proje, trafik akışı, araç hızı ve karmaşık kavşaklarda farklı modellerin yörüngesi gibi gerçek zamanlı bilgi sağlamak için akıllı sistemler ile 360 derecelik balıkgözü kameraların kurulumunu içerir ve gelecekteki trafik kontrol sistemi entegrasyonu için bir temel sağlar ve en uygun olanı simüle eder.
- Şehir de toplanan görüntü verilerini mobil görüntü platformunda anında toplamak ve sıralamak için bazı otobüslerde ve polis arabalarında "Bağlı Akıllı Kameralar" kullanımını da genişletmiştir.

➤ **Sürdürülebilir Altyapı**

- Bu proje, çöp kutularının, otopark alanlarının, sokak ışıklarının, kaldırımların, monitörlerin ve sensörlerinin kurulmasıyla vatandaşların günlük olarak teknolojiyle etkileşim tarzını nasıl etkileyeceğini göstermek için IoT teknolojisini kullanıyor.
- Sensörlerin kombinasyonu, tamamen çöp kutusunun boşaltılması veya sokak ışıklarını tetikleyen ışığı karartma gibi çeşitli sokak faktörlerinin değişmesini sağlar. Sokak lambaları tüm bunları mümkün kılan akıllı merkezleri barındırıyor.
- Bu proje sayesinde genel olarak akıllı merkezlerle ilişkili çirkinliği sokak seviyesinden çıkarabilir, aynı zamanda halka açık ücretsiz Wi-Fi ve akıllı CCTV (Kapalı Devre Televizyon) sağlayabilir.

➤ **Akıllı Su Projesi**

- Su kirliliği sorunlarını çözmek için nehir çevrelerindeki ekolojik çevrenin ve teknolojilerin bir arada bulunduğu proje sunulmuştur.
- Bu proje şehirdeki doğal su döngüsünün restorasyonu için su yönetimi teknolojilerinin toplandığı (yağmur akışı-su arıtma-atık su yeniden kullanımı) bir projedir.
- Nehirler online takip edilip olası kirlilikler bir merkeze bildirilecektir.

➤ **Akıllı Binalar**

- Evlere monte edilen sayaçlar gibi binalara şehir içinde monte edilen akıllı sensörler, enerji kullanımının uzaktan izlenmesini ve tedarikin uzaktan kontrol edilmesini sağlar, bu da manuel sayaç okuma ve anahtarlama maliyet tasarrufu sağlar.
- Bina Enerji Yönetimi olarak da adlandırılan Bina İzleme, bir binadaki iç ortamın sıcaklık, nem, aydınlık, hareket, karbondioksit, vb. için çeşitli sensörler tarafından izlenmesini sağlar.
- Toplanan bütün veriler bir merkeze iletilerek değerlendirilir.

I.Aşama Sonuçları- Proje Fikirleri

Bu başlık altında, çalıştayda gerçekleştirilen fikir oluşturma amaçlı birinci grup çalışmalarında ortaya çıkan fikirler grup başlıklarına göre öneri, alan ve öneri tanıtımı şeklinde sunulmuştur.

A Grubu (Ulaşım, Çevre, Yapılaşma, Enerji)

Öneri No	Öneri Bilgileri		Öneri Açıklaması
1	Öneri Adı	Trafik Kontrol Merkezi	Ulaştırma Destek Mekanizması
	Hedeflenen Alan	Ulaşım	
2	Öneri Adı	Kent Yönetim Sistemi	Akıllı trafik lambalarının kullanılması
	Hedeflenen Alan	Ulaşım	
3	Öneri Adı	Peyzaj Karakter Analizinin Yapılması	1)Hava ve suyun pis-temiz olarak değerlendirilmesi ya da temizlik-kirlilik oranının ölçülenmesini sağlayan sistemlerin kurulması 2)Sulama sistemlerinin dijitalleştirilmesi 3)Arcgis programının daha aktif kullanımı, bina, bitkinini tanımlanmış olarak kullanılması 4)Akıllı aydınlatma, akıllı kavşak
	Hedeflenen Alan	Çevre	
4	Öneri Adı	Benim ilçem, benim mimarım	Dijital rehber İmar Simülatör Akıllı Peyzaj Düzen Sistemi Aziziye belediyesi hizmetleri dijital rehber. Kendi şehrinizi pazarla, Benim imar planım sloganı
	Hedeflenen Alan	Yapılaşma	
5	Öneri Adı	Akıllı Yapılaşma	Alt yapı haritalandırma
	Hedeflenen Alan	Yapılaşma	
6	Öneri Adı	Kaynakların Değerlendirilmesi	

	Hedeflenen Alan	Enerji	1)Güneş tarlası ve yer altı kaynaklarının haritalandırılması ve Enerji tasarrufu sağlayacak şekilde kullanılması 2) Termal enerji ilgili dijital termal öneri sistemi. Dinamik ücretlendirme.
7	Öneri Adı	Demografik Verilere Göre Kümeleme	Hane halkının tüm demografik bilgisinin tutulması
	Hedeflenen Alan	Bilgi Sistemi	
8	Öneri Adı	3D Hava Analizi	Kar temizleme rotası
	Hedeflenen Alan	Bilgi Sistemi	
9	Öneri Adı	Atık Yönetim Sistemi	1)Plastik, biyolojik, evsel ve hayvansal, inşaat atıklarının toplama rotalarının belirlenmesi, depolanması, dönüştürülmesi ve mümkünse enerji olarak değerlendirilmesi 2)Su analizi, Katı atık gibi ölçümler 3)Atık kıymetlendirme. İnşaat atıkları. 4)Hayvansal ve evsel atıkları depolanması raporlanması destek sistemi 5) Rotalama yöntemi ile sensörlü çöp toplama sistemi
	Hedeflenen Alan	Çevre	

B Grubu (Eğitim, Sosyal Hizmet, Güvenlik)

