

التجارة الإلكترونية وأنسب أماكنها
بمحافظة القاهرة والجيزة:
دراسة جغرافية

د/ رضا القط محمد محمود
مدرس الجغرافيا الاقتصادية بكلية الآداب
جامعة القاهرة

المستخلص:

تعتبر التجارة الإلكترونية حافزاً جديداً للنمو الاقتصادي. لذلك تهدف هذه الدراسة إلى دراسة أهم خصائصها واتجاهاتها ووسائلها الحديثة. كذلك معرفة ما هي أهم تطبيقات إنترنت الأشياء والذكاء المكاني في مجال التجارة الإلكترونية مثل الاستهداف الجغرافي للإعلانات، ومؤشرات جوجل Google Trends. وأيضاً مع زيادة استخدام المؤشرات القياسية، فإن هذا البحث يستعرض أهم المؤشرات التي تقيس نشاط التجارة الإلكترونية الرئيسية أو الفرعية. وتوضيح ترتيب مصر الدولي في هذه المؤشرات، مثل مؤشر التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين B2C، وغيره من المقاييس الأخرى. وللدراسة التطبيقية، تم اختيار محافظتي القاهرة والجيزة لتحديد أنسب مناطق التجارة الإلكترونية بهما. وتم تطبيق استمارات استبيان الكترونية (٢٥٦٩ استمارة) وتم تفرغ بياناتها آلياً باستخدام برنامج SPSS. وذلك لتحديد أنسب الأماكن للتسويق الإلكتروني بهما، من خلال تطبيق ثلاثة أساليب وهي أسلوب التتابع الموزون من خلال الأوزان النسبية الاحصائية، وأسلوب التحليل العنقودي، والخرائط التقاطعية وتوضيح مدى دورها في تحديد درجات المناسبة. ثم كان الأسلوب الرابع وهو طريقة جمع الأكواد وذلك بتجميع نتائج الأساليب الثلاث السابقة لإنتاج خريطة نهائية لأنسب أماكن التجارة الإلكترونية بالقاهرة والجيزة.

الكلمات المفتاحية: أنسب الأماكن الجغرافية، التجارة الإلكترونية، القاهرة، الجيزة، التتابع الموزون، الأوزان النسبية الاحصائية، التحليل العنقودي، الخرائط التقاطعية.

E-commerce and its suitable places in Cairo and Giza governorates: a Geographical study.

Abstract:

E-commerce is a new catalyst for economic growth. So this study aims to study its most important characteristics, trends and new methodes. Also find out what are the most important IoT and spatial intelligence apps in the field of e-commerce such as Geographical Targeting of Ads, and Google Trends. Also with increased use of standard indicators, this research reviews the most important indicators that measure the main or subsidiary e-commerce activity, and then clarifies Egypt's international ranking in these indicators, such as the B2C e-commerce index, and other measures. For applied study, the governorates of Cairo and Giza were selected to determine the most suitable e-commerce areas. Electronic questionnaire forms (2569) were applied and their data were automatically unloaded using the SPSS software. In order to determine the most suitable places for electronic marketing, by applying three methods, namely the method of weighted overlay statistical by using relative weights, the method of cluster analysis, bi-variate maps and its role in determining the degrees of suitability. The fourth method was to collect the resulted codes of the previous three methods to produce the final map of the most suitable electronic commerce in Cairo and Giza.

Keywords: suitable Places, E-Commerce, Cairo, Giza, Weighted overlay, Statistical Relative Weights, Cluster Analysis, Cross Maps

المقدمة:

تطورت جغرافية التجارة من دراسة الأسواق القديمة إلى الأسواق الحديثة، وصولاً إلى أسواق القرن العشرين. وتتنوع ما بين دراسة الأسواق الريفية والحضرية والجبلية، وما بين الأسواق الدائمة والدورية وأسواق تجارة التجزئة والجملة (غراب، ٢٠١٥، ص ١٣). ثم أصبحت العمليات التجارية تغدو أسهل فأسهل مع انتشار تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، ومن ثم كان ظهور التجارة الإلكترونية استجابة لذلك. حيث عمل الإنترنت والتجارة الإلكترونية على إزالة عوائق التجارة الدولية وتقليل تكلفة العمليات التجارية بين المؤسسات. وكذلك زادت معدلات التجارة الإلكترونية بسبب ازدياد الاحتياج لعملاء دوليين بطريقة سهلة، مما ساعد على الاندماج الإقليمي بين الدول. ولقد اتضح أن كل زيادة بمقدار ١٠% من النقطة في استخدام الإنترنت، يؤدي إلى ٠,٢% من النقطة في زيادة الصادرات (Freund and Weinhold, 2004, p.180).

وبما أن عدد مستخدمي الإنترنت يزداد يوماً بعد يوم، فإن النتيجة ستكون أن الإنترنت سيصبح جزء من الحياة اليومية للإنسان، حيث يساعد في الوصول إلى الوظائف وأيضاً لمصادر البيانات. وهنا يجب الاهتمام بمدى سهولة الوصول في عالم الفضاء الإلكتروني *accessibility in cyberspace* وبالتالي بدايات التأسيس النظرى لعلم جغرافية الفضاء الإلكتروني *cybergeography* (Kwan, 2001, p.33) وبدايات الاستثمار الاقتصادي في مجال البيانات المكانية، (Federal Geographic Data Committee, 1998, p.12).

وتعتبر التجارة الإلكترونية حافزاً جديداً للنمو الاقتصادي لأنها تقلل القيود المفروضة على الوصول إلى الأسواق *market access* وتكاليف المعاملات الاقتصادية، كما تهتم بتتمية خدمات البنية التحتية للإنترنت *cyberinfrastructure* ودراسة تدفق رؤوس الأموال والأفكار والسلع جغرافياً. وهو ما يؤدي إلى مزيد من الابتكارات والأعمال التي ترتبط بمجال الإنترنت والتجارة الإلكترونية من خلال

تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لتحفيز التنمية الاقتصادية. وستعيد التجارة الإلكترونية أيضا تشكيل عالم الأعمال، حيث يمكن لشركة صغيرة ذات منتج عالي الجودة وخدمة عملاء أفضل، أن تستخدم هذه التقنيات لتحدي المنافسين الأكبر، وهو أمر قد لا تستطيع القيام به في عالم التجارة التقليدي بسهولة.

-تساؤلات الدراسة وفرضياتها:

تسعى هذه الدراسة إلى محاولة الإجابة على بعض التساؤلات والفرضيات وهي:

١- ما هي أحدث مجالات التجارة الإلكترونية وأهم مظاهر التحديث والتطوير المستمر بها؟

٢- هل توجد علاقة بين إنترنت الأشياء والذكاء المكاني والتجارة الإلكترونية؟

٣- ما هو حجم التجارة الإلكترونية الحالي دوليا؟

٤- ما هي أهم المؤشرات الدولية المستخدمة في قياس ملامح التجارة الإلكترونية، سواء الرئيسية أو الفرعية. وما هو ترتيب مصر الدولي في هذه المؤشرات؟

٥- هل يمكن استخدام بعض الأساليب الإحصائية الحديثة وتقنيات نظم المعلومات الجغرافية في تحديد أنسب أماكن التجارة الإلكترونية بمحافظة القاهرة والجيزة.

وللاجابة على هذه التساؤلات والفرضيات تم تحديد أهداف الدراسة كالتالي:

-أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة واستكشاف مجموعة من النقاط كالتالي:

أولاً: تعريف التجارة الإلكترونية وتطوراتها الحديثة تماشياً مع عصر الثورة الإلكترونية الحالية وتطبيقاتها في مجالات عدة وأهمها التجارة الإلكترونية.

ثانياً: توضيح أثر إنترنت الأشياء والذكاء المكاني على التجارة الإلكترونية.

ثالثاً: إبراز حجم التجارة الإلكترونية العالمي وأهم مؤشرات الرقمية والاحصائية العالمية وإعطاء نبذة عن أنماط التجارة الإلكترونية المتنوعة.

رابعاً: وصف مقاييس التجارة الإلكترونية الحديثة ومعرفة كيفية حسابها اعتماداً على مؤشرات تفصيلية مثل كيفية حساب مؤشر التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين اعتماداً على مجموعة من المؤشرات التفصيلية مثل مؤشر الموثوقية البريدية، وملكية حساب في مؤسسة مالية، مع إعطاء لمحة تفصيلية عن كل مؤشر رئيسي وآخر تفصيلي (فرعي)، واستعراض موقع مصر في الترتيب العالمي لعدد من هذه المؤشرات. وكذلك التعرف على المؤسسات الدولية المساهمة في إنشاء تلك المؤشرات مثل الاتحاد الدولي للاتصالات وغيره. ثم توضيح صورة مختصرة عن أثر وباء كورونا على التجارة الإلكترونية عالمياً.

خامساً: إجراء دراسة تطبيقية لتحديد أنسب أماكن التجارة الإلكترونية بمحافظة القاهرة والجيزة - كأكبر تجمع استهلاكي في مصر - اعتماداً على تطبيق استمارات استبيان الكترونية.

ولتحقيق أهداف الدراسة السابقة سيتم دراسة نقاط البحث كالتالي:

أولاً: تعريف التجارة الإلكترونية ومجالاتها الحديثة.

التجارة الإلكترونية هي ممارسة الأعمال التجارية على الإنترنت؛ كبيع وشراء السلع والخدمات، ونقل الأموال، وتبادل الأفكار، وتشمل أيضاً تنزيل البرامج والألعاب أو تنزيل محتوى مثل المقالات والكتب. وكان من المتوقع أن نشاط التجارة الإلكترونية المتزايد سيؤدي إلى "موت المسافة أو موت الجغرافيا Death of distance"، حيث ستصبح التجارة الإلكترونية هي التجارة التي لا تتأثر بالمكان placeless commerce (Zook, et al, 2004, p.22)، لكن البعد المكاني Spatiality أمراً بالغ الأهمية في

دراسة التجارة الإلكترونية، فإذا كانت التجارة الإلكترونية قد ألغت تكلفة الانتقال للمستهلكين وإيجار محلات البائعين، إلا أن دراسة جغرافية الاقتصاد الرقمي spatiality of digital economy من خلال المقارنة بين المكان الافتراضي والمكان الحقيقي الواقعى virtual space and real space ودراسة حركة السلع وروؤس الأموال أمراً هاماً (Zhang, 2019, p. 1072).

وتهدف جغرافية التجارة الإلكترونية إلى تسهيل الوصول للعميل من خلال تحليل البيانات السكانية والاقتصادية لكل منطقة، وتخطيط الإعلانات التسويقية التي تصل للمستهلكين بما يناسب موقعهم الجغرافي، حيث تستخدم مواقع الويب وسائل حديثة لمعرفة الموقع الجغرافي للزوار، من أجل التصنيف الجغرافي للأسواق geographical market segmentation. وأحيانا تحدد بعض الشركات العالمية أسعارا مختلفة لنفس المنتج في بلدان مختلفة، بسبب اختلاف تكلفة الإنتاج والتوزيع وظروف السوق المختلفة من بلد لآخر.

كذلك يتم الاهتمام بدراسة مدى سهولة الوصول إلى مخازن المتاجر الإلكترونية لفهم الأنماط المكانية لها. وأيضا إلى أي مدى نرى استخداماً أكبر للتجارة الإلكترونية في المناطق التي يكون فيها الوصول إلى المتاجر والأسواق التقليدية محدوداً، فإذا كانت هذه المناطق تشمل بشكل خاص المجتمعات الريفية، لكنها قد تشير أيضاً إلى المناطق داخل المدن التي لديها وصول ضعيف إلى تجار التجزئة الرئيسيين للبقالة، أو ما يسمى بصحارى الطعام⁽¹⁾ (Russell, and Heidkamp, 2011, p.122)، ومن ثم يتم تطبيق نظام التسويق الإلكتروني بها (Widener, et al, 2013, p.45)

⁽¹⁾ صحارى الطعام هي منطقة حضرية أو ريفية ذات إمكانية ضعيفة للوصول إلى مصادر البيع بالتجزئة للأغذية الصحية وبأسعار معقولة، وذلك بسبب عدد من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية وابتعاد المسافة الجغرافية

ومن أشهر نماذج التجارة الإلكترونية، متاجر Tesco المزود الرائد للتجارة الإلكترونية للبقالة في سوق البقالة في المملكة المتحدة (Wood, et al, 2017, p.64). كما دخلت تيسكو إلى الأسواق الأمريكية بعد محاولاتها تحقيق الترابط المكاني جغرافياً بالوسائل التكنولوجية الحديثة (Lowe and Wrigley, 2010). وأيضاً أوضحت حالة ترابط Samsung-Tesco في كوريا الجنوبية كيفية تدويل تجارة التجزئة internationalization of retailing وظهور تجار التجزئة الدوليين وسعيهم لإنشاء شبكات تخزين كبيرة، ومناسبة عروضهم التجارية مع ثقافات الاستهلاك المختلفة، وربط ثورة الاتصالات بمتطلبات هذه التجارة (Coe and Lee, 2006).

كما واجهت متاجر Sainsbury ومتاجر Waitrose مشاكل كبيرة في بداية الألفينيات، مما يدل على أهمية وجود إستراتيجية للمتاجر أو مستودعات التوزيع distribution depots لدعم طلبات التجارة الإلكترونية والتعامل معها على أسس جغرافية. كما يتضح من دراسة توزيع مكاتب بيع الكتب الخاصة وأثر الإنترنت على التجارة بها في استراليا أن متاجر التجزئة عبر الإنترنت وضعت مكانة ملائمة لمكاتب الكتب الخاصة، من خلال مجموعة كبيرة من المخازن، وتوفير خدمة العملاء الشخصية (Li, 2010). وأيضاً قام عمالقة التجارة الإلكترونية العالميين مثل أمازون وعلي بابا باستثمارات ضخمة في الاقتصادات الناشئة. وبدأت هذه الاستثمارات بالفعل في نمو التجارة الإلكترونية بهذه الأسواق. حيث توسعت شركة أمازون في الشرق الأوسط عبر صفقة شراء موقع سوق دوت كوم، كما تنظر أمازون إلى الهند باعتبارها وجهة أساسية للاستثمار المستقبلي هناك.

ومن صور التجارة الإلكترونية الحديثة أيضاً :

١- التجارة التعليمية "eduCommerce": من خلال الدورات التعليمية عبر الإنترنت، ومعتمدين أيضاً على المبيعات الناتجة من الإعلانات لتحقيق أرباحها وجذب عملاء جدد.

٢- تقنيات وبرمجيات مجال إدارة الأعمال: وذلك من خلال صنع قواعد بيانات تساعد في صنع القرار Decision Support Software مثل ما يسمى بالتحليل المرئي التفاعلي Interactive Visual Analysis (IVA) والتي تساعد على الحصول على المعلومة مرئياً بصورة أفضل عن التقارير المكتوبة (LIA, 2015, p.45).

