

## مدن المستقبل بين التخطيط والواقع

أ.د. عبد العالي دبله، أ. حنان مراد  
جامعة بسكرة - الجزائر

### الملخص:

يتميز المجتمع المعاصر بتأثره الواضح بتقنيات المعلومات والاتصالها يشير أن عالم الألفية الثالثة يتحرك نحو مجتمع حضري، يعتمد على التواصل من خلال شبكة المعلومات الدولية الانترنت والوسائل المرئية والسمعية، ومن أهم تحديات هذه التكنولوجيا أنها تسير بخطى سريعة جدا قد تفوق الإدراك البشري لها، وبالتالي كيفية دراسة تواجها فقد أدت إلى إحداث تغيرات مكانية، اقتصادية، اجتماعية وثقافية بالغة، وبالتالي فإن لها تأثير واضح على مستقبل المدن والمواطنين.

### Summary :

*The contemporary society is distinguished by obvious influence by the information and community technology which indicate that the world of the third millennium is moving towards an urban community, depending on the communication through international communication network the internet and the audiovisual tools. The main challenges of this technology is that it is going very fast beyond human perception thus the study of consequences made critical spatial economic, social and cultural changes so that it could have a clear influence on the cities and citizens future .*

### مقدمة:

تعتبر المدينة بصورة أولية بسيطة؛ مكان العيش والعمل والعبادة والتسلية، وهي الجهد الاجتماعي للإنسان ليؤمن نفسه ومكانا يؤوي إليه دائما، وعنوانا يسترشد له به؛ فالمدينة نشأت كحتمية لتلبية احتياجات مجموعات من الأفراد (المواطنين)، اضطرتهم الظروف الحياتية بأن يستقروا في مكان ما، وتتميز المدينة في مظهرها العمراني المؤلف عن القرية سواء من ناحية الشكل الخارجي أو المستوى الإداري، وتعدد الوظائف، ومن هنا جاء اختلاف العلماء في وضع تعريف محدد وموحد لمصطلح المدينة؛ كونها ظاهرة معقدة تولدت عن تفاعل عدد من العوامل المتشابكة، وهذا ما أدى إلى وجود تعريفات مختلفة حسب انتماء وتوجه ومرجعية كل باحث أو حسب المعيار المعتمد للتعريف؛ كعدد السكان، الوظيفة الأساسية، المساحة وغيرها.

### أولاً: مفهوم المدينة

لم يتفق العلماء على اعطاء تعريف شامل وواضح للمدينة؛ بالرغم من كثرة المهتمين بها، فكل عرفها حسب اختصاصه واتجاهه النظري، وسنحاول من خلال هذه الورقة العلمية عرض أهم التعريفات التي وجدناها ببعض الكتابات السوسولوجية.

أ - لغة: مدينة جمع مدن ومدائن، وهي مجتمع من البيوت يزيد عن بيوت القرية، ومن الناحية اللغوية كلمة مدينة مرجعها إلى كلمة "دين" ذات الأصل السامي، والمستعملة في عدة لغات وبمعاني مختلفة، فقد استعملها الآشوريون والأكاديون في معنى القانون(1).

## ب اصطلاحا:

وقد تم ذكر المدينة 17 مرة في القرآن الكريم وكانت كل المواضيع التي أطلق عليها هذا اللفظ يوجد بها حكام و ملوك أي تميزت بخاصية السلطة، كما ترددت تعاريف كثيرة على لسان المؤرخين والجغرافيين والفلاسفة وعلى سبيل المثال ابن خلدون: 'المدن والأمصاير ذات هياكل وأجرام عظيمة وبناء كبير؛' بالإضافة إلى مختلف التعاليم السماوية التي تحث على العمران والإصلاح، فإن الهيئة الاجتماعية والجماعة المترابطة والمتعاونة في الإسلام، كان هذا حافظا مشجعا لتشييد المدن التي تلتحم فيها الجماعة لتعبد الله و تأمر بالمعروف وتنهى عن المنكر وتحكم بما أنزل الله، فنال العمران من الفكر الإسلامي جزءا كبيرا كما نالت المدن الجزء الكبير أيضا من تاريخ الحضارة الإسلامية، كما ارتبط مفهوم المدينة بمفهوم الأمة ومفهوم السلطة.(2)

ينقسم التعريف الاصطلاحي إلى عدد من التعاريف بحسب معيار التعريف، ولعل أبسطها وأكثرها شيوعا هو تعريفها على أنها تركيز سكاني كثيف أو متوسط، يمارس السكان خلاله نشاطات تنتمي إلى القطاع الثالث، قطاع الخدمات(3).

نظرا لكون أن المدينة تعتبر ظاهرة متعددة الجوانب فإن لعلماء الاجتماع إسهامهم الخاص في تعريفها، ومن ذلك ما ذهب إليه الدكتور حسين عبد الحميد رشوان بأنها >>طراز متميز للحياة الجماعية والإنسانية، وهي نسبيا موطن أكبر وأكثر وأدوم للأفراد الغير متجانسين اجتماعيا.(4)

ومنه؛ فقد تمت الإشارة إلى الحضريّة كطريقة للعيش، واعتبار الكثافة والحجم يتكونان من أفراد مختلفين اجتماعيا وثقافيا وعرقيا تجمع بينهم وحدة المصالح المشتركة، وتقوم المؤسسات بتنظيم التفاعل بين الجماعات المتباينة المكونة للبناء الاجتماعي.

