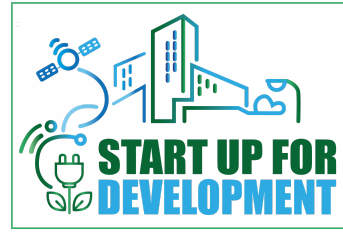


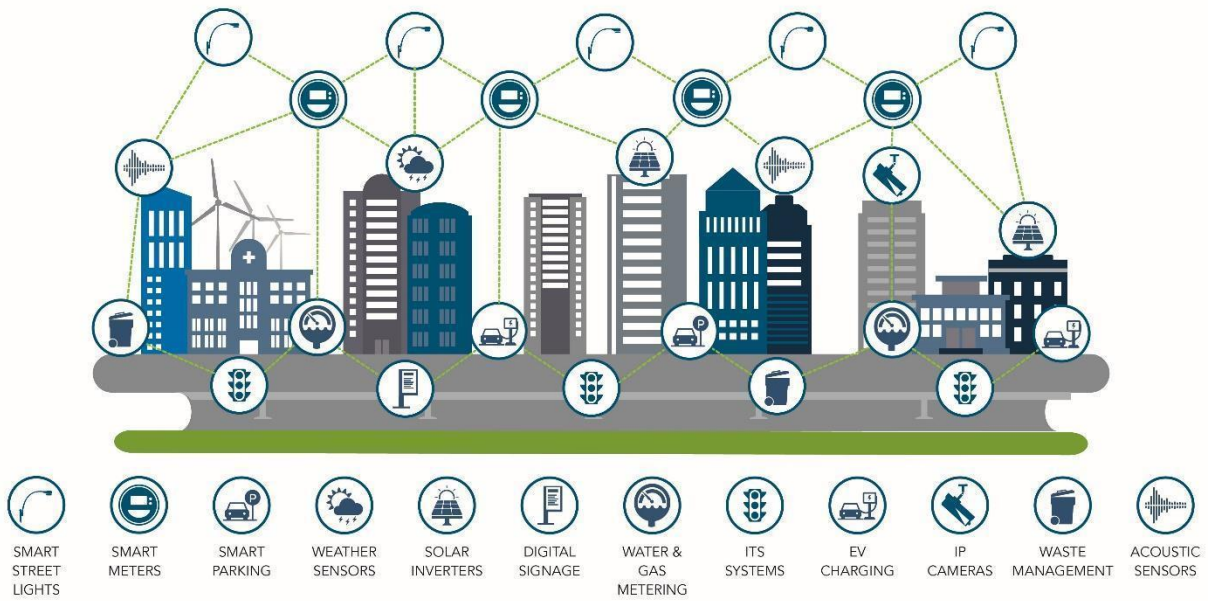


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



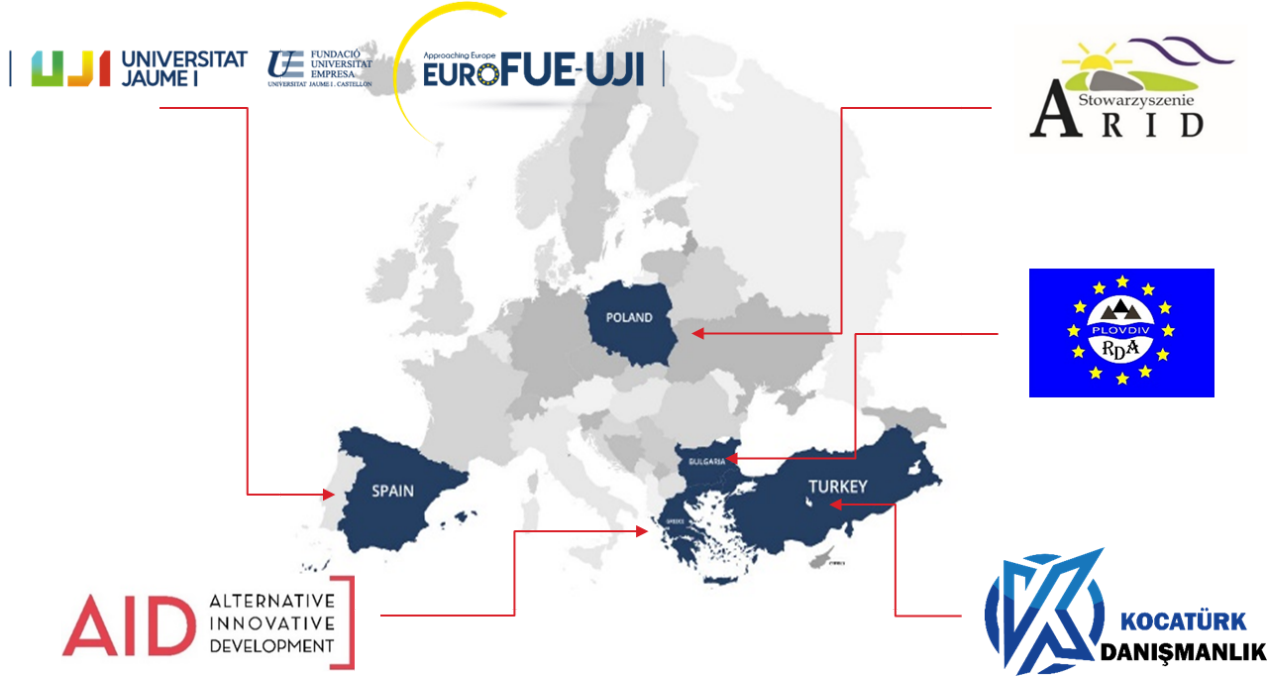
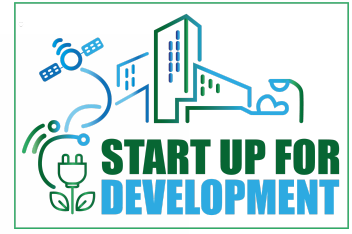
MODÜL 2

AKILLI YÖNETİŞİM





Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



[HTTPS://STARTUPERASMUS.EU](https://startuperasmus.eu)

ÜRETİCİ: START-UP PROJE ORTAKLARI

BAŞVURU SAHİBİ KOORDİNATÖR: FUNDACIÓN UNIVERSITAT JAUME I-EMPRESA (ES)

PROJE PARTNERLERİ:

Kocatürk Danışmanlık Özel Eğitim Hizmetleri Turizm ve Proje Hizmetleri Ticaret Sanayi Limited Sirketi (TR)

STOWARZYSZENIE ARID (PL)

Regional Development Agency with Business Support Centre for Small and Medium-sized Enterprises (BG)

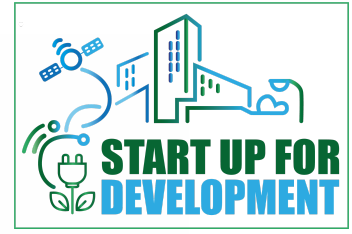
ENALLAKTIKI KAINOTOMA ANAPTYXI ASTIKI MI KerdoskopiKI ETAIREIA (GR)

Proje Numarası: 2020-1-ES01-KA204-082611

Bu yayın sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



İÇİNDEKİLER:

GENEL MODÜLE GENEL BAKIŞ 6

ÜNİTE 1. AKILLI YÖNETİMİN KAVRAMSAL ARKA PLANI 8

1.1. Giriş 8

1.2. Akıllı Yönetişimin Bileşenleri 9

1.3. Akıllı Yönetim 10'un Özellikleri

ÜNİTE 2. E-DEVLET 10

2.1. Giriş 10

2.2. e-Devletin Faydaları 13

ÜNİTE 3. AKILLI ŞEHİR YÖNETİMİ 13

3.1. Giriş 13

3.2. Akıllı Yönetim Öğeleri 15

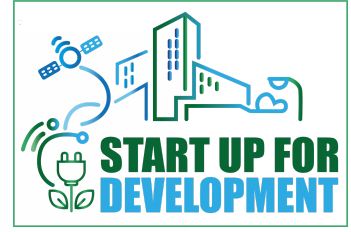
3.3. Akıllı Yönetim Adımları 16

ÜNİTE 4: AKILLI YÖNETİMİN İYİ UYGULAMALARI

18



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



AÇIKLAMA VE ÖĞRENİM HEDEFLERİ:

Modül, karar verme ekosistemleri için en eksiksiz kurumsal yönetim yönetimi ürünü olarak akıllı yönetişime odaklanıyor.

