Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

Journal of University Studies for Inclusive Research
Vol.1, Issue 16 (2023), 9950- 9990
USRIJ Pvt. Ltd.

تحليل اقتصادي لأثر الحج والعمرة على النمو العمراني بمدينة مكة المكرمة مع بناء سيناريوهات تنبؤية حتى 2030م

أ.د. عابد بن عابد العبدلي*

الملخص:

هدفت الدراسة الى تقدير اثر موسمي الحج والعمرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة، مع بناء سيناريوهات متعددة للتنبؤ بالنمو العمراني حتى عام 2030م. وفي البداية، استعرضت الدراسة الاطار النظري والدراسات السابقة، كما ركزت على ملامح اتساع المساحات الحضرية لمدينة مكة المكرمة عبر التاريخ، وكذلك تطور نموها العمراني المعاصر، والتطور التاريخي لقطاع الحج والعمرة خلال العقود الخمسة الاخيرة. وأخيرا، تم تقدير محددات النمو العمراني، مع التركيز على موسمي الحج والعمرة كمحددين للتوسع العمراني بالمدينة. وباستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الموزعة (ARDL) وطريقة اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bound testing approach) كشفت نتائج الاختبارات عن تكامل المتغيرات من الدرجة الأولى، ووجود تكامل مشترك بين المتغيرات باستخدام إحصائية (F)، ما يعني إمكانية تمثيل البيانات بنموذج تصحيح الخطاء لتقدير العلاقة طويلة وقصيرة المدى ومعامل تصحيح اختلال التوازن. وأوضحت نتائج فحص النموذج خلوّه من الارتباط الذاتي واختلاف التباين وتماثل توزيع البواقي، كما كشف انتشار البواقي التكرارية (Recursive Residuals) والتراكمية (CUSUM) عن استقرار معلمات النموذج المقدرة على المدى القصير والطويل خلال الفترة.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وتوصلت نتائج التقدير الى معنوية متغيرين فقط على المدى القصير: عند ارتفاع عدد الحجاج (1%) يصاحبه زيادة في النمو العمراني (0.25%)، بينما ارتفاع عدد المعتمرين (1%) يصاحبه زيادة في النمو العمراني (0.08%)، اما على المدى الطويل، فعند الزيادة في اعداد الحجاج (1%) يصاحبه ارتفاع في النمو (0.25) وهو تقريباً نفس الأثر في المدى القصير، وعند زيادة المعتمرين (1%) فيصاحبه (0.65%) وهو اكبر من اثره على المدى القصير. وظهر اثر تكاليف البناء والترميم سلبي وفق المتوقع، حيث تؤدي زيادته (1%) انخفاض النمو (0.44%)، في حين تؤدي زيادة حجم ميزانية امانة مكة (1%) الى زيادة النمو (0.44%).

كما قامت الدراسة بافتراض ثلاث سيناريوهات للتنبؤ بقيمة واتجاه النمو العمراني حتى عام 2030م. وبيّنت النتائج تزايد قيم التنبؤ من بداية فترة الدراسة حتى نهاية فترة العينة، في حين تزايد قيم التنبؤ مباشرة بعد فترة العينة مع استقرار السيناريو الثالث (زيادة المحددات 15%) والانخفاض في السيناريو الأول والثاني (5%) و (10%) على التوالي. كما اظهرت قمم ذروة للثالث في عام 2026م، بينما في الأول والثاني في عام 2023م.

الكلمات المفتاحية: النمو العمراني – مكة المكرمة – الحج والعمرة – سيناريوهات التنبؤ – نماذج الانحدار ذو الفجوات الموزعة

Abstract:

The study aimed to estimate the impact of the Hajj and Umrah seasons on the urban growth of the city of Makkah, with the construction of multiple scenarios to predict urban growth until 2030 AD. The study reviewed the theoretical framework and previous studies, and focused on the features of the expansion of the urban areas of the city of Makkah throughout history, as well as the development of its contemporary urban growth, and the historical development of the Hajj and Umrah sector during the last five decades. Finally, the determinants of urban growth were estimated, with focus on the seasons of Hajj and Umrah as determinants of urban expansion in the city. By using the Autoregressive Distributed Lags (ARDL) model and the bound testing approach to cointegration, the results of the tests revealed the integration of variables of the first degree, and the existence of cointegration between variables using the (F) statistic, which means that the data can be represented by an error correction model to estimate the long and short run relationship as will as the error correction coefficient. The results of examining the model showed that it is free of autocorrelation, heteroskedasticity, and normality of distribution of residuals. The spread of the recursive residuals and cumulative residuals (CUSUM) also revealed the stability of the estimated model estimated coefficients in the short and long term during the period.

The results of estimation showed that only two variables were significant in the short term: as the number of pilgrims increased by (1%), it is associated with an increase in urban growth by (0.25%), while the increase in the number of Umrah performers by (1%) leads to an increase in urban growth by (0.08%). In the long term, as the number of pilgrims increases by (1%) the growth increases by (0.25), which is almost the same effect in the short term, and as the number of Umrah performers increases by (1%), the growth

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

increases by (0.65%), which is greater than its effect in the short term. The effect of the cost of construction and restoration was negative, as expected, this to sat as an increase in the cost by (1%) the growth decreases by (0.44%), while an increase in the budget of the Makkah Municipality by (1%) leads to an increase in the urban growth by (0.44%).
On the other hand, the study hypothesized three scenarios to predict the value and direction of urban growth up to 2030. The results showed an increase in the prediction values from the beginning of the study period until the end of the sample period, while the prediction values increased immediately after the sample period with the stability of the third scenario (15% increase in determinants) and a decrease in the first and second scenarios (5%) and (10%), respectively. It also showed peaks for the third in 2026 , while in the first and second in 2023.

مقدمة:

كانت مكة قبل نشأتها عبارة عن جبال صماء تتخللها اودية جافة، وسهول صخرية قاسية، ولم تكن طبوغرافيتها وبيئتها صالحة لاحتضان أي حياة بشرية، فضلا ان تكون مركزا حضريا، يجذب افئدة الناس من اصقاع الارض. لكن ارادة الله عز وجل اقتضت ان تتحول هذه البقعة القفراء، والمعزولة جغرافيا، وغير المأهولة سكانيا الى مهد رسالة التوحيد ومحضن بيته العتيق، حيث اسكن ابراهيم عليه السلام زوجه وابنه بها، بامر ربه، ودعا ربه: "**ربنا اني اسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم، ربنا ليقيموا الصلاة فاجعل افئدة من الناس تهوي اليهم، وارزقهم من الثمرات لعلهم يشكرون**"[1]، ولتصبح موضع بيته العتيق، حيث اذن الله عز وجل ببناء الكعبة المشرفة "**واذ يرفع ابراهيم القواعد من البيت واسماعيل ربنا تقبل منا..**"[2] ، وجعلها سبحانه وتعالى منارا للتوحيد ورمزا للعبادة " **جعل الله الكعبة البيت الحرام قياما للناس**"[3]. وقد كان بناء الكعبة المشرفة وبزوغ نبع ماء زمزم اولى مقومات الاستيطان البشري، وعناصر التشكل الحضري. ومنذ ذلك اصبحت مكة المكرمة والبيت العتيق مقصدا للناس من اصقاع الارض. وجاءت شريعة الاسلام وهذبت البيت الحرام من ادران الشرك والبدع، وسنت احكام الحج والعمرة والزيارة للمسلمين القاصدين للبيت في مكة المكرمة. ومنذ فجر الاسلام يتدفق المسلمون كل عام الى مكة المكرمة، وقد ولّد ذلك ظاهرة عمرانية لا

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

سيما في القطاع العقاري بشقيه الاسكاني والتجاري، الامر الذي يتطلب دراسته وتحليل سلوكه ومعرفة مدى اسهام هذه المواسم في نموه، وكذلك اتجاهات تطوره مستقبلا.

ويهدف البحث الى دراسة وتحليل اثر موسم الحج وموسم العمرة على النمو العمراني بمدينة مكة المكرمة، واختبار معنوية اثر هذين الموسمين كأحد محددات النمو العمراني للمدينة، وقياس حجم اثرهما، مقارنة بالمحددات الأخرى في تطور واتساع النطاق العمراني بمكة المكرمة. كما تستهدف بناء عدة سيناريوهات باستخدام البيانات التاريخية للحج والعمرة والنماذج المقدرة للتنبؤ بالنمو العمراني لمدينة مكة المكرمة حتى عام 2030م (1452هـ).

ويحتل قطاع الحج والعمرة مكانا بارزا في اولويات سياسة حكومة المملكة العربية السعودية. وتبرز هذه الاهمية في حرص كافة القطاعات والأجهزة الرسمية المعنية بالتخطيط والتطوير للخدمات المقدمة للحجاج والمعتمرين سيما في مدينة مكة المكرمة، وياتي على راسها قطاع الاسكان وما يوفره من وحدات سكنية وطاقة استيعابية. وحيث انه لم يسبق من قبل – حسب علم الباحث – قياس اثر هذين الموسمين على النمو العمراني بمكة، فتاتي اهمية هذه الدراسة في كونها تطبيقا عمليا لفحص وقياس اهمية واسهام خصوصية هذين الموسمين: الحج والعمرة في النمو العمراني بمكة. ومن ناحية اخرى، تسهم الدراسة في توفير خلفية علمية وتحليل اقتصادي يساعد بدوره في بناء السياسات وصناعة القرارات المتعلقة بالتخطيط والنمو العمراني مستقبلا وتقدير الطاقة الاستيعابية للمدينة وخدماتها لمواجهة الطلب المتزايد من الحجاج والمعتمرين والسكان على حد سواء.

سوف يتناول البحث أولا الاطار النظري لموضوع البحث واستعراض الدراسات السابقة، ثم لمحة عن التطور العمراني بدينة مكة المكرمة، يليه توضيح التطور التاريخي لأعداد الحجاج والمعتمرين وكذل النمو العمراني المعاصر للمدينة، ثم

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

اخيراً نتناول الجانب التطبيقي للدراسة من خلال بناء نموذج لتقدير اثر الحج والعمرة على نمو مكة المكرمة، ونختم البحث بالنتائج التي توصلت اليها الدراسة والتوصيات المستخلصة منها.

1- الاطار النظري والدراسات السابقة:

يقصد بالنمو الحضري للمدن على انه مجموعة من الظواهر التي تنشأ في منطقة معينة تتمتع بمميزات جغرافية واقتصادية واجتماعية وإدارية، يكسبها سمتي الجذب والتأثير في المناطق المحيطة بها[4]. ولعل اهم هذه المميزات هي موقع المدينة وما يتضمنه من مقومات طبيعية وبشرية واقتصادية. فكما يرى (Perry)[5] انه عند دراسة المدن لابد من الاهتمام بموقع المدينة وموضعها، ولماذا نشأت المدينة هنا؟ وليس في مكان آخر؛ فهذه العوامل قد تساعد في استمرار تطور ونمو المدينة او احتمال تقلصها.

وتحظى دراسات التنمية العمرانية والعقارية ومحددات نمو المدن باهتمام واسع من عدة جوانب مختلفة، منها العمراني والحضري والاقتصادي والبيئي. ونظرا لتنوع المجال البحثي في الدراسات العمرانية، تنوعت طريقة تناول واهداف هذه الدراسات وفقا لاختصاصات الباحثين واغراض الدراسات. ففي الجانب الاقتصادي، تركز الدراسات على سوق السكن الحضري في المراكز الحضرية واختبار محددات الطلب على هذا النوع من السكن، مثل مسافة الموقع عن المركز الحضري، ومستوى دخول الاسر، والقدرة الشرائية[6]. وبناء النماذج باستخدام متغيرات اقتصادية، مثل الكثافة السكانية، والبعد عن مركز المدينة، وحجم الأرض، وحجم الاسرة وقدرتها الشرائية. واهم الدراسات في هذا المجال (Alonso: 1968)[7] و(Bourne L.S: 1976)[8] و (Palm R: 1979)[9] و (Batty M: 1973)[10]. وفي الدراسات العقارية، ينصب الاهتمام على عوامل تنمية المناطق السكنية، ودعم مراكز اتخاذ القرار فيما يتعلق بالتنمية الحضرية والعمرانية[11]، وامداد السوق الحضري بالمساكن. كما تهدف هذه الدراسات الى تحديد استخدام الأراضي وتحديد الجهات والمؤسسات وادوارها في هذه العملية. ومن هذه الدراسات: (Berry B.J: 1979)[12] و (Boddy L.S: 1976)[13] و (William P: 1976)[14] و(القاضي الجارالله: 1999)[15] و (عبدالعال عبدالله: 1999)[16]. وهناك دراسات اتصفت بالشمولية الموضوعية، حيث تركز على

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

انماط واتجاهات السكان والمناطق السكانية في المدن خلال فترات زمنية معينة، ويندرج تحتها ما يعرف بالنماذج الايكولوجية التقليدية، مثل النماذج الدائرية ونماذج القطاعات ونماذج النويات المتعددة[17].

2- لمحة عن تطور النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة:

وفقا للنظريات ودراسات سلوك النمو العمراني ونشأة المدن، هناك عوامل عديدة تلعب دوراً في ذلك؛ ففي النظرية التقليدية ترجع انماط التوسع العمراني للمدينة الى عدة عوامل منها: الموقع الجغرافي، ويشمل ذلك المناخ والتضاريس والتربة والموارد الطبيعية. اما النظريات الحديثة فتنسب أنماط النمو العمراني للمدن الى العوامل الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لسكان المدن. إضافة الى الخصائص البشرية مثل المستوى الوظيفي والتعليمي والتقني والهيكل الإداري والسياسي ومراحل صناعة قرارات التنمية[18]. وعليه يمكن الاستنتاج وفقا للنظرية التقليدية بان نشأة المدن وتوسعها العمراني في الأقاليم الحارة يكون في المناطق المرتفعة لاعتدال طقسها، بينما تتلاشى في المنخفضات كالأودية والسهول، نظرا لارتفاع درجات الحرارة ونسبة الرطوبة. ووفقا للنظرية الحديثة فان نشأة المدن والتوسع العمراني يرتبط بتوافر الموارد الأساسية مثل المياه ووسائل المواصلات، وكذلك الخصائص البشرية للسكان.

