

تحليل كمي للعوامل المؤثرة في توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام

أحمد جار الله الجار الله

جامعة الملك فيصل - كلية العمارة والتخطيط

قسم التخطيط الحضري والإقليمي - السعودية

مقدمة

يعتبر السكن حاجة ماسة، وعنصراً أساسياً في التنمية الاجتماعية بالملكة العربية السعودية. لذا أولت خطط التنمية قطاع السكن جل اهتمامها. وذلك من خلال تنفيذ العديد من برامج الإسكان، لسد الحاجة من المساكن بتوفير الموارد الضخمة، لتمويل مشروعات المساكن، لتخفيف حدة مشكلة السكن، والتي كانت عائقاً في طريق تنمية قطاع السكن في منتصف السبعينات. فقام القطاع العام بتنفيذ العديد من مشاريع الإسكان للمواطنين، وبمشاريع إسكانية لمنسوبي بعض الجهات الحكومية، كما تولى القطاع الخاص مهمة توفير السكن، مستنداً على الإعانات المالية والتجهيزات الأساسية التي يوفرها القطاع العام.

وتشير التقديرات إلى أن قروض صندوق التنمية العقاري أسهمت في بناء 44% من إجمالي المنشآت السكنية خلال خطة التنمية الثالثة 1405/1400هـ، أو حوالي 195 ألف وحدة سكنية (وزارة التخطيط، 1985: 431). وبالرجوع إلى الخطط الخمسية الرابعة والخامسة يتضح أن أهم أهداف القطاع العام في مجال الإسكان تلخص بمايلي:-

- 1 - توفير الأعداد الكافية من المساكن الصحية والمناسبة لكافة المواطنين السعوديين.
- 2 - تسهيل تملك السعوديين للمساكن ضمن إمكانياتهم.
- 3 - رفع مستويات المساكن في المناطق الريفية.

ولتحقيق هذه الأهداف تم انتهاز السياسات التالية:

- 1 - الاستمرار في برنامج منح الأراضي بدون مقابل للمواطنين، وذلك لتسهيل عملية البناء للذين لا يملكون الامكانيات لشرائها.
- 2 - توفير المساكن للسعوديين غير القادرين على شراء مساكن مناسبة.
- 3 - الاستمرار في منح السعوديين قروض إعانة لبناء المساكن.
- 4 - وضع وتطبيق أنظمة متشددة لتشييد المباني. (وزارة التخطيط، 1985: 433 - 434).

ونتيجة لذلك قفز معدل تشييد المساكن متخطياً كافة التوقعات، حيث تجاوز عرض المساكن في المدن الطلب عليها، وتبين بأن أوجه نشاط إسكان منسوبي الجهات الحكومية، وأوجه نشاط الإسكان من قبل القطاع العام، فاقت - بشكل كبير - الأهداف المرسومة في الخطط، وبشكل عام تم تجاوز الأهداف بمقدار 170,600 وحدة سكنية، وكان أغلب الفائض من المساكن في المدن الرئيسية، ونتج عن ذلك وجود معدلات مرتفعة من المساكن غير المأهولة، والتي يقدر عددها بأكثر من 258765 وحدة. وذلك في عام 1410هـ (وزارة التخطيط، 1990: 440)، وتزايد هذا الفائض من المساكن مع زيادة دعم القطاع الخاص المستند على المساعدات الحكومية⁽¹⁾.

ولقد حظيت مدينة الدمام - كسائر مدن المملكة - بقدر كبير من هذه الخدمات والقروض المدعومة من قبل الدولة. وذلك للتنمية المطردة، والتي تشهدها هذه المدينة مع استمرارية دعم صندوق التنمية العقاري للمواطنين السعوديين، من بداية عام 1980م، الأمر الذي أدى إلى وجود فائض من المساكن غير المأهولة تقدر بمعدل 9,5% من إجمالي المساكن القائمة، والموزعة على 32 حياً من أحياء مدينة الدمام المطورة المسكونة فعلاً - ولو بكثافات سكانية قليلة - في النصف الثاني من عام 1990⁽²⁾.