فالمدينة من الناحية السوسولوجية البحتة؛ عبارة عن فكرة مجردة ولكن العناصر التي تتكون منها: مثل الإقامة والبنائات الداخلية ووسائل المواصلات وغيرها، عبارة عن موجودات مشخصة لها خصائص مختلفة، ولذلك فإن ما يجعل المدينة شيئا محددًا هو ذلك التكامل الوظيفي لعناصرها المختلفة على هيئة وحدة كلية، ومع ذلك لا يكون للمدينة وظيفة واحدة، بل أن البحث قد أثبت أن لها عدة وظائف، وليس معنى هذا أن كل و وظائف المدينة توجد في كل المدن بلا استثناء.(5)

ولعل المفهوم الذي أعطاه ريموند ليديري " Raymond Ledru للمدينة ليكشف هذا الجانب حيث يذكر أنها ليست مجرد شيء مادي كآلة تشغيل أو يجب أن تشتغل جيدا بل هي تجمع إنساني يشغل موضعا معينًا يعيش أعضاؤها بعلاقات متبادلة تتحكم فيها بعض القوانين و الأعراف و كذا العادات، فهي غير معزولة في نمطها عند التاريخ و عند ذاكرة الشعوب، في حين تتميز باستقلالية معينة تخضع للحياة الحضريّة الممكنة في وقت مافي بيئة ما و في ظروف معينة"(6)

## د-التعريف الوظيفي.

يعتمد التعريف الوظيفي أسلوب الحياة و نمط الإنتاج وما يضم من قوى العمل وإجمالي القوى العاملة في المدينة مثل المدينة الصناعية أو المدينة التجارية. ويقول بعض العلماء أن الوظيفة التي يمارسها سكان المنطقة في حد ذاتها هي التي تحدد ما إذا كانت مدينة أو قرية، فكل مدينة وظيفة أو مجموعة وظائف تسلط بها، وقد تغيرت هذه الوظيفة عبر التاريخ حيث كانت قديما تمتاز بوظيفة دينية تتمثل في تعليم و نشر الشرائع الدينية في كل المجتمع ثم أصبحت لها وظيفة دفاعية عسكرية، خاصة ضد

الأخطار الخارجية من خلال بناء الحصون والسيطرة على المدن الصغيرة والضواحي المجاورة و تحصيل الضرائب وغيرها، ونتيجة لتنامي الوظيفة الدفاعية اكتسبت بعض المدن وظيفة السيطرة السياسية و الإدارية وأصبحت تستهلك الموارد المتاحة من الضواحي، ويتقدم الحضارات وتعاقب الثورات اكتسبت الوظيفة التجارية، فالصناعية فالخدمائية.(7) بالإضافة إلى ما سبق عرضه؛ فبعض العلماء يرون أن المدينة عبارة عن تجمعات سكنية كبيرة وغير متجانسة في رقعة جغرافية محدودة وتعتمد على الصناعة أو التجارة أو كليهما، كما تمتاز بالتخصص ويتعدد النظم السياسية والاجتماعية.

ومنه؛ وظيفة المدينة قد تغيرت عبر الزمن وتعاقب الحضارات، وتعددت لتشمل عدة وظائف حتى في المدينة الواحدة، لكن الشيء المنفق عليه عموماً هو التركيز على الأنشطة الصناعية والخدماتية واستبعاد النشاط الفلاحي الذي يميز عادة الأرياف والقرى، وما يجعل المدينة شيئاً محدداً هو ذلك التكامل الوظيفي لعناصرها المختلفة على هيئة وحدة كلية، ومع ذلك لا يكون للمدينة وظيفة واحدة، بل أن البحث قد أثبت أن لها عدة وظائف، وليس معنى هذا أن كل وظائف المدينة توجد في كل المدن بلا استثناء.(8)

#### هـ-التعريف القانوني:

عرفت المدينة في ضوء النظرة القانونية أيضاً، ذلك أن مكاناً ما قد يطلق عليه اسم مدينة عن طريق إعلان أو وثيقة رسمية تصدر عن سلطات عليا.(9) ويعتبر هذا التحديد غير كاف بحيث لا يمكن على مكان اسم مدينة بمجرد صدور إعلان رسمي بذلك، وبالتالي يمكن أن نقول بأن هذا التعريف غير دقيق ولا يمكن القياس عليه.

#### و-التعريف الإحصائي:

تعرف المدينة أحياناً بطرق إحصائية، وذلك مثل ما هو متبع في الولايات الأمريكية حين يعتبر أن كل مكان به 2500 نسمة فأكثر يعتبر مدينة، إلا أن هذا التعريف غير مقيد تماماً من الناحية السوسولوجية، ويتم هذا التعريف والتحديد على ضوء عدد السكان باعتبار أن هناك حد أدنى للحجم السكاني الذي تعرف المدينة على أساسه الإحصائي، فقد اتفقت الهيئات الدولية على أن أي مكان يعيش فيه 20 000 نسمة فأكثر يعتبر مدينة(10)، وهناك من يرى أن المدينة هي التجمع الذي لا يقل عدد سكانه عن 5000 نسمة، في حين تعتبر فرنسا أن المدينة ليست أقل من بلدية بها 2000 ساكن بينما في الدنمارك حدد العدد ب 200 نسمة.(11)

وهذا ما بين أن المبدأ الإحصائي أو عدد السكان في كلم 2 لا يمكن أن يعتبر كأساس تحدد من خلال إذا كان المكان يعد مدينة أو لا لأن العدد الذي يمكن أن يناسب منطقة بالنسبة لعدد سكانها و مساحتها لا يمكن أن يناسب منطقة أخرى سواء من حيث الاتساع أو الضيق أو من حيث عدد السكان.

