

العلاقة بين الخدمة الالكترونية و المدينة الرقمية

خلد خيري محمد

الخلاصة:

لم تعد المدينة الرقمية صورة تترأى لنا من الخيال العلمي، بل أصبح لها وجود على أرض الواقع في عدة دول حول العالم ومن ضمنها المنطقة العربية . كما حققت المدينة الرقمية تواصلاً مجتمعياً بعدة مستويات أهمها التواصل بين الحكومة والمواطن (Government to Citizen: G2C) لضمان تلبية الحكومة لأحتياجات المواطنين من خلال الخدمات الالكترونية وشبكة الاتصالات.. وعليه..فأن النقص المعرفي في كيفية تحقيق التواصل في تلبية حاجة المواطن بين الخدمة التقليدية من خلال المدينة الفيزيائية وبين الخدمة الالكترونية من خلال المدينة الرقمية يمثل مشكلة البحث الرئيسة . وقد نجم ذلك عن تركيز غالبية الطروحات في مجالات التخطيط العمراني على مفردات ومؤشرات مجزأة لهذه المشكلة . وبناءً على المشكلة البحثية ، تحدد هدف البحث في سدّ النقص المعرفي لتحقيق التواصل في تلبية حاجة المواطن بين الخدمة التقليدية من خلال المدينة الفيزيائية وبين الخدمة الالكترونية من خلال المدينة. لقد تطلّب تحقيق الهدف بناء الأطار النظري الذي على ضوءه طرحت فرضية البحث وهي توظيف عمل المدينة الرقمية كظهير للمدينة الفيزيائية من خلال تكامل أبعاد التواصل (الثقافي، الأقتصادي، البيئي). ومن ثم تطبيق الأطار النظري على تجارب لمدن رقمية منتخبة عالمياً وعربياً ومحلياً بهدف اختبار صحة الفرضية وأستخلاص أسس وآليات التواصل في المدينة الرقمية. أفرز البحث في جزئيه النظري والتطبيقي آلية واضحة لتحقيق التواصل في المدينة الرقمية من خلال تكامل أبعاد التواصل والتي تعمل بمجموعها على تحقيق أفضل الخدمات للمواطنين عبر شبكات الاتصالات الالكترونية في المدينة الرقمية.

المقدمة:

التقني ، برزت في الآونة الأخيرة أسماء كثيرة للمدن المعاصرة المعتمدة على التكنولوجيا المتطورة مثل المدينة المعلوماتية ، المدينة الرقمية، المدينة الذكية، المدينة الافتراضية وغيرها. بالرغم من المسميات العديدة للمدن المعاصرة فهي لاتخرج من كونها أما مدن فيزيائية أو مدن افتراضية مع الاحتفاظ بوظيفتها الأساسية في تلبية حاجة ساكنيها . وعليه بالأماكن وعن طريق وسائل التكنولوجيا المتطورة تحقيق مستويات التواصل بين المدن الفيزيائية و المدن الافتراضية بهدف تلبية حاجة المواطن ، فالمدن التي لاتلبي أحتياجات المجتمع ومتطلباته ولاتلائم التطورات التكنولوجية ، تتدهور وتندثر وتموت.

مشكلة البحث: بالرغم من تعدد الطروحات التي تناولت (المدينة الرقمية و الخدمة الالكترونية) من عدة جوانب، فقد ظهرت المشكلات المعرفية الآتية:

تعدّ المدينة بنظر الكثيرين البنية التي تولد فيها الحضارات، وتبنى فيها المجتمعات. ولقيام حضارة راقية في مجتمع متناسق مع نفسه والآخرين علينا نقبل رياح التقدم التقني والتكنولوجي ، بأعتبارها ظاهرة لا يمكن تجاهلها في تلبية شؤون الفرد وبالتالي المجتمع . ومن خلال التكنولوجيا التي حوّلت العالم الى قرية صغيرة جداً ، أصبح التواصل عبرها أسهل من السابق مما قام بتوفير الوقت والجهد والكلفة ، مساهماً بدور تنموي هام في تغيير ملامح المدن على المستوى التخطيطي ومؤثراً بشكل فاعل في عجلة التنمية الاجتماعية و الاقتصادية و العمرانية والتي تحاول العديد من دول العالم النامي انتهاجها. نتيجة لهذا التطور

أولاً: مشكلة غياب الأطار النظري الذي يفك التشابك بين المسميات والمصطلحات المتعددة للمدن المعاصرة التي تعتمد تكنولوجيا الاتصالات و المعلومات وتحديد موقع المدينة الرقمية المرتكزة على الخدمة الألكترونية منها.

ثانياً: مشكلة غياب الأطار النظري للانتقال النوعية (من التقليدي الى المعاصر) في أسلوب وأدارة العمل بقيادة تكنولوجيا المعلومات، والاتصالات، المنتشرة في أغلب مرافق الحياة وتحقيق التواصل بين الحكومة والمواطن لتلبية حاجاته عن طريق الخدمة الألكترونية التي توفرها المدينة الرقمية.

وفي ضوء هذه المشكلات المعرفية المرتبطة بأسس تحقيق "التواصل في المدينة الرقمية" تبلورت مشكلة البحث بالشكل الآتي: {وجود نقص معرفي في كيفية تحقيق التواصل المعاصر في تلبية حاجة المواطن من الخدمة التقليدية عن طريق المدينة الفيزيائية، الى الخدمة الألكترونية عن طريق المدينة الرقمية }

هدف البحث: تبعاً للمشكلة البحثية تحدد هدف البحث كالاتي: {سدّ النقص المعرفي في كيفية تحقيق التواصل المعاصر في تلبية حاجة المواطن، من الخدمة التقليدية عن طريق المدينة الفيزيائية، الى الخدمة الألكترونية عن طريق المدينة الرقمية . أن غرض تطوير هذا الجانب هو محاولة الوصول الى إيجاد آليات وأستخلاص مجموعة من المستويات مع مؤشراتها، والتي ستصبح أداة تنبؤية بيد المخطط يستخدمها لتخطيط مدينة رقمية تسهم في تلبية حاجة المواطن بأكفا صورة عن طريق توفير الخدمات الألكترونية والتكنولوجيا المتطورة، التقليل من الكلفة والجهد والوقت. مما يحقق تحسين نوعية الحياة لدى الفرد والمجتمع.

فرضية البحث: توظيف عمل المدينة الرقمية كظهير للمدينة الفيزيائية ، وذلك عن طريق تطبيق الأبعاد التخطيطية (الثقافية ، الأقتصادية ، البيئية) عبر مؤشراتنا لتحقيق التواصل المعاصر بين الحكومة والمواطن لتلبية خدمات وحاجة المواطن في المدينة الرقمية .

منهج البحث: أستوجب تحقيق هدف البحث: أتباع منهج علمي فعّال تتطور بنيته العامة بتبلور أستنتاجاته المرهلية ، وقد تسلسل المنهج في المراحل الآتية:

- تأسيس قاعدة معلوماتية نظرية موضوعية مستقرة الملامح تستند عليها المحاور الأساسية للبحث وذلك عن طريق تقصي وتحليل الأدبيات في مجال التخطيط ، التي تناولت موضوع البحث (التواصل في المدينة الرقمية) بشكل مباشر أو غير مباشر . وقد أعتد البحث أنتقاء الآراء والنظريات التي تتدرج في أطار البحث وتتسجم مع توجهاته من جهة وطرح ومناقشة التوجهات المناقضة من جهة أخرى عن طريق تحليل وصفي قدر الأمكان. وعلى ضوء تأسيس القاعدة المعلوماتية، يتم أستخلاص المشكلة البحثية وتحديد أهداف البحث أزاءها.
- أستخلاص الأطار النظري - الذي يعالج المشكلة البحثية ويحقق هدف البحث- من دراسات واطارح خاصة بالتخطيط الحضري، والذي يمكّن من طرح التصورات الأفتراضية حول موضوع البحث(التواصل في المدينة الرقمية) ، مما يؤدي الى أستنباط أبعاد ومؤشرات الأطار النظري.
- تطبيق أبعاد ومؤشرات الأطار النظري على مدن عالمية وعربية منتخبة بهدف أختبار صحة فرضية البحث.

• تحليل نتائج تطبيق الأطار النظري وتقديم تصوّر البحث حول دور المخطط في ظل المدينة الرقمية والمعوقات والصعوبات الممكن أن يواجهها المخطط مع تقديم مقترحات لكيفية تخطي تلك المعوقات , ومن ثم تقديم الأستنتاجات والتوصيات في كيفية التواصل مع المدينة الرقمية، وكيفية خدمتها للمواطن وطرق الأستفادة منها.

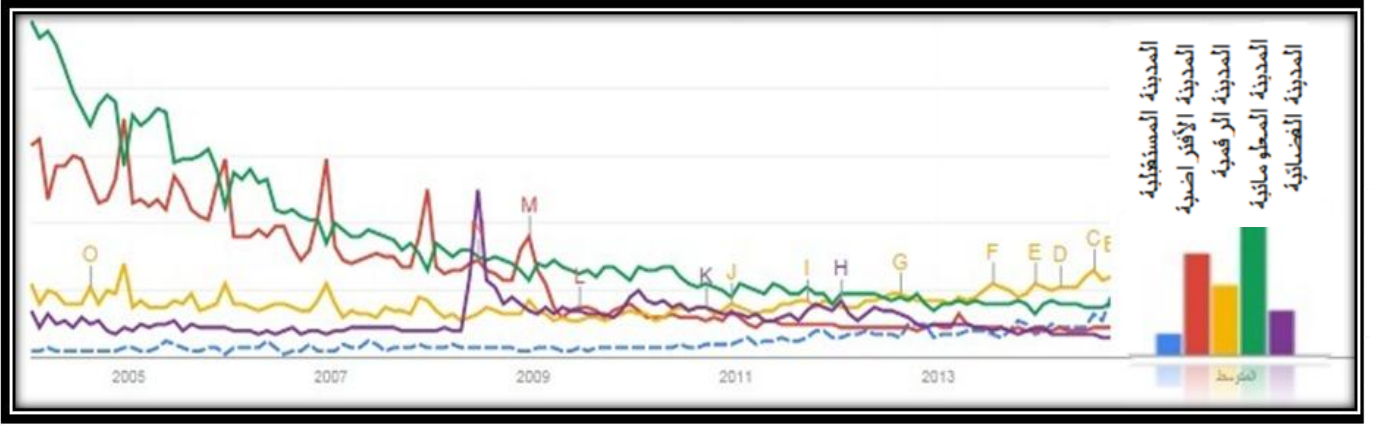
1. مفاهيم المدينة الرقمية:

1.1. المدينة الرقمية ومصطلحات المدينة المعاصرة:

