

نحو منهج لتطوير تخطيط وتصميم المراكز التجارية في ضوء تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

عصام محمد صلاح الدين محمود - كلية الهندسة - جامعة القاهرة
أ. د. محمد محمد البرملجى - كلية الهندسة - جامعة القاهرة
د. عصام أحمد مصطفى - كلية التخطيط الإقليمي والعمراني - جامعة القاهرة

الملخص

اهتم البحث بدراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة تأثير التجارة الإلكترونية على المدينة بوجه عام وبوجه خاص على تخطيط وتصميم المراكز التجارية العمرانية بها، وانتهج البحث أسلوب الحوار الفكري بطرح التساؤلات ومحاولة الإجابة عليها من خلال منهج التحليل النظري والمنهج الوصفي التحليلي والميداني، وكانت الفرضية الرئيسية التي استدل عليها البحث: "التجارة الإلكترونية لن تحل محل المراكز التجارية المادية لأنها لن تلغى دورها ولكن ستقدم خدماتها لفئة محدودة من المستهلكين ونوعية محددة من السلع والخدمات، وهو ما يسهم في تخفيض عدد الرحلات من وإلى المراكز التجارية وبالتالي تخفيض معدل الازدحام والتكدس المروري والضغط المتزايد على أماكن انتظار السيارات ولذلك من المفيد التشجيع على ممارستها وتفعيل دورها، مع استمرار المركز التجاري المادي في تقديم دوره من حيث التسوق والترفيه لأن غالبية المستهلكين لديهم أفضلية لدمج التسوق مع الترفيه".

وكان أهم ما توصل إليه البحث المنهجية المطورة التي يمكن تطبيقها عند تخطيط وتصميم المراكز التجارية، ولقد تم صياغة هذه المنهجية في إطار العناصر الثلاثة الحاكمة وهي: (المستهلك - السلعة - المركز التجاري المادي والتجارة الإلكترونية). ولقد استنتج البحث أربعة مجموعات متباينة من المستهلكين حسب استعدادهم للتعامل بنظام التجارة الإلكترونية، واتضح أن لكل مجموعة من هذه المجموعات خصائص مميزة من حيث النواحي الديمغرافية والاقتصادية والثقافية والسلوك الشرائي التقليدي والخبرة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والانترنت والخبرة في ممارسة التجارة الإلكترونية وكان ترتيبهم تنازلياً كما يلي:

- المجموعة الأولى: "التميز" (تمارس التجارة الإلكترونية فعلياً ولديها الخبرة)
- المجموعة الثانية: "الخاصة" (مؤهلة لممارسة التجارة الإلكترونية وليس لديها خبرة)
- المجموعة الثالثة: "الوسطى" (شبه مؤهلة لممارسة التجارة الإلكترونية وليس لديها خبرة)
- المجموعة الرابعة: "العامة" (غير مؤهلة لممارسة التجارة الإلكترونية وليس لديها خبرة)

الكلمات الدالة: تخطيط وتصميم المراكز التجارية - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - التجارة الإلكترونية.

Key words: Planning & design of commercial centers - Information and communication technology (ICT) – E-Commerce.

المقدمة

تعتبر ثورة المعلومات هي أحد أهم معالم اللحظة الحضارية الراهنة وهي القوة الأساسية المسؤولة عن بروز العولمة فهي التي جعلت عالم اليوم أكثر إندماجاً وهي التي سهلت وعجلت حركة العمالة والأفراد ورأس المال والسلع والخدمات والمعلومات وهي التي جعلت المسافات تنقل والزمان والمكان ينكمشان، وبذلك أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هي القوى العظمى المؤثرة في القرن الواحد والعشرين، وتعتبر "التجارة الإلكترونية" E-Commerce من أهم التطبيقات الناتجة عن استخدام الانترنت، ومن المتوقع أن يكون لها تأثير كبير في المستقبل القريب مع تصاعد نموها بصورة فاقت التوقعات خاصة بعد دخول التليفون المحمول في إطار هذه التطبيقات، ويمكن تعريف التجارة الإلكترونية بأنها: "البحث عن أو شراء السلع الاستهلاكية والخدمات عن طريق شبكة الإنترنت" (Mokhtarian - 2004) ويعرف المركز التجاري بأنه: "هو المكان الذي توجه إليه البضائع بمختلف أنواعها حيث يتم فيه مبادلتها أو بيعها أو استهلاكها وهو المكان الذي يتم فيه نقل ملكية السلع" (عصام صلاح - ١٩٩٨) وإن كان اختراع السيارة قد أحدث انقلاباً كبيراً في تخطيط المدينة والمراكز التجارية، فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتطبيقات القائمة عليها وأهمها التجارة الإلكترونية سوف تحدث أيضاً انقلاباً كبيراً في تخطيط المدينة والمراكز التجارية، ولكنها ستقوم بالدور العكسي للسيارة، فبدلاً من انتقال المستهلك والذهاب إلى المركز التجاري سيأتي المركز التجاري للمستهلك حيثما كان وقتما شاء، وهو ما يسهم في تخفيض عدد الرحلات من وإلى المركز التجاري، وبالتالي يقل الازدحام والارتباك المروري ويقل الضغط على طلب المزيد من أماكن انتظار السيارات.

إشكالية البحث

تتمحور إشكالية البحث في محورين أساسيين : أولهما يتمثل في الوضع الراهن للمراكز التجارية الحالية فيما تسببه وما تعانيه من مشكلات وذلك في إطار محيطها العمرانى ، والثانى يتمثل فى التغيرات التى تحدث للمراكز التجارية فى المدينة المعاصرة المصاحبة لثورة المعلومات والاتصالات والوسائط المسموعة والمرئية وخاصة فيما يتعلق بالتجارة الإلكترونية والتى لا يمكن تجاهلها فى الدراسات المستقبلية للمدن بصفة عامة وللمراكز التجارية العمرانية على وجه الخصوص.

تساؤلات البحث وأهدافه

هناك تساؤل رئيسى للبحث هو : كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة التجارة الإلكترونية على المدينة بوجه عام وعلى تخطيط وتصميم المراكز التجارية العمرانية بوجه خاص؟ ومن هذا المنطلق فإن هدف البحث الأساسى يركز على أهمية الرد على هذا التساؤل وذلك من خلال استنتاج التأثير المتوقع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة التجارة الإلكترونية على مفاهيم وأسس تخطيط وتصميم عناصر المدينة وبالأخص فيما يتعلق بالأنشطة التجارية.

فرضية البحث

أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أهم العناصر المؤثرة على كافة مناحى الحياة فيما يسمى بحضارة الموجة الثالثة "المعلوماتية" ومن أبرز تطبيقاتها التجارة الإلكترونية التى تعتبر من أهم العوامل المؤثرة على عمران المدينة وعلى المراكز التجارية ومن هذا المنطلق نستطيع وضع الفرضية التالية :

"التجارة الإلكترونية لن تحل محل المراكز التجارية المادية لأنها لن تلغى دورها ولكن ستقدم خدماتها لفئة محدودة من المستهلكين ونوعية محددة من السلع والخدمات ، وهو ما يسهم فى تخفيض عدد الرحلات من وإلى المراكز التجارية وبالتالي تخفيض معدل الازدحام والتكدس المرورى والضغط المتزايد على أماكن انتظار السيارات ولذلك من المفيد التشجيع على ممارستها وتفعيل دورها ، مع استمرار المركز التجارى المادى فى تقديم دوره من حيث التسوق والترفيه لأن غالبية المستهلكين لديهم أفضلية لدمج التسوق مع الترفيه".

منهج البحث

انتهج البحث أسلوب الحوار الفكرى بطرح التساؤلات ومحاولة الإجابة عليها للوصول إلى الهدف من البحث والاستدلال على الفرضية وذلك خلال مراحل البحث من خلال مناهج التحليل النظرى والمنهج الوصفى التحليلى والمنهج الميدانى.