بيد ان تلك النظريات، وما تنطوي عليه من محددات وعوامل تفسيرية لنشأة المدن وانماط توسعها، لا يمكن اسقاطها على مدينة مكة المكرمة، باعتبارها محددات تفسر نشأتها وتوسعها العمراني. بل على خلاف ذلك تعتبر مدينة مكة المكرمة استثناءً في نشأتها ونموها العمراني وحتى الهجرة اليها؛ فهي ارض جرداء وخالية من الموارد الطبيعية الأساسية للحياة كالمياه والزرع وغيرها مما يحتاجه الانسان. لكن الله سبحانه وتعالى اختارها لتكون محضن بيته العتيق، قال تعالى **(ان اول بيت وضع للناس للذي ببكة مباركا وهدى للعالمين)**[19]، وجعلها موطنا لسيدنا اسماعيل عليه السلام وامه هاجر، حيث تفجر ماء زمزم استجابة لدعوة سيدنا ابراهيم عليه السلام، قال تعالى **(ربنا اني اسكنت من ذريتي بواد غير ذي زرع عند بيتك المحرم ربنا ليقيموا الصلاة فاجعل افئدة من الناس تهوي اليهم وارزقهم من الثمرات لعلهم يشكرون)**[20].

وعليه نجد ان نشأة مكة المكرمة كانت بأمر الله تعالى، ثم باستجابة دعوة إبراهيم الخليل عليه السلام، لا بخصائص الموقع الجغرافي لها[21].

وقد ذكرت المصادر التاريخية انه من بعد إسماعيل عليه السلام وأمه هاجر كانت مكة المكرمة مقصدا للنازحين والمهاجرين من القبائل جنباً الى جنب مع ذرية إسماعيل عليه السلام[22]. حتى آلت أمور مكة وزعامتها في نهاية الامر الى قصي بن كلاب – الجد الرابع للنبي عليه الصلاة والسلام – في منتصف القرن الخامس الميلادي، حيث جمع قومه وانزلهم مكة وانتشروا في شعابها، وامرهم ببناء مساكنهم حول الكعبة حتى تهابهم العرب وتعظمهم. ويعتبر قصي بن كلاب اول من خطط المدينة، حيث قام ببناء دار الندوة لاجتماع زعماء القبيلة، وذلك في عام 150 قبل الهجرة، ثم خط

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

للكعبة ساحة دائرية توازي صحن المطاف القديم، وسمح للناس ان يبنوا بعد ذلك من الجهات الأربع، الا انه منعهم ان يرفعوا مساكنهم فوق مستوى الكعبة حتى تظل مشرفة على ما حولها[23].

وفي العهد النبوي والخلافة الراشدة لم يظهر هناك نمو او توسع عمراني، اذا كانت الأنظار تتجه الى المدينة المنورة، حيث كان اطهر البشر النبي محمد صلى الله عليه وسلم وصحابته رضوان عليهم، لذا شهدت مكة نزوحاً اما الى المدينة المنورة او الى الأقاليم الخارجية التي تم فتحها المسلمون، وكانت مساحتها آنذاك تقدر بـ 16 هكتارا او ما يعادل 160,000 م^2 او 0.16 كيلو متر مربع[24]. اما خلال الفترة الأموية، فقد احتضنت مكة المكرمة هجرة كبيرة من العلماء وطلاب العلم من مختلف أقاليم العالم الإسلامي طلباً للعلم من الصحابة والتابعين، كما عاد اليها ممن خرج من اهلها للجهاد والفتوحات[25]. وقد راجت فيها الأنشطة التجارية والزراعة وامتلئت الأسواق بمنتجات ضواحيها من الحبوب والخضروات، وتوسع عمرانها[26]؛ فقد اتسعت مساحتها الى 35 هكتارا، أي ما يعادل 350,000 م^2 او 0.35 كيلو متر مربع[27]. وفي العهد العباسي الى نهاية حكم المماليك طوال ثمانية قرون لم تشهد مكة استقرار سياسيا في اغلب فتراتها، اذ كانت محل ثورات سياسية والتنازع على السلطة والحكم، مما أدى الى نزوح كثير من سكانها الى الآفاق كمصر والمغرب والشام والعراق، ولم يبقى فيها سوى القليل، اذا قدر سكانها حينذاك بـ 2500 نسمة منهم 500 من الغرباء المجاورين للحرم[28]، ولم تتجاوز مساحة المدينة 59 هكتارا (590 م^2 او 0.59 كم^2)[29]. وفي عهد الدولة العثمانية، تم توسعة المسجد الحرام على يد السلطان سليم، وبناء بعض الخدمات والبنى التحتية كالشوارع الرئيسية والطرق، مما زادت معه الهجرة الى مكة المكرمة وكذلك لجوء كثير من رعايا الأقطار الإسلامية الى مكة، لاسيما بعد ضعف العثمانيين، وذلك هرباً من الفتن وغزو الدول العظمى للبلدان الإسلامية، وقد اتسع عمران مكة الى اكثر من 140 هكتارا (1.4 كم^2)[30].

وفي العهد السعودي الميمون، ونظرا الاستتباب الامن والاستقرار السياسي، والازدهار الاقتصادي من تدفقات عوائد الثروة النفطية، وعلى وجه الخصوص حرص واهتمام قياداتها بتطوير وتوسعة الأماكن المقدسة في مكة المكرمة والمدينة المنورة وتذليل سبل الراحة للحجاج والمعتمرين والزوار، فقد شهدت مدينة مكة نهضة تنموية غير مسبوقة في التأريخ. ويمكن تقسيم مراحل النمو العمراني على اربع مراحل زمنية كانت فواصل مهمة في النمو العمراني للمدينة، وهي[31]:-

1- المرحلة الأولى: الفترة ما قبل 1971م: كانت مكة عبارة عن تجمع صغير حول مركزها الديني المسجد الحرام، ويفصل بينها ممرات مؤدية الى الحرم، إضافة الى انتشار بعض الأسواق حول الحرم لخدمة الحجاج، لكن حدودها لم تتوسع كثيرا عما كانت عليه في السابق، حتى ظهرت السيارات لأول مرة في المملكة عام 1927م (1346هـ)، حيث بدأت تظهر الطرق في مكة وتتوسع مما ادي الى سهولة الوصول اليها خصوصا أيام الحج، وصاحب ذلك بدء السكان

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

في تعمير الأراضي المحيطة بالمنطقة المركزية، وظهرت المرافق الخدمية كالمدارس والمساجد والمستشفيات. ونظرا لبدء مراحل توسعة الحرم عام 1955م (1375هـ) والتي استمرت عشرين عاما، على عدة مراحل؛ تضمنت إزالة المنشآت والمساكن المحيطة بالحرم، وتعويض ملاكها، فقد دفع ذلك السكان الى خارج المنطقة المركزية، فتجاوز العمران الجبال المحيطة بالحرم لأول مرة، وظهر احياء سكنية جديدة: ففي الشمال ظهرت احياء الزاهر والعتيبية والاندلس والشهداء والحجون، وفي الجنوب امتد العمران في احياء المسفلة، وفي الشرق ظهرت احياء مثل الخنساء وريع ذاخر والجميزة والمعابدة والروضة وجزءا من العزيزية، اما في الغرب فوصل العمران الى احياء الطندباوي ووالمنصور والهنداوية والزهراء والنزهة. وقد بلغ اجمالي الكتلة العمرانية (20.16 كم^2)، كما بلغ عدد سكان المدينة حينذاك (301 الف نسمة).

2- المرحلة الثانية خلال الفترة (1971م-1985م) وقد واكبت هذه الفترة الطفرة الاقتصادية للمملكة، وشهدت التخطيط الفعلي للمدينة لرفع كفاءتها ومعالجة التوسعات العشوائية. وقد عهدت الدولة الى احدى الشركات العالمية تخطيط المدينة بما يتوافق مع متطلباتها المستقبلية، واجيز المخطط عام (1394هـ / 1974م)، حيث شمل تطوير شبكة الطرق الداخلية وشبكة النقل العام، وتطوير المرافق العامة والخدمات، وكانت تلك المرحلة آنذاك نقلة نوعية، مما احدث نموا عمرانيا كبيرا في المدينة؛ فقد تضاعفت المساحة العمرانية الى (57.07 كم^2)، بزيادة قدرها (36.91 كم^2)، في حين وصل عدد السكان في هذه المرحلة الى (622,858 نسمة)، بمعدل نمو سكاني (5.2). وامتدت المدينة في الأطراف بشكل غير مسبوق، وذلك يعود الى شق الطرق التي أوصى بها المخطط، كما كان له دور في انتشار مكة في جميع الجهات، لا سيما على محاور الطرق الرئيسية التي تربطها مع جدة غربا والطائف شرقا والمدينة شمالا والليث جنوبا. ونتيجة لهذا التطور تدفقت الهجرات الداخلية والخارجية الى مكة مما ساهم في زيادة عدد السكان، والذي اسهم بدوره في زيادة الطلب على الخدمات العامة والوحدات السكنية والأراضي للاستخدامات السكنية والتجارية والخدمية. كما قامت الدولة بمنح أراضي سكنية لمن لا يملك مسكنا او ارضا من ذوي الدخل المحدود. كما تأسس صندوق التنمية العقارية لمنح القروض لمساعدة أولئك في تشييد المساكن. وبدأ عمران المدينة يتوسع بعيدا عن مركز المدينة، فظهرت احياء إضافية مثل العزيزية والشرائع والكعكية والسبهاني.

3- المرحلة الثالثة خلال الفترة (1986م – 1995م): تعتبر هذه المرحلة امتداد للمرحلة السابقة، حيث واكبت الطفرة الاقتصادية والنمو العمراني في مكة، إضافة الى تطوير المنطقة المركزية وتنفيذ التوسعة الثالثة للحرم المكي، مما اسهم في تركز النمو العمراني على المحاور الاشعاعية للمدينة، التي تربطها بباقي أجزاء المملكة. فقد اتسع النمو العمراني الى الشمال حتى النوارية، وفي الجنوب الى حي الخالدية وجزء من حي الشوقية، وشرقا الى حي العوالي، وجنوبا ظهرت مخططات على طريق الليث والعكيشية، وغربا الى حي النزهة والرصيفة، مع ظهور مشروع الإسكان، وانتعاش السوق

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

العقارية وتدفق الاستثمارات في المخططات للأغراض التجارية والسكنية نظرا الارتفاع عوائدها الكبير ، ما أدى الى مزيد من انتشار وعرض بعض المخططات على طريق جدة مكة السريع، وعلى طريق السيل كأحياء العدل وجبل النور والمعيصم، ممتداً الى مخططات الشرائع والراشدية والخضراء . ويلاحظ ان رقعة النمو العمراني سلكت منافذ المدينة بعيدا عن التضاريس الجبلية، وذلك لكونها مناطق منظمة ويتوافر فيها خدمات وطرق، وانخفاض تكلفة استصلاحها والبناء عليها .

وقد بلغ اجمالي النمو العمراني في هذه المرحلة (125.88 كم^2) بزياده قدرها (68.81 كم^2)، كما بلغ حجم السكان في عام 1995م نحو (989,839 نسمة).

4- المرحلة الرابعة خلال الفترة (1996م – 2007م): في هذه المرحلة اقترب العمران الى حالة توازن الطلب والعرض، وبين معدلي نمو السكان ونمو التوسع العمراني. وبدأ التوجه الى الاهتمام وتحسين البيئة العمرانية للمدينة. وربما اهم مافي هذه المرحلة عمرانيا هو اتصال مخططات شرقي مكة على محور الطائف – السيل، حيث نمت مخططات اضافية في حي الخضراء ، واكتمال احياء العدل وجبل النور وحي العسيلة. اما في الغرب فاتصلت مخططات في حي الملك فهد وحي الحمراء وام الجود. كما ظهر احياء جديدة، مثل بطحاء قريش والمحمدية على طريق الليث، وكذلك نمو مخطط الشوقية كاملا. وكذلك نمت كتلة عمرانية متصلة في جامعة ام القرى بالعابدية ومنطقة الحسينية. وفي الشمال نما العمران في مخططات بين منطقتي العمرة والنورية.

وقد بلغت اجمالي الكتلة العمرانية بنهاية هذه الفترة (176.37 كم^2) بزيادة قدرها (50.49 كم^2)، بينما بلغ عدد السكان نحو (1,700,000 نسمة).

جدول 1 : المساحة العمرانية لمكة المكرمة عبر العصور

العهد الذي تم فيه التوسع العمراني	الفترة بالهجري	المساحة العمرانية (هكتار)	المساحة العمرانية (كم^2)	%
الخلفاء الراشدون	1 - 40	16	0.16	0.1
الأموي	41 - 132	35	0.35	0.2
العباسي والمماليك	132 - 922	59	0.59	0.3
العثماني	698 - 1342	140	1.4	0.8
السعودي*	1319 -	17637	176.37	98.6

- البيانات متاحة الى 2007م

جدول 2 : الاستخدام الإداري للاراضي

نوع الاستخدام	النسبة (%)

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

سكني	45.9
الطرق	32.0
صناعي	7.4
الخدمات التعليمية والصحية والترفيهية	4.8
الاستخدام التجاري	4.1
مرافق عامة	2.6
خدمات ثقافية وحكومية	2.1
فندقي	0.8
مقابر	0.3

- **نسب الاستخدام وفقا للمرصد الحضري لمدينة مكة: نتائج المؤشرات الحضرية لمكة، الدورة الأولى، 1431.**

كما نلاحظ في (جدول 1) تطور المساحة العمرانية لمدينة المكرمة منذ عهد الخلفاء الراشدين وحتى عصرنا الحاضر. ووفقا لنسبة النمو العمراني الى الإجمالي خلال الفترة، نجد ان المدينة نمت وفق متوالية حسابية حتى العهد العباسي والمماليك، وربما يرجع ذلك الى بعد المدينة عن المراكز الحضرية والسياسية في تلك العصور؛ حيث لم تشهد نموا عمرانيا متسارعاً، بالرغم من الحقبة الزمنية الطويلة التي قضتها في العهد الاموي والعباسي. غير انه في العهد العثماني قفز نموها العمراني ما يقارب الضعفين عما كانت عليه، نظرا لجذبها بعض الاهتمام في هذا العهد، وكذلك تزايد الهجرة اليها من الداخل ومن الخارج لأسباب اقتصادية او سياسية. في حين ان القفزة التأريخية في نمو المدينة كان في العهد السعودي، حيث استقرار الأوضاع السياسية والازدهار الاقتصادي، والأهم من ذلك اهتمام الدولة السعودية منذ نشأتها بالإمكان المقدسة وتطويرها لتسهيل أداء شعائر الحج والعمرة والزيارة. وتوزعت استعمالات الأراضي في المدينة وفقا لـ(جدول 2) حسب الترتيب للأغراض السكنية بنحو (46%) تليها الطرق (32%)، ثم الاستعمالات الصناعية والتعليمية والتجارية والمرافق العامة وبقية الخدمات بنسب لا تتجاوز (10%) لكل منها.