Öneri No	Öneri Bilgileri		Öneri Açıklaması
1	Öneri Adı	Engelsiz Belediye / Yaşlılara Evde Bakım Desteği	<ul style="list-style-type: none"> Belediye de Engelsiz Yaşam Merkezi bulunmaktadır. Ancak tamamlanmamıştır. Bu merkez içerisinde farklı uygulamalar yapılabilir. Yaşlılara evde bakım desteği verilebilir. Belirli bir yaş üzerinde, çevre desteği görmeyen bireylere destek (alışveriş, ilaç, sağlık taraması, öz bakım). Bu proje için bir haberleşme sisteminin belirlenmesi gerekmektedir. Evde Buton sistemi.
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
2	Öneri Adı	Sosyalleşme Çalışmaları	Engelsiz yaşam merkezinin içerisinde düşünülmektedir. Henüz tamamlanmamış bir girişim. Dijital olarak ne tür sosyalleşme girişimlerinde bulunulabilir?
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
3	Öneri Adı	Kadınların Ekonomik Kalkınması	<ul style="list-style-type: none"> Belediyelerdeki eğitim programların gözlenen sorun kadınların ekonomik problemleri. Bu nedenle günübirlik olsa bile bir iş havuzu oluşturulabilir. Bazı işlere yönelik algoritmaların geliştirilmesi ve eğitim verilmesi sağlanabilir. Bazı belediyeler kendi bölgelerinde üretilen ürünlerin satış ve pazarlanmasına ilişkin görevi üstlenmiş durumlardalar. Bu tür bir sahiplenme kadınların geliştirmiş oldukları ürünlerin pazarlaması dahil edilebilir mi? (Origami vb.)
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
4	Öneri Adı	Kadınlar için e-ticaret (Herkes için düşünülebilir)	<ul style="list-style-type: none"> Belediyenin ürünleri alıp satıp kişilere geliri sahiplerine vermesi Belediyenin pazarında satılması, belediyenin yalnızca sistem üzerinde denetici olması, E-ticaret güvenirliliğinin sağlanması
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
5	Öneri Adı	Aziziye Akademi	<ul style="list-style-type: none"> Kadınlara Yönelik, Öğrencilere Yönelik vb. İHAK'ların planlanması, Online Evde Yaşlı Bakım Eğitimi, Kişisel gelişim, Tarım ve hayvancılık Güvenli İnternet
	Hedeflenen Alan	Eğitim	

6	Öneri Adı	Güvenli Park	Parka giden bir çocuğun sisteme tanıtılması, çocuğun uzaklaşması durumunda sistemin uyarı vermesi. (bileklik vb. bir sistemle). Mobil bir uygulama ile takibinin yapılması
	Hedeflenen Alan	Güvenlik	
7	Öneri Adı	Robot Devriye	Park vb. kamuya açık alanların amacı dışında kullanımının tespit edilememesi problem teşkil ediyor. Bu durumların dron ile tespit edilip veri iletimi yoluyla anında müdahale yapılması.
	Hedeflenen Alan	Güvenlik	
8	Öneri Adı	Çek Gönder Uygulaması	Problem teşkil eden durumların resimlerinin çekilerek direk belediyeye ulaştırılması
	Hedeflenen Alan	Güvenlik	

C Grubu (Yönetim Ve Hizmet, Bilgi Yönetimi)

Öneri No	Öneri Bilgileri		Öneri Açıklaması
1	Öneri Adı	Akıllı Hizmet Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Mobil bir uygulama İlçedeki tüm işletmelerin dahil edilmesi Uygulama ile çilingir talebinin alınması Esnaf kaydı Hizmet Kaydı (cenaze işlemleri, çilingir işlemleri vb.) Akıllı atama
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
2	Öneri Adı	Sosyoekonomik Yapının Belirlenmesi	<ul style="list-style-type: none"> Veri Bankası, İhtiyaç sahibi insanların belirlenerek o yöne odaklanmak
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
3-a	Öneri Adı	Oyun /Simülasyon Tabanlı Sorun Bildirimi	<ul style="list-style-type: none"> Sorun Bildirimi Görüş Bildirimi Tanıtım
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
3-b	Öneri Adı	Oyun Tabanlı Hizmet Tanıtımı	<ul style="list-style-type: none"> Hizmetlerin oyun tabanlı bir uygulama üzerinden kullanıcıya tanıtılması
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
4	Öneri Adı	Sorun Bildirimi	<ul style="list-style-type: none"> Erzurum'un bugları Konum Temelli Sorun Bildirimi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
5	Öneri Adı	Termal suyun buzlanmayı önlemesi ve çimlenme için kullanılması	<ul style="list-style-type: none"> Solüsyon kullanılması
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
6	Öneri Adı	Pazar malzeme yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Halk pazarlarına getirilen malzemelerin miktarlarının, satışlarının takip edilmesi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
7	Öneri Adı	Havuz yoğunluk takip sistemi	<ul style="list-style-type: none"> Havuz için bileklik kullanılarak içerideki kişi sayısının vb. takip edilmesi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
8	Öneri Adı	Veriye Dayalı Kışla Mücadele Sistemi	<ul style="list-style-type: none"> Çatılardan buz düşmesi, Kar düşme yoğunluğu, Buzlanma yoğunluğu
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	

