

واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانمائي الشامل لمدينة

بغداد 2030

أ.د. عبد الرزاق ابراهيم الشيخلي / كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد
م.م. نوال عبد الكرييم علوان الطائي

تاريخ التقديم: 2017/12/14

تاريخ القبول: 2017/12/27

المستخلص

مدينة بغداد لديها العديد من المزايا اذ أنها تاريخياً كانت إحدى المراكز الثقافية الرائدة في المنطقة ، وطوال قرون هي كانت مركز للعمليات التجارية والمالية في العراق ، وهي أيضاً غنية بـ المواقع الأثرية والموارد الطبيعية ، ولكن بسبب الحروب التي مرت بها والنمو السريع فيها فإن امانة بغداد تواجه تحديات في توفير الخدمات للمواطنين ، فيتطلب صياغة وتنفيذ استراتيجيات تنمية حضرية تكون فعالة ومستدامة ، لذا تعاقدت امانة بغداد مع شركة (الخطيب و علمي) لفرض اعداد المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد عام 2030 والممول من قبل البنك الدولي وكون المخطط تم المصادقة على (ثلاث مراحل منه) ولم يبقى سوى مرحلة واحدة هي المرحلة الرابعة والتي هي قيد المناقشة ، ودراستنا تبحث في مارسم لمدينة بغداد الى عام 2030 ، هدف البحث هو التعرف على مدى توجهها نحو نهج المدن الذكية التي تتعامل بها مدن العالم اليوم . من خلال عينة تمثل الفريق الاستشاري للمخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد 2030 ومسانديه في امانة بغداد والبالغ عددهم (51) شخصاً . وقد تم جمع المعلومات عن طريق ادوات عدة هي الاستبيان والمقابلات الشخصية واستخدمت عدد من الوسائل الاحصائية لمعالجة المعلومات منها (النسبة المئوية ، التحليل العاملی لأختبار فرضيات الدراسة التي تنص (هناك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين متغيرات الدراسة كافة ، وهناك علاقة تأثير ذات دلالة معنوية بين متغيرات الدراسة كافة وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات من اهمها. ان المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد يتطلب دمج جميع مفرداته في تنمية المدن الذكية.

المصطلحات الرئيسية للبحث / مدينة بغداد، المدن الذكية، المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد 2030 .



مجلة العلوم
الاقتصادية والإدارية
العدد 109 المجلد 24
الصفحات 1-21

*البحث مستقل من اطروحة دكتوراه



واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل للمدينة بغداد 2030

المبحث الاول

تمهيد يجري في اطار هذا البحث عرض لمشكلة الدراسة وأهميتها ، اهدافها ، حدودها ، نوع المنهج البحثي الذي سلكته ، كما يستعرض ادوات جمع البيانات والمعلومات وطبيعة التحليل والمعالجة الاحصائية المستخدمة منها .

اولاً : مشكلة الدراسة

أمانة مدينة بغداد لها دورها المهم في تحقيق التنمية وتوفير الخدمات للمواطنين وانها تمارس تخطيط الخدمات من خلال رسم استخدامات الارض وانشاء البنى الارتكانية عليها ، كما انها المسؤولة على المشاريع الانمائية في مدينة بغداد .

وان التخطيط ليس امراً جديداً على المدينة بل هو موجود منذ وجودها وتطورها . وتتعرض مدينة بغداد بسبب ظروف الحروب والحصار الاقتصادي التي مرت به والذي اثر على البنية التحتية لها وانعكس على طبيعة الخدمات المقدمة لمواطنيها ... اليوم امانة بغداد تتعاقد مع شركة ليبانية لوضع مخطط اجمالي شامل لمدينة بغداد لمدة من 2010 – 2030 .

تساؤلات الدراسة

- 1- هل اخذ المخطط كل جواب الحياة في المدينة ام انه ركز على جانب وترك الاخر ؟
- 2- هل المخطط الانمائي الجديد قرب مدينة بغداد من العالم وما يسير عليه اليوم من توجهات تنمية مستدامة ومدن ذكية أم أنها تدور حول قلبها التقليدي الذي سارت عليه المخططات السابقة ؟
- 3- اي الجوانب الخدمية اكثر توجها الى تنمية المدن الذكية من خلال استخدام التقنيات الحديثة المستخدمة اليوم ؟

ثانياً : هدف الدراسة

تهدف الدراسة الى تسليط الضوء على ما يسير عليه المخطط الانمائي الجديد وتوجهاته ومعرفة اذا كان هناك استعداد لمدينة بغداد بتطبيق تنمية المدن الذكية التي تتعامل بها مدن العالم اليوم للوصول بالخدمات الى المواطنين الى الافضل .

ثالثاً : أهمية الدراسة

اعطاء رؤى وأفكار لمن يتخذ القرار للسريع في وضع الحلول للجوانب التي تحتاج الى اعادة صياغة وتطوير في المخطط الانمائي الجديد وبما يتلائم واحتياجات مدينة بغداد وعدم عزلها عن ما يدور في ملف العالم اليوم .

رابعاً : منهج الدراسة

اعتمد البحث تقنية منهجية جديدة ظهرت في سنة (2003) تدعى منهج البحث القائم والتحليل البعدى (Bratton & Gold Based Research & meta - curriculum Analysis) اذ يعد كل من (Bratton & Gold) من رواد هذا المنهج ، وهو منهج يتصف بالشمول لكونه يستند بذات الوقت الى مناهج اخرى للوصول الى غاياته .. وهو منهج استطلاعي يحقق بيانات ومعلومات من آراء الاشخاص وتوجهاتهم سواء كانت مكتوبة او شفوية وهو منهج تجريبى وهو يعتمد في تغطية الظواهر والمتغيرات المدروسة على المنهج الوصفي .

خامساً : حدود الدراسة

الحدود المكانية : أجريت الدراسة في مدينة بغداد / الحدود الادارية لأمانة بغداد في بناء امانة بغداد .

الحدود الزمنية : مخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد 2010 – 2030



واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل لعدية بغداد 2030

سادساً : ادوات الدراسة

ادوات جمع البيانات والمعلومات وتتضمن :

- 1- ادبيات الدراسة من الكتب والمراجع العلمية المختلفة التي لها اهتمام في مجال متغيرات الدراسة وشبكة الانترنت .
- 2- اجراء عدد من المقابلات الشخصية مع المعينين من عينة الدراسة .
- 3- الاستبانة :

تعد استبانة الدراسة احد المصادر الاساسية المهمة التي أمدت الباحثة بالبيانات اللازمة اذ تم بناءها بعد الاطلاع على الجانب النظري واعتمدت المتغيرات الرئيسية والفرعية لفرضيات الدراسة عند وضع فقراتها . واجرت الباحثة اختباراً اولياً لاستبانة الدراسة اذ جرى توزيع (10) استبانة منها بين عينة الدراسة من اجل الوقوف على الصعوبات التي قد تواجه المبحوثين فيما يخص فقراتها وبناءً عليه جرى تعديل عليها قبل البدء بتوزيعها ، وت تكون استبانة الدراسة من جزئين :

الجزء الاول : يتضمن المعلومات الشخصية (الجنس ، العمر ، المؤهل العلمي)

الجزء الثاني : يحتوي على (213) فقرة تغطي الاستراتيجيات الائتمانية عشر .

وضعت الاجابات وفقاً للمقاييس الخمسية (العشري) وهي :

- 1 (% 20 – 1)
- 2 (% 40 – 21)
- 3 (% 60 – 41)
- 4 (% 80 – 61)
- 5 (% 100 – 81)

وأعطيت الاجابات ارقاماً من (1 – 5) اذ يدل الرقم (1) على (1 – 20) ، والرقم (2) على (21 – 40) ، والرقم (3) على (41 – 60) ، والرقم (4) على (61 – 80) والرقم (5) على (81 – 100) .

- مجتمع الدراسة وعيتها¹ :

استهدفت الدراسة (الفريق الاستشاري للمخطط الانعائى الشامل لمدينة بغداد 2030 ومسانديه) في امانة بغداد بوصفه مجتمعاً للدراسة والبالغ عددهم 60 شخصاً .. تم اختيارهم بالكامل اذ أن: الفريق الاستشاري يضم (14) شخص ومساندين (46) شخص تم استجواب (58) شخص منهم بسبب احالة احدهم على التقاعد ونقل خدمات الامر الى خارج الامانة . حصلنا على اجابة (51) شخص ، و (7) لم نحصل على اجاباتهم

- ادوات التحليل والمعالجة الاحصائية :

ان طبيعة بيانات الدراسة هي طبيعة لا معلمية (non parametric) . و تستوجب انتقاء ادوات احصائية ملائمة لتحليل البيانات ومعالجتها واختيار الفرضيات وعلى هذا الاساس تم اختيار الادوات الآتية :

- النسبة المئوية ... يتم من خلالها تجميع وجهات النظر وتبويبها لافراد عينة الدراسة بشكل نسبة مئوية قابلة للمقارنة وتقيس على وفق القانون الآتي :

الجزء / الكل $\times 100$

¹ من خلال المعاشرة الميدانية في امانة بغداد واستنتاجنا الآتي :

ضم الفريق الاستشاري ومساندين

(2) مدراء عامين

(1) معاون مدير عام

والعددباقي قد ضم رؤوساًء اقسام ومسؤولي شعب



التحليل العاملي : Factors Analysis

وهو اسلوب احصائي يهدف الى تدوير المحاور التي تقع عليها البيانات بغرض الحصول على عوامل ذات دلالة لا تتغير من تحليل لآخر .