3- التطور التاريخي لأعداد الحجاج والمعتمرين والنمو العمراني لمدينة مكة:

أ. اعداد الحجاج:

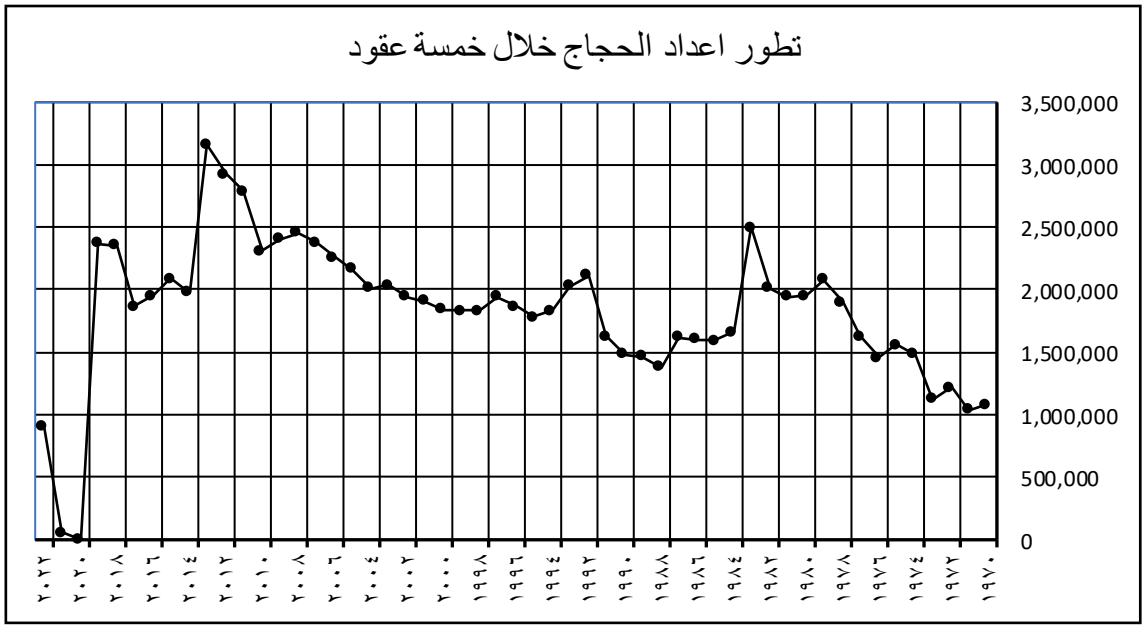
وفقاً للإحصائيات المتاحة من عدة مصادر عن اعداد الحجاج خلال العقود الخمسة الماضية[32] (انظر: شكل 1)، كان اعداد الحجاج تتراوح بين مليون وملوني حاج في اغلب مواسم الحج خلال المدة. وكانت أولى القفزات في اعداد الحجاج خلال الفترة عام 1403هـ (1983)، عندما سجل رقماً قياسياً عند (2.5) مليون حاج، وكان ذلك محفوزاً بزيادة اعداد الحجاج القادمين من الخارج حيث بلغ في نفس السنة مليون وخمسة الاف وستين حاجا، وكان رقما قياسيا لأعداد الحجاج

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

القادمين من الخارج حتى عام 1430هـ (2010م). ثم عاد تصاعد عدد الحجاج بعدها في السنوات الثلاث التالية؛ حيث بلغ 2.8 حاجا في 2011م ، وارتفع الى 2.9 في عام 2012م ، واخيراً بلغ أقصاه نحو 3.2 مليون حاجا في عام 2013م، ويعد عدد الحجاج في هذا العام الرقم القياسي المطلق خلال العقود الخمسة الماضية. وبعدها انخفض بشكل حاد بنسبة (37%) الى 1.9 مليون حاجا. وفي عامي 2018 و 2019 استقر عند 2.3 مليون حاجا، الا انه في عام 2020 م تم تقييد الحج على حجاج الداخل من المواطنين والمقيمين وبشروط محددة نظرا للجائحة التي ضربت العالم (كوفيد–19). واقتصر الحج في هذا العام على الف حاج فقط لمن هم دون 65 سنة لإقامة الشعيرة، وفي ظل اشتراطات صحية شديدة، مع حظر الأجانب من الدخول للبلاد في اطار مساع تستهدف الحد من انتشار فيروس كورونا. قبل ان ترفع العدد الى 60 الف حاجا فقط ملقحين بالكامل في عام 2021 م نظرا لاستمرار تطورات جائحة فيروس كورونا وظهور تحورات جديدة له في دول العالم. وفي عام 2022 م ونظرا لتحسن ظروف الجائحة محليا وداخليا وزيادة نسبة التحصين، بالإضافة الى الاستعدادات المكثفة للقطاعات المشاركة في الحج، فقد تم رفع عدد الحجاج الى مليون حاج، من الداخل والخارج على ان تكون النسبة الأكبر من حجاج الخارج.

شكل 1 :تطور اعداد الحجاج خلال العقود الخمسة الماضية.



* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وبالنسبة لأبرز خصائص الحجاج (انظر : جدول 3) كان المتوسط السنوي نحو 1.8 مليون حاجاً. اما الأقل عدد كان في عام 2020 حيث بلغ الف حاجا نظرا للقيود التي فرضت بسبب جائحة كورونا كما تقدم. اما الرقم القياسي لأعداد الحجاج فكان في عام 2013م حيث بلغ 3.2 مليون حاجاً. وتمتاز ظاهرة الحجاج بانها اكثر تجانساً من العمرة، حيث بلغت نسبة التشتت 32% وهي نسبة تباين منخفضة نسبيا، وربما يعود ذلك الى نظام الحصص الممنوح لكل دولة، على خلاف العمرة فهي ليست مقيدة بحصص.

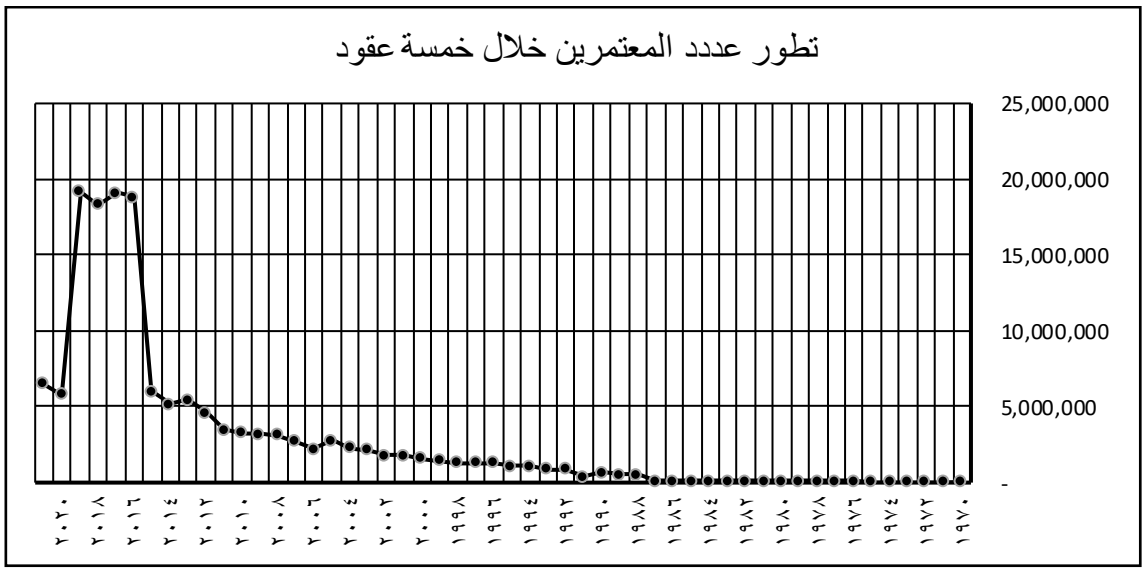
ب- اعداد المعتمرين:

وبالنسبة للمعتمرين، ربما يختلف الامر بعض الشيء نظرا الامتداد فترة اداء شعيرة العمرة طوال العام تقريبا، ومع ذلك نلاحظ في العقدين الأوليين خلال الفترة انخفاض اعداد المعتمرين دون المائة الف (انظر : شكل 2)، وربما يعزى ذلك في تلك الحقبة الى ضعف وسائل النقل والمواصلات الدولية وارتفاع تكاليفها، إضافة الى تزامن الفترة مع انطلاق مشاريع التوسعة في الحرم المكي والحرم المدني والبنى التحتية المتعلقة بقطاع العمرة والزيارة. بيد ان الانطلاقة الفعلية لمنحنى اعداد المعتمرين كانت في بداية التسعينيات من القرن الماضي، حيث بدأت الاعداد تتضاعف متجاوزة خانة مئات الالاف ومن ثم الملايين. وكانت القفزة الكبيرة في عام 2016، عندما بلغ اجمالي المعتمرين خلال هذا العام ما يقارب 19 مليون معتمراً، من بينهم 13 مليون من داخل المملكة و6 مليون قادمين من الخارج، وهو انعكاس للتوسع في الطاقة الاستيعابية للمسجد الحرام والنمو في القطاعات الفندقية والضيافة وتطور الخدمات اللوجستية للعمرة. وعلى غرار الحج في عام 2020، وبسبب ظروف انتشار فيروس كورونا، تم تقييد اعداد المعتمرين، حيث انخفض العدد بنسبة (70%) تقريبا لتصل الى 5 مليون معتمر. وكانت نسبة الانخفاض الأكبر لمعتمري الداخل حيث بلغت (83%) بينما بلغت نسبة انخفاض معتمري الخارج (48%)[33].

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

شكل 2 : تطور اعداد المعتمرين خلال العقود الخمسة الماضية.



ومن ابرز الخصائص الاحصائية للمعتمرين خلال فترة العقود الخمسة الماضية، نجد ان اجمالي الذين ادوا شعيرة العمرة خلال هذه الفترة بلغ نحو 152 مليون معتمر (انظر جدول 3)، وبلغ المتوسط السنوي تقريبا 3 مليون معتمر، الا ان عدد المعتمرين يختلف بشكل كبير من سنة لأخرى، حيث بلغ نسبة التشتت 170% وهو تقلب كبير. وكان اقل عدد معتمرين رصد في عام 1970م حيث لم يتجاوز 51 الف معتمر، في حين كان اكبر عدد للمعتمرين نحو 19 مليون وذلك في عام 2019م.

جدول 3 : ملخص احصاء وصفي للمعتمرين والحجاج خلال العقود الخمسة.

المعتمرون	ملخص احصائي	الحجاج
2,924,768	المتوسط	1,826,644
1,194,430	الوسيط	1,899,420
4,970,811	الانحراف المعياري	578,416
170	نسبة التشتت	32
6	التفلطح	2
3	الالتواء	-1
19,104,301	المدى	3,160,573
50,730	الادنى	1,000
19,155,031	الاعلى	3,161,573
152,087,953	المجموع	96,812,115
52	العدد	53

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

ج- النمو العمراني لمدينة مكة:

هناك مؤشرات عدة لقياس نمو وتوسع المدينة، ومنها على سبيل المثال، لا الحصر، تصاريح البناء التي تمنحها البلدية المحلية للبناء والتوسع في المدينة. والاشكال التالية تعرض بعض تلك المؤشرات بحسب استخداماتها: السكنية – التجارية – الصناعية – الحكومية – الاجتماعية – صحية – تعليمية – مساجد. وبالرغم من محدودية البيانات المتاحة لها (1988–2014) غير ان الاتجاه العام لتلك المؤشرات في تصاعد عبر الزمن. فكما نلاحظ في (شكل 9) نمو مسار اصدار رخص البناء خلال الفترة، كما يبدو واضحاً ان اغلب التصاريح كانت للأغراض السكنية والتجارية مقارنة بالاستعمالات الأخرى.

وبالنسبة لمساحات الاراضي لهذه الرخص فهي تتفاوت حسب الاستخدام؛ ومن المعلوم ان المساحات للأغراض الصناعية، كإنشاء المصانع والمنشآت تتطلب مساحات اكبر من غيرها مثل المساحات للاستعمالات السكنية وتجارية والاجتماعية. فكما يوضح (شكل 10) نجد ان المساحات الممنوحة للقطاع الصناعي اكبر من بقية القطاعات الأخرى، ونجد القفزة الكبيرة للقطاع الصناعي بمكة كانت في عام 2013م. وربما يعزى ذلك الى زيادة الانفاق الحكومي خلال تلك الفترة في الأعوام: 2013، 2014، 2015 بنحو 820 مليار، 855 مليار، 860 مليار على التوالي، والتي اعقبها انخفاض في المصروفات العامة 34.

ومن جهة مساحات البناء على تلك الأراضي يوضح (شكل 11) تطور هذه المساحة خلال الفترة، حيث نجد ان مساحات البناء لقطاع السكن هي الأكبر نظرا لمحدودية الأراضي المرخص لها، على خلاف المساحات للقطاعات الأخرى. كما نلحظ ان المساحات كانت مرتفعة خلال التسعينيات ثم انخفضت في أوائل الالفية الثانية، وكنها عاودت الارتفاع بعد ذلك، وهذا الاتجاه يبدو منسجما مع مسار النفقات العامة في ميزانية الدولة، حيث تشكل الداعم الرئيس لهذه القطاعات.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

ومن خلال المؤشرات التفصيلية لتكلك التراخيص، يكشف (شكل 12) تطور اعداد الطوابق للرخص الممنوحة حسب القطاعات المختلفة. وكما هو متوقع نجد ان تراخيص البناء للأغراض السكنية تتضمن اعلى عدد من الطوابق مقارنةً بغيرها في القطاعات الأخرى، نظراً للتنظيمات القانونية واكواد البناء المعتمدة والمحفوز بدورها بارتفاع الطلب على الوحدات السكنية سواء للأغراض السكنية او التجارية. كما نلاحظ النمو المتصاعد لمنحنى اعداد الطوابق السكنية والتجارية لاسيما بعد 2010م، والذي يعكس حجم الاستثمار في هذا القطاع نظرا للطلب المتزايد سواء طلبا مقيما محليا او وافدا خلال مواسم الحج والعمرة.

ولا تختلف الصورة كثيرا بالنسبة لمساحة الطوابق واطوال الاسوار، فكما نلاحظ في (شكل 7) و (شكل 8) ان القطاع السكني والتجاري يتفوق على غيره من القطاعات الأخرى، لاسيما المساحات الطابقية نظرا لانخفاضها في القطاعات الأخرى وارتفاع اعدادها في القطاع السكني. وبالنسبة لطول الاسوار بالرغم من تفوق القطاع السكني الا ان الاسوار الخاصة بالمنشآت الصناعية تبدو واضحة أيضا في الصورة، وهذا يؤكد كبر مساحات الأراضي الممنوحة للقطاع الصناعي انظر (شكل 10).