Modülün temel amacı, akıllı yönetim alanındaki bilgi, beceri ve mesleki yetkinlikleri geliştirmektir.

BEKLENEN ÖĞRENİM ÇIKTILARI:

Modülü okuduktan sonra, kursiyerlerin akıllı yönetim alanında teorik bilgi, bilişsel ve pratik beceriler kazanmaları beklenmektedir:

Bilgi:

Öğrenci, ikinci modülden edindiği teorik bilgilere dayanarak, sürecin her adımında Bilgi ve İletişim Teknolojilerini (BİT) en akılcı şekilde kullanarak akıllı yönetişimin hem teknolojik hem de yönetsel yönleri önceden göz önünde bulundurarak ne kadar akıllı yönetildiğini öğrenecektir. neyin, ne zaman, nerede, kim tarafından ve nasıl belirleneceğidir.

Alıştırmayı tamamladıktan sonra, öğrenci e-devlet, akıllı yönetim kavramlarını ve eğilimlerini öğrenmiş olacaktır.

Öğrenci ayrıca akıllı yönetişimin çeşitli yönlerine odaklanan akıllı yönetim öğelerini, akıllı yönetişimin adımlarını ve başarılı uygulamaları bilecek.

Yetenekler:

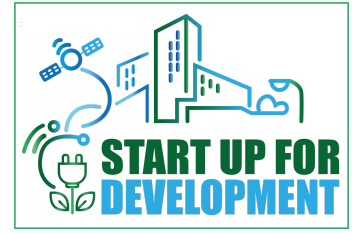
Öğrenci esas olarak yönetime katılımcı bir misyon geliştirebilecektir. Öğrencilerin akıllı yönetişimin nasıl bir parçası olunacağına ilişkin bilgileri analiz, planlama, uygulama, politika oluşturma gibi kamu yönetimi süreçlerinde uygulamaları mümkün olacaktır.

Bu etkinliğin sonunda öğrenci, çeşitli ülkelerden akıllı şehirlerin güzel örneklerini karşılaştırabilecektir. Böylece bunları analiz edebilir ve şehirlerin idari süreçlerle ilgili sorunlarına yeni çözümler sentezleyebilir.

Ayrıca bilgi ihtiyaçlarını anlamayı ve mevcut tekniklerin sonuçlarını kullanmayı, bunları hedeflerin belirlenmesine uygulamayı öğreneceklerdir.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Tutumlar:

Öğrencinin genel tutumunun, idari sorunları çözmek için şehirlerin karar alma süreçlerinin bir parçası olduğunu anlaması beklenir.

Öğrenci, e-devlet hizmetlerini geliştirmek için bilgi ihtiyaçlarını belirleme becerisine sahiptir.

Bu kursun sonunda öğrenci şunları yapabilmelidir:

- Akıllı yönetim terimini ve bileşenlerini ve özelliklerini belirlemek,
- e-devletleri akıllı yönetim ile ilişkilendirin,
- Akıllı yönetim trendleri hakkında bilgi sahibi olmak,
- akıllı şehir yönetimini öğrenin,
- akıllı yönetimin iyi örneklerini keşfedin.

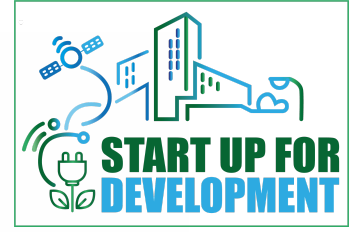
Bu modülün temel amacı, akıllı yönetim ve uygulamaları alanında katılımcıların ve ilgili kurumlarının kapasitesini oluşturmak veya güçlendirmektir.

ÇALIŞMANIN YÖNTEM VE METOTLARI

Bu modül sırasında öğrenme, uzmanların sunumları ve oyunlaştırılmış araçlar yoluyla sağlanacaktır. Teorik modüller (1, 2 ve 3), katılımcılara güvenlik açığı ve adaptasyon değerlendirmeleri için gerekli temeli sağlamayı ve böylece uygun çerçeveleri, yöntemleri ve araçları anlamalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Modül 4, önceki modüllerde sunulan çeşitli kavramların, yöntemlerin ve araçların nasıl uygulanacağını gösteren bir dizi vaka çalışması içerir.

Probleme dayalı öğrenme:

- Sorunları keşfedin
- Bilinenleri belirtin (bireysel öğrenciler)
- Beyin fırtınası ve bilgi alışverişi
- Sorunları tanımlayın
- Sorunlara çözümler geliştirin
- Sunum (gruplar)
- Tartışma
- Değerlendirme



MODÜLE GENEL BAKIŞ

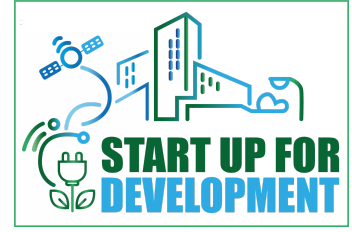
Farklı teknolojilerin, sosyo-ekonomik faktörlerin, yönetim düzenlemelerinin, politika ve işle ilgili faktörlerin karmaşık bir karışımı, akıllı şehir konseptinin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle akıllı şehir kavramının uygulanmasında her şehrin kendine özgü politikasına, hedefine, finansmanına ve kapsamına göre çeşitli yollar izlenmektedir. Literatürde çoğunlukla aynı veya bazen farklı anlamlarda kullanılan akıllı şehir ile ilgili terimler şu şekildedir:

- Akıllı şehir
- Bilgi Şehri
- Sürdürülebilir Şehir
- Yetenekli Şehir
- kablolu şehir
- Dijital Şehir
- Çevreci şehir

Operasyonel bir anlayış içerisinde akıllı şehirlerin geniş bir tanımını yapmak gerekirse aşağıdaki ifadeden bahsedilebilir. Katılımcı yönetim yoluyla doğal kaynakların akılcı yönetimi ve doğal kaynakların rasyonel yönetimi ile insan ve sosyal sermaye yatırımları, geleneksel (ulaşım) ve modern (BİT) iletişim altyapısı, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve yüksek yaşam kalitesinin ortaya çıkmasıdır. Bu tanım altı özellikten oluşan operasyonel bir konseptte dayanmaktadır: akıllı ekonomi, akıllı insanlar, akıllı yönetim, akıllı mobilite, akıllı çevre ve akıllı yaşam (Giffinger vd., 2007). Bu özellikler Tablo 1'de listelenmiştir.

Tablo 1: Akıllı Şehir Özellikleri ve Temel Faktörler

AKILLI EKONOMİ	AKILLI İNSAN	AKILLI YÖNETİŞİM / KATILIM
Yenilikçi Ruh Girişimcilik Ekonomik İmaj ve Ticari Markalar Üretkenlik Piyasada Esneklik İç Güçlendirme ve Dönüşüm Yeteneği	Uzmanlık Düzeyi Hayat Boyu Öğrenmeye Açık Olma Sosyal ve Etnik Çoğulculuk Esneklik ve Yaratıcılık Kozmopolitlik ve Kamusal Yaşam Katılım	Katılımcı Karar Alma Kamu ve Sosyal Hizmetler Şeffaf Yönetim Politik Stratejiler ve Perspektifler

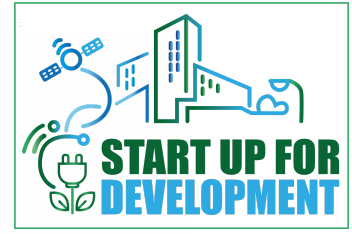


AKILLI HAREKETLİLİK (Ulaşım ve BİT)	AKILLI ÇEVRE (Doğal kaynaklar)	AKILLI YAŞAM (Yaşam kalitesi)
Yerel Erişilebilirlik Dahili Erişilebilirlik BİT Altyapısına Erişilebilirlik Sürdürülebilir, Yenilikçi ve Güvenli Taşıma Sistemleri	Doğal Koşulların Çekiciliği Kirlilik Çevresel Koruma Sürdürülebilir Kaynak Yönetimi	Kültürel Tesisler ve Eğitim Tesisler/İmkanlar Sağlık Koşulları Kişisel güvenlik Yaşam kalitesi Turistik Çekicilik ve Sosyal Dayanışma

Bu kapsamda dünya genelinde ilk 10 akıllı şehir şu şekilde sıralanabilir: Viyana, Paris, Toronto, New York, Londra, Tokyo, Berlin, Kopenhag, Hong Kong ve Barselona (Rank City Source: Jones Lang LaSalle, 2013).