المبحث الثاني/ الجانب النظري

واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل لمدينة بغداد 2030 .
اولاً : الادارة
1- ماهي الادارة :

الادارة في مدلولها اللغوي تعني اداة لتحقيق غرض معين ... وانتقاد الكلمة لغويًا يعود إلى الكلمة اللاتينية المكونة من مقطعين (Ad) و (minisrtare) وتعني (اداة الخدمة) (أو) اداة خدمة الاخرين .
(أسابيع، 2007 : 54) ويقابل مصطلح (الادارة) في اللغة الاجنبية الى كلمة (dministration) وكلمة (management) الادارة في المفهوم الاول هو وضع الاهداف وتجديده الاستراتيجيات لتحقيق تلك الاهداف وهنا هي ضمن اختصاص السلطات العليا .

اما المصطلح الثاني (management) فهو يشير الى متابعة الاهداف والسياسات المحددة مسبقاً .
وهنا هي ضمن اختصاص الادارة التنفيذية التي يقوم بها المدير من تخطيط وتنظيم وتوجيه ورقابة .
(Thomas , 1977,p3,4)

2- تعريف الادارة :

ويعرفها (الذهبي والعزاوي) .. انها علم من العلوم الاجتماعية يعتمد على عدة نواحي عديدة فبعضهم يرى انها نشاط (active) والبعض الاخر يرى انها افراد مجموعة (Group) ، واخر يرى انها تنظيم (organization)، ومنهم من يحددها بضمون ادارة الاعمال (مشاريع الاعمال) وهناك من يعرفها بالمضمون الكلاسيكي البريطاني (Administration) واخرون يعرفها بالمفهوم الاميركي الحديث (management) (الذهبی، العزاوى، 2005 : 15) أما تعريف الادارة من وجهة نظر علمائها... فيعرفها (سيمون) على أنها أنشطة المجموعات المعاونة الاختيارية لتحقيق هدف مشترك . (الشريف، 1980 : 20)
اما (فايول) فيرى انها .. الادارة هي التنبؤ، التخطيط ، التنظيم، أصدار الاوامر، التنسيق والرقابة .
(الذهبی ، العزاوى ، 2005 : 11)

ثانياً : التنمية

تداول مفهوم التنمية في العلوم الاجتماعية بسبب نقد التيار الماركسي للنظام البرالي ودفع بها الى الاهتمام بالتنمية ، التخطيط والسياسات الاجتماعية وساهمت المنظمات الدولية في تطوير مفهوم التنمية من خلال وسائلها بمساعدة البلاد النامية على معالجة مشكلاتها المتمثلة بالتضخم والبطالة والديون .
(السمالوطى ، 1996 : 29) التنمية هي عملية تهدف الى احداث تغيير في طريقة التفكير والسلوك .
(الطراح، سنو ، 2004 : 179) وهي تغيير اجتماعي ارادى ومقصود ووجه للانتقال بالمجتمع من الحال الذي هو عليه فعلا الى الحال الذي ينبغي ان يكون عليه املاً . (السعيد : 2005 ، 118) مفهوم التنمية يشمل على النمو الاقتصادي ولكنها في الوقت نفسه ذات ابعد اخرى كثيرة ، وهي تؤدي بالفعل دور عملية دمج لجميع أبعاد النشاط البشري . (اليونسكو، 1995 : 111) .

1- انواع التنمية :

- التنمية المستدامة ... sustainable Development
- التنمية الاقتصادية : Economic development
- التنمية الاجتماعية .. Social development
- التنمية بيئية : Environmental development
- التنمية البشرية : Human Development



**واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل
لعدية بغداد 2030**

- التنمية السياسية : Political development
- التنمية الثقافية : Cultural development
- التنمية التكنولوجية .. Technological development
- التنمية المحلية Local Development
- التنمية الأدارية : Administrative development
- التنمية الحضرية : urban development

ثالثاً : المدن الذكية

1- المدينة

المدينة كمفهوم .. هي مستقرة بشريه فيها تجمع سكاني كبير محدود له نطاق وساحة ومقسمة الى احياء و محلات سكنية ويقوم النشاط الاقتصادي فيها على الصناعة والتجارة والنقل والخدمات وتقل فيها المشتغلين في الزراعة وتتنوع فيها الخدمات و تمتاز بصفة ادارية وبكثافة سكانية عالية. (المطلاعي، علي، 2003: 166).

تعريف المدينة :

المدينة ... city ..

عرفها (Ratzel) .. هي محصلة التفاعل الايكولوجي الصادر من فعل الانسان واثره العمراني في البيئة الطبيعية وتغييره الدائم لأنماط حياته . (اسماعيل : 283) المدينة هي تجمعات سكنية محدودة مكانيًا تتفاعل فيما بينها وتتعرض لأنظمة ادارية محدودة وتعامل مع مؤسسات وتنظيمات عديدة ومتعددة فهي كائن تشبه الكائن الحي من حيث ترابط مكوناتها . (الشيخلي ، 1996 : 3)

2- المدن الذكية

أ- مفهوم المدينة الذكية

عندما ترجم كلمة (ذكي) الى اللغة الانكليزية فهي (intelligent) .. ولكن ظهر مفهوم جديد وهو smart .. يعطي معنى ذكي .. ايضا .. ما هو الفرق بينهما ؟

Intelligent city .. المدينة الذكية التي تطبق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المدن القائمة ، ويسمى هذا التطبيق بالتطبيق الساكن ، أما المفهوم الجديد .. فهو يوصف بأنه يشمل كل جوانب الحياة في المدينة ، اقتصاديا ، اجتماعيا ، بيئيا ، ثقافيا ، يركز على الابداع ، الابتكار ، والتفاعل بين المواطنين .

(ojo , et al , 2014 , p:10)

Smart .. وهي تعني ذكي ، ومن خلالها تعكس مواصفات الذكاء وقياسه. استخدم هذا المصطلح لأول مرة عام 1981 من قبل George T. Doran .. كمعيار في الادارة كادارة المشاريع. الموظفين و حل المشاكل الادارية . (www.mansedueg.com) وهو مصطلح مركب من الاحرف الاولى المختصرات كما في الجدول (1) الآتي: وهو يشير الى الاهداف القابلة للتحقيق .

جدول رقم (1) مصطلح smart

| الرمز | المصطلح | المعنى |
|-------|------------|--|
| s | specific | ان يكون الهدف واضح ودقيق |
| m | meslurable | ان يكون الهدف قابل للقياس |
| a | attainable | ان يكون الهدف قابل للإنجاز من حيث القدرة على التنفيذ |
| r | relevant | ان يكون الهدف واقعي من حيث النتيجة |
| t | Tim-bound | ان يكون الهدف محدود بطار زمني |

المصدر (admin , 2013 , 1) بتصرف (www.latakan.com)



واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل لعدية بغداد 2030

مصطلح المدن الذكية

ان فكرة المدن الذكية هي من الافكار المطبقة فعلا وبصور مختلفة في كثير من دول العالم ، وهدفها تطوير المدينة من خلال اعتماد وسائل تدعم الاقتصاد وعملية تقنية المعلومات فيها .

- المدن الذكية اطار مفاهيمي

الذكاء في اللغة .. هو مصدر (ذكا) والذكاء .. هو الجمرة الملتهبة .. وذكاء النار.. هو شدة وهجها .. وذكاء الانسان .. هو قدرته على الفهم والاستنتاج والتحليل وقوه فطرته . (الذكاء في معجم المعاني الجامع / www.almaany.com) ومصطلح المدن الذكية، يطلق على الانظمة الاقليمية ، ذات المستويات الابداعية وتجمع بين النشاطات والمؤسسات المعتمدة على المعرفة، وبين الفراغات الرقمية والتي هي تتركز على التفاعل وتتركز على الاتصالات .. ويكون هدفها حل المشاكل التي تواجهها المدينة . (صادق، سفور، 2013 : 584) أما بداية ظهور المصطلح فكان في نهاية القرن الماضي ، وأول استخدام له كان في عام 1994 – 1996 ، في المؤتمر الاوربي للمدينة الرقمية ، وتعنى (امستردام وهلنسكي) هي من المشاريع الاولى التي طبقت المدينة الرقمية في اوروبا . (http://www.smartcity.com , articale , 2011)

- تعريف المدن الذكية .. smart cities definition

لا يوجد هناك اتفاق على تعريف واحد للمدن الذكية ، وإنما عكست رؤى واهداف مختلفة ، وكالاتي : هي المدينة التي تستخدم انظمة الكترونية خاصة في تشغيل عناصرها من مباني ، خدمات ، وهدفها هو تحسين مستوى الحياة في المدينة . (اللحام ، 2011 : 4)