١ الخلفية النظرية عن تخطيط وتصميم المراكز التجارية وأسباب تطورها

١/١ الأسس النظرية التقليدية لتخطيط وتصميم المراكز التجارية

يمكن تلخيص الأسس النظرية التقليدية لتخطيط وتصميم المراكز التجارية فى مجموعة من العوامل كما هو موضح بشكل (١) .

٢/١ الأسباب الرئيسية التى أدت إلى تطور المراكز التجارية

تطور التصنيع والتقدم التكنولوجى

تطور عملية التصنيع باختراع الآلات الميكانيكية أدى لظهور نظام الإنتاج والتوزيع بالجملة ونمو تجارة التجزئة فظهر المتجر التوزيعى كما ظهر مركز المدينة الحدائقية وذلك للهروب من تلوث الصناعة.

شكل (١) الأسس التقليدية لتخطيط وتصميم المراكز التجارية

٤ - الأسس والمعايير المعمارية والتخطيطية	٢ - دراسة العوامل الاقتصادية ودراسات الجدوى	٢ - دراسة العوامل الديموجرافية والاجتماعية	١ - اختيار المكان ودراسة الموقع
١ - تحديد العناصر المكونة للمركز (المنتجات - مناطق انتظار السيارات - مناطق النقل العام - مناطق الفصل - مناطق احتياطية)	١ - علاقة المنتجات التجارية ببعضها (تكميلية - مساعدة - تنافسية - تجاور - تنافر)	١ - عدد السكان	١ - تحديد منطقة تأثير المركز (حجم المركز- تأثير تسهيلات البيع المقترحة - زمن الوصول للمركز)
٢ - مبادئ تخطيط وتصميم الموقع (وقاية المناطق المحيطة - ترميض تسهيلات البيع لحركة المشاة - فصل أنواع حركة المرور)	٢ - الموقع وتوافر المكان	٢ - تقسيم فئات السكان	٢ - المناطق المحيطة (قائمة / جديدة) تكامل وانسجام الاستعمالات المقترحة مع الاستعمالات المحيطة
٣ - التصنيف الوظيفي للسلع الاستهلاكية (سلع مركزية ، سلع غير مركزية)	٣ - مستوى العائد الاقتصادي	٣ - الأهمية النسبية للسلع	٣ حركة المرور (منشأ واتجاهات حركة المرور إلى المركز التجاري والطرق المتوقعة استخدامها عند الاقتراب للموقع)
٤ - سهولة الوصول وإمكانية الانتظار	٤ - قيمة الأرض	٤ - دراسة عادات الشراء	
٥ - التخديم على البضائع	٥ - دراسة التسهيلات المتنافسة القائمة		
٦ - المعدلات والمعايير للخدمات	٦ - دراسة التسهيلات المتنافسة المتوقعة		

تطور وسائل المواصلات

اختراع خطوط السكك الحديدية أدى لربط المدن الرئيسية ببعضها والاتجاه لإنشاء مدن جديدة مما أدى إلى نمو المدن الكبرى التي ظهر حولها الضواحي خاصة بعد اختراع السيارة والذي كان الثورة الحقيقية في تطور وسائل المواصلات مما أدى لحدوث تغييرات كبيرة في شكل ومسطح الخدمات التجارية للاحتياج لمساحات انتظار السيارات. كما تسبب استعمال السيارة في الازدحام والاختناقات المرورية والتلوث في المناطق المركزية بالمدن ويعتبر ظهور مراكز التسوق الإقليمية في أمريكا نتيجة لذلك.

نمو المدن وظهور الضواحي

نمو المدن وامتدادها أدى لزيادة النشاط التجاري وتركزه فيما سمي بحى الأعمال المركزى، مما أدى لزيادة أسعار الأراضي ، فاتجه السكان إلى الضواحي كما كانت المدن عنصراً جاذباً لسكان الريف حيث فرص العمل فانتشرت ظاهرة الهجرة من الريف إلى المدينة، وهو ما أدى لزيادة مشاكل المدينة وأدى بدوره لزيادة هروب السكان للضواحي ، وتبعث الأنشطة التجارية السكان في الضواحي فظهر مركز الضواحي.

تطور مواد وطرق الإنشاء

أدى استعمال الحديد والزلجاج والخرسانة المسلحة في الإنشاء لخلق أشكال جديدة من منشآت البيع بالتجزئة ومع التطور التكنولوجي في طرق الإنشاء أمكن إنشاء مباني ذات فراغ داخلى حر بدون أعمدة تصلح للتسوق كما أدى ظهور فكر مدرسة شيكاغو لظهور مباني ناطحات السحاب التي كان يخصص فيها الأدوار السفلى للمحلات التجارية والأدوار العليا للمكاتب ، كذلك التعبير بوضوح في تشكيل الواجهات والتوسع الكبير للمتجر التنويعى في منطقة حى الأعمال المركزى أدى ذلك إلى ظهور مركز مهرجان التسوق والمركز الترفيهي.

تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

أدى استخدام الحاسب الآلى في عملية الدفع وتطبيق نظام الباركود Bar code لظهور السوبر ماركت الحديث عام ١٩٧٤م والذي سرعان ما اندمج مع المتجر المتعدد الأقسام ليظهر نمط تجارى جديد وذلك في عام ١٩٨٧ هو "الهابير ماركت" Hyper Market . كما ظهر التسوق الإلكتروني بداية من التسوق من خلال الاتصال التليفونى وعبر شاشات التلفزيون ، إلى أن ظهر التسوق من خلال الانترنت E-commerce عبر الفراغات السيبرية والذي أخذ أشكال متعددة مثل المزادات الإلكترونية ، والتسوق من خلال الكتلوجات الإلكترونية والتسوق من خلال شبكات التواصل الاجتماعى ، وأخيراً التسوق من خلال الهاتف المحمول.

جدول (1) أسباب تطور المراكز التجارية وأنماط تطورها

أسباب التطور	شكل نمط التطور	تاريخ ونمط التطور
التصنيع والتقدم التكنولوجي مما أدى لظهور نظام الإنتاج بالجملة ونمو تجارة التجزئة		المتجر المتعدد الأقسام Department Store 1870
بعد اختراع الترام الكهربائي ونتيجة للتلوث الناتج عن الصناعة داخل المدينة بدأ التنظير لفكرة المدن الحدائقية		مركز المدينة الحدائقية Garden City Center 1891
اختراع السيارة فأصبح تخطيط المراكز التجارية يأخذ في اعتباره أماكن لانتظار السيارات		مركز السيارات Automobile Center 1916
تزايد معدل ملكية السيارة وازدحام المدن بسبب ذلك ظهرت فكرة إنشاء الضواحي على حواف المدن الكبرى		مركز الضواحي Suburban Center 1946
بداية الربط ما بين المراكز التجارية والاحتفالات والمهرجانات كنوع من التسويق والترويج		مهرجان التسوق Festival Marketplace 1969
بداية استخدام الباركود لتكويد السلع وتسعيرها لسهولة المحاسبة عليها.		السيوبر ماركت الحديث New Supermarket 1974
بداية استخدام التلفزيون في تسويق المنتجات عن طريق الإعلان عنها والاتصال لطلب هذه السلع		التسوق من خلال التلفزيون Teleseen Shopping 1977
استخدام خدمة التوصيل باستخدام الدراجة البخارية عن طريق طلب السلعة بالتليفون		التسوق من خلال خدمة التوصيل للمستهلك Home Delivery 1980