يقول (وولتر ستون **Walter Stone**) في كتابه " أفول السيادة **The Twilight of Sovereignty**" إن المؤرخين والفلاسفة، يُطلقون على العصور والحقب التاريخية مسمياتها بعد إنقضائها، مثل العصور الوسطى أو العصر الحجريّ أو عصر النهضة، لكن الفلاسفة أو العلماء اليوم لم يَنظُرُوا حتى يُعلنوا بأن عصرنا اليوم هو عصر المعلومات، أو عصر التكنولوجيا، أو عصر الرقمنة [1] . وهذا مانواجهه بالفعل في الوقت الحاضر فقد ظهر على مسامعنا العديد من المُسميات بظهور المدينة المعاصرة منها : المدينة المستقبلية، المدينة الافتراضية، المدينة الرقمية، المدينة المعلوماتية ، المدينة الفضائية ، القرية الصغيرة ، المدينة التكنولوجية ، المدينة الذكية ، المدينة الألكترونية ، المدينة العالمية...حيث يرجع سبب التعدد في المصطلحات والتشابك في المعاني الى استخدام

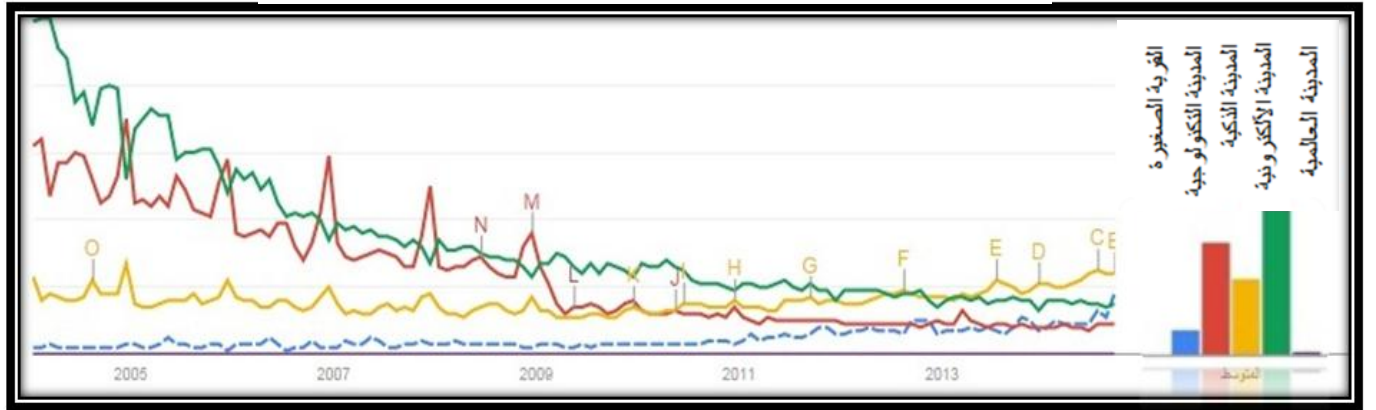
المصطلحات الأجنبيه , واختلاف الترجمة العربية لها، فضلاً عن جانب الأختلاف في آراء المنظرين والباحثين , مما أدت الحاجة الى تسليط الضوء نحو هذا التشابك بين مصطلحات المدن المعاصرة لمعرفة أوجه (التشابه والأختلاف) أو (الترادف والتضاد) لفك التشابك بينهم . ولكثرة مصطلحات المدينة المعاصرة سوف ننطرق الى أكثرها تداولاً في العالم ونتعرف على كلٍ من هذه المصطلحات وسبب أختيار مصطلح المدينة الرقمية.

المدينة المعاصرة : حسب المصدر "هي المدينة التي تؤدي معظم الأنشطة والفعاليات الحياتية عن طريق استخدام وسائل الأتصال التكنولوجية الحديثة في الاجهزة والمعدات التي تحتويها عناصر ومكونات المدينة" , فالمدينة المعاصرة جديدة في تكوينها وهيئتها، و يلزمها نظريات حديثة في التصميم والتخطيط الحضري، بخلاف النظريات السائدة حالياً، وتتوقف درجة وصف المدينة بالمعاصرة على مقدار ما يُطبق فيها من تكنولوجيا ومقدار انتشار هذا التحكم وشموله لمختلف عناصر ومكونات المدينة [19]. يوضح الشكلين (1)،(2) وعن طريق تطبيق برنامج (**Google Trends**) أكثر المصطلحات تداولاً في الأدبيات العالمية السابقة . يتوضح لنا أن أكثر المصطلحات شيوعاً وتداولاً هي (المدينة المعلوماتية، المدينة التكنولوجية، المدينة الافتراضية، المدينة الألكترونية، المدينة الرقمية، المدينة الذكية) والتي سيتناولها البحث بالتفصيل



الشكل (1) يوضح أستخلاص أكثر 3 مصطلحات تداولاً بالعالم للمدن المعاصرة

المصدر / [19]



الشكل (2) يوضح أستخلاص أكثر 3 مصطلحات تداولاً بالعالم للمدن المعاصرة

المصدر / [19]

المدينة التكنولوجية (Technology City): هي

ساحة للأستثمار الخارجي لمنافسة كثيفة بهدف خلق عمالة جديدة والنهوض بمستوى تكنولوجي. فهي مدينة لصناعة البرمجيات ونموذج للتطور

الحضري للمدينة. [2]

الوصول إليها لسبب أو لآخر ، أو يمكننا تجديد وإحياء نسيج المدينة التراثي افتراضياً في حال تعذر ذلك مادياً ، وتمتاز هذه العملية بأن لها إمكانيات واسعة جداً ، حيث لا توجد محددات مادية أو تكنولوجيا تحدها [3].

المدينة الإلكترونية (Electronic City): قد عرّف

مركز البحوث والأبتكرات في جامعة (Michigan)

في الولايات المتحدة الأمريكية على أنها مدينة

افتراضية هدفها توفير أسلوب جديد لخدمة المجتمع

وكما يأتي:

المدينة المعلوماتية (Informatics City) : هي

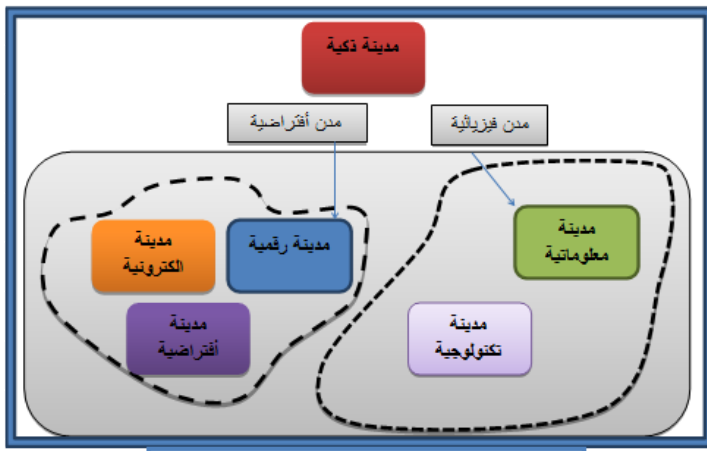
المدينة الحاضرة ذات الروابط الاتصالية والهندسة الشبكية التي تُحكّم من قِبَل قطاع تقنية المعلومات لتنفيذ عمليات تبادل المعلومات. [13]

المدينة الافتراضية (Virtual City): هي أستعارة

من المدينة الفيزيائية ، لكن عملية الاستعارة هذه تتطلب الفهم الصحيح لرموز المدينة و الهوية التاريخية المميزة لمدينة عن أخرى ، حيث تختلف كل مدينة من منطقة إلى أخرى و من بلد إلى آخر حسب الأبعاد التاريخية و الثقافية، لذا فالهدف من المدينة الافتراضية هو خلق بيئة افتراضية لمدينة موجودة فعلاً بهدف الترويج لها أو دراستها أكاديمياً ، أو قد يكون الهدف هو التعرف على أبنية يتعذر

أ- المدن الفيزيائية: وهي مدينة حقيقية مادية الخصائص بمواصفات ملموسة وتشمل المدينة المعلوماتية و المدينة التكنولوجية.

ب- المدن الافتراضية: وهي مدينة خيالية غير موجودة على أرض الواقع ولكن تأثيرها متواجد بالمدينة الفيزيائية بظهور التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة عبر شبكات الأنترنت وتشمل كل من : المدينة الافتراضية والمدينة الإلكترونية والمدينة الرقمية.



شكل (3) تصنيف المدن المعاصرة
المصدر: الباحثة

2.1.1. التعريف الإجرائي للمدينة الرقمية: بعد أن تم التعرف على المصطلحات المتعددة للمدن المعاصرة وتوضيح ماهية كل واحدة ، فقد أختار البحث مصطلح المدينة الرقمية كونه مطابق مع هدف البحث وعليه يمكن وضع تعريف إجرائي للمدينة الرقمية وكما يأتي: المدينة الرقمية وهي مدينة خيالية وتمثل الوجه الموازي للمدينة الفيزيائية بمساحة صغيرة لاتتعدى مساحة شاشة الحاسبة مع الاحتفاظ بعدد سكان المدينة الفيزيائية بخدمة إلكترونية أسرع عن طريق توظيف البيانات المتوفرة عن المدينة الفيزيائية بما يحقق التواصل الافتراضي بهدف توفير جهد ووقت ومسافة وتحقيق أكبر منفعة بأقل الكلف لخدمة المجتمع .

وسهولة في التعامل دون تدخل للإنسان (Machine to M2M: ¹to Machine) باستخدام شبكة الأنترنت (Online Interface) للارتقاء بحياة الفرد ، وتعتمد درجة كفاءة المدينة الإلكترونية على مدى توفر المعلومات فيها عن طريق المدينة المعلوماتية [14] المدينة الرقمية (Digital City) : هي مدينة افتراضية تستند على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) Information (Communication Technology):

وبشكل خصوصي شبكة الانترنت, هدفها توفير المعلومات الحضرية, ووسائل الاتصال والتواصل بين المجتمع من جهة وبين المجتمع والأدارة العامة من جهة اخرى, لذلك فإن فكرة المدينة الرقمية تسلط الضوء على الأساس التكنولوجي بشكل واضح فيه سهولة في الإدراك [12].

المدينة الذكية (Smart City) : هي مدينة فيزيائية تمتلك تكنولوجيا عالية ووسائل حديثة في مجال إنتاج الطاقة غير الملوثة للبيئة , ووسائل الاتصال والنقل وغيرها, مما يعود كمنفعة للمجتمع للعيش في بيئة أفضل واضحة المعالم. [16]وعليه فإن كل المدن هي مدن ذكية بمستويات أو باختصاصات متباينة، فهناك مدينة ذكية على مستوى البيئة مثل مدينة مالمو في السويد ، وأخرى ذكية على مستوى النقل مثل مدينة ريو دي جانيرو. [17]

1. موقف البحث من مصطلحات المدينة المعاصرة:
بالرغم من تعدد مصطلحات المدينة المعاصرة إلا أنها تنحصر بين نوعين من المدن: الشكل(3)

3.1.1. ركائز المدينة الرقمية: تتحصر ركائز المدينة الرقمية في:

- مساحة المدينة الرقمية: أن مساحة المدينة الرقمية لاتتعدى شاشة الحاسبة، التي تضم ملايين من سكانها بتأدية أعمالهم باستخدام شبكة الأنترنت التي تعدّ البنى التحتية للمدينة وصولاً للدوائر الخدمية عن طريق المواقع الألكترونية الرسمية.
 - مجتمع المدينة الرقمية : ينحصر مجتمع المدينة الرقمية بين (حكومة ، موظف ، شركة ، مواطن) ، وضمن مستويات مختلفة ، مشتركين في تلبية الخدمات للمواطن .
- وسوف يركز البحث على مجتمع المدينة الرقمية بين (حكومة- مواطن:G2C).