وتعريف (IDC)² للابحاث .. انها كيان محدد (هي ، بلدة ، مدينة ، مقاطعة ، بلدية أو منطقة حضرية) . لها سلطة حاكمة على مستوى تلك المنطقة او المدينة ، وفيها يتم بناء بنية تحتية للاتصالات وتقنية المعلومات تساعدها في ادارة المدينة بشكل كفؤ من خلال مشاركة المواطنين وتعزيز لابتكارات والاستدامة والتنمية الاقتصادية . (كومار ، 2015)

وتعريف (washurn) للمدن الذكية .. هي المدن التي تعتمد على تقنيات الحوسبة الذكية التي تقدم الحلول لمشاكل وأزمات المدينة . مثل ضعف البنى الارتكازية ونقص في الطاقة التهديدات البيئية والصحية فضلا عن ان الحوسبة الذكية تجعل من خدمات المدينة التعليم ، الصحة ، النقل ،.....) تكون اكثر ذكاء او تعمل بشكل متراقب ويتسم بالكافأة . (http://www.forrester.com) (washbum . etall . 2010)

اما التعريف (komninos) للمدينة الذكية يركز على مفهوم الذكاء المكاني .. ويعني به ت McKinney المجتمعات المحلية داخل المدينة من توجيه رأس المال الفكري والمؤسسات والبني التحتية للمساهمة في ايجاد حلول مشاكلها . (komninos . 2011)

وتعرف ايضا انها الابتكار الحضري بشقيه (التكنولوجي والتنظيمي) ويشمل ايضا السياسات الادارية للمدينة والعديد من الجوانب الاجتماعية التقنية والاقتصادية لتحقيق التنمية . (nam& pado . 2011)

- مزايا المدن الذكية .. Adrantages of smart cities

المدن الذكية .. هذه المدن تهتم بنية تحتية متقدمة للاتصالات وتقنية المعلومات وهي من تساهمن في نمو المدينة مستقبلا وولادة اقتصاد اساسه المعرفة .

كما انها تتمتع بمزايا اخرى هي : (سعيد ، 2017)

1- المساعدة في بناء الكفاءات التشغيلية وتنفيذها لتوفير الخدمات للمواطنين والشركات .

2- ايجاد بيئة تستقطب الاعمال وتحافظ على النمو الاقتصادي .

3- تقديم بيئة امنه وتتوفر طاقة فعالة للمستخدمين .

4- دعم النمو والابتكار ، وتسريع وتيرة اعتماد التقنية .

5- ضمان مشاركة المواطنين وتمكنهم من خلال تقديم الاراء واللاحظات والتواصل مع السلطة بصورة مباشرة .

² هو مختصر international data corporation وتعنى شركة البيانات الدولية



- كما ان المدن الذكية تمتاز بتقديم افضل الخدمات بتكلفة اقل ، واستجابة اسرع ، وذلك عبر توفير نظام تقني عالي الجودة لمنظومة البيانات والمعلومات .
لتحقيق المدينة الذكية هناك (اربع شروط) : (ديكسون ، 2015)
- النظام الصحي الجيد .
 - خدمات اجتماعية متقدمة .
 - انظمة دفاعية بجودة عالية للموانئ والحدود .
 - توفر عناصر اساسية كالالات ، التقنيات والتواصل .

- تطبيقات المدن الذكية smart cities applications

ان للمدينة الذكية تطبيقات عده ، تمثل في الاتي : (<http://ar.wikipedia.org>)
- حكومة الكترونية E-Government ³ .. وهي نظام حديث تتباه الحكومات وذلك باستخدام الشبكة العنكبوتية العالمية والانترنت فيربط مؤسسات بعضها بعض ، وربط خدماتها بالمؤسسات الخاصة والجمهور عموما ، وأول من استخدم هذا المصطلح هو الرئيس الامريكي (بيل كلينتون) 1992 .

- بطاقة ذكية .. smart card

تعنى واحدة من احدث الاصفات الى عالم تكنولوجيا المعلومات ، تضم معالج او (رقاقة ذاكرة) ولديها قوة معالجة لخدمة تطبيقات مختلفة ، ولديها قوة معالجة لخدمة تطبيقات مختلفة .. مثل خزن البيانات الشخصية والتجارية ، مثل الحسابات المصرفية ، والبطاقة الذكية تحقق وتتوفر البيانات والامن والراحة لمستخدميها .

(<http://techet.microsoft.com/en-us/library/2001/glenppittway>)

- التعليم الالكتروني او التعليم عن بعد .. E-learning
التعليم الالكتروني ... احدى الوسائل التعليمية التي تعتمد على الوسائل الالكترونية ، وذلك لاتاحة الفرصة للحصول على المعرفة خارج القاعات الدراسية . (elibrary media . edu.my / books / pdf)
ويعرف ايضا انه احد اشكال التعليم عن بعد ، وذلك عن طريق الاتصال باستخدام الحاسب ، وشبكة الانترنت .
(التعلم عن بعد / <http://shamaa.org/pdf/books/2016/search>)

- النقل الذكي ... smart transportion

هو نظام يطبق مختلف التكنولوجيا الحديثة في النقل من اجل التوصل الى الاتي : (بولقواس، 2014: 158)

- 1- المساعدة في قيادة المركبات وتحديد المواقع الجغرافية .
- 2- انسانية تدفق سير المركبات من خلال الاشارات الضوئية المرورية .
- 3- ادارة السلامة المرورية من خلال ارسال معلومات حول الاحوال الجوية مثل الضباب المطر وغيرها .

- سياحة الكترونية .. (E-Toarism)

وهي مجموعة الخدمات السياحية المرتبطة بالانترنت ، وظهرت مع ظهور الشبكة العنكبوتية ودخول الانترنت في سوق التجارة العالمية ، واصبحت صفحات الانترنت مجالا لتسويق الرحلات عبر الملفات الورقية .
(سياحة الكترونية <http://ar.wikipedia.org>)

- لماذا مدن ذكية ؟ why smart cities

نظرا لما يقدر بنسبة 70% من سكان العالم سيعيشون في المدن بحلول عام 2050 ، وهذا يتربّب عليه بالتأكيد مشاكل في مناطق حضرية كثيرة ، لذا كانت المدن المستدامة اولوية وهدف رئيس في السياسة العامة بالنسبة الى الادارات في العالم . وان بناء تكنولوجيات (ذكية) في مدينة ذكية قائمة او تطوير مدينة ذكية مستدامة بذاتها أمر مغدوٌ ، ويطلب التعاون والتكامل في عملية اتخاذ القرارات من قبل اصحاب المصالح جميعهم .
(الاتحاد الدولي للاتصالات ، 2016 : 6)



وتبني طرق غير تقليدية حديثة للتحول في ادارة الموارد الطبيعية واستخدام الطاقة وخفض نسبه التلوث للوصول الى الاستدامة في مجال الاجتماع الاقتصاد والبيئة . (ojo , etal , 2014 , p:1)

- التحول الى المدينة الذكية : switch to smart cities

نحن نعيش اليوم انماز من الثورة الرقمية الالكترونية بحيث اصبحت الاجهزه الرقمية مشتركة معنا في كل جانب من جوانب حياتنا حيث (الانترنت ، هواتف ذكية ، شبكات التواصل الاجتماعي، الفيسبوك وتويتر) فضلا عن الابتوب . ومحور كل هذه الاجهزه الذكية هي المدن فهي موجودة بالبنية التحتية للمدينة حيث اجهزة الاستشعار، الكاميرات التي تتحرك في الشارع، القطرارات ، المحلات والمنازل ايضا، هذه الاجهزه تحفظ بالمعلومات وتتوفر البيانات عن البنية الحضرية، لتسهم في اتخاذ القرار المناسب بما يتلائم واحتياجات ومتطلبات المدينة. وهذا ماتم طرحة بكتاب (المدن الذكية) حيث يرى ان البنية التحتية للتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجهاز العصبي للمدينة الذكية، فهي تنظم التفاعلات بين العناصر المختلفة والبنية التحتية المادية وهي تعمل كمنصة تأسيسية يمكن أن يقوم بتشغيل مختلف الخدمات الذكية بنجاح. (ربيع، 2017 : 37)

- مراحل التحول الى مدينة ذكية :

ان تصبح المدينة ذكية يتطلب عدة مراحل وفق الاتي : (Dtu , 2011 , 8 , 1)

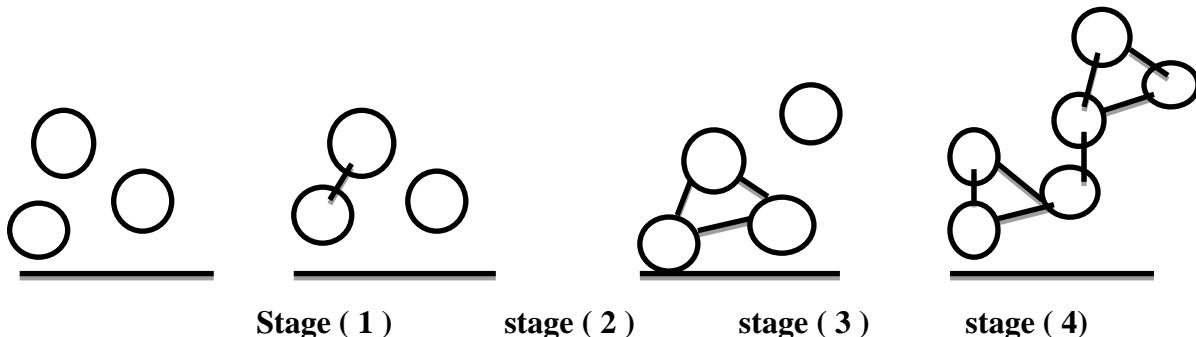
1- استخدام التكنولوجيا لجمع البيانات حول البرنامج التشغيلي للمدينة .