Bu modül ise neyin, ne zaman, nerede olduğunun belirlenmesinden önce, sürecin her adımında hem teknolojik hem de yönetsel yönleri dikkate alarak Bilgi ve İletişim Teknolojilerini (BİT) en rasyonel şekilde kullanan akıllı yönetişime odaklanmaktadır. , kim tarafından ve nasıl. Diğer bir deyişle, kamu yönetimi süreçlerinde analiz, planlama, uygulama ve politika oluşturma gibi şeffaflık, katılım ve işbirliği ilkelerini sağlayan e-devlet hizmetlerinden oluşan bir yönetişimdir. Modül dört ünite içerir. Modül 2'nin yapısı aşağıdaki gibidir:

- ÜNİTE 1: Kavramsal Çerçeve
 - 1.1. Giriş
 - 1.2. Akıllı Yönetişimin Bileşenleri
 - 1.3. Akıllı Yönetişimin Özellikleri
- ÜNİTE 2: E-Devlet
 - 2.1. Giriş
 - 2.2. E-Devletin Yararları
- ÜNİTE 3: Akıllı Yönetişim ve Değerler
 - 3.1. Giriş
 - 3.2. Akıllı Yönetişim Elementleri
 - 3.3. Akıllı Yönetişim Adımları
- ÜNİTE 4: Akıllı Yönetişim: İyi Uygulama Örnekleri



ÜNİTE 1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Ünite 1, akıllı yönetim terimini, akıllı yönetişimin bileşenlerini ve özelliklerini tanımlamaktadır. Ayrıca bu bölüm, akıllı hükümetleri akıllı şehirlerle ilişkilendirmektedir.

1.1. Giriş

İnsanoğlunun yerleşik hayatıyla ortaya çıkan şehirler, nüfus bakımından kırsal nüfusun gerisinde kalmıştır. Ancak sanayi devrimi ile birlikte şehrin nüfusu son iki yüz yılda büyük bir patlama yaşadı. Bu gelişmenin beraberinde getirdiği kentsel sorunlar, devlet yöneticilerinin merkezden çözemedikleri sorunlara dönüşmüştür. Zamanla gelişen kent çalışmaları, sanayileşme, plansız kentleşme, altyapı, ulaşım, su, elektrik, güvenlik, atık vb. nedenlerle yoğun nüfus göçleri yaşanmasına neden olmuştur. Sorunları kısmen çözmüş olsa da henüz tam bir çözüm bulabilmiş değildir. Yeni bir olgu olarak Akıllı Bilgi Teknolojisi, sadece kentlinin yaşamına değil, kırsal yaşamına da nüfuz etmektedir.

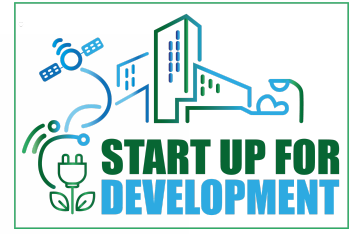
Akıllı bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) kamu yönetimine girmenin yollarını bulmaktadır ve çok sayıda akıllı yönetim, kamu sektöründe yeni bir dijitalleşme dalgasının başlangıcını işaret etmektedir. Gelişimin ilk aşamalarında olmasına rağmen, bu girişimler kamu hizmetlerinin sağlanması için yeni bir model vaat etmektedir: akıllı hükümet. Kamu sektöründe geçmişteki teknik yenilikler tam potansiyellerine ulaşmadığından, bunları başarılı bir şekilde ele almak için zorlukları bilmek çok önemlidir (Schedler ve diğerleri, 2019). IGI Global, akıllı yönetişimi dört açıdan tanımlar:

- Sakinlerinin demokratik kapsayıcılığını unutmadan, akıllı bir şehrin kamu hizmetlerinin verimliliği ve yeniliklerle iyileştirilmesiyle ilgilenir.
- Bilgi ve kamu hizmetleri sağlamak için BİT araçlarını ve İnterneti kullanmaya, hükümet ile vatandaşlar arasında iletişim ve işbirliğine ve iyi yönetim ilkelerine dayanan yönetim süreci.
- Akıllı yönetim, gelişmiş karar verme ve planlamayı kolaylaştırmak ve desteklemek için teknoloji ve yeniliğin kullanımı ile ilgilidir. Demokratik süreçlerin iyileştirilmesi ve kamu hizmetlerinin sunulma biçimlerinin dönüştürülmesi ile ilişkilidir.
- Bilgi ve kamu hizmetleri sağlamak için BİT araçlarını ve İnterneti kullanmaya, hükümet ile vatandaşlar arasında iletişim ve işbirliğine ve iyi yönetim ilkelerine dayanan yönetim süreci.

1.2. Akıllı Yönetişimin Bileşenleri

Akıllı yönetişimin ana bileşenleri hükümet organizasyonu, vatandaş katılımı (ve dolayısıyla hükümet-vatandaş işbirliği) ve teknoloji kullanımıdır.

Devlet Kurumu



Akıllı yönetişimin ilk yapı taşı, hükümetin organizasyonudur. Bu terim, motivasyon, vizyon ve stratejiler, tutumlar, karar verme, süreç koordinasyonu ve roller ve sorumluluklar gibi bir dizi alt boyutun yanı sıra finansal, düzenleyici, teknolojik araçların ve insan kaynaklarının sağlanması ve organizasyon kültürü vb. bilgi yönetimini içermektedir. (Przeybilovicz ve diğerleri, 2017).

İlk örgütsel özellik olan bağlılık, yerel yönetimlerin BİT destekli kentsel işbirliği yoluyla sürdürülebilir kalkınmaya katılmaya ne ölçüde motive olduklarını ifade etmektedir. Çok sayıda araştırmaya göre, yerel yönetimlerin işbirliği olmadan akıllı sürdürülebilirlik yönetişimi gerçekleşmeyecektir. *İkinci örgütsel özellik*, hükümetin yanıt verebilirliği ile ilgilidir. Hükümet ve vatandaşlar arasında uzun süredir devam eden bir ilişki, hükümetlerin sakinlere karşı alıcı bir ortak olmasını gerektirmektedir. *Üçüncü örgütsel özellik*, operasyonel yönetimidir. Bu klasik organizasyonel özellik, teknoloji destekli işbirlikçi yönetim düzenlemelerini, çalışmalarını için gerekli olan her şeyle donatmak için operasyonel bir temel sağlar ve tüm kolaylaştırıcı türdeki önlemleri, eylemleri ve ön koşulları kapsar. Birçok araştırma, bunun altyapı, teknolojik, sosyal ve politik sistemlerin yanı sıra politika alanları ve kentsel öncelikler arasında sektörler arası köprüyü birleştiren entegre bir yaklaşım gerektirdiğini vurgulamaktadır.

Vatandaş Katılımı

Akıllı yönetişimin ikinci yapı taşı vatandaş katılımıdır. Vatandaşlar, devlet kurumlarının daha bilinçli politika kararlarına varmaları için faydalı ve faydalı öneriler sunabilir (Stratigea ve diğerleri, 2015; Anttiroiko ve diğerleri, 2014; Singh Kalsi ve Kiran, 2013). İlgili bileşenler (1) kentsel yönetişime bu tür vatandaş katılımı biçimlerinin etkileşimli olma derecesi, (2) katılımcı nüfusun temsil edilebilirliği ve (3) vatandaşların katılım nedenleridir.