تابع جدول (١) أسباب تطور المراكز التجارية وأنماط تطورها

أسباب التطور	شكل نمط التطور	تاريخ ونمط التطور
بداية الربط بين المركز التجاري والترفيه		المركز الترفيهي Entertainment Center 1982
بداية الاندماج بين السوبر ماركت الحديث وبين المحل المتعدد الأقسام		هايبر ماركت Hypermarket 1987
بداية التسوق من خلال الانترنت في الشراء من خلال مواقع الويب		التجارة الالكترونية E-Commerce 1994
بداية استخدام المزادات الالكترونية من خلال موقع شركة ايباي eBay		التسوق من خلال المزادات الالكترونية على الانترنت Mail auction 1995
بداية استخدام الانترنت لعرض الكتالوجات الالكترونية للسلع والمنتجات والتسويق بهذه الطريقة		التسوق من خلال الكتالوج الإلكتروني Electronic Catalogue 2002
بداية استخدام شبكات التواصل الاجتماعي عبر الانترنت في التسويق للمنتجات والبيع		التسوق من خلال شبكات التواصل الاجتماعي Social media marketing 2007
بداية استخدام التليفون المحمول عبر الانترنت في التسوق وشراء المنتجات		التسوق من خلال الموبايل Mobile E-Commerce 2008

المصدر : تجميع الباحث من خلال شبكة الانترنت

٢ العوامل التي أدت لتطور المراكز التجارية الحديثة

١/٢ تطور تكنولوجيا المعلومات

يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات أو المعلوماتية بأنها : "هى علم المعلومات وتعنى بتمثيل ومعالجة وتبادل المعلومات فى الأنظمة الطبيعية والمصنوعة" (Michael, 2002) ، ولقد مر الحاسوب بمراحل عديدة للتطور كانت متوازية ما بين التطور فى الأجهزة ، والتطور فى البرمجيات ، ولقد نقلته مراحل التطور تلك من مجرد آلة حاسبة ضخمة لسحق الأرقام ومعالجة البيانات إلى آلة لتخزين المعلومات ومعالجتها واسترجاعها فى أى وقت ، ثم أخيراً وبفضل الجيل الخامس وهو جيل الذكاء الاصطناعى تحول الكمبيوتر إلى آلة لمعالجة المعارف Knowledge Processing.

٢/٢ تطور الاتصالات

تطورت تكنولوجيا الاتصالات بصورة كبيرة بلغت ذروتها فى شبكة "الانترنت" Internet فتعتبر شبكة الإنترنت وسيلة الاتصال الأسرع نموّاً فى تاريخ البشرية ، وفى حين احتاج الراديو إلى ٣٨ عاماً للحصول على ٥٠ مليون مستخدم لاستقبال برامجه التلفزيونيون إلى ١٣ عاماً للوصول إلى العدد نفسه أما شبكة الإنترنت فلم تحتاج سوى إلى ٤ أعوام فقط للوصول إلى ذلك العدد ، وأقل من ١٠ أعوام للوصول إلى ٥٠٠ مليون مستخدم ، وأقل من ٢٠ عاماً للوصول إلى ما يربو على ٢,٣ مليار مشترك.

٣/٢ العولمة

اختلفت الآراء فى الجذور الأساسية للعولمة ، فيرى البعض أن التطورات التكنولوجية وثورة المعلومات والاتصالات هى الجزء الضرورى الممهّد لحقبة العولمة ، وهناك من يرى أن الشركات الاقتصادية العملاقة المتعددة الجنسيات والتي ظهرت فى بداية الخمسينيات من القرن الماضى أصبحت هى القوة الاقتصادية الدولية المسيطرة خاصة فى ظل المنظمات الاقتصادية الدولية مثل منظمة التجارة العالمية واتفاقية الجات ، وصندوق النقد الدولى والبنك الدولى وإن كل ذلك يمثل أساس العولمة .. بينما يرى فريق ثالث أن تشكيل المنظمات الدولية وما تبعها من مؤثرات وعقود دولية هى البذرة الأولى لهذا النظام ولقد تم تقليص الحواجز التى تعترض التجارة الدولية بشكل كبير منذ اندلاع الحرب العالمية الثانية من خلال العديد من الاتفاقيات الدولية مثل اتفاقية الجات ، حيث تم الاتفاق وقتئذٍ على إنشاء منظمة التجارة الدولية على أن تكون اتفاقية الجات هى الأساس لإنشائها فى هذا الصدد وقد تضمنت هذه المبادرات تعزيز التجارة الحرة.

٤/٢ الحكومة الإلكترونية

تعرف الحكومة الإلكترونية بأنها : "استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتغيير أسلوب العمل والأداء سواء داخل المؤسسات الحكومية ذاتها أو فى تعاملاتها مع المواطنين بما يمكن من تيسير إجراءات تقديم الخدمة بحيث تصبح أكثر كفاءة ، وتقديم كافة المعلومات للمواطنين عن الخدمات والقوانين واللوائح والتشريعات عبر شبكة الإنترنت". ويهدف برنامج الحكومة الإلكترونية إلى توصيل الخدمات للمواطنين فى أماكن وجودهم بالشكل والأسلوب الذى يناسبهم بالسرعة والكفاءة المطلوبة مع دعم المشاركة والتنفيذ بواسطة الغير وإتاحة الفرص لشركات القطاع الخاص للتفاعل مع القطاع الحكومى. وتبرز أهمية الحكومة الإلكترونية فى تنمية الوعى الإلكترونى لدى المواطنين.

٥/٢ التجارة الإلكترونية

لا يوجد ثمة شك فى أن التجارة الإلكترونية هى واحدة من أهم التطبيقات الناتجة عن استخدام الإنترنت ولقد تطورت هذه التجارة بصورة كبيرة كماً ونوعاً ولاقت إقبالاً كبيراً من مستخدمى الإنترنت ولكنها ما تزال تعاني من بعض المعوقات التى تؤثر فى نموها مثل غياب التشريعات وعدم الثقة فى سرية البيانات والمعلومات وخاصة المعلومات المالية التى يتم تداولها على شبكة الإنترنت مما يعرضها لأعمال القرصنة ، وكذلك عدم استطاعة المستهلك من معاينة السلعة ولمسها قبل الشراء مما يؤثر على عدم إقبال بعض المستهلكين على التعامل بهذا النظام ، أو التعامل مع سلع محددة دون الأخرى ، ولقد تزايد الإقبال على التعامل بنظام التجارة الإلكترونية خاصة مع دخول شبكات التليفون المحمول فى دعم تطبيقات التجارة الإلكترونية وهو ما يعطى

مؤشراً قوياً لزيادة نمو هذه التجارة ، وأهم تأثير لزيادة الإقبال على التجارة الإلكترونية بالنسبة للمراكز التجارية هو تخفيض عدد الرحلات من وإلى هذه المراكز.

٣ تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المدينة والمراكز التجارية

١/٣ المعلوماتية والمدينة

من المتوقع أن يتعاظم حجم المعلوماتية وإمكاناتها في القرن ٢١ بشكل كبير مما يؤثر في المدينة في شكل علاقة مستحدثة ، ومن أهم نتائج هذا التأثير هو إيجاد علاقة مستحدثة ما بين المعلوماتية والمدينة تلعب المعلوماتية فيها دوراً كبيراً في تغيير ملامح ونمط المدينة بشكل كبير، ويتوقع أن يواجه المخططون هذه الإشكالية غير التقليدية أثناء وضع سياسات واستراتيجيات عملية التنمية العمرانية مما يؤثر على مكونات وعناصر وأسلوب تخطيط المدينة وهيئتها (نوبى - ٢٠٠٢).