4- اثر الحج والعمرة على النمو العمراني بمدينة مكة المكرمة (النموذج):

تناولت العديد من الدراسات النمو العمراني من ابعاد متعددة؛ منها الجوانب العمرانية والتخطيطية والجغرافية والبيئية وفقا لمنهج وتخصص الباحثين. ونظرا لخصوصية مدينة مكة الدينية، لكونها تحتضن البيت الحرام والمشاعر المقدسة، وفيها تُؤدى شعائر الحج والعمرة والزيارة، ولأهمية ذلك في نموها العمراني، وتحقيقا لاهداف الدراسة، فسوف ينصب التركيز على نمذجة اثر موسمي الحج والعمرة بجانب متغيرات رئيسة اخرى في النمو العمراني لمكة، وذلك انطلاقا من الصياغة العامة الآتية:-

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

$$MG_t = f(\overset{+}{PL_t}, \overset{+}{UM_t}, \overset{-}{CPI_t}, \overset{+}{POP_t}, \overset{+}{MMP_t}, \overset{+}{GDP_t}, \overset{+}{HL_t}) \ldots\ldots\ldots(1)$$

حيث (MG) المتغير التابع في النموذج ويمثل النمو العمراني لمدينة مكة؛ حيث تم اختيار اجمالي عدد رخص البناء (التجاري/السكني) الصادرة من امانة العاصمة كمؤشر للنمو العمراني، نظرا لتوافر بياناتها عبر سلسلة زمنية كافية للتحليل، بينما المؤشرات الاخرى كتطور مساحة النطاق العمراني واستخدام الاراضي فلم تتوافر بيانتها بشكل كامل، كما انها احيانا كانت متباينة بسبب مصادرها المختلفة. والمتغيرات التفسيرية هي: (PL) يمثل عدد الحجاج الاجمالي السنوي، و(UM) عدد المعتمرين الاجمالي سنويا، و(CPI) الرقم القياسي لتكلفة البناء والترميم والإيجار، و(POP) عدد سكان مكة الاجمالي، و(MMP) حجم انفاق ميزانية امانة العاصمة، و(GDP) نصيب الفرد من الناتج المحلي،و(HL) القروض العقارية بمكة. ومن المتوقع ان تكون اشارة كل من (PL,UMR,POP,MMP,GDP,HL) موجبة نظرا لكونها عوامل ايجابية على النمو العمراني، بينما يتوقع ان يأخذ (CPI) الاشارة السالبة لارتفاع تكلفة الانشاءات والتجهيز وكذلك يجار المساكن مما يحد من كمية العرض وكذلك انخفاض الطلب على المساكن بسبب ارتفاع الأسعار وبالتالي انخفاض النمو العمراني. وتمتد فترة الدراسة حسب البيانات المتاحة لكل متغيرات النموذج خلال الفترة (1983 – 2014م).

لتقدير نموذج (1) ستوظف الدراسة نموذج الانحدار الذاتي المبطأ للفجوات الموزعة (ARDL) وطريقة اختبار الحدود للتكامل المشترك (Bounds testing approach to cointegration) المطور بواسطة (Pesaran et al)[35]، نظرا لخصائصها المتميزة في فحص وتقدير العلاقة التوازنية (طويلة المدى) والعلاقة الديناميكية (قصيرة المدى) بين النمو العمراني وموسمي الحج والعمرة والمحددات الاخرى. وتتفوق هذه الطريقة على غيرها من الطرق التقليدية بخصائص احصائية، منها، اولا: امكانية تقدير العلاقة التكاملية باستخدام طريقة (OLS) بعد اختيار فترات ابطاء للنموذج، ثانيا: تسمح بفحص مدى وجود علاقة طويلة وقصيرة المدى آنياً بين متغيرات النموذج، ثالثا: على خلاف طريقتي انجل وجرانجر (Engle–Granger) وجوهانسن (Johansen) تمكّن هذه الطريقة اختبار التكامل المشترك بغض النظر ما اذا كانت المتغيرات

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

متكاملة فرديا من الرتبة الصفرية (I(0)) او الاولى (I(1))، لكنها لاتنطبق في حالة كان احد المتغير متكامل من الدرجة الثانية (I(2))، رابعا: تعطي معلمات غير متحيزة في حالة ظهور مشكلة المتغير الداخلي (endogeneity) في النموذج، خامسا: يتم تصحيح النموذج من مشكلة تحيّز نتيجة المتغيرات المهملة، اضافة الى ذلك تعتبر هذه الطريقة كفؤة ومتسقة في حال كان حجم العينة صغيرا[36].

وباعادة صياغة نموذج(1) مع خذ لوغاريتم المتغيرات في شكل نموذج متجه تصحيح الخطأ في اطار (ARDL)، نحصل على:-

$$\Delta InMG_t = \beta_0 + \beta_1 InMG_{t-1} + \beta_2 InPL_{t-1}\beta_3 InUM_{t-1} + \beta_4 InCPI_{t-1} + \beta_5 InPOP_{t-1} + \beta_6 InMMP_{t-1} + \beta_7 InGDP_{t-1} + \beta_8 InHL_{t-1} + \sum_{i=1}^{n}\alpha_{1i}\Delta InMG_{t-i} + \sum_{i-0}^{n}\alpha_{2i}\Delta InPL_{t-i} + \sum_{i-0}^{n}\alpha_{3i}\Delta InUM_{t-i} + \sum_{i=0}^{n}\alpha_{4i}\Delta InCPI_{t-i} + \sum_{i=0}^{n}\alpha_{5i}\Delta InPOP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n}\alpha_{6i}\Delta InMMP_{t-i} \sum_{i=0}^{n}\alpha_{7i}\Delta InGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n}\alpha_{8i}\Delta InHL_{t-i} + \varepsilon_t \ldots\ldots(2)$$

وفي الخطوة الاولى يتم تقدير نموذج (2) باستخدام طرقة (OLS) ثم اجراء اختبار الحدود (Bound test) باستخدام اختبار (Wald test) بتوزيع (F) لفحص معنوية معلمات المتغيرات التفسيرية المبطأة لفترة واحدة لمعرفة مدى وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات. ويكون الاختبار لفحص فرض العدم (H_0: $\beta_1=\beta_2=\beta_3=\beta_4=\beta_5=\beta_6=\beta_7=\beta_8=0$)، أي عدم وجود علاقة تكامل مشترك، مقابل الفرض البديل (H_a: $\beta_1\neq\beta_2\neq\beta_3\neq\beta_4\neq\beta_5\neq\beta_6\neq\beta_7\neq\beta_8\neq0$)، أي وجود علاقة توازنية بعيدة المدى. وتُقارن احصائية (F) المحسوبة مع القيم الجدولية (قيمة الحد الاعلى وقيمة الحد الادنى) التي قدمها (*Pesaran et al: 2001*). فاذا كانت (F) المحسوبة اعلى من الحد الاعلى يتم رفض فرض العدم، مما يدل على وجود علاقة توازنية بعيدة المدى بين المتغيرات، واذا كانت اقل من الحد الادنى لا يمكن رفض فرض العدم، مما يدل على عدم علاقة توازنية بعيدة المدى. اما اذا وقعت بين الحدين فيصبح الاختبار غير حاسم. وإذا كان هناك دليل على وجود علاقة توازنية بعيدة المدى بين المتغيرات، تكون الخطوة الثانية تقدير معلمات المدى البعيد لمتغيرات النموذج كالآتي:-

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

$$InMG_t = \beta_1 + \sum_{i=1}^{n} \gamma_{1i} InMG_{t-i} + \sum_{i-0}^{n} \gamma_{2i} InPL_{t-i} + \sum_{i-0}^{n} \gamma_{3i} InUM_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \gamma_{4i} InCPI_{t-i}$$
$$+ \sum_{i=0}^{n} \gamma_{5i} InPOP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \gamma_{6i} InMMP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \gamma_{7i} InGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \gamma_{8i} InHL_{t-i} + \upsilon_t \ldots(3)$$

وقبل التقدير يتم اختيار طول فترات الابطأ الملائمة لكل المتغيرات وفقا لمعيار (AIC) او (SBC)[37]. واخيرا يتم اشتقاق نموذج العلاقة الديناميكية (قصيرة المدى) وتصحيح الخطأ كالآتي:-

$$\Delta InMG_t = \beta_2 + \sum_{i=1}^{n} \theta_{1i} \Delta InMG_{t-i} + \sum_{i-0}^{n} \theta_{2i} \Delta InPL_{t-i} + \sum_{i-0}^{n} \theta_{3i} \Delta InUM_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \theta_{4i} \Delta InCPI_{t-i}$$
$$+ \sum_{i=0}^{n} \theta_{5i} \Delta InPOP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \theta_{6i} \Delta InMMP_{t-i} +$$
$$\sum_{i=0}^{n} \theta_{7i} \Delta InGDP_{t-i} + \sum_{i=0}^{n} \theta_{8i} \Delta InHL_{t-i} + \varphi ECM_{t-1} + \omega_t \ldots\ldots(4)$$

حيث تمثل (θ_i) معلمات المدى القصير للمتغيرات، وتعبر عن التفاعل الديناميكي للنموذج باتجاه العلاقة التوازنية على المدى البعيد، و (ECM_{t-1}) تمثل حد تصحيح الخطأ، و (φ) تعبر عن سرعة تصحيح الخطأ، وتعني معدل تصحيح أي اختلال توازن يحدث في المدى القصير بين متغير النمو العمراني والمتغيرات التفسيرية له، تجاه العلاقة التوازنية في المدى البعيد. وبعد تقدير النموذج يتم اجراء عدة اختبارات احصائية لفحص الارتباط الذاتي واختلاف التباين واستقرار المعلمات قصيرة وطويلة المدى.

وفي البداية يتم فحص جذر الوحدة لمتغيرات النموذج لتحديد رتبة تكامل كل متغير ومدى وجود أي انكسارات هيكلية في قيم المتغير خلال فترة الدراسة لأخذها في الاعتبار. ومن (جدول 4) يتضح ان المتغيرات ساكنة في الفرق الاول، ان كل متغير متكامل من ارتبة الاولى (I(1))، نظرا لمعنوية اختبار (ADF) للفرق الاول لكل متغير، عدا متغير القروض العقارية (HL) ظهر ساكن في المستوى، أي متكامل من الرتبة الصفرية (I(0)). وبالرغم ان التقدير في اطار (ARDL) لا يتطلب بالضرورة اختبار مسبق لجذر الوحدة، لكنه مهم للتاكد من انطباق وامكانية استخدام (ARDL) وطريقة (Bound test) على البيانات، أي التاكد من عدم وجود متغيرات متكامل من الرتبة الثانية (I(2)). ويتضح من نتائج

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

الاختبار تكامل المتغيرات من الرتبة الاولى ومتغير واحد من الرتبة الصفرية، وتصبح طريقة (ARDL) هي المنهج الملائم لتحليل هذا النوع من البيانات.

جدول 4: اختبار جذر الوحدة مع الانكسار الهيكلي للمتغيرات باستخدام (ADF test)

المتغيرات	المستوى – I(0)		الفرق الاول – I(1)	
	قاطع+اتجاه	نقطة انكسار	قاطع+اتجاه	نقطة انكسار
MG	1.018 -	2000	***7.977 -	1991
PL	4.210-	2012	***8.743-	2013
UM	0.548-	2014	***9.513-	2012
CPI	3.357-	2006	**0.006-	1992
POP	1.391-	2003	**4.992-	1999
MMP	2.033-	2012	***6.156-	2008
GDP	3.123-	2010	**4.930-	2013
HL	***6.054-	2004	***8.180-	2003

(**)،(***): معنوي عند 5% و 1% على التوالي.

وللمضي لاختبار التكامل المشترك وتقدير العلاقة التوازنية واشتقاق نموذج تصحيح الخطأ والعلاقة قصيرة المدى، تم تقدير نموذج (2) وفقا لاختيار فترات الابطاء الملائمة (انظر الملحق)، حيث تم تحديد 4 فترات ابطاء كحد اقصى للمتغير التابع والمتغيرات التفسيرية مع اختيار (AIC) كمعيار لاختيار افضل نموذج. وبعد تقدير النموذج تم تقييم آليا (2500) نموذجا، وكان انسب نموذج من بينها هو (ARDL(4,2,4,4,3)). شكل 13 (انظر الملحق) يعرض ملخص لأفضل 20 نموذج، حيث يظهر هذا النموذج افضل العشرين نموذج وفقا لأقل قيمة لمعيار (AIC).

وقد ظهرت نتائج المتغيرات: سكان مدينة مكة (POP) ونصيب الفرد من الناتج المحلي (GDP) والقروض العقارية (HL) غير معنوية وبياناتها غير ملائمة في صيغ النموذج المختلفة، لذا تم استبعادها، وإعادة التقدير باستخدام كل من عدد الحجاج(PL) وعدد المعتمرين (UM) والرقم القياسي لتكلفة البناء (CPI) وحجم انفاق امانة العاصمة (MMP). والجدول التالي يعرض فحص العلاقة التكاملية المشتركة بطريقة (Bound test) واحصائية (Wald) بتوزيع (F):

جدول 5: اختبار التكامل المشترك باستخدام احصائية (F).

الاختبار	القيمة المحسوبة	فترة الابطاء	مستوى المعنوية	الحد الادنى للقيمة الجدولية	الحد الاعلى للقيمة الجدولية
				I(0)	*I(1)*
F	33.291	4	%1	3.07	4.44

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

3.48	2.26	%5			
3.01	1.9	%10			

ويتضح من (جدول 5) تجاوز قيمة (F) (33.291) الحد الاعلى للقيم الجدولية عند مستوى معنوية (1%)، ما يعني ان معلمات المدى البعيد ($\beta I \neq 0$) معا لا تختلف عن الصفر عند مستوى معنوية حتى (1%)، مما يدل على دليل قوي على وجود علاقة توازنية بعيدة المدى بين متغير النمو العمراني (MG) كمتغير تابع والمتغيرات التفسيرية في النموذج. والجدول التالي (جدول 6) يعرض نموذج تصحيح الخطأ مع تقديرات المدى القصير والطويل ومعلمة تصحيح اختلال التوازن.

جدول 6: تقديرات العلاقة طويلة وقصيرة المدى وتصحيح الخطأ.