II.Aşama Sonuçları Proje Tasarımları

Ap-AK (Aziziye Peyzaj –Analiz Karakterizasyonu) Projesi -A GRUBU / P1

DİJİTAL BELEDİYESİLİK PROJE TANITIM FORMU	
1. Projenin İsmi	Ap-AK (Aziziye Peyzaj –Analiz Karakterizasyonu) Projesi
2. Projenin Hedefleri	Doğru alanların kullanımının tespiti, Mevzuat sorunlarının azaltılması, engellenmesi ve sürdürülebilir gelişme, Belediye arazisinin haritalandırılması alt yapı(internet, elektrik, su vb. haritalandırma), Erişilebilirliğin, sorgulana bilirliliğinin artırılması,
3. Projeye Duyulan İhtiyaç <ul style="list-style-type: none"> • Akıllı Şehircilikle İlişkisi • Belediyenin İhtiyaçları • Belediyenin Sınırlılıkları 	Hızlı karar verme, Avrupa Peyzaj Sözleşmesinin zorunluluğu, Halkın bilgilendirilmesi, Kapasite geliştirme, Akıllı şehir ile ilişkisi, mevcut verinin kullanılarak optimizasyonunu sağlanması (veri, enformasyon, bilgi ilişkisi)karar destek uygulanması, Belediyenin Sınırlılıkları, bütçe, yazılım ve kalifiye personel ihtiyacı vardır.
4. Yenilikçilik <ul style="list-style-type: none"> • Projenin Mevcut Uygulamalardan Farkı 	Alan sorgulama işlemlerinin şeffaflaştırılması, Bilgisayar sisteminin kullanılması ve hızlandırılmasıdır. Etkin karar alınması, Entegrasyona hazır bir belediyenin oluşturulmasıdır.
5. Projenin Etkisi <ul style="list-style-type: none"> • Yönetmel ve Teknik Etki (Mevcut İş Süreçlerinin Verimliliği) • Ekonomik Etki (Mali Verimlilik) • Toplumsal Etki (Hizmet Kalitesi) 	Yönetmel ve teknik: Karar mekanizması ile yöneticiler tutarlı karar alırlar. Uygulamada hızlı ve rahat karar almayı sağlar. Gelecek sorunların önüne geçilmiş olunur. Sorun karşımıza çıkmadan öngöründe buluna bilinir. Ekonomik Etki: Ekonomik öngörü sağlar. Toplumsal Etki: Halkın belediyeye daha fazla güvenmesini sağlar. Bilgilendirilmiş toplum oluşturulur. Sunulan hizmetlerin standartlaştırılmasını sağlar. Personelin iş yükünü azaltılmasını sağlar.
6. Sürdürülebilirlik <ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal Düzey • Finansal Düzey • Politika Düzeyi 	Kurumsal Düzeyde: Yasal sorunların ortadan kaldırılması, uygulanabilirliğin kalitesini artırılması, örgüt kültürünü geliştirir öğrenen bir belediye olmasını sağlar. Finansal Düzeyde Sürdürülebilirlik: Daha ekonomik bilgi yönetimi sağlanır. Sadece bakım maliyeti gerektirir. Politika Düzeyi: Etkili karar desteği sağladığı için süreç desteği. Belediye vizyonunun bir parçasıdır.
7. Yaygınlaştırılabilirlik	Örnek bir model içerdiği için tüm belediyeler kullanılabilir. Üniversite, su işleri orman bölge müdürlükleri kurum ve alanları için uygulanabilir.

AK-ROBAT Akıllı Rotalama Bilgi Analiz Teknolojileri -A GRUBU / P2

DİJİTAL BELEDİYESİLİK PROJE TANITIM FORMU	
1. Projenin İsmi	AK-ROBAT Akıllı Rotalama Bilgi Analiz Teknolojileri
2. Projenin Hedefleri	En etkin, verimli ve en hızlı şekilde(zaman tasarrufu), hizmet verilebilmesi,(Kar, çöp kamyonu atık, biyoatık, itfaiye vb.) Maliyetlerin düşürülmesi, İlgili kurumları ile hızlı haberleşmenin sağlanması, Akıllı Sinyalizasyon, Trafik kompozisyonlarına uyarlanabilir olması, Kanalizasyon tespiti, yol ve kar temizlemenin robotik sistemlerle yapılmasının sağlanması, Ön tanımlı rotaya uyabilme özelliğidir.
3. Projeye Duyulan İhtiyaç	Sınırlı kaynakların etkin yönetimi, Bir an önce normalleşmeye dönme isteği, Memnuniyeti artırma isteği,
<ul style="list-style-type: none"> • Akıllı Şehircilikle İlişkisi • Belediyenin İhtiyaçları • Belediyenin Sınırlılıkları 	
4. Yenilikçilik	Hizmetlerin entegrasyonu ve akıllı karar destek sistemi ile çalıştırılması,
<ul style="list-style-type: none"> • Projenin Mevcut Uygulamalardan Farkı 	
5. Projenin Etkisi	<p>Yönetimsel ve Teknik Etki: Mekân ve zamandan bağımsız bilgiye dayalı yönetim, iş zorluğunun basitleştirilmesi, görsel ve çevresel kirliliğin azaltılması</p> <p>Ekonomik Etki: Daha az enerji, daha az iş gücü, daha az zaman, daha az araç kullanılarak daha kısa yol kullanımı,</p> <p>Toplumsal Etki: Halkın memnuniyetinin artması, gürültü kirliliğinin azaltılması.</p>
6. Sürdürülebilirlik	<p>Kurumsal Düzey: Kurumsal düzeyde sistem alt yapısının bir defaya mahsus kurulması,</p> <p>Finansal Düzey: Kullanımında bakım dışında maliyet gerektirmemesi, Düşük maliyet kullanılarak yetişmiş elemana ihtiyaç duymayı sağlar.</p> <p>Politika Düzeyi: Bilimsel bilgiye dayalı olduğu için kullanım motivasyonunun yüksek olmasıdır.</p>
7. Yaygınlaştırılabilirlik	Hem kendi içerisinde hem de lojistik kullanan tüm kurumlara uygulanabilir.