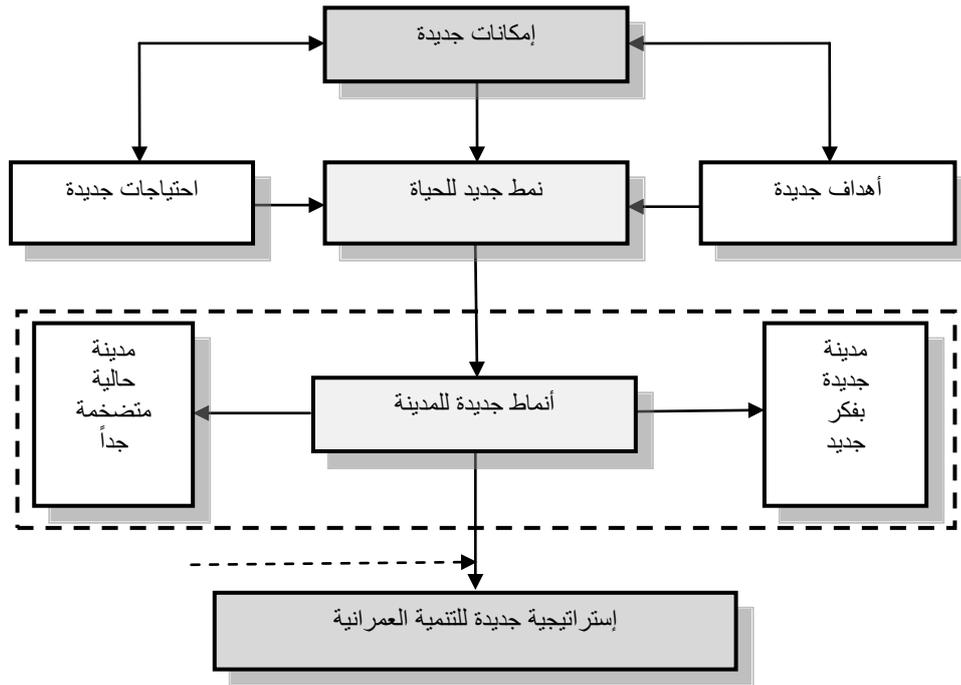
٢/٣ الرؤية المستقبلية لشكل المراكز التجارية

استخدام المستهلك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيؤدى إلى التغيير في طريقة أدائه لأنشطته الحياتية وخاصة سلوكه الشرائى ، وذلك من خلال التسوق المنزلى حيث يقوم الإنسان بالشراء من خلال شبكة الانترنت أو التلفزيون وبعد تحويل قيمة مشترياته إلى حساب المتجر عن طريق الشبكة أيضاً تصله البضاعة المطلوبة على عنوانه ، كما يمكن الدفع عند الاستلام وهذا ما يحدث في أماكن كثيرة من العالم حالياً وهو ما يتوقع له الانتشار ، ومن خلال هذا المنظور فمن المتوقع أن يحدث التغيير كما يلي :

١/٢/٣ التغيير في طريقة أداء الأنشطة داخل المدينة

أصبح بالإمكان قراءة الصحف والمجلات والكتب (النشر الإلكتروني) وإرسال وتلقى الرسائل خلال البريد الإلكتروني والمشاركة في المزادات الإلكترونية الخاصة بينما الإنسان في غرفة مكتبه أو في بيته وعمل التسوق اليومي أو الأسبوعي أو الشهري أو السنوى Shop at Home ودفع الفواتير والاستفسار عن الحسابات الخاصة وإجراء التحويلات البنكية Bank at Home وغيرها من المعاملات الإلكترونية.

شكل (٢) مستقبل استراتيجية التنمية العمرانية في ضوء المعلوماتية



المصدر : د / نوبى حسن (بتصرف من الباحث)

جدول (٢) إمكانات المعلوماتية والتحولات المتوقعة في بنية المدينة

النشاط	إمكانات المعلوماتية	التحولات المتوقعة في بنية المدينة
السكن	إدارة الأنشطة الحياتية في المنزل إلكترونياً	تحول من المسكن التقليدي إلى المسكن المعلوماتي
التسوق	ربط مواقع الإنتاج ومواقع التخزين بمواقع الطلب على السلع وعمل بنية أساسية لشبكات توزيع هذه السلع على العملاء	تحول المتاجر من المتاجر التقليدية إلى المتاجر المعلوماتية (التسوق المنزلي) والاعتماد على خدمة توصيل السلع للمنازل
العمل	ربط الموظف بمكان عمله حيثما كان وفي أي وقت	تحول أماكن العمل من المواقع التقليدية إلى الافتراضية
التعلم	نشر وتسويق المادة العلمية من أي مكان وإلى أي مكان	تحول أماكن التعلم من المدارس التقليدية إلى الافتراضية
الترفيه	تحقيق الواقع التخليوي ودخوله بشكل واضح في مجال الترفيه	تحول الترفيه من الترفيه التقليدي إلى الترفيه الافتراضي

المصدر : د / نوبى حسن

٢/٢/٣ التغيير في المكونات الأساسية لعناصر المراكز التجارية

الاعتماد الكبير على الإلكترونيات في القيام بالأنشطة الحياتية سيؤثر على صياغة البرامج المعمارية للمباني الخدمية ، كاختفاء بعض العناصر من هذه المباني وخصوصاً تلك التي تكون مخصصة للتعامل المباشر مع الجمهور (مثل صالات عرض السلع في المراكز التجارية) وبالتالي فإن ذلك سيؤدي إلى تقليص مساحة هذه المباني بنسب كبيرة.

٣/٢/٣ التغيير في المكونات التشكيلية والإنشائية للمراكز التجارية

من المتوقع أن يتأثر التكوين الشكلي لهذه المباني وذلك نظراً لارتباط النشاط التجاري بالنشاط الترفيهي وبالتالي سيكون الهدف هو كيفية جذب المستهلك للمركز فإن ذلك سيؤدي إلى اللجوء إلى تشكيلات معمارية جديدة وغير معتادة ، من المتوقع الاتجاه نحو فكرة "المنشآت العملاقة" Mega-structure وهي منشآت تضم أكثر من وظيفة وتتطلب نوعاً خاصاً من الإنشاء.

٣/٣ رؤية كيفية توفير النشاط التجاري في القرن الحادي والعشرين

يرى البحث أن الدور الجديد للمراكز التجارية في ضوء تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سوف يكون مختلف بشكل جذري حيث يتركز في ثلاثة محاور أساسية متكاملة فيما بينها وهي :

- ١- الفكر التخطيطي الجديد للمراكز التجارية سوف يعتمد على الانتشار واللامركزية
- ٢- توفير تقنيات المعلوماتية داخل المدن والمزج بين الفراغ السبراني والفراغ المادي
- ٣- إتاحة وتيسير الخدمات التجارية على مواقع الإنترنت

فمع نهاية القرن الماضي وبداية القرن الحالي وبلوغ الموجة الثالثة (المعلوماتية) ذروتها بعد التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة "الانترنت" تبلورت ملامح آثار هذه الموجة على بعض المدن الجديدة التي ظهرت في تلك الفترة والتي عكست من خلال تخطيطها ما أفرزته تلك الموجة نتيجة التأثير بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، ويتلخص هذا التأثير في عنصرين رئيسيين هما :

- ١- تزايد أهمية الفراغ السيبري Cyber Space للأنشطة الإنسانية وذلك على حساب أهمية الفراغات العمرانية Urban Space حيث حررت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات معظم الأنشطة الإنسانية من القيود المكانية ولم يعد من الضروري التقيد بموقع مكاني محدد لأداء النشاط الإنساني وهو ما يظهر بوضوح في التسوق الإلكتروني E-Commerce
- ٢- اختلاف طبيعة هذه الأنشطة وسماتها ، فتطورت العديد من الأنشطة التقليدية واكتسبت سمات جديدة بفعل المعلوماتية ، كما استجدت أنشطة أخرى فرضتها المنظومة التقنية للموجة الثالثة.