المتغيرات	المعلمة المقدرة	الخطأ المعياري	قيمة (t)	القيمة الاحتمالية
معلمات المدى الطويل- Long-run coefficients				
InPL	0.2506	0.0896	2.7965	**0.0174
InUM	0.6471	0.1557	4.1560	***0.0016
InCPI	0.4409-	0.2096	2.1037-	*0.0592
InMMP	0.3242	0.1027	3.1553	***0.0092
معلمات المدى القصير - Short-run coefficients				
ΔInPL	0.2520	0.0762	3.3078	***0.0070
ΔInUM	0.0762	0.0319	2.3874	**0.0360
ΔInCPI	0.2498-	0.2865	0.8719-	0.4019
ΔInMMP	0.2153	0.1650	1.3049	0.2186
حد تصحيح الخطأ – Error correction term				
ECM_{-1}	0.8647-	0.0573	15.0661-	***0.0000

(*)،(**)،(***): معنوي عند 10% و 5% و 1% على التوالي.

وللتأكد من قوة وصلابة (robustness) النموذج نعرض في (جدول 7) نتائج الاختبارات التشخيصية، حيث يتضح عدم وجود دليل على رفض فرض العدم بوجود ارتباط ذاتي بين قيم بواقي الانحدار، وكذلك لا يوجد دليل على وجود اختلاف معنوي في التباين، اضافة الى ان احصائية (Jarque_bera) تدل على ان توزيع البواقي يتبع التوزيع الطبيعي.

جدول 7: اختبارات التشخيص لنموذج ARDL.

الاختبار*	Breusch-Godfrey LM Test	Jarque-Bera Test	Breusch-Pagan-Godfrey Test
1- الارتباط الذاتي (Serial Correlation)	F(2,9)=1.2199 (0.3398)		
2- توزيع البواقي (Normality)		0.6063 (0.7384)	
3- اختلاف التباين (Heteroscedasticity)			F(21, 10)=1.9550 (0.1370)

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

* مابداخل الاقواس يمثل القيمة الاحتمالية (p-value) لكل اختبار: 1- فرض العدم: لايوجد ارتباط ذاتي، 2- فرض العدم: البواقي موزعة طبيعيا، 3- فرض العدم: لايوجد اختلاف تباين في البيانات.

وللتحقق من استقرار معلمات النموذج في المدى القصير والطويل خلال فترة التقدير يعرض

شكل 14 (انظر الملحق) انتشار البواقي التكرارية (Recursive Residuals) والتراكمية (CUSUM). ومن الشكل تظهر البواقي التكرارية تتمحور خلال الفترة حول خط الصفر ولم تتجاوز حدي الخطأ المعياري. وكذلك البواقي التراكمية لم تتجاوز خطي المعنوية عند 5%. وتدل هذه النتائج على استقرار معلمات النموذج المقدرة خلال فترة الدراسة.

تحليل ومناقشة:-

من جدول 6، تظهر معلمات المدي البعيد للمتغيرات التفسيرية معنوية عند مستويات مختلفة. ويدل ذلك على وجود اثر على المدى الطويل بجانب الاثر على المدى القصير، والذي اقتصر على متغير عدد الحجاج وعدد المعتمرين فقط، في حين لم تظهر المتغيرات: مؤشر التضخم و ميزانية امانة مكة معنوية. كما اتضح معامل تصحيح الخطاء معنوي عند (1%) وبالإشارة السالبة المتوقعة، وبلغ معامل تصحيح اختلال التوازن نحو (0.86) ما يعني ان أي اختلال في توازن النموذج نتيجة للتفاعل الديناميكي في المدى القصير يتم تصحيح ما يعادل (86%) منه كل سنة نحو التوازن بعيد المدى. كما تستغرق فترة تصحيح اختلال التوازن نحو (1.2) سنة في المتوسط.

ونظرا لان المتغيرات مقاسة باللوغاريتم فان التقديرات تعبر عن مرونة متغير النمو العمراني بالنسبة لمحدداته في النموذج، وان كان النمو العمراني غير مرن بالنسبة لجميع محدداته، لان معاملات المرونة اقل من الواحد الصحيح. وحسب معاملات النموذج على المدى البعيد، يتضح ان اقوى المتغيرات تأثيرا في النمو العمراني هو موسم العمرة (UM)، حيث

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

يؤدي زيادة المعتمرين بنسبة (1%) الى نمو عمراني بالمدينة بنسبة (0.65%)، ويمكن تفسير ذلك بأهمية موسم العمرة في النمو العمراني لمدينة مكة لسببين: أولا: ان موسم العمرة يمتد تقريبا طوال العام بخلاف موسم الحج، وهو ما يجعله يولّد طلباً مستمراً طوال الموسم، وثانيا: ان المستوى الاقتصادي للمعتمرين اجمالا اعلى من نظيره في الحجاج، الامر الذي يرفع قيمة وجودة الطلب على الوحدات السكنية والتجارية بمختلف أنواعها ومستوياتها، مما يقود في نهاية المطاف الى تحفيز الاستثمار العقاري بشقيه السكني والتجاري. يليه متغير الرقم القياسي لتكلفة البناء والترميم والايجار (CPI)، حيث ظهر معنوي عند مستوى (10%) مع الإشارة السالبة المتوقعة، نظرا لان ارتفاع تكاليف البناء والترميم تحد من نمو البناء والتشييد. ويشير المعامل الى ان الزيادة في تكاليف البناء بنسبة (1%) يقود الى انخفاض في النمو العمراني بنسبة (0.44%)، نظرا لطبيعة مدينة مكة الجبلية ووعورتها ومحدودية الأراضي المنبسطة مما يسهم في ارتفاع تكاليف الاستثمار العقاري. يلي ذلك متغير انفاق امانة العاصمة (MMP) متمثلا في مخصصها من الميزانية العامة حيث تؤدي زيادته بنسبة (1%) الى تحسن النمو العمراني بنسبة (0.32%). وتبرز أهمية انفاق الأمانة في تشغيل وصيانة المدينة وتأسيس المرافق العامة واعتماد المخططات وتعبيد الطرق الداخلية وغيرها من الخدمات الأساسية للمدينة التي تعتبر عاملا مهما في توسعها ونموها العمراني.

اما على المدى القصير، تكشف النتائج أيضا عن اثر الحج والعمرة على النمو العمراني على خلاف المحددات الأخرى. فعند زيادة اعداد الحجاج بنسبة (1%) يتحسن النمو في المدى القصير بنسبة (0.25%) وهو تقريبا نفس الأثر على المدى البعيد، وربما يعني ذلك تطابق ، الى حد ما، سياسة واستراتيجيات تطوير المدينة وفقا لمتطلبات موسم الحج في المدى القصير والبعيد. وهذا التفسير قد يصدق في ظل البيانات المرصودة خلال العقود الماضية، غير ان الواقع الحالي يبدو مختلفا بشكل واضح مع رؤية (2030)[38] والتي انطلقت منذ 2015م، حيث اخذت في عين الاعتبار تطوير مدينة

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

مكة المكرمة وتهيئتها ورفع الطاقة الاستيعابية لما يقارب (30 مليون) معتمراً وزائراً، و(5ملايين) حاجاً سنويا بحلول (2030م)[39]. وبالنسبة لأثر عدد المعتمرين في المدى القصير فهو اقل، اذ يؤدي زيادته بنسبة (1%) الى زيادة النمو العمراني بنسبة (0.08%).

ووفقاً لهذه النتائج، نجد أهمية كلا موسمي الحج والعمرة في المساهمة في نمو وتوسع مدينة مكة المكرمة على المدى القصير والمدى البعيد. وتعكس تقديرات النموذج تفوق اثر موسم العمرة على النمو العمراني على المدى البعيد بضعفين ونصف، بينما يظهر اثر موسم الحج على المدى القصير اقوى من موسم العمرة بثلاثة اضعاف. وهذ ا يعكس سلوك سياسات توسعة المدينة بالإضافة الى خطط المستثمرين والمطورين العقاريين وأصحاب الاعمال، من حيث استهداف قطاع العمرة في بناء استراتيجياتهم الاستثمارية على المدى البعيد، بينما على المدى القصير التفاعل اكثر مع متطلبات موسم الحج. وهذا السلوك الاقتصادي كما اشرنا سابقا في طريقه الى الزوال في ظل رؤية (2030) ومستهدفاتها. لاسيما في قطاع الحج والعمرة.

التنبؤ المستقبلي بالنمو العمراني:-

كما سبق فان من اهداف الدراسة التنبؤ بقيم المتغير التابع خارج فترة العينة، وهي قيم مستقبلية للنمو العمراني لمدينة مكة المكرمة على ضوء التغير في محدداتها. لذا فقد تم بناء عدد من السيناريوهات وتشغيلها في النموذج السابق (معادلة 2). وتم تحديد طول فترة التنبؤ لتصل الى 2030م وهو الهدف الزمني لرؤية المملكة الشاملة. وتم بناء ثلاثة سيناريوهات للتنبؤ بقيم واتجاه النمو العمراني عند قيم المحددات المعطاة، وهي: اعداد الحجاج واعداد المعتمرين وحجم انفاق أمانة العاصمة ومؤشر تكاليف البناء والترميم. وكان السيناريو الأول عند زيادة المحددات بنسبة (5%)، والسيناريو الثاني عن

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

الزيادة بنسبة (10%)، والسيناريو الثالث عن الزيادة بنسبة (15%)، وتم افتراض السيناريوهات بالزيادة وليس بالانخفاض لان سلوك اغلب هذه المحددات هو الارتفاع عبر الزمن.

ويعرض (جدول 8) الاحصائيات الوصفية لقيم التنبؤ لمتغير عدد الرخص الممنوحة، كمؤشر للنمو العمراني بمكة، في ظل السيناريوهات الثلاثة. وبدأ تقدير قيم التنبؤ من عام 2019م، حيث كانت البيانات متاحة حتى عام 2018م، وعليه يصبح عدد قيم التنبؤ 12 قيمة.

جدول 8 : ملخص احصاء وصفي لعدد رخص البناء المتوقعة وفقا للسيناريوهات المختلفة

Descriptive stat.	Scenario (1) All exog. Var increased by 5%	Scenario (2) All exog. Var increased by 10%	Scenario (3) All exog. Var increased by 15%
Mean	54384.73	56897.83	79835.66
Median	53993.57	58051.07	86562.93
Maximum	65451.66	72886.39	97965.65
Minimum	46952.60	45043.50	49969.73
Std. Dev.	5215.530	7735.684	15499.01
Skewness	0.600833	0.393192	-0.585017
Kurtosis	2.666341	2.608658	2.040139
Jarque-Bera	0.842469	0.417922	1.240586
Probability	0.656236	0.811427	0.537787
Sum	707001.5	739671.8	1037864.
Sum Sq. Dev.	3.26E+08	7.18E+08	2.88E+09
Observations	12	12	12

وفقاً للإحصائيات نلاحظ ان المتوسط والوسيط والقيم القصوى للقيم المقدرة للتنبؤ تتزايد مع تزايد نسب حالات السناريو الثلاث، وهذا هو المتوقع لاسيما وان العلاقة بينهم طردية عدا تكاليف البناء. ومن ناحية أخرى، نلاحظ ان القيم الدنيا انخفضت في سيناريو (10%) الى (45,044) وهي اقل من مثيلتها في سيناريو (5%) حيث بلغت (46,953)، وربما يشير ذلك الى اتساع فترات الثقة المقدرة لكل سيناريو.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

وبيانياً يوضح (شكل 3) و (شكل 4) و (شكل 5) السيناريوهات الثلاثة عند زيادة المحددات (5%) و (10%) و(15%) على التوالي، حيث يعرض القيم الفعلية وقيم التنبؤ خلال فترة العينة وخارجها الى 2030م، مع فترة ثقة التنبؤ مقدارها 2 انحراف معياري. وفي جميع السناريوهات يكشف لنا مسار القيم الفعلية والتقديرية دقة التقدير خصوصا خلال فترة العينة، ويعكس ذلك تقريبا تطابق خطي القيم الفعلية والتقديرية. ومن ناحية أخرى نلاحظ دقة التقدير من خلال فترة الثقة (الخطين باللون الاحمر)، لا سيما من بداية فترة العينة، واتساعها تصاعديا، مما يدل على انخفاض دقة التقدير كلما زادت فترة التقدير. وبالنسبة لقيم التنبؤ خارج فترة العينة – من 2019 الى 2030م، تغيّر اتجاه المنحنى من التصاعد الى الانخفاض لاسيما في السيناريو الأول والثاني، اما في السيناريو الثالث فان الصورة مختلفة، حيث يستمر الاتجاه في التصاعد رغم الارتفاعات والانخفاضات التي يمر بها، وهذا الفرق يظهر جليا في (شكل 6)، كما يظهر الاتجاه المنخفض لمنحنىّ السيناريو الأول والثاني وصعود منحنى السيناريو الثالث. ومن الشكل يلاحظ ان قيم التنبؤ تنخفض مباشرة في اول الفترة في عام 2019 ثم يتلوها ارتفاع حاد في عام 2020م، ثم بعدها كل منحنى يتشكل له اتجاه ومسار وان كان نمط المسار متشابه. ومن ناحية أخرى، نلاحظ في عام 2023م كانت اعلى قيمة تنبؤ لرخص البناء في السيناريو الأول والثاني (60,476) و (72,886) على التوالي، وبعدها تغير الاتجاه الى الهبوط، بينما السيناريو الثالث كان اعلى قيمة تنبؤ هي (97966) رخصة في عام 2026م، ثم بعدها بدأ الاتجاه في الهبوط حتى نهاية الفترة. وربما يعكس ذلك نقاط التشبع العقاري في سوق مكة المكرمة، حيث تبلغ السوق طاقته الاستيعابية من ناحية وسلوك قرارات المستثمرين وتوقعاتهم بالطلب على العقار في المستقبل، وهذا له أساس منطقي واقتصادي؛ لان المدينة محدودة المساحات المهيئة للبناء و الاستثمار العقاري، وكذلك سقف الطلب العقاري سواء الطلب المحلي او الطلب الوافد من المعتمرين

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

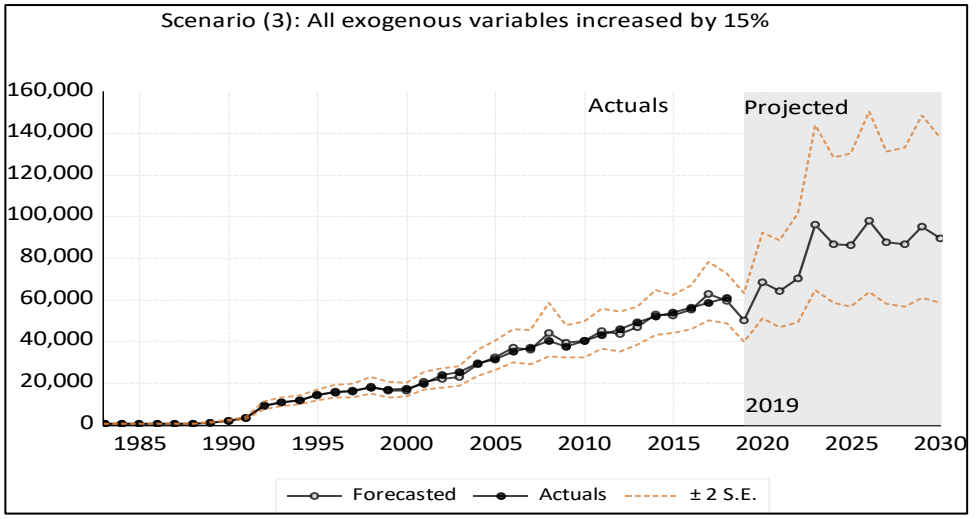
Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

والزوار والحجاج. إضافة الى الأثر السلبي لتكاليف البناء والترميم على النمو العمراني، لاسيما عند ارتفاعه بنسب عالية، مما جعله يحد من الأثر الطردي للمحددات الأخرى.