Aziziye Akademi -B GRUBU / P1

DİJİTAL BELEDİYESİLİK PROJE TANITIM FORMU	
1. Projenin İsmi	Aziziye Akademi
2. Projenin Hedefleri	Toplumun farklı kesimlerinin ihtiyaç duyduğu farklı alanlara yönelik dijital mecralarda eğitimlerin ve dijital asistanlık uygulamalarının tasarlanması, geliştirilmesi ve yürütülmesi Kimler; 1. Ailelere yönelik iletişim, güvenli internet vb. 2. Kadınlara yönelik girişimcilik, çocuk bakımı, sağlık vb. eğitimler verilerek, evde hasta bakımı 3. Öğrencilere yönelik üniversiteye hazırlık 4. Çiftçilere yönelik tarım ve hayvancılık 5. Eğitim konularının tümüne yönelik danışmanlık sistemi
3. Projeye Duyulan İhtiyaç • Akıllı Şehircilikle İlişkisi • Belediyenin İhtiyaçları • Belediyenin Sınırlılıkları	<ul style="list-style-type: none"> Belediye tarafından eğitime verilen basılı kaynakların, online eğitimler aracılığıyla hedef kitlelere ulaştırılması Belediyenin akademik desteğe ihtiyacının olması Geniş kitlelere daha az insan kaynağı ile ulaşma (zaman, mekân vb. sınırlılıkların ortadan kaldırılması)
4. Yenilikçilik • Projenin Mevcut Uygulamalardan Farkı	<ul style="list-style-type: none"> Belediyeler tarafından verilen eğitim desteğinin online olarak yürütülmemesi Belediyeler tarafından verilen danışmanlık hizmetlerinin dijital ortamda verilmemesi Belediyelerde online bireyselleştirilmiş danışmanlık hizmetinin olmaması
5. Projenin Etkisi • Yönetimsel ve Teknik Etki (Mevcut İş Süreçlerinin Verimliliği) • Ekonomik Etki (Mali Verimlilik) • Toplumsal Etki (Hizmet Kalitesi)	<ul style="list-style-type: none"> Materyal baskı maliyetinin azaltılması Daha az iş gücü ile daha geniş hedef kitleye ulaşma Alanda eğitimli kişi sayısının artırılması / Genel eğitim seviyesinin artırılması
6. Sürdürülebilirlik • Kurumsal Düzey • Finansal Düzey • Politika Düzeyi	<ul style="list-style-type: none"> Kurumsal düzeyde, eğitici eğitimi benzeri bir modelle danışmanlık hizmetinin sürdürülebilir hale getirilmesi sağlanabilecektir. Kurulum maliyetinin karşılanması durumunda finansal sürdürülebilirlik sağlanabilecektir. Eğitimcilere verilecek ilk finansal destek sonrasında finansal problemler yaşanmayacaktır. Belediyelere yüklenen eğitim misyonu kapsamında politika düzeyinde sürdürülebilirlik sağlanması noktasında problem yaşanmayacaktır.
7. Yaygınlaştırılabilirlik	<ul style="list-style-type: none"> Mevcut programların bulunduğu dijital mecra yalnızca belediye sınırları içerisinde yaşayanlar için değil, herkese açık (diğer belediyeler, kamu kurumları vb.) bir hale getirilirse yaygınlaştırılabilirlik sağlanacaktır. Politika yapımcılarla uygulama sonuçlarının paylaşımı ile yaygınlaştırılabilirlik potansiyeli artırılabilir.

Güvenli Aziziye / Dijital Zabıta -B GRUBU / P2

DİJİTAL BELEDİYESİLİK
PROJE TANITIM FORMU

1. Projenin İsmi	Güvenli Aziziye / Dijital Zabıta
2. Projenin Hedefleri	Belediyenin hizmetleri kapsamındaki kamuya açık alanlardaki (park vb.) mevcut güvenlik tehditlerini önceden tespit ederek gerekli güvenlik önlemlerinin alınması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda; <ul style="list-style-type: none"> • Çocuklara yönelik parklarda güvenli bileklik sisteminin geliştirilmesi • Dron sistemi ile güvenlik problemi içeren durumların tespiti • Çek gönder sistemi ile halk tarafından tespit edilen problemlerin tespiti (tüketicinin korunmasına yönelik uygulamaları kontrol edilmesi) • Belirli bölgelere güvenlik (panik) butonlarının yerleştirilmesi • Elde edilen tüm verilerin dijital yöntemlerle ilgili güvenlik birimleri ile paylaşılması
3. Projeye Duyulan İhtiyaç <ul style="list-style-type: none"> • Akıllı Şehircilikle İlişkisi • Belediyenin İhtiyaçları • Belediyenin Sınırlılıkları 	<ul style="list-style-type: none"> • Entegre (Dron, sensör, görüntü işleme, nesnelerin interneti) dijital sistemleri kullanan bir proje olması yönüyle güvenli akıllı şehircilikle yakından ilgilidir. • İlgili belediyede bulunan kamuya açık alanların amacı dışında kullanımı vb. durumların önceden tespit edilerek önlenmesi gerekmektedir. • Belediyenin sorumluluk alanlarındaki istenmeyen olayların etkin bir şekilde tespit edilmesi ve çözülmesi noktasında yaşanan sınırlılıklar bulunmaktadır.
4. Yenilikçilik <ul style="list-style-type: none"> • Projenin Mevcut Uygulamalardan Farkı 	<ul style="list-style-type: none"> • Klasik yöntemlerin kullanımı yerine entegre dijital sistemlerle belediye sorumluluk alanlarındaki bölgelerin güvenliğinin sağlanması bu projenin özgün yönünü oluşturmaktadır.
5. Projenin Etkisi <ul style="list-style-type: none"> • Yönetmel ve Teknik Etki (Mevcut İş Süreçlerinin Verimliliği) • Ekonomik Etki (Mali Verimlilik) • Toplumsal Etki (Hizmet Kalitesi) 	<ul style="list-style-type: none"> • İlgili alanların sürekli olarak gözetim altında bulundurulması • İlgili güvenlik birimleriyle etkileşim halinde olunmasının yönetsel verimlilik üzerindeki olumlu etkisi • Toplumun kendini güvende hissetmesi • Suç işleme eğilimi olan bireyler üzerindeki caydırıcı etki • Güvenlik nedeniyle ilçenin tercih edilebilirliğinin yükselmesi • İnsan kaynağı ve diğer açılardan sağlanan ekonomik fayda
6. Sürdürülebilirlik <ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal Düzey • Finansal Düzey • Politika Düzeyi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal düzeyde sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için projeye ilişkin bir birim (Zabıta birimi adı altında Dijital Zabıta Birimi adı altında) oluşturulması gerekmektedir. • Finansal düzeyde sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için ilk alımlar sonrasında ekonomik ihtiyaçların kurulacak olan yeni birimin kaynağı ile desteklenmesi gerekmektedir. • Belediyelere yüklenen güvenlik misyonu kapsamında politika düzeyinde sürdürülebilirlik sağlanması noktasında problem yaşanmayacaktır.
7. Yaygınlaştırılabilirlik	<ul style="list-style-type: none"> • Proje öncesi ve sonrası sonuçlar, paydaşlarla (politika yapımcılarla ve diğer kamu kurum ve kuruluşları) paylaşılarak proje etkilerinin yaygınlaştırılması sağlanabilir.