#### ن-التعريف الإيكولوجي.

ويعرف على أنه التعريف الذي يفسر العلاقة بين الأجزاء المختلفة للمدينة، ويعرف: روبرت بارك: المدينة على أنها المكان الطبيعي لإقامة الإنسان المتمدن و لهذا فهي تعتبر منطقة ثقافية تتميز بنمطها الثقافي المتميز. أما بالنسبة ل"ماكس فيبر فالمدينة هي مكان إقامة يعيش السكان فيها أساساً على التبادل و التجارة أكثر مما يعيشون على الزراعة و يرى أن السوق المحلية تشكل جزءاً أساسياً من حياة الناس اليومية و لهذا فإن المدينة عنده هي مكان السوق.(12)

والملاحظ أن المدينة تعرضت و تتعرض لعدة تغيرات و تحولات أدت إلى تغيير شكلها و مضمونها و وظائفها و الصفة الغالبة الآن (اليوم) على المدن، أنها تتطور و تتنامى و تنتقل من مرحلة إلى أخرى في عصر يتميز بالديناميكية الشديدة، وفي دول العالم الثالث نجدها تتضخم بسرعة بخلاف المدن الأخرى في العالم التي أخذت منحى آخر تماما بالتفكير في استشراف صور الحياة الحضرية القادمة من خلال توظيف الاتجاهات المسيرة الحضرية عبر الماضي والوقت الراهن، فقد تعالت الأصوات في الآونة الأخيرة إلى ضرورة البحث عن الحقوق الإنسانية المدنية المعترف بها دوليا في ظل مستقبل المدينة المعاصرة.

ومن خلال التعاريف المعروضة اعلاه؛ يمكن استخلاص التبادل القائم والتكامل بين النواحي الفيزيائية والاجتماعية في المدينة؛ فلا يمكن أن تقوم علاقات اجتماعية دون توفر المجال الذي تنمو عليه هذه العلاقات، كما أن أنماط العمران وشكل النسيج العمراني هي انعكاس لأفكار وقيم ومعتقدات السكان (المواطنين)؛ فالمدينة في أبسط صورها هي انعكاس للعلاقات الاجتماعية على المجال المتعدد للمدينة.

ومنه؛ يمكن استخلاص التبادل القائم والتكامل بين النواحي الفيزيائية والاجتماعية في المدينة، فلا يمكن أن تقوم علاقات اجتماعية دون توفر المجال الذي تنمو عليه هذه العلاقات، كما أن أنماط العمران وشكل النسيج العمراني هي انعكاس لأفكار وقيم ومعتقدات السكان (المواطنين)؛ فالمدينة في أبسط صورها هي انعكاس للعلاقات الاجتماعية على المجال. والمدينة أيضا؛ شكل من أشكال التجمعات البشرية البالغة الكثافة والتنظيم والتعقيد، كما أنها التحام بين مقومات روحية ومعنوية و مكونات مادية مجسدة للأولى ولا يمكن الفصل بينهما. (13)

إن للمدينة دور هام تلعبه دائما في المجتمعات الإنسانية؛ وهذا الدور يتغير ظاهريا بتطور المجتمعات وكان وسيظل هو نفسه بيننا ويتمثل في التنظيم الوسيط بين الأفراد والمجموعات المحلية من جهة والوسط الخارجي من جهة أخرى ولهذا فقد أصبحت هذه التغيرات موضوعا للتساؤل، فالحياة الحضرية الآن أكثر تقبلا وأكثر تعرضا للتغيرات السريع من أي وقت مضى منذ نهاية القرن التاسع عشر.

وبناء عليه ظهرت العديد من التساؤلات والاستفسارات حول مستقبل المدينة المعاصرة فكثير من المنظرين والمخططين يتنبأ بتغيرات جذرية في طبيعة المدينة المعاصرة والحياة الحضرية.

ونظرا لتغلغل تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وأجهزة الكمبيوتر لكل ركن من أركان الحياة الحضرية واندماجها داخل المدينة، وظهور الكثير من التغيرات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والمكانية، والذي أدى إلى العديد من التساؤلات والاستفسارات حول مستقبل المدينة والدور الذي تقوم به بالنسبة للتغيرات الحضرية الأمر الذي دفع بالعديد من المنظرين للتنبؤ بتغيرات جذرية في طبيعة المدينة والحياة الحضرية.