٣- المدونات التجارية blogshops والتي أصبحت أيضاً مسارا غير تقليديا للبيع بالتجزئة، بسبب قلة عوائقها مع إمكانية التطوير السريع لها من قبل المؤسسات التي تسهل تبادل الأفكار عبر الإنترنت. وبالتالي ظهور المسافة الافتراضية virtual space من خلال التحول من المتاجر التقليدية إلى المتاجر عبر الإنترنت (Yeung, and Ang, 2015, p.92).

ثم ظهرت مبادرة التجارة الإلكترونية للجميع E-Trade for all initiative لتحسين قدرة البلدان النامية، على استخدام التجارة الإلكترونية والاستفادة منها. (UNCTAD, 2022) وأن تكون حافزاً لانتقال الشركات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة الحجم من الأسواق المحلية إلى الأسواق الدولية الكترونياً، لنشر مكاسب الاقتصاد الرقمي للجميع والمساعدة في سد الفجوة الرقمية (Etradedforall, 2021).

ثانياً: أثر إنترنت الأشياء والذكاء المكاني على التجارة الإلكترونية.

مع زيادة رقمنة الاقتصاد العالمي، وسهولة استخدام التقنيات الحديثة، أدى ذلك الى زيادة استخدام إنترنت الأشياء (IoT) Internet of Things. ولقد زاد استخدام إنترنت الأشياء في حياتنا خلال جائحة كورونا COVID-19، حيث بلغ حجم سوق إنترنت الأشياء العالمي ٣٠٨.٩ مليار دولار في عام ٢٠٢٠. ومن المتوقع أن ينمو السوق من ٣٨١.٣ مليار دولار في عام ٢٠٢١ إلى ١.٨٥ تريليون دولار في عام ٢٠٢٨، وهو ما يمثل معدل نمو سنوي ٢٥.٤% خلال الفترة ٢٠٢١-٢٠٢٨. وستمثل الصين والولايات المتحدة وأوروبا الغربية حوالي ثلاثة أرباع الإنفاق على

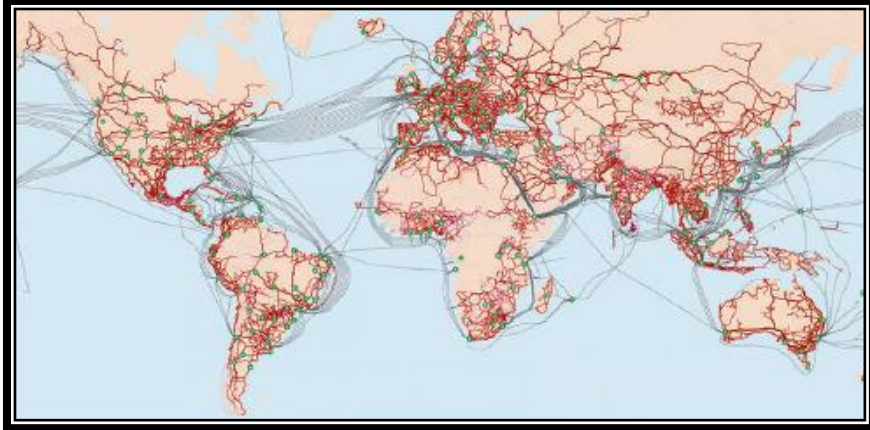
إنترنت الأشياء. لكن إنفاق الصين ينمو بمعدل أسرع، مما يجعلها الدولة الرائدة في مجال إنترنت الأشياء. وسيكون هناك المزيد من مجالات إنترنت الأشياء، مثل السيارات المتصلة بالإنترنت والأجهزة المنزلية الذكية والمعدات الصناعية المتصلة بالإنترنت. وبحلول عام ٢٠٢٥، سيكون من المتوقع أن يكون ما يقرب من أربعة أجهزة إنترنت الأشياء لكل شخص في المتوسط (UNCTAD, 2021, P. 33)

ومما يساعد على زيادة انترنت الأشياء هو زيادة خدمات نقل البيانات والممثلة في الكابلات البحرية Submarine cables والتي يتم نقل ٩٩% من البيانات من خلالها لأنها الأرخص مقارنة بالستالايت. ويوضح شكل (١) أن الكثافة الأعلى في هذه الكابلات تقع في النصف الشمالي من المحيط الأطلنطي بين الولايات المتحدة وأوروبا، ثم بين الولايات المتحدة وآسيا، ثم في شرق وجنوب آسيا. أما أفريقيا وأمريكا اللاتينية فهي فقيرة في هذه الخدمات. (ITU, 2022)

ومع التطور السريع في التكنولوجيا والمعلوماتية وظهور الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence وذكاء الأعمال Business Intelligence بهدف التعرف على الاتجاهات المستقبلية للمستهلك، فقد أدى ذلك إلى ظهور الذكاء المكاني Location intelligence والذي يهتم بالموقع الجغرافي كعامل أساسي لفهم وتفسير الظواهر الاقتصادية المختلفة وإيجاد العلاقات فيما بينها من أجل اتخاذ القرارات الاقتصادية السليمة.

فمثلاً المتجر الذي له منافسون كثيرون على مقربة منه، ليس كالمتجر الذي لا يوجد منافسون قريبون منه. وكذلك المتجر الموجود في منطقة متوسط دخل أفرادها منخفض، ليس كالذي يوجد في منطقة متوسط الدخل فيها مرتفع. لذا فعلمية تحديد هذه العلاقات تعد خطوة مهمة في الذكاء المكاني. ومع تطور هذه التقنيات الحديثة أصبح الاختلاف المكاني له أهمية متزايدة في ظل ازدياد الحجم الكبير من البيانات الجديدة يوميا والتي تصل إلى ٢.٥ بليون جيجابايت يوميا حول العالم، مما يساعد في

اتخاذ كثير من القرارات الاستثمارية، حيث كان العائد الاستثماري من استخدام الذكاء المكاني يقدر بحوالي ١٦.٣ بليون دولار في ٢٠٢١ (ESRI, 2022).



Source: ITU, 2022a, Interactive Terrestrial Transmission Map, available at www.itu.int/itu-d/tnd-map-public/.

شكل (١) مسار كابلات الانترنت البحرية والقارية في العالم عام ٢٠٢٢

وتستخدم تطبيقات الذكاء المكاني في إدارة السلع أيضاً، لأن إدارة السلع وتوفيرها بشكل منتظم للعملاء يعد أمراً بالغ الأهمية لجميع الشركات حيث أن انقطاع السلعة في أي لحظة، قد يفقد الشركة الكثير من العملاء. ولكن مع ذلك فإنه من غير الممكن توفير جميع السلع بكميات ضخمة في المتاجر والفروع الصغيرة كإجراء احترازي، وهنا تأتي فائدة الذكاء المكاني الذي يسهل من عملية التنبؤ بحاجة الناس في منطقة معينة لسلعة معينة.

ومن أبرز أمثلة تطبيقات الذكاء المكاني هو استخدام شركة والجريس Walgreens الطبية له من أجل توقع النقص المستقبلي لسلعها في أماكن مختلفة. حيث أن شركة Walgreens تعتبر من أكبر الشركات التي تمتلك صيدليات في الولايات المتحدة وأوروبا، وأحياناً قد تواجه هذه الشركة نقصاً في الأدوية لدى فروعها خاصة في الموجات المرضية مثل الانفلونزا، لذلك تستخدم الشركة الذكاء المكاني للتنبؤ بحالات زيادة الطلب على الأدوية. حيث تقوم بإنتاج خرائط توضح إحصائيات

مرضى الإنفلونزا في كافة المناطق، فإذا زادت حالات الإنفلونزا في منطقة ما، فتلقائياً سيزيد الطلب على الأدوية بها، وبهذا تستطيع الشركة زيادة كمية الأدوية التي توزعها في تلك المنطقة وضمان عدم انقطاعها (الهادي، ٢٠٢٢).

ومن أهم تطبيقات إنترنت الأشياء والذكاء المكاني في مجال التجارة الإلكترونية:

أ- الاستهداف الجغرافي للإعلانات:

ب- مؤشرات جوجل Google Trends

أ- الاستهداف الجغرافي للإعلانات:

يستخدم الاستهداف الجغرافي للإعلانات Geographic targeting في عرض إعلانات ذات صلة باهتمامات واحتياجات مستخدميها، وتقديم إعلانات أكثر صلة بالمكان، وتقديم عروض أسعار مناسبة حسب المنطقة الجغرافية، حيث يمكن ضبط عروض الأسعار حسب المنطقة الجغرافية (SII, 2022) ولقد حققت الإعلانات باستخدام الاستهداف الجغرافي زيادة بنسبة ١٤٪ (Smith, 2013). وتزود بعض الشركات الاستشارية مواقع الويب والمعلنين بخدمات الاستهداف الجغرافي وكيفية استخدام الموقع الجغرافي في تقديم الإعلانات ذات الصلة من خلال معرفة مواقع هؤلاء المستخدمين (Paul, 2009). لذلك تستعمل شركات التسويق، الذكاء المكاني في خدمة الاستهداف الجغرافي للإعلانات عبر الإنترنت لتحديد أهدافها بدقة، فليس معرفة الكثافة السكانية واستهداف المناطق المكتظة سكانياً هو الهدف النهائي، لكن أنماط التسويق الحديثة تستهدف بدقة أيضاً أولئك الذين يمكن أن يصبحوا عملاء دائمين للشركة، وتتجنب هدر الموارد في نشر الإعلانات لأشخاص ليست لديهم علاقة بالسلعة أو الخدمة المقدمة.

ومن أكثر الطرق الحديثة التي تساعد في تحديد أهداف التجارة الإلكترونية هو الذكاء المكاني. فعلى سبيل المثال تقوم بعض الأنظمة بتتبع الموقع الجغرافي للأفراد

عبر نظام تحديد المواقع GPS الموجود في هواتفهم الذكية، وعندما يقوم الشخص بزيارة موقع معين مثل صالة رياضية، تضيف هذه الأنظمة مباشرة الصالات الرياضية الأخرى إلى قائمة ميول هذا الشخص. وبعد ذلك يتم متابعة حركته عبر المكان، وكلما اقترب من صالة رياضية مشتركة لديهم في خدمة الإعلانات، يتم مباشرة إرسال إعلان لهذه الصالة الرياضية القريبة إلى هاتف هذا العميل. وهذا النوع من التسويق يعد من أكثر الأنواع فعالية، لأن القائمين به يكونون على ثقة بأن كل رسالة دعائية قاموا بدفع قيمتها، قد أرسلت لأشخاص لهم حقاً ميول لهذا المجال.

ولطالما حازت هذه التقنيات التي يمكنها تحديد الموقع الفعلي لمستخدم الإنترنت، اهتمام المديرين التنفيذيين وغيرهم من المشاركين في مجال التجارة الإلكترونية. فعلى سبيل المثال، زادت عدد تطبيقات بطاقات الائتمان الناتجة عن الإعلانات المستهدفة جغرافياً لشركة Burst بنسبة ٤٠٠%. وكم توسط عام، فإن الإعلانات المستهدفة جغرافياً زادت عمليات البيع لديها بنسبة ٦٠% عن الإعلانات المرسله بغض النظر عن الموقع. (Tedeschi, 2003)

كما ظهرت أيضا العروض الموجهة Promotional personalization، أي توجيه الإعلانات إلى العملاء من خلال تاريخ التصفح والمنطقة الجغرافية والعمر والنوع. فإذا كنت تبحث عن شيء في جوجل ثم ذهبت إلى يوتيوب، فإن الإعلانات التي تظهر لك، تكون لها علاقة بما كنت تبحث عنه في جوجل. أي توجيه الإعلانات بما يتوافق مع الاحتياجات والاهتمامات (عبد الرحيم، ٢٠٢١، ص ١٦) وهو ما يسمى بثروة البيانات المكتوبة wealth of textual data (Berger, 2019, p.13). حيث أن ٣٥% من إيرادات موقع أمازون تأتي من محرك التوصيات الخاص به وهو ما يسمى بالابتكار التسويقي Marketing Innovation

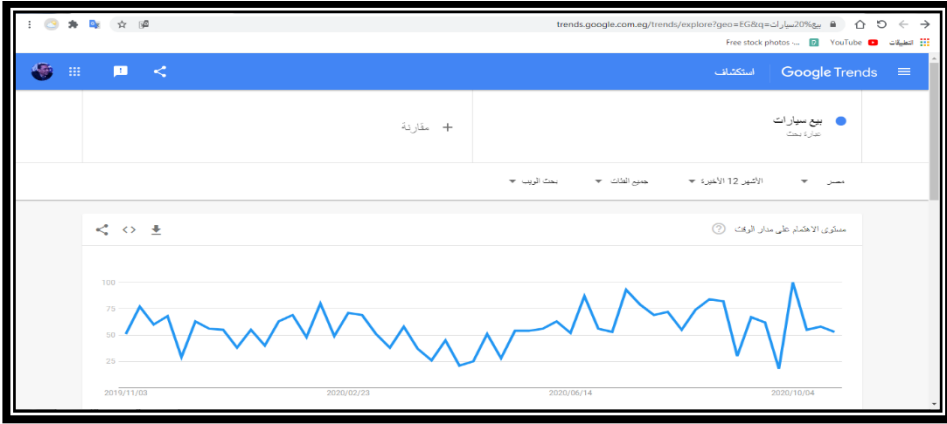
ب- مؤشرات جوجل Google Trends

من يعمل في مجال التسويق الرقمي Digital Marketing يحتاج دوماً إلى التعرف على أحدث المستجدات والاتجاهات التسويقية السائدة في السوق. لذلك توجد خدمة مجانية يقدمها جوجل تسمح باكتشاف ومتابعة الموضوعات التي يبحث عنها المستخدم بكثرة عبر الإنترنت، وتعطي فكرة عن تطور أرقام البحث التي يتم القيام بها حول هذه الموضوعات، كما يمكن من خلال مؤشرات جوجل تحديد نتائج البحث حسب المكان (الدولة والمحافظات)، والزمان (الشهر والسنة)، والفئة (فنون وترفيه، أموال، تكنولوجيا... الخ).

وبملاحظة أن هناك موضوعاً معيناً يثير الاهتمام، فهذا يعني أنه قد حان الوقت لإعداد موضوع عنه على الإنترنت، وبهذا الأسلوب، سيتم ضمان أن جميع المحتويات التي ستنتشر عنه، ستكون قادرة على جذب اهتمام الجمهور. كما أن معرفة أوقات الذروة حول موضوع معين، تساعد على استباق الأمور والتخطيط لتسويق الإعلانات المدفوعة، مما يساعد على معرفة الاتجاهات السائدة في السوق. وبالتالي تحسين مستوى ونوعية الخدمات التي تقدمها المؤسسات، مما يساعد على فهم سلوكيات المستهلكين أكثر، وكذلك نوع المنتج أو الخدمة التي يبحثون عنها. ومع توسيع نطاق البحث حسب المنطقة الجغرافية سيصبح النشاط التجاري نشاطاً دولياً، وذلك لمعرفة كيف تختلف عمليات البحث التجاري التي يجريها الأشخاص من بلد إلى آخر (Google Ads, 2022).