وعند الرجوع إلى متوسط الإيجار للوحدة السكنية في مدينة الدمام لعام 1990م، فإن إيجار الوحدات السكنية غير المأهولة يقدر بحوالي 100 مليون ريالاً سنوياً، حسب ما تبين من المسح الميداني، وبالطبع سوف يستمر هذا الرقم في التزايد، ما لم تتم دراسة علمية مفصلة، للتعرف على أنماط توزيع المساكن الفارغة في مدينة الدمام، وعن الأسباب المؤثرة في تباين هذا التوزيع.

هذه الدراسة هي محاولة لتقصي أنماط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، والأسباب المؤثرة في تباين توزيعها.

الدراسات السابقة:

إن دراسة السكن الحضري من المواضيع التي نالت اهتمام كثير من الباحثين في مختلف التخصصات، فلقد حاول كثير منهم تقديم أطر نظرية لشرح ومناقشة هذا الموضوع من جوانب مختلفة. وعلى الرغم من أن موضوع السكن نال اهتمام كثير من الباحثين العرب، إلا أن الملاحظ أن جل الاهتمام انصب على دراسة تجارب الدول العربية في مواجهة مشكلة السكن، فكان الاهتمام مركزاً على السياسات التي انتهجت لحل هذه المشكلة، بالتركيز على تحديد الجهات والمؤسسات، وأدوارها في تلك السياسات، كما نالت مشكلة السكن العشوائي النصيب الأوفر من هذه الدراسات.

ولكن يلاحظ أن معظم تلك الدراسات اعتمدت على الوصف النوعي في المعالجة.

ومن الأمثلة على تلك الدراسات: دراسات كل من (الموسى، 1980)، و(مسعود، 1980)، و(فهمي، 1983)، و(الخطيب، 1984)، و(المنيس، 1985)، و(الكندري، 1986)، و(دره، 1987)، و(حنا، 1988)، و(ملكي، 1990)، و(العنقري، 1992)، هذا، ويمكن تلخيص الدراسات الأخرى على الشكل التالي:

1- الدراسات الاقتصادية:

هذه الدراسات حاولت بناء نماذج حول سوق السكن الحضري بالمناطق الحضرية، باستخدام عدد من المتغيرات والأسس الاقتصادية التقليدية، التي كان هدفها الخروج ببعض التعميمات الخاصة بالسكن الحضري، كالتعميم الذي يقول: «إن الكثافة السكانية تتناقص بالبعد عن مركز المدينة، تجاه الأطراف» والتعميم الذي يقول: «إن حجم قطع الأراضي للمساكن يكبر بزيادة دخول الأسر، والقدرة الشرائية لها»، ولقد صاحب هذه التعميمات بعض المفاهيم والأطر النظرية، مثل: مفهوم الإيجار الاقتصادي، عائق المسافة، إيجار المزايدة، التوازن في استهلاك الأراضي⁽³⁾.

ومن أهم الدراسات في هذا المجال: دراسات كل من (Alonso, 1963) و (Muth, 1969) و (Batty, 1973) و (Bourne, 1976) و (Palm, 1979)، ويلاحظ أن معظم هذه

الدراسات اعتبرت عامل المسافة وسهولة الوصول عاملاً محدداً لتوزيع الاستخدامات داخل المدينة بصورة عامة، وللسكن الحضري بصورة خاصة.

2 - الدراسات العقارية:

هذه الدراسات اهتمت بالتعرف على العوامل والمؤسسات التي لها دور في تقديم التنمية الحضرية بصورة عامة، وتنمية المناطق السكنية على وجه الخصوص. وكان التركيز هنا على عملية اتخاذ القرار الجماعية فيما يتعلق بإمداد السوق الحضري بالمساكن، وما يصاحبها من عمليات لتوقيع المساكن. وكان من أهم أهداف هذه الدراسات: تحديد الخطوات التي تمر بها عمليات اتخاذ القرار عند تحويل الأرض غير الحضرية إلى الاستخدام الحضري. وعلى وجه الخصوص للاستخدام السكني. ومن جهة أخرى تحديد الجهات والمؤسسات والمجموعات وأدوارها في هذه العملية.