2- ان تكون التكنولوجيا الذكية قادرة على التواصل مع نظام المدينة ككل .

3- جعل التكنولوجيا متعددة الوظائف وتتوفر الحلول لمشاكل عده .

4- بنظر الى العملية باعتبارها خطوة بخطوة وربط العديد من الشبكات في المدينة ولها علاقة بسياسات الحكم والتحديات الاجتماعية .

الشكل رقم (5) Smart city Development (تنمية المدن الذكية)



Source : information marketplace the new economics of cities 2011 . p.8

مقومات نجاح التحول الى المدن الذكية

الرغبة في التغيير ، والارتقاء بظروف الحياة نحو الاحسن، تجعل من المدينة تسعى وبكل جد للتحول لتصبح أكثر ذكاءً . ولكن ما هي مقومات نجاح هذا التحول ؟ ماهي متطلباته ؟

1- تتطلب دعم حكومي ومحلي .

(nam & pardo , 2011) 2- رؤية استراتيجية واضحة .

(نصار ، 2008) 3- تأمين التحويل المناسب .

4- الاهتمام بالمراکز البحثية والجامعات لتشجيع الابتكار . ولتسويق مفهوم المدن الذكية .

(http://www.ippuceorg)

5- تبني التنوع والتسامح والافتتاح الفكري داخل المدينة . (florida , 2002 , 2002)

6- ان يتحدد لمدينة موقع مؤثر على شبكة الانترنت . (كاريللو ، 2011 : 38)



واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل لعدية بغداد 2030

- مقومات نجاح برامج المدن الذكية

تتطلب برامج المدن الذكية المساعدة من عموم المجتمع المتمثل بالادارات المحلية والمواطنيين وجميع القطاعات العاملة في المدينة سواء كانت تعليمية ، منظمات خاصة ، حيث من خلالها يتحقق النجاح ل تلك البرامج الذكية ، ويمكن ان نلخص أهم مقومات النجاح من خلال الاتي :

1- دور القيادة والادارة السياسية والمجتمعية : the role of leadership and political community

تقبل المجتمع للتغير من العناصر المهمة ، وتعبر الرغبة المجتمعية الاهداف الى الارقاء بالمدينة نحو الاحسن، هو بمثابة الشارة الاولى للبدء بأجراءات مستقبلية يمكن ان ترجمتها الى ارادة سياسية وبدعم من الادارة والقيادة المحلية . (كارييلو ، 2011 : 36)

2- رؤية استراتيجية strategic vision

المدن المتميزة تستهدف القليل من القطاعات ، وهي في نفس الوقت ، تصنع خططا هادفة لكل قطاع .. وان نجاح التحول الى المدن الذكية هو وضوح الرؤى الاستراتيجية والتي تعتمد الشمولية والعمق لكل اجزاء المدينة واحتياجاتها . (ojo,etal , 2014)

3- عالمية المدينة وتعدد الاعراق .. The city is multiracial ..

يرى (Florida) (فلوريدا عالم الاجتماع) ، أن الأفراد المتميزين والموهوبين ، يرغبون العيش في مدن تتسم بالتسامح ، الانفتاح الفكري وبالتنوع ، فضلا عن أن المدن الذكية هي نافذ وتشجيع الابتكار وطرح الافكار الجديدة . (Florida , 2002)

4- موقع المدينة على شبكة الانترنت ... city website

يتصف الموقع الناجح للمدينة على الانترنت بالاتي: (كارييلو ، 2011 : 38 – 39)

- نافذة واحدة مبسطة ، وسهلة الوصول والاستخدام .

- معلومات محدثة بشكل مستمر ، فضلا عن الجذب البصري وتلبية المعايير الخاصة بالمستخدم .

- توفير خدمات الحكومة الالكترونية ، مما يسهل تنفيذ او الاستجابة لاحتاجات المواطنين وتوفير (الوقت، المال، الجهد) .

- مراكز الابتكار الحضرية ... urban Innovation centers

الابتكار هي أحدى السمات المهمة للمدن الذكية ووجود نظام يدعم هذا الابتكار في المدينة ويشمل الانسان، القيم، العلاقات، البنى التحتية، التكنولوجيا، والابنية الحضرية المتمثلة في مقر البلديات، الجامعات، المتاحف، المكتبات .

5- التأسيس لوكالات تعزيز بناء الشراكات التعاونية مع الجهات المعنية

Establish partnerships to build partner ships with stakeholders

بحسب رأي (Engles , 2003) ، الذي يرى أن تأسيس منظمات تنمية الاقاليم التي تعتمد على المعرفة ، هو من الامور المهمة التي تسهم في نجاح مبادرة المدن الذكية ، والتي تتمثل في المعادن التكنولوجيا والبحثية والجامعات . (كارييلو ، 2011)

- البحث العلمية وشبكة المكتبات العامة ...

Scientific research & network of public libraries

البحث العلمي هو المرتكز الذي تستند عليه برامج المدن الذكية ، والارضية المطلوبة لنشر قيم الذكاء ، الابتكار ، اضافة الى الخدمات القائمة على المعرفة من خلال التواصل عبر شبكة المكتبات العامة ومراكيز البحث العلمية والتكنولوجية والجامعات . (Dvir & pasher , 2004)



خصائص المدن الذكية characteristics of smart cities

ان تعريف المدن الذكية من قبل .. (caagliu, Del Bo, and nijkamp, 2011) يقوم على نموذج المدينة الذكية والذي طوره (Giffingeretal, 2007) ، وان هذا النموذج هو نظام classification تصنيف ، والذي يتم بموجبه تقييم المدن الذكية ويتم تطويرها من خلال (ستة خصائص) متميزة، كما مبين في الشكل أدناه، وقد تم تطبيق هذا النموذج لتقييم المدن الاوربية الذكية متوسطة الحجم في مجالات (الاقتصاد، الاشخاص، الحكم او الادارة ، التنقل، البيئة، والعيش)، ومن خلال هذا النموذج ، تستطيع المدينة تحديد أي الجوانب تحتاج الى تطوير اكثرب من أي جانب اخر . (caagliu,DelBo and nijkamp, 2011, p 1-12)

جدول رقم (2) الخصائص الستة لنموذج المدينة الذكية

| 3 | 2 | 1 |
|--|---|--|
| الحكم الذكي (المشاركة) - المشاركة في اتخاذ القرار الحكومة الشفافة | الأشخاص الانذكاء • رأس المال الاجتماعي ، البشري - الانجذاب للتعلم طول الحياة - المشاركة في الحياة العامة - المرونة والابداع | الاقتصاد الذكي (التنافس) الروح الابداعية الانتاجية ، مرونة سوق العماله |
| 6 | 5 | 4 |
| العيش الذكي (نوعية الحياة) - مرافق ثقافية - ظروف صحية نوعية اسكان جيدة تماسك اجتماعي | بيئة ذكية - الموارد الطبيعية - جاذبية الظروف الطبيعية - الحماية البيئية - ادارة موارد مستدامة | التنقل الذكي - النقل وتقنية المعلومات (Lct) - الوصول المحلي - البنى التحتية التقنية ، المعلومات وال التواصل انظمة نقل مستدامة وابداعية وامنة |

(six character is ticiesof the smart citiy model (Giffingeratal ,2007)

ويمكن ان نوضح مفهوم الخصائص الستة كما بينها (Giffingeretal , 2007 , 1-12 p and nijkamp)

- يشير الاقتصاد الذكي الى القدرة التنافسية الكلية للمدينة اعتمادا على اسلوبها الابتكاري في الاعمال التجارية نفقات البحث والتطوير ، فرص زيادة الاعمال ، انتاجية ومرنة سوق العماله ، والدور الاقتصادي للمدينة في السوق المحلية والعالمية .

اما الاشخاص الانذكاء.. فتعني ايصال مستوى عالمي وثبتت من التعليم الى المواطنين ويقصد بها التفاعلات الاجتماعية والوعي الثقافي ، ومستوى المشاركة في الحياة العام من قبل المواطنين. الحكم الذكي.. وتعني النقل الاكثر كفاءة وفاعلية البيئة الذكية.. تعتمد على الادارة الذكية للموارد وهدفها التخطيط الحضري المستدام ، وتقليل التلوث .

