



الملتقى السنوي لمجموعة الجودة في قطاع الهندسة والبناء 1444 هـ

المدن الذكية المستدامة - جودة الحياة بخطول رقمية ابداعية

م / جمال بن عبدالله الهندي

مستشار تقنية المعلومات والجودة والتميز المؤسسي

مقيم معتمد لجائزة الملك عبدالعزيز للجودة وجائزة التميز في العمل الخيري

مدير عام تقنية المعلومات بامانة العاصمة المقدسة (سابقا)

jhindi99@gmail.com

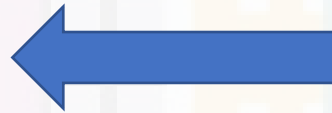
محتويات العرض

- الخطة الوطنية للتحويل الرقمي المنبثق من رؤية المملكة 2030.
- برنامج جودة الحياة – احدى برامج رؤية المملكة 2030
- الثورات الصناعية الاربعة وعلاقة الثورة الصناعية الرابعة والجيل الرابع من الجودة Q4.0 بالتقنية والتحول الرقمي
- المدن الذكية : تعريفها – اهدافها – تأثيرها على جودة الحياة - معايير التحويل الى مدن ذكية
- «نيوم – مدينة المستقبل» نموذج لمدينة يتم انشاءها بمعايير المدن الذكية
- الخاتمة

التحول الرقمي



خلال 25 عام



الخطة الوطنية للتحول الرقمي

- تم إطلاق الخطة الوطنية للتحول الرقمي التي تهدف إلى تمكين وتسريع تحقيق رؤية المملكة 2030 عن طريق تحقيق مجتمع رقمي مبني على التفاعل وتحسين جودة الحياة و اقتصاد رقمي مبني على التمكين لأسواق ووظائف جديدة وحكومة رقمية مبنية على مشاركة البيانات وتوفير خدمات رقمية شاملة للمستفيد.

ماهي اهداف برنامج التحول الرقمي ؟

- استبدال الخدمات التقليدية بخدمات رقمية متطورة باستخدام تقنيات الثورة الصناعية الرابعة .
- تحسين الجودة وتطوير الأداء.
- زيادة الوقت المخصص للتطوير المعتمد على الابداع والابتكار.
- تغيير نماذج العمل التقليدية وتطوير العقلية.
- زيادة كفاءة سير العمل وتقليل الأخطاء.
- تسريع طريقة العمل اليومية.
- تطبيق خدمات ومنتجات جديدة بسرعة ومرونة.
- زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات.
- زيادة رضا المستفيدين.
- تنمية الشراكة بين القطاع العام والقطاع الخاص لتقديم الخدمات والمنتجات .

الهيئات التي تم انشائها لدعم برنامج التحول الرقمي

تأسست عام 2017

الهيئة الوطنية للأمن السيبراني

تأسست عام 2019

الهيئة الوطنية للبيانات والذكاء الصناعي SDAIA

تأسست عام 2021

هيئة الحكومة الرقمية

برنامج جودة الحياة



برنامج جودة الحياة

أحد برامج رؤية السعودية 2030
والذي يسعى لأن تكون المملكة
إحدى أفضل الدول في جودة الحياة

رؤية VISION
2030
المملكة العربية السعودية

برنامج جودة الحياة

يعنى هذا البرنامج بتحسين نمط حياة الفرد والأسرة وبناء مجتمع ينعم افراده بأسلوب حياة متوازن، وذلك من خلال تهيئة البيئة اللازمة لدعم واستحداث خيارات جديدة تعزز مشاركة المواطن والمقيم في الأنشطة الثقافية والترفيهية والرياضية التي تساهم في تعزيز جودة حياة الفرد والأسرة، كما سيسهم تحقيق أهداف البرنامج في توليد العديد من الوظائف، وتنويع النشاط الاقتصادي مما يسهم في تعزيز مكانة المدن السعودية في ترتيب افضل المدن العالمية

برنامج جودة الحياة



من أهداف برنامج جودة الحياة

- تعزيز ممارسة الأنشطة الرياضية في المجتمع
- تحقيق التميز رياضيًا على مستوى العالم
- تطوير وتنويع فرص الترفيه
- تنمية مساهمة المملكة في الثقافة والفنون
- تحسين المشهد الحضري في المملكة
- الارتقاء بجودة الخدمات المقدمة