وظيفة المدينة الرقمية : تلبية حاجات المواطن عن طريق (الخدمة الألكترونية)، بدلاً من الخدمة التقليدية في مراجعة الدوائر الخدمية أو الاستفسار لغرض تأدية خدمة معينة بهدف توفير أقل نسبة من الوقت والمسافة والجهد للمواطن باستخدام وسائل الأتصال التكنولوجية.

2.1. مفهوم التواصل :

إنّ المجتمع لا تُشكّله السياسة أو الأقتصاد ، قدر ما يُشكّله نظام التواصل السائد بين الأفراد والجماعات من جهة وبين الجماعة والمؤسسات (الحكومية وغير الحكومية) من جهة أخرى، لأكمال صورة التواصل في المدينة. حيث إن أساس نشأة الحضارات من حيث تطورها ونموها وضرورتها هو الاجتماع الإنساني وما يتم فيه من تواصل وتفاعل، والتواصل الاجتماعي لا يتحقق بدون التجمع الإنساني، وهكذا فالعلاقة متبادلة بين الطرفين. وما يعزز ذلك إن النفس الإنسانية في فطرتها تميل للعيش ضمن جماعة، لكونه يمثل

حاجة أساسية ومطلباً ضرورياً لأستمرار العلاقات الإنسانية وبالتالي أستمرار الحياة ، فلو مرّت حقبة معينة للإنسان دون أن يتواصل مع غيره ، سيشعر بالوحدة والعزلة عن مجتمعه، وبيئته، وكل من حوله فالتواصل أساس تكوين الجماعات البشرية ونموها.

1.2.1. أهداف التواصل: يسعى الفرد عن طريق عملية التواصل الى تحقيق أهداف معينة ، تسهم في رفع مستوى العلاقات الاجتماعية بين الناس ، فلا قيمةً للتواصل دون تحقيق هدف. والهدف الرئيسي من التواصل: هو البقاء، فعندما نفقد تأثيرنا أو تأثرنا مع بيئتنا الخارجية ، فإننا نعزل أنفسنا مؤدياً ذلك في النهاية إلى الموت [5]. وبالأمكان تقسيم أهداف التواصل العامة الى [4]:

1. أهداف معرفية: تعنى بتوصيل المعلومات والآراء والخبرات.
2. أهداف أقتناعية :تعنى بتغيير وجهات النظر والأقناع بالشئ.
3. أهداف وظيفية: تعني بتحقيق وظيفة أو تلبية خدمة معينة.
4. أهداف ترويحية : تعنى بالترويح عن النفس والتخفيف عنها .

جميع هذه الأهداف مطلوبة في المدينة ومطلوب تحقيقها، ألا أن البحث سيركز على الفقرة الثالثة وهي الأهداف الوظيفية في كيفية تحقيق عملية التواصل في المدينة الفيزيائية والرقمية .

2.2.1. مستويات التواصل: يعتمد التواصل ذو الأهداف الوظيفية في المدينة (الفيزيائية و الرقمية)على ثلاثة مستويات من العلاقة بين الحكومة والمواطن مرتبطة فيما بينها (على أعتبار أن قطبي المدينة هما الحكومة والمواطن في تلبية خدمات

المدينة)، حيث يتم التواصل لتلبية الخدمات على المستويات الآتية: [6]

1.2.2.1. المستوى الأول: التواصل بين الحكومة - الحكومة (Government To Government: G2G) :

لتحقيق التواصل ذي الأهداف الوظيفية داخل الحكومة الواحدة (حالة المخاطبات والاتصالات الواسعة والكثيفة بين الدوائر الحكومية) في تلبية شؤون الدولة أولاً، وحاجة المواطن ثانياً، سواء كانت بالطرق التقليدية أم باستخدام التكنولوجيا.

2.2.2.1. المستوى الثاني: التواصل بين الحكومة - المواطن (Government to Citizen: G2C) :

وهي علاقة التواصل ذي الأهداف الوظيفية بين الحكومة والمواطن الذي يضمن توفير خدمات للمواطن بأسرع وقت وأكفا صورة بما يحقق الرفاهية للمواطن عن طريق مواقع إلكترونية (Website) خاصة بالمؤسسة.

من الأمثلة على هذا النوع موقع المواطن الإلكتروني في ســنغافورة (www.ecitizen.gov.sg) وموقع الحكومة المباشرة في بريطانيا [24]، وهو المستوى الذي سيركز عليه البحث.

3.2.2.1. المستوى الثالث: التواصل بين المواطن - المواطن (Citizen to Citizen: C2C) :

وهي علاقة التواصل ذي الأهداف الثلاثة، فيما عدا الأهداف الوظيفية، وذلك لأختلاف الهدف في علاقة التواصل بين المواطن والآخر، فقد يكون الهدف ترويجي أو أفتاعي أو معرفي.

2. التواصل الفيزيائي والتواصل الرقمي في المدينة:

توضح هذه الفقرة مفهومي كل من التواصل الفيزيائي والتواصل الرقمي ونوضح تأريخ نشوء كل منهما على المدن، فضلاً عن تأثير كل منهما على المدينة تخطيطياً:

1.2. التواصل الفيزيائي في المدينة:

• التواصل الفيزيائي في المدينة بالمفهوم العام: هو التواصل المادي والحقيقي لكل أنواع المجتمع وبكافة مستوياته ، التواصل بين الحكومة - الحكومة، التواصل بين المواطن - المواطن، التواصل بين المواطن - المواطن (G2G G2C, C2C) مما يحقق أهداف اجتماعية واقتصادية وسياسية في المدينة.

• التواصل الفيزيائي بالمفهوم الذي يخدم البحث: نفس التعريف السابق، ألا أنه يركز على المستوى الثاني من مستويات التواصل في المدينة (G2C) مما يحقق تلبية الخدمات للمواطن على مرّ العصور .

1.1.2. تأريخ نشوء التواصل الفيزيائي في المدن:

يوضح الجدول (1) أدناه التطور التاريخي لدور التواصل في المدن على مرّ العصور ، المبني على أساس الأفكار والمفاهيم في ذلك الزمن ، ابتداءً من مدن الحضارات القديمة وصولاً للمدن المعاصرة وأنعكاس تلك المفاهيم على تخطيط المدن.

2.2. التواصل الرقمي في المدينة: تشهد الصورة اليوم

انقلاباً جذرياً مع تزايد تأثير تكنولوجيا الاتصال في القرن الواحد والعشرين. إذ تلاشت المسافات من خلال الفضاء الافتراضي والانترنت، فتغير مفهوم التواصل في المدينة.

1.2.2. تاريخ نشوء التواصل الرقمي في المدن:
كان التواصل بين المجتمع منذ نشأته يتم شفاهة عن طريق التخاطب، ويقع في المكان والزمان نفسه. بعدها بدأ التواصل مشواره الطويل في كسر حاجز المكان، فقبل أكثر من خمسٍ وثلاثين ألف سنة قبل الميلاد كانت اللغة تعبيراً عن التواصل وجهاً لوجه (Face to Face) بعدها اكتشف السومريون الكتابة على ألواح الطين في الألفية الرابعة قبل الميلاد [7]. ثم ظهرت الطباعة، في الصين طبع أول كتاب في القرن السادس، أما في بداية القرن السابع عشر صدرت أول جريدة في إيطاليا وألمانيا، وفي نهاية نفس القرن ظهرت الطباعة في أمريكا الشمالية، أما القرن الثامن عشر فله الحصة الأكبر، بظهور التلغراف، وهو أول تطور تكنولوجي فعلي لأنظمة الاتصالات، وفي منتصف القرن دخل الهاتف والموجات الراديوية، وأستُخدمت خدمة الهاتف في بداية ظهورها من قبل نخبة من الناس مشكلين 15% من السكان فقط [18]، وفي نهايته ظهرت الحاسبة بتأثير محلي لأن عمله كان بدائي جداً. وكان أول ظهور للتلفزيون، فكان في الربع الأول من القرن التاسع عشر. الى حين هذه المرحلة كان نوع التواصل هو التواصل السلبي لان إرساله بدون رد فعل آني. في منتصف القرن التاسع بدأت ملامح التواصل الايجابي منذ ظهور أول هاتف ضوئي (توفر خاصية رد الفعل الآني) حيز الاستخدام للعام (1985م) وبعد خمس سنوات فقط بدأت تطبيقات الشبكة العالمية للإنترنت التي مهّدت بالفعل لجميع أشكال الاتصالات عن بُعد. وفي مطلع العام (1990م) ظهر أول هاتف خلوي نقال بسعة (1G) [21]، وبمرور عشر سنوات لتصل

السعة الى (3G) وأنتهاءً لسنة (2012 م) وصلت السعة الى (4G) [22]. أصبحت المدينة الرقمية أحد أهم عناصر تكنولوجيا القرن الواحد والعشرين على مستوى التخطيط في تنظيم وإدارة الفعاليات والاتصالات والفضاءات والقنوات (أي أجزاء النظام العام للمدينة) بتحقيق كفاءة في الاستخدام ثم العدالة الاجتماعية بين جميع عناصر المدينة ومستخدميها، عن طريق عملية دورية تفسر لنا العلاقة المتبادلة بين الرقمية ونمطها الافتراضي وبين المدينة ونظامها الفيزيائي، فالعلاقة ذات تأثير متبادل وتفاعل مشترك يدير احدهما الآخر لمرحلة وعن طريق هذه العلاقة المتبادلة والتأثير المشترك نستطيع التنبؤ بالشكل العام للمدينة عن طريق مفهوم التواصل. [18]

أثر التواصل الفيزيائي الرقمي للمدينة....تخطيطياً:

بظهور المدينة الرقمية، إعتقد البعض أنها أصبحت الدواء لكل داء لحل مشكلات المدن (مشكلات اقتصادية، وأجتماعية، وبيئية، وعمرانية... وغيرها)، وهذا ظن خاطئ، لأن المدينة الرقمية هي جزء هام للمدينة الفيزيائية وهي بمفردها لا تستطيع أن توفر قاعدة اقتصادية محلية ممتدة وجديدة، ألا أنها تمتلك تأثيراً إيجابياً على المدينة الفيزيائية. أن تحول أغلب الخدمات التقليدية الى خدمات إلكترونية بهدف تلبية حاجات المواطن، ليس بالأمر اليسير من الناحية التخطيطية وعلى جميع الأبعاد (الثقافي، الاقتصادي، البيئي.... الخ)، لأنه يتعارض مع التصور القديم للمدينة الفيزيائية المتكاملة التي تمتلك حدوداً قابلة للتعريف ومفصولة عما حولها بحدود مادية ملموسة حيث يتحقق فيها مفهوم