Teknoloji Kullanımı

Akıllı yönetişimin son yapı taşı, teknolojinin, özellikle de BİT'lerin kullanılmasıdır. Sürdürülebilir kentsel gelişmeyi hedefleyen katılımcı yönetim süreçlerinde dijital teknolojilerin nasıl uygulandığının haritası çıkarılmıştır. Kullanılan teknolojilerin türleri ve uygulandıkları amaçları ve sınırları belirlenmiştir. Akıllı yönetim, çok sayıda uygulama için Nesnelerin İnterneti (IoT), Yapay Zeka (AI) ve Blockchain gibi modern teknolojilerden yararlanabilmektedir.

1.3. Akıllı Yönetişimin Özellikleri

Akıllı yönetişimin temel özellikleri şeffaflık, pazarlık edilebilirlik ve katılımıdır.

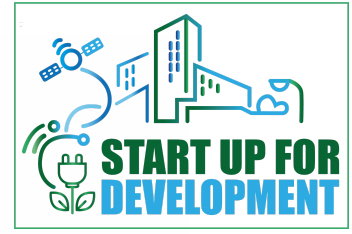
- Şeffaflık (Şeffaf Yönetim)
- Pazarlık (İşbirliği)
- Katılım

Ayrıca akıllı yönetişimin bazı gereksinimleri bulunmaktadır. Bunlar;

- **Sadelik:** BİT uygulamasıyla hükümetin kural ve düzenlemelerinin basitleştirilmesi yoluyla kullanıcı dostu yönetim.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



- **Ahlak:** İyi ve verimli yönetim ruhunu desteklemek için ahlaki değerlere dayalı bir hükümet sistemi tasarlamak.
- **Ölçülebilirlik:** Kamu hizmeti görevlilerinin hesap verebilirliğini sağlamak için etkili bilgi yönetim sistemlerinin geliştirilmesi.
- **Cevaplanabilirlik:** Daha fazla rahatlık için verimli bir şekilde düzenleyerek sistemi daha duyarlı hale getirmek.
- **Şeffaflık:** Kamuya açık web siteleri ve portalların kullanımı yoluyla açık ve şeffaf hükümet süreçleri.

ÜNİTE 2. E-DEVLET

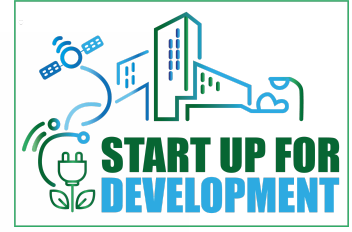
Ünite 2, akıllı yönetim bağlamında e-devleti ve faydalarını tanımlamaktadır.

2.1. Giriş

E-devlet bir teknoloji üretimidir. 1970'lerle birlikte dönüşen teknoloji, ekonomiden yönetime önemli etkiler bırakmıştır. Bu değişimde internet teknolojisinin gelecekte etkin bir şekilde öne çıkması, e-devlet uygulamasını ortaya çıkarmıştır. E-devlet, bu sürece ilişkin bürokratik yönetim anlayışının dışında pratik bir uygulamadır. E-devletin kullanımı ile zamanın kullanımı daha esnek hale gelmekte ve mekânın daraltıcı etkisi aşılarda küresel bir yönetim sağlanmaktadır (Thompson, 2013).

Dünya Bankası tanımına göre e-devlet; devlet kurumlarının vatandaşlar, işletmeler ve diğer şubelerle olan ilişkilerini bilgi teknolojileri (Geniş Alan Ağları, İnternet ve mobil bilgi işlem gibi) aracılığıyla dönüştürme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu teknolojiler, devlet hizmetlerinin vatandaşlara daha iyi sunulması, iş dünyası ve endüstri ile daha iyi etkileşimler, bilgiye erişim yoluyla vatandaşların yetkilendirilmesi veya daha etkili devlet yönetimi gibi çeşitli amaçlara hizmet edebilir. Ortaya çıkan faydalar daha az yolsuzluk, artan şeffaflık, daha fazla kolaylık, artan gelir ve/veya maliyet düşüşü olabilir (Kumar, 2015).

E-yönetişim ve e-devlet tanımları, bilginin serbest dolaşımından, geleneksel kâğıt ve fiziksel tabanlı sistemlerin fiziksel sınırlamalarını aşmaya yönelik bilgi hareketinden, devlet hizmetlerine erişimi ve vatandaşların, iş ortaklarının ve çalışanların yararına devlet hizmetlerinin dağıtımını artırmak için teknolojinin kullanımına kadar uzanmaktadır. Bu tanımların arkasındaki ortak tema, e-devletin, yeni liderlik biçimleri, stratejileri, ticareti ve vatandaşları dinleme konusunda yeni tartışma ve karar verme yollarını gerektirecek, mevcut kâğıt tabanlı prosedürlerin otomasyonunu veya bilgisayarlaştırılmasını içermesidir. E-Devlet, organizasyon değişikliği ile birlikte yeni sunulan hizmetlerin iyileştirilmesi, çalışanların yetkinliklerinin geliştirilmesi, demokratik süreç ve refahın artırılması amacıyla kamu idarelerinde BİT kullanımını desteklemektedir.



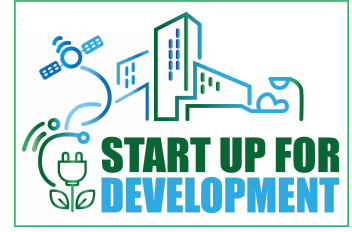
E-devlet, devlet erişimini ve vatandaşlara fayda sağlayan hizmetlerin sunumunu artırmayı amaçlamaktadır. Daha da önemlisi, hükümetin etkin yönetim dürtüsünü güçlendirmeyi ve bu şeffaflığın artırılmasına ve ülkenin kalkınma için sosyal ve ekonomik kaynaklarının daha iyi yönetilmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. E-devletin anahtarı, vatandaş tatmini açısından operasyonları sürekli iyileştirmek için uzun vadeli, organizasyon çapında bir stratejinin oluşturulmasıdır. Personel, teknoloji, süreçler ve iş akışı yönetimi gibi iç operasyonları dönüştürerek ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Böylece e-devlet, mal ve hizmetlerin vatandaşlara, işletmelere, devlet çalışanlarına ve acentelere verimli ve hızlı bir şekilde teslim edilmesini sağlamaktadır. E-devlet, prosedürleri basitleştirmek ve onay sürecini kolaylaştırmak anlamına gelmektedir. Devlet çalışanlarının ve temsilcilerinin uygun ve zamanında kararlar almalarını sağlamak için kurumlar arası koordinasyonu ve işbirliğini kolaylaştırmak anlamına gelmektedir.

Gelişen Dünyada e-Devlet Çalışma Grubu, e-devleti “daha etkili ve verimli devleti teşvik etmek, devlet hizmetlerini daha erişilebilir bir şekilde kolaylaştırmak ve daha kapsamlı hizmetler sunmak için bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak” olarak tanımlamaktadır (www.pacificcouncil.org). Birleşmiş Milletler, e-devleti vatandaşlara devlet bilgileri ve hizmetleri sağlamak için interneti ve dünya çapındaki web'i kullanmak olarak tanımlar (www.unpan.org). Birleşmiş Milletler, e-devletin evriminin 1996'dan 2005'e kadar beş aşamadan oluştuğunu savunmaktadır.