@ziziye Projesi -C GRUBU / P1

DİJİTAL BELEDİYESİLİK PROJE TANITIM FORMU	
1. Projenin İsmi	@ziziye
2. Projenin Hedefleri	1. Hizmetler için rehber oluşturmak 2. Esnaf ile vatandaşın buluşturulması 3. Vatandaşla yönetimin buluşturulması (Sorun - Talep)
3. Projeye Duyulan İhtiyaç • Akıllı Şehircilikle İlişkisi • Belediyenin İhtiyaçları • Belediyenin Sınırlılıkları	1. Alan kontrol zorluğu 2. Vatandaş, yönetim, esnaf – vatandaş 3. Belediyenin kurumsal iş yükünün azaltılması
4. Yenilikçilik • Projenin Mevcut Uygulamalardan Farkı	1. Akıllı hizmetlerin anlaşılabilirliği, farklı medyalar kullanılarak artırılması 2. Vatandaş katımlı belediye (Yönetişim) 3. Esnafla vatandaş buluşturma hizmeti 4. Konum tabanlı sorun bildirme
5. Projenin Etkisi • Yönetimsel ve Teknik Etki (Mevcut İş Süreçlerinin Verimliliği) • Ekonomik Etki (Mali Verimlilik) • Toplumsal Etki (Hizmet Kalitesi)	1. İş süreçlerinin verimliliği (zaman tasarrufu sağlama, hizmete erişim, iş yükü açılardan vb.) 2. Yönetimsel etki: İş yükü, etkili müdahale, aksayan hizmetlerin tespit edilmesi 3. Ekonomik etki: İlçe esnafına iş fırsatı oluşturulması, pazar potansiyelinin artırılması, yeni pazar oluşturulması 4. Toplumsal etki: Vatandaşın hizmetten, fiyattan, zamandan aldığı memnuniyeti, hizmet farkındalığı, standartlaştırılmış hizmet ve kalite, rekabet/kalite artırımı, güvenilir ve kaliteli hizmet, denetlenebilirlik
6. Sürdürülebilirlik • Kurumsal Düzey • Finansal Düzey • Politika Düzeyi	1. Kurumsal Düzey: Hizmetlerin devamlı olması, belediyenin himayesinde olması 2. Finansal Düzey: Esnaftan komisyon alması, kendi kaynağını oluşturması, reklamının yapabildiği 3. Politika Düzeyi: Vatandaş ile kurumların tek noktada bir araya getirilmesi, katma değerinden dolayı siyasi değişimlerle devam ettirilebilir olması, yönetime dayalı
7. Yaygınlaştırılabilirlik	1. Farklı belediyelere model olması 2. Sektörel yaygınlaştırma 3. Puan – Ödül sistemlerinin oluşturulması 4. Kullanıcı Seviyesinde: Vatandaş kullanım sıklığına bağlı ödüllendirme alabilir, esnafa komisyon azaltılması yapılması, esnaf tanıtımı yapılması

Simülazizye / Eğlenceli Aziziye -C GRUBU / P2

DİJİTAL BELEDİYESİLİK PROJE TANITIM FORMU	
1. Projenin İsmi	Simülazizye / Eğlenceli Aziziye
2. Projenin Hedefleri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aziziye'nin tanıtımı 2. Vatandaş yönetime dahil etme (Yönetişim) 3. Şehir planlama 4. Aidiyet algısının oluşturulması, artırılması
3. Projeye Duyulan İhtiyaç	
<ul style="list-style-type: none"> • Akıllı Şehircilikle İlişkisi • Belediyenin İhtiyaçları • Belediyenin Sınırlılıkları 	
4. Yenilikçilik	
<ul style="list-style-type: none"> • Projenin Mevcut Uygulamalardan Farkı 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yönetim ve planlamaya çocukların dahil edilmesi 2. Hizmetlerin anlaşılabilirliği 3. Eğlencere yönetmek 4. Oyun bazlı tanıtım
5. Projenin Etkisi	
<ul style="list-style-type: none"> • Yönetimsel ve Teknik Etki (Mevcut İş Süreçlerinin Verimliliği) • Ekonomik Etki (Mali Verimlilik) • Toplumsal Etki (Hizmet Kalitesi) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yönetimsel etki: Katılımcı belediyecilik 2. Ekonomik etki: 3. Toplumsal etki:
6. Sürdürülebilirlik	
<ul style="list-style-type: none"> • Kurumsal Düzey • Finansal Düzey • Politika Düzeyi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kurumsal Düzey: 2. Finansal Düzey: Bir defa yapıldıktan sonra sürdürülebilirlik maliyeti düşük 3. Politika Düzeyi: Belediyenin geleceğe yönelik politikalarına katkı sağlar.
7. Yaygınlaştırılabilirlik	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Farklı belediyelere model olabilir. 2. Oyun tabanlı olmasından dolayı hızlı yaygınlaşabilir. 3. Yönetim anlayışına katkı

Proje Fikir Taslak Kayıtları

Çalıştay esnasında zaman sınırlaması nedeniyle oluşan fikir ve proje tasarımlarının tamamı yukarıdaki gibi detaylandırılmamıştır. Çalıştayın amaçlarına ulaşması konusunda katkıda bulunması açısından gündeme gelen proje önerileri özet olarak aşağıda sunulmuştur.