التواصل عن طريق تأثرها الواضح بالمسافة والمعايير . أما المدينة اليوم ، فينظر لها من منظور آخر أذ يتحقق فيها مفهوم لتواصل عن طريق التداخلات المعقدة بين الأبنية الملموسة من جهة ، وبين شبكات الاتصالات غير الملموسة التي تؤدي وظيفة هذه الأبنية من جهة أخرى (ك البنى التحتية ، العمل عن بعد، التعليم الإلكتروني ، التسوق الإلكتروني..... وغيرها) مع الوظائف القديمة مجتمعة ، مكونة المدينة اليوم[8]. أن أثر التواصل في المدينة الفيزيائية الرقمية على الأبعاد التخطيطي يتجلى في أبعاد محددة قد تتداخل تأثيراتها وأبعادها مع بعضها البعض أحياناً وكما يأتي:

3.2 البعد الثقافي: أحد عناصر نجاح الدخول الى عالم المدينة الرقمية هو البعد الثقافي المعتمد على درجة الوعي والثقافة من جانب، وعلى مستوى الثقة مع الحكومة من جانب آخر، وهنا يأتي دور الحكومة وأستقطابها للمواطن من خلال الأعلام بأستخدام نظام جديد هو الخدمة الإلكترونية للمدينة الرقمية. كما يتجلى دورها في أتباع قواعد وأساليب لكسب ثقة المواطن كالتعرف على تجارب في الدول المتقدمة والنامية لتتلقى المعوقات التي قد تعيق نجاح المشروع . وبالمقابل وضع برامج ارشادية لتوعية وتثقيف المواطنين والموظفين بمفهوم الخدمة الإلكترونية واهميتها مع ضرورة العمل على النهوض بالمواطنين والسعي الى محو الامية التقنية [10]. ومن خلال الطرح يتوضّح لنا تأثير الخدمة الإلكترونية على المدينة ثقافياً ينحصر بالمؤشرات الآتية: تفعيل الوعي والثقة عند

- **المواطن و أستقطاب المواطن عن طريق الإعلام.**
• **البعد الاقتصادي:** أحدثت الخدمة الإلكترونية للمدينة الرقمية تحولاً في الحياة الاقتصادية للمدينة في مختلف دول العالم بدون أستثناء ، حيث تأثيرها واضح لعدد من المجالات أهمها : أن أستخدام الحكومة الخدمة الإلكترونية ضرورة حتمية لأستمرار حركة الأزدهار الاقتصادي إذ يتوقف نجاح هذه المبادرة على التنسيق والتعاون بين الحكومة والقطاع الخاص، مما يكون سوقاً للمنافسة بين القطاعين والنتيجة ايجابية لصالح المواطن من تقليل كلف وتحسين نوعية العمل مما يشكل تحقيق اقتصاد متوازن يعتمد على مجموعة من القطاعات المختلفة . [23] وعن طريق الطرح أعلاه يتوضّح لنا تأثير الخدمة الإلكترونية على المدينة اقتصادياً ينحصر بالمؤشرات الآتية:
المنافسة بين القطاع العام والخاص و تقليص فضاءات وأستحداث فعاليات خدمية .
- **البعد البيئي:** يأخذ الهدف البيئي حصة كبيرة من المدينة الرقمية في تأثيره على التخطيط ومن أوجه عديدة :
تعاني أغلب الدول من الأزدهام المروري للشوارع، ومايخلفه من تلوث واضح للبيئة نتيجة دخان عوادم السيارات ، عليه تم اللجوء الى الخدمات الإلكترونية كمحاولة في الحد من الزدحام المرور وبالتالي للحد من التلوث وعن طريق الطرح أعلاه يتوضّح لنا تأثير الخدمة الإلكترونية على المدينة بيئياً ينحصر بالمؤشرات الآتية: الحد من الزحام المروري و الحد من التلوث.

¹ (M2M): هي وسيلة من وسائل الاتصالات الحديثة في مجال تلبية خدمات المجتمع إلكترونياً بشكل مطلق دون حاجة لتدخل الإنسان في ذلك وأستخدامها في جميع مجالات الحياة: النقل، الصحة ، الصناعة ،حماية البيئة، وغيرها من المجالات. -<http://info.singtel.com/large-enterprise/m2m/machine-to-machine-application>.

الجدول (1) التطور التاريخي لدور التواصل للمدن على مر العصور

ت	المرحلة	المفاهيم	أنعكاس المفاهيم على تخطيط المدينة	مدى التواصل (G-C)
١	مدن الحضارات القديمة	الحاكم رسولاً بين الأله والبشر	المركزية في تجميع الأبنية الحكومية المتمثلة بالقصور والمعابد آنذاك في المنطقة المركزية	هناك كفاءة عالية بدرجة التواصل
	مدن وادي الرافدين	الحاكم يعدّ لها على الأرض	للإمركزية في أنتشار المعابد والقصور على مساحة المدينة	هناك كفاءة عالية بدرجة التواصل
٢	المدن اليونانية	بحبهم للحياة وتطبيق مبدأ العدل والمساواة من قبل الملوك نحو الشعب	تجميع الفعاليات حول ساحة تسمى (Agora) كانت مركزاً للحياة والتواصل في المدينة.	هناك كفاءة عالية بدرجة التواصل
	والمدن الرومانية	أقتبس الرومان نسبة كبيرة من أفكار ومعتقدات الحضارة اليونانية ومنها مبدأ العدالة والمساواة بين الشعب من قبل الملوك.	تجميع الفعاليات حول ساحة تسمى (Forum) كانت مركزاً للحياة والتواصل في المدينة.	هناك كفاءة عالية بدرجة التواصل
٣	مدن العصور الوسطى	سيطرة الرهبان وعكس أفكارهم بما يخدم مصالحهم وكثرة الحروب بين لوردات الإقطاع والأهمال الواضح من قبل اللوردات نحو المواطن	أقام الناس لأنفسهم منظمة أو جمعية تضم أصحاب المهن والمصالح المشتركة ليتدبروا شؤونهم بأنفسهم لحماية حقوقهم	لايوجد تواصل بين الحكومة والمواطن
	المدن الإسلامية	تطبيق مبادئ الدين الإسلامي من حيث التراتب الهرمي في تخطيط المدينة	التراتب الهرمي على مستوى تنظيم الأبنية الخدمية العامة من العام الى الخاص.	هناك كفاءة عالية بدرجة التواصل
٤	مدن عصر النهضة	تقهقر أهمية الكنيسة عما كانت عليه ، وانتقال القوة الى الملوك والأمراء	أحياء للدور البارز الذي لعبه (Agora) الأغرقي (Forum) الروماني بساحة واسعة تسمى (الميدان)	التواصل مع الطبقة الغنية، دون الفقيرة فقد ظلت غير متواصلة مع الحكومة
٥	مدن القرن التاسع عشر	التوجهات نحو الحداثة في المدن الأوروبية عند ظهور الثورة الصناعية وأختراع البارود	ظهور وسائل النقل الحديثة من سكك حديد وملاحة بحرية التي تسهلت عملية التواصل الفيزيائي مع مركز المدينة (الذي تتواجد فيه الأبنية الخدمية العامة)	هناك كفاءة عالية بدرجة التواصل
٦	مدن القرن العشرين والواحد والعشرين	التوجهات الواضحة نحو عصر السرعة باستخدام وسائل الاتصالات التكنولوجية	أدخل أنظمة وبرامج حاسوبية في نظام الأبنية الخدمية العامة لتسهل عملية التواصل مع المواطن وتقليل الجهد والمسافة والزمن.	قلة كفاءة التواصل الفيزيائي مقابل زيادة كفاءة التواصل الرقمي (الافتراضي)

3. التطبيق العملي:

يستعرض البحث مجموعة من التجارب المُنتخبة على أساس خصائص مختلفة في درجة التقدم، والتطور التكنولوجي ، مدينة لندن كأحد المدن الأوروبية، ومدينة دبي كتجربة عربية، التي اعتمدت التكنولوجيا كحل للعديد من المشاكل التي واجهتها وأهمها بُعد المسافة وتقليل الجهد والكلفة . فضلاً عن الهدف المشترك في تحسين نوعية الخدمة لدى المواطن بالسرعة الممكنة والكفاءة في الأداء عن طريق الخدمة الالكترونية في المدينة الرقمية. أما

• وبذلك يتوصل البحث الى طرح فرضيته التي تنص على [توظيف عمل المدينة الرقمية ظهيراً للمدينة الفيزيائية من خلال تطبيق أبعاد الأطار النظري (البعد الثقافي، البعد الاقتصادي، البعد البيئي) والتي تعمل بمجموعها على تحقيق التواصل بين الحكومة والمواطن لتلبية خدمات وحاجة المواطن في المدينة]. حيث سيتم دراسة تطبيق مؤشرات كل بعد على نماذج مدن رقمية منتخبة عالمية وعربية فضلاً عن نماذج لخدمات جزئية لمدن رقمية ضمن التجربة المحلية.

بالنسبة للتجربة المحلية سوف يتطرق البحث الى دائرتين حكوميتين وهي (مكاتب الخطوط الجوية العراقية ودائرة المرور العامة) لنرى كيفية تطبيق المدينة الرقمية فيها:

1.3. التجربة العالمية مع المدينة الرقمية:

كان دخول لندن الى المدينة الرقمية على أربعة مراحل : مع ملاحظة الاحتفاظ بالخدمة التقليدية لمدينة لندن على وجه الخصوص، والمملكة المتحدة على وجه العموم، وهي خدمة البريد العادي والتي بدأ تأريخها في سنة (1840) بنظام بريدي فعال في جميع أنحاء المملكة حتى يومنا هذا.. وعليه فقد خصصت خدمة البريد العادي (Post Office) للخدمات التي تحتاج أثبات هوية مثل (أصدار الجنسية ، جواز سفر ، أجازة سوق) ، وهي مسؤولة من قبل ثلاث شركات رئيسة لخدمات البريد العادي وهي: (Royal Mail, Parcelforce, Post Office Ltd). أما في الوقت الحالي ومن خلال الخدمات الألكترونية التي خصصت للمعاملات الروتينية قليلة المخاطر، مثل دفع قوائم الماء والكهرباء ، تسديد مخالفات السيارات وغيرها. [26] أن دخول الخدمات الألكترونية في مجالاتٍ عدة أدى الى انخفاض واضح في استخدام البريد التقليدي.