Tablo 2: E-Devlet Evriminin Beş Aşaması

1. Aşama (1996-1999)	Çekirdek Web Varlıkları ile Ortaya Çıkma
2. Aşama (1997-2000)	Etkileşimli Web ile Geliştirme
3. Aşama (1998-2003)	Web Sürecini Etkileşimli Olarak Tamamlama
4. Aşama (2000-2005)	Bütünleştirici ve Dönüştürücü Web
5. Aşama (2005+)	Akıllı Şehir Yönetimi

E-devlet evriminin beş aşaması arasında, özellikle dördüncü aşama olan 2000 ve sonrası önemlidir. 2000-2005 yılları arasındaki dördüncü aşamada, entegrasyon ve dönüşüm ilerlemiş ve kullanıcı merkezli deneyim, çeşitli web sitelerinde çoklu ajans bağlantıları ortaya çıkmıştır. Bu nedenle devlet yönetiminin tamamında geniş bir hizmet yelpazesi ortaya çıkmıştır. Singapur Hükümeti tarafından geliştirilen e-vatandaşlık portalı bu sistemin en önemli örneğidir. Dördüncü aşama, hükümet, vatandaşlar, işletmeler, topluluklar ve işçiler arasında kusursuz deneyimler ve yeni bağlantı, hizmetler için işbirliği ve iş modelleri ile politika tasarımı ve geliştirmesinden kaynaklanan zengin katılım seviyeleri sunan yeniden tanımlanmış ilişkilerle



karakterize edilir. Birden fazla devlet, sivil toplum ve özel sektör kuruluşu arasında bilgi, süreç ve kanalların konsolidasyonu, kullanıcının tüm görevleri kolay ve güvenli bir şekilde başlatmasını ve tamamlamasını sağlar. Bu entegre ve dönüştürücü hizmet kavramıdır. Entegrasyon, aşağıdaki önemli ve zorunlu talepleri gerektirir:

- Müşteri deneyimlerini anlamak, düzenli takip ve beklentileri anlamak,
- Eğitimli ve bilgili çalışanlar,
- Özellikle kuruluşların arayüzlerinde bilgi, süreç ve teknolojilerin birlikte çalışabilirliği ve standardizasyonu,
- Çok kanallı stratejiler – bireysel hizmet kanalları içinde ve genelinde kullanıcılar için tutarlı ve güvenilir deneyimler sağlamak,
- Kurumlar arası yönetim denetimleri (Kumar, 2015).

2005 yılından sonra birçok ülke akıllı şehir yönetişiminin ortaya çıkışına tanık oldu. Bu bağlamda Avrupa Birliği büyük bir öneme sahiptir. Hükümetler, entegre bir ofis altyapısı geliştirerek kendilerini vatandaşlarının ihtiyaçlarını karşılayan bir varlığa dönüştürdüler. Bu, çevrimiçi e-devlet girişimlerinin en karmaşık düzeyidir ve aşağıdakilerle karakterize edilir:

- Yatay bağlantılar (devlet kurumları arasında).
- Dikey bağlantılar (merkezi ve yerel hükümet kurumları arasında).
- Altyapı bağlantıları (birlikte çalışabilirlik sorunları).
- Hükümetler ve vatandaşlar arasındaki bağlantı.
- Paydaşlar (hükümet, özel sektör, akademik kurumlar, STK'lar ve sivil toplum) arasındaki bağlantılar).

Sonuç olarak, sorunların çözümüne odaklanan katılımcı yönetim bu bağlantılar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Akıllı şehir, e-öğrenme ve e-tıp için muazzam bir fırsat sunuyor. Akıllı şehir sakinlerinin, özellikle tam bilinçli karbon emisyonu, enerji verimliliği, çevre verimliliği ve kirlilik kontrolleri konularında yaşam boyu sürekli eğitim almaları gerekiyor. Akıllı şehir teknolojilerinde haftanın 7 günü 24 saat BİT oluşturulmaktadır.

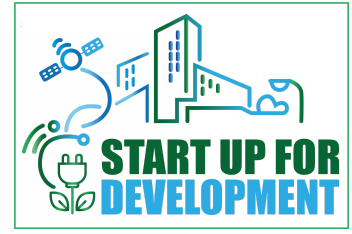
2.2. E-Devletin Yararları

E-devlet vatandaşlar, işletmeler ve işletmeler için faydalar sağlar. E-devlet, vatandaşlara birçok yönden fayda sağlar. Devlet hizmeti 7/24, fiziksel bir ofise ihtiyaç duymadan ekonomik ve uygun hizmet, hızlı ve verimli hizmet (elektronik ve geniş bant genişliği), şeffaflık, eşitlik ve kolaylık bu avantajlardan bazılarıdır (Norris, 2001).

Başlangıç süresini kısaltmak, e-ticaret ve e-ticareti (çevrimiçi ticaret) yürütmeye yardımcı olmak, devlet kural ve düzenlemelerine daha iyi uyum sağlamak, devletle daha kolay ve şeffaf iş yapmanın yolu, çevrimiçi takip yoluyla malların taşınması, daha iyi kontrol ve parasal işlemler Çevrimiçi (e-bankacılık, e-ödeme) yaparak



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



yolsuzluğun önlenmesi gibi faydalar, e-devletin işletmelere sağladığı faydalardan bazılarıdır.

E-g ayrıca üst yönetime de fayda sağlar. Daha iyi politika oluşturma, düzenleme ve geliştirme fonksiyonlarının bir sonucu olarak daha iyi ve güncel bilgiler sağlanır ve verilerin hızlı bir şekilde alınması, depolanması ve alınması daha iyi karar vermeyi sağlar. Devlet süreçlerinin daha iyi yönetimi, hükümet kurallarının, düzenlemelerinin ve faaliyetlerinin daha iyi yayılması, vergilendirme gibi düzenleyici işlevlerde daha iyi performans, eğitim, sağlık ve sosyal güvenlik gibi sosyal sektörlerde daha iyi performans, modern ve ilerici bir hükümet imajı yaratır. Bu fayda akışları, farklı e-yönetişim (akıllı yönetişim) evrimi modellerini göstermiştir.

UNIT 3. AKILLI ŞEHİR YÖNETİŞİMİ

Ünite 3, akıllı şehir yönetişimi, akıllı yönetişim öğeleri ve akıllı yönetişim adımlarını tanımlar.

3.1. Giriş

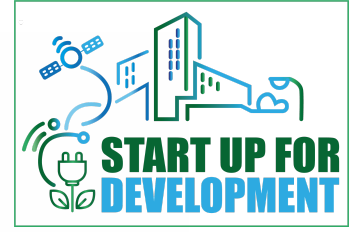
Yönetişim kavramının ilk kez 1989 yılında Dünya Bankası tarafından yayınlanan bir raporda, ardından bazı OECD raporlarında kullanıldığı ve iyi yönetim kavramının ilk kez İkinci Birleşmiş Milletler'de (BM) kullanıldığı kabul edilmektedir.) 1990 En Az Gelişmiş Ülkeler Konferansı (Sözen, Algan, 2008). 2009).

Günümüzde yönetim kavramı, kamu yönetiminde katılım ve ortaklıklara dayalı çok aktörlü yönetim anlayışını ifade etmek için kullanılmaktadır. Yönetişim ilkesi ile karardan etkilenecek tüm tarafların kamuoyunu ilgilendiren kararlarda yer alması sağlanacak, böylece sivil toplum kuruluşlarının yanı sıra merkezi ve yerel çabaların gündeme gelebilecek konularda söz sahibi olmaları sağlanacaktır. onları ilgilendir. (Uğur, 1997)

Yönetişim, bir grubun ortak faaliyetlerini yönlendiren ve kısıtlayan hem resmi hem de gayri resmi süreçleri ve kurumları ifade eder. Hükümet, otorite ile hareket eden ve resmi yükümlülükler yaratan alt kümesidir. Bu bağlamda yönetişimin mutlaka tarafından yönlendirilmesine gerek yoktur. Özel şirketler, dernekler, sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ve STK'ların dernekleri çoğunlukla hükümet organları ile birlikte ve bazen de yönetim kurmak için hükümet yetkisi olmaksızın faaliyet göstermektedir (Keohane, 2000). UNESCO, e-yönetimi kamu sektörü tarafından bilgi ve hizmet sunumunu iyileştirmek, karar alma süreçlerine vatandaş katılımını teşvik etmek ve daha sorumlu, şeffaf ve etkili bir hükümet için BİT kullanımı olarak tanımlamaktadır. E-yönetişim, yeni liderlik tarzlarını, politika ve yatırımı tartışmanın yeni yollarını, eğitime erişimin yeni yollarını, vatandaşları dinlemenin yeni yollarını ve bilgi ve hizmetleri organize etmenin ve sunmanın yeni yollarını içerir. E-yönetişim, vatandaşların mübadele ve diğer ülkelerle ilişkilerini değiştirme olasılığı nedeniyle



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



genellikle E-devletten daha geniş bir kavram olarak kabul edilir. E-yönetişim, hem vatandaş ihtiyaçları hem de sorumlulukları açısından yeni vatandaşlık kavramlarını tanıtabilir. Amacı, vatandaşları dahil etmek, harekete geçirmek ve güçlendirmektir. E-demokrasi, e-yönetişim üzerine kuruludur ve daha yüksek demokratik motivasyon ve niyetle BİT'lerin etkinliği ve yenilikçiliğine odaklanır (www.unesco.org).