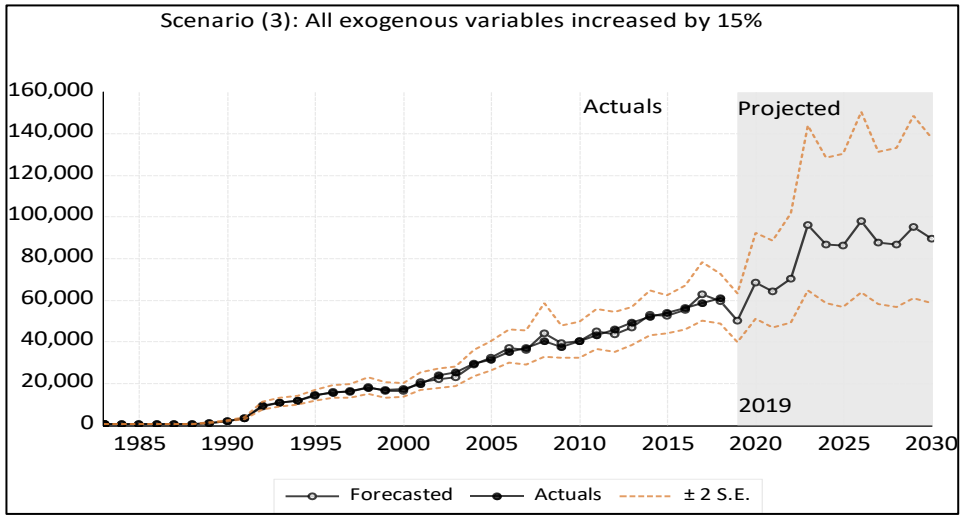
* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

شكل 3: سيناريو (1) التنبؤ بقيم النمو العمراني في حالة ارتفاع المحددات بنسبة (5%).



شكل 4: سيناريو (2) التنبؤ بقيم النمو العمراني في حالة ارتفاع المحددات بنسبة (10%).

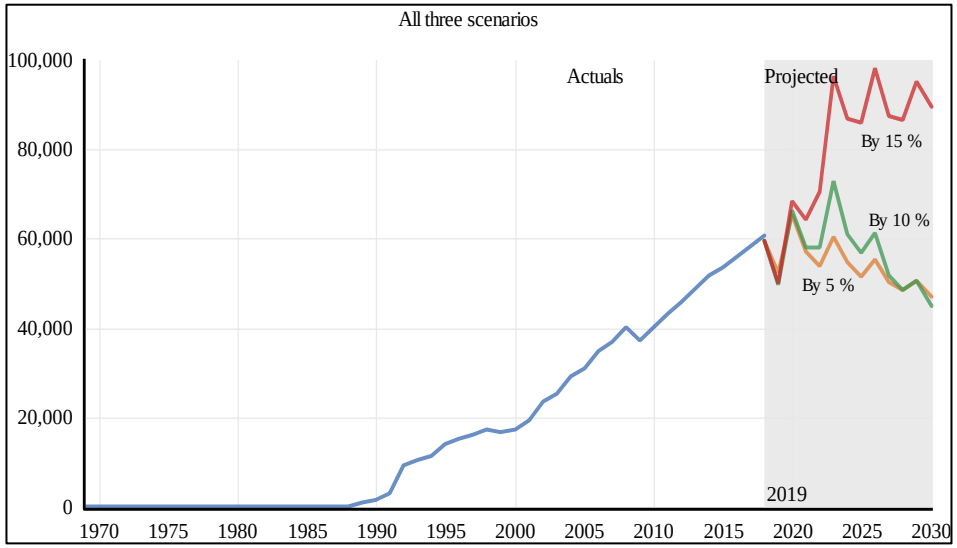


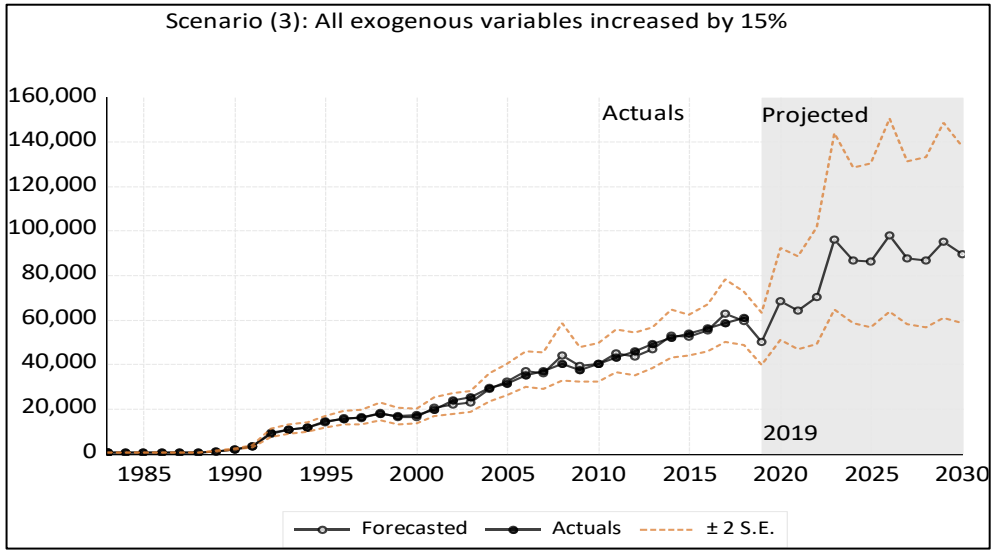
شكل 5: سيناريو (3) التنبؤ بقيم النمو العمراني في حالة ارتفاع المحددات بنسبة (15%).

شكل 6: كل السيناريوهات الثلاث للتنبؤ بقيم النمو العمراني.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675





* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

النتائج:

مما سبق في أجزاء البحث توصلت الدراسة الى ان مدينة مكة المكرمة فريدة في موقعها وطوبوغرافيتها، وكذلك في عوامل جذب الاستيطان فيها. ويتضح ان العامل الديني متمثلاً في مواسم الحج والعمرة والزيارة، يمثل اهم المحددات التفسيرية لنمو وتوسع المدينة عمرانياً من تلك التي تنطوي عليها نظريات اتساع المدن والمناطق الحضرية. ولقدسيتها الدينية كانت اول بقعة استيطان بشري على الأرض، ومقصدا للنازحين والمهاجرين عبر القرون. ومع فجر الإسلام شهدت مكة المكرمة نموا عمرانيا مع تعاقب فترات الخلفاء الراشدين والأموي والعباسي والعثماني، بيد ان القفزة الكبيرة في اتساع المدينة كانت في عهد الدولة السعودية. وعلى صعيد تنامي اهمية قطاع الحج والعمرة في اتساع المدينة نلاحظ ذلك في مؤشر نمو اعداد الحجاج والمعتمرين، واللذيّن شهدا اجمالا نموًّ متصاعداً عبر العقود الخمسة الماضية، والمتوقع وفقاً لرؤية 2030 للمملكة، ان تتزايد اعداد الحجاج الى خمسة ملايين، والمعتمرين الى ثلاثين مليون. وفي المقابل لذلك، نجد ان مؤشرات توسع المدينة لاسيما في اعداد الرخص الممنوحة للبناء للأغراض السكنية والتجارية في مسار متصاعد خلال فترة البيانات المتاحة.

وفي الجانب التطبيقي للدراسة تم اختبار وقياس اثر قطاع الحج والعمرة مع عوامل أخرى على نمو وتوسع مكة العمراني، وكشف الاختبار عن علاقة تكاملية بين متغير النمو العمراني ومحدداته، وكذلك نوعين من العلاقة؛ توازنية طويلة الاجل وقصيرة الاجل وآلية تصحيح اختلال هذا التوازن. وكشفت النتائج عن معنوية اثر كل من: موسم الحج والعمرة والتضخم وانفاق امانة مكة، على نمو وتوسع مدينة مكة عمرانيا على المدى البعيد، وكان متغير موسم العمرة له الأثر الأكبر (0.65)، يليه متغير تكلفة البناء ذو الأثر السلبي (0.44)، ثم انفاق الأمانة (0.32) واخير متغير موسم الحج (0.25). وعلى المدى القصير، ظهر متغيري الحج والعمرة فقط معنويان بمقدار (0.25) و (0.08) على الترتيب. ونظرا

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

لوجود علاقة توازنية على المدى البعيد وعلاقة ديناميكية قصير المدى، كان معامل تصحيح اختلال العلاقة التوازنية بنسبة (86%) في كل سنة.

وبتقدير القيم التنبؤية حتى عام 2030، وفقاً لثلاث سيناريوهات عند زيادة 5% و10% و15% للمتغيرات التفسيرية، ظهرت النتائج حسب المتوقع، حيث كان مسار قيم النمو العمراني في تزايد خلال فترة العينة، وبعدها بدأ يتقلب صعوداً وهبوطاً مشكلا نقاط ذروة ومن الانخفاض في السيناريو الأول والثاني بينما وفي الثالث استمر في الصعود بمعدل منخفض، الامر الذي يعكس استراتيجيات التخطيط العمراني للمدينة في ظل متطلبات السوق المحلي لاسيما في موسمي الحج والعمرة.

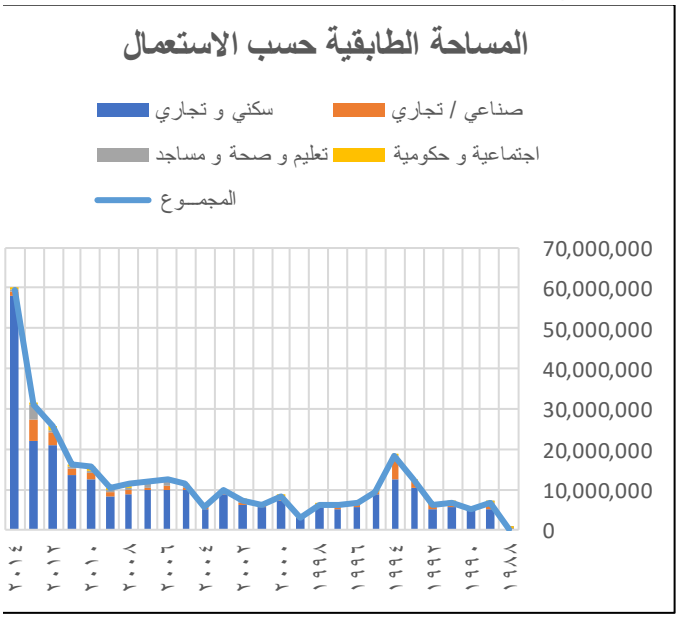
وعلى ضوء النتائج، توصي الدراسة عموماً الأجهزة الرسمية المعنية بالإحصاءات الاهتمام بالنظام الاحصائي لمدينة مكة في كافة مجالاتها وبناء قواعد بيانات دقيقة ولفترات طويلة كي تصبح مصدراً موثوقاً للأبحاث التطبيقية عن المدينة. وعلى مستوى التخطيط والنمو العمراني، يلزم امانة العاصمة في سياسة منح تراخيص البناء ربط اصدار الرخص بواقع سواق العقار المحلي، والاخذ في عين الاعتبار التوازن بين العرض والطلب في سوق الوحدات السكنية والتجارية، حتى لا يؤدي الافراط/التفريط في اعداد الرخص الى فائض/عجز في السوق المحلي، ومن ثم سوء تخصيص الموارد. وفي هذا السياق، يلزم المخططين للمدينة استشراف الطلب المستقبلي على المدينة ومتطلبات واحتياجاتها من الخدمات والمرافق والبنى التحتية من خلال اجراء المسوحات والدراسات التنبؤية للمساعدة في وضع السياسات ودعم القرار، لاسيما في ظل تطبيق مستهدفات رؤية 2030.