وصاحب ذلك محاولات لبناء بعض النماذج التي تشرح وتفسر هذه العمليات، وأهم ما يمثل هذه الدراسات: دراسات كل من (Berry, 1979) و (Rex & Moore, 1968) و (Boddy, 1976) و (Duncan, 1976) و (Harvey, 1977) و (Ford & Griffin, 1979).

3 - الدراسات الإيكولوجية:

والتي ركزت على تحليل عملية حركة السكن من خلال حركة الزبائن في سوق السكن الحضري، بالتركيز على عملية اتخاذ القرار الفردية لهؤلاء الزبائن، ويمكن تميز نوعين من هذه الدراسات هما:

أ - الدراسات الشاملة:

التي حاولت رصد حركة جماعات من السكان، أو مناطق سكنية كاملة في المدن، خلال فترات زمنية معينة من أجل التعرف على أنماط واتجاهات هذه الجماعات، أو المجمعات السكنية. ويندرج تحت هذا النوع من الدراسات ما يسمى بالنماذج الإيكولوجية التقليدية، كنموذج الدوائر لبرجز (Burgess, 1925)، ونموذج القطاعات لهويت (Hoyt, 1939)، ونموذج النويات المتعددة لهاريس وأولمان (Harris & Ulman, 1945)، وكثير من الدراسات الأخرى: مثل دراسات (Firey, 1947)، (Jones, 1949)، (Johnston, 1969)، و (Herbert, 1972)، و (Moore, 1972)، و (Victor, 1975)، وسابورسكي (Cybriusky, 1978) والتي جاءت بكثير من المفاهيم والأطر النظرية التي

منها: الغزو، والإحلال، والمسافة الاجتماعية، والتنافس، والفصل الاجتماعي..... وغيرها⁽⁴⁾.

ب - الدراسات السلوكية:

والتي انصب اهتمامها على تحديد العوامل التي تؤدي إلى تغير الأفراد والأسر لمساكنهم في المدينة، بالتركيز على النواحي السلوكية لأرباب الأسر، من خلال مواقفهم وقناعاتهم. ولقد أرجعت معظم هذه الدراسات هذه الحركة إلى مجموعتين من العوامل. أطلق على الأولى منها العوامل الداخلية التي تتعلق بخصائص الأسر والمساكن، كحجم الأسرة، وعدد أفرادها، ونوع الأسر، منفردة، أو ممتدة. أو خصائص المسكن، كعدد الغرف، والمساحة، والتصميم..... وغيرها. أما المجموعة الثانية من العوامل - والتي أطلق عليها العوامل الخارجية - التي تتعلق بخصائص الأحياء السكنية الطبيعية، والاجتماعية، كتنظافة الأحياء، ومستوى الخدمات البلدية فيها، وتجانس سكان الحي، من حيث مستوى الدخل، والتعليم، والطبقة الاجتماعية، وغيرها. من أهم الأمثلة على مثل هذه الدراسات دراسات كل من (Zehner, 1971)، (Corp, 1975)، و (Mooris, 1976)، (Rent, 1978)، (Newman, 1979)، (Hourihan, 1983)، (Moughalu, 1984)، (Yi, 11984)، (Al-Saati, 1987)، (Al-moarifi, 1990)،

والخلاصة: إن هناك ندرة واضحة في معالجة ظاهرة المساكن غير المأهولة بالمدن بحد ذاتها، حيث كانت غالباً ما تذكر بصورة موجزة ضمن الدراسات المذكورة سابقاً، والتي - بدورها - أبرزت أهمية عدة عوامل فيما يتعلق بالسكن الحضري بصورة عامة. يمكن حصرها فيمايلي:

1 - العوامل الاقتصادية، التي ركزت على عامل المسافة، وسهولة الوصول من الأحياء السكنية للأسواق، والأماكن الترفيهية، وأماكن العمل، والأنشطة الأخرى في المدينة.