Avrupa Konseyi tarafından seçilen elektronik yönetim kavramı, elektronik teknolojilerin kamu eyleminin üç alanında kullanımını kapsar. Bunlar, kamu otoriteleri ile sivil toplum arasındaki ilişkiler, kamu otoritelerinin demokratik sürecin tüm aşamalarında (elektronik demokrasi) işleyişi ve elektronik kamu hizmetlerinin sağlanmasıdır. Ünite 3, akıllı şehir yönetişimi terimini, akıllı yönetim unsurlarını ve akıllı yönetim adımlarını tanımlar.

E-yönetişim, yönetimin demokratik ve iş süreçlerinin yanı sıra hükümet ve vatandaşlar ile hükümet ve işletmeler arasındaki etkileşimi basitleştirmek ve iyileştirmek için iç hükümet operasyonlarında elektronik araçların uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Backus, 2001). Kettl'e göre (Kettl, 2002), akıllı yönetim, hükümet ile politik, sosyal ve idari gibi daha geniş çevresi arasındaki bağlantıları açıklamanın bir yöntemidir. Elektronik bağlantıların uygulanması, hükümetin demokratik, hükümet ve ticari yönlerini basitleştirmek ve geliştirmek için hükümet ile vatandaşlar ve hükümet ile işletmeler ve hükümet içi operasyonlar arasındaki etkileşimi ifade eder.

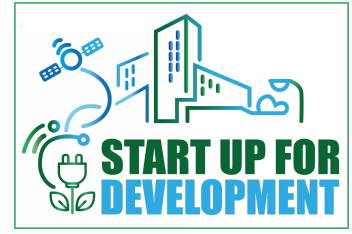
Kazancıgil (1998), yerel sorunların etkin bir şekilde ele alınması amacıyla ilk olarak kent yönetimi çerçevesinde uygulanan yönetim modelinin giderek merkezi yönetim düzeyinde ve süreç içinde giderek geliştiğini belirtmiştir. Ulusötesi düzeydeki sorunların yönetimine uygulandığına dikkat çekmektedir.

3.2. Akıllı Yönetişimin Elementleri

Şekil 1 akıllı yönetim, karar verme, şeffaf yönetim, en iyi kamu ve sosyal hizmetler ve her şeyden önce vatandaşlar için siyasi stratejileri ve perspektifleri göstermektedir. Akıllı şehir e-yönetişiminin temel gereksinimlerinin başında evrensel e-okuryazarlık gelmektedir. Yine, e-demokrasi vazgeçilmezdir. Demokrasi terimi, hükümeti (seçilmiş temsilciler), elektronik etkileşim biçimlerini ve vatandaşları (seçmenleri) içeren yapılara atıfta bulunur.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Şekil 1: Akıllı Yönetişimin Elementleri

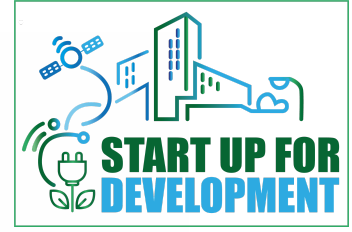
Çevrimiçi demokrasi aynı zamanda tüm seçmenler tarafından seçilen yetkililere erişimi, tartışma forumlarının kullanımını (e-katılım), toplantılara ve toplantı belgelerine erişimi, seçmen kaydını ve nihayetinde e-oylama olarak bilinen çevrimiçi oylamayı da içerir. Bu süreçte e-danışmanlık ve e-katılım çok önemlidir. Akıllı şehirler geliştirmenin e-yönetişim sürecinde zorlukları var. Akıllı şehir e-yönetişim zorlukları şu şekilde sıralanabilir: su temini ve sanitasyon, güç kaynağı, kentsel ulaşım ve trafik yönetimi, kirlilik kontrolü ve çevresel sürdürülebilirlik, arazi kullanımı düzenlemesi, nüfuslu alanlarda kalkınma yönetimi, altyapı bakımı, polislik, afet yönetimi, kentsel yoksulluk. Bu zorluklara uyan e-yönetişim çözümleri var. Ancak ortak bir E-yönetişim çözümü oluşturmak için araştırma ve geliştirme yatırımları ve kapsamlı koordinasyon gereklidir. İdareler ve destekleyici kurumlar, kolay entegrasyon ve bilgi alışverişine yol açan uygun E-yönetişim standartlarını ve sistemlerini benimsemelidir.

3.3. Akıllı Yönetişimin Adımları

Günümüzde şehirler kendilerini durmaksızın gerçek zamanlı bilgi sistemlerine dönüştürüyor. Bu sistemler, fiziksel altyapıyı, hizmet tekliflerini ve kullanıcılar arasındaki ilişkileri, gelişmiş reaktiviteyi ve daha fazla esnekliği kullanacak şekilde yeniden yapılandırılmıştır. Örneğin, çoğu durumda amaç, park etme gibi kıt kaynakların daha iyi optimizasyonudur. Akıllı şehirlerin temel amacı, enerji tüketimini veya ürettiği atık miktarını azaltmak olsun, gelişmiş çevresel verimliliğin peşinde olmaktır. Akıllı şehirler ve onları birbirine bağlayan dijital ağlar, en iyi şekilde, ölçeklendirilmiş teknolojik ve insan zekasının birbirine bağlı alt sistemleri tarafından desteklenen acil durum otomasyon sistemleri olarak anlaşılır.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Sabit İnternet protokolü ağlarına ve kablosuz uydu ve mobil ağ katmanlarına dayanan akıllı şehirler, milyarlarca İnternet ve mobil cihaz ve hizmet tarafından üretilen devasa miktardaki veriden yararlanmak üzere tasarlanmıştır. Bu içerir:

- Mobil cihazlar arasında makineden makineye (M2M) iletişim
- Verilerin işlenmesi ve görüntülenmesinde "kapalı bilgi işlem" yoluyla büyük ölçekli veri işleme
- Bilgi ve bilgi akışlarını ilişkilendiren ve yorumlayan büyük veri ve veri analizi.

Bu kapsamda, BİT şehir harcamalarının artırılması, web sitesi kullanılabilirliği, e-devlet ve BİT'i tanıtmaya yönelik stratejik plan, erişilebilir hizmetlerin yüzdesinin artırılması, bilgiye erişim kolaylığı, elektronik imza, İnternet bağlantılı bilgisayar kullanan personel sayısının artırılması, internete bağlı bilgisayar kullanan vatandaşlar Akıllı şehirler için insan sayısının artırılması, şeffaf yönetim, e-demokrasi, elektronik oylama ve sürekli e-egitim, e-yönetişim yolundaki temel adımlardır. Akıllı şehirlerin e-yönetimine yönelik diğer adımlar, akıllı şehir teknolojilerini kullanarak e-yönetişim ve e-demokrasiyi güçlendirerek akıllı şehir için e-yönetişimdir.

Geniş literatür ışığında akıllı şehir yönetişimi kavramsallaştırıldığında ortaya dört tür çıkmaktadır. Akıllı yönetim kavramsallaştırmasının ilk türü; hükümet yapılarını ve süreçlerini dönüştürmek için neyin gerekli olduğunu önerir. Bu kavramsallaştırmada, akıllı yönetim basitçe akıllı şehir yönetişimidir. Bu açıdan akıllı yönetim, var olan bu yapılar içerisinde uygulanabilir, doğru politikalar ve seçimler yapmak ve bunları etkin ve verimli bir şekilde uygulamakla ilgilidir. Griffinger et al. (2012) akıllı yönetişimin, siyasi katılım, hizmetler, idarenin işleyişi ve vatandaşlar gibi hususları kapsadığını vurgulamaktadır. Alkandari et al. (2012, hükümetin akıllı şehir gelişimini onaylaması gerektiğini savunuyor, (2011) şehirlerin yalnızca yüksek öğretim merkezlerini akıllı şehirler geliştirmeye teşvik etmesi gerektiğini savunuyor.