ملحق:

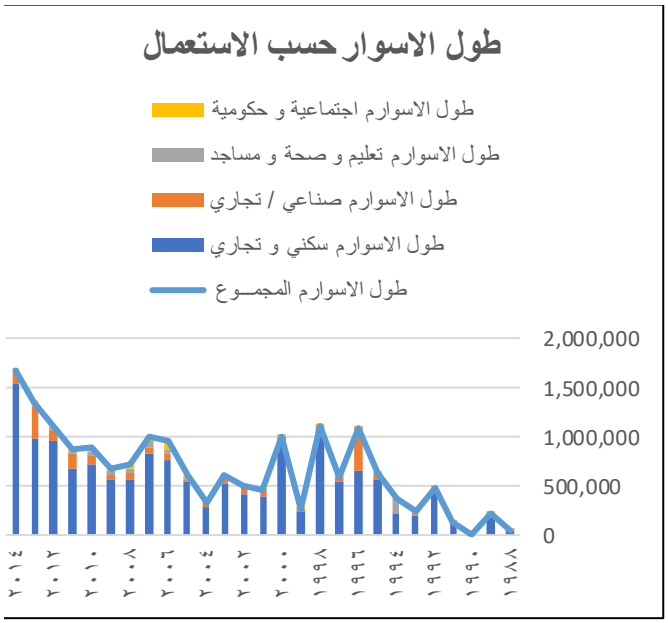
شكل 7 : المساحة الطابقية الممنوحة حسب الاستعمالات. **شكل 8 : طول الاسوار الممنوحة حسب الاستعمالات.**

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

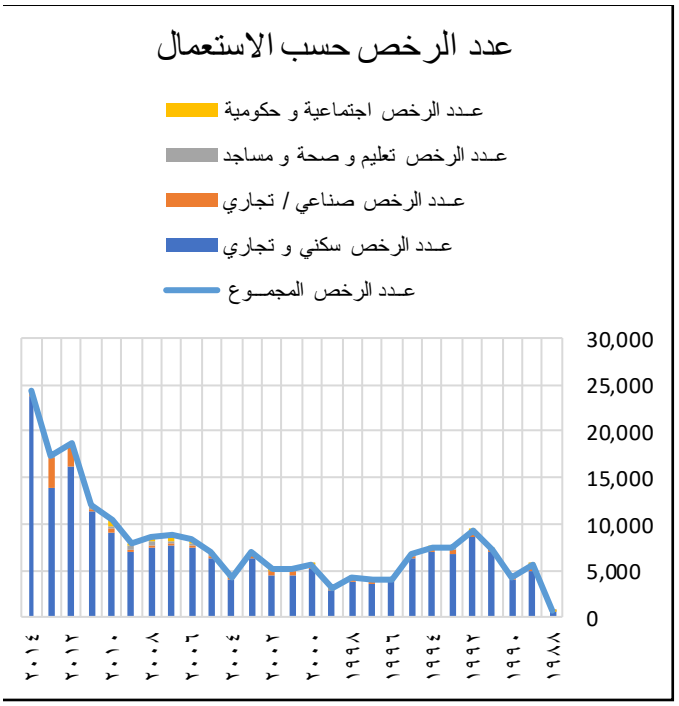
Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675



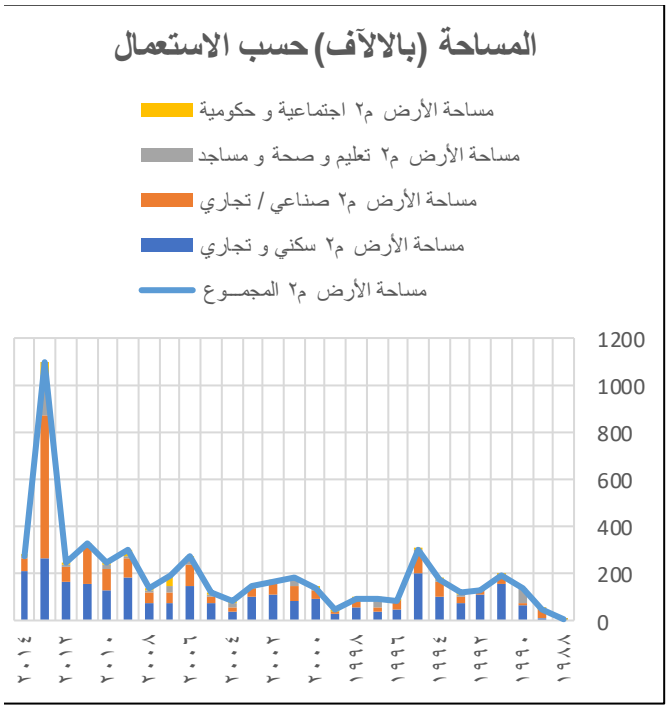
شكل 9 : عدد الرخص الممنوحة حسب الاستعمالات.



شكل 10 : مساحة الاراضي الممنوحة حسب الاستعمالات.



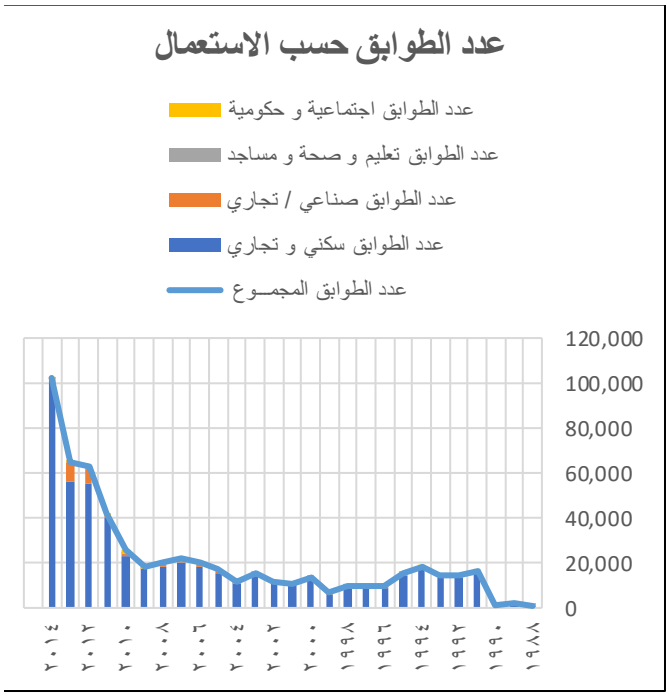
شكل 11 : مساحة البناء الممنوحة حسب الاستعمالات.

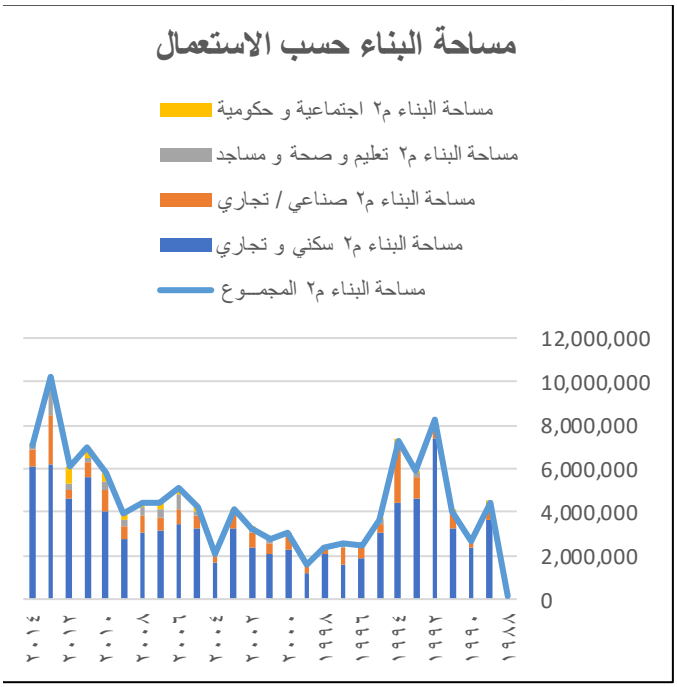


شكل 12 : عدد الطوابق الممنوحة حسب الاستعمالات.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675





- **مخرجات تقدير نموذج 2 (ARDL) باستخدام برنامج (EViews 9.5)**

Dependent Variable: LOG(H1)
Method: ARDL
Sample (adjusted): 1983 2014
Included observations: 32 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): LOG(PL) LOG(UMR) LOG(CPI2) LOG(AMN)
Fixed regressors:
Number of models evalulated: 2500
Selected Model: ARDL(4, 2, 4, 4, 3)
White heteroskedasticity-consistent standard errors & covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOG(H1(-1))	0.300436	0.093559	3.211181	0.0083
LOG(H1(-2))	-0.098681	0.079466	-1.241803	0.2401
LOG(H1(-3))	0.386654	0.111301	3.473950	0.0052
LOG(H1(-4))	-0.453186	0.092836	-4.881568	0.0005
LOG(PL)	-0.252090	0.087614	-2.877285	0.0150
LOG(PL(-1))	0.167705	0.103030	1.627735	0.1319
LOG(PL(-2))	-0.132389	0.086938	-1.522799	0.1560
LOG(UMR)	0.076244	0.034269	2.224830	0.0480
LOG(UMR(-1))	0.006909	0.046105	0.149858	0.8836
LOG(UMR(-2))	-0.003392	0.021998	-0.154217	0.8802

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

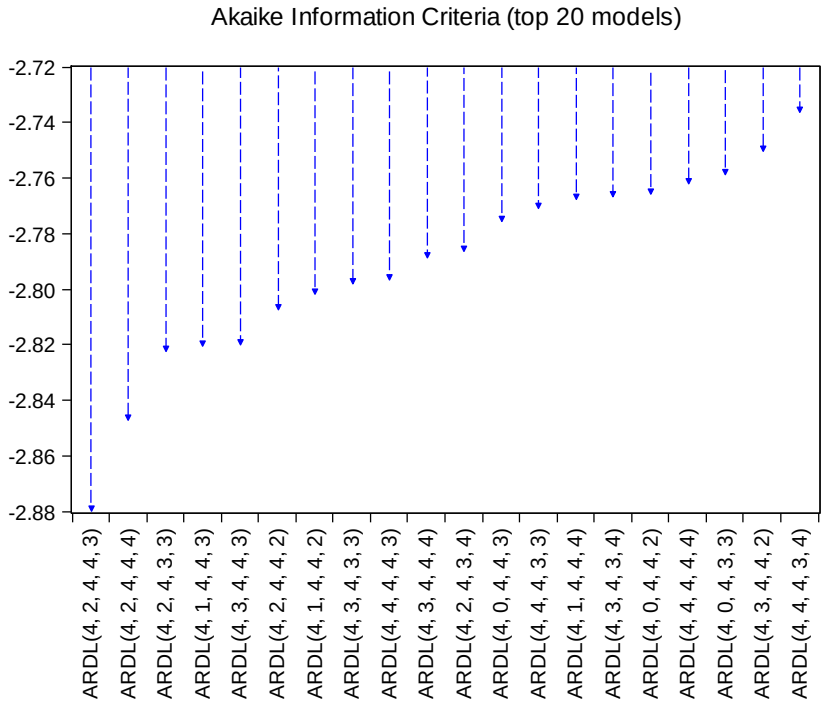
Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

LOG(UMR(-3))	0.024783	0.050220	0.493495	0.6314
LOG(UMR(-4))	0.455070	0.061771	7.367100	0.0000
LOG(CPI2)	-0.249850	0.426117	-0.586341	0.5695
LOG(CPI2(-1))	0.418185	0.701851	0.595831	0.5633
LOG(CPI2(-2))	0.191551	0.818279	0.234090	0.8192
LOG(CPI2(-3))	-0.002466	0.723703	-0.003408	0.9973
LOG(CPI2(-4))	-0.738755	0.425074	-1.737942	0.1101
LOG(AMN)	0.215341	0.255665	0.842275	0.4176
LOG(AMN(-1))	-0.947004	0.538065	-1.760019	0.1061
LOG(AMN(-2))	1.299341	0.493460	2.633124	0.0233
LOG(AMN(-3))	-0.287313	0.300492	-0.956141	0.3595

R-squared	0.999578	Mean dependent var	9.200218
Adjusted R-squared	0.998811	S.D. dependent var	1.472332
S.E. of regression	0.050764	Akaike info criterion	-2.878602
Sum squared resid	0.028347	Schwarz criterion	-1.916712
Log likelihood	67.05763	Hannan-Quinn criter.	-2.559763
Durbin-Watson stat	2.357702		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

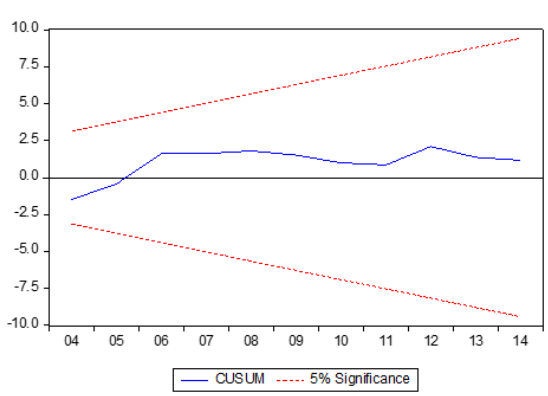
شكل 13: ملخص اختيار نموذج ARDL وفقا لمعيار (AIC)

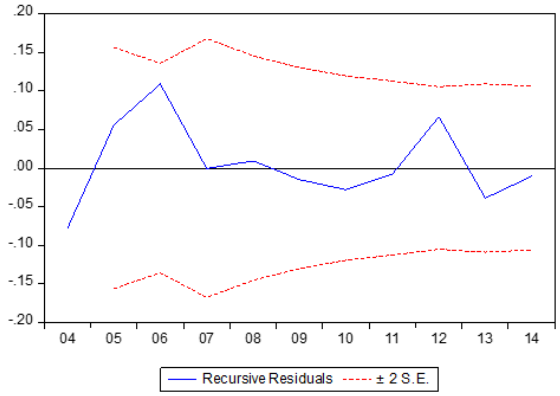


* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

شكل 14: اختبار استقرار النموذج باستخدام (CUSM) و (Recursive Residuals)





المراجع والمصادر العربية:

- القران الكريم
- احمد السباعي، تاريخ مكة، مطبوعات نادي مكة الثقافي، ط 4 ، 1399هـ، ج1.
- الجداول الإحصائية لعام 2018، إحصائية المالية العامة البنك المركزي السعودي.
- حنان حامد الوذيناني، تباين النمو العمراني في المخططات السكنية: دراسة تطبيقية على جنوب مدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، 1432هـ.
- الخليفة عبدالله حسين (1999)، "البناء الاجتماعي الحضري"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، تحرير الهذلول، صالح، و ايدادان، نارايانان، دار السهن، الرياض.
- دياب، عبدالعزيز أحمد (1989)، "التحليل الاقتصادي لإيجار الوحدات السكنية في مدينة جدة"، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، مجلد 2.
- رؤية المملكة العربية السعودية (2030)، من اهدافنا بحلول 2030 (1452): زيادة الطاقة الاستيعابية لاستقبال ضيوف الرحمن المعتمرين من (8) ملايين الى (30) مليون معتمر.
(https://www.vision2030.gov.sa/media/5ptbkbxn/saudi_vision2030_ar.pdf)
- الزهراني، رمزي أحمد (1999)، "التباين الإقليمي لمستويات المعيشة في المملكة العربية السعودية"، الندوة السادسة لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا، جامعة الملك عبدالعزيز.
- سعد أبو راس الغامدي وياسر محمد النجار، تحليل النمو العمراني واتجاهته باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد: دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة للفترة 1978-2000، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، عدد خاص 1422هـ.
- عبدالعال وليد عبدالله (1999)، "عملية تطوير الأراضي العمرانية"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، تحرير الهذلول، صالح، و ايدادان، نارايانان، دار السهن، الرياض
- علي لفته سعيد، الإقليم الوظيفي لمدينة النجف الكبرى.
- غازي مكي، مكة مدينة الحجاج، مركز أبحاث الحج.
- القاضي عبدالله والجارالله أحمد (1999)، "تحليل العلاقة بين مواقع المساجد وأسعار الأراضي في مدينة إسلامية معاصرة"، ندوة عمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط جامعة الملك سعود، الرياض، م 5.
- مصطفى عبدالباقي، مكة المكرمة: انتشارها وتركيبها الداخلي، بحث مقدم الى ندون المدينة السعودية: انتشارها وتركيبها، جامعة الملك سعود، 7-9 جمادى الثانية 1403هـ (بواسطة: محمد السرياني، مكة المكرمة: دراسة فيس تطور النمو الحضري، رسائل جغرافية- الكويت، الرسالة 87، 1986)
- معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة، احصائيات الحج، عدة تقارير في سنوات مختلفة، جامعة ام القرى.
- ناصر خسرو، سفرنامه، تعريب يحي الخشاب، منشورات دار الكتاب الجديد، بيروت، 1970م، ص 112. (بواسطة: : محمد السرياني: مكة المكرمة: دراسة فيس تطور النمو الحضري.)
- الهذلول صالح وايدادان نارايانان (1999)، "الاحتياجات من المساكن والبدائل الإستراتيجية لتنمية القطاع الإسكان"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، دار السهن، الرياض.
- الهيئة العامة للاحساء، إحصاءات العمرة 2020م
(https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Umrah%202020%20AR.pdf) في (1444/7/18هـ)
- الهيئة العامة للإحصاء، عدد الحجاج من الداخل والخارج خلال الأعوام من عام 1430هـ الى عام 1439هـ
(https://www.stats.gov.sa/)