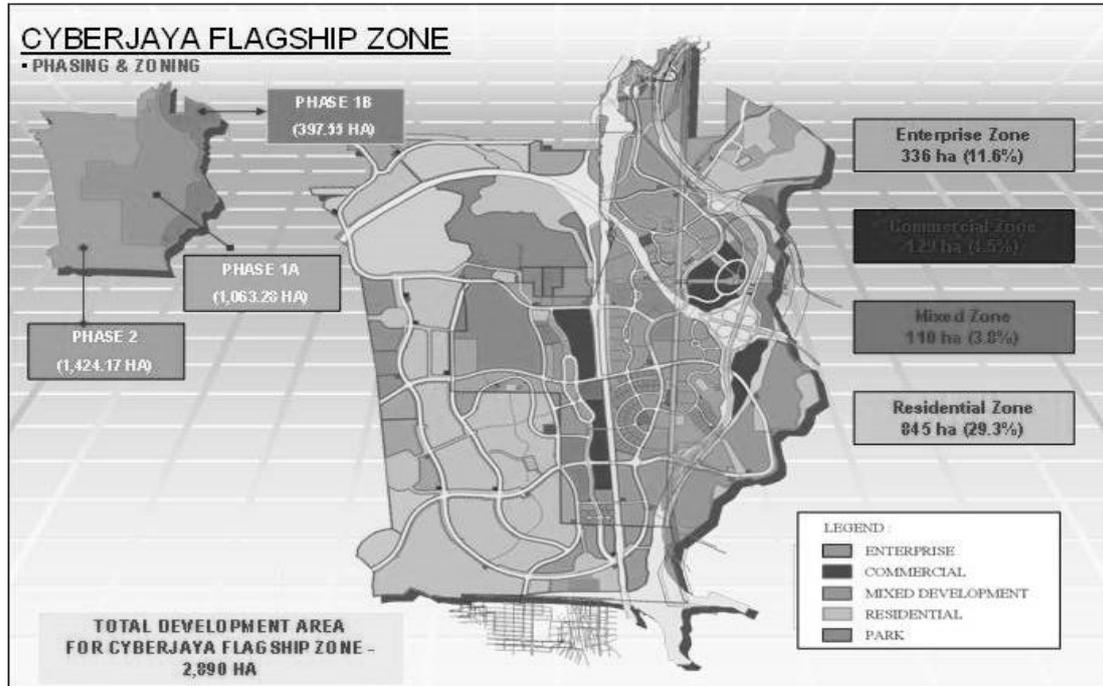
ومن خلال ذلك ظهر فكر المدن المعلوماتية أو المدن الذكية التي انتشرت في العالم المتقدم ومن أبرز الأمثلة على ذلك مدينة "سيبرجيا" الماليزية.

٤/٣ مدينة سيبرجيا Cyberjaya كنموذج للمدن الذكية

تعتبر مدينة سيبرجيا Cyberjaya هي المدينة التوأم لمدينة بترجيا وتعتمد في كل جوانبها على التقنيات الفائقة التي تلبي الاحتياجات التنموية لعصر المعلومات وتقع سيبرجيا على بعد ٣٠ دقيقة تقريباً شمال مطار العاصمة كوالالمبور و ١٠ دقائق غرب مدينة بترجيا ، والهدف من إنشاءها الاسهام في جعل ماليزيا محورا عالمياً للتنمية في الصناعات المعرفية.

ولقد تم تخطيط المدينة بهدف نقل الاقتصاد المالى الى المراكز الأولى على خريطة المنافسة العالمية من خلال تحفيز الاقتصاديات القائمة على الصناعات المعرفية ومن هذا المنظر فإن الفكر التخطيطي للمدينة يعتمد على التكامل بين الفضاء العمرانى المادى والفضاء السبرانى ، ويتكون المخطط العام لسيبرجيا من منطقتين رئيسيتين ، المنطقة الرائدة (FZ) Flagship Zone ومساحتها ٢١٢ كم٢ ، ومنطقة التوسعات المستقبلية وتشغل مساحة ١٧ كم٢.

شكل (٣) المخطط العام لمدينة سيبرجيا - المنطقة الرائدة (FZ) Flagship Zone



المصدر : http://www.neocyber.com.my/about_cyberjaya/masterplan.aspx

والقطاع الرئيسى من سيبرجيا والمسمى بالمنطقة الرائدة (FZ) تم إنشائه على مرحلتين وهى تتكون من ثلاثة مناطق رئيسية : (منطقة المؤسسات - المنطقة التجارية - المنطقة السكنية) بالإضافة إلى مناطق المرافق العامة والمساحات الخضراء والترفيهية ويتوقع أن تستوعب المدينة أكثر من ٢٨٠٠٠٠٠ نسمة. والمدينة تتكامل فيها المرافق على المستويين السبرانى والمادى لتحقيق المفهوم النموذجى للمدينة الحدائقية السبرانية ، فبالإضافة إلى البنية التحتية المعلوماتية الفائقة فإن المدينة تتمتع بأفضل الخدمات والتسهيلات التى تخلق بيئة متوازنة للعمل والمعيشة ومراكز الخدمات منتشرة ولا يوجد مركز واحد للمدينة ككل مما يؤكد مفهوم اللامركزية فى توزيع الخدمات وفيما يتعلق بالخدمات التجارية :

لم يكن موقع المركز التجارى فى المنطقة المركزية للمدينة كما ارتبط المركز التجارى بالموقف الرئيسى لأتوبيس النقل العام بالمدينة وذلك لتشجيع المستهلكين على استخدام وسائل النقل العام والاستغناء عن السيارة الخاصة وذلك لتقليل الازدحام والتلوث وتوفير مساحات الانتظار ولقد تم اختيار الشوارع التجارى كمنط للنشاط التجارى فى المدينة المعلوماتية للتأكيد على أهمية النشاط التجارى كنشاط اجتماعى وعلى ارتباط هذا النشاط بالترفيه بشكل أساسى بالنسبة للمستهلكين ولقد اقترن الشوارع التجارى هنا بالسوبر ماركت الذكى Smart

Supermarket وذلك لتلبية كافة الاحتياجات للمستهلك سواء الجمع بين الشراء والترفيه أو الشراء السريع من السوبر ماركت الذكي سواء بشكل مباشر أو من خلال الانترنت ، والسوبر ماركت الذكي هو الذي يتم تصميمه باستخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وبما يؤدي لتقليل العمالة لخفض تكاليف المعاملات وتأثير المؤثرات الخارجية ويتم مراقبته بكاميرات من قبل الإدارة.

شكل (٥) الشارع التجاري في مدينة سيبرجايا



شكل (٤) السوبر ماركت الذكي في مدينة سيبرجايا



شكل (٧) أتوبيس النقل العام بمدينة سيبرجايا



شكل (٦) موقف النقل العام بمدينة سيبرجايا



مصدر الأشكال (٤) و(٥) و(٧) : http://www.neocyber.com.my/about_cyberjaya/masterplan.aspx
مصدر شكل (٦) : لقطة جوية للمركز التجاري بمدينة سيبرجايا بواسطة الباحث باستخدام برنامج (Google Earth 6)

٤ الدراسة التحليلية للدراسات السابقة

١/٤ الدراسات العالمية

كانت الدراسات العالمية في مجال البحث غزيرة ومتنوعة ، ولذلك قام البحث باختيار وتصنيف بعض من هذه الدراسات حسب الموضوع ، وفيما يلي عرض لأهم النتائج:

دراسات تأثير العولمة والانترنت على المدينة :

- الفضاء الإلكتروني بدأ يسيطر على الهندسة المعمارية ولكن لا ينبغي أن ننظر إلى الفراغ السيبري باعتباره تهديداً لأن الناس تحتاج للتفاعل المادي ، لذلك فالمباني ستظل مطلوبة.
- "المباني الذكية" و"المدن الذكية" ستصبح مستقبل العمارة.
- الأغلبية الساحقة من الناس تكون قلقة على خصوصيتها عند استخدامها للإنترنت.