تحليل المشروع حسب الأبعاد المستخلصة من الأطار النظري:

1. البعد الثقافي:

- **تفعيل الوعي والثقة عند المواطن:** في سنة (2005) بدأت الحكومة البريطانية في تسويق الخدمات الإللكترونية موضحةً مميزاتها ومردودها الكبير على المواطن من عدة نواح ، كي يزول التحفظ الموجود لديهم. في خلال سنتين تمكنت السلطة المحلية من

تحقيق نسبة عالية من الخدمة الألكترونية وصلت الى 97% بحلول (2007) . مما يعكس استجابة المواطن للخطوات المتبعة من قبل الحكومة في بناء ثقة المواطن. [28]

- **استقطاب المواطن عن طريق الأعلام:** قامت الحكومة بالأعلام عبر وسائل الأتصالات الحديثة عن التوقف في تحميل المواطن أي رسوم إضافية في حالة استخدام الخدمة الإللكترونية ، الأمر الذي شجع المواطن بالخوض في هكذا تجربة. [28] بالتالي فإن الحكومة في المملكة المتحدة قد حرصت على رفع البعد الثقافي بوضعها الخطوة الأولى لسلم النجاح للدخول الى عالم المدينة الرقمية.

● البعد الأقتصادي:

- **المنافسة بين القطاع العام والخاص:** أثرت الخدمة الألكترونية سلباً على سياق عمل الكثير من شركات القطاع الخاص ، وعلى سبيل المثال لا الحصر ، أصبح من اليسر على المواطن حجز تذاكر السفر عن طريق الخدمة الألكترونية لمكاتب الخطوط الجوية الحكومية بنسبة 100%، مما يوفر جهد ووقت ومسافة ، وهذا جعل الكثير من شركات القطاع الخاص لمكاتب السفر في تقديم عروض منافسة للقطاع الحكومي بتقديم عروض توفير تذاكر سفر، بضمنها التعاقد مع فنادق لتأمين حجز للمسافر مع وجبات طعام ، مما يوفر للمسافر كلفة أجمالية تتحصر بين (سعر التذكرة والفندق والطعام)، مما كوّن سوق منافسة بين الخدمة الألكترونية والخدمات التقليدية لشركات السفر للقطاع الخاص. [25]

- **تقليص الفضاءات وأستحداث فعاليات خدمية :** العديد من الدراسات قدمت تصوراتها حول تقليص

أو أستحداث وظائف نتيجة دخول الخدمة الألكترونية لكنها تفقد الى الأرقام والأحصائيات، إلا أنها من المؤكد ستقل الكثير من مساحات العديد من الدوائر الخدمية الحكومية التي تقلص نسبة من موظفيها .

3. البعد البيئي:

• الحد من التلوث : أحد الأهداف الاستراتيجية للاتحاد الأوربي هو: الحد من أنبعاث غازات الأحتباس الحراري لتصل الى 40% بحلول عام 2020 عن طريق أستخدام وسائل الأتصال التكنولوجي في مجالات عديدة مثل وسائل النقل في أنتاج طاقة منخفضة الكربون، أو اللجوء الى الخدمات الألكترونية للتقليل من عدد الرحلات للمركبات وبالتالي الحد من أبعاث غاز أحادي الكربون [20]. فضلاً عن أن الباحثين كشفوا عن خارطة إلكترونية جديدة للمستخدمين في المملكة تسمح لهم بإدخال الرمز البريدي والتعرف على خطورة الإصابة بـ 14 مرضاً في مجتمعاتهم، كأمراض القلب وسرطان الرئة، وتُقدم الخريطة معلومات طبية على عموم سكان المملكة [27]. نستنتج مما تقدم أعلاه أن تطبيق المدينة الرقمية ذو تأثير إيجابي كبير من خلال توفير الجهد والوقت والمردود الأقتصادي العالي والتأثير البيئي الأيجابي.

2.3. التجربة العربية مع المدينة الرقمية: تُعدّ دولة الإمارات العربية المتحدة من أوائل الدول العربية التي دخلت عالم المدينة الرقمية في (2001م) خاصة في امارة دبي، بشكل شبة متكامل ، حيث بدأت الحكومة الاعلان ببناء شبكة المعلومات لتقديم كافة الخدمات التي يمكن تنفيذها عبر الانترنت و لأستيعاب الفكرة من قبل الحكومة فقد

تم الدخول الى عالم المدينة الرقمية في عدة مراحل: [30]

تحليل المشروع حسب الأبعاد المستخلصة من الأطار النظري

1. البعد الثقافي:

الوعي و الثقة عند المواطن : حققت دولة الامارات العربية المتحدة تقدماً، حسب تقرير الأمم المتحدة للعام (2014) الصادر عن (المنتدى الأقتصادي العالمي)، إلى أن دولة الإمارات تراجعت من المرتبة (28) لسنة (2012) الى (32) لسنة (2014) عالمياً ، مع الأحتفاظ بالمرتبة الأولى عربياً في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للخدمة الألكترونية لتعزيز القدرة التنافسية والتنمية. هذا التراجع الطفيف على المستوى العالمي لا يلغي النجاحات التي حققتها الإمارات، في هذه الحقبة القياسية والناجئة من درجة الوعي والثقة العالي للمواطن تجاه الحكومة [31]

2. البعد الأقتصادي:

• أستحداث مورد جديد:

يعد أقتصاد دولة الإمارات العربية المتحدة أقتصاد متين، ومتنوع، لا يعتمد على المورد النفطي وحده ، طبقاً للتقرير الأقتصادي للعام (2013)، الذي أصدرته وزارة الأقتصاد في مايو من العام (2012) ، وصلت نسبة مساهمة القطاعات الغير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي نحو(73% لسنة 2012) ، وصلت نسبة مساهمة القطاعات الغير النفطية في الناتج المحلي الإجمالي نحو(73% لسنة 2012) بعد أن كان (66.5% لسنة 2008) ، مؤكداً أهمية دعم سياسات التنوع الاقتصادي التي تنتهجها الدولة على كافة الاقتصاديات العالمية [11]. الجهات

المشتركة ، وذلك عن طريق زيادة عدد المواطنين المشتركين فيها من (4,546,865) معاملة الى (5,260,677) معاملة خلال سنتين ، ليساهم بذلك في تقديم عوائد هائلة على صعيد ضغطاً للنفقات الحكومية. [27]

• **المنافسة بين القطاعين العام والخاص:** ارتفاع نسبة مساهمة القطاع الخاص للاتصالات للخدمات الألكترونية ومابه من عائد لأقتصاد الدولة من (4.1 % لسنة 2007 إلى 5.3 % لسنة 2010)، طبقاً لتقرير "تطورات ومؤشرات قطاع الاتصالات بدولة الإمارات العربية المتحدة 2013 [111].

بالرغم من أملاك دولة الإمارات العربية المتحدة بشكل عام ومدينة دبي بشكل خاص مورد نفطي رصين، ألا أن الحكومة لم تعتمد على هذا المورد وجعلت من المدينة الرقمية مورد منافس ، مما يعطي مؤشر بعدم الاعتماد على مورد اقتصادي واحد، مما يمكننا الاستفادة من هذه التجربة في تجاربنا المحلية.

3. البعد البيئي:

• **الحد من الأزدحام المروري :** توفير آلية الدفع الإلكتروني لتسديد رسوم الخدمات الحكومية لتساهم بدرجة كبيرة في التخفيف من عدد الرحلات للمركبات و يقلل بدوره من التلوث في غاز Co. أما استخدام المترو الكهربائي فهو جانب آخر للتخفيف من عدد الرحلات للمركبات الخاصة و هو وسيلة نقل صديقة للبيئة لا تسبب اي تلوث. [10]

مناقشة نقدية: كتجربة عربية ، تعد مدينة دبي من أوائل الدول العربية التي دخلت عالم المدينة الرقمية ويزمن قصير تصدرت قائمة الدول العربية ومراتب عليا عالمياً . كان احد أسباب هذا النجاح هو

تفعيل عنصر المشاركة بين المواطن والحكومة في تحسين جودة الخدمات المقدمة. مما يعكس مدى التكاتف بين الحكومة والشعب من جانب، ومدى حرص الحكومة للسعي لراحة المواطن من جانب اخر. ومن جانب أقتصادي، ولكي يكون للعملية مردود خدماتي وجدوى أقتصادية على ان تكون نسبة مستخدمي الإنترنت لا تقل عن 30% من نسبة سكان هذا البلد، لتساهم في عملية التنمية. [35] وهذا لا يعني بالضرورة وصول الإنترنت إلى منازل هذا العدد من السكان والأكتفاء بأن تتوفر لهم إمكانية الدخول إلى الإنترنت من مكان عملهم ، أو من محل سكنهم .

3.3. التجربة المحلية مع المدينة الرقمية:

بالرغم من أن البلد لم يشهد تجربة محلية لمدينة الرقمية متكاملة ، ألا أن هنالك مؤشرات متفرقة نراها واضحة المعالم في البعض من الدوائر الحكومية التي طبقت جزء من مبادئ المدينة الرقمية وكالاتي:

1.3.3. الشركة العامة للخطوط الجوية العراقية

(Iraqi Airways) : تأسست الخطوط الجوية العراقية من قبل جمعية الطيران العراقية (نادي فرانس الجوّي حالياً) وباشرت رحلاتها لغاية (1946) حين ضمته الحكومة لمصلحة السكك الحديدية [29]. بعد أحداث سنة (2003) ، قررت الخطوط الجوية العراقية مزاوله رحلاتها العالمية وكانت أول رحلاتها في (3 أكتوبر 2004) من بغداد إلى عمان [32]:

بدايات التجربة مع المدينة الرقمية : أول تجربة رقمية لمكتب الخطوط الجوية العراقية في سنة (2008) عن طريق الموقع الألكتروني الرسمي على

الجدول (2) يوضح مراحل دخول مدينة لندن الى المدينة الرقمية

المصدر/ [37]

المرحلة	السنوات	الأنجاز
مرحلة الظهور	١٩٩٩	كان مقترح (مشروع الوثيقة) الذي تقدمت به الحكومة العصرية وهو الخطوة الأولى بأن "يجري إنجاز كافة التعاملات مع الحكومة إلكترونياً بحلول عام ٢٠٠٨" بعدها أعلن رئيس الوزراء توني بلير يوم ٣٠ مارس ٢٠٠٠ عن تقديم الموعد المستهدف من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠٠٥ ، بالتعرف على المؤهلات، والوضع الحالي، والإجراءات التي تحقق والتجارب العالمية.
مرحلة التحسن	٢٠٠٥	بدأ عدد من الخدمات الإلكترونية المعدودة أنشطتها عن طريق توفير الخدمات الأساسية على مواقع الانترنت وتوضيح آلية العمل بالنسبة للموظفين ، وأستغرقت هذه العملية بحدود السنتين، وهي مرحلة التواصل السلبي.
مرحلة التفاعل	٢٠٠٨	بدأت ملامح الظهور للتواصل الأيجابي للخدمات الإلكترونية بين الحكومة والمواطن بسهولة عن طريق المدينة الرقمية لخدمات محدودة .
مرحلة التماسك	بعد ٢٠١١	هي مرحلة أنجاز كافة الأعمال من خلال بروتوكولات الأنترنت، وغيرها من أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويشمل ذلك أنجاز الأعمال عبر الهاتف، إذا كان المسؤول الذي يستقبل المكالمات بإمكانه الوصول الى المعلومات الإلكترونية، و/أو تحديث السجلات عبر الأنترنت في المكان والزمان المحددين (مثل بعض المدن المهيمنة في العالم مثل تورنتو وبرلين وبوسطن) ، وعن طريق ذلك تنتفي الحاجة الى الرجوع الى مكاتب الموظفين وأمكانية القيام بعملهم .