2 - العوامل الأيكولوجية، التي ركزت على خصائص سكان الأحياء الاجتماعية، والاقتصادية، والديموغرافية، التي تؤدي إلى عمليات حركة

السكان، والاستخدامات، من خلال عمليات الغزو والإحلال، والمنافسة، وغيرها.

3 - العوامل الفيزيائية، التي ركزت على درجة تطور الأحياء من حيث توفر الخدمات، والمرافق، ونسبة البناء فيها.

4 - العوامل السلوكية، التي ركزت على عمليات اتخاذ القرار للمؤسسات والجماعات، والأفراد، من خلال مواقف وقناعات السكان، حول خصائص السكن، والأحياء السكنية، كما تعكسها العوامل الثلاثة السابقة.

وفي ضوء هذه الأدبيات فإن أهداف هذه الورقة تتلخص بمايلي:

أ - تحديد أنماط توزيع الوحدات السكنية غير المأهولة في أحياء مدينة الدمام.

ب - تحديد العوامل المؤثرة في تباين هذه الأنماط في أحياء مدينة الدمام.

ج - الخروج بتصورات للاستفادة من هذه الوحدات السكنية غير المأهولة والحفاظ على ثروة وموارد البلاد، واستخدامها بالطرق المناسبة.

المعلومات وتحليلها

لقد تم تجميع المعلومات المتعلقة بهذه الورقة ميدانياً، من خلال الزيارات للجهات المعنية بوزارة الصحة، في حاضرة الدمام، وخصوصاً المديرية العامة للشئون الصحية، وكذلك الاتصالات السعودية، وأمانة مدينة الدمام، والغرفة التجارية في مدينة الدمام. كما تم القيام بجولات ميدانية لأحياء المدينة، وجمع معلومات عن الخدمات المتوفرة في كل حي، مثل مراكز الرعاية الصحية الأولية، وكبائن هواتف العملة، ورياض الأطفال، والحدائق العامة. بالإضافة إلى الرجوع إلى بعض المكاتب العقارية بالمدينة، وذلك للحصول على متوسط إيجار الوحدات السكنية، ومتوسط قيمة المتر المربع الواحد، في كل حي.

إن هذه الدراسة تغطي النصف الأخير من عام 1990، وتشمل 32 حياً سكنياً في مدينة الدمام، وهي الأحياء المسكونة فعلاً، ولو بكثافات سكنية قليلة، ولقد أُستثنى من الدراسة الأحياء غير المطورة، وبعض الأحياء، مثل: حي الخضيرة الصناعي، وحي الحرس الوطني، لخصوصية بعضها، وصعوبة توفر المعلومات الكافية عن بعضها الآخر شكل (1).

أولاً: تحديد نمط توزيع الوحدات السكنية غير المأهولة في مدينة الدمام:
 من أجل تحديد نمط توزيع الوحدات السكنية غير المأهولة في مدينة الدمام يحسن تصنيفها. والتصنيف عبارة عن وسيلة لتنظيم المعلومات عن ظاهرة من الظواهر، فهو وسيلة تمكن من جمع الأشياء المتشابهة في خاصية واحدة، أو مجموعة الخصائص في فئات، أو مستويات، يكون فيها التباين بين الأشياء المدروسة في المجموعة الواحدة، أو المستوى الواحد، أقل ما يمكن، فيما يتعلق بتلك الخاصية، أو الخصائص، وفي نفس الوقت التباين بين المجموعات أكبر ما يمكن. من ذلك يتبين أن لكل عملية تصنيف هدفاً محدداً، يختلف باختلاف هدف الدراسة. وبما أن أحد أهداف هذه الدراسة الرئيسية يتمثل بتحديد نمط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، كان أساس التصنيف هو عدد الوحدات السكنية غير المأهولة. ومن أجل إتمام عملية التصنيف تم الاستعانة بأحدث خريطة لحاضرة الدمام، والتي تشمل على حدود الأحياء، وعدد سكانها، ومساحتها، شكل رقم (1). لقد تم تصنيف الوحدات السكنية غير المأهولة في أحياء مدينة الدمام إلى مجموعات، حسب عدد الوحدات السكنية غير المأهولة فيها، باستخدام طريقة الرسم البياني، والتي تعد من أهم طرق تصنيف البيانات، خصوصاً البيانات الجغرافية، باتباع الخطوات التالية⁽⁵⁾.