SaudiProjects



مشاريع
السعودية

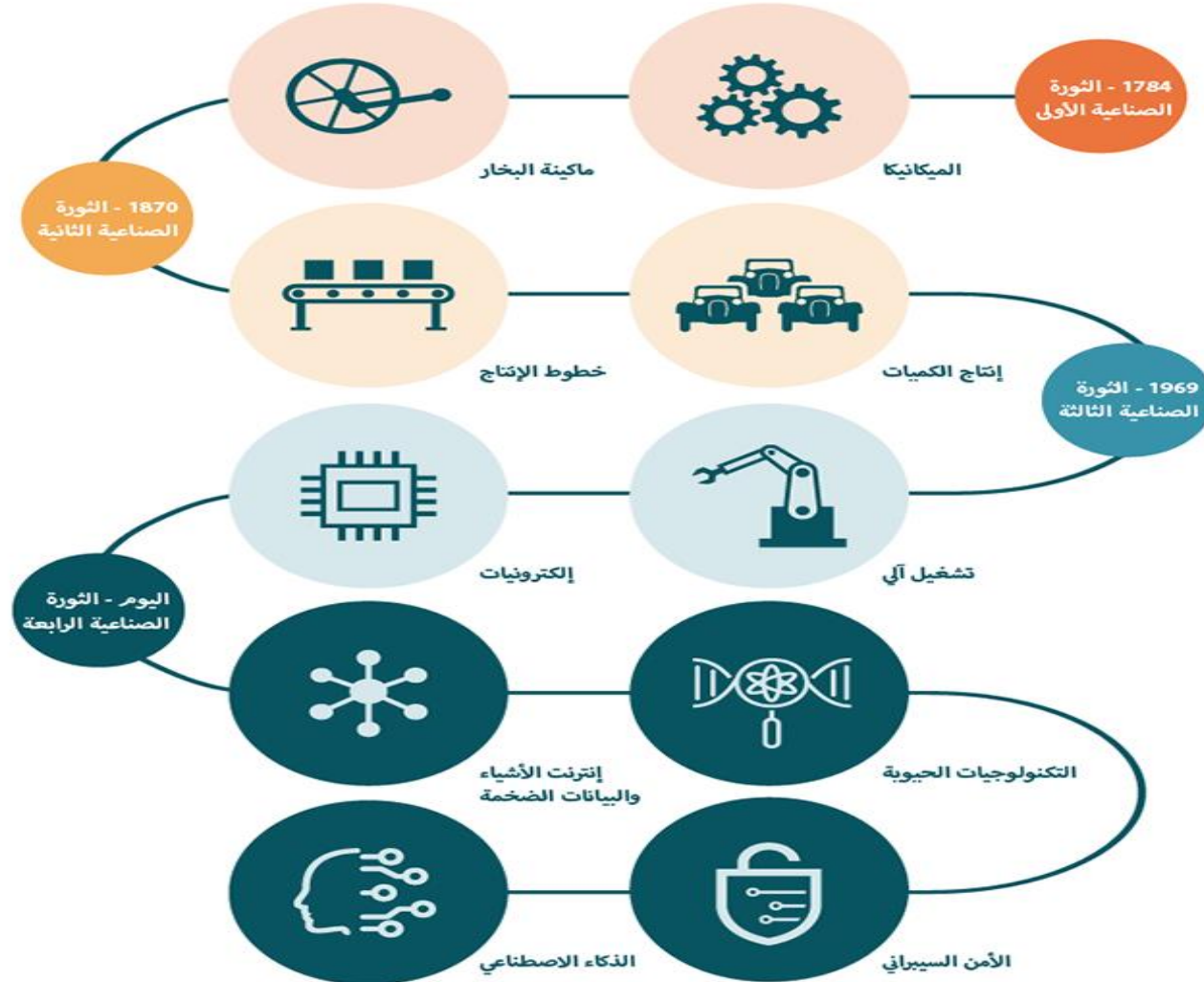


SMART CITIES المدن الذكية المستدامة



الثورات الصناعية المتلاحقة

مميزات الثورات الصناعية المتلاحقة



تعريف المدن الذكية المستدامة

وفقاً للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) :

المدينة الذكية المستدامة هي مدينة ابداعية ومبتكرة تستخدم الحلول الرقمية من خلال **تقنية المعلومات والاتصالات** لتحسين جودة الحياة، وكفاءة العمليات والخدمات الحضرية، والقدرة على المنافسة، وتلبي في الوقت ذاته احتياجات الأجيال الحالية والقادمة فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، والثقافية.

المدن الذكية المستدامة

مدينة مستدامة

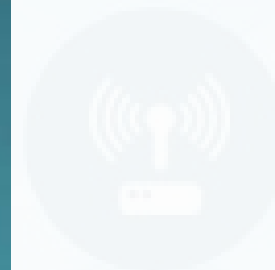


مدينة ذكية



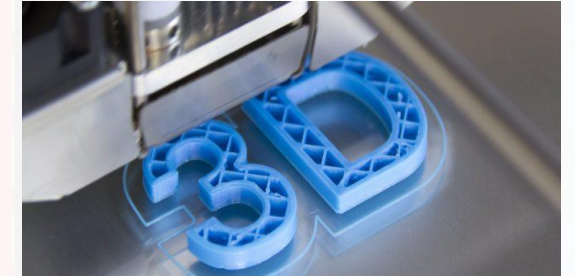
• تعتمد المدن الذكية المستدامة بشكل أساسي على استخدام **مقومات الثورة الصناعية الرابعة** والتي تعتمد على انترنت الأشياء (Internet Of Things -IOT) والذكاء الاصطناعي (AI) والبيانات الضخمة (Big data) والامن السيبراني والحوسبة السحابية وتقنيات الجيل الخامس 5G واجهزة الاستشعار الذكية ، وذلك من أجل ربط المكونات المختلفة ضمنها وتشكيل شبكة، بحيث أن كل مكون ضمن هذه الشبكة يكون مسؤولاً عن استشعار وتجميع مجموعة محددة من البيانات.

• وبذلك تصبح هذه المدن قادرة على جمع البيانات المختلفة من هذه الشبكة وبالتالي من أنحاء المدينة.