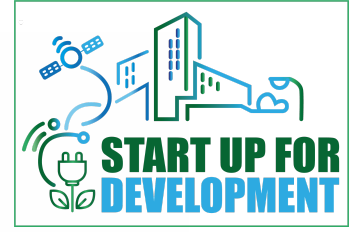
Son olarak Nam (2012) akıllı yönetişimin, akıllı şehir girişimlerini ve ikinci tür yenilikçi karar verme süreçlerini desteklemek ve bu kararların akıllı yönetim kavramsallaştırmasında uygulanması ile ilgili olduğunu vurgulamaktadır. UNESCAP (2007), "karar verme süreçleri ve kararların uygulandığı (veya uygulanmadığı) süreç akıllı yönetişimdir. Walravens (2012) karar vermenin ağ teknolojileri kullanılarak yenilikçi hale getirilebileceğini eklemektedir. Yeni teknolojiler, hükümet karar alma süreçleri bilgisi açısından - daha kolay erişilebilir ve erişilebilir - ve bu kararların uygulanmasında hükümet rasyonelitesini güçlendirmek için kullanılır.

Akıllı yönetim kavramsallaştırmasındaki üçüncü seviye, akıllı bir yönetim oluşturmakla ilgilidir. Gil-Garcia (2012:274) akıllı hükümetin, vatandaşlara ve topluluklara daha iyi hizmet vermek için fiziksel altyapı, süreçler, kurumlar ile entegre gelişmiş bilgi teknolojilerini kullanmak için e-yönetişimde yeni bir biçim olduğunu göstermektedir. Hükümetin iç organizasyonu yeniden yapılandırması gerektiğinden, bu tür akıllı yönetim daha yüksek bir dönüşüm düzeyindedir. Batty et al. (2012) akıllı yönetişimin, akıllı şehri oluşturan birçok farklı bileşeni koordine etmek için daha güçlü bir istihbarat işlevi olduğunu vurgulamıştır. Akıllı yönetim, hükümet ve iş dünyasının geleneksel işlevlerini birleştiren bir yapıdır.

Proje Numarası: 2020-1-ES01-KA204-082611

Bu yayın sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

Sayfa



Dördüncü ve en dönüştürücü kavramsallaştırma düzeyinin, hükümetin kentsel sistem içindeki konumunu yeniden düzenlemekle ilgili akıllı yönetim olduğu vurgulanmaktadır. Batagan (2011:85), akıllı yönetim operasyonlarının departmanlar ve topluluklar arasındaki işbirliğine yardımcı olmada ve hizmetleri vatandaş odaklı hale getirmede ve ekonomik büyümeyi teşvik etmede en önemli olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, akıllı yönetimin kurumlar ve topluluklar arasında işbirliğini ve ekonomik büyümeyi teşvik etmeye yardımcı olduğu ve önemli operasyonları ve hizmetleri gerçekten vatandaş merkezli hale getirdiği söylenebilir. Schuurman ve ark. (2012) akıllı şehirlerde etkileşimli, katılımcı ve bilgiye dayalı bir kentsel çevre yaratmak için tüm paydaşların katılımını teşvik etmesi gerektiğini belirtmektedir. Son olarak, Kourtit ve ark. (2012) tüm aktörleri içeren akıllı yönetimin, şehirlerin sosyo-ekonomik ve ekolojik performansını en üst düzeye çıkarmak ve olumsuz dışsalılıklarla başa çıkmak için proaktif ve açık fikirli yönetim yapıları olduğunu savunuyor. Akıllı şehirlerin yönetimine ilişkin bu dört bakış açısı Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3: Akıllı Şehir Yönetişim Perspektifleri

Akıllı Yönetim Perspektifi	Dönüşüm Düzeyi	odak
Akıllı Şehir Yönetimi	düşük	İyi Yönetim, İyi Politika
Akıllı Karar Verme	Orta-Düşük	Yenilikçi Kararlar Vermek
Akıllı Yönetim	orta-yüksek	Yenilikçi Yönetim
Akıllı İşbirliği	büyük ölçüde	Yenilikçi Yönetim

Kaynak: Meijer, 2013

21. yüzyılda toplumların hızlanması, ağ bağlantılı toplumları güçlendiren ölçeklenebilir çözümler sunar. BİT'ler akıllı kentleşme için platformlar sağlamada kritik öneme sahip olsa da, toplumsal, politik ve ekonomik sorunları çözecek veya çözmeyecek olan vatandaşlardır. Ağlar toplumu ve yönetim yapılarını yeniden şekillendirirken, akıllı şehirleri demokratik ekolojiler olarak şekillendirme olasılığı her geçen gün artmaktadır. Akıllı şehirler, devlet hizmetlerinin sunumuna yeni çözümler buldukları ve vatandaşları ve toplulukları kendi yönetimlerinin araçları olmaları için güçlendirdikleri için demokratik yönetim için zorludur. Vatandaşlar hükümetin oluşumuna katılma konusunda ne kadar yetkilendirilirse, işbirlikçi demokrasiye hizmet etmek için gerçek bir topluluk oluşturma olasılığı o kadar artar.

ÜNİTE 4: AKILLI YÖNETİMİN İYİ UYGULAMALARI

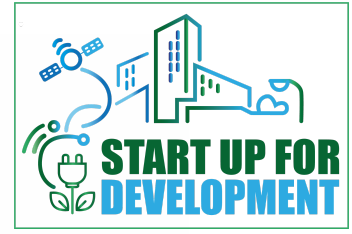
Proje Numarası: 2020-1-ES01-KA204-082611

Bu yayın sadece yazarın görüşlerini yansıtmaktadır ve Komisyon burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.

Sayfa



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Civic Ledger – Devletten Vatandaşa (G2C) Akıllı İşlemler

Akıllı hükümet işlemleri, vatandaşlara şehirlerde kamu hizmetleri sağlamak için şeffaf ve güvenli bir yöntemin kapısını aralıyor. Blok zinciri, akıllı sözleşmeler, akıllı iletişim, veri şifreleme ve hükümet için diğer teknolojik gelişmeleri kullanarak dijital, şeffaf ve kişiselleştirilmiş bir deneyim sağlayarak vergiler, lisanslar ve belgelerle ilgili konularda yerel yetkililer ve vatandaşlar arasındaki etkileşime erişimi basitleştirir. Avustralyalı başlangıç Civic Ledger, vatandaşların kendi kendine hizmet etmeleri ve izinler, lisanslar ve kuponlar gibi devlet tarafından verilen yetkileri yönetmeleri ve ayrıca patent kayıtlarının ve dağıtılmış değişim platformlarının işleyişini düzene sokmaları için dijital pazarlar oluşturmak için blok zinciri teknolojisinden ve akıllı sözleşmelerden yararlanıyor.

Yurttaşlık – Sivil Katılım Platformu

Sivil katılım platformları, şehirlerde gelecek ve potansiyel projelerle ilgili olarak vatandaşlar ve hükümet arasında fikir ve önerilerin paylaşılmasına olanak tanır. Dijital iletişim yöntemleri, yetkililerin daha geniş, daha çeşitli akıllı vatandaşlara ulaşmasına yardımcı olur. Alman startup'ı, ortak kararlar almak için yerel halkla vatandaşları birbirine bağlayan bir sivil katılım platformu geliştiriyor. Yazılım özellikleri arasında şehir liderliğindeki tartışmalar, tartışmalar, gerçek zamanlı izleme, en aktif üyelerini belirleme, kitle kaynaklı fikirler ve çok düzeyli yönetimi etkinleştirme yer alır.