Ulaşım, Çevre, Yapılaşma, Enerji Proje - Tüm Öneriler

1. ULAŞIM

- a) Trafik kontrol merkezi
- b) Kent yönetim sistemi (akıllı trafik lambalarının kullanılması)

2. ÇEVRE

- a) Peyzaj karakter analizinin yapılması
- b) Atık yönetim sistemi (plastik, biyolojik, evsel ve hayvansal, inşaat atıklarının toplama rotalarının belirlenmesi, depolanması, dönüştürülmesi ve mümkünse enerji olarak değerlendirilmesi)
- c) Hava ve suyun pis-temiz olarak değerlendirilmesi ya da temizlik-kirlilik oranının ölçülmesini sağlayan sistemlerin kurulması
- d) Sulama sistemlerinin dijitalleştirilmesi
- e) Arcgis programının daha aktif kullanımı, bina, bitkinini tanımlanmış olarak kullanılması

3. YAPILAŞMA

- a) Benim ilçem, benim mimarim sloganlı proje (dijital rehber)
- b) Akıllı yapılaşma (alt yapı haritalandırma)

4. ENERJİ

- a) Güneş tarlası ve yer altı kaynaklarının haritalandırılması ve enerji tasarrufu sağlayacak şekilde kullanılması

5. BİLGİ SİSTEMLERİ

- a) Demografik verilere göre kümeleme
- b) Hane halkının tüm demografik bilgisinin tutulması
- c) 3D hava analizi- Kar temizleme

ÖZET

1. Yapılaşma ile ilgili öneri sistemi (imar simülatör)	16. Kazı destek sistemi. En az kazı ile en fazla işlemi yapan belediye.
2. Sis ortamında akıllı sistem	17. Akıllı bloklar. Talep, tavsiye öneri vb.
3. Akıllı peyzaj düzen sistemi	18. Pis su temiz su ayrımı ile ilgili optimizasyon
4. Ulaştırma destek mekanizması	19. Atık kıymetlendirme. İnşaat atıkları.
5. Akıllı yapılaşma	20. Termal enerji ilgili dijital termal öneri sistemi. Dinamik ücretlendirme.
6. Demografik verilere göre kümeleme	21. Hayvansal ve evsel atıkları depolanması raporlanması destek sistemi
7. Hane halkının tüm demografik bilgisinin tutulması	22. Sensörlü çöp toplama sistemi rotalama yöntemi ile
8. Atık yönetimi	23. Aziziye belediyesi hizmetleri dijital rehber. Kendi şehri pazarla, benim imar planım sloganı
9. Su analizi, katı atık gibi ölçümler	24. Üç boyutlu hava analizi.
10. Güneş tarlasının yerinin tespiti	25. Akıllı aydınlatma, akıllı kavşak
11. Yer altı kaynaklarının haritalandırılması	26. Otomatik sulama
12. Alt yapı akıllı haritalandırma	27. Dijital termal
13. Kar temizleme rotası kds	
14. Sana aziziye, kent yönetim merkezi ile arazi yönetim afet ulaşım vb. merkezi yöneyim sistemi	
15. Su ve kanalizasyon hattının otomatik	

Eğitim, Sosyal Hizmet, Güvenlik - Tüm Öneriler

Öneri No	Öneri Bilgileri		Öneri Açıklaması
1	Öneri Adı	Engelsiz Belediye / Yaşlılara Evde Bakım Desteği	<ul style="list-style-type: none"> • Belediye de Engelsiz Yaşam Merkezi bulunmaktadır. Ancak tamamlanmamıştır. Bu merkez içerisinde farklı uygulamalar yapılabilir. • Yaşlılara evde bakım desteği verilebilir. Belirli bir yaş üzerinde, çevre desteği görmeyen bireylere destek (alışveriş, ilaç, sağlık taraması, öz bakım). Bu proje için bir haberleşme sisteminin belirlenmesi gerekmektedir. • Evde Buton sistemi.
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
2	Öneri Adı	Sosyalleşme Çalışmaları	Engelsiz yaşam merkezinin içerisinde düşünülmektedir. Henüz tamamlanmamış bir girişim. Dijital olarak ne tür sosyalleşme girişimlerinde bulunulabilir?
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
3	Öneri Adı	Kadınların Ekonomik Kalkınması	<ul style="list-style-type: none"> • Belediyelerdeki eğitim programların gözlenen sorun kadınların ekonomik problemleri. Bu nedenle gününbirlik olsa bile bir iş havuzu oluşturulabilir. • Bazı işlere yönelik algoritmaların geliştirilmesi ve eğitim verilmesi sağlanabilir. • Bazı belediyeler kendi bölgelerinde üretilen ürünlerin satış ve pazarlanmasına ilişkin görevi üstlenmiş durumlardalar. Bu tür bir sahiplenme kadınların geliştirmiş oldukları ürünlerin pazarlaması dahil edilebilir mi? (Origami vb.)
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
4	Öneri Adı	Kadınlar için e-ticaret (Herkes için düşünülebilir)	<ul style="list-style-type: none"> • Belediyenin ürünleri alıp satıp kişilere geliri sahiplerine vermesi • Belediyenin pazarında satılması, belediyenin yalnızca sistem üzerinde denetici olması, • E-ticaret güvenliğinin sağlanması
	Hedeflenen Alan	Sosyal Hizmet	
5	Öneri Adı	Aziziye Akademi	<ul style="list-style-type: none"> • Kadınlara Yönelik, • Öğrencilere Yönelik vb. İHAK'ların planlanması, • Online Evde Yaşlı Bakım Eğitimi, Kişisel gelişim,
	Hedeflenen Alan	Eğitim	

			<ul style="list-style-type: none"> • Tarım ve hayvancılık • Güvenli İnternet
6	Öneri Adı	Güvenli Park	Parka giden bir çocuğun sisteme tanıtılması, çocuğun uzaklaşması durumunda sistemin uyarı vermesi. (bileklik vb. bir sistemle). Mobil bir uygulama ile takibinin yapılması
	Hedeflenen Alan	Güvenlik	
7	Öneri Adı	Robot Devriye	Park vb. kamuya açık alanların amacı dışında kullanımının tespit edilememesi problem teşkil ediyor. Bu durumların dron ile tespit edilip veri iletimi yoluyla anında müdahale yapılması.
	Hedeflenen Alan	Güvenlik	
8	Öneri Adı	Çek Gönder Uygulaması	Problem teşkil eden durumların resimlerinin çekilerek direk belediyeye ulaştırılması
	Hedeflenen Alan	Güvenlik	

1.Engelsiz Belediye

Engellilere yönelik yapılan çalışmalar nelerdir?

Belediye de Engelsiz Yaşam Merkezi bulunmaktadır.