المدينة الذكية المستدامة

المكونات الرقمية للمدن الذكية المستدامة



اهداف المدن الذكية المستدامة

- تهيئة البنية التحتية وتسهيل الحركة المرورية للمدينة من خلال ادارة مركزية لكافة مكونات المدينة
- الرفع من مستوى الاقتصاد والاستثمار وتحسين مستوى رفاهية وراحة وجودة الحياة للانسان
- خفض نسبة التلوث (zero carbon) والضوضاء وتوفير بيئة نظيفة ومستدامة للمدينة
- توفير حلول ذكية (smart solutions) وتشجيع الابتكارات التي تخدم المدينة والسكان في جميع المجالات وضمان التميز في الحصول على الخدمات
- توفير المال والجهد وتقليل العنصر البشري وخلق فرص وظيفية جديدة لوظائف تخصصية
- رفع نسبة الامان في المدينة من خلال توفير أنظمة مراقبة ومتابعة على مدار الساعة
- تحويل المدينة الى «مدينة صديقة للإنسان» تخدم الاجيال المتعاقبة Human being friendly city

عناصر التحول الى مدينة ذكية مستدامة

- توفر رؤية واستراتيجية للوصول إلى مدينة تنافسية والاستفادة من الفرص المتاحة ودعم أصحاب المصالح والقطاعات المتعددة ومختلف الفئات الحضرية نحو التنافسية والاستدامة .
- توفر مخطط شامل للمدن يتكامل فيها التخطيط الاستراتيجي الحضري للمدينة مع تقنيات الاتصالات والمعلومات لضمان القدرة على الاستدامة.
- توفر بنية تحتية للمرافق الرئيسية وتقنيات اتصالات سلكية ولاسلكية مختلفة بتقنية الجيل الخامس 5G تحقق الربط الشبكي المعلوماتي بين كافة نواحي المجتمع والجهات الخدمية ، وعلى مختلف المستويات
- توفر أنظمة ولوائح موحدة وتشريعات واطر قانونية للتعاملات الرقمية والذكية.
- توفر منصات متكاملة لتطبيقات نظم معلومات القطاع الحكومي ونظم معلومات القطاعات المساندة مرتبطة بنظم معلومات جغرافية لربط المعلومات الرقمية مع المعلومات المكانية.

خصائص المدن الذكية المستدامة:

الحكومة
الذكية

الاقتصاد
الذكي

المدن
الذكية

البيئة
الذكية

الحركة
الذكية

الحياة
الذكية

الانسان
الذكي

تشجيع الاستثمار
investment



الشراكات والتحالفات
الاستراتيجية
Partnership &
Strategic alliance



الاقتصاد الذكي
Smart economy

دعم ريادة الاعمال
والمشاريع الصغيرة
Entrepreneurship



تنمية روح الابداع
والابتكار
Innovative spirit



الجاذبية والمنافسة
للوصول للعالمية
Attractive &
competition



الإنتاجية
productivity



المباني الخضراء
Green buildings

البيئة الذكية
Smart
environment

تخفيض التلوث
البيئي



إدارة المخلفات
الصلبة والسائلة



الحدائق
والمرافق الذكية



استخدام الطاقة
البديلة والمتجددة



احتضان الموهوبين
والمبدعين
Embrace creativity



الإنسان
(المجتمع) الذكي
Smart people

الارتقاء بمستوى
التعليم وتنوع
المخرجات التعليمية



تجسير الفجوة الرقمية
Bridging the
digital divide

المشاركة المجتمعية
Participation in
public life



تنمية المهارات
والتعلم المستمر
Skills & learning



حي متعلم مبدع واع بمجالات الحياة المختلفة



السياسات العامة
والتشريعات والامن
السيبراني
Public policies

الحكومة الذكية

Smart governance

اعادة هندسة اجراءات
الخدمات العامة
Public services

اعادة ابتكار المنصات
الحكومية الرقمية
Re-inventing
E-government platforms



www.ulkhath.com

الشفافية والبيانات
المفتوحة
Transparency &
open data



نظام الجرائم المعلوماتية

- صدر نظام الجرائم المعلوماتية في 1428 هجرية
- احتوى النظام على 17 مادة
- خصصت المواد من الثانية إلى السابعة لبيان الجرائم وعقوباتها

تبدأ العقوبات بالسجن مدة لا تزيد عن سنة وعرامة لا تزيد عن 500 ألف ريال .:

- التفتت
- الدخول غير المشروع لتهديد شخص أو ابتزازه
- الدخول لموقع إلكتروني غير مشروع.
- المساس بالحياة الخاصة
- التشهير

تنتهي العقوبات بالسجن مدة لا تزيد عن عشر سنوات وعرامة لا تزيد عن خمسة ملايين .:

- إنشاء موقع منظمة إرهابية
- الدخول غير المشروع إلى موقع إلكتروني للحصول على بيانات تمس الأمن الداخلي والخارجي للدولة أو اقتصادها.