الجدول (3) يوضح مراحل دخول مدينة دبي الى المدينة الرقمية

المصدر/ [32]

مراحل دخول للمدينة الرقمية	السنوات	الأنجاز
المرحلة الأولى	٢٠٠٢	قامت وزارة المالية والصناعة بتشكيل لجنة تنسيقية لقيادة برنامج المدينة الرقمية
المرحلة الثانية	٢٠٠٣	تم تكليف شركة IBM لأجراء دراسة تقيم من خلالها الجهات الاتحادية وتطوير الخطة التنفيذية.
المرحلة الثالثة	٢٠٠٥	بادرت وزارة المالية والصناعة بوضع خطة تشغيلية للمدينة الرقمية حيث وقعت مذكرة التفاهم مع شركة "اتصالات" لتوفير البنية التحتية للحكومة الإلكترونية على ثلاث مراحل.
المرحلة الرابعة	٢٠٠٨	قامت وزارة المالية والصناعة بفتح الأبواب للمدينة الرقمية.
المرحلة الخامسة	٢٠١٠	أصدر قرار وزاري لقيام الهيئة العامة لقطاع الاتصالات بتطوير استراتيجية لنظم المعلومات في المدينة الرقمية.
المرحلة السادسة	بعد ٢٠١٣	أعد مكتب بيئاسة مجلس الوزراء استراتيجية لتطوير الخدمات الحكومية في الدولة.

لحين سنة (2010) حيث تطور المشروع بأطلاق الخدمة الإلكترونية وحجز تذاكر السفر إلكترونياً بشكل جزئي ، (بمعنى أن يكون الحجز إلكترونياً وترسل التذكرة على البريد الإلكتروني للمواطن ، ألا أن الدفع يكون فيزيائياً (بالشكل التقليدي) ، لأفتقار الحكومة على صيغة رسمية تؤمن وصول مبلغ

شبكة الأنترنت والتي من خلالها يتم التعرف على جميع المعلومات التي يود المواطن معرفتها مثل سعر تذاكر الطيران على الدرجات المختلفة وجدول المواعيد للرحلات والعديد من الخدمات الأخرى ، الشكل (4) يوضح الموقع الإلكتروني الرسمي للخطوط الجوية العراقية . وأستمرت مرحلة الأعلام

تفعيل الوعي والثقة عند المواطن : عن طريق الأستبيان الذي أجرته الباحثة ، تبين أن درجة الوعي والثقة عند المواطن (7%) ، وهي نسبة قليلة جداً تعكس قلة الوعي والثقة بين الطرفين (الحكومة والمواطن) ، ويقصد بعدم الثقة من جهة الحكومة نحو المواطن هو كيفية ضمان دفع المواطن لثمن التذكرة ، وكان الحل هو عن طريق البطاقة الأئتمانية التي يتعامل بها المصرف العراقي للتجارة حصراً ، أما من جهة عدم ثقة المواطن نحو الحكومة فهو شعور طبيعي نحو أي مشروع أو نظام جديد يطبق من قبل الحكومة للمواطن فهو يأخذ وقت كي يتلقى الأنتشار المطلوب لنجاح عمل الخدمة الألكترونية ، وهنا يأتي دور الحكومة في بذل جهد أكبر لتفعيل الثقة والوعي عند المواطن.

● **أستقطاب المواطن عن طريق الأعلام:** للأعلام دور محدود جداً في مجال تعريف المواطن بماهية الخدمة الألكترونية في هذا القطاع الحكومي ومدى تأثيره الأيجابي كتقليل جهد وكلفة ووقت لصالح المواطن ، حيث أنه لم يتلق الأنتشار المطلوب من الحكومة نحو المواطن وكان الأعلام محدد بالموقع الألكتروني الرسمي لمكاتب الخطوط الجوية العراقية . وهو واضح من نتيجة الأستبيان الذي أجرته الباحثة حول عدد المواطنين الذين لديهم علم بالخدمة الألكترونية والتي ظهرت نتائجها (7%) .

2. البعد الأقتصادي:

المنافسة بين القطاعين العام والخاص: على الرغم من عدم الأنتشار الواسع للخدمة الألكترونية ، إلا أن هناك منافسة بين القطاع الخاص لمكاتب السفر والسياحة بتقديم عروض خاصة تشجع أستقطاب المواطن

تذكرة السفر من المواطن للحكومة ، لحين مطلع سنة (2014) حيث تم إطلاق نظام الحجز الألكتروني بشكل تام ، الذي تميّز بالسهولة واليسر وإمكانية المواطن الحجز الألكتروني للتذكرة . يمتاز نظام الدفع بإستخدام كروت الأئتمان (Visa Card أو Master Card) السرعة والأمان وهي معترف بها عالمياً، و يتعامل بها المصرف العراقي للتجارة²

تحليل المشروع حسب الأبعاد المستخلصة من الأطار النظري:

1. **البعد الثقافي:** قامت الباحثة بزيارة ميدانية الى مطار بغداد الدولي ، داخل صالة أنتظار المسافرين (قاعة نينوى) . تم أستبانة المسافرين على نفس الرحلة المرقمة (194) (بغداد - عمان) البالغ عددهم (124) مسافر ، وكان الأستبانة حول آلية الحجز أن كان الحجز بالخدمة التقليدية أم بالخدمة الألكترونية ، كانت النتيجة أن عدد المسافرين الذين قاموا بحجز التذاكر من خلال الخدمة التقليدية هم (115) مسافر و عدد المسافرين الذين قاموا بحجز التذاكر من خلال الخدمة الألكترونية هم (9)

الاسم	الرمز	الاسم	الرمز	الاسم	الرمز
بغداد	BGW	بغداد	BEV	بغداد	BGW
الرياض	EEL	الرياض	KWI	الرياض	EEL
عمان	OSU	عمان	CAI	عمان	OSU
بغداد	BSR	بغداد	BAH	بغداد	BSR
بغداد	NLF	بغداد	BOM	بغداد	NLF
بغداد	AMM	بغداد	DEL	بغداد	AMM
بغداد	DXB	بغداد	KA	بغداد	DXB
بغداد	ANK	بغداد	FRA	بغداد	ANK

الشكل (4) الموقع الألكتروني الرسمي للخطوط الجوية العراقية

المصدر/ [29]

¹ المصرف العراقي للتجارة: هو مصرف عراقي حكومي، تأسس في بغداد سنة 2003 لغرض تسهيل وتيسير التجارة العراقية الخارجية وعمليات اعادة اعمار العراق بعد انتهائهم برنامج الأمم المتحدة للنفط مقابل الغذاء والدواء، وانفرد المصرف العراقي للتجارة بأصدار البطاقات الائتمانية (Master Card أو Visa Card) بحيث أصبح حاملاً الترخيص الوحيد لأصدار هذه البطاقة في العراق. (<http://tbiraq.com/ar>)

(المسافر) للسفر عن طريقه وليس عن طريق مكاتب الخطوط الجوية . إذ تقدم هذه المكاتب عروضاً تتضمن تأمين حجز الفندق مع توفير وجبات طعام ضمن العرض ، مما يولد سوقاً منافسة بين القطاع العام والخاص تكون بالنهاية لصالح المواطن(المسافر) بتعدد العروض لأسعار السفر من تذاكر وفندق ووجبات طعام.

البعد البيئي :

الحد من الأزدحام المروري : نتيجة قلّة استخدام الخدمة الإلكترونية في مجال حجوزات السفر، نلاحظ أنعدام تأثيره على الحد من عدد الرحلات للمركبات. إلا أن البحث له نظرة متفائلة أنه بأزدياد استخدام الخدمة الإلكترونية سوف يزيد من الحد من التقليل من عدد الرحلات للمركبات.

الحد من التلوث: باستخدام الخدمة الإلكترونية لحجز تذاكر السفر ، سوف يقلل من استخدام أجهزة الطباعة الورقية وأجهزة الأستنساخ التي تساعد على أنبعاث غاز الكربون.

الخدمة الإلكترونية في هذا المجال وعلى المدى البعيد سوف يقلل من كمية استخدام الورق وعلى المستوى المحلي سوف يقلل من أستيراد الورق مما يحقق مؤشراً ضمن البعد الأقتصادي الى جانب البعد البيئي.

مناقشة نقدية : من خلال أستبانة الباحثة عدد من مستخدمي الخدمة الإلكترونية بقطع تذاكر السفر ، وجد أنها محصورة للفئة العمرية بين(25-50) سنة ، مما يوضّح أن هناك أستثناءات واضحة لشرائح من المجتمع لأسباب تتعلق بأستخدام هذه الخدمة وكما يأتي:

1. عمر مافوق (50) ودون (25) سنة (لديهم قلة المهارة أو أنعدامها في مجال استخدام التقنيات الجديدة) .

2. محدودية المواطنين الذين يمتلكون البطاقة الأئتمانية والتي من خلالها يمكن قطع تذكرة السفر.

وهنا يأتي دور الحكومة في مجال التوعية والتأهيل حيث بالأمكان أذخال مناهج للتوعية في المدارس للخدمة الإلكترونية فيما يخص الفئات العمرية دون (25) ، أما بالنسبة الى الفئات العمرية فوق (50) سنة فبالأمكان توفير مكاتب خاصة للخدمات الألكترونية يمكنهم تسوية المعاملات للمواطنين ، وهذا يشمل أيضاً الفئة الذين لديهم قلة مهارة بأستخدام الحاسوب.

2.3.3. مديرية المرور العامة (General Traffic Department): لم تشهد المركبات والسيارات أي دائرة مختصة أو أي جهة رسمية لتسجيلها أو منح سائقها أجازة السوق حتى فترة الثلاثينيات من القرن الماضي حيث تم اعلان أو إصدار قوانين السير والمرور بعد أن زادت عدد السيارات عن أثنى عشر سيارة ، [9] تأسست مديرية شرطة النقلات والمرور والتي هي إحدى مديريات الشرطة العامة وقد كان دور هذه المديرية محدود وذلك لقلّة المركبات آنذاك. وفي سنة (1974) تأسست مديرية عامة مكونة من أقسام وشعب للمقر العام ومديرية مرور بغداد وكذلك مديرية مرور المحافظات [9]، وأستمر هذا الحال لحين أحداث سنة (2003) حيث أولت مديرية المرور العامة أهتمامها لتسخير كافة الوسائل الحديثة التي تساعد على تنظيم حركة المرور من اجل تبسيط وتسهيل اجراءات المعاملات المرورية للمواطن.