ثم أضافت شركة جوجل ميزة جديدة وهي إمكانية الحصول على التنبيهات الخاصة بالمواضيع الأكثر تداولاً (Trends) عن طريق إرسالها إلى البريد الإلكتروني الخاص بالمستخدم، حيث يصبح بالإمكان الاشتراك في أى موضوع، ليصل جديده للمستخدم. فعلى سبيل المثال يوضح شكل (٢) نتائج تطور البحث عن السيارات خلال مؤشرات جوجل في مصر خلال الأشهر ١٢ الأخيرة كما يتضح بالشكل.

وأيضاً يوضح شكل (٣) خريطة تفاصيل ذلك البحث واختلافه مكانياً من محافظة إلى أخرى بمحافظة مصر (Google trends, 2022).



شكل (٢) تطور البحث عن السيارات خلال مؤشرات جوجل في مصر خلال الأشهر ١٢ الأخيرة.



شكل (٣) نتائج البحث عن السيارات بمؤشرات جوجل خلال الأشهر ١٢ الأخيرة في المحافظات المصرية.

كما أن الترويج للفيديوهات على موقع You tube باستخدام إعلانات جوجل يستخدم خطوة اختيار الموقع الجغرافي المستهدف، مما يوضح أهمية البعد المكاني (الجغرافي) في التسويق التجاري. ومن أشهر أدوات جغرافية التسويق Geo-

marketing والتي تُستخدم لتطبيقات الهواتف الذكية هي السياج الجغرافي "Geofencing" (Geofencing, 2021)، وتستخدم تلك التطبيقات خاصية تحديد المواقع GPS للعملاء لتنفيذ إجراء تسويقي (كرسالة نصية، بريد إلكتروني، إعلان عبر وسائل التواصل الاجتماعي أو حتى إشعار من التطبيق نفسه) وذلك عندما يكون العميل داخل منطقة جغرافية معينة تسمى بالسياج الجغرافي. بمعنى أن لو العميل سيتواجد بجوار كارفور أثناء عروض معينة، فسوف يتلقى رسالة أو إيميل بهذا العرض، لمجرد أن العميل دخل في نطاقه الجغرافي. وأيضا توجد أداة الاستيلاء الجغرافي Geo Conquesting لتحديد مواقع المنافسين واستهداف تلك المناطق لعرض إعلانات منافسة وجذب العملاء المحتملين من هؤلاء المنافسين (Geoconquesting, 2021).

ثالثا: حجم التجارة الإلكترونية العالمي:

تتيح التجارة الإلكترونية للمستهلكين الاستفادة من خيارات أكبر وأسعار أقل. ففي عام ٢٠١٧، اشترى ١.٦٦ مليار شخص على مستوى العالم (٧٥% من مستخدمي الإنترنت) سلعة عبر الإنترنت، بنسبة زيادة ١٢% عن عام ٢٠١٦ ومقارنة بـ ١.٣٢ مليار في ٢٠١٤ (World Bank, 2018, p.37). وفي ستة دول (الدانمرك وألمانيا وهولندا والنرويج والسويد والمملكة المتحدة) يقوم أكثر من ٨٠% من مستخدمي الإنترنت بعمليات شراء عبر الإنترنت. ولكن تقل نسبة مستخدمي الإنترنت الذين يتسوقون عبر الإنترنت في البلدان النامية، فهناك أكثر من عشرين دولة نامية يقوم فيها أقل من ١٠% من مستخدمي الإنترنت بعمليات شراء إلكتروني. ففي رواندا، على سبيل المثال، استخدم ٩% فقط من مستخدمي الإنترنت التسويق الإلكتروني لشراء شيء عبر الإنترنت عام ٢٠١٧ (UNCTAD, 2021, p.13).

وتتعدد أنماط التجارة الإلكترونية كالتالي:-

- التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين **(B2C)** Businesses to Consumers

- التجارة الإلكترونية بين الشركات والشركات **(B2B)** Business to Business

- التجارة الإلكترونية بين المستهلك والمستهلك **(C2C)** Consumer to Consumer.

ويقدر حجم التجارة الإلكترونية العالمي بحوالي ٢٥.٣ تريليون دولار أمريكي في عام ٢٠١٥ (UNCTAD, 2022a)، حيث تشمل ما يلي:

- التجارة الإلكترونية بين الشركات والشركات B2B بحوالي ٢٢.٤ تريليون دولار أمريكي، والتي تمثل غالبية التجارة الإلكترونية العالمية (٨٨.٥٪)، وقد حققت الولايات المتحدة أكبر مبيعات في هذا القطاع بقيمة ٦.٤ تريليون دولار أمريكي

- بينما تبلغ قيمة المعاملات بين الشركات والمستهلكين B2C حوالي ٢.٩ تريليون دولار أمريكي بنسبة ١١.٥٪. وكانت الصين في هذا القطاع متقدمة قليلاً على الولايات المتحدة حيث بلغ حجم مبيعاتها ٦١٧ مليار دولار أمريكي.

والتجارة الإلكترونية هي في الغالب محلية، ولكنها أصبحت دولية أكثر فأكثر، حيث أن ١٢% من تجارة السلع العالمية في عام ٢٠١٦ تتم عبر التجارة الإلكترونية الدولية "cross-border e-commerce" (UNIDO & International Trade Centre, 2017, p.17). وتعد التجارة الإلكترونية هي أحد المحركات الرئيسية لنمو العديد من الاقتصادات في العالم المتقدم، مثل:-

- **المملكة المتحدة:** حيث قدرت أعمال البيع بالتجزئة في المملكة المتحدة بما يقدر بنحو ٣٨.٨ مليار جنيه إسترليني من مبيعات التجارة الإلكترونية في عام ٢٠١٣، وذلك بنسبة ١٣.٥٪.

- **الولايات المتحدة:** بلغت مبيعات التجارة الإلكترونية في الولايات المتحدة حوالي ٢٦٨ مليار دولار أمريكي، بنسبة ١٠.٦٪ من إجمالي المبيعات.

-ماليزيا: زاد الاقتصاد الإلكتروني في ماليزيا بنسبة ٩% سنويا خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٦ وفي عام ٢٠١٧ تم انشاء منطقة تجارة الكترونية حرة Digital Free Trade Zone وفي عام ٢٠١٥ أصبح ١٧% من إجمالي الدخل القومي الماليزي يرتبط بالاقتصاد الرقمي خاصة قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ICT.

-الصين: شكلت التجارة الإلكترونية ١٢.٦٪ من إجمالي الاستهلاك الصيني ٢٠١٦. وقد ساعد على ازدياد التجارة الإلكترونية بصفة عامة سهولة إنشاء متجر إلكتروني وبتكلفة بسيطة وأحيانا مجانية ودون الحاجة لأي خبرة فنية، وهذا عن طريق استخدام منصات التجارة الإلكترونية خاصة المجانية منها مثل منصة WooCommerce (WooCommerce, 2022) ومنصة shopify.com (Shopify, 2022). وأيضا مع توفير تجارب شراء جديدة للمستهلكين. فعلى سبيل المثال، تقدم منصة التجارة الإلكترونية علي بابا Alibaba خدمة Buy+ وهي تجارب تسوق عبر الإنترنت تعتمد على تقنية الواقع الافتراضي، حيث يستطيع العملاء توصيل نظارة الواقع الافتراضي بهواتفهم والاطلاع على منتجات متاجر "علي بابا"، مما يشعر بالتجول عبر متجر حقيقي. أي ستظل الحاجة إلى طرق جديدة لجذب المتسوقين عبر الإنترنت مستمرة مع تطور التجارة الإلكترونية. (Alizila Staff, 2022)

رابعا: مقاييس التجارة الإلكترونية:

تتنوع مقاييس التجارة الإلكترونية لتعطي صورة شاملة عنها والتي من أهمها:

أ-مؤشر التجارة الإلكترونية بين الشركات والمستهلكين E-commerce B2C

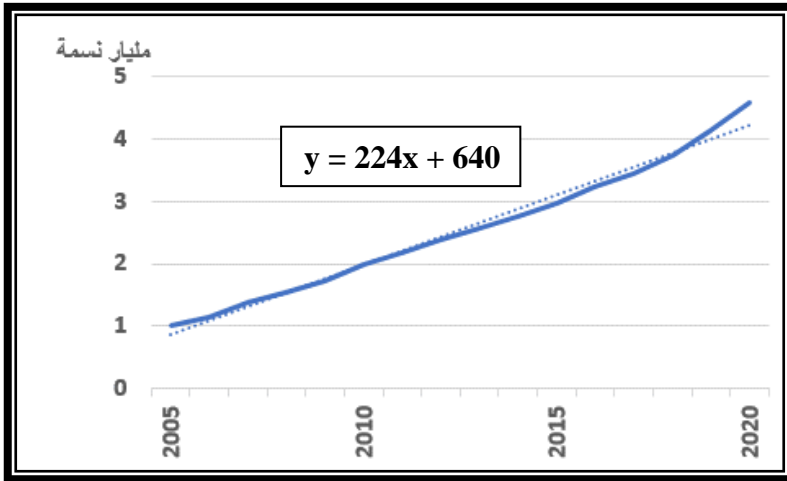
index:

تعد هولندا أكبر الدول في مؤشر التجارة الإلكترونية (شركة- مستهلك) بقيمة معيارية (٩٦.٤) يليها السويد ثم سنغافورة. أما مصر فهي في المركز ١٠٢ بقيمة

معيارية (٣٩.٤) لعام ٢٠١٩ (UNCTAD, 2019, p.1) ويتم حساب هذا المؤشر من خلال متوسط ٤ مؤشرات فرعية، وهي:

١- الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت (% من السكان)

يقدر أن حوالي ٤.٩ مليار شخص أو ٦٣% من سكان العالم استخدموا الإنترنت عام ٢٠٢١. بنسبة زيادة ١٧% عن عام ٢٠١٩. (International Telecommunication Union, 2021) ويتزايد عدد مستخدمي الإنترنت سنويا بمقدار ٢٢٤ مليون شخص كما يتضح من معادلة الانحدار البسيط شكل (٤).



المصدر: من عمل الباحث اعتمادا على ITU World Telecommunication/ ICT Indicators database

شكل (٤) عدد مستخدمي الإنترنت عالميا (٢٠٠٥ - ٢٠٢٠).

٢- ملكية حساب في مؤسسة مالية: أو ملكية بطاقة ائتمانية عبر الهاتف المحمول (% من السكان الذين تزيد أعمارهم عن ١٥ عامًا) وهذا المؤشر يتم حسابه من خلال قواعد بيانات الشمول المالي The Global Findex database لقياس الشمول المالي من حيث امتلاك الحسابات المصرفية وقياس المدفوعات الرقمية عبر الهاتف

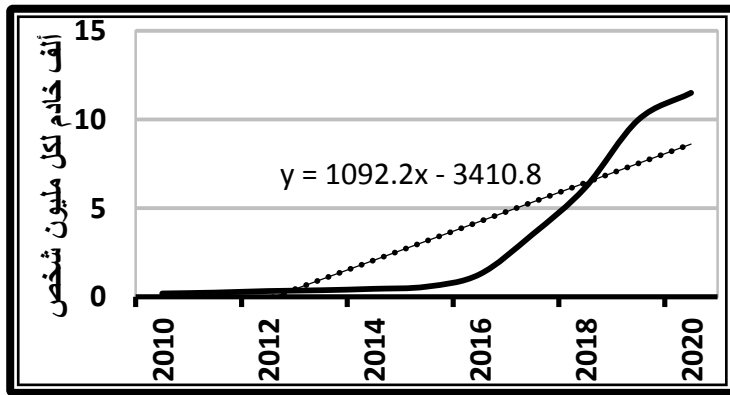
المحمول أو الانترنت، أى ما يمكن وصفه بالخدمات المالية الرقمية، أو استخدام التكنولوجيا المالية (fintech) من خلال استخدام الإنترنت لإجراء المعاملات المالية. والشمول المالي آخذ في الارتفاع عالمياً حيث ارتفعت نسبة الأشخاص الذين لديهم حساب في مؤسسة مالية أو من خلال خدمة الأموال عبر الهاتف المحمول على مستوى العالم من ٦٢% إلى ٦٩% بين عامي ٢٠١٤ و ٢٠١٧. وفي الاقتصادات النامية، ارتفعت من ٥٤% إلى ٦٣%. (Kunt, et al, 2017, p.2)

٣- مؤشر الموثوقية البريدية Postal Reliability Index:

يغطي مؤشر الاتحاد البريدي العالمي المتكامل للتنمية البريدية Index for Postal Development (IPD) عدد ١٦٨ دولة في عام ٢٠٢١. ويقدم مؤشر IPD درجة أداء معيارية (من ٠ - ١٠٠) من خلال متوسط أربعة معايير فرعية للتطوير البريدي وهي: الموثوقية reliability، والوصول reach، والملاءمة relevance، والمرونة resilience. ويوضح المؤشر كيفية تعزيز التنمية البريدية وتحسين كفاءة البنية التحتية البريدية، مما يجعل مؤشر IPD أداة جيدة لوضع السياسات والمنظمين ومشغلي البريد وغيرهم من أصحاب المصلحة لفهم الدور الذي يمكن أن تلعبه الخدمات البريدية في عصر التجارة الإلكترونية. وبسبب وباء كورونا صدر تحديث في طبعة ٢٠٢١ من تقرير التنمية البريدية ليتضمن تحديث في المعيار الفرعي "الموثوقية" لينتج لنا مؤشر IPD2، والتي يشمل قياس أوقات تسليم البريد، وذلك بسبب الاضطرابات التشغيلية في البريد التي سببتها جائحة كورونا، والتي أثرت بشدة على موثوقية العمليات البريدية reliability of postal operations، حيث زادت أوقات التسليم المحلية بنسبة ١٣٪ في عام ٢٠٢٠ مقارنة بعام ٢٠١٩. (Universal Postal Union, 2022)

٤-خوادم إنترنت آمنة Secure Internet servers

زاد عدد الخوادم الآمنة من ١٧٨ خادم لكل مليون شخص عام ٢٠٠٠ إلى ١١٥٠٢ خادم إنترنت آمن لكل مليون شخص عام ٢٠٢٠ (Worldbank, 2022) أى بمعدل تزايد سنوى يقدر بـ ١٠٩٢ خادم لكل مليون شخص خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠٢٠ كما يتضح من معادلة الانحدار الخطى البسيط شكل(٥). ويرجع السبب فى استخدام هذه الخوادم هو معدلات الجريمة الالكترونية Cybercrime والتي يتم التعبير عنها بنسبة الحوادث إلى المواقع النشطة Incidents to active Sites Ratio لأن الويب يشتمل على كمية كبيرة من المواقع غير النشطة. وتعتبر جزر البهاما أكبر دولة عالميا فى نسبة الحوادث إلى المواقع النشطة بمقدار ٠.٦/١ أى حادثة واحدة لكل ٠.٦ موقع نشط. (Netcraft, 2022)



المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على:

<https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.SECR.P6?view=map>

شكل(٥) تطور أعداد الخوادم الآمنة عالميا (٢٠٠٠ - ٢٠٢٠).