نقل ذكي.. التوصل الى انظمة نقل مستدامة وابداعية وامنة .

بيئة ذكية.. ادارة الموارد المستدامة وتقليل من انبعاثات التلوث .

اما بالنسبة الى العيش الذكي، فهو يسعى الى تحسين نوعية الحياة للمواطنين (توفير ظروف صحية أفضل وخدمات اجتماعية والكترونية) .



واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانمائي الشامل لعدية بغداد 2030

- مسارات النفوذ الى المدن الذكية Pathways of influence for smart cities لأجل تطور المدينة ضمن سياق الخصائص الستة لنموذج المدن الذكية ، أقترح كل من (Nam and Pardo 2010) ، المخطط الاستراتيجي يحتاج الى ثلاثة مسارات هي :

- 1- مسارات تكنولوجية
- 2- مسارات بشرية
- 3- مسارات مؤسساتية

وان الاجراءات الأولية في هذه المرحلة تعتمد على التوفير المالي .

1- المسارات التكنولوجية : technological tracks هي توفير الحاجة الى البنى التحتية الفعالة ، والمرتبطة بشكل جيد ، داخل المدينة حيث ان تقنية المعلومات تسهم في جمع ومعالجة وتحليل البيانات ، للوصول الى توقعات تساعد المسؤولين في المدينة ، على اتخاذ قرارات استراتيجية . ولتطوير الجوانب التقنية للمدينة الذكية ، فإن التقنيات الابتكارية تدمج في المدينة ، وفق هذه الاستراتيجية ، تكون التقنيات ، الانظمة ، البنى التحتية والخدمات جميعها في شبكة واحدة ، والتي تسهم في تطوير الخصائص غير المتوقعة والطارئة . (Nam & Pardo , 2010 : 288)

2- المسارات الإنسانية : Human tracks وهي تشير الى البنى التحتية الإنسانية ، الرأسماль الاجتماعي، والتعليم .. حيث من مركبات المدن الذكية ، تشجيع التعليم ، تشجيع الابتكار ويمكن تحقيق ذلك من خلال مراكز المعرفة ، والسماح بتدفق المعلومات وتبادلها بنظام شفاف وشامل . (Copenhagen cleantech cluster , 2012)

ووفق هذه الاستراتيجية ينظر للمواطنين على انهم زبائن التغيير الابداعي والذين يتحملون معاً التحول الحضري Huber & manger (creative change agents that jointly shape urban trans for mation) . (2012) وتشير الى دور الحكومة والعلاقة بين الجهات الحكومية وغير الحكومية ، ودور الحكومة ضمن المدن الذكية هو ايجاد نظام حكم يتسق بالتكامل والشفافية يتدرج في الانشطة الاستراتيجية ، والوصول الى شراكة مع اصحاب المصالح في المدينة . (Nam & prado , 2012)

رابعا : المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد 2030

أ- بغداد ... الموقع والموضع ...

تقع مدينة بغداد على جانبي نهر دجلة في موقع فلكي تتقاطع عنده دائرة عرض (36° 33' 36'') شمالاً بخط طول (44° 23' شرقاً). (عبد الرزاق، 1977 ، 36) وبالنسبة الى محافظة بغداد فهي تمثل نسبة مقدار (1.11 %) من مجموع مساحة العراق ، وتكون من :-

(36) وحدة ادارية ، وتشكل (9) اقضية منها (14) بلدية ضمن حدود امانة بغداد كما مبين في الجدول رقم (11) . (امانة بغداد / دائرة التصميم) وموقعها في وسط العراق الشكل رقم (10) ، مناخها شبه قاري حار جاف صيفاً بارد ممطر شتاءً ، مع قصر فصل الربيع والحريف ، وهي لا تختلف عن عموم المناخ السائد في العراق ، وبلغ ارتفاع منطقة بغداد عن مستوى سطح البحر بحدود (32) م ومساحة محافظة بغداد (4555) كم² . وتشكل مدينة بغداد نسبة 20 % من مساحة المحافظة و تبلغ مساحة المدينة (900) كم² تحد محافظة بغداد من الشمال محافظة (صلاح الدين) ومن الشرق محافظة (ديالى وواسط) ومن الجنوب محافظة (بابل وواسط) ومن الغرب محافظة (الانبار) . (الطاني، 2009 : 82)



**وأقى إدارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل
لعدية بغداد 2030**

موقع مدينة بغداد من خارطة العراق



المصدر (امانة بغداد ، قسم التصاميم)

بـ- المخططات الاساسية لمدينة بغداد

المخطط الاساسي للمدينة هو بمثابة دستور وهناك العديد من المخططات الاساسية لمدينة بغداد كما مبين في الجدول الاتي :

الجدول رقم (3) يبين قطاعات وبلديات امانة بغداد

| اسم دائرة البلدية | اسم القطاع | | اسم دائرة البلدية | اسم القطاع | |
|---------------------|-------------|-----------------|-------------------|------------|---------------|
| بلدية الصدر (1) | مدينة الصدر | جانب الرصافة | بلدية الكاظمية | الكااظمية | جانب الكرخ |
| الصدر (2) | | | بلدية الشعلة | الكرخ | |
| بلدية الاعظمية | الاعظمية | | بلدية الرشيد | الرشيد | |
| بلدية الرصافة | الرصافة | | بلدية المنصور | المنصور | |
| بلدية الكرادة | الكرادة | | | | |
| بلدية بغداد الجديدة | 9 نيسان | | | | |
| بلدية الغير | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

المصدر (امانة بغداد ، قسم التصاميم)

- شركة (خطيب و علمي اللبنانيه) ... قيد الدراسة
تعافت امانة بغداد مع شركة (خطيب و علمي اللبنانيه) في 2007 لاعداد المخطط الانعائى الشامل لبغداد
لغاية عام 2030 .



**واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل
لعدية بغداد 2030**

- مراحل المشروع :

ينقسم المشروع الى اربع مراحل وكما مبين بالجدول (4)
الجدول رقم (4) مراحل مشروع المخطط الانعائى الشامل بغداد 2030 ومستوى الانجاز

| المرحلة الاولى | المرحلة الثانية | المرحلة الثالثة | المرحلة الرابعة |
|---|---|---|---|
| تتضمن التقرير الاساسي واستعراض التجارب السابقة واقع الحال والتوجهات | تتضمن : بداول المخطط الانعائى والخطوط العريضة للاستراتيجيات | تتضمن : إعادة مسودة المخطط الانعائى الشامل لمدينة بغداد وخط العمل . | تتضمن : اعداد الصيغة النهائية للمخطط الانعائى الشامل . - التهيئة للتنفيذ |
| تشريع الاول / 2010 تم انجازه | اذار / 2012 تم انجازه | تشرين الثاني / 2012 تم انجازه | اكتوبر / 2014 لم تجز |

المصدر : مشروع المخطط الانعائى الشامل 2030 / امانة بغداد

- اعداد الخطة الاستراتيجية وفق منظور الانماء الشامل ..

ان عملية التخطيط المدرج في منهجية المخطط الانعائى الشامل .. تشمل الاتي : (مشروع المخطط الانعائى الشامل لبغداد 2030 / امانة بغداد)

- 1- جمع المعلومات ، تحديد المشاكل ، تعريف الاهداف والرؤيه ، انشاء وتحليل سيناريوات النمو المحتملة والعملية .
- 2- تحديد البديل المفضل للنمو .
- 3- اعداد المخطط .
- 4- وضع استراتيجية التنفيذ .

وشملت اعداد مسودة المخطط الانعائى الشامل لمدينة بغداد .. الاستراتيجيات القطاعية الاتية :

- 1- استعمالات الارض والتخطيط والنمو .
- 2- البيئة .
- 3- الموارد الطبيعية والترفيهية والاجتماعية .
- 4- الموارد الثقافية والتاريخية .
- 5- الاسكان .
- 6- النقل .
- 7- مرافق البنى التحتية .
- 8- التنمية الاقتصادية .
- 9- التصميم الاساسي .

- التوسيع الحضري لمدينة بغداد وفقا لأقتراحات المشروع الانعائى الشامل بغداد 2030

اقترحت الدراسة النمط (المترافق) كأداة رئيس لاستيعاب عدد السكان البالغ (5,7) مليون نسمة داخل امانة بغداد ويشمل الاراضي الشاغرة ومشاريع الامانة الضخمة ، ومشاريع سكنية وذلك من خلال ، افرازات قطع الارضي ، اضافة طابق واحد لبعض المباني القائمة ، اعادة تطوير المناطق المتدهورة . وان بديل النمو المكاني المقترن هو لاستيعاب (اربع ملايين) نسمة تقريبا ضمن نطاق حدود امانة بغداد ، والذين يمثلون 75% من النمو المتوقع لعام 2030 .



واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل للمدينة بغداد 2030

واقتراح المخطط بموجب عدد السكان المستقبلي مجموعة من البدائل التخطيطية واختيار البديل الأفضل والمعتمد على : هيكل حضري متعدد المراكز ذات مراكز حضرية متخصصة قوية ، واضافة مساحة افقية محطة بحدود مخطط (بول سيرفس) تقدر (528 كم²) ، والابقاء على المراكز الثانوية المستحدثة .

(المخطط الانعائى الشامل بغداد / 2030 / المرحلة الثانية / القسم الاول / 2012)

وان التوسع الحضري لمدينة بغداد (المقترن) هو التوسيع الافقى خارج المخطط الاساس المالي لغرض استيعاب السكان لسنة الهدف (2030) وفضلا عن ملى الفراغات ، والتوازن على الاراضى الزراعية ضمن المخطط الاساس ، و اختيار بعض المستقرات الحضرية الممتدة على محاور الحركة الرئيسية لمدينة بغداد من كافة الاتجاهات وربطها ضمن المخطط المقترن لسنة 2030 ، وبهذا الشكل انتهى التوسيع الشكل (شبه الدائري) وامتداده بشكل شعاعي باتجاهات طرق النقل الرئيسية .

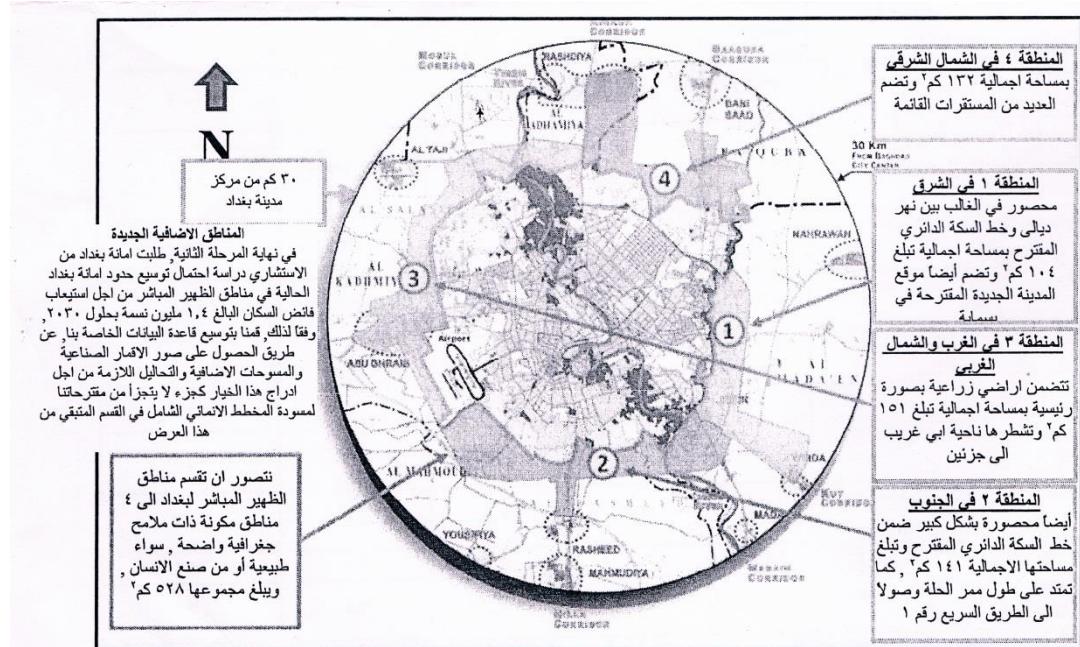
- اقطاب النمو متعدد المراكز :

اعتمد المخطط على استحداث (اقطاب نمو متعدد المراكز) ضمن المخطط الاساس لمدينة بغداد بوصفها مناطق متخصصة تعمل كمناطق جذب موازية لمنطقة الاعمال المركزية ، وتكون هذه المراكز على محاور النقل الرئيسية التي تربط المحافظات المجاورة لبغداد بمركز المدينة .

(امانة بغداد ، 2012 ، المخطط الانعائى الشامل)

والفانض السكاني لمدينة بغداد والمقرر من شركة (خطيب و علمي) يبلغ (1,4 - 2,4) مليون يسكنون خارج المخطط الاساس وهذا يسمى ببغداد الكبرى ، وذلك عن طريق اربع مناطق محطة بمدينة بغداد ، يبلغ مجموعها (528) كم² . وتتضمن المخطط الانعائى الشامل لمدينة بغداد 2030 اقامة (10) مراكز ثانوية ذات استعمالات وكثافات مختلفة ، مع ازالة للحزام الاخضر المقرر في مخطط (بول سيرفس) لمدينة بغداد 2000 وانشاء حزام اخضر جديد ، والتوسيع يكون بشكل افقى بمساحات محطة بالمخطط الاساس لمدينة بغداد وبكلفة الاتجاهات .

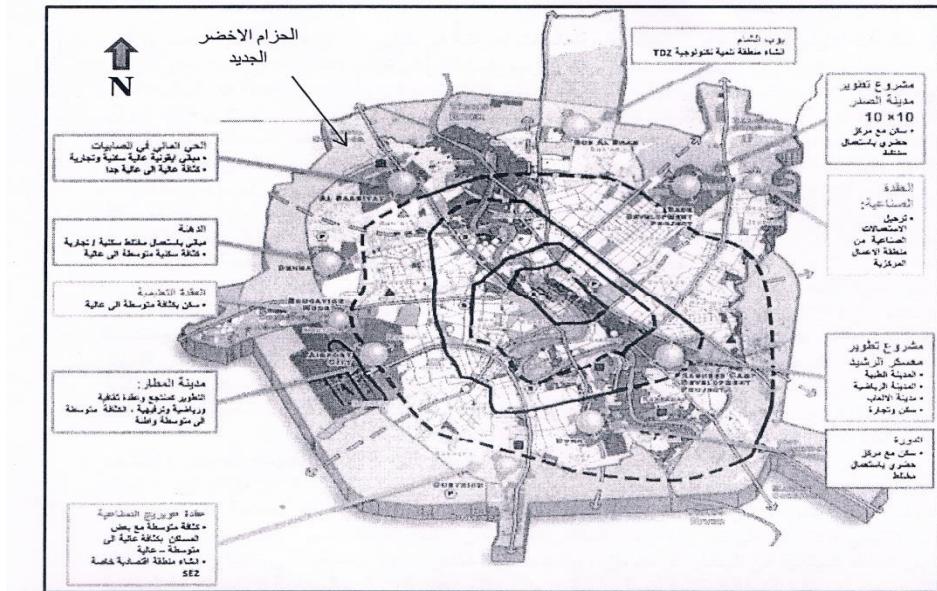
الشكل رقم (2) المناطق المقترنة للتلوسيع في المخطط الاساس لمدينة بغداد 2030



الشكل رقم (3) المراكز العشرة الثانية في مدينة بغداد 2030



واقع ادارة تنمية العدن الذكية في المخطط الانمائي الشامل للمدينة بغداد 2030



المصدر (المخطط الانمائي الشامل لمدينة بغداد المرحلة الثالثة / الجزء الاول 3013)

المبحث الثالث/ الأطر التطبيقية

تمہیں :

يختص هذا المبحث باختيار اداة الدراسة وتشخيص مستويات ادراك عينة البحث لمضامينها من خلال التحليل العاملى ووصف لفقراتها .

اولاً : اختبار اداة الدراسة :

1. صدق المحكمين

يسمى احياناً صدق الخبراء، ويتضمن صدق المحكمين نشاطين اساسيين لا يمكن الفصل بينهما بقدر ما يعد الواحد منهما مكمل للآخر، او بعبارة ادق ان تحقق واحد منها لا يكمل مهمة صدق المحكمين من دون الانتهاء من الآخر، كما ان لصدق المحكمين خاصية الخبرة المترادفة والمعرفة بالاختصاص، اذ ان هذا الصدق ومن تسميته انه يلامس اختصاص اشخاص ذوو معرفة بالمجال او الحقل العلمي الذي ينتمي اليه المقياس المزمع تحكيمه فضلا عن الخبرة المترادفة العمل التطبيقي ومعايشة الظواهر او نجاح المقياس، فيكون القول الفصل لهؤلاء المحكمين ولا يؤدي علم الاحصاء فيه دورا للبت في صلاحية المقياس او فساده كما في اختبارات الصدق والثبات والاتساق وغيرها من الاختبارات التي تعتمد المعالجات الاحصائية. وسيجري عرض جوانب صدق المحكمين كما يأتي: (السعادي : 2016)⁴

أ. الصدق الظاهري: هو أبسط أنواع الصدق ويمكن اجراؤه من قبل الباحث نفسه، ويقصد بالصدق الظاهري مدى انتساب الفقرة الى المجال الذي تتنتمي اليه من حيث الشكل والمضمون والصياغة اللغوية وغالبا ما ماتعلق الفقرات غير الصادقة ظاهريا من خلال اعادة صياغتها بما يجعلها معبرة عن المجال الذي نروم قياسه، او استبدالها بعبارة اكثر دقة في وصف الحالة. وقد جرى عرض المقياس على عدد من الخبراء ذوي الاختصاص وجرى الاخذ بارائهم بتعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات.