2.Yaşlılara Evde Bakım Desteği

Yaşlılara evde bakım desteği verilebilir.

Belirli bir yaş üzerinde, çevre desteği görmeyen bireylere destek (alışveriş, ilaç, sağlık taraması, öz bakım)

Darülaceze desteği

Aziye belediyesi bu tür bir bakım hizmeti sağlamaktadır.

İlgili projenin dijitalleşmesi noktasında haberleşme sistemi düşünülebilir.

İhtiyaç-talep sisteminin geliştirilmesi

Riskler:

Gerçekten ihtiyaç sahibi olan bireylere ulaşılamıyor. Bu durumun doğru bir şekilde tespit edilmesi için bir sistem geliştirilmesi gerekmektedir.

Veri toplamak için dijital anketler kullanılabilir.

Gönülden Gönle Aziye Projesi kapsamında öğretmenler aracılığıyla bir sistem geliştirilmiştir.

Sosyalleşme Çalışmaları: Engelsiz yaşam merkezinin içerisinde düşünülmektedir. Henüz tamamlanmamış bir girişim.

3.Kadın Ekonomik Kalkınması

Belediyelerdeki eğitim programların gözlenen sorun kadınların ekonomik problemleri. Bu nedenle günebirlik olsa bile bir iş havuzu oluşturulabilir.

Bazı işlere yönelik algoritmaların geliştirilmesi ve eğitim verilmesi

Bazı belediyeler kendi bölgelerinde üretilen ürünlerin satış ve pazarlanmasına ilişkin görevi üstlenmiş durumlardalar. Bu tür bir sahiplenme kadınların geliştirmiş oldukları ürünlerin pazarlaması dahil edilebilir mi? (Origami vb.)

4.Kadınlar için e-ticaret girişimi (Herkes için düşünülebilir)

Belediyenin ürünleri alıp satıp kişilere geliri vermesi

Belediyenin pazarında satılması, belediyenin yalnızca sistem üzerinde denetici olması, e-ticaret güvenilirliğinin sağlanması

Ürünlere azize adı verilmiştir.

Eğitim
 5.Evde Online Eğitim
 (Kadınlara Yönelik, Öğrencilere Yönelik vb. İHAK'ların planlanması, Aziziye Akademisi, Online Evde Yaşlı Bakım Eğitimi, Kişisel gelişim, Tarım ve hayvancılık)
 6.Güvenli İnternet: Belediyelerin internet kullanımını konusunda bilgilendirme yapması
 (Yaşlılara yönelik bakım eğitimlerine yönelik eğitim ve bilgilendirmelerin evde yapılmasına yönelik online bir eğitim sistemi)
 Güvenlik
 7.Güvenli Park: Parka giden bir çocuğun sisteme tanıtılması, çocuğun uzaklaşması durumunda sistemin uyarı vermesi. (bileklik vb. bir sistemle). Mobil bir uygulama ile takibinin yapılması
 8.Robot Devriye: Park vb. kamuya açık alanların amacı dışında kullanımının tespit edilememesi problem teşkil ediyor. Bu durumların dron ile tespit edilip anında müdahale yapılması
 9.Çek Gönder Uygulaması: Problem teşkil eden durumların resimlerinin çekilerek direk belediyeye ulaştırılması

Yönetim Ve Hizmet, Bilgi Yönetimi - Tüm Öneriler

Öneri No	Öneri Bilgileri		Öneri Açıklaması
1	Öneri Adı	Akıllı Hizmet Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Mobil bir uygulama İlçedeki tüm işletmelerin dahil edilmesi Uygulama ile çilingir talebinin alınması Esnaf kaydı Hizmet Kaydı (cenaze işlemleri, çilingir işlemleri vb.) Akıllı atama
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
2	Öneri Adı	Sosyoekonomik Yapının Belirlenmesi	<ul style="list-style-type: none"> Veri Bankası, İhtiyaç sahibi insanların belirlenerek o yöne odaklanmak
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
3	Öneri Adı	Adaptif Sinyalizasyon Ambulans ve Hizmetler (Engelli vb.)	<ul style="list-style-type: none"> Yoğunluğa göre yapay zekâ tabanlı sinyal analizi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
4	Öneri Adı	Bir Fikrim Var Uygulaması	<ul style="list-style-type: none"> Sosyal Belediyecilik için paylaşım
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
5 -a	Öneri Adı	Oyun /Simülasyon Tabanlı Sorun Bildirimi	<ul style="list-style-type: none"> Sorun Bildirimi

	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Görüş Bildirimi Tanıtım
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
6	Öneri Adı	Sorun Bildirimi	<ul style="list-style-type: none"> Erzurum'un Bugları Konum Temelli Sorun Bildirimi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
7	Öneri Adı	Mobil Dershane	<ul style="list-style-type: none"> Tüm yaş gruplarına eğitim verilmesi İnsan Kaynakları
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
8	Öneri Adı	E-Yetkinlik Takip sistemi	<ul style="list-style-type: none"> Personelin dışarıdan kazanımlarını ekleyeceği sistem Deneyim ve Bulgularını paylaşma
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
9-a	Öneri Adı	Bağlı Veri (Link Data)	<ul style="list-style-type: none"> Verilerin birbiri ile bağlantısını sağlayacak sistem
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
9-b	Öneri Adı	Verinin Anlamlaştırılması	<ul style="list-style-type: none"> Temel belediyecilik hizmetlerinin (ulaşım, çöp konteyner vb.) verimli kullanılması adına bir uygulama geliştirilmesi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
10	Öneri Adı	Sosyal Proje Yönetimi (Portalı)	<ul style="list-style-type: none"> Sosyal proje önerisi (herkesin bir araya gelip çöp toplaması gibi.)
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
11	Öneri Adı	Pazar malzeme yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Halk pazarlarına getirilen malzemelerin miktarlarının, satışlarının takip edilmesi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
12	Öneri Adı	Havuz yoğunluk takip sistemi	<ul style="list-style-type: none"> Havuz için bileklik kullanılarak içerideki kişi sayısının vb. takip edilmesi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
13	Öneri Adı	Asfalt kalite ölçümü ve araç arıza tespiti	<ul style="list-style-type: none"> Makine öğrenmesi ile Asfalt kalite ölçümü ve araç arıza tespit edilmesi
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
14	Öneri Adı	Termal suyun buzlanmayı önlemesi ve çimlenme için kullanılması	<ul style="list-style-type: none"> Solüsyon ile kullanılması
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
15	Öneri Adı	Veriye Dayalı Kışla Mücadele	<ul style="list-style-type: none"> Çatılardan buz düşmesi,