دراسات خاصة بالحكومة الإلكترونية :

يمكن دمج الإنترنت ، والهواتف المتنقلة والثابتة ، ومراكز الاتصال (GCC) لتمكين الحكومات من تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية إلى كل مواطن في الدولة.

دراسات اختيار مواقع المخازن التجارية :

- موقع المخزن التجاري هو واحد من أهم القرارات الإستراتيجية في تحسين النظم اللوجيستية.
- يمكن تخزين البيانات الجغرافية ونقل البيانات الرقمية عبر شبكة الإنترنت دون أي مواد لوجيستية.

الدراسات الخاصة بالتجارة الإلكترونية :

- رضا المستخدمين عن الانترنت وإدراكهم للمعلومات تؤثر على قبول المستخدم للتجارة الإلكترونية.
- الرضا التام لدى العملاء بالنسبة لمراكز التسوق على الإنترنت يؤثر إيجابياً على نية إعادة الشراء.

دراسات التجارة الإلكترونية مقابل التسوق التقليدي:

- قيمة الوقت عندما تواجه خياراً بين التسوق من المتجر التقليدي والتسوق الإلكتروني
- تجنب رحلة التسوق التقليدي تنتج فوائد أكثر من تحمل انتظار تسليم السلعة المشتراة عبر الإنترنت.
- سكان الحضر يقومون بالتسوق عبر الإنترنت أكثر من سكان الضواحي لاتصالهم الأسرع بالإنترنت.

٢/٤ الدراسات العربية والمصرية :

الدراسات العربية والمصرية فقيرة في هذا المجال ، وكانت أهم الدراسات المتاحة ما يلي :

- من خلال الدراسة الميدانية حول التسويق الإلكتروني في الجزائر كانت أهم النتائج :
 - قبول ٨٣% من العينة استخدام الانترنت في التسوق.
 - ٤٢% من العينة أفادوا بأنهم مارسوا التسوق الإلكتروني مرة على الأقل.
 - السلع الأكثر تداول من خلال الإنترنت برامج الكمبيوتر وتذاكر الطيران والأجهزة الإلكترونية.
- من خلال الدراسة الميدانية لدراسة مجتمع المهندسين بالسعودية كانت أهم النتائج :
 - غالبية المستخدمين (٧٨,٨%) يستخدمون الانترنت لأكثر من ٥ سنوات.
 - يرى ٦٤% من المشاركين أن التعامل بالتجارة الإلكترونية طريقة آمنة ومناسبة.
- من خلال الدراسة المصرية لسمات مستخدمي الانترنت كانت أهم النتائج :
 - الترفيه والتواصل الاجتماعي وتحميل البرامج والأخبار هي عادة البنود الأكثر شيوعاً لمستخدمي الإنترنت في مصر يليها التعليم والتسوق الذي تصل نسبته إلى ١٣%.
 - ٥٠% من أفراد العينة يستخدم الانترنت يومياً من ساعة إلى ٣ ساعات.
- من خلال استطلاع رأى حول خدمات الحكومة الإلكترونية:
 - ٣٩% من العينة على علم بخدمات الحكومة الإلكترونية.
 - ٥٩% من إجمالي الباحثين لديهم استعداد للتعامل مع خدمات الحكومة الإلكترونية.

٥ الدراسة التطبيقية

١/٥ أهداف ومنهج الدراسة الميدانية

تتلخص أهداف الدراسة الميدانية في قياس مدى استعداد وقبول عينة البحث للتعامل مع "التجارة الإلكترونية" عبر الانترنت ، والاستدلال على الفرضية بشكل جزئى ، أما منهج الدراسة الميدانية فهو المنهج الوصفي دراسة وتحليل العينة البحثية وذلك بهدف الوصول لتحقيق أهداف الدراسة الميدانية.

٢/٥ المجال الجغرافى للدراسة وتصميم وتطبيق الاستبيان

تم اختيار القاهرة الكبرى كمجال جغرافى للدراسة فالعاصمة والتعامل مع مشكلاتها تستأثر باهتمام الكثير من المخططين كما أن ظاهرة التجارة الإلكترونية تكون أكثر وضوحاً في العاصمة. ولقد تم تصميم الاستبيان في شكل "الاستبيان المغلق المفتوح" ولقد روعى في تصميم الاستمارة ألا تكون طويلة فتم تصميمها في صفحة واحدة وألا تتطلب وقت أو مجهود كبيرين في ملئها كذلك عدم توجيه أسئلة ليس هناك مبرر لها وأن يكون كل سؤال من الاستبيان مرتبط بمشكلة البحث وتحقيق هدف جزئى يسهم في تحقيق أهداف البحث ، وتم مراعاة أن تكون صياغة الأسئلة بعبارات واضحة ودقيقة وبعيدة عن أى غموض ولضمان صدق بعض الإجابات تم وضع

أسئلة تأكيدية ، وتم ترتيب هذه الأسئلة وتنظيمها في إطار منطقي ووضع الأسئلة الخاصة بموضوع معين في وحدة واحدة ولقد تم الاستقرار على تحديد عينة البحث الدراسية لتكون "عينة عمدية" ولقد تم تحديد حجم العينة الاجمالية ٨٥٠ فرد لتكون معبرة عن النتائج ، وتم توزيعها على المراكز التجارية الخمسة محل الدراسة حسب حجم هذه المراكز وكذلك حسب حجم التردد على هذه المراكز وتوزعت العينة على المراكز التجارية محل الدراسة كما يلي : (سيتي ستارز ٥٠٠- داندى مول ٢٠٠ - الحرية مول ٥٠ - جنيّة مول ٥٠ - المعادى مول ٥٠) وتم توزيع الاستبيان عن طريق (المقابلة).

وبعد الانتهاء من جمع الاستبيان واستيفاء بياناته من خلال أفراد العينة بواسطة الباحث تم مراجعة جميع الاستمارات ثم تفرغ بياناتها وذلك بعد ترميزها تمهيداً لتحليلها بعد إدخال بياناتها على الحاسب الآلى باستخدام برنامج SPSS .

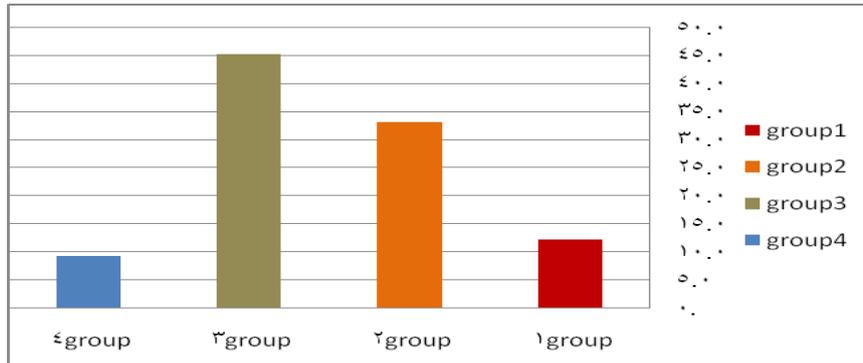
ولقد تم تحليل البيانات على مرحلتين وذلك كما يلي :
 - تحليل المؤشرات الإحصائية العامة لجميع أفراد عينة البحث.
 - تحليل المؤشرات الإحصائية وذلك بعد تقسيم عينة البحث إلى أربعة مجموعات متجانسة.