## ثانيا: ملامح مدينة المستقبل.

يمكن وضع تصور عام ولامح أساسية لما سوف تكون عليه المدينة في المستقبل من خلال عرض مجموعة من العوامل و المكونات الرئيسية ذات التأثير الفعّال على تكوين المدينة كما يلي:

### 2-1- حجم التجمع العمراني:

إن الكثافة السكانية تزداد بمعدلات مرتفعة وأن تضخم المدن وارتفاع معدلات التلوث بها من أهم المشاكل التي تعاني منها المدن، ومن المنتظر أن تعاني منها بصورة أكبر في المستقبل، إلا أن الحجم الصغير للمدينة من المفترض أن يكون الأكثر شيوعا في المستقبل، وذلك بالرجوع إلى نظرية التصغير التي سوف تمتد إلى جميع الاختراعات الإنسانية، حيث أن المدينة الصغيرة الحجم يمكنها أن تقوم بجميع وظائف وخدمات المدينة الكبيرة،

بالإضافة إلى التقدم السريع والمذهل في وسائل النقل والمواصلات التي من المفترض أن تعمل على تقريب المسافات الكبيرة بين المدن، مما يلغي الحاجة إلى التجاوز والتراحم داخل المدينة الواحدة.

## 2-2- تلاشي المسافات وأهمية المكان:

وضح العديد من الباحثين أنه مع الوقت سوف تتناقص التنقلات الكثيرة للسكان، وذلك لأنه سوف تكون هناك العديد من وسائل الاتصال الحديثة بين السكان دون الحاجة للانتقال، وسوف تكون بؤرة الاهتمام ومركز التجمع العمراني هو المكان الذي سوف تتم فيه السيطرة والتحكم وإدارة تدفق هذه المعلومات، كذلك من المنتظر أن تضم مراكز التجمعات العمرانية الخدمات التي لا يمكن توفيرها من خلال أنواع الاتصالات المختلفة والانترنت مثل الخدمات الترفيهية، والتي يلتقي بها الناس بين الحين والآخر نظرا للغربة التي من المنتظر أن يشعروا بها لأن معظم أعمالهم وخدماتهم سوف تدار من المنزل، لذلك لا بد من التلاقي والتغيير من وقت إلى آخر، حيث يكون التلاقي في مركز التجمع العمراني أين توجد أماكن العبادات، وبعض الأماكن للخدمات الصحية والتعليمية الأخرى، وسوف تأخذ هذه الاستخدامات مكانا متميزا من المدينة نظرا لأنه المكان الوحيد القادر على تجميع الناس وكسر حدة الملل والرقابة التي تسود عصر المعلومات.

هذا؛ وستضعف العلاقة بين المنطقة الصناعية والمدينة، ليكون معظم التعامل بينهم عن طريق وسائل الاتصالات الحديثة والشبكة الإلكترونية، ليتمكن رجال الأعمال من أعمالهم في أي مكان في العالم، بالإضافة إلى الاعتماد على العمالة الإلكترونية، سوف يزيد من ضعف العلاقة بين المدينة والمنطقة الصناعية.

## 2-3- تأثير المناطق الحضرية على البيئة الطبيعية في المستقبل:

- تتجه أغلب التجمعات العمرانية في المستقبل في مناطق صحراوية، وهذا لحماية المناطق الزراعية من العمران والنمو عليها، وعلى ذلك سوف يزداد الاهتمام بالبيئة الصحراوية وتطوير تكنولوجيات وطرق البناء المختلفة لتتوافق مع الظروف الطبيعية لهذه البيئة من حيث عناصر المناخ والتربة. (14)

- وفي ظروف البناء في المناطق الصحراوية سوف يظهر المبنى الضخم الذي يضم أوجه الحياة المختلفة من مسكن وعمل وخدمات وترفيه كل ذلك في مبنى واحد منعزل عن البيئة الصحراوية القاسية، ومحفوظ داخله بيئة ودرجة حرارة مريحة لمعيشة الإنسان، ولقد بدأ بالفعل ظهور مثل هذه المباني في مناطق متفرقة من العالم (برج خليفة بالإمارات العربية المتحدة).

- استخدام القباب بشكل كبير للبناء في المناطق الصحراوية، حيث قامت إحدى الشركات اليابانية بتصميم مدينة كاملة تغطيها قبتين هائلتين.

كما أنه من المنتظر أيضا الاعتماد بشكل ما المنازل نصف الكروية، والتي تحتاج إلى دعائم داخلية، وكلما ازداد حجم المنزل النصف كروي ارتفعت كفاءة استخدام الطاقة به.

- بناء جزء من المدن فوق البحار كمدن عائمة خاصة مع إمكانية استخدام التيتانيوم في بناء هذه المدن، وهي مادة شديدة الصلابة و لها مقاومة عالية للصدأ، ولكن لا تزال إمكانية معالجته عالية التكلفة ولكن من المنتظر في المستقبل التغلب على هذه التكلفة العالية.

## 2-4- المنزل الذكي:

وهو عبارة عن منزل يتصل بشبكة معلومات، تتكون من حزم متكاملة من البرمجيات والحواسيب ومعدات بناء، يتم تركيبها داخل المنزل لإنشاء شبكة معلومات سريعة وذكية، ترتبط بالمصابيح الكهربائية والثلاجة والتلفزيون

والراديو والحاسوب المنزلي والأجهزة الكهربائية الأخرى ومقابض الأبواب والنوافذ والستائر والكاميرات التي يمكن تركيبها على مستوى كل المنزل أو المبنى ككل، حيث يصبح مبنى ذكي قادر على أن يحس ويفهم كل ما يجري داخلها وحوله، وينقله إلى صاحبه على حاسوب صغير متصل به، تفحص من خلاله مداخل ومخارج المنزل ومقتنياته الثمينة، وكذا رؤية الأطفال في غرفهم.