مشاركة الجميع في
التطوير وصنع القرار
Decision making
participation



www.alriyadh.com



الانارة وإشارات
المرور الذكية

الحركة الذكية

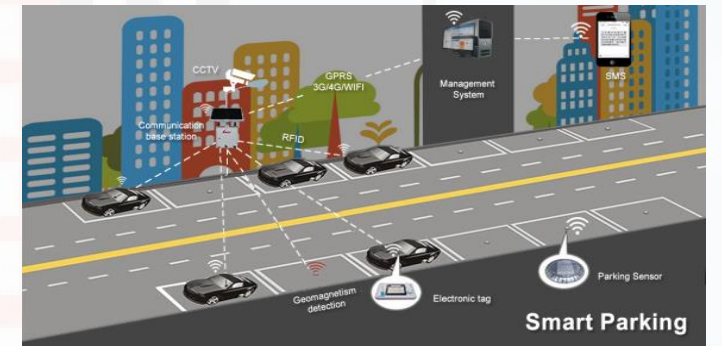
Smart
transportation

الطرق والشوارع
الذكية

تعدد وسائل النقل
السريعة والامنة

المراقبة الذكية

المواقف الذكية



الجاذبية السياحية



الامن الذكي



الحياة الذكية

Smart life

المرافق التعليمية
الذكية



المرافق الثقافية
والرياضية



الرعاية الصحية
الذكية



الفوائد المرتقبة من المدن الذكية المستدامة

• ذكر تقرير صدر مؤخراً عن «معهد ماكنزي العالمي» حول المدن الذكية، أن تطبيقات المدن الذكية قادرة على إنقاذ حياة 30 إلى 300 شخص سنوياً في مدينة يبلغ عدد سكانها 5 ملايين نسمة، وأن حلول المدن الذكية تعزز نوعية حياة السكان في المدن.

• 30% - 40% جرائم أقل

• 8% - 15% انخفاض في تكلفة مكافحة الأمراض

• 15 - 30 دقيقة اختصار وقت التنقلات اليومية

• 25 - 80 ليتراً وفورات استهلاك المياه لكل شخص

• 15% - 30% زيادة في سرعة التجاوب مع حالات الطوارئ

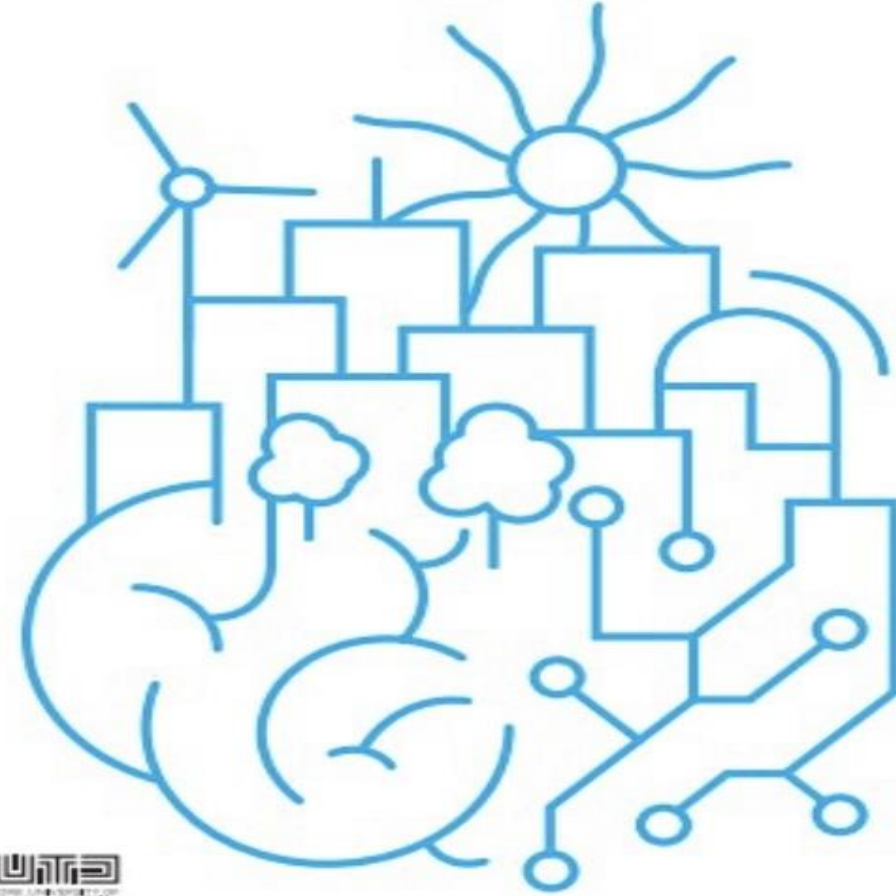
الفوائد المرتقبة من المدن الذكية المستدامة

- 10% - 15% خفض الانبعاثات الضارة بالبيئة
- 30 - 130 كيلوغراماً خفض إنتاج النفايات غير القابلة للتدوير للشخص الواحد سنوياً
- 8% - 15% الحد من الآثار الصحية السلبية الناجمة عن تلوث الهواء
- 6 تريليونات دولار حجم ما يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي إضافته للاقتصاد العالمي كل عام
- تعزيز إنتاجية قطاعات التجزئة والصناعة والنقل

تقرير IMD للمدن الذكية

Smart City Index 2021

A tool for action, an
instrument for better lives
for all citizens.