الإلكتروني لمنح إجازات السوق (أصدار جديد) والذي يتطلب [29] :

1. الدخول إلى موقع مديرية المرور العامة الإلكتروني [34] لغرض الحصول على أستمارة طلب اجازة السوق وإدخال البيانات الشخصية في الاستمارة الإلكترونية المعدة لهذا الغرض والحصول على (تسلسل استمارة وتاريخ وموقع المراجعة) بعد أن يتم إرسالها على نفس الموقع الإلكتروني خلال 48 ساعة.

2. مراجعة المواطن للموقع المحدد على ضوء المعلومات حسب تسلسل الأستمارة التي حصل عليها الموقع الإلكتروني مع أرفاق المستمسكات المطلوبة .

3. يتم دفع الرسوم المترتبة على ذلك .

4. يتم إجراء الفحص الطبي لدى لجان الفحص الطبي.

5. يتم إجراء الاختبار العملي والنظري في قواطع المرور كل حسب منطقة سكنة .

6. يتم إصدار اجازة السوق، بعد مرور يومين أو ثلاث.

واقع الحال: قامت الباحثة بأستبانة عينة عشوائية من المواطنين عن مدى صحة الأعلان لمنح أجازات السوق للمدة من 2 الى 3 يوم ، كانت النتائج كالآتي:

- منذ بداية تنفيذ القرار اعتباراً من (30-3-2014) الى (1-12-2014) كانت الخطوة رقم (2) تستغرق من (4-6) أشهر ، بعد آخر تأريخ تقلصت المدة الزمنية للخطوة رقم(2) من(4-6) أشهر الى (20) يوم.

- أن سبب هذا التأخير هو مسارعة المواطنين الى تنفيذ القرار لتجنب الغرامات وعليه تم إرسال



الشكل (5) النافذة الإلكترونية الرسمية لمديرية المرور العامة المصدر [29]

بدايات التجربة مع المدينة الرقمية : أطلقت

الحكومة العراقية سنة (2006) مشروع الخدمة الإلكترونية الذي تعثر أنجازه بسبب قلة التمويل المالي الحكومي له، حيث تمكنت الحكومة العراقية من انجاز (50%) من المشروع خلال الفترة الماضية [33]. وضعت الحكومة العراقية بعد أحداث (2013) خطة مركزية عليا تربط الوزارات فيما بينها (ومن ضمنها مديرية المرور العامة التابعة الى وزارة الداخلية) عبر دائرة الكترونية تشرف عليها وزارة العلوم والتكنولوجيا ووزارة التخطيط بالتعاون مع شركات للقطاع الخاص ذات التخصص العالي في الاتصالات الإلكترونية، [33] بالرغم من الصعوبات فقد أعلنت المديرية عن بدءها بتنفيذ مشروع الخدمة الإلكترونية والربط الإلكتروني بين سيطرات ونقاط المرور المنتشرة في عموم البلاد إلكترونياً ، ومعرفة وتسجيل المخالفات المرورية ومتابعة المركبات المخالفة لتعليمات المرور من خلال هذا المشروع [34]، وفي تاريخ (30-3-2014) أعلنت مديرية المرور العامة عن فتح باب التقديم

عدد كبير من الأستثمارات الألكترونية الخاصة بهم مقارنة بعدد الموظفين المحدودين البالغ عددهم (12) موظف الذين يستقبلون الأستثمارات الألكترونية ، مما أدى الى الزخم الكبير على أستقبالها وفرزها، ولكن بعد أجتياز الخطوة رقم(2) ، أصبح بالأمكان أتمام المعاملة خلال يومين أو أقل.³

تحليل المشروع حسب الأبعاد المستخلصة من الأطار النظري:

1. البعد الثقافي:

• **تفعيل الوعي والثقة عند المواطن:** في هذه التجربة المحلية مع الخدمة الألكترونية ، لايتعلق الأمر بالثقة والوعي عند المواطن تجاه الحكومة ، لأن تنفيذ القرار جاء بطريقة واحدة وبصيغة واحدة وألزام المواطن بالدخول الى الموقع الألكتروني الرسمي للمديرية وأتباع الأجراءات التي ذكرت أعلاه.

• **أستقطاب المواطن عن طريق الأعلام:** محدودية دور الأعلام عن تجديد أجازة السوق مقارنة بالأعلام بين المواطنين بأعتبار أن الموضوع يمس أغلب شرائح المجتمع، فكان المواطن يقوم بالأستفسار من مواطن سبقه بالتجربة وأعطاه التعليمات والسياق المتبع. وعليه يجب على الحكومة توفير الوسائل الأعلامية المتعددة وأن لاكتنفي بالموقع الألكتروني الرسمي. وعن طريق أستطلاع آراء عدد من المواطنين حول نافذة شكاوى المواطنين تتبين عدم أثبات فاعليتها بالشكل الكافي.

• البعد الأقتصادي :

المنافسة بين القطاعين العام والخاص: لا وجود للمنافسة بين القطاع العام والخاص والمشروع مقتصر على القطاع الحكومي لأن الهدف من المشروع هو لخدمة المجتمع أولاً وأخيراً لاتوجد فيه جدوى أقتصادية ،وهو بذلك لايجذب الأستثمار. لكن طموح الجهة المعنية من تفعيل وزيادة نسبة الخدمة الألكترونية والتقليل من أحتكاك المواطن بالموظف على المدى البعيد ولحين ذلك الوقت سوف يستوجب الأمر تقليص عدد الدوائر ودمج بعضها البعض وذلك لقلّة مراجعة المواطنين للدوائر المعنية.

2. البعد البيئي :

• **الحد من الزدحام المروري:** لم يكن للخدمة الألكترونية تأثير واضح ومباشر للتقليل من عدد رحلات المركبات وبالتالي لم تقلل من الأزدحام المروري ، نظراً لأن باقي الخطوات و المراحل في عملية تجديد الأجازة هي بالطريقة التقليدية. ومع تقائل البحث بزيادة نسبة الخدمة الألكترونية سوف يكون هنالك تأثير أيجابي بالتقليل بالتعامل الورقي بين المواطن والحكومة مما يؤدي الى المحافظة على الموارد الطبيعية.

• **مناقشة نقدية:** يعتبر مشروع الخدمة الألكترونية لدائرة المرور العامة هي تجربة فنية في مراحلها الأولى ولاضير لو كان هنالك البعض من التعثر وهو امر طبيعي يحدث مع أي مشروع فتي، ولاننسى أن هنالك خدمات ألكترونية أخرى تقدمها الدائرة وهي دفع الغرامات المترتبة على المركبات ومعرفة المخالفات وأن كانت طريقة الدفع بالطريقة

المراحل	السنوات	الأنجاز
المرحلة الأولى	٢٠٠٦	أطلق المشروع حيث كانت نسبة الأنجاز فيه (٥٠%) لتعثره بسبب قلة التمويل المالي الحكومي له.
المرحلة الثانية	٢٠١٣	البدء بمرحلة جديدة لأكمال المشروع والربط الإلكتروني بين سيطرات ونقاط المرور المنتشرة في عموم البلاد إلكترونياً ، وملاحقة المخالفات المرورية ومتابعة العجلات التي تخالف تعليمات المرور من خلال أنجاز هذا المشروع
المرحلة الثالثة	٢٠١٤	أعلنت مديرية المرور العامة عن فتح باب التقديم الإلكتروني لمنح اجازات السوق

فعلى الرغم من فوائد استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تقديم الخدمات الإلكترونية إلى المواطنين الا ان ذلك سيؤدي إلى أستثناء مجموعة من المجتمع [15]. الذين يفتقرون الصفات الآتية التي تزيد من الفجوة الرقمية: قلة المهارات، بعدم الثقة بطبيعة وأسلوب تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها بشكل آمن ، فضلاً عن العوامل النفسية مثل (كبار السن) بصعوبة قدرته على تعلم استخدام التقنيات الجديدة، قلة الوعي لأهمية تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في الحياة عموماً.

مشكلة البطالة: أن الاعتماد على الخدمات الإلكترونية في تلبية الخدمة للمواطن بالانشطة المختلفة والتي ستحل محل الإنسان (الموظف) و زيادة في الطلب عليها، سيولد مشكلة وهي البطالة . إذ إن هناك مؤسسات ودوائر خدمية تخطط للاحتفاظ بـ20% فقط من كادر العمل [10].

التفكك الاجتماعي: من المتوقع ان يواجه الإنسان في القرن الحادي والعشرين بأعماده على الخدمة الإلكترونية للمدينة الرقمية مزيداً من التفكك، لان اداء الانشطة الحديثة سيقبل من فرص الاتصال الجماهيري بين الافراد وبالتالي فقدان جزء كبير من العلاقات الاجتماعية.

المباشرة والتقليدية على المدى البعيد ولكنها خطوة مهمة يمكن للمواطن الاستفادة منها على ان يتم العمل على تطويرها مستقبلاً.

3. دور المخطط في ظل المدينة الرقمية:

مع التطورات الرقمية المتتالية على كل من المستوى العالمي والعربي والمحلي فان دور المخطط ستضاف إليه مجموعة مهام ، أذ يجب عليه متابعة ورصد التطورات في كافة المجالات بنظرة أبعد من الواقع وبصورة تجمع حدوداً متكاملة تصب فيها كافة التخصصات والمجالات

1.4. الصعوبات في تطبيق المدينة الرقمية:

عن طريق ما تم أستعراضه حول تطبيق مؤشرات الأطار النظري للمستويات الأربعة المختارة وهي المستوى (الثقافي ، الأقتصادي ، البيئي) على تجارب عالمية وعربية منتخبة و التجارب المحلية المحدودة الخبرة ، توصل البحث الى بعض الصعوبات أو المعوقات التي قد تواجه المخطط في ظل المدينة الرقمية ومحاولة لتقديم معالجات وحلول لهذه المعوقات وكالاتي:

الفجوة الرقمية: ينشغل العالم أجمع بمشكلة الفجوة الرقمية. وهي التباين في استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات، التي ستصبح أكثر توفراً بالمدينة الرقمية عن طريق الخدمات الإلكترونية ،

. الأستنتاجات والتوصيات

أولاً: الأستنتاجات

- تتمثل الوظائف الأساسية للمدن في تلبية متطلبات المجتمع واحتياجاته و مواكبة تطورات العصر وتقبّل رباح التقدم التقني والتكنولوجي والا فأن العكس سيؤدي الى تدهور المدن واندثارها ثم موتها.
- تبيّن عن طريق التعرف على نشوء المدن عبر التاريخ أن سمة المدينة الفيزيائية كانت تتميز بها مدن الحضارات القديمة الى المدن الحديثة . في حين ان المدن المعاصرة تضاف لها سمة جديدة وهي المدينة الافتراضية.
- تطلق على المدن المعاصرة العديد من المسميات والمصطلحات المختلفة ، حيث تم أستخلاص أكثر المصطلحات شيوعاً وتداولاً وهي (المدينة المعلوماتية ، المدينة الافتراضية ، المدينة الألكترونية ، المدينة الرقمية ، المدينة التكنولوجية ، المدينة الذكية).
- أعتمد البحث على أحد ركائز المدن الرقمية(الخدمة الإلكترونية) كنموذج لسهولة فهم عمل ووظيفة المدينة الرقمية.
- لايمكن للمدينة الرقمية ان تؤدي وظيفتها بمفردها من غير تحقيق مفهوم (التواصل) مع المدينة الفيزيائية في تلبية خدمات المدينة حيث تؤثر الأثنان على الشكل التخطيطي للمدينة.
- ركّز البحث على المستوى الثاني من مستويات التواصل وهو مستوى الحكومة - المواطن (G2C) والذي يتميز بأهداف وظيفية .
- تتمثل الوظيفة الرئيسة للمخطط في رصد التطورات الحاصلة في كافة المجالات وبنظرة ابعدها من الواقع في ظل التطور التكنولوجي ،

فضلاً عن المحافظة على الهوية في المدينة والاخذ بنظر الاعتبار ما يناسب المدينة من تطورات تكنولوجية والتي ستضاف إلى المنظومة العمرانية .