ومن خلال المنزل الذكي تسقط الحواجز الجغرافية والمكانية والزمانية حول الإنسان، ويكون متصل مع المنزل في أي وقت وأي مكان، مما يقلل ارتباط الإنسان المكاني، وبدأ فعلا هذا المنزل في الظهور، وتقوم به بعض الشركات الألمانية واليابانية والأمريكية، ويتوقع له انتشار محدود في المستقبل، فمع انه من المفترض بالإنسان أن يختار الحياة الجيدة برغبة عندما يكون معرضا لمنافعها، فإن قدرته على الاحتمال غير مرموق بها. (15)

## 2-5- القوة العاملة و الموارد الطبيعية:

يتم الاعتماد في المدن الذكية (مدن المستقبل) أكثر فأكثر على العمالة الإلكترونية، وسوف تنتشر شيئا فشيئا نظرا للمميزات الكثيرة التي تتمتع بها مثل رخص السعر وإمكانية الاستغناء عنها في أي وقت أو الاعتماد عليها في الأوقات الحرجة، فيمكن أن تعمل بصورة متواصلة لفترات طويلة في المصنع لتتلاءم مع كافة الأعمال التي تسند إليها، ومع زيادة السكان وزيادة الاستهلاك والتطور سوف تتضرر كثير من الموارد الطبيعية خلال منتصف القرن القادم حسب بعض الدراسات، إلا أن بعض البحوث قد قامت بدراسة حوالي 12 معدن من المعادن الهامة في حياتنا اليومية، وقد وجدت أن المخزون المعروف لها قد تضاعف عشرات المرات، وذلك خلال الفترة ما بين عام 1950 وعام 1970، وذلك نتيجة للاكتشافات الحديثة وظهور تكنولوجيات حديثة لاستخراج هذه المعادن مثل: الحديد والنحاس والألمنيوم والزنك والرصاص وغيرها، تعتبر متوفرة بدرجة كافية للاستخدامات البشرية الحالية.

كما أن التقدم التكنولوجي سوف يؤدي في القرن القادم إلى تحسين أداء العديد من الآلات والمصنوعات، مما سيطيل فترة استعمالها والانتفاع بها، ولن يقتصر التقدم التكنولوجي في هذا، بل من المتوقع استخراج العديد من المعادن من مياه البحر، وقد تمت بالفعل أبحاث في اليابان وألمانيا، وثبتت إمكانية الحصول على 37 مليون طن من المعادن الذاتية العالقة في كل كيلو متر مكعب من مياه المحيطات و البحار.

## 2-6- الطاقات الجديدة:

يجب أن تكون معايير أي مصدر للطاقة في القرن الحادي والعشرين هي الرخص والوفرة وعدم النضوب، وسوف ترتبط جميع أنواع الطاقات الجديدة [الشمسية/الاندماجية/النووية] بفيزياء الكم، و الفيزيائيون يقدرون أن لدينا في البحار ما يكفي من الطاقة الاندماجية التي يمكن استخدامها، وهناك العديد من الاحتياجات اللازمة للصناعة متوفرة سواء في المنطقة العربية أو في أفريقيا أو في العالم أجمع يدل على أن النهضة الصناعية الحالية سوف تستمر في تطورها، وبمعدلات أسرع في القرن القادم، كذلك سوف يكون للمنطقة الصناعية أهمية كبرى في المدينة لأنها سوف تكون القاعدة الاقتصادية الأساسية لتلبية كافة احتياجات الإنسان المتزايدة. (16)

## ثالثا: عوامل التحدي في تخطيط مدينة المستقبل.

يسبق التخطيط وجود رؤية واستراتيجية وسياسات واضحة حول شكل مدينة المستقبل و الفوائد المرجوة منها، وهذا يشمل من الناحية النظرية على الأقل: تعريف الهدف وتحديد البدائل المختلفة للتحرك، ومن ثم اختيار البديل الأفضل من بينها، يلي ذلك التنفيذ والمتابعة وتصحيح المسار إذا لزم الأمر، ثم لا بد من التعرف على العناصر التي تشكل بيئة تخطيط المدينة، فيجب مثلا ضمان وجود التمويل المناسب ووضع بنود خاصة بمشاركة المدينة المستقبلية