A collaboration between:



IMD WORLD
COMPETITIVENESS
CENTER



SCO
SMART CITY
OBSERVATORY



SUITA
SUSTAINABLE
URBAN
TECHNOLOGY AND
INNOVATION

تقرير IMD للمدن الذكية

Smart City Rank 2021	City	Smart City Rating 2021	Structure 2021	Technology 2021	Smart City Rank 2020	Change
1	Singapore	AAA	AAA	AAA	1	—
2	Zurich	AA	AAA	A	3	▲ +1
3	Oslo	AA	AAA	A	5	▲ +2
4	Taipei City	A	A	A	8	▲ +4
5	Lausanne	A	AAA	A	NEW	—
6	Helsinki	A	AA	A	2	▼ -4
7	Copenhagen	A	AA	A	6	▼ -1
8	Geneva	A	AA	A	7	▼ -1
9	Auckland	A	A	A	4	▼ -5
10	Bilbao	BBB	A	BBB	24	▲ +14
11	Vienna	BBB	A	BB	25	▲ +14
12	New York	BBB	BB	BBB	10	▼ -2
13	Seoul	BBB	B	A	47	▲ +34
14	Munich	BBB	AA	BBB	11	▼ -3
15	Zaragoza	BBB	A	BB	48	▲ +33
16	Brisbane	BBB	A	BBB	14	▼ -2
17	Amsterdam	BBB	A	A	9	▼ -8
18	Sydney	BBB	BBB	A	18	—
19	Melbourne	BBB	BBB	A	20	▲ +1
20	Dusseldorf	BBB	A	BBB	13	▼ -7
21	Newcastle	BBB	A	BBB	23	▲ +2
22	London	BBB	BBB	A	15	▼ -7
23	The Hague	BBB	A	BBB	28	▲ +5
24	Leeds	BBB	BBB	A	NEW	—
25	Stockholm	BBB	A	BBB	16	▼ -9
26	Manchester	BBB	BBB	BBB	17	▼ -9
27	Rotterdam	BBB	BBB	BBB	29	▲ +2
28	Abu Dhabi	BB	BB	BB	42	▲ +14
29	Dubai	BB	BB	BB	43	▲ +14
30	Riyadh	BB	B	BB	53	▲ +23
31	Los Angeles	BB	BB	BBB	26	▼ -5
32	Bordeaux	BB	BBB	BB	NEW	—

Smart City Rank 2021	City	Smart City Rating 2021	Structure 2021	Technology 2021	Smart City Rank 2020	Change
60	San Francisco	B	B	B	27	▼ -33
61	Paris	B	CCC	BB	61	—
62	Phoenix	B	BB	B	39	▼ -23
63	Zhuhai	CCC	CCC	CCC	62	▼ -1
64	Nanjing	CCC	CCC	CCC	66	▲ +2
65	Shenzhen	CCC	CCC	CCC	67	▲ +2
66	Hangzhou	CCC	CCC	CCC	65	▼ -1
67	Chongqing	CCC	CCC	CCC	64	▼ -3
68	Guangzhou	CCC	CCC	CCC	68	—
69	Beijing	CCC	CC	CCC	82	▲ +13
70	Tianjin	CCC	CCC	CCC	63	▼ -7
71	Shanghai	CCC	CC	CCC	81	▲ +10
72	Chengdu	CCC	CC	CCC	69	▼ -3
73	Medina	CCC	CCC	CCC	NEW	—
74	Kuala Lumpur	CCC	CCC	CCC	54	▼ -20
75	Warsaw	CCC	CCC	CCC	55	▼ -20
76	Bangkok	CCC	CC	B	71	▼ -5
77	Bologna	CCC	B	CCC	70	▼ -7
78	Prague	CCC	B	CCC	44	▼ -34
79	St. Petersburg	CCC	CCC	CCC	73	▼ -6
80	Krakow	CCC	CCC	CCC	58	▼ -22
81	Milan	CCC	CCC	CCC	74	▼ -7
82	Kyiv	CCC	CC	CCC	98	▲ +16
83	Marseille	CCC	CCC	B	78	▼ -5
84	Tokyo	CCC	B	CCC	79	▼ -5
85	Philadelphia	CCC	CCC	B	52	▼ -33
86	Osaka	CCC	B	CCC	80	▼ -6
87	Hanoi	CC	CC	CC	84	▼ -3
88	Ho Chi Minh City	CC	CC	CC	83	▼ -5
89	Delhi	CC	CC	CC	86	▼ -3
90	Mumbai	CC	CC	CC	93	▲ +3
91	Jakarta	CC	CC	CC	94	▲ +3

تقرير IMD للمدن الذكية

Medina

SMART CITY RANKING
73
Out of 118

N/A
not in 2020

SMART CITY RATING
CCC
not in 2020

FACTOR RATINGS

CCC
STRUCTURES

CCC
TECHNOLOGIES

GROUP
3

All ratings range from A++ to D

BACKGROUND INFORMATION

City

Population

1,488,000

City World Information Prospects



Country

Saudi

Life expectancy at birth

Expected years of schooling

Mean years of schooling

GDP per capita (PPP \$)

2016 2017 2018 2019 1 yr change

7,257 7,440 7,607 7,804 -1,999

74.8 75.8 76.2 76.1 -0.1

17.6 17.6 17.7 18.1 -0.6

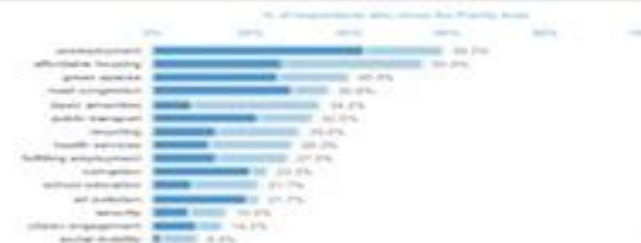
9.7 9.7 9.7 10.2 -0.5

91,000 96,971 98,039 97,443 -1,444

PRIORITY AREAS

From a list of 12 indicators across 100 smart cities ranked to select 5 that they prioritized for their smart agenda for next 5y. This is the best list. The higher the percentage of responses per area, the greater the priority for the city.