⁴ الساعدي، مؤيد يوسف نعمة، آخرون، 2017، الإرهاب التنظيمي وانعكاساته على ضغوط العمل، بحث مقبول للنشر في مجلة كلية الادارة والاقتصاد جامعة بابل للدراسات الاقتصادية والإدارية والمالية.



**واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل
لعدية بغداد 2030**

ثانياً : التحليل العاملی لفقرات الاستبانة :

يعد التحليل العاملی جزءاً مهماً من الاختبارات التي تستند اليها الدراسة ، فهو يحقق فوائد تطمئن الباحث عن سلامه بياناته بما يتحقق من الكشف عن:

1. مستوى ادراك العينة لمتغيرات الدراسة من خلال اتفاقها او عدم اتفاقها مضممين فقرات المقاييس والتي يشار اليها بنسب التشبع.
2. ان النسبة المئوية التراكمية للتباين المفسر التي تستخرج من التحليل العاملی تعطي مدى تحقق دالة اكبر عندما تزيد عن (60%).
3. ان الجذر الكامن (Eigen Value) يجب ان لا يقل عن الواحد الصحيح، هو دالة نسبة التباين الذي يسهم به كل عامل (وليس كل متغير كما هو الحال في قيم الشبيع). والجذر الكامن الاول هو دانما اكبر الجذور الكامنة (ودانما ما تزيد قيمته على 1) لأن العامل الاول بمقتضى تعريف عملية التحليل العاملی يفسر دانما اكبر قدر من التباين الكلي. (ابو علام، 2003: 362 - 363) بعد ذلك تعطي النسبة المئوية من التباين التي يسهم بها العامل (الجذر الكامن مقسوماً على عدد المتغيرات). وهكذا بالنسبة لكل عامل تالي اذ يكون مجموع النسبة التراكمية للتباين المفسر (100%) بعد استخلاص العامل الاخير.

ثالثاً : تحليل مستوى ادراك عينة البحث لمتغير (تنمية المدن الذكية)

جدول (5) مستوى ادراك عينة البحث بعد الإداراة

| درجة التميز | نسبة التشبع | الفقرة | المتغير | ت |
|-------------|-------------|--|---------|-----|
| مميزة | 0.546 | تحقيق العدالة والانصاف في توزيع الموارد المشاركة في اتخاذ القرار. | ١ | ٣٧% |
| مميزة | 0.511 | تحقيق جسر اداري رشيق وغير متضخم مع تحمل اعلى قدر من المسؤولية. | ٢ | ٣٠% |
| غير مميزة | 0.384 | الเทคโนโลยجيا الحديثة تساهم في ا يصل اراء المواطنين ومشاركتهم في القرارات الخاصة بالمدينة. | ٣ | ١٣% |
| مميزة | 0.479 | تهيئة سياسات ادارية تدعم بالتشريعات. | ٤ | ٢٠% |

جدول (6) مستوى ادراك عينة البحث بعد الحفاظ على التراث

| درجة التميز | نسبة التشبع | الفقرة | المتغير | ت |
|-------------|-------------|---|---------|-----|
| مميزة | 0.447 | حماية للمناطق التراثية من تشویه هويتها وخصائصها الثقافية. | ٢٧ | ٣٦% |
| غير مميزة | 0.354 | تحقيق نمو متوازن من خلال الحفاظ على التراث والممتلكات الحضارية. | ٢٨ | ٣٩% |



**واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل
لعدية بغداد 2030**

جدول (7) مستوى ادراك عينة البحث بعد التعليم

| درجة التميز | نسبة التشبع | الفقرة | المتغير | ت |
|-------------|-------------|---|---------|----|
| مميزة | 0.590 | تغير في نوعية القوى العاملة في المدينة. | ـةـ | 34 |
| غير مميزة | 0.352 | زيادة عدد الطلبة الملتحقين بالمدارس. | ـةـ | 35 |
| مميزة | 0.459 | تشجيع التعلم عن بعد. | | 36 |

جدول (8) مستوى ادراك عينة البحث بعد الصحة

| درجة التميز | نسبة التشبع | الفقرة | المتغير | ت |
|-------------|-------------|--|---------|----|
| مميزة | 0.697 | زيادة عدد السكان الذين يحصلون على الخدمات الصحية. | ـةـ | 37 |
| مميزة | 0.489 | تحسين الخدمة الصحية داخل المستشفيات. | ـةـ | 38 |
| مميزة | 0.617 | سهولة الوصول الى المستشفيات نتيجة التوزيع الصحيح لاستخدامات الارض. | | 39 |
| مميزة | 0.432 | الحصول على الخدمات الصحية والارشادات الكترونياً. | | 40 |

جدول (9) مستوى ادراك عينة البحث بعد البيئة

| درجة التميز | نسبة التشبع | الفقرة | المتغير | ت |
|-------------|-------------|--|---------|----|
| مميزة | 0.474 | استخدام امثل للموارد الطبيعية، دون استنزافها او تدميرها. | ـةـ | 41 |
| مميزة | 0.633 | استخدام التكنولوجيا والتقييمات الحديثة يقلل من المخاطر البيئية. | | 42 |
| مميزة | 0.417 | زيادة عدد العاملين في مجال البحث والتطوير، وزيادةوعي السكان بالمشكلات البيئية. | | 43 |



المبحث الرابع / الاستنتاجات

- يتضح من تحليل فقرات متغيري التنمية الذكية ان هنا فقرات تقدمت واخرى تراجعت بما يعكس قناعة ورفض الافراد لمضمون هذه الفقرات ويمكن تصنيفها كما ياتي:
1. تراجع بعد الادارة بفقرة واحدة هي الفقرة (3) وتشكل (25%) من فقرات الادارة حيث ان فقرة (الكنولوجيا الحديثة تسهم في ا يصل اراء المواطنين ومشاركتهم في القرارات الخاصة بالمدينة) حققت عدم تميز بنسبة 0.384.
2. تراجع بعد الحفاظ على التراث بفقرة واحدة هي (28) وهي تشكل (50%) من فقرات البعد حيث ان فقرة (تحقيق نمو متوازن من خلال الحفاظ على التراث والممتلكات الحضرية) حققت عدم تميز بنسبة 0.354.
3. تراجع بعد التعليم بفقرة هي (35) وهي تشكل (33.3%) من فقرات البعد ، حيث كان هناك تراجع في فقرة (زيادة عدد الطلبة الملتحقين بالمدارس) حيث حققت عدم تميز بنسبة 0.352 ، من جانب اخر كانت فقرة تشجيع التعلم عن بعد وتغير في نوعية القوى العاملة في المدينة نسبة موافقة وتميز بالنسبة الاتية وعلى التوالي 0.590 ، 0.459 ، 0.459.
4. لم تسجل تنمية الصحة البيئية اي تراجعات، اذ حققت نسبة تميز وقبول وهو الجانب الذي له توجهات نحو النهج الذكي من خلال فقراتها الاربعة التي تؤكد على الحصول على الخدمات الصحية والارشادات الكترونية وتحسين الخدمة الصحية داخل المستشفيات زيادة المستفيدين من السكان للحصول على الخدمات الصحية من خلال سهولة الوصول الى المستشفيات نتيجة الادارة الصحية لتوزيع استخدامات الارض . وتميزت فقرات الجانب البيئي وكان توجهها نحو نهج المدن الذكية من خلال الاستخدام الامثل للموارد الطبيعية واستدامتها واستخدام التكنولوجيا والتقييات الحديثة في تقليل المخاطر البيئية المتمثلة (بتلوث الماء ، الهواء ، الارض).
5. عكست نسب التحليل العالمي درجة اتفاق افراد العينة مع مضمون فقرات (تنمية المدن الذكية) ونسب تشعها ، حيث شهدت فقرات (الادارة ، تعليم ، الحفاظ على المباني التراثية) نسب تشع وعدم الاخفاق 50% وأقل. بينما لم تظهر اي اخفاقات في فقرات تنمية (الصحة والبيئة).
6. يشخص على استراتيجية الادارة الذكية عدم تطبيق معايير الحكومة الالكترونية، وتنفيذ العمليات والخدمات الكترونية. كما يلاحظ عدم وجود نقاط اتصال موحدة ومعروفة للجميع للوصول الى الخدمات الادارية عن طريق الهاتف او البريد الالكتروني.
7. في اطار استراتيجية الحفاظ على المباني الاثرية فان التحول الى صيغة لمدن الذكية يستلزم تهيئة قاعدة بيانات للمواقع الاثرية والابنية التراثية وتحليل علمي وفني لها يأكلها كقاعدة لترميمها وتأهيلها ثقافيا، اجتماعيا، اقتصاديا وهذا ما لم نجده في استراتيجية الامانة وتوجهاتها للاعوام القادمة، ولا بد من تحويل عمليات الحفاظ والمراقبة بالمبادئ الذكية.
8. تنسق الامانة جهودها في مجال (الصحة والبيئة) بشكل متوافق مع معايير المدن الذكية بما يعكس تفكير مستقبلي لرؤية العاصمة من منظور تكاملی على هذه الاستراتيجية ومعايير تنمية المدن الذكية.