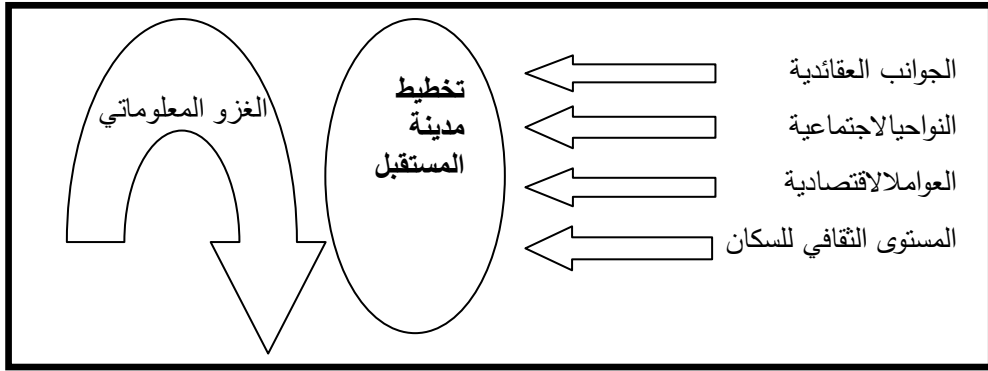
ضمن ميزانية المدينة الحالية، كما يجب تقييم موارد التمويل الممكنة من البنوك الحكومية المتصلة بمشاريع الحكومة التي عادة ما تتبناها الدولة.

كما يجب إجراء الدراسات الضرورية للتأكد من الطبيعة المعلوماتية لمجتمع المدينة، بمعنى يجب تحديد حجم وكثافة التبادل المعلوماتي الحالي والمتوقع مستقبلا بين أفراد المدينة(17).

ومن العوامل المؤثرة أيضا على هذا العنصر مستوى مجتمع المعلوماتية والمستوى الاقتصادي والمدني ونسبة الثقافة العامة والثقافة المعلوماتية، وغيرها من العوامل، ومن المهم أيضا تقييم التوجهات لدى راسمي السياسات والوعي بالأولوية التي يضعونها لمشاريع المدينة المستقبلية، وإدراكهم لقدرة تقنية المعلومات على مشاكل المدينة التقليدية أو الحالية، مع وجوب مسح المستويات المتعلقة بالبنية التحتية المعلوماتية وغير المعلوماتية في المدينة والدولة و مستوى الوعي المعلوماتي لدى قاطني المدينة.(18)

إن؛ فإن عملية تخطيط المدن و إعدادها للمرحلة المستقبلية لا تتبع فقط من وجهة النظر العمرانية، بل تتبع من منظومة متكاملة في شتى النواحي الحياتية، حيث أننا أمام مجموعة من العناصر الأساسية التي تشكل عوامل تحدي أمام تخطيط مدينة المستقبل العربية كما في الشكل التالي:

شكل رقم 01: يوضح عوامل التحدي في تخطيط مدينة المستقبل.



المصدر : عصام الدين محمد علي: رؤية مستقبلية في تخطيط المدن، جامعة أسيوط، 2003، ص 13.

3-1- الجوانب العقائدية:

لا بد أن يكون لدينا الاعتقاد التام بأن أي عمل ضد ما شرعه الله فهو حرام وعلينا الوقوف ضده بكل قوة، ولا بد أن يكون هناك التمييز العقلائي لما هو حرام وما هو حلال، فلا بد من مراعاة الابتعاد على الشبهات والمكروهات في تصميم مساكننا ومنشأتنا والمدن وكل نواحي العيش، فإذا كانت العولمة أو المعلوماتية تشارك في تقليص أدوار بعض المباني الخدمية كالأسواق و البنوك وغيرها، إلا أن دور العبادة المختلفة لا يمكن بأي حال من الأحوال عولمتها والتقليص من دورها، فليس ممكنا مثلا أن تؤدي الصلاة عن طريق الانترنت، كما أنه أيضا ليس من الممكن إهمالها وتناسيها بأي حال من الأحوال.

وعلى ذلك فإن العقيدة الإسلامية مثلا، لا بد أن تكون الأقوى من أي موجة للتغريب والعولمة، كما يجب أن تراعى في جميع المخططات العمرانية الاعتبار الرئيسية لمناسك العبادة المتمثلة في وضعية المسجد وتوجيه المباني نحو القبلة كذلك تراعى السلوكيات المنبثقة من العقيدة والتعاليم الإسلامية؛ كالحفاظ على الخصوصية السمعية والبصرية، وهذا ما يتنافى ومعطيات الانترنت، بالإضافة إلى التآلف والترابط الاجتماعي، وغيرها من القيم الإيجابية

والحميدة التي حث عليها الإسلام، ولكل هذا يتطلب أن يكون التخطيط في الدول والمدن العربية والإسلامية متلائما مع تلك السلوكيات والتقاليد الإسلامية.

### 3-2- النواحي الاجتماعية:

إن المدن أبعد ما تكون عن كونها مناطق سكنية فقط، تتسم بالتنوع والانسجام وتقدم فرصا وظروفا متساوية لسكانها، بل ربما نجد الغالبية العظمى من سكان المدن محرومين من حاجاتهم الأساسية أو لا يمكنهم الحصول إلا على تلك الحاجات الضرورية فقط، بسبب وضعهم الاقتصادي أو الثقافي أو العرقي أو النوع أو السن أو أي وضع آخر، ومن هنا تعالت الأصوات داعية في الآونة الأخيرة إلى ضرورة البحث عن الحقوق الإنسانية المدنية والمواطنة المعترف بها دوليا: كالسكن والأمن الاجتماعي والعمل ومستوى معيشة ملائم والترفيه والمعلومات والتنظيم، وحرية التجمع والماء والغذاء والمشاركة والتعبير عن الذات والصحة والتعليم والثقافة والخصوصية والأمن والحق في بيئة آمنة وصحية والتعويض والعلاج القانوني وإجمالي الحقوق الإنسانية المتفق عليها والمكفولة التي يتم ضمانها لكل البشر في كل الظروف، كما يشمل الحق في المدنية مطالب الحق الإنساني في الأرض: الصحة والعلاج، النقل العام، البنية التحتية الأساسية، القدرات وبناء القدرات والحصول على السلع والخدمات العامة، بما في ذلك الموارد الطبيعية والتمويل كعناصر عملية أساسية ضرورية.