ويعتمد تطور التجارة الإلكترونية بشكل كبير على قدرة الدولة أو استعدادها للانخراط في الاقتصاد الرقمي والاستفادة منه. ويظهر مؤشر التجارة الإلكترونية من شركة إلى عميل (B2C)، والذي يتم حسابه على أنه متوسط الأربعة مؤشرات السابقة، الفروق الإقليمية لمؤشر ٢٠٢٠ موضحة في الجدول (١) حيث أن ٣٠% من سكان

أفريقيا يستخدمون الانترنت مقارنة بـ ٧٧% بغرب آسيا. بينما تتقارب المؤشرات الأربعة في جنوب وشرق آسيا (UNCTAD, 2021, p.15).

جدول (١) مؤشر التجارة الإلكترونية (شركة- مستهلك) B2C عام ٢٠٢٠ في الأقاليم الدولية (% من عدد السكان)

الأقاليم الدولية	مستخدمي الإنترنت (٢٠١٩)	ملكية حساب مالي (٢٠١٧)	خوادم إنترنت آمنة (٢٠١٩)	الموثوقية البريدية (٢٠١٩)	قيمة المؤشر
أفريقيا	٣٠	٤٠	٢٦	٢١	٣٠
شرق وجنوب آسيا	٥٧	٦٠	٥٤	٥٨	٥٧
أمريكا اللاتينية	٦٤	٥٣	٥٠	٢٩	٤٩
غرب آسيا	٧٧	٥٨	٤٥	٥٠	٥٨
الدول الانتقالية Transition economies	٧١	٥٨	٦٠	٥٩	٦٢
الدول المتقدمة	٨٨	٩٣	٨٤	٨٠	٨٦
العالم	٦٠	٦٠	٥٣	٤٧	٥٥

Source: UNCTAD, 2021a, p. 7.

ب- مقياس تقييم التجارة الإلكترونية E-COMMERCE ASSESSMENT

وصل عدد مستخدمي الإنترنت في مصر إلى ٥٧.٥ مليون شخص عام ٢٠١٩. وتم تقييم التجارة الإلكترونية E-COMMERCE ASSESSMENT خلال الفترة ٢٠١٧ - ٢٠٢٠ (Etradedforall, 2021) من خلال ثلاث مؤشرات هي :

١- مؤشر التجارة الإلكترونية (تاجر- عميل) B2C E-commerce Index حيث وصلت مصر للمركز ١٠٩ من إجمالي ١٥٢ دولة.

٢- مؤشر تطور تقنيات المعلومات والاتصالات الدولية Information and Communication Technology (ICT) Development Index وقد بلغت مصر المركز ١٠٣ من إجمالي ١٧٦ دولة، (International Telecommunication Union, 2022).

٣- مؤشر الجاهزية الشبكية للمنتدى الاقتصادي العالمي World Economic Forum (WEF) Networked Readiness Index: وكانت قيمة هذا المؤشر بالنسبة لمصر ٣.٧ عام ٢٠١٦ (تتراوح قيمة المؤشر بين ١ - ٧) وقد وصلت مصر للمركز ٩٦ من إجمالي ١٣٩ دولة (Balle. S, et al, 2016, p.90) حيث كانت سنغافورة هي الدولة رقم ١ في هذا الترتيب بقيمة مؤشر ٦. ويتكون مؤشر الجاهزية الشبكية للمنتدى الاقتصادي العالمي من ٤ مؤشرات رئيسية و ١٠ مؤشرات فرعية (World Economic Forum, 2016) ويوضح جدول (٢). قيمة المؤشر وترتيب مصر العالمي وفقا لهذه المؤشرات لعام ٢٠١٦.

جدول (٢) قيم المؤشرات الفرعية لمصر والمكونة لمؤشر الجاهزية الشبكية للمنتدى الاقتصادي العالمي عام ٢٠١٦

المؤشرات الفرعية	قيمة المؤشر بالنسبة لمصر	الترتيب من إجمالي ١٣٩ دولة
أ- مؤشر البيئة المحيطة	٣.٥	١١٣
١- السياسة والبيئة المنظمة	٣.٣	١٠٢
٢- الاستثمار وبيئة الابتكار	٣.٧	١١٣
ب- مؤشر الجاهزية	٤.٢	٩٧
٣- البنية التحتية	٣.١	٤٩
٤- القدرة على تحمل التكاليف affordability	٥.٨	٤٧
٥- المهارات	٣.٧	١١١
ج- مؤشر الاستخدام	٣.٥	٨٩
٦- الاستخدام الشخصي	٣.٨	٨٠
٧- الاستخدام الاستثماري	٣	١٢٩
٨- الاستخدام الحكومي	٣.٨	٦٧
د- مؤشر التأثير	٣.٤	٨٥
٩- التأثيرات الاقتصادية	٣.٤	٥٨
١٠- التأثيرات الاجتماعية	٣.٥	١٠٣

ج- مؤشر تبني الرقمنة (DAI) Digital Adoption Index :

هو مؤشر عالمي يقيس تبني الرقمنة الدولية عبر ثلاثة أبعاد للاقتصاد وهي الأفراد والحكومة والأعمال. ويغطي المؤشر ١٨٠ دولة. وقد تم إنشاء هذا المؤشر كجزء من تقرير بعنوان "التنمية في العالم ٢٠١٦: المكاسب الرقمية" ، ويوضح مؤشر تبني الرقمنة أن مصر تقع في مركز متوسط عالميا حيث كانت قيمته ٠.٥٢ عام ٢٠١٦ (قيمة المؤشر تتراوح بين ٠-١) (worldbank, 2016). وهذا المؤشر هو نتاج حساب مؤشرات فرعية ثلاث وهي:

١- مؤشر تبني الرقمنة الاستثمارية DAI Business Sub-index حيث كانت قيمته لمصر ٠.٤٩

٢- مؤشر تبني الرقمنة الفردية DAI People Sub-index وكانت قيمته لمصر ٠.٣٨

٣- مؤشر تبني الرقمنة الحكومية DAI Government Sub-index وكانت قيمته لمصر ٠.٧١

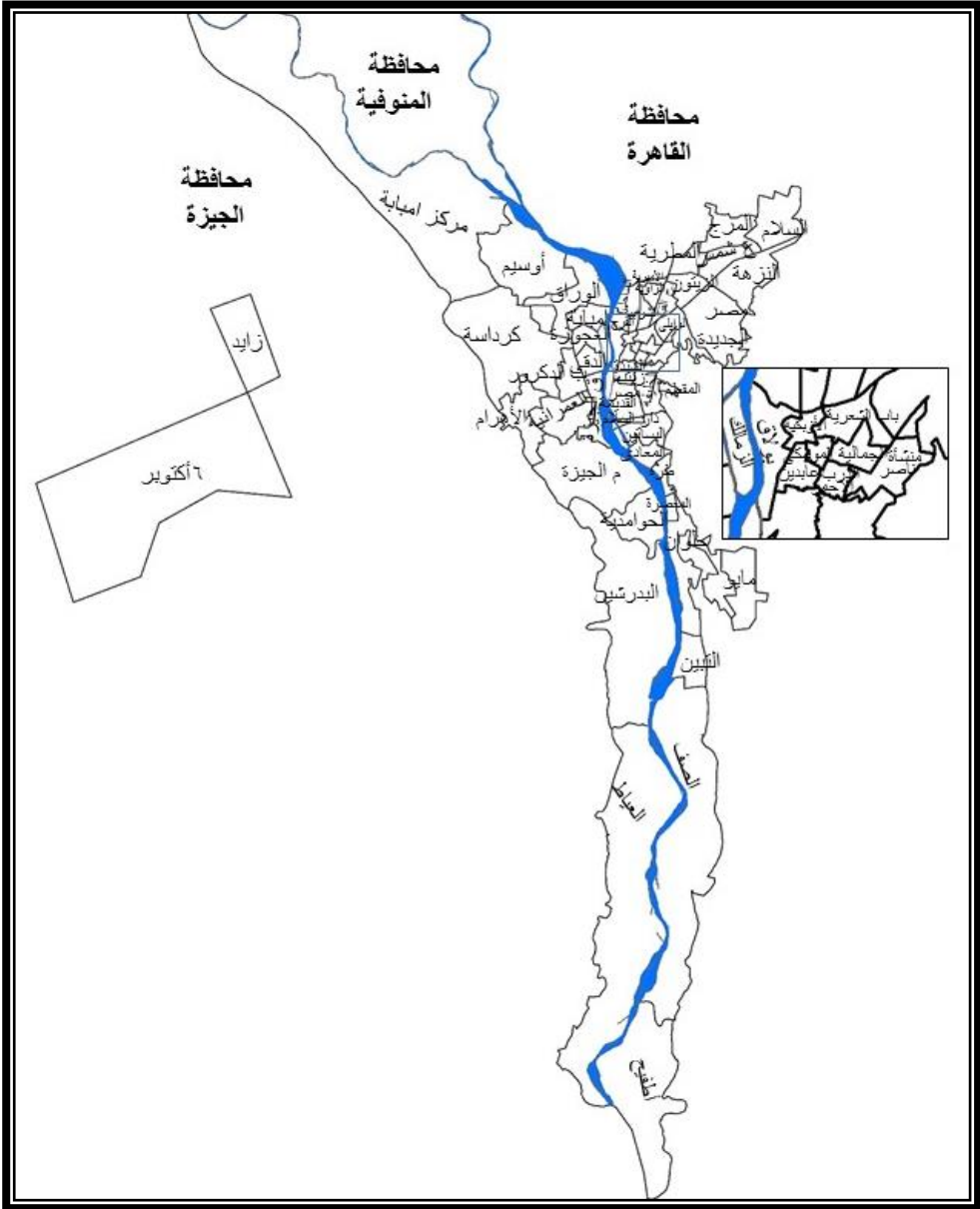
كذلك يوفر استطلاع الرأي البحثي أكسيوم Acxiom Research Opinion Poll questionnaire (ROP) أيضا مصدرًا لبيانات السلاسل الزمنية حول الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية للأفراد والأسر في المملكة المتحدة (Acxiom, 2022). والهدف الأساسي من هذا الاستطلاع هو جمع معلومات مفصلة ومحدثة عن عادات الإنفاق الاستهلاكي والتفضيلات والمعلومات الاجتماعية والديموغرافية والموقع الجغرافي للمستجيبين. ويتيح جمع هذه المعلومات التفصيلية حول أنماط الإنفاق في مناطق جغرافية مختلفة في بريطانيا (Thompson, et al, 2018).

وخلال فيروس كورونا سجلت المنصات التجارية الرقمية زيادات كبيرة في ربحها، نظرًا لأن مختلف قيود الإغلاق والسفر قد تم توفيرها من قبل هذه الشركات

الإلكترونية. على سبيل المثال، شهدت أمازون ارتفاع كبير لأعمال البيع بالتجزئة عبر الإنترنت بفضل زيادة التجارة الإلكترونية. وشهدت أمازون ومايكروسوفت أيضًا زيادة هائلة في عملياتها التجارية السحابية، بسبب زيادة الطلب على الإنترنت وحركة المرور. وشهدت شركة Apple زيادة في الطلب على أجهزتها، حيث انتقل الناس بشكل متزايد لأداء أنشطتهم عبر الإنترنت بسبب تأثير الوباء. وكانت إحدى أهم الطرق الرئيسية التي تستثمر بها بعض المنصات الرقمية هي من خلال الإعلانات الرقمية Digital advertising. ويتوقع في نهاية عام ٢٠٢٢ أن يصل الإنفاق على الإعلانات الرقمية إلى ٦٠% من إجمالي الإنفاق على الإعلانات الإعلامية، وهو حوالي ضعف نصيب عام ٢٠١٣، ومن المتوقع أن تصل حصة أكبر خمس منصات رقمية من حيث إجمالي الإنفاق على الإعلانات الرقمية. ٧٠% (UNCTAD, 2021, P.23)

خامسا: أنسب أماكن التجارة الإلكترونية بمحافظة القاهرة والجيزة .

تم اختيار محافظتي القاهرة والجيزة ليكونا منطقة الدراسة التطبيقية، لأن القاهرة هي عاصمة مصر ومدينة الجيزة هي المدينة التوأم لها. وأيضاً لتواجد أكبر حجم سكاني من الجمهورية بهما (١٨.٧ مليون نسمة) بنسبة ١٩% من جملة سكان الجمهورية (الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، ٢٠١٩) وبالتالي فإن المشروعات الاقتصادية تميل إلى اختيار المناطق ذات الأحجام السكانية الأكبر، لتحقيق أعلى ربح اقتصادي ممكن. كما أن محافظة الجيزة تتميز بالتباينات المكانية بين الريف والحضر، حيث تصل نسبة سكان الحضر إلى ٦٠.٧% بمحافظة الجيزة. (الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، ٢٠١٩) وتتكون منطقة الدراسة من أقسام محافظة القاهرة، (محافظة القاهرة، ٢٠٢٢) وأقسام ومراكز محافظة الجيزة بإجمالي عدد ٥٦ وحدة مكانية -شكل (٦).



شكل (٦) مراكز وأقسام محافظتي القاهرة والجيزة ٢٠١٦.

أ- منهجية الدراسة التطبيقية:

قامت الدراسة التطبيقية بالخطوات التالية:

- ١- تم تصميم أسئلة استمارات الاستبيان (ملحق ١) في شكل استمارة استبيان الكترونية ووضعتها على الانترنت من خلال نماذج محرك البحث جوجل Google forms
- ٢- نشر هذه الاستمارة على الإنترنت ليقوم بملئها عينة عشوائية. ويفيد استخدام هذه التطبيقات الكمبيوترية في عملية تفرغ البيانات آليا بطريقة تسهل وتسرع من الحصول على النتائج
- ٣- استخدام برنامج SPSS في إجراء عملية cross tabulation لإنشاء الجداول التكرارية من ردود المبحوثين. حيث تم تحويل الجداول من شكل مستوى حالات فردية Individual cases إلى مستوى حالات جغرافية مكانية Spatial cases وإنشاء الجداول النهائية لذلك. ولقد بلغ عدد مبحوثي عينة الدراسة ٢٥٦٩ مبحوثا. وكانت أكبر نسبة للعينة من محافظة الجيزة (١٥٩٣ مبحوث) بنسبة ٦٢%، ثم محافظة القاهرة (٩٧٦ مبحوث) بنسبة ٣٨%. وكانت نتائج تفرغ استمارات الاستبيان بمنطقة الدراسة كما يتضح من جدول ملحق (٢).

ب- متغيرات الدراسة:

- العمر: لا شك بأنه كلما كان العمر صغيرا كلما كان ذلك أكثر ميلا للتسوق الإلكتروني، لذلك تم إعطاء من هم أقل من ٣٠ عام وزن نسبي أكبر.
- المستوى التعليمي لعائل الأسرة: يزيد الميل للتسوق الإلكتروني كلما كان المستوى التعليمي أعلى، لذلك تم إعطاء المؤهل التعليمي الأعلى (فوق الجامعي) وزن نسبي أكبر.
- المهنة: تختلف وجهات النظر بالنسبة لقطاع العمل، هل هو القطاع العام أم القطاع الخاص الذين يكون أكثر ميلا للتسوق الإلكتروني. هل القطاع العام الذي

يتصف بالثبات الوظيفى وضمانة مرتب شهرى ثابت حتى ولو كان قليلا، أم القطاع الخاص ذو الدخل العالى، لكنه يتصف بالتذبذب وإمكانية عدم توفره فى أية وقت. لذلك أدخلت الدراسة متغيرا ثالثا وهو أن يكون عاملا فى القطاع العام صباحا ويعمل بالقطاع الخاص بعد الظهر.