- تعدّ الفجوة الرقمية من اهم المعوقات التي تواجه المخطط في ظل المدينة الرقمية ، بالإضافة الى البطالة والتفكك الاسري والاجتماعي وفقدان الخصوصية ، حيث تم تقديم معالجات وحلول لهذه المعوقات في البحث .
- أفرزت النتائج المستخلصة من الأطار النظري ثلاثة أبعاد وهي (البعد الثقافي ، البعد الاقتصادي ، البعد البيئي) بمؤشراتها التفصيلية والتي تعمل بمجموعها على تحقيق التواصل بين الحكومة والمواطن لتلبية خدمات وحاجة المواطن في المدينة .
- اصبح التحول من الخدمة التقليدية الى الخدمة الإلكترونية هدفاً ستراتيجياً وطموحاً لأغلب دول العالم، وذلك لإدراك الكثيرين بأهمية هذا التحول خصوصاً على مستوى السلوك البشري.
- التأكيد على مبادئ العدالة الاجتماعية عن طريق تطبيق الخدمات الإلكترونية بهدف تقليل تأثير العلاقات الشخصية اثناء انجاز المعاملات.
- الابقاء على الارتباط المتواصل بين افراد المجتمع في كافة الاوقات والازمان (24 ساعة في اليوم 7 أيام في الأسبوع 365 يوم في السنة).
- تختصر الحكومة الإلكترونية الهرم التسلسلي الطويل للحكومات التقليدية وذلك من خلال السرعة في الانجاز والتقليل من الاخطاء التي قد تحدث.

وعدم وجود البيئة القانونية والتشريعية اللازمة لإقامة وعمل تلك المشاريع وكما هو الحال لأي مجهودات إصلاح للحكومة التقليدية فإن الرغبة لدى القيادات السياسية هي من ابرز المتطلبات لتنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية.

ثانياً : التوصيات :

- تفعيل الأدارات المتخصصة لأنشطة الخدمات الإلكترونية.
- المشاركة و الانفتاح في الندوات والمؤتمرات المحلية والعالمية والتي تسهم في ولادة جيل متخصص في مجال تخطيط المدينة الرقمية .
- تنظيم واقامة دورات للعاملين في مجال الخدمة الإلكترونية في المركز القومي للحاسبات الإلكترونية الذي يعد مرجعا مهما وعريقا في مجال تدريب وبناء القدرات البشرية .
- بسبب قلة البحوث والدراسات حول موضوع تأثيرات الخدمات الإلكترونية على المدينة ، مما يظهر حاجة ماسة لسد هذه الفجوة المعرفية بالسرعة الممكنة لغرض الحصول على قاعدة من الاسس والنظريات والآراء .

المصادر:

1. الخوري، هاني، " تكنولوجيا المعلومات على اعتاب القرن الواحد والعشرين"، مركز الرضا للكمبيوتر، دمشق، 1998 م.
2. البعلبكي، منير، قاموس المورد، قاموس انكليزي عربي، دار العلم للملايين، بيروت، لبنان، 1998م.
3. الصفار، مازن ظافر موسى ، "رؤيا مستقبلية لآثر التكنولوجيا والمعلوماتية على منطقة الكرادة في مدينة بغداد"، رسالة ماجستير، غير منشورة ، مركز التخطيط الحضري والأقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، 2006م.

- تساهم الخدمة الإلكترونية في المرونة بتوزيع مواقع الدوائر والمؤسسات الخدمية في جميع ارجاء المدينة بالشكل الذي يجعل المواطن يتفاعل معها بكل سلاسة ومرونة بدون قيود زمانية ومكانية .
- نستنتج من خلال التجربة العربية ان هناك نوع من التطور والارتقاء المصحوب بالضعف في عملية التنسيق.
- المساهمة في زيادة العائد الحكومي من خلال تسهيل التعاملات بين القطاعين العام والخاص، وتقليل الكلفة والوقت نتيجة لتسهيل وتقليل الاجراءات، وتقليل اعداد العاملين بالإجراءات الروتينية او الورقية.
- المساهمة في توفير الاموال الطائلة التي كانت تصرف على المستلزمات المكتبية كالقرطاسية والعمل على استثمار هذه الاموال في تطوير وتحسين خدمات المدينة .
- تعمل الخدمة الإلكترونية على تحسين البيئة الفيزياوية للمدينة وذلك من خلال تقليل الرحلات...
- المحافظة على الموارد الطبيعية كالاشجار من خلال تقليل التعاملات الورقية وتقليل استخدام الاجهزة الطباعية الباعثة للغازات الملوثة .
- الفعاليات الرقمية للقطاع الخاص توجد بأشكال وصيغ متعددة ولكنها بشتة وغير موجهة.
- غياب إدارة متخصصة لأنشطة التحول الإلكتروني غياب محفز للاستثمار في تلك المشاريع أو عدم وجود الدعم والمساعدات والتسهيلات لإنشاء حاضنات تأخذ على عاتقها تلك المشاريع الخاصة بالخدمة الإلكترونية وعدم الاهتمام باستثمار العقول المبدعة في هذا المجال وتحويله إلى قيمة سوقية،

15. **Civille, N. and Raab, S.** "The Digital Divided", 1996.
16. **Dameri, R.P. and Cocchia, A.**, "Searching for Smart City Definition: a Comprehensive Proposal", International Journal of Computers & Technology, Volume 11, Issue 5, 2013.
17. **Hafedh, Ch.; Taewoo, N.; Suny, Sh.** "Understanding Smart Cities: An Integrative Framework", 45th Hawaii International Conference on System Sciences, University Laval, Canada, 2012.
18. **Luthe, R.** "On the Political Economy of Post Fordist Telecommunication : the US Experience" Capital and Class 51,1993.
19. **Mitchell, L."Moss and Anthony M. Townsend, How Telecommunications Systems are Transforming Urban Spaces", 2000.**
20. _ (Al-Hader et al. 2009
21. **Newsweek Magazine**1997.
22. **Newsweek Global** 2013.
23. **Tildesley, D.** "A Strategic Vision for UK e-Infrastructure" Vice President Discover Platforms Unilever Research and Development , November 2011.
24. www.direct.gov.uk
25. <http://www.edreams.ae/?mktportal>
26. <http://ency.kacemb.com>
27. www.albayan.ae/economy/local-market
28. <http://www.dailymail.co.uk/newsmb.com>
29. www.ia.gov.iq/index.ph
30. <http://www.swissinfo.ch/>
31. <http://government.com>.
32. <http://www.iraqairways.com.iq>
33. www.imn.iq/news/print.14001
34. www.itp.gov.iq
35. <http://dr-nabeel-magableh.maktoobblog.com>
4. **الجميل , خيرى خليل**, "التواصل ووسائله في الخدمة الاجتماعية" , المكتب الجامعي الحديث , الإسكندرية, 1984م.
5. **انعام مجيد**, " جدلية التواصل في تخطيط المدينة العراقية " , رسالة ماجستير, غير منشورة , مركز التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا , 2002 م
6. **العبود**, **فهد بن ناصر بن دهام** , "الحكومة الإلكترونية بين التخطيط والتنفيذ" , الرياض, مكتبة الملك فهد الوطنية, 2003.
7. **الجابري , مظفر** , " التخطيط الحضري , مدخل عام " , الجزء الأول , الطبعة الأولى ,جامعة بغداد , 1986م.
8. **الادريسي**, **زهراء محمد سعيد** , " التكنولوجيا الرقمية والتنمية البشرية" , مطبعة الفيصل, 2003م.
9. **جريدة المدى**, **ذاكرة عراقية**, العدد 2358, السنة التاسعة, طبعت بمطابع مؤسسة المدى والثقافة والفنون الأثنين 9 كانون الثاني, 2012م.
10. "مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة لدولة الإمارات" العدد الخاص بمؤتمر الكلية, بغداد, 2013م.
11. منظمة الأمم المتحدة 2014
12. **Anthopoulos, L. and Tougountzoglou, T.** "A Viability Model for Digital Cities: Economic, and Acceptability Factors", Web 2.0 Technologies and Democratic Governance, 2012
13. **Cohen, G.; Geenhuizen, M.; Nijkamp, P.** "Bytes of Urban Planning: A Dutch Perspective". Free University Amsterdam. Amsterdam, Holland, 2001.
14. **CIR:Center for Innovation Research**, School of Management, University of Michigan-Dearborn, May "eCities 2008", Labs , 2009.

Communication in the Digital City;

Khuld Khayree Muhamed

- Abstract

Digital cities are no longer perceived as science fiction; it now has a presence on the ground in several countries around the world including the Arabic region. Digital cities have evolved into a complete concept at a planning level of cities. It provides an alternative solution to improve the current urban design in a more cost effective, environmentally friendly and elegant. Such a concept connects the citizens and the Government (G2C) in a more effective way through electronic services and communication networks. The lack of holistic planning for (G2C) multilayers, results in individual electronic devices becoming inconsistent with each other which poses a major research problem. Because of this, the majority of urban design planning research and development has concentrated on solving the problem partially. The aim of this research is to develop a conceptual framework for the concept (G2C) in digital city for multiple planning levels (cultural, economic, environmental, & legislative) which ensures better services to citizens through electronic communications networks. Consequently, a theoretical framework is formed from this which leads to the research hypothesis that evaluates the theoretical framework on the selected digital cities elected globally, regionally and locally to test the hypothesis and identify the foundations and mechanisms of communication in digital city.