إن الحق في المدنية يضع في سياقه التزامات الدول و السلطات المحلية لاحترام التنوع و الحقوق المتساوية للجماعات العرقية "اللغوية" الجنسية، الدينية والثقافية المختلفة. (19)

وعليه فالأساس هو عدم النظر إلى نمو المدينة على أسس مادية تحتية، لأنه ربما تتجح في ترتيب كل شيء في الحياة الحضرية من الناحية المادية، ومع ذلك تظل الحياة الحضرية مملوءة بالهجوم والمشاكل مكانا ضيقا وقاتلا للفرد المواطن فمدن المستقبل ليست مجرد أبنية وشوارع أو ميادين أو معدات للحياة اليومية، توفر الوقت والمجهود بل إنها نوع من الحياة جديد على الأفراد، يجب أن نهيب له الأساس المعنوي وما يتضمنه من تنظيم اجتماعي، لا بد أن يصل إلى مرتبة التضامن والتماسك الذي كان للمجتمع القديم.

ولعل زيادة مشاكل المجتمع الحضري ترجع في المحل الأول لا إلى نقص الجانب المادي في الحياة بقدر ما ترجع إلى سوء التنظيم الاجتماعي وما يترتب عليه (19) فالجانب الاجتماعي يتمثل في السلوك والعادات والتقاليد الأصلية وفي اللغة، وإلقاء نظرة على ذلك المجتمع المعلوماتي (الإلكتروني).

ويمكن الشعور بمدى التأثير الواقع على اللغة العربية، فالإحصاءات تشير إلى أن المواقع التي تنتشر على شبكة الانترنت تمثل منها 82% من المواد باللغة الإنجليزية و 4% باللغة الألمانية و 6,1% باللغة اليابانية و 3,1% باللغة الفرنسية و 01% باللغة الإسبانية، والباقي موزع بين لغات دول العالم، وأغلبها لغات أوروبية وهنا يتبادر لنا سؤال: إذا كانت اللغة العربية لغة القرآن التي جباننا الله بها ليس لها نسبة تمثيل تذكر على شبكة الانترنت فما هو الحل؟ لذا يجب مواجهة هذا الاجتياح الفكري و اللغوي بامتلاك أسلحة المعرفة امتلاكا حقيقيا، وذلك بتكيف دراسة اللغة العربية و زيادة المدارس الإلكترونية ووضع المواقع التي يمكنها الحفاظ بل نشر اللغة العربية على نطاق أوسع. (20)

### 3-3- العوامل الاقتصادية:

يعتبر هذا العامل من أهم التحديات التي يواجهها المخططون في تخطيط المدن في المستقبل، حيث يساهم نقص الموارد الاقتصادية في تدني مستوى المعيشة نتيجة للحاجة المادية التي هي أساس منظومة الحياة، ويترتب عليها قصور في مستوى المسكن المناسب وقصور في مستوى المعيشة، وعدم توافر المأكل والملبس وكل مظاهر الحياة،



وعلى ذلك ماذا تنتظر من شعوب فقيرة لا تملك أسباب التعامل مع التكنولوجيا المتقدمة ووسائل المعلومات؟ فالعالم اليوم هو عالم الأغنياء و المتحكمين في نظام المعلوماتية.(21)

### 3-4- المستوى التعليمي و الثقافي للسكان:

يتمثل تدني مستوى التعليم والثقافة للسكان في انتشار الجهل بينهم، وغالبا ما تنسم الدول الفقيرة بمعدلات الجهل العالية، نتيجة تدني مستويات التعليم ونقص مصادر الثقافة، والدول الغنية قوية الاقتصاد تضع في أولى اهتماماتها النهوض بالتعليم والثقافة وترصد لهما ميزانيات ضخمة للارتقاء بمستوى الخدمات التعليمية، وعلى ذلك ترى الدول المتقدمة؛ كاليابان على سبيل المثال كانت قد حددت لها عام 2000 لمحو أمية الكمبيوتر، في حين أن العديد من سكان المدن العربية ما زالوا يغطون في أحضان أمية الكتابة والقراءة، حيث يقدر متوسط الأمية في أغلب البلدان العربية بحوالي 64% من إجمالي السكان، وهذا رقم مخيف ينذر بعواقب وخيمة.