- عدد أفراد الأسرة: فى هذا العصر الحديث أصبحت الرفاهيات القديمة هى ضروريات حديثة. لذلك مع مرور الوقت سيصبح التسوق الإلكتروني الذى كان بمثابة رفاهية قديما سيكون أمرا عاديا وضروريا حاليا أو فى المستقبل القريب. وليس أدل على ذلك من أن أكبر أثرياء العالم هو مالك شركة أمازون، وهى أكبر شركة للتسويق الإلكتروني. لذلك سيصبح عدد أفراد الأسرة بمثابة أحد المؤثرات الإيجابية على زيادة التسوق الإلكتروني. أما الرأى بأن زيادة الأسرة سيزيد من مصاريفها وتقليل التسوق الإلكتروني، فهو احتمال من وجهة نظر الباحث ضعيف، خاصة وأن التسوق الإلكتروني بالفعل يوفر تكلفة ومشقة الانتقال بالمواصلات حتى ولو بالمواصلات العامة للتسوق.

- وظيفة الأم: يساعد عمل الأم على زيادة دخل الأسرة وبالتالي إمكانية زيادة التجارة الإلكترونية.

- متوسط دخل الاسرة: كلما زاد دخل الأسرة زاد احتمال توجيهها نحو التسوق الإلكتروني.

- معدل تصفح الإنترنت يوميا: لا شك أن زيادة معدلات تصفح الانترنت يوميا سيساعد على زيادة التجارة الإلكترونية، بسبب التأثير بالإعلانات المتكررة والتي يكون لها تأثير فى عملية الشراء. لذلك مع زيادة عدد ساعات التصفح، تم زيادة الوزن النسبى لهذا المتغير. وهكذا لباقي المتغيرات.

ج- أساليب الدراسة:

لتحديد أنسب أماكن التجارة الإلكترونية في منطقة الدراسة تم تطبيق ثلاثة أساليب وهي أسلوب التوافق الموزون Weighted overlay، وأسلوب التحليل العقودي، والخرائط التقاطعية. ثم تم في نهاية استخدام هذه الأساليب الثلاثة عمل تجميع لنتائجهم بطريقة جمع الأكواد في خريطة نهائية لأنسب الأماكن. وهذه الأساليب كالتالي:

١- أسلوب التوافق الموزون Weighted overlay

يمكن تقسيم المكان المناسب لأي نشاط اقتصادي إلى أماكن أكثر مناسبة، وأخرى أقل مناسبة، وذلك بناء على أساليب إحصائية كثيرة. لذلك فإن هذا القرار لا يتم اتخاذه بناء على معيار (مؤثر) واحد فقط، بل بناء على تفاعل مجموعة من المعايير والمؤثرات المتشابهة والمتراطة مع بعضها البعض، وهو ما يسمى بالتحليل متعدد المتغيرات (Eldrandaly, and AbdelAziz, 2012, p.52). وهذه المؤثرات (المتغيرات) أوضحتها بعض الدراسات بأنها ذات تأثير متساو (نجم، ٢٠٢٠)، لكن في الحقيقة، لا تؤثر كل هذه العوامل على الظواهر بنسب متساوية، فهناك عامل يؤثر بدرجة كبيرة على الظاهرة أكثر من غيره، وهو ما يمكن تسميته بإعطاء أوزان لكل عامل على حدة، حسب درجة التأثير، علماً بأن هذا الوزن يختلف من موضوع لآخر، ويختلف لنفس الموضوع من مكان إلى آخر، وأيضا من زمن إلى آخر.

ويسمى إعطاء هذا الوزن لكل طبقة مكانية (جغرافية) على حدة، بعملية التوافق الموزون Weighted overlay، وهو يعد نوعاً من تحليلات اختيار أنسب الأماكن، والذي يعتمد على تقييم متغيرات متعددة Multi-Criteria Evaluation، من أجل الوصول إلى تحليل متكامل عن موضوع الدراسة (Riad, et al, 2011, pp.57-66). ويتم ذلك من خلال إنشاء ووزن وترتيب أنماط مختلفة من البيانات بهدف الوصول إلى تقييم عدد من المتغيرات. ومن خلال تحديد وترتيب المناطق بناءً على هذه

المتغيرات الموزونة، يمكن إنشاء نماذج تحليلات أنسب الأماكن suitability models والتي يمكن لها أن تجيب على أسئلة تحديد أنسب الأماكن مثل: ما هو أنسب مكان للتنمية الاقتصادية مثلاً؟ حيث إن الإجابة على هذا النوع من الأسئلة يعتمد على البيانات التي يتم إدخالها والأساليب المعيارية التي يتم بها تعريف ووزن المتغيرات. وتقوم فكرة التطابق الموزون على عملية تطابق شفافات الرسم overlaying الخاصة بكل ظاهرة أو متغير، وتكون بيانات هذه الشفافات عبارة عن أوزان لهذه المتغيرات.

ولقد تم استعراض أهم العوامل التي لها تأثير في التسويق الإلكتروني لمنطقة الدراسة كما يتضح من جدول (٣)، ثم تمت الخطوات التالية:-

١- إعطاء أوزان متدرجة -حسب رؤية الباحث وخبرته- لكل عامل رئيسي، وآخر فرعي. وتبدأ هذه الأوزان من (٠.١) وهي تمثل أقل مناسبة، ومع ازدياد الرقم تزداد المناسبة.

٢- يتم حساب قيمة الوزن الإجمالي من خلال حاصل ضرب كل من وزن المتغير الرئيسي ووزن المتغير الفرعي.

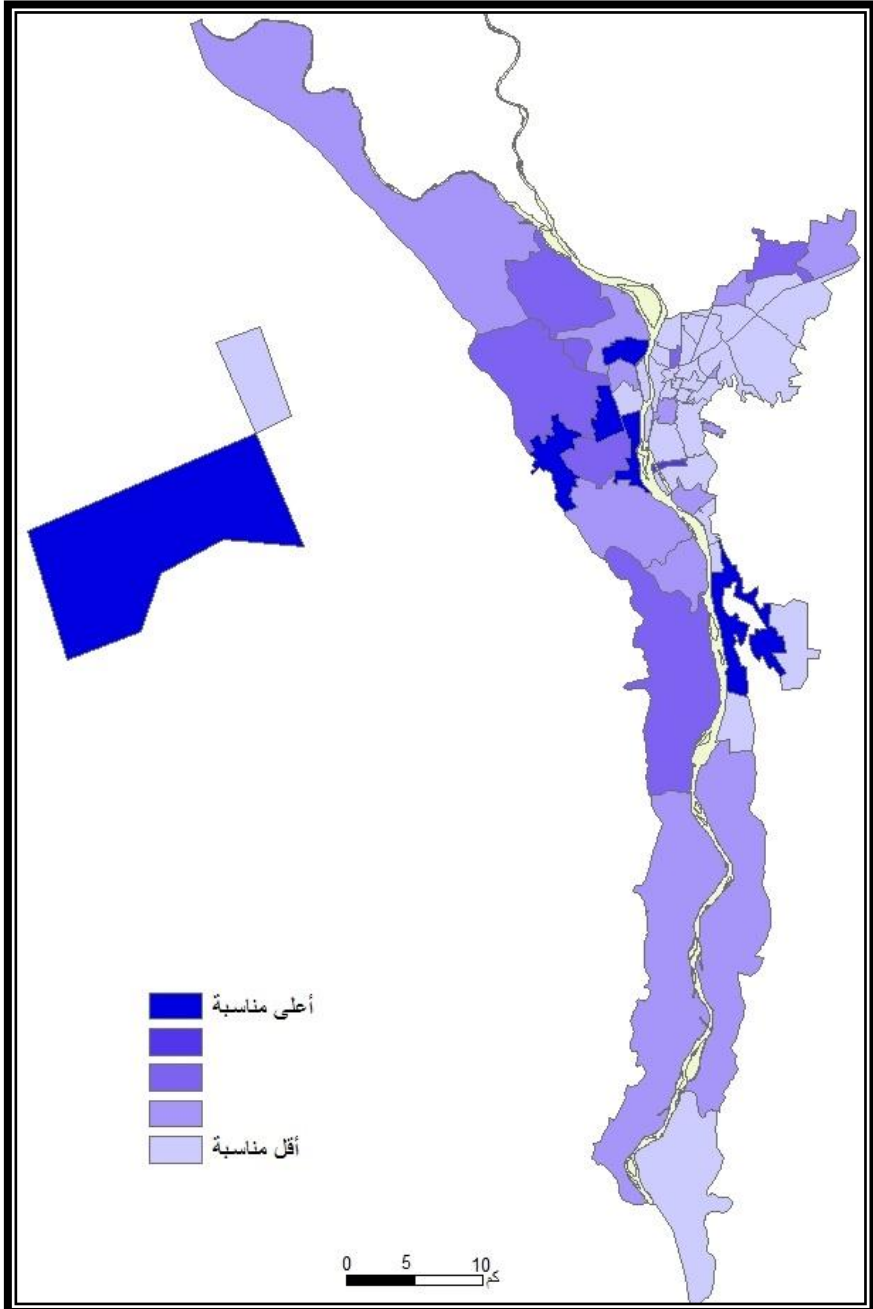
٣- يتم جمع هذه الأوزان على مستوى مناطق الدراسة كما في جدول ملحق (٣) ومنها يتضح التالي:

-المناطق التي تزيد قيمة الوزن المرجح بها عن ١٠٠: وهي قسم امبابه، بلاق الدكرور، قسم الجيزة، الأهرام، مدينة أكتوبر، حلوان وبالتالي يمكن اعتبارهم المناطق الأعلى مناسبة للتسويق الإلكتروني كما يتضح من شكل (٧) وبالتالي يمكن توجيه مشروعات التجارة الإلكترونية لهذه المناطق.

وعلى الرغم من أن مدينة أكتوبر من أقل المناطق سكاناً وكثافة، إلا أن ارتفاع مستوى الدخل بها وبالتالي زيادة معدلات التسوق بها هو الذي رجحها في أن تكون مناطق ذات أولوية مرتفعة في خريطة التسويق الإلكتروني بمنطقة الدراسة.

جدول (٣) الأوزان الرئيسية والفرعية لمتغيرات الدراسة

الوزن الإجمالي (٢) × (١)	وزن المتغير الفرعي (٢)	وزن المتغير الرئيسي (١)	المتغير الفرعي	المتغير الرئيسي
٠.١٥	٠.٣	٠.٥	٣٠ سنة فأقل	العمر
٠.١	٠.٢		٦٠ - ٣٠	
٠.٠٥	٠.١		٦٠ فأكثر	
٠.٠٨	٠.١	٠.٨	ثانوى فأقل	المستوى التعليمى
٠.١٦	٠.٢		جامعى	
٠.٢٤	٠.٣		فوق الجامعى	
٠.٠٧	٠.١	٠.٧	معاش	المهنة
٠.١٤	٠.٢		قطاع حكومى	
٠.٢١	٠.٣		حكومى صباحا وخاص بعد الظهر	
٠.٢٨	٠.٤		قطاع خاص	
٠.٠٣	٠.١	٠.٣	٣ فأقل	عدد أفراد الأسرة
٠.٠٦	٠.٢		من ٤ - ٥	
٠.٠٩	٠.٣		٦ فأكثر	
٠.٠١	٠.١	٠.١	ربة منزل	وظيفة الأم
٠.٠٢	٠.٢		بالمعاش	
٠.٠٣	٠.٣		وظيفة حكومية	
٠.٠٤	٠.٤		قطاع خاص	
٠.٠٦	٠.١	٠.٦	أقل من ٣ آلاف جنيه	متوسط دخل الأسرة
٠.١٢	٠.٢		٣ - ٥ الاف جنيه	
٠.١٨	٠.٣		أكثر من ٥ آلاف جنيه	
٠.٠٤	٠.١	٠.٤	أقل من ساعتين	أتصفح الإنترنت يومياً بمعدل
٠.٠٨	٠.٢		٢ - ٤ ساعة	
٠.١٢	٠.٣		أكثر من ٤ ساعات	
٠.٠٥	٠.١	٠.٥	بدرجة قليلة	أبحث عن المنتج بالإنترنت قبل شرائه
٠.١	٠.٢		بدرجة متوسطة	
٠.١٥	٠.٣		بدرجة كبيرة	
٠.٠٢	٠.١	٠.٢	بدرجة قليلة	أقوم بالتسوق والشراء الإلكتروني
٠.٠٤	٠.٢		بدرجة متوسطة	
٠.٠٦	٠.٣		بدرجة كبيرة	



شكل (٧) أنسب أماكن التجارة الإلكترونية بمحافظتى القاهرة والجيزة حسب أسلوب التتابع الموزون.

- المناطق التي تتراوح قيمة الوزن المرجح بها بين ٧٥ - ١٠٠: وتشمل: دارالسلام فقط
- المناطق التي تتراوح قيمة الوزن المرجح بها بين ٥٠ - ٧٥: وهى متوسطة المناسبة وتشمل العمرانية، البدرشين، شبرا، كرداسة، المرج، أوسيم.
- المناطق التي تتراوح قيمة الوزن المرجح بها بين ٢٥ - ٥٠: وهى الوراق، مدينة نصر، المقطم، العجوزة، المعادي، الحوامدية، مركز امبابة، مدينة السلام، مركزالجيزة، العياط، السيدة زينب، الصف، المطرية.
- المناطق التي تقل بها قيمة الوزن المرجح عن ٢٥: وهى تمثل الأقل مناسبة وتشمل طره، البساتين، الزاوية الحمراء، عين شمس، الدقى، مصر الجديدة، أطيح، منشأة ناصر، ١٥ مايو، روض الفرج، حدائق القبة، زايد، الشرايية، درب الأحمر، الخليفة، الساحل، بولاق أبو العلا، عابدين، مصر القديمة، باب الشعرية، الأزبكية، المعصرة، الأميرية، الزيتون، النزهة، الزمالك، الجمالية، التبين، الوايلي، الموسيقى.

٢- أسلوب التحليل العنقودي.