٣/٥ نتائج التحليل الإحصائي

قام البحث بتثبيت ثلاثة متغيرات مستقلة وكانت بخصوص (وجود كارت ائتمان - وجود اشتراك انترنت بالمنزل - وجود تجربة شراء سابقة عبر الانترنت) على الترتيب وبناء على هذه المتغيرات الثلاثة تم تقسيم عينة البحث إلى أربعة مجموعات متباينة كما يلي :

- المجموعة الأولى (Group1) : لديه كارت ائتمان , واشترك انترنت , وتجربة شراء عبر الانترنت وتبلغ نسبتها ١٢,٢%
- المجموعة الثانية (Group 2) : لديه كارت ائتمان , واشترك انترنت ونسبتها ٣٣,٢%
- المجموعة الثالثة (Group 3) : لديه اشتراك انترنت ونسبتها ٤٥,٣%
- المجموعة الرابعة (Group 4) : ليس لديه أى شيء ونسبتها ٩,٣%

شكل (٨) توزيع المجموعات حسب النسبة المئوية



وكان من أهم نتائج الدراسة التطبيقية ما يلي :

- ٧٥,٢% من إجمالى العينة تختار المركز التجارى حسب سهولة الوصول إليه.
- ٧٧,٨% من إجمالى العينة تفضل دمج التسوق مع الترفيه.
- ٤٥,٣% من إجمالى العينة لديها كارت ائتمان بنكى.
- ٨٧,٥% من إجمالى العينة لديها اشتراك انترنت بالمنزل.
- ١٣,١% من إجمالى العينة لها تجربة شراء سابقة عبر الانترنت (ممارسة التجارة الإلكترونية).
- ٦٥,٩% من إجمالى العينة لديها استعداد للتعامل بنظام التجارة الإلكترونية.

٦ النتائج

١/٦ الاستدلال على الفرضية

تم الاستدلال على الفرضية من خلال نتائج البحث النظرى والدراسات التحليلية والدراسة الميدانية واتضح صحة الفرضية حيث تأكد البحث من أن المراكز التجارية العمرانية ستظل مطلوبة ومفضلة لدى المستهلكين حيث يفضل النسبة الغالبة منهم دمج التسوق مع الترفيه ، كما سيزيد الإقبال على التعامل بنظام التجارة الإلكترونية سواء بالشراء بشكل مباشر أو من خلال البحث عن السلع ومقارنة الأسعار عبر الإنترنت وذلك لتوفير الوقت والجهد أو لتجنب تكرار النزول للمراكز التجارية خاصة المراكز التي تتواجد فى مناطق مزدحمة حيث تبين أن النسبة الغالبة من المستهلكين تختار المركز التجارى حسب سهولة الوصول إليه ويؤدى ذلك بالضرورة إلى خفض عدد الرحلات إلى المراكز التجارية وبالتالي يؤدى إلى خفض الازدحام المرورى فى المناطق العمرانية التي تتواجد فيها هذه المراكز كما يقلل من الضغط على أماكن الانتظار بشكل نسبي ، إذ أنه كلما زاد الإقبال على التجارة الإلكترونية (شراء أو بحث) كلما أدى ذلك لتخفيض الازدحام فى المناطق العمرانية المحيطة بالمراكز التجارية.

٢/٦ المنهج المطور لتخطيط وتصميم المراكز التجارية

إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخاصة التجارة الإلكترونية والوسائط المتعددة والفرغات السيبرية Cyber Spaces أثرت وستؤثر على مناهج تخطيط وتصميم المراكز التجارية وتطورها وتظهر ملامحها المستقبلية وللوصول إلى هذه الملامح وهذا التطور تم التركيز على العوامل الحاكمة التي تؤثر وتشارك فى إحداث هذا التطور وهذه العوامل تتمثل فى :

- عوامل خاصة بالمستهلك (سلوكية – اجتماعية – اقتصادية)
- عوامل خاصة بالسلعة (النوع – الجودة – السعر – درجة الأهمية)
- عوامل خاصة بالمركز التجارى العمرانى (اختيار الموقع – الشكل والتصميم – الحجم والمساحة)

ولقد أثرت هذه العوامل وأبرزت المتغيرات المستقلة التي شكلت مجموعات المستهلكين الأربعة والتي تؤثر على أربع خصائص أساسية للسلعة والتي أثرت على زيادة الطلب فى استخدام التجارة الإلكترونية مما أدى إلى استنتاج العوامل الحاكمة التي تؤثر على تطور الخدمات التجارية وتؤدى بالضرورة إلى تطور تخطيط وتصميم المراكز التجارية ، وبمعرفة هذه المتغيرات والخصائص والعوامل الحاكمة والاستدلال عليها من خلال الدراسات النظرية والتجريبية والميدانية وضحت وتأكدت واحتاجت إلى ضوابط لتحقيق التوازن من خلال قوانين حماية المستهلك والرقابة على عوامل ضبط جودة السلع والأسعار وعوامل الضبط والتحكم فى العمران وهذه الضوابط فى اختلالها يخلل التوازن ، وتحقيق التوازن فيها تتغير العلاقات وتتطور العوامل والخصائص مما يؤدى إلى تغير النظم ووسائل تحقيق الأهداف حتى يصل التطور إلى المستقبلات الايجابية فى ظل تأثير دوافع ومنتشطات ومحفزات التطوير (العولمة – الحكومة الالكترونية – المؤسسات الخاصة) وبتابع هذه الخطوات المنهجية حسب التطور فى العلاقات يتحقق منهج التطوير المنشود المتمثل فى الخطوات المنهجية المقترحة فى شكل (٩).

٣/٦ فئات المستهلكين

استنتج البحث أربعة مجموعات متجانسة من المستهلكين وكان أهم ما يميز كل مجموعة ما يلى :

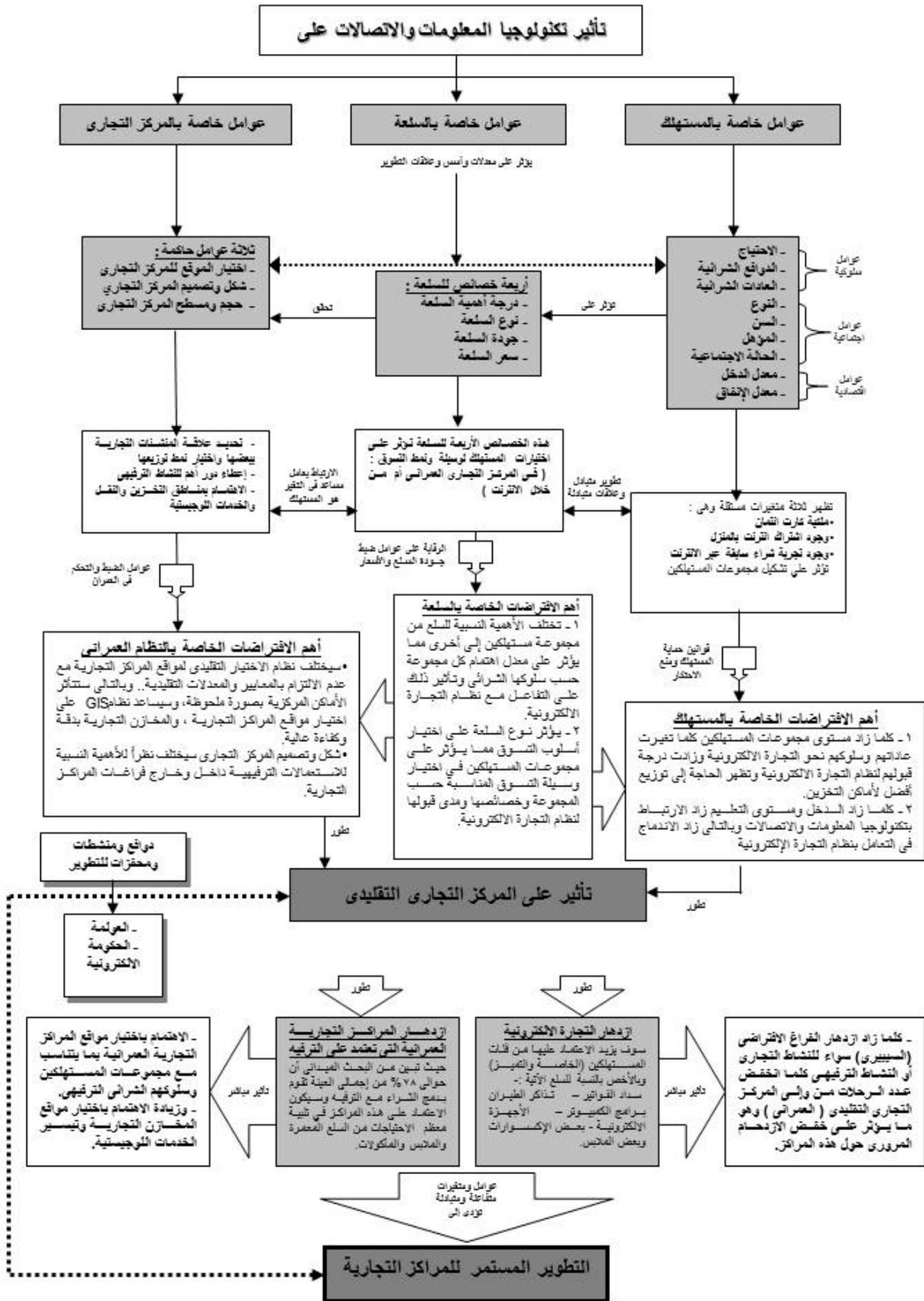
المجموعة الأولى : "التميز" ونسبتها ١٢,٢%