- 1 - ترتيب البيانات المثلثة للظاهرة المدروسة (المساكن غير المأهولة) تنازلياً، من أكبر قيمة، إلى أصغر قيمة.
 - 2 - رسم الخط البياني لتوزيع قيم المساكن غير المأهولة في أحياء مدينة الدمام.
 - 3 - تعيين نقاط الانكسارات الحادة في الخط البياني، لتوزيع تلك القيم، واعتبارها فواصل للمستويات المختلفة.
- شكل رقم (2) يبين قيم عدد الوحدات السكنية الفارغة في أحياء مدينة الدمام، التي انتظمت إلى خمس مجموعات، تحدد بنقاط انكسار في منحنى توزيع تلك البيانات. إن سبب حدوث هذه الانكسارات عائد إلى الفروق في قيم عدد الوحدات السكنية غير المأهولة في الأحياء، وعلى هذا الأساس سيكون عدد مجموعات التصنيف لتوزيع عدد المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام خمس مجموعات، محددة بحدود رقمية لكل منها، كما في الجدول التالي:

جدول رقم (1)

مجموعات التصنيف لعدد المساكن غير المأهولة في أحياء مدينة الدمام

المجموعات	فئات التصنيف	عدد المساكن غير المأهولة	% من عدد المساكن غير المأهولة	عدد الأحياء	% من إجمالي الأحياء
الأولى	أكثر من 500	2435	43	2	6.25
الثانية	500-250	1316	23.5	4	12.5
الثالثة	250-101	1290	22.5	8	25
الرابعة	100-26	511	9	8	25
الخامسة	25 فأقل	118	2	10	31.25
المجموع	—	5.670	%100	32	%100

وعلى أساس التصنيف السابق، تم إنتاج خارطة توضح نمط توزيع الوحدات السكنية غير المأهولة في مدينة الدمام، شكل (3)

فالمجموعة الأولى: وتضم حين فقط، وهما: حي السوق رقم (13)، والإسكان رقم (35)، ففيهما أعلى نسبة من عدد المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، حيث وصلت إلى ما يقارب نصف إجمالي المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام. وربما يعود هذا إلى تحول كثير من المساكن إلى الاستخدام التجاري في حي السوق. الأمر الذي دفع كثيراً من السكان إلى ترك مساكنهم، والانتقال إلى أحياء أخرى. ساعدهم في ذلك القروض المقدمة من صندوق التنمية العقاري، والارتفاع المستمر في المعيشة للأسر السعودية، والتي كانت تشكل النسبة الكبيرة من سكان هذه المنطقة. ومن جهة أخرى فإن غزو الفئات غير السعودية - خصوصاً العمالة الآسيوية - لهذا الحي قد يكون عاملاً آخر لارتفاع عدد المساكن غير المأهولة، حيث تترك الأسر السعودية منازلها إلى أحياء أخرى. الأمر الذي يرفع عدد المساكن غير المأهولة فيه، على الأقل في فترة الدراسة.

أما بالنسبة لحي الإسكان فإن هذا الفائض في عدد المساكن غير المأهولة، عائد إلى وجود عمارات الإسكان السريع، التي أنشئت في بداية السبعينات، ولم تستغل

لفترة طويلة، على الرغم من إشغالها بالأسر الكويتية