PromptGov – Vatandaş Şikayetlerini Ele Alma

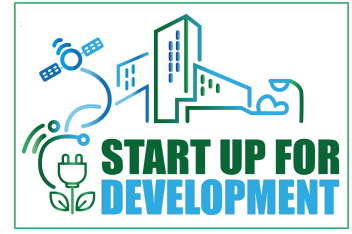
Vatandaşlar akıllı telefon uygulamalarını kullanarak artık kamu hizmeti sorunlarını bildirme ve fotoğraf veya diğer medya dosyaları şeklinde kanıt sunma fırsatına sahipler. Bu uygulamalar, gerekli personelin verimli bir şekilde yönlendirilmesi ve bildirilen sorunların tek bir platformda yönetilmesi için cihazın GPS konumunu etkinleştirir. ABD merkezli girişim PromptGov, bir mobil uygulama, bir sosyal medya aracı veya Kısa Mesaj Servisleri (SMS) aracılığıyla sorunları bildirmek için bulut tabanlı bir sivil yardım yazılımı sağlıyor. Şikayetler hem vatandaşlar hem de operatörler için bir harita üzerinde görselleştirilir. En sık bildirilen acil olmayan istekleri yönetmek için Yapay Zekadan (AI) yararlanırlar. Yinelenen olayları tespit edebilir ve konum, şikayetin kapsamı ve personelin mevcudiyeti gibi çeşitli faktörlere dayalı olarak istekleri otomatik olarak öncelik sırasına koyar.

Polys – Online Oylama Sistemi

Çevrimiçi oylama platformlarına geçiş, seçmen tabanını genişletmeye ve vatandaşları yeni politikalarla ilgili karar alma süreçlerine daha fazla dahil etmeye olanak tanır. Web ve mobil oylama uygulamaları, proje açıklamaları, ayrıntıları ve talimatları ile sezgisel arayüzler sağlar. Böyle bir oylama mekanizması, vatandaşlar evlerinin veya ofislerinin rahatlığında oy kullanabildikleri için seçmen katılımını artırabilir. Rus



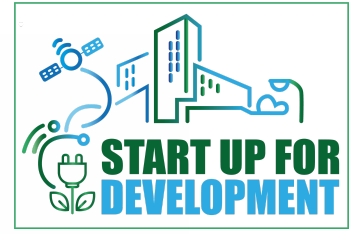
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



girişimi Polys, herhangi bir oylama için sonuçları manipüle etme şansını önemli ölçüde azaltan blok zincir teknolojisine dayalı bir oylama sistemi geliştiriyor. Çözümleri, bir müşterinin web sitesi veya uygulamasıyla entegrasyon için SMS ve akıllı kartlar aracılığıyla tanımlamayı mümkün kılar. Sistem ayrıca seçmen mahremiyetini sağlamak için tüm oyların isimsiz olarak verilmesini sağlar.

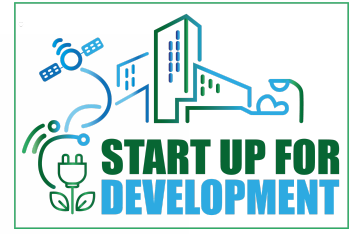
SWIM – Şehir Altyapı Yönetimi için IoT

Modern akıllı şehirler, toplu taşıma sistemlerinin bilet satışları, vergi verileri, polis raporları ve daha fazla analiz için sürekli olarak toplanan yollar ve binalardaki sensörler gibi çeşitli veri kaynaklarına sahiptir. Nesnelerin İnterneti (IoT) şehir altyapı platformları, daha akıllı yönetim için vatandaşlar ve altyapı arasındaki etkileşim modellerini ortaya çıkarmak için çalışır, örneğin, daha az kullanılan şehir alanlarının ele alınmasında veya trafik yönetimi veya enerji tüketimi politikaları oluşturarak. ABD merkezli startup SWIM, akıllı şehir sensörlerinden ve denetleyicilerinden gelen ham verileri gerçek zamanlı akış API'sine dönüştüren bir IoT platformu geliştiriyor. Çözümleri, şehirle ilgili önemli kararlar almak için veri yönetiminde yüksek hızlar ve gelişmiş verimlilik sağlamak için "depola ve sonra analiz et" mimarisiyle uç bilgi işlem kullanıyor.



KAYNAKÇA

- Anttiroiko, A. V., Valkama, P., & Bailey, S. J. (2014). Smart cities in the new service economy: building platforms for smart services. *AI & society*, 29(3), 323-334.
- Giffinger R, Fertner C, Kramar H, Kalasek R, Pichler-Milamnovic N & Meijers E (2007). Smart cities Ranking of European medium-sized cities (Vienna: Centre of Regional Science) 5–14.
- Albino, V., Berardi, U. & Dangelico, R. (2015). Smart Cities: Definitions, Dimensions, Performance, and Initiatives. *Journal of Urban Technology*, 22(3-21), 2015. doi:10.1080/10630732.2014.942092
- Bakıcı, T., Almirall, E. & Wareham, J. (2013). A Smart City Initiative: The Case of Barcelona. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(2), 135-148. doi:10.1007/s13132-012-0084-9
- C. Harrison, B. Eckman, R. Hamilton, P. Hartswick, J. Kalagnanam, J. Paraszczak & P. Williams. (2010). Foundations for Smarter Cities. *IBM Journal of Research and Development*, 54(4), 1-16. doi:10.1147/JRD.2010.2048257
- Caragliu, A., Del Bo, C. & Nijkamp, P. (2011). Smart Cities in Europe. *Journal of Urban Technology*, 18(2), 65-82. doi:10.1080/10630732.2011.601117
- Çakıcı, K. & Kızılboğa Özaslan, R. (2021). Birleşmiş Milletler 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının Akıllı Kent Uygulamalarındaki Karşılığı: İstanbul Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 12(2), 209-233. Retrieved from: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumus/issue/62554/829733>
- Çelikyay, H. H. (2007). İstanbul Perspektifinden Akıllı Şehirlere Bakış: Şehirleri Akıllı Kılan Sadece Teknoloji Mi? *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(4). Retrieved from: http://www.yyusbedergisi.com/dergiayrinti/istanbul-perspektifinden-akilli-sehir-lere-bakis-sehirleri-akilli-kilan-sadece-teknoloji-mi_383
- Dameri, R. P. (2014). *Comparing Smart and Digital City: Initiatives and Strategies in Amsterdam and Genoa. Are They Digital and/or Smart?* R. P. Dameri and C. Rosenthal Sabroux (Ed.), In Smart City (pp. 45-88). Switzerland: Springer.
- Elvan, L. (2017). Akıllı Şehirler: Lüks Değil İhtiyaç. *İTÜ Vakfı Dergisi*, 77, 7-8. Retrieved from: https://www.ituvakif.org.tr/dergi/sayi_77.pdf
- Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H. & Meijers, E. (2007). Smart Cities Ranking of European Medium-sized cities (Official Report) (pp. 1-12). Centre of Regional Science (SRF). Retrieved from: http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf



- Gürsoy, O. (2019). *Akıllı Kent Yaklaşımı ve Türkiye'deki Büyükşehirler İçin Uygulama İmkanları*. (Unpublished dissertation). Retrieved from: https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=as2oTjW5jfr9IKSvmCdJYs4_CYP8kbiYINj_Sk50y6veERYVE433u7OpEqrlz6lU
- Hosseinian-Far, A., Ramachandran, M. & Slack, C. L. (2018). *Emerging Trends in Cloud Computing, Big Data, Fog Computing, IoT and Smart Living*. M. Dastbaz, H. Arabnia and B. Akhgar (Ed.), In *Technology for Smart Futures* (pp. 29-40). Springer.
- IGI Global. (n.d). What is smart governance. Retrieved from: <https://www.igi-global.com/dictionary/scenarios-for-a-smart-tourism-destination-on-transformation/58493>
- Kalsi, N. S., & Kiran, R. (2013). E-governance success factors: An analysis of e-governance initiatives of ten major states of India. *International Journal of Public Sector Management*.
- Pereira, G., Parycek, P., Falco, E. & Kleinhans, R. (2018). Smart Governance in The Context of Smart Cities: A Literature Review. *Information Polity*, 23, 1-20. doi:10.3233/IP-170067
- Schedler, K., Guenduez, A. A. & Frischknecht, R. (2019). How smart can government be? Exploring barriers to the adoption of smart government. *Information Polity*, (24), 3-20.
- Stratigea, A., Papadopoulou, C. A., & Panagiotopoulou, M. (2015). Tools and technologies for planning the development of smart cities. *Journal of Urban Technology*, 22(2), 43-62.