The left hand section of each bar shows the alignment - the proportion of those respondents who also associated the corresponding indicator questions with a strong alignment shows that those areas also demand priority attention.



ATTITUDES

How are willing to invest personal data in order to improve traffic congestion

How are contributing with face recognition technologies to lower crime

How has the availability of online information had increased your trust in authorities

The proportion of your daily online payment transactions that you can cash

74.2% 87.2% 76.2% 81.2%



STRUCTURES

Health & Safety

Basic sanitation meets the needs of the poorest areas
Reporting services are satisfactory
Public safety is not a problem
An accident is not a problem
Weather services provided is satisfactory
Finding housing with rent equal to 30% or less of a family's salary is not a problem

Health & Safety

Traffic congestion is not a problem
Public transport is satisfactory

Activities

Green spaces are satisfactory
Cultural activities (theatre, music, visual arts) are satisfactory

Opportunities (Work & School)

Employment finding services are readily available
Most children have access to a good school
Lifelong learning opportunities are provided by local institutions
Businesses are creating new jobs
Worship facilities

Governance

Information on local government decisions are easily accessible
Corruption of city officials is not an issue of concern
Residents contribute to decision making of local government
Residents provide feedback on local government projects



TECHNOLOGIES

Health & Safety

Online reporting of city infrastructure problems provides a speedy solution
A website or app allows residents to easily give away unwanted items
Free public Wi-Fi has improved access to city services
CCTV cameras has made residents feel safer
A website or app allows residents to efficiently monitor air pollution
Averaging health & expenditure online has improved process

Mobility

Car sharing Apps have reduced congestion
Apps that direct you to an available parking space have reduced parking time
Bicycles being used has reduced congestion
Online scheduling and booking apps has made public transport easier to use
The city provides information on traffic congestion through mobile phones

Activities

Online purchasing of tickets to shows and theatres has made it easier to attend

Opportunities (Work & School)

Online access to job listings has made it easier to find work
IT skills are taught and in schools
Online services provided by the city has made it easier to start a new business
The internet-based award and visibility award nomination leads

Governance

Online public access to city financials has reduced corruption
Online voting has increased participation
An online platform where residents can propose ideas has improved city life
Processing identification documents online has reduced waiting times



ماهي المدن السعودية الأكثر تقدما في مبادرات وتطبيقات المدن الذكية ؟



مكة المكرمة «مدينة ذكية»

الحجاج يغادرون المشاعر المقدسة بعد موسم ناجح

خالد الفيصل يعلن تحويل مكة لـ «مدينة ذكية»

مكة المكرمة: صالح الزيد
منى: إبراهيم القرشي

أعلن الأمير خالد الفيصل، أمير منطقة مكة المكرمة مستشار خادم الحرمين الشريفين رئيس لجنة الحج المركزية، في ختام موسم الحج لهذا العام، عن مشروع لتحويل مكة المكرمة إلى مدينة ذكية، وأنهم في طور تنفيذ بداية المشروع، بدءاً من العام المقبل في مشعر منى. وقال: «سنبدأ في إنشاء أول أنموذج

لتطوير منى، وهذا يشمل المساكن والمخيمات، وسيكون هذا الأنموذج جاهزاً في العام المقبل، لطرحة تحت التجربة، لفر فعالية هذا المشروع، وإذا كان يحتاج إلى إضافة أو حذف منه أو تغييره بالكامل، لكننا بدأنا التطوير، وهناك إصرار من الدولة برئاسة خادم الحرمين الشريفين وولي عهده على أن تكون مدينة مكة المكرمة مدينة ذكية، والمشاعر المقدسة أماكن ذكية، وسوف يتم ذلك خلال الأعوام المقبلة».

وذكر الفيصل، خلال مؤتمر صحافي عقده أمس في منى، أن إجمالي عدد الحجاج بلغ هذا العام أكثر من 2,48 مليون حاج، بينهم 1,85 مليون حاج من الخارج، و634 ألف حاج من الداخل، وأن إجمالي القوى العاملة المشاركة في موسم الحج لهذا العام بلغ أكثر من 350 ألف، بالإضافة إلى 35 ألف متطوع ومتطوعة، ونحو 120 ألف رجل أمن، و200 ألف من مختلف القطاعات، و30 ألف

ممارس صحي، وتم توزيع أكثر من 26 مليون وجبة من الجهات الخيرية. إلى ذلك، ودّع أغلب الحجاج المتعجلين المشاعر المقدسة بعد رميهم الجمرات، ليتجهوا إلى الحرم المكي ليؤدوا طواف الوداع، وذلك في انسيابية وسلاسة كبيرة، عكست حجم التنظيم الكبير الذي تقوده الجهات السعودية المعنية، ليعلن بذلك نجاح موسم الحج لهذا العام. (تفاصيل ص 4)

القطاعات المستفيدة من التحول الى مدينة ذكية



القطاعات المستفيدة

قطاع الطاقة والمرافق:

ترشيد الاستهلاك
تنظيم الري
مرافق ذكية

قطاع النقل:

التحكم الذكي بحركة المرور
تنظيم السبلان
خراطم تفاعلية للسبلان
الوقاية من الحوادث
الإرشاد الذكي

قطاع التعليم:

التعليم عن بعد
تحول التعليم الإلكتروني
المكتبات الافتراضية
اختيار مواقع المدارس
ضبط حركة السبلان في توصيل
وارجاع الطلاب

قطاع الصحة:

السجلات الصحية
المعلومات الصحية للأفراد
التداوي عن بعد
الخراطم الصحية

الحج والعمرة:

تنظيم الحجاج
معلومات الحج

القطاع الحكومي:

تبادل المعلومات
التفاعل مع الأحداث
مؤشرات الاداء

أمن المجتمع:

المراقبة الأمنية
إدارة الطوارئ
تطبيق القانون

قطاع المباني:

قراءة العدادات
معرفة الحالة عن بعد
الارتباط بجهات الطوارئ
المباني الذكية

التنمية الاجتماعية

تتميز المدن الذكية عن المدينة التقليدية بالعلاقة بينها وبين مواطنيها فالخدمات التي نعززها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدن التقليدية لا تستطيع الاستجابة للظروف الاقتصادية، الثقافية والاجتماعية المتغيرة بالطريقة التي نستطيعها خدمات المدن الذكية، وذلك لتركزها في المقام الأول على الإنسان إلى جانب اعتمادها على التقنية المتقدمة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والظهور الحضري المستمر ومراعاة الاستدامة البيئية والاقتصادية على الدوام ، ومن هنا ترتبط المدينة الذكية من كافة الجوانب ببرامج التنمية البشرية التي تعدها الحكومات .



نيوم...

مدينة المستقبل



بقلم: م. جمال بن عبدالله الغدي *

على مناطق صحراوية شاسعة وممتدة تجذب الزوار. كما أن المنطقة التي يقام فيها المشروع غنية بالنفط والغاز. إضافة إلى المعادن الطبيعية، وسوف يسهم استغلال هذه الثروات الطبيعية في تعزيز معايير الاستدامة في المشروع. وسوف تخضع هذه الموارد الطبيعية والبيئية من مستوى الكربون إلى أدنى درجة وتعمل المنطقة صديقة للبيئة وصديقة للسكان وتسهم في زيادة رفعة المناطق الخضراء. كما سيتم الاعتماد بشكل كامل على الطاقة المتجددة، وحلول تخزين الطاقة وتنمية مشاريع فرز وإعادة تدوير النفايات. وسوف تخضع جميع المباني في نطاق المشروع إلى معايير المباني الخضراء الصديقة للبيئة بحيث تضمن توفير أقصى وسائل الراحة والأمان للسكان.

أما في محور الإنسان الذكي فإن المشروع سوف يهيئ بيئة خصبة لرفع مستوى التعليم ومخرجاته من خلال توفير منشآت ومرافق تعليمية عالية الجودة مجهزة بجميع الوسائل التقنية وتعتمد على التعليم الذكي المتطور تشمل مدارس وجامعات ومعاهد لجميع التخصصات الحيوية والمستقبلية تكون متاحة للجميع على اختلاف مستوياتهم. إضافة إلى احتضان المبدعين والموهوبين منهم من خلال حاضنات الأعمال التي سوف تسهم في تأهيل وتأسيس جيل ذكي قادر على التعامل مع المتغيرات والتقنيات الحديثة.

وفي محور الحوكمة الذكية سيوفر المشروع خدمات إلكترونية ذكية لجميع الخدمات الحكومية من خلال أتمته جميع العمليات والخدمات التي تقع داخل نطاق المشروع وربط جميع البيانات ضمن قاعدة بيانات موحدة بحيث تكون جميع التطبيقات متكاملة وضمن منصة إلكترونية موحدة كما سيتم الاستفادة من تقنيات البيانات المفتوحة open data والبيانات الضخمة big data، لعرضها بطريقة آمنة ومتكاملة لضمان مزيد من الشفافية.

وفي محور الحركة الذكية سوف يشتمل المشروع على استخدام التقنيات الذكية في مجال النقل البحري، والنقل الجوي، وتصميم الطرق والشوارع بطريقة ذكية تضمن حلول النقل الذاتي، كالمركبات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، واستخدام تقنيات الإضاءة الذكية باستخدام الطاقة الشمسية والتحكم الذكي لإشارات المرور وتوفير مرافق ذكية لاستخدام الدراجات الهوائية وتوفير المرافق التي تشجع على ممارسة رياضة المشي بطريقة آمنة.

وفي محور الحياة الذكية سوف يوفر المشروع جميع الوسائل التي تضمن جودة الحياة للسكان من خلال توفير المرافق الصحية المتطورة لضمان تقديم خدمات صحية بجودة عالية، كذلك توفير المرافق الثقافية والترفيهية لجميع فئات المجتمع إضافة إلى توفير شبكات المراقبة الذكية لضمان توفير أعلى مستوى للأمن والسلامة في جميع مرافق المشروع.

وأخيراً في محور التقنية الذكية سيتم توفير جميع المرافق التقنية والذكاء بحيث تضمن التوجه نحو العالم الافتراضي عبر توفير خدمات رقمية سريعة ومجانية للسكان، من خلال توفير شبكات إنترنت فائقة السرعة أو ما يُعرف (بتقنية الهواء الرقمي) في كل الأماكن؛ تعزيزاً للتعليم وتسهيلاً للتواصل. وتنمية مشاريع الذكاء الصناعي وتقنيات الواقع الافتراضي والمعزز، وانترنت الأشياء. وتطوير تقنية الروبوت ودعم مبادرات التجارة الإلكترونية من خلال المنصات التجارية العالمية مثل أمازون وعلي بابا وغيرهما.