المبحث الخامس

النوصيات

1. تشكيل فريق احترافي يتضمن اعضاء من بيوت الخبرة العالمية ولاسيما للدول التي عملت بمنطق المدن الذكية مثل المانيا ، ودولة الامارات العربية المتحدة للنظر في الاخفاقات التي ترشحت عن فقرات تنمية المدن الذكية
- أ. العمل على تطوير النسيج الحضري وشبكاته من خلال ايجاد المراكز الثقافية والترفيهية واستئهاض خصوصية الفولكلور الشعبي والتراثي لتعمل على تطور المدينة اجتماعيا، اقتصاديا، وثقافيا .
2. ان عمل الامانة يلامس عمل عدد كبير من الوزارات والدوائر بحكم موقعها الجغرافي وعليه تتدخل بعض المهام في تصميم العاصمة بحكم الاختصاص وهذا يوجب ان تتفاعل استراتيجيات جميع الجهات في اطار رؤية الامانة لمستقبل العاصمة، لذا يستوجب الامر اشراك وزارات الدولة المتخصصة وعلى سبيل المثال وزارة السياحة من اجل تشجيع الجانب السياحي الذي لم يحقق توافق مع معايير تنمية المدن الذكية وكذلك وزارة التجارة والمالية والتخطيط والعلوم والتكنولوجيا وغيرها من الوزارات ذات العلاقة لمعالجة تراجع فرص النمو الاقتصادي وعدم الاهتمام بالموارد البشرية الماهرة لتطوير الجانب الاقتصادي وتشجيع الابتكار وضعف التدريب على المهارات المصرفية الحديثة.
3. الزام وزارة السياحة بالاحفاظ على المباني الاثرية وتهيئة قاعدة بيانات للمواقع الاثرية والابنية التراثية والعمل على ادخالها لانحة التراث العالمي.
4. تزويد العاصمة بالكاميلات الضوئية لتأمين خدمة انترنت سريعة كونها تشكل احد دعائم المدن الذكية وتسهيل اشتراك المواطنين في هذه الخدمة التي تومن اتصالات لاغنى عنها في الالفية الثالثة .
5. ايجاد المدن الجامعية التي تتوافر فيها اساليب الاتصالات الحديثة والسريعة والتي لا تشكل ضغطا على مركز العاصمة بسبب زيادة عدد الطلبة الملتحقين بالمدارس والذي يشكل تحديا امام الوصول الى مدينة ذكية فضلا عن ظرورة العمل بفك ازدواج المدارس والتخلص من مشاكل الاختلافات الذي تشهده مدارس.
6. وبما انه مدينة بغداد تعاني من تحديات كبيرة في البنية التحتية قد يصعب تطبيق منهج المدن الذكية في جميع احياء المدينة نقترح ان يتم التنفيذ في جزء منها كبداية لتطبيق النهج الذي فيها مثلا في شارع مهم بالمدينة كتجربة القاهرة في شارع (المعز لدين الله) التاريخي . او بالامكان تطبيقه في المدن الجديدة مثل بسمانية لنعم على مدن بغداد بشكل كامل .

المصادر

1. أسباع ، صباح ، 2007 ، التنظيم البيروقراطي والكفاءة الادارية ، رسالة ماجستير غير منشورة / جامعة منتوري ، قسطنطينية / كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية / الجزائر .
2. Verhoog . mart , 2016 , tanja korzer , Stefan , Geyler , Thomas , Brukner , 2016, striving for smart urban Innovation in a Heter archical Environment , conference smart city .
3. الذهبي ، جاسم محمد ، نجم عبد الله العزاوي ، 2005 ، مبادئ الادارة العامة منظور استراتيжи شامل / ط 1 / بغداد .
4. الشريف، علي، 1980 ، الادارة العامة مدخل الانظمة ، دار النهضة العربية ، لبنان ، بيروت 1980 .
5. مرسلی، رافیق ، 2011 ، الاساليب الحديثة للتنمية الادارية بين حتمية التغيير ومعوقات التطبيق، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مولود معمري / الجزائر .
6. العريفة، سامر حسين ، 2013 ، بحث في الادارة العامة والادارة الخاصة / الجامعة اللبنانية / كلية الحقوق والعلوم السياسية والادارية .
7. جواد، شوقي ناجي واياد محمود وهيب ، رضا عبد الرزاق ، 1988 ، قيادي الادارة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، هيئة المعاهد الفنية .
8. معجم المعاني الجامع ، معجم عربي عربي / www.almany.com/



**واقع ادارة تنمية المدن الذكية في المخطط الانعائى الشامل
لعدية بغداد 2030**

9. الوكيل، شفيق ، 2006 ، التخطيط العمراني (مبادئ اسس، تطبيقات)، ط ١ ، القاهرة، جامعة عين شمس، كلية الهندسة .
- 10.الزقوزي ، مفيدة خالد، 2009، الهيئة الوطنية للبحث العلمي / طرابلس .
- 11.علي، أمينة حسين صبري ، 2013 ، استراتيجية التنمية المحلية في العراق خيارات في تنمية الموارد البشرية وبناء القدرات، أطروحة دكتوراه مقدمة الى مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا / جامعة بغداد .
12. السمالوطي، نبيل 1996 ، دراسة في اجتماعيات العالم الثالث ، الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية .
13. الطراح، علي وغسان سنو ، 2004 ، التنمية البشرية في المجتمعات النامية، لبنان، دار النهضة العربية .
14. منشورات اليونسكو ، 1995 ، البعد الثقافي للتنمية نحو مقارنة عملية ، ترجمة يوسف سماحة .
15. الغالبي ، طاهر ووائل ادريس، 2007 ، الادارة الاستراتيجية منظور منهجي متكامل ، ط ١ / عمان .
16. معجم معاني الطلاب ، 1996 ، منشورات دار الماجاني، بيروت ، ط 3 ، ص 903 .
17. مدوكي ، مصطفى ، 2014 ، مفاهيم عامة حول المدينة ، جامعة محمد فاضل ، بسكرة محاضرات مادة ورشة العمران .
18. الشيخلي ، عبد الرزاق ابراهيم ، 1996 ، ادارة العواصم العربية دراسة تحليلية مقارنة ، أطروحة دكتوراه غير منشورة جامعة بغداد / كلية الادارة والاقتصاد .
19. المطلاوي ، نصيف جاسم ، محسن عبد علي ، 2003 ، الجغرافية البشرية ، وزارة التربية .
20. حمادة ، مصطفى عمر ، 2008 ، المدن الجديدة ، دار المعرفة الجامعية .
21. السيد ، اسماعيل محمد ، 1993 ، الادارة الاستراتيجية مفاهيم وحالات تطبيقية ، ط ١ ، الاسكندرية ، مصر ، المكتب العربي الحديث .
- Ojo , Adeoyega : curry , Edward and Janowski , Tomasz . 2014 , Designing .22 smart city initiative , twenty second european conference on information systems (admin , 2013 , www.latakin.com).23
24. اللحام ، نسرين رفيق ، 2001 ، نمو خلف مناطق تميز ومدن جديدة مستدامة بمصر ، رؤية نقدية لخطط المدن الجديدة ، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار .
25. وهبي، توفيق ، 1950 ، القصد والاستطراد في اصول معنى بغداد .
26. الطائي، نوال عبد الكريم علوان ، 2009 ، تأثير الديمقراطية في تشكيل المجالس المحلية دراسة ميدانية في مجلس محافظة بغداد ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة الى كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد .



The reality of smart city development management in the comprehensive development plan for the city of Baghdad 2030

Abstract

Abstract has many advantages as has historically been one of the regions leading cultural centers . for centuries , it has been a center of commercial and financial operations in Iraq. it is also rich in archeological sites and natural resources, but because of its wars and implementation of urban development strategies are effective and sustainable , so contracted the secretariat of Baghdad with the company (khatib and scientific) for the preparation of the comprehensive development plan for the city of Baghdad in 2030 and funded by the world bank and the fact that the plan was approved (three stages of it) and only one phase remains the fourth stage, which is under discussion the aim of the research is to identify the extent to which it is oriented towards the smart cities approach that the cities of the world are dealing with today through a sample representing the consultative team of the comprehensive plan of the city of Baghdad 2030 and its supporters in the municipality of Baghdad which number (51) people tha data was collected by means of several tools, namely, questionnaire and personal interviews and a number of statistical methods were used to process the information including the comparative ratios of the empirical analysis to test the hypotheses of the study, which states that there is a significant correlation between the study variables, there was a significant correlation between the study variable variables, the effects of significant significance among the variables of all study and the study reached a set of conclusions, the most important of which is the comprehensive development plan for the city of Baghdad requires the integration of all its vocabulary with in the development of smart cities .

Keyword: City of Baghdad, Smart Cities, Comprehensive Development Plan for the City of Baghdad 2030.