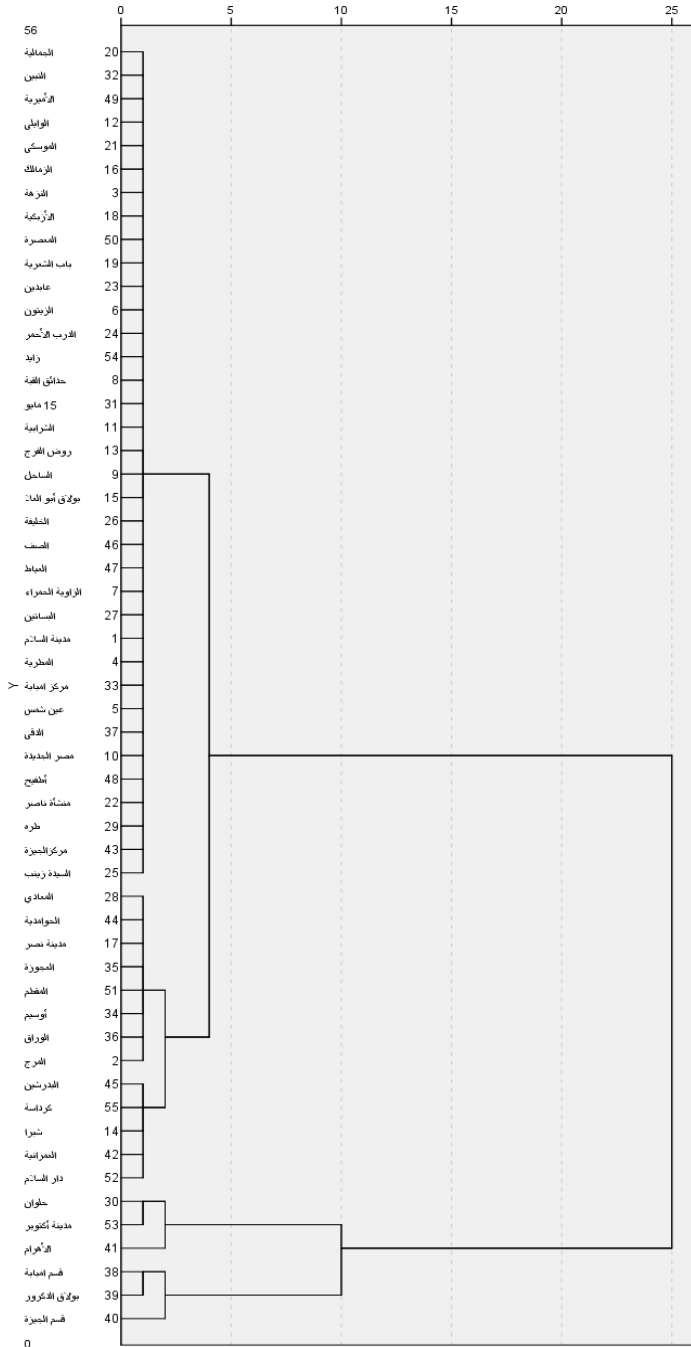
يعد التحليل العنقودي من طرق التحليل الإحصائي التي تختصر وتصف الكثير من المتغيرات في عدد أقل من المجموعات، وذلك من خلال إيجاد وتصنيف المجموعات، حيث عادة يكون الغرض من هذا التحليل هو اكتشاف نمط معين ينظم المشاهدات (وهى المناطق أو الأقاليم فى الدراسات الجغرافية)، ويقسمها إلى مجموعات متجانسة تتصف عناصرها بخصائص مشتركة (عكاشة، ٢٠٠٢، ص ٥٨٣) وبالتالي فإن المناطق الأعلى مناسبة للتجارة الإلكترونية بمنطقة الدراسة ستتجمع مع بعضها البعض فى عناقيد (مجموعات) بناء على تشابه خصائصها. لذلك سيتم استخدام التحليل العنقودي فى تجميع الوحدات المكانية المتشابهة فى مجموعات متجانسة استناداً إلى الخصائص المشتركة بينها(مصطفى، ٢٠٠٧، ص ٢) من أجل

تحديد المناطق الأعلى مناسبة للتجارة الإلكترونية بناء على تجمعها مع بعضها البعض في عناقيد إحصائية.

وقد استخدمت الدراسة التحليل العنقودي بغرض الوصول إلى المجموعات المكانية التي تجمعها مجموعة من الصفات المشتركة بهدف تصنيفها كأفضل الأماكن للتجارة الإلكترونية بمنطقة الدراسة. وسيساعد استخدام التحليل العنقودي في هذه الدراسة كأسلوب احصائي في تصنيف البيانات، ودراسة تجمعاتها في مجاميع متجانسة فيما بينها، ومختلفة عن باقي المجاميع وذلك بالاعتماد على مجموعة الصفات والمتغيرات المتشابهة. أي أن التحليل العنقودي سيستخدم لغرض دراسة تجمعات البيانات حسب درجات التشابه فيما بينها، وذلك من خلال تجميع مناطق الدراسة في شكل عناقيد بالاعتماد على مقدار التشابه فيما بينها (المخالي، دت، ص ٤).

وبتطبيق أسلوب التحليل العنقودي بمنطقة الدراسة كما يتضح من شكل (٨)، يلاحظ أن مناطق منطقة الدراسة كونت عدد ٧ عناقيد (تجمعات) إحصائية وتم إعطائها أكوذا ترتيبية لتسهيل مقارنة النتائج فيما بعد. حيث كون قسم الجيزة عنقودا منفردا وأصبح تجمعا خاصا في مجموعة منفصلة. ثم تجمع قسم امبابه، وبولاق الدكرور في المجموعة الثانية المنفصلة. ثم شكل قسم الأهرام عنقودا ثالثا منفردا. أما العنقود الرابع فكان يضم: حلوان، ومدينة أكتوبر. والعنقود (التجمع) الخامس فكان يضم: شبرا، العمرانية، البدرشين، دار السلام، كرداسة. أما التجمع العنقودي السادس فيشمل: المرج، مدينة نصر، المعادي، أوسيم، العجوزة، الوراق، الحوامدية، المقطم. والعنقود السابع والأخير يضم باقى مناطق الدراسة الموضحة فى الجدول (٤)

وفى هذا التجميع أو هذا التصنيف ليس هناك تحديد للمجموعات أو للدرجات من حيث الأعلى مناسبة، وبذلك سيتم الاعتماد على التقدير الشخصى في عملية ترتيب درجات المناسبة لهذه المجموعات، حسب الموائمة مع نتائج أسلوب التتابع الموزون السابق تطبيقه.



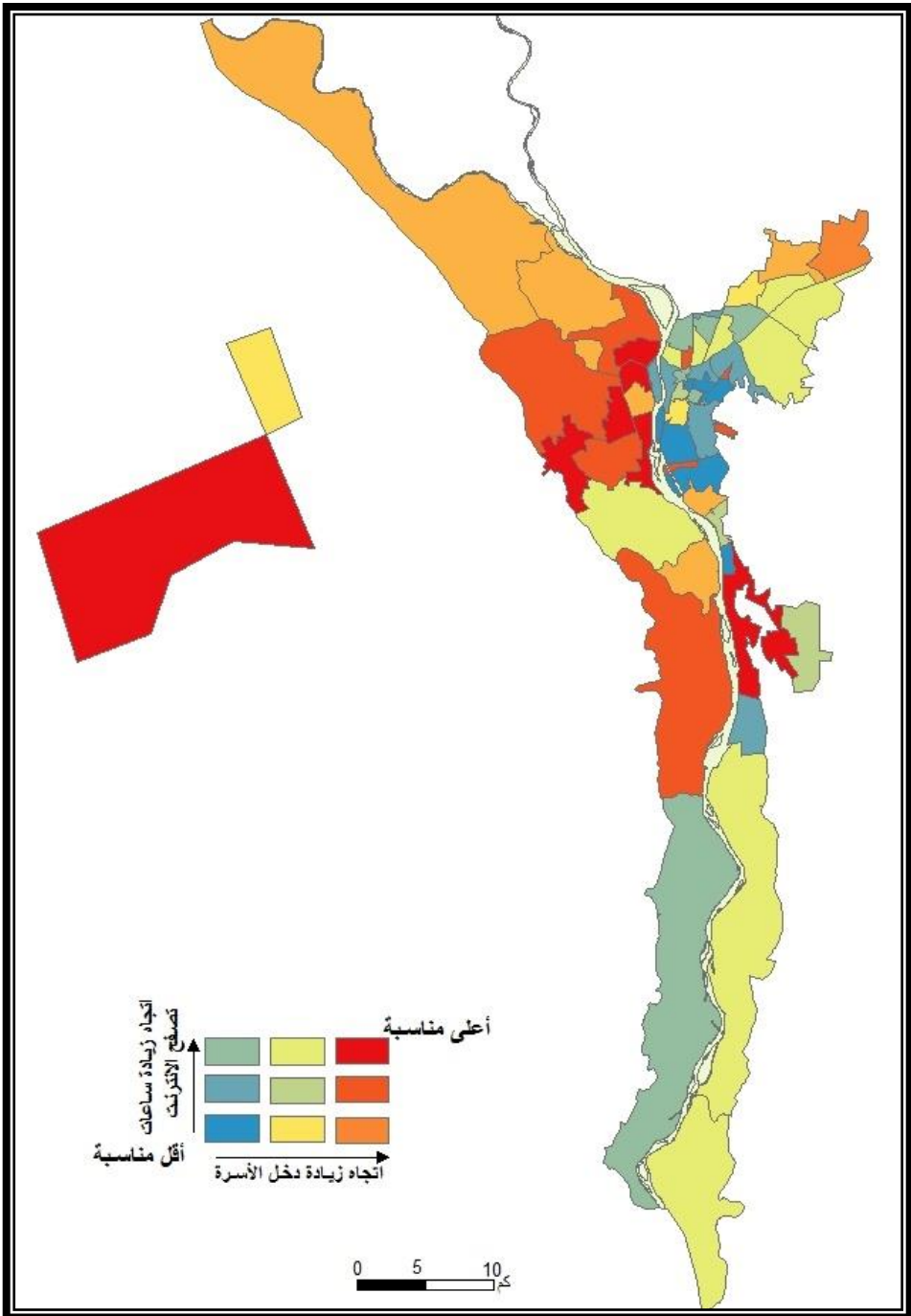
شكل (٨) التحليل العنقودي لوحداث الدراسة المكانية.

لذلك تم اعتبار العنقود الاحصائي الخاص بمجموعة قسم الجيزة هو التجمع الأعلى مناسبة للتجارة الالكترونية بمنطقة الدراسة، وبالتالي تم إعطاء باقي العناقيد (التجمعات) التالية له ترتيباً تنازلياً من بعده. أى أن تجمع قسم امبابه، وبولاق الدكرور سيصبح التجمع الثانى من حيث درجة الأعلى مناسبة للتجارة الإلكترونية بمنطقة الدراسة وهكذا ترتيباً لباقي التجمعات.

٣- الخرائط التقاطعية ودورها فى توضيح درجات المناسبة.

الخرائط التقاطعية Cross maps هى خرائط يتم تمثيلها بمتغيرين Bivariate map، وبذلك يمكن التعبير عن درجات المناسبة من خلال استخدام متغيرين، حتى يكون التوضيح أكثر شمولاً. مثل استخدام متغير بيانات متوسط دخل الأسرة وبيانات متغير عدد ساعات تصفح الإنترنت يومياً. وسيتضح أن الأماكن التي يكون فيها دخل الأسرة أعلى ما يكون، ويكون أيضاً فيها عدد ساعات تصفح الإنترنت أعلى ما يكون، ستصبح هذه المناطق هي الأعلى في درجة المناسبة، والعكس صحيح، كما يتضح من شكل (٩).

لكن المهم في هذا النموذج هو تحديد العلاقة بين المتغيرين هل هي طردية أم عكسية، حيث إنه سيتم تقسيم المتغيرين إلى فئات، ثم إعطاء كل فئة كود ترتيبى، بحيث أن فئة أعلى القيم في متغير متوسط دخل الأسرة أخذت أعلى كود، وأيضاً فئة أعلى القيم في متغير عدد ساعات تصفح الإنترنت أخذت أعلى كود، لأن العلاقة بين المتغيرين هي علاقة طردية، بمعنى أنه في الأماكن التي تزيد فيها متوسط دخل الأسرة، وتزيد فيها عدد ساعات تصفح الإنترنت، سيصبح الناتج النهائي هو أن هذه الأماكن هي أعلاها في درجات المناسبة للتجارة الالكترونية (الأعلى مناسبة)، وذلك لاقتزان ارتفاع متوسط دخل الأسرة بارتفاع ساعات تصفح الإنترنت بها.



شكل (٩) أنسب الأماكن للتجارة الإلكترونية باستخدام طريقة الخرائط التقاطعية

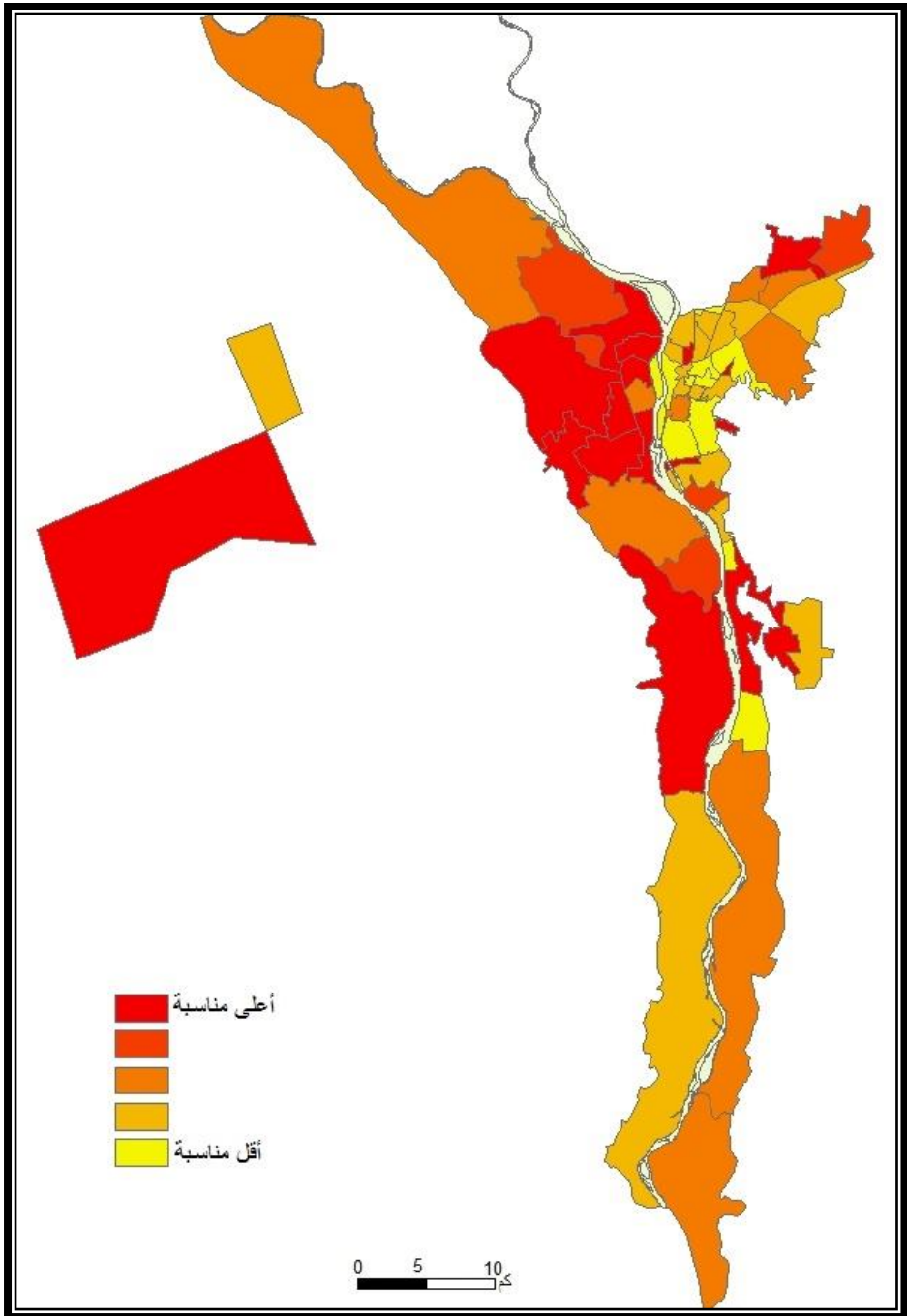
وهذه المناطق هي: حلوان، العجوزة، قسم امبابة، بولاق الدكرور، قسم الجيزة، الأهرام، مدينة أكتوبر. وتليها في الأقل مناسبة مناطق: شبرا، مدينة نصر، الوراق، العمرانية، البدرشين، المقطم، دار السلام، كرداسة، وهي المناطق التي يقل فيها متوسط دخل الأسرة وأيضا تقل فيها ساعات تصفح الإنترنت بالمقارنة بالمجموعة السابقة. ثم تتدرج مناسبة الأماكن الأخرى للتجارة الإلكترونية حسب تدرج الأكواد الموجودة بجدول (٤) حتى نصل إلى المناطق الأقل مناسبة وهي مناطق: الجمالية، الموسكى، منشأة ناصر، البساتين، المعصرة، مصر القديمة. وهذه المناطق تتسم بقلّة متوسط دخل الأسرة بها مع قلّة عدد ساعات تصفح الإنترنت بها.