كيف تتعامل المدن العربية مع غزو تكنولوجيا المعلومات التي تحتاج إلى قدرات ومهارات عالية للتعامل مع الأجهزة الذكية والمتطورة بهذا العدد الهائل من الأميين، لأنه اليوم ليس الأمي الذي يكتب ولا يقرأ، بل الأمي هو الشخص الغير متحكم في تكنولوجيا المعلومات.(22)

### خاتمة:

من خلال عرضنا لهذه الورقة العلمية؛ والتي جاءت لتسليط الضوء على مفهوم مدن المستقبل أو المدن الذكية، ووضحا من خلالها مظاهرها وتأثيرها على البيئة، ارتأينا في الأخير أن نختم بعرض لأهم المشاكل المرتبطة بإنشاء وظهور مدن المستقبل، وهي:

- الكلفة الباهظة لبناء مثل هذه المدن لما تحتاجه من بنية تحتية وبنية فوقية وسرعة تمرير بنايات عالية.
- عملية تعزيز مظاهر مدينة المستقبل وتأكيد ديمومتها عملية صعبة وتحد صعب، يتطلب تصافر جهود كافة المعنيين وليس المبرمجون وفتيو الحاسوب فقط.
- اقتصار عمل المدينة المستقبلية على فئة محدودة من الناس وأن تقتصر على أنواع من المعلومات غير مفيدة عوضا عن المعلومات المفيدة.

-تدني نسبة المشاركة نظرا لعدم وجود المستوى الكافي من الثقافة المعلوماتية بين أفراد مجتمع المدينة، وحتى تنجح فكرة مدينة المستقبل لا بد من وجود نسبة مشاركة عالية، ورفع نسبة المشاركة يتحقق من خلال الوعي المجتمعي لسكان المدينة وحملات الترويج التي يجب أن ينظمها المسؤولون على الإدارة في المدينة.

مشكلة المتلاعبين والمتسللين للبرامج والفيروسات والبرامج الخفية، ومشاكل انتهاك خصوصي المواطن، بالإضافة للصعوبة بناء مجتمع معلوماتي صحي في المدينة؛ فكثير من المواطنين الإلكترونيين يتعاملون بأسماء مستعارة، وبهوية مخفية، مما يشوه التبادل المعلوماتي الحقيقي وتحقيق الوجود الاجتماعي في المعلومات المتبادلة. لهذا لا بد من الوعي بهذه العقبات أو المشاكل و أخذها بعين الاعتبار عند القيام بالتخطيط لبناء مدينة المستقبل.

\* قائمة المراجع :

- 1 محمد عبد الستار عثمان: المدينة الإسلامية، عالم المعرفة، الكويت، دت، ص17.
- 2 إبراهيم بن يوسف: إشكالية العمران والمشروع الإسلامي، مطبعة أبو داود، الجزائر، 1992، ص.ص (66-68).
- 3 حسين عبد الحميد رشوان: المدينة (دراسة في علم الاجتماع الحضري)، ط 5، المكتب الجامعي الحديث، مصر، 1989، ص5.
- 4 محمد عاطف غيث: علم الاجتماع الحضري، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1995، ص124.
- 5 النذيب القاسم: المجال العمراني والسلوك الاجتماعية (دراسة ميدانية مقارنة حالة مدينة بسكرة)، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، كلية العمارة والعمران، جامعة قسنطينة، 1995، ص17، غير منشورة.
- 6 حسين عبد الحميد رشوان: مشكلات المدينة (دراسات في علم الاجتماع الحضري)، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، 1997، ص6.
- 7 محمد عاطف غيث: علم الاجتماع الحضري، مرجع سبق ذكره، ص124.
- 8 حسين عبد الحميد رشوان: المدينة، مرجع سبق ذكره، ص5.
- 9 حسين عبد الحميد رشوان: مشكلات المدينة، مرجع سبق ذكره، ص5.
- 10 عبد الفتاح محمد وهيبه: جغرافية العمران، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1990، ص3.
- 11 عاطف غيث: علم الاجتماع الحضري، مرجع سبق ذكره، ص125.
- 12 إسحاق يعقوب القطب: خصائص المدينة والتحضر في الدول الإسلامية (المدينة العربية)، مجلة متخصصة، تصدرها منظومة الدول العربية، الكويت، العدد 429، مارس 1990، ص81.
- 13- محمد عاطف غيث: علم الاجتماع الحضري، مرجع سبق ذكره، ص132.
- 14- إبراهيم بن يوسف: إشكالية العمران والمشروع الإسلامي، مطبعة أبو داود، 1992، ص63.
- 15- محمود فهمي الكردي: المدينة المصرية، مشكلاتها وظواهرها، الكتاب السنوي لعلم الاجتماع، دار المعارف، القاهرة، 1982، ص19.
- 16- عصام الدين محمد علي: رؤية مستقبلية في تخطيط المدن، جامعة أسيوط، 2003، ص11.
- 17- علي زيد الزعبي: العولمة والنمو الحضري ومستقبل المدينة، التفاعل والمخرجات، مجلة دراسات في الفكر الاجتماعي، العدد 07، مركز الدراسات الاستراتيجية والمستقبلية، جامعة الكويت، جوان 2011، ص58.
- 18- عصام الدين محمد علي: مرجع سبق ذكره، ص13.
- 19- حيدر فرحات: تخطيط المدينة الإلكترونية (دراسة تحليلية)، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، ب ت، ص5.
- 20- علي زيد الزعبي: مرجع سبق ذكره، ص.ص (50،51).
- 21- عصام الدين محمد علي: مرجع سبق ذكره، ص14.
- 22- نفس المرجع، ص14.
- 23- حيدر فرحات: مرجع سبق ذكره، ص.ص (4،5).