وبإذن الله تعالى ثم بفضل الدعم اللا محدود من قبل قيادتنا الرشيدة سوف يتحقق هذا المشروع الحلم وسوف نشاهد في عام ٢٠٢٥ أولى ثمرات هذا المشروع الجبار.

* خبير ومستشار في مجال تقنية المعلومات والمدن الذكية.

أعلن صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان ولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع رئيس مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية ورئيس مجلس صندوق الاستثمارات العامة عن إطلاق مشروع استثماري ضخم يشترك فيه دولتان مع السعودية هي مصر والأردن. لبناء مدينة حضرية شديدة التأمين تطبق فيها أحدث ما توصلت إليه التقنيات العالمية بحمل اسم (نيوم) NEOM. وسيتركز على ٩ قطاعات استثمارية متخصصة، على أن تنتهي المرحلة الأولى منه في عام ٢٠٢٥. وقال سموه: سيتم دعم نيوم بأكثر من ٥٠٠ مليار دولار خلال الأعوام القادمة من قبل المملكة العربية السعودية، وصندوق الاستثمارات العامة، إضافة إلى المستثمرين المحليين والعالميين..

هذا المشروع الضخم سوف يستهدف مستقبل الحضارة الإنسانية، وهي الطاقة والمياه، التنقل، التقنيات الحيوية، الغذاء، العلوم التقنية والرقمية، التصنيع المتطور، الإعلام والإنتاج الإعلامي، الترفيه، ومستقبل المعيشة الذي يمثل الركيزة الأساسية لباقى القطاعات. وسوف يؤدي إلى خلق فرص عمل والمساهمة في زيادة إجمالي الناتج المحلي للمملكة. وسيعمل مشروع نيوم، على جذب الاستثمارات الخاصة والاستثمارات والشراكات الحكومية.

والهدف من المشروع أن تكون الأولى على مستوى العالم من حيث المشاريع التقنية والمستقبلية بشكل عام بما في ذلك السيارات ذاتية القيادة، الأنظمة الرقمية المتطورة، الطاقة المتجددة، إستوديوهات الإنتاج الإعلامي، الروبوتات في أرجاء المدينة، إضافة إلى الطائرات بدون طيار التي ستكون وسيلة نقل في المدينة الذكية، حيث ستتيح المدينة للمطورين تجربة مختلف أنواع اختراعاتهم بأريحية.

وسوف يكون هذا المشروع هو أحد المشاريع الريادية في مجال إنشاء المدن الذكية التي أصبحت أمراً واقعياً ومطلباً وضرورة حتمية، ولم تعد مجرد رفاحية وترف في ظل الحاجة إلى استدامة المدن وفي ظل ارتفاع أسعار الطاقة بصورة مستمرة، وانخفاض الموارد الطبيعية، أضف إلى ذلك تقلبات المناخ والبيئة، وازدياد ظاهرة الاحتباس الحراري، ومن خلال دراسة وتحليل المحاور الخاصة بمكونات المدن الذكية عالمياً، نجد أن مشروع (نيوم) سوف يغطي جميع المحاور الرئيسة التي تخدم الإنسان وتجعل مكونات المشروع صديقة للبيئة وصديقة للتقنية بمختلف طائفتها.

وفي محور الاقتصاد الذكي، سيوفر المشروع عديداً من مبادرات الاقتصاد المعرفي من أهمها الجاذبية والمنافسة نظراً لأهمية الموقع الجغرافي للمشروع والذي يعتبر مركز ربط للقارات الثلاث (آسيا وأوروبا وإفريقيا) وبين عدة ممرات مائية (البحر الأحمر والبحر المتوسط وخليج العقبة) بما يؤهلها لتكون منطقة جذب سياحي ومنطقة مهينة لاستيطان الملايين من السكان من المواطنين والعقبيين. إضافة إلى أن المنطقة ستكون مستنزة من أنظمة وقوانين الدولة الاعتيادية، كالضرائب والجمارك وقوانين العمل والبيود القانونية الأخرى على الأعمال التجارية، فيما عدا الأنظمة السيادية، ما سيجتج للمنطقة القدرة على تصنيع منتجات وتوفير خدمات بأسعار منافسة تسهم في عملية الجذب الاقتصادي وتنمية روح الابتكار ودعم مشاريع زيادة الأعمال، ما يحد من تسرب الناتج المحلي الإجمالي وبما يؤدي إلى خلق عديد من الوظائف وفرص العمل للمواطنين.

وفي محور البيئة الذكية، سوف يحتوي المشروع على شواطئ خلابة تمتد على أكثر من ٤٠٠ كم من السواحل وعديد من الجزر البكر إضافة إلى وجود جبال شاهقة وخلابة على ارتفاع يصل إلى ٢.٥٠٠م، تطل على خليج العقبة والبحر الأحمر، وتكسوها الثلوج في فصل الشتاء.. كما أن المشروع يحتوي

الجودة رسالتنا
Dedicated to Quality



المجلس السعودي للجودة
SAUDI QUALITY COUNCIL



شكرا جزيلا لاستماعكم

شكرا للمجلس السعودي للجودة على هذه الاستضافة

م/ جمال عبدالله الهندي

0555516177