٤- طريقة جمع الأكواد:

وبعد تطبيق الطرق الثلاث السابقة وتحديد المناطق الأعلى مناسبة والأخرى الأقل المناسبة من خلال كل أسلوب على حدة، يمكن تطبيق عملية جمع للأكواد الناتجة من هذه النتائج كما يتضح من جدول (٤) بحيث أن الأماكن ذات المجموع الأعلى، تصبح هي المناطق الأعلى مناسبة وذلك بدرجة دقة وثقة عالية. وهذه المناطق كما يتضح من شكل (١٠) هي: قسم امبابة، بولاق الدكرور، قسم الجيزة، الأهرام، مدينة أكتوبر، حلوان، دار السلام، العمرانية، البدرشين، شبرا، كرداسة، العجوزة، الوراق، مدينة نصر، المرج، المقطم. وهي المناطق التي يزيد مجموع الأكواد بها عن ١٠٠. أما المناطق التي يتراوح مجموعها بين ٧٥ - ١٠٠: فهي أوسيم، المعادى، الحوامدية، مدينة السلام، مركز امبابة. بينما المناطق التي يتراوح مجموعها بين ٥٠ - ٧٥ فهي مناطق: الدقى، مركز الجيزة، السيدة زينب، المطرية، الصف، عين شمس، مصر الجديدة، أطفيح، العياط.

جدول (٤) طريقة جمع الأكواد بأقسام ومراكز منطقة الدراسة

مناطق الدراسة	أسلوب التتبايق الموزون	أسلوب التحليل العنقودى	أسلوب التتبايق الموزون	مناطق الدراسة	طريقة جمع الأكواد	الخرائط التقاطعية	أسلوب التحليل العنقودى	أسلوب التتبايق الموزون	مناطق الدراسة
مدينة السلام	٣١	١	١٨٦	بولاى الذكور	٨٦	٥٤	٦	٢٥٨	
المرج	٥٧	٢	١٥٩	قسم الجيزة	١٠٣	٤٤	٧	٢٣٢	
الزفة	٥	١	١٢٩	الأهرام	٣٩	٣٣	٥	٢٠٠	
المطرية	٢٦	١	٧٢	العمرانية	٦١	٣٤	٣	١٣٠	
عين شمس	٢٢	١	٢٩	مركز الجيزة	٥٦	٣٣	١	٦٣	
الزيتون	٧	١	٤١	الحوامدية	٣٠	٢٢	٢	٨٧	
التراوية	٢٣	١	٦٩	البيدرشين	٤٦	٢٢	٣	١٢٧	
الجماء	١٤	١	٢٦	الصف	٤٨	٣٣	١	٦٠	
حدائق القبة	٩	١	٢٨	العياط	٣٢	٢٢	١	٥١	
الناحل	١٩	١	١٨	أطفيح	٥٣	٣٣	١	٥٢	
مصر الجديدة	١٢	١	٧	الأميرية	٤٦	٣٣	١	٢٠	
الشرابية	٣	١	٧	المعصرة	١٦	١٢	١	١٩	
الوايلى	١٤	١	٤٦	المقطم	٤٨	٣٣	٢	١٠٣	
روض الفرج	٦٦	٣	٨٣	دار السلام	١٢٤	٥٥	٣	١٤١	
شبرا	٩	١	١١١	مدينة أكتوبر	٢٢	١٢	٤	١٨١	
بولاى أبو العلا	٥	١	١٣	زايد	١٨	١٢	١	٤٨	
الزمالك	٤٧	٢	٥٩	كراسة	١٠٤	٥٥	٣	١١٧	
مدينة نصر	٧	١			٣٠	٢٢			
الأريكية	٧	١			٢٠	١٢			
باب الشعرية	٥	١			١٧	١١			
الجمالية	٣	١			١٥	١١			
الموسكى	١٥	١			٢٧	١١			
منشأة ناصر	٨	١			٣٢	٢٣			
عابدين	١١	١			٣٤	٢٢			
الدرج الأحمر	٢٦	١			٦١	٣٤			
السيدة زينب	١٠	١			٢٣	١٢			
الخليفة	٢	١			١٤	١١			
مصر القديمة	٢٣	١			٣٥	١١			
البيساتين	٤١	٢			٨٧	٤٤			
المعادي	٢٣	١			٤٧	٢٣			
طره	١٠٤	٤			١٧٤	٦٦			
حلوان	١٤	١			٣٨	٢٣			
١٥ مايو	٤	١			١٧	١٢			
التبين	٣١	١			٧٦	٤٤			
مركز امباية	٥١	٢			٩٧	٤٤			
أوسيم	٤٥	٢			١١٣	٦٦			
العجوزة	٤٩	٢			١٠٦	٥٥			
الوراق	٢١	١			٦٦	٤٤			
الدفى	١٨٩	٦			٢٦١	٦٦			
قسم امباية									



شكل (١٠) أنسب أماكن التجارة الإلكترونية وفقاً لطريقة جمع الأكواد.

أما المناطق التي يتراوح مجموعها بين ٢٥ - ٥٠ فهي مناطق: روض الفرج، زايد، حدائق القبة، طره، الشرايية، الزاوية الحمراء، النزهة، ١٥ مايو، البساتين، الدرب الأحمر، عابدين، الساحل، الأزبكية، الزيتون، منشأة ناصر. والمناطق التي يقل فيها مجموع الأكواد عن ٢٥ وهى المناطق الأقل مناسبة فهى: الخليفة، بولاق أبو العلا، باب الشعريية، الأميريية، المعصرة، الزمالك، الجماليية، التبين، الواليي، الموسكى، مصر القديمة.

الخاتمة

يتضح من العرض السابق أن نشاط التجارة الإلكترونية يزداد عالميا بدرجة كبيرة وتترابط وتتشعب معه كثير من الأنشطة الاقتصادية الخادمة له والمرتبطة به بصورة واسعة عالميا. لذلك بدأ الاهتمام بهذا الموضوع وبكيفية قياسه لما له من عائد استثمارى كبير. والمتتبع لهذا الموضوع سيجد أنه فى المستقبل سيزداد هذا النشاط وستتعد ارتباطاته مع الأنشطة الاقتصادية الأخرى عالميا ومحليا. لذلك فإنه يجب تتبع ودراسة تطور صور التجارة الإلكترونية عالميا ومحليا ودراسة أثر التطورات التكنولوجية الحديثة مثل الذكاء المكانى على أساليب التجارة الإلكترونية. كذلك معرفة أحدث القياسات والمؤشرات التي توضح ترتيب الدول عالميا من حيث التجارة الإلكترونية ومعرفة ترتيب مصر بين هذه الدول.

وعلى المستوى المحلى داخل مصر، ولتحديد أنسب الأماكن للتجارة الإلكترونية فى منطقة الدراسة، تم تطبيق ثلاثة أساليب حديثة وهى؛ أسلوب التتابع الموزون، وأسلوب التحليل العنقودى، والخرائط التقاطعية لمعرفة دورها فى توضيح درجات المناسبة لنشاط التجارة الإلكترونية. ثم كان الأسلوب الرابع من خلال طريقة جمع الأكواد وذلك لتجميع نتائج الأساليب الثلاثة الأخرى لإنتاج خريطة نهائية لأنسب الأماكن للتجارة الإلكترونية بالقاهرة والجيزة، بحيث أن الأماكن ذات المجموع الأعلى، تصبح هى المناطق الأعلى مناسبة وذلك بدرجة دقة وثقة عالية. وهذه المناطق هى:

قسم امبابية، بولاق الدكرور، قسم الجيزة، الأهرام، مدينة أكتوبر، حلوان، دار السلام، العمرانية، البدرشين، شبرا، كرداسة، العجوزة، الوراق، مدينة نصر، المرج، المقطم، وهى المناطق التى يزيد مجموع الأكواد بها عن ١٠٠. وبالطبع فإن تحديد تلك المناطق الأعلى مناسبة سيسهم فى توجيه صناع القرار لتوجيه استثماراتهم لتلك المناطق الأعلى مناسبة، لأنه سيكون الريح الاقتصادى من الاستثمار فى تلك المناطق أفضل ما يمكن.

شكر وتقدير:

يتقدم الباحث بكل الشكر لطلاب قسم الجغرافيا بكلية الآداب - جامعة القاهرة لمساعدته فى إتمام استمارات الاستبيان

ملحق (١) استمارة استبيان خاصة بدراسة موضوع " أنسب الأماكن للتسويق
الإلكتروني بمحافظة القاهرة والجيزة: دراسة جغرافية"

ملحوظة: بيانات هذه الاستمارة سرية ولن يطلع عليها إلا الباحث.

١. عنوان منطقة السكن:

٢. السن (..... سنة)

٣. المستوى التعليمي: ثانوى فأقل () جامعى () ما بعد الجامعى ()

٤. المهنة: حكومي () خاص () حكومي صباحا وخاص بعد

الظهر () حرفى () معاش ()

٥. عدد أفراد الأسرة (..... فرد)

٦. وظيفة الأم: ربة منزل () وظيفة حكومية () قطاع

خاص () بالمعاش ()

٧. متوسط دخل الأسرة: أقل من ٣ آلاف جنيه () من ٣ إلى ٥ آلاف

جنيه () أكثر من ٥ آلاف جنيه ()

٨. معدل تصفح الإنترنت يوميا أقل من ساعتين ()

٢ - ٤ ساعة () أكثر من ٤ ساعات ()

٩. البحث عن المنتج بالإنترنت قبل شرائه بدرجة قليلة ()

بدرجة متوسطة () بدرجة كبيرة ()

١٠. درجة القيام بالتسوق والشراء الإلكتروني بدرجة قليلة ()

بدرجة متوسطة () بدرجة كبيرة ()

جدول ملحق (٢) نتائج توزيع استمارات الاستبيان بمنطقة الدراسة حسب المتغيرات

مناطق الدراسة	العمر		المستوى التعليمي		المهنة		عدد أفراد الأسرة		وظيفة الأم		توسط دخل الأسرة (جنية)		أقصى الأثرات يومياً		أبسط عن المتصفح		أقرب بالشمس والشمس الإلكتروني		
	٢٠ - ٣٠	٣٠ - ٦٠	فائق	جامعي	فوق الجامعي	حكومي صباحا وخص بعد الظهر	قطاع حكومي	قطاع خاص	معاش	٣ فأقل	٤ - ٥	٦ فأكثر	بالمعاش	ربة منزل	قطاع خاص	وظيفة حكومية	أقل من ٣ الاف	٣ - ٥ الاف	أكثر من ٥ الاف
مدينتي السلام	٢٣	٢٢	٢	١٣	١٣	٢	١٠	٢٤	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٦	٤	١٠	١١	١٣
المرج	١	٧	٢	٢١	٣	٢	٤٥	١٨	٠	٢٤	٢	٠	٢٤	٠	٥٨	٥	٢٨	١٣	٧٨
التوجه	٤	٢	١	٢١	٣	١	٤	١٨	٠	٢٤	٢	٠	٢٤	٠	٥٨	٥	٢٨	١٣	٧٨
المطرية	١	٧	٢	٢٠	٤	٢	١٣	١٣	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٢	٤	١٤	١١	١٤
عين شمس	١	٥	٤	١٧	٤	١	١٢	١٢	٠	١٠	١	٠	١٠	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
الزيتون	١	٣	٤	٣	٠	٠	٢	١٢	٠	١٠	١	٠	١٠	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
حقوق القبة	٠	٩	٢	١٨	٠	٢	٨	١٦	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
الساحل	٠	٩	٢	١٠	٠	٢	٨	١٦	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
مصر الجديدة	٠	٢	٢	١٢	٤	٢	١٠	١٠	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
الشرابية	٠	١١	٤	١٠	٠	٠	١٠	١٠	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
الوادي	٠	٤	٠	٣	٠	٠	٢	٢	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
روض الفرج	٠	١٢	٠	١٠	٠	٠	١٠	١٠	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
شبرا	١	١٦	١	٢١	١	١	٢١	١٠	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
بولاق أبو العلاء	٠	١٠	٠	٢	٠	٠	٥	٥	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
الزمالك	٠	٦	٠	٢	٠	٠	٤	٥	٠	١١	٣	٠	١١	٠	٣٢	٤	١١	١٢	١٤
مدينة نصر	١	٤٧	٠	١٩	٢	٢	٢٠	٢٤	٠	١٩	٣	٠	١٩	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
الأزكيه	٠	٩	٠	١٨	٠	٠	٢	٧	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
باب الشعريه	٠	٣	٠	٥	٠	٠	٤	٧	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
الجمايخه	٠	٥	٠	٤	٠	٠	٤	٧	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
المنسي	٠	٤	٠	٢	٠	٠	٣	١	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
ميتة ناصر	٠	٧	٠	١١	٠	٠	٥	١٣	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
عابدين	٠	٧	٠	٣	٠	٠	٥	١٣	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
التراب الأحمر	٠	١١	٠	٢	٠	٠	٥	١٣	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤
السيدة زينب	١	١١	٠	٢	٠	٠	٧	١٣	٠	١٠	٣	٠	١٠	٠	٣٩	٧	١٨	٢٠	٢٤