	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	<ul style="list-style-type: none"> Kar düşme yoğunluğu, Buzlanma yoğunluğu
16	Öneri Adı	Veriye Dayalı Mutluluk Haritası	<ul style="list-style-type: none"> Veriye Dayalı Belediye Hizmetlerinden Memnuniyet
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	
17	Öneri Adı	Sessiz Sakin Kent Projesi	
	Hedeflenen Alan	Yönetim ve Hizmet, Bilgi Yönetimi	

Sorun Çözüm arayışı ve ilgili notlar

- Nitelikli personel eksikliği (Buna yönelik eğitim portalı hazırlanması)
Çözüm Önerisi: Mevcut personelin yetkinliğini belirleme - E-Yetkinlik Takip sistemi
- Nüfusa göre yüz ölçümünün büyük olması (Alan kontrol, Köy sayısının fazla olması)
Çözüm Önerisi: Bir fikrim var uygulaması
- Yeni yapılaşmanın çok olması (Asfalt, Karla mücadele, Yatay yapılaşma avantajı vb.)
Çözüm Önerisi: Asfalt kalite ölçümü ve araç arıza tespiti
- Termal tesislerin tanıtımı
Çözüm Önerisi: Oyun Tabanlı Sorun Bildirimi
- İmar planının sıkıntılı olması (belirli bir düzenin olmaması)
Çözüm Önerisi: Oyun Tabanlı Sorun Bildirimi
- Cazibe merkezi durumunda değil
Çözüm Önerisi: Oyun Tabanlı Sorun Bildirimi
- Çatılarda buzlanma olması
Çözüm Önerisi: Veriye Dayalı Kışla Mücadele

ÇALIŞTAYDAN GÖRÜNTÜLER







ÇALIŞMA NOTLARI

Kiosk → Belediye tatil / Blog-Diğer
 Pis su, Temiz su ayırma ve optimum tutma
 Atık kıymatlandırma $\left\{ \begin{array}{l} \text{Plastik} \\ \text{Ayar donum, biyolojik} \\ \text{insaat} \end{array} \right.$
 Temel Enerji
 Dijital temel hizmet (Uygunluk, belirsizlik, (organizasyon)
 dinamik pricing, K&L (süre)
 kullanıcı temeline
 Hiyerarşik atık toplama $\left\{ \begin{array}{l} \text{Etiler} \\ \text{YS} \\ \text{rotasyon, depolama, taşıma} \end{array} \right.$
 Gelecekte Beklenen (Sensörlü - Sensörsüz)
 Belediye hizmetleri ile ilgili yerleşim, Digital
 Kentli Ekonomi
 Hava analizi - 3B → KDS - Yavaş Yavaş
 Akıllı Arama
 Akıllı Kuvvet - Trafik Verisi
 Genel Analiz - KYS - Enerji
 Otomatik Solunum $\left\{ \begin{array}{l} \text{Sensör (Toksik)} \\ \text{Solunum hızı ile hava temizliği} \end{array} \right.$

Derelerde Su analizi, baki atık
 hava kalitesi Sensör alanları
 Güneş lambası tespit sistemi
 Yeraltı kaynak hareketleri
 AHT yapısı hakkında
 Kar temelleri rafa KDS - İstasyon
 Rota
 Tüm süreç entegrasyonu
 Kent Yürüş merkezi $\left\{ \begin{array}{l} \text{Grup} \\ \rightarrow \text{Afet} \\ \rightarrow \text{İlk Yardım} \\ \rightarrow \text{Yürüş} \end{array} \right.$
 Su ve kanalizasyon hatları
 Kızı destek sistemi - Plenum yapı merkezi

Belediyenin yapısını en iyi
 sistemi - bir
 - Simülasyon
 - Sis altında akıllı trafik
 - Akıllı peyzaj önerileri destekleri
 - Peyzaj ve diğer ortak birleştirme
 - En etkin birliktir ortamı
 - Peyzaj beceriler analizi (CBS)
 - Tüm Peyzaj destek sistemleri
 - Blatınan destek mekanizması (CBS)
 - Akıllı yapılar (Güneş ışığı, Enerji, 3B, Rota)
 - Çizim kenti yapma, yerli, çevre - Peyzaj
 Kuvveti
 - Hava kalitesi tüm zamanlar için
 - Akıllı yapılar hizmeti

~~AKAK~~ AK-ROBAT
 Proje Adı - AK-ROBAT
 - Hedef $\left\{ \begin{array}{l} \text{Zaman tasarrufu} \\ \text{En etkin ve En hızlı hizmet} \\ \text{(Kısa Atık, Buz atık, Yangın alarm,} \\ \text{Akıllı Solunum)} \\ \text{İhtiyaç duyulan ile hızlı haberleşme} \\ \text{Mevcut atıkların / Trafik kapasitesinin artırılması} \\ \text{Sistem kullanılabilirliği} \\ \text{Araç an önce manevra yapabileceği} \\ \text{Akıllı yapılar} \\ \text{Yararlılık} \\ \text{Hizmetlerin entegrasyonu ve akıllı KDS ile} \\ \text{çalışmaların / İhtiyaç duyulan alanlar, taşıma, yerleşim} \\ \text{Sistem} \end{array} \right.$
 - Etki $\left\{ \begin{array}{l} \text{Verimsiz - mükemmel ve zaman tasarrufu} \\ \text{Çevre ve sosyal faydaları} \\ \text{Araçlar, kısıtlı yerler} \\ \text{Sürdürülebilirlik} \\ \text{Sistem all zamanlar çalışıyor olması} \\ \text{Etkinlikler} \\ \text{Uygun - Tüm hizmetler} \end{array} \right.$