مؤهلة وممارسة التجارة الإلكترونية فعلياً وتتصف بالدخل العالى والثقافة العالية والخبرة فى استخدام الإنترنت.

المجموعة الثانية : "الخاصة" ونسبتها ٣٣,٢%

مؤهلة لممارسة التجارة الإلكترونية ولكن ليس لديها تجربة سابقة ، ولديها المؤهلات لممارستها من حيث كارت الائتمان واشترائك الإنترنت بالمنزل ولكنها أقل نسبياً من الأولى فى مستوى الدخل والمستوى الثقافى.

شكل (٩) النتائج



المجموعة الثالثة : "الوسطى" ونسبتها ٤٥,٣%
شبه مؤهلة لممارسة التجارة الإلكترونية حيث أن لديها اشتراك إنترنت بالمنزل ويمكنها الاعتماد على طريقة الدفع عند الاستلام ، وهى أقل نسبياً من المجموعتين السابقتين فى مستوى الدخل والمستوى الثقافى.

المجموعة الرابعة : "العامة" ونسبتها ٩,٣%
غير مؤهلة لممارسة التجارة الإلكترونية حيث أنها ليس لديها إمكانيات لذلك ، كما أنها أقل مجموعة من حيث الدخل والثقافة ، كما أنها الأقل خبرة فى استخدام الكمبيوتر والانترنت بصفة عامة.

٧ توصيات البحث

- تطبيق المنهج المقترح من البحث عند التعامل مع تخطيط وتصميم المراكز التجارية مع التطوير المستمر للعلاقات ودراسة الخصائص التفصيلية لمجموعات المستهلكين التى استنتجها البحث.
- التركيز على تنمية الوعى لدى المستهلك للاهتمام بقيمة الوقت عندما يواجه خياراً بين التسوق من المتجر التقليدى والتسوق الإلكتروني ، وكذلك تنمية الوعى لدى المستهلك بأن تجنب رحلة التسوق التقليدى تؤدي لفوائد أكثر من تحمل انتظار تسليم السلعة من خلال الشراء عبر الإنترنت.
- التوسع فى تقديم خدمات الحكومة الإلكترونية من خلال الإنترنت والهواتف المتنقلة والثابتة ومراكز الاتصال لرفع الوعى الإلكتروني لدى المستهلك مما يعكس على زيادة التعامل بنظام التجارة الإلكترونية الذى بدوره يؤدي لخفض الازدحام المرورى ويقلل من الضغط على أماكن الانتظار.
- الاهتمام باختيار مواقع المخازن التجارية التى تقوم على خدمة التجارة الإلكترونية من أهم القرارات الإستراتيجية فى تحسين النظم اللوجيستية داخل المدينة وتؤثر على تحسين حركة المرور داخلها.
- الاهتمام بالدراسات المستقبلية الخاصة بالمباني الذكية والمدن الذكية التى أصبحت مستقبل العمارة والتخطيط العمرانى وخاصة فيما يتعلق بدراسات المراكز التجارية الذكية والتجارة الإلكترونية.
- الاهتمام بالدراسات الخاصة بتحقيق الأمان والخصوصية على الإنترنت لزيادة الإقبال على التعامل بنظام التجارة الإلكترونية.

المراجع

- بختى إبراهيم ، شعوبى فوزى - دراسة ميدانية حول التسويق الإلكتروني فى الجزائر- بحث منشور فى الملتقى الدولى حول التجارة الإلكترونية - مارس ٢٠٠٤ - جامعة ورقلة - الجزائر
- عصام محمد صلاح - تصميم الفراغات التجارية فى ضوء تأثير السلوك الشرائى للمستهلك - كلية التخطيط العمرانى - جامعة القاهرة - رسالة ماجستير غير منشورة - ١٩٩٨
- مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - رئاسة مجلس الوزراء - استطلاع رأى حول خدمات الحكومة الإلكترونية - تقرير مقارنة - إبريل - ٢٠١٠
- نوبى محمد حسن - المدينة المعلوماتية - بحث منشور فى : ندوة التنمية العمرانية فى المناطق الصحراوية ومشكلات البناء بها- وزارة الأشغال العامة والإسكان، الرياض- ٢٠٠٢

A. Toffler, *The Third Wave*, Bantam books, New York, 1981

Adel A. Abdou, *The Impact of Cyberspace and Globalization on the Future of Architecture*, KFUPM, Dhahran, Saudi Arabia, 2002

Awdhesh K. Singh, *Integrating Internet, telephones, and call centers for delivering better quality e-governance to all citizens*, India, 2007

Featherstone M., Lash S., *Global Modernities*, Sage, London, 1995.

Hung-Pin Shih, *An empirical study on predicting user acceptance of e-shopping on the Web*, Hsuan Chuang University, Taiwan, 2003

- Jesse W. J. Weltevreden, *Substitution or complementarity : How the Internet changes city centre shopping*, Netherlands 2006.
- Loo Lee Sim, *Singapore's Internet shoppers and their impact on traditional shopping patterns*, National University, Singapore, 2002
- Michael Fourman, *Informatics*, 2002
- Ming-Hsiung Hsiao, *Shopping mode choice: Physical store shopping versus e-shopping*, Taiwan, 2008
- Mokhtarian, P.L., *A conceptual analysis of the transportation impacts of b2c e-commerce*. 2004.
- Nir Kshetri, *Barriers to e-commerce and competitive business models in developing countries: A case study*, United States, 2007
- Roland M. Wagner, *GIS meets E-Commerce: First Steps towards a General Architecture for Geodata Markets*, Germany
- Tufan Demirel, *Multi-criteria warehouse location selection using Choquet integral*, Yildiz Technical University, Turkey, 2009
- Xiang Fang, *Demographics and behavior of Internet users in China*, Miami University, USA, 2006

<http://homepage.mac.com/oldtownman/soc/shoppingcenter.html>

<http://www.elshami.com/Terms/C/cyberspace.htm>

<http://www.witiger.com/ecommerce/ecommercestatistics.htm>

<http://yomgedid.kenanaonline.com/topics/57593/posts/84074>

<http://uaesm.maktoob.com/vb/uae87121/>

<http://www.witiger.com/ecommerce/ecommercestatistics.htm>

http://languageage.blogspot.com/2009/08/blog-post_26.html

http://www.isoc.org/inet2000/cdproceedings/8d/8d_3.htm

http://www.neocyber.com.my/about_cyberjaya/masterplan.aspx