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

المصادر والمراجع الأجنبية

- Alonso, W, (1968) "A Theory of the Urban Land Market" proceedings of the Regional Science Association, Vol.6.
- Batty, M. (1973) "A Probability Model of the Housing Market Based on Quasi Classical Considerations", Socio Economic Planning Science, vol. 7.
- Berry B. J, (1979) "The Open Housing Question, "Ballinger, Cambridge, Mass.
- Berry B. J, (1979) "The Open Housing Question, "Ballinger, Cambridge, Mass.
- Boddy, L,S, (1976) The Structure of Mortgage Finance; Building Societies and the British Social Formation, Transaction Institute of British, Geographers, NSI.
- Bourne, L.S. (1976) Housing Supply and Housing Market Behavior In Residential Development, In D. T. Herbert and R.J. Johnson (eds), Special Process and Form, Wiley, London.
- Brunn S. and J. Williams (1993) Cities of the World: World Regional Urban Development. 2nd edition, Harper Collins College Publishers. New York.
- David C. Perry et al (2015) Global Universities and Urban Development: Case Studies and Analysis, Lincoln Institute of Land Policy, Routledge Taylor &Francis Group.
- Firey, W.E. (1947) Land Use in Central Boston, Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- Forman R. (1997) The Ecology of Landscapes and Regions, Cambridge University Press, New York.
- Gratz R. and N. Miatz (1998) Cities Back from the Edge. John Wiley and Sons. New York.
- Hendry, D.F., 1995. Dynamic Econometrics. Oxford University Press, Oxford.
- Hewrbert and R.J. Johnston (eds), Geography and the Urban Environment, Vol. 2, Wiley, London.
- Inder, B., 1993. Estimating long-run relationship in economics: a comparison of different approaches. J. Econ. 57.
- Jonsoton, R.J. (1969) Population Movement and Metropolitan Expansion, Transaction Institute of British Geographers, vol. 46.
- Moore, E.G. (1972) Residential Mobility in the City, AAG Resource Paper, 13, Washington.
- Murth, R. F. (1969) Cities and Housing, University of Chicago Press, Chicago.
- Palm, R. (1979) Financial and Real Estate Institutes in the Housing Market, a Study of Recent House Price Change in San Francisco Bay Area.
- Pesaran, H.M and Shin, Y. (1995), "Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis", DAE Working paper Series No. 9514, Department of Applied Economics, University of Cambridge.
- Pesaran, H.M., Shin, Y. and Smith, R. (1996), "Testing the Existence of A Long-run Relationship", DAE Working Paper Series No. 9622, Department of Applied Economics, University of Cambridge.
- Pesaran, M.; Shin, Y.; Smith, R. (2001), "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships.
- Williams, P. (1976), The Role of Institution in the Inner London Housing Market,, London.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

[1] - سورة ابراهيم، 37.

[2] - سورة البقرة ، 127.

[3] - سورة المائدة، 97.

[4] - علي لفته سعيد، الإقليم الوظيفي لمدينة النجف الكبرى، ص ص (11-13)

[5] - David C. Perry et al (2015) Global Universties and Urban Development: Case Studies and Analysis, Lincoln Institute of Land Policy, Routledge Taylor &Francis Group.

[6] - انظر:

- Alonso, W, (1968) "A Theory of the Urban Land Market" proceedings of the Regional Science Association, Vol.6, pp 149-158.

- Murth, R. F. (1969) Cities and Housing, University of Chicago Press, Chicago, pp154-166.

- Batty, M. (1973) "A Probability Model of the Housing Market Based on Quasi Classical Considerations", Socio Economic Planning Science, vol. 7, pp 593-598.

- Bourne, L.S. (1976) Housing Supply and Housing Market Behavior In Residential Development, In D. T. Herbert and R.J. Johnson (eds), Special Process and Form, Wiley, London.

- Palm, R. (1979) Financial and Real Estate Institutes in the Housing Market, a Study of Recent House Price Change in San Francisco Bay Area, pp 83-123, in D. T. Hewrbert and R.J. Johnston (eds), Geography and the Urban Environment, Vol. 2, Wiley, London.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

– دياب، عبدالعزيز أحمد (1989)، "التحليل الاقتصـــادي لإيجار الوحدات الســكنية في مدينة جدة"، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز: الاقتصاد والإدارة، مجلد 2، ص 3–35.

– الزهراني، رمزي أحمد (1999)، "التباين الإقليمي لمستويات المعيشة في المملكة العربية السعودية"، الندوة السادسة لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا، جامعة الملك عبدالعزيز.

[7] - Alonso, W, (1968) "A Theory of the Urban Land Market" proceedings of the Regional Science Association, Vol.6, pp 149-158.

[8] - Bourne, L.S. (1976) Housing Supply and Housing Market Behavior In Residential Development, In D. T. Herbert and R.J. Johnson (eds), Special Process and Form, Wiley, London.

[9] - Palm, R. (1979) Financial and Real Estate Institutes in the Housing Market, a Study of Recent House Price Change in San Francisco Bay Area, pp 83-123, in D. T. Hewrbert and R.J. Johnston (eds), Geography and the Urban Environment, Vol. 2, Wiley, London.

[10] - Batty, M. (1973) "A Probability Model of the Housing Market Based on Quasi Classical Considerations", Socio Economic Planning Science, vol. 7, pp 593-598.

[11] - انظر:

- الهذلول صالح وايدادان نارايانان (1999)، "الاحتياجات من المساكن والبدائل الإستراتيجية لتنمية القطاع الإسكان"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، دار السهن، الرياض.

– القاضي عبدالله والجارالله أحمد (1999)، "تحليل العلاقة بين مواقع المساجد وأسعار الأراضي في مدينة إسلامية معاصرة"، ندوة عمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، الرياض، م 5، ص 149–160.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

– عبدالعال وليد عبدالله (1999)، "عملية تطوير الأراضـــي العمرانية"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، تحرير الهذلول، صالح، و ايدادان، نارايانان، دار السهن، الرياض

- Berry B. J, (1979) "The Open Housing Question, "Ballinger, Cambridge, Mass.

- Boddy, L,S, (1976) The Structure of Mortgage Finance; Building Societies and the British Social Formation, Transaction Institute of British, Geographers, NSI, pp 57-71.

- Williams, P. (1976), The Role of Institution in the Inner London Housing Market,, London, pp 72-82.

[12] - Berry B. J, (1979) "The Open Housing Question, "Ballinger, Cambridge, Mass.

[13] - Boddy, L,S, (1976) The Structure of Mortgage Finance; Building Societies and the British Social Formation, Transaction Institute of British, Geographers, NSI, pp 57-71.

[14] - Williams, P. (1976), The Role of Institution in the Inner London Housing Market,, London, pp 72-82.

[15] - القاضي، عبدالله والجارالله، أحمد (1999)، "تحليل العلاقة بين مواقع المساجد وأسعار الأراضي في مدينة إسلامية معاصرة"، ندوة عمارة المساجد، كلية العمارة والتخطيط، جامعة الملك سعود، ا لرياض، م 5، ص 149– 160.

[16] - عبدالعال، وليد عبدالله (1999)، "عملية تطوير الأراضي العمرانية"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، تحرير الهذلول، صالح، و ايدادان، نارايانان، دار السهن، الرياض.

[17] - انظر:

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

- الخليفة عبدالله حسين (1999)، "البناء الاجتماعي الحضري"، في التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات، تحرير الهذلول، صالح، و ايدادان، نارايانان، دار السهن، الرياض.

- Firey, W.E. (1947) Land Use in Central Boston, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

- Jonsoton, R.J. (1969) Population Movement and Metropolitan Expansion, Transaction Institute of British Geographers,vol. 46, pp.69-91.

- Moore, E.G. (1972) Residential Mobility in the City, AAG Resource Paper, 13, Washington.

، مور،

[18] - انظر مثلا:

- Brunn S. and J. Williams (1993) Cities of the World: World Regional Urban Development. 2nd edition, Harper Collins College Publishers. New York.

- Forman R. (1997) The Ecology of Landscapes and Regions, Cambridge University Press, New York.

- Gratz R. and N. Miatz (1998) Cities Back from the Edge. John Wiley and Sons. New York.

[19] - آل عمران: 96.

[20] - إبراهيم: 27.

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

[21] - سعد أبو راس الغامدي وياسر محمد النجار، تحليل النمو العمراني واتجاهته باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد: دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة للفترة 1978-2000، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز، عدد خاص 1422هـ. ص 234.

[22] - انظر على سبيل المثال: احمد السباعي، تاريخ مكة، مطبوعات نادي مكة الثقافي، ط 4 ، 1399هـ، ج1.

[23] - مصطفى عبدالباقي، مكة المكرمة: انتشارها وتركيبها الداخلي، بحث مقدم الى ندون المدينة السعودية: انتشارها وتركيبها، جامعة الملك سعود، 7-9 جمادى الثانية 1403 هـ (بواسطة: محمد السرياني، مكة المكرمة: دراسة فيس تطور النمو الحضري، رسائل جغرافية- الكويت، الرسالة 87، 1986، ص 11)

[24] - غازي مكي، مكة مدينة الحجاج، مركز أبحاث الحج، ص 24.

[25] - احمد السباعي، مصدر سابق، ص ص (115-122)

[26] - نفس المصدر، ص 125

[27] - غازي مكي، مصدر سابق، ص 24

[28] - ناصر خسرو، سفرنامه، تعريب يحي الخشاب، منشورات دار الكتاب الجديد، بيروت، 1970م، ص 112.
(بواسطة: : محمد السرياني: مكة المكرمة: دراسة فيس تطور النمو الحضري، مرجع سابق، ص 20)

[29] - غازي مكي، مرجع سابق، ص 24.

[30] - المصدر نفسه، ص 25.

[31] - حنان حامد الوذيناني، تباين النمو العمراني في المخططات السكنية: دراسة تطبيقية على جنوب مدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ام القرى، 1432هـ، ص ص 53-61.

[32] - انظر:

- معهد خادم الحرمين الشريفين لأبحاث الحج والعمرة، احصائيات الحج، عدة تقارير في سنوات مختلفة، جامعة ام القرى.

- الهيئة العامة للإحصاء، عدد الحجاج من الداخل والخارج خلال الأعوام من عام 1430هـ الى عام 1439هـ (/https://www.stats.gov.sa)

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

[33] - الهيئة العامة للاحساء، إحصاءات العمرة 2020م
(https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Umrah%202020%20AR.pdf) في (1444/7/18هـ)

[34] - الجداول الإحصائية لعام 2018، إحصائية المالية العامة، البنك المركزي السعودي.

[35] - انظر:

- Pesaran, M.; Shin, Y.; Smith, R. (2001), "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships.
J. Appl. Econom. 16, 289–326.
- Pesaran, H.M and Shin, Y. (1995), "Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis", DAE Working paper Series No. 9514, Department of Applied Economics, University of Cambridge.
- Pesaran, H.M., Shin, Y. and Smith, R. (1996), "Testing the Existence of A Long-run Relationship", DAE Working Paper Series No. 9622, Department of Applied Economics, University of Cambridge.

[36] - انظر:

- Inder, B., 1993. Estimating long-run relationship in economics: a comparison of different approaches. J. Econ. 57, 53–68.
- Hendry, D.F., 1995. Dynamic Econometrics. Oxford University Press, Oxford.

[37] - اختيار فترات الابطأ تتم آليا في برنامج (EViews 9.5)، حيث يقوم آليا بتقدير العديد من النماذج بفترات مختلفة ويتم اختيار افضل نموذج وفقا لاصغر قيمة لمعيار (SIC) او (SBC).

[38] - نص برنامج خدمة ضيوف الرحمن ضمن رؤية (2030) ما نصه: "يتمثل دور البرنامج في إتاحة الفرصة لأكبر عدد ممكن من المسلمين لأداء فريضتي الحج والعمرة على أكمل وجه، والعمل على إثراء وتعميق تجربتهم، من خلال تهيئة الحرمين الشريفين، وتحقيق رسالة الإسلام العالمية، وتهيئة المواقع السياحية والثقافية، وإتاحة أفضل الخدمات

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah

Journal of University Studies for inclusive Research (USRIJ)
مجلة الدراسات الجامعية للبحوث الشاملة
ISSN: 2707-7675

قبل وأثناء وبعد زيارتهم لمكة المكرمة والمدينة المنورة والمشاعر المقدسة، وعكس الصورة المشرّفة والحضارية للمملكة في خدمة الحرمين الشريفين وضيوف الرحمن" انظر:

(/https://na.vision2030.gov.sa/ar/v2030/vrps/pep)

[39] - رؤية المملكة العربية السعودية (2030)، من اهدافنا بحلول 2030 (1452): زيادة الطاقة الاستيعابية لاستقبال ضيوف الرحمن المعتمرين من (8) ملايين الى (30) مليون معتمر، ص 19

(https://www.vision2030.gov.sa/media/5ptbkbxn/saudi_vision2030_ar.pdf)

* أستاذ الاقتصاد بقسم الاقتصاد بجامعة ام القرى – مكة المكرمة (aaabdali@uqu.edu.sa)
Prof. Abid Al-Abdali, Dept. of Economics - Umm Al Qura University, Makkah