تابع جدول ملحق (3) الأوزان النسبية بأقسام ومراكز منطقة الدراسة

البيوتيين	٢٧	٠٠	١١	١٧	٠١	٢٤	٠٦	٠٠	٠٠	١١	١٧	٠١	٢٧	٠٠
المعاطي	٠٠	١٠	٢١	٢٢	٠٧	٨٧	٢٤	٠٢	٢٢	٣٢	٢٢	٠٤	٤١	٠٠
طره	٠٠	٠٧	٠٩	١٦	٣١	٢٨	١٨	٠٨	٢٢	٢٨	١٠	٢٢	٢٤	٠٠
حدران	٠١	٢٠	٤٥	٧٥	١١	٣٤	٨٥	٦	٩٠	٥٤	١٠	٥٨	١٠٥	١١
مبايو 15	٠١	٠٤	٠١	١١	٠٣	١١	١١	٠٢	٢٢	١١	٠٢	٠٢	١٤	٠٠
التئين	٠٠	٠١	٠١	٠٤	٠١	٠٨	٠١	٠٢	٠٢	٠٠	٠٤	٠٠	٠٥	٠٠
مركز امبابة	٠١	٠٥	٠٥	١١	٠٠	٧	١٥	٠٤	١٢	١٣	١٩	٠٣	٣١	٠٢
اوسيم	٠١	٠٨	٠٨	٣٧	٠٨	١١٥	٢٧	٠٠	١٢	٣٧	٢٦	٠٣	٤٨	١١
العجوزة	٠١	٠٦	٠٧	٣١	٠٨	٩٢	٢٥	٠٢	١٤	٤٣	٦٠	٠٦	٣٨	٠٦
الوراق	٠١	٠٨	١٢	٣٦	٠٨	٨١	٣٨	٠٤	٠٢	٤٣	٢٦	٠٤	٥٢	٠٢
النقى	٠٢	٠٢	٠٣	٠٨	٠٦	٤٨	٠٧	٠٢	٢٢	٢٢	٠٦	٠٣	١٦	٠٣
قسم امبابة	٠٢	٣٤	٧٧	١٧٨	١٧٨	٦٤	١٠٤	٢٥	٢٤	١١٦	٩١	١١	١٨٩	٢٦
بوراق الكور	٠٤	٢٨	٧١	١١٤	٢٠	٤٨	٧٩	٠٤	١٧	٣١	١٥٢	٩١	١٢	١٩٠
قسم الجيزة	٠٥	٢٨	٢٣	٤٤	١٠٣	١٠٤	٨٧	٠٨	١٠	١٢٥	٨٨	١٢	١٥٥	٢٠
الأهرام	٠٥	٢٤	١٦	٤٢	١٠٤	١٠٤	٨٥	١٣	٢٤	١٤٢	٤١	٠٥	١٣٠	٠٨
المعمدانية	٠٢	١٤	١٠	٣٨	١٢	٢٢	٣٢	٠٤	١٠	٧٧	٢٧	٠٥	٧١	٠٠
مركز الجيزة	٠٠	٠٧	٠٤	٢٠	٠١	١٥	١٠	٠٢	٣٤	١٠	٠٤	٢٧	٠٠	
الحوامدية	٠٢	١٠	٠٥	٢٨	٠٥	١٨	١٧	٠٠	٢٤	٢١	٠٣	٤٥	٠٠	
البرشين	٠١	١٣	١٠	١٨	١٤	١٥٧	٢٨	٠٨	٠٥	٣٨	٠٣	٧٤	٠٦	
الصفى	٠٠	٠٦	٠٣	١٨	١٠	٤٥	١٨	٠٢	٠٥	١٤	١٨	٠٤	٢٥	٠٢
العلياط	٠٠	٠٢	٠٤	٢١	٠٥	٣٩	٢٨	٠٢	٠٧	١٣	٢٠	٠٥	٢٦	٠٢
الطنين	٠٠	٠٢	٠٣	١٦	٠٣	٣٩	١٠	٠٤	٠٠	١٣	١٢	٠٢	١٧	٠٣
الأبيرية	٠١	٠١	٠٣	٠٤	٠١	١٤	٠١	٠٤	٠٠	٠٥	٠٤	٠١	٠٥	٠٢
المعصرة	٠٠	٠٢	٠١	٠٥	٠٢	١٧	٠٤	٠٠	٠٢	٠٦	٠٠	٠٩	٠٠	
المعظم	٠٠	٠٩	٠٦	٢٨	٠١	٩٥	٣٢	٠٤	١٠	٤٢	١٨	٠٥	٤٠	٠٣
دار السلام	٠٠	٢١	٢٧	٥٤	١٤	١٩٩	٢٤	٠٦	٠٢	٦٢	٤٧	٠٨	٨١	٠٣
مدينة أكتوبر	٠٠	٢١	٣٦	٦٤	٢٠	٣٠	٤١	٠٥	٠٢	٣٢	٤٢	١٠	٩٦	١٧
زايد	٠٠	٠٤	٠١	٠٥	٠٨	٠٢	١١	٠٠	٠٥	٠٨	٠٦	٠٤	١٤	٠٠
كرامدسة	٠٠	٠٨	١٠	٣٦	١٢	٢٢	١٦	٠٠	٠١	١٢	٠١	٦٢	٠٣	

المراجع والمصادر

١. الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، ٢٠١٩، مصر في أرقام، تقدير أعداد السكان في ١ يناير ٢٠١٩.
٢. نجم، ٢٠٢٠، امباركة صالح محمد ، تطبيق تقنيات الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية في اختيار أنسب الأراضي الملائمة للزراعة بمنطقة سبها، المؤتمر الدولي الرابع للتقنيات الجيومكانية، ليبيا جيوترك ٤ طرابلس، ليبيا.
٣. عبد الرحيم، ٢٠٢١، عبد الرحيم نادر ، الدور الوسيط للتوجه نحوالتقنيات الحديثة فى العلاقة بين استخدام الذكاء الاصطناعى والابتكار التسويقي، دراسة تطبيقية على قطاع متاجر التجزئة الالكترونية فى مصر، مجلة البحوث المالية والتجارية مجلد ٢٢ العدد ٣.
٤. الهادي، ٢٠٢٢، عمر ، الذكاء المكاني، بوابة نظم المعلومات الجغرافية، -gis://https://gate.com/، آخر زيارة: يوليو ٢٠٢٢.
٥. غراب، ٢٠١٥، فايز حسن حسن ، جغرافية التسويق بين المنهج والتخطيط والتطبيق، جامعة المنوفية.
٦. المخالفي، دت، فؤاد عبده إسماعيل ، تصنيف وتمييز المحافظات اليمنية بحسب مصادر الدخل الفردي باستخدام أسلوب التحليل العنقودي والتحليل التمييزي، مكتب البحوث والنشر بجامعة الناصر، اليمن.
٧. محافظة القاهرة، ٢٠٢٠ ، البوابة الالكترونية، مناطق المحافظة، <http://www.cairo.gov.eg/ar/Pages/Regions.aspx>, last visited: July 2020.
٨. عكاشة، ٢٠٠٢، محمود خالد ، استخدام نظام SPSS في تحليل البيانات الإحصائية، قسم الإحصاء التطبيقي، جامعة الأزهر – غزة، فلسطين.
٩. مصطفى، ٢٠٠٧، نزار ، استخدام بعض طرق التحليل العنقودي في التصنيف مع تطبيق عملي، مجلة التقني، العراق، المجلد العشرون، العدد ٢.
10. Acxiom, 2022, Marketing Database Services and Solutions, <https://www.acxiom.com/marketing-database/services-solutions/>, last visited: July 2022.
11. Alizila Staff, 2022, Consumers Get First Peek at Alibaba's Buy+ VR Store, <https://www.alizila.com/consumers-get-first-peek-alibabas-buy-vr-store/>, last visited: April 2022.
12. Kunt. A, et al, 2017, The Global Findex Database 2017, Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution. The World Bank.

13. Tedeschi. B, 2003, E-Commerce Report; The market is growing for software that finds Internet users' locations, the new York times, June 16, <https://www.nytimes.com>, last visited: January, 2022.
14. Freund. C, and Weinhold. D, 2004, the effect of the Internet on international trade, Journal of International Economics, Vol. 62, Issue 1.
15. Smith. C, 2013, Hot Tactics for Geo-Targeting Ads on Google and Bing, Search Engine Land, <http://searchengine>, last visited: June, 2021.
16. Thompson. C, et al, 2018, Exploring the utility of Axiom's Research Opinion Poll data for use in social science research, White Rose Research Online, The University of Leeds, Faculty of Environment, School of Geography ,Centre for Spatial Analysis.
17. ESRI, 2022, Location intelligence, <https://www.esri.com/en-us/location-intelligence>, last visited: July, 2022.
18. Etradedforall, 2021, about, <https://etradeforall.org/about/>, last visited: July, 2021.
19. Etradedforall, 2022, Country profiles on the digital economy, <https://etradeforall.org/wp-content/uploads/countryprofiles/2021/EGYPT.pdf>, last visited: July 2022.
20. Federal Geographic Data Committee, 1998, Content standard for digital geospatial metadata, Washington, D.C. FGDC-STD-001-1998.
21. Geoconquesting, 2021, <https://geoconquesting.com/>, last visited: April 2021.
22. Geofencing, 2021, <https://www.geofencing.com/>, last visited: April 2021.
23. Yeung. G, and Ang. K, 2015, Online Fashion Retailing and Retail Geography: The Blogshop Phenomenon in Singapore, Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie, Royal Dutch Geographical Society KNAG, Vol. 107, No 1.
24. Google Ads, 2021, Google Trends for marketers in a dynamic environment, Google HELP <https://support.google.com/google-ads/answer/9817630?hl=en>, last visited: January, 2022.
25. Google trends, 2022, [google.com.eg https://trends.google.com/eg/trends/explore?geo=EG&q=%D8%A8](https://trends.google.com/eg/trends/explore?geo=EG&q=%D8%A8)

%D9%8A%D8%B9%20%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%B1%D8%A7%D8%AA, last visited: January, 2022.

26. Ian Paul.I, 2009, Google's 'My Location' Tracks PC's Location on Google Maps, <https://www.pcworld.com/>, https://www.pcworld.com/article/168203/Google_Tracking_Feature_My_Location_Added_to_Desktop.html, last visited: May, 2021.
27. International Telecommunication Union, 2022, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>, last visited: April 2022.
28. International Telecommunication Union, 2021, the information and communication technology (ICT) Development Index, <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/IDI/default.aspx>, last visited: July 2022.
29. ITU, 2022a, ITU Interactive Terrestrial Transmission Map, www.itu.int/itu-d/tnd-map-public/, last visited: July, 2022.
30. Li. J, 2010, Choosing the Right Battles: how independent bookshops in Sydney, Australia compete with chains and online retailers, Australian Geographer, Volume 41- Issue 2.
31. Berger. J, et al, 2019, Uniting the Tribes: Using Text for Marketing Insight". Journal of Marketing, American Marketing Association, Vol. 84(1).
32. Eldrandaly. K, and AbdelAziz. N, 2012 , Enhancing ArcGIS Decision Making Capabilities Using an Intelligent Multicriteria Decision Analysis Toolbox, Journal of Environmental Informatics, Vol. 20, No. 1.
33. Zook. M, et al, 2004, New Digital Geographies: Information, Communication, and Place, in, Stanley, D. et al, Geography and Technology, SPRINGER SCIENCE+BUSINESS MEDIA, LLC.
34. Kwan. M, 2001, Cyberspatial cognition and individual access to information: the behavioral foundation of cybergeography, Environment and Planning: Planning and Design, volume 28, pages 21: 37.
35. Widener. M, et al, 2013 Agent-based modeling of policies to improve urban food access for low-income populations, Applied Geography, Volume 40.

36. Lowe. M and Wrigley. N, 2010, the “Continuously Morphing” Retail TNC during Market Entry: Interpreting Tesco’s Expansion into the United States, Journal of Economic Geography (Clark University U.S.A), Volume 86- Issue 4.
37. LIA. M, 2015, Customer Data Analysis Model using Business Intelligence Tools in Telecommunication Companies, Database Systems Journal, vol. VI, no. 2, pp 39 – 47.
38. Coe. N and Lee. Y, 2006, The Strategic Localization of Transnational Retailers: The Case of Samsung-Tesco in South Korea, Journal of Economic Geography (Clark University U.S.A), Volume 82- Issue 1.
39. Netcraft, 2022, Cybercrime in Countries, <https://trends.netcraft.com/cybercrime/countries>, last visited: July 2022.
40. Riad. P, et al, 2011, Application of the overlay weighted model and Boolean logic to determine the best locations for artificial recharge of ground water, Journal of Urban and Environmental Engineering, v.5, n.2, pp.57-66.
41. Russell. S, 2011, and Patrick Heidkamp, Food desertification: The loss of a major supermarket in New Haven, Connecticut, Applied Geography, Volume 31, Issue 4.
42. Shopify, 2011, <https://www.shopify.com/>, last visited: April 2022.
43. SII, 2022, Geolocation Tools and Geographical Market Segmentation, SIIA Policy Brief, www.sii.net, last visited: May, 2022.
44. Silja Baller. S, et al, 2016, The Global Information Technology Report, World Economic Forum and INSEAD, 2016. https://www3.weforum.org/docs/GITR2016/GITR_2016_full%20report_final.pdf
45. UNCTAD, 2019, The UNCTAD B2C (Business-to-Consumer) E-commerce Index, UNCTAD Technical Notes on ICT for Development, N° 1 4.
46. UNCTAD, 2021, Digital economy report, Cross-border data flows and development: For whom the data flow, United Nations.
47. UNCTAD, 2021a, The UNCTAD B2C E-commerce Index 2020: Spotlight on Latin America and the Caribbean. UNCTAD Technical Notes on ICT for Development, No. 17. Geneva.

48. UNCTAD, 2022 e-Trade for all initiative, <https://unctad.org/topic/ecommerce-and-digital-economy/etrade-for-all>, last visited: July, 2022.
49. UNCTAD, 2022a, Ministers to discuss opportunities and challenges of e-commerce with Jack Ma, eBay, Jumia, Huawei, Etsy, PayPal, Vodafone and more, <https://unctad.org/news/ministers-discuss-opportunities-and-challenges-e-commerce-jack-ma-ebay-jumia-huawei-etsy>, last visited: April 2022.
50. UNIDO& International Trade Centre., Status, Opportunities and challenges of BRICS E-commerce, 2017.
51. Universal Postal Union (UPU), Integrated Index for Postal Development (2IPD) <https://www.upu.int/en/Universal-Postal-Union/Activities/Research-Publications/Integrated-Index-for-Postal-Development>, last visited: July 2022.
52. Woocommerce, <https://woocommerce.com/>, last visited: April 2022.
53. Wood. S, et al, 2017, Capital discipline and financial market relations in retail globalization: insights from the case of Tesco plc, Journal of Economic Geography (University of Oxford, England), Volume 17, Issue 1.
54. World Bank, 2016, Digital Adoption Index, <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016/Digital-Adoption-Index>, last visited: July 2022.
55. World Bank, 2018, Malaysia's Digital Economy: A New Driver of Development, World Bank Group, Washington.
56. World Bank, 2022, Secure Internet servers, <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.SECR.P6?view=map>, last visited: July 2022.
57. World Economic Forum, Networked Readiness Index, <https://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/networked-readiness-index/>, last visited: July 2022.
58. Xiang Zhang, Investigation of e-commerce in China in a geographical perspective, Growth and Change. 2019; 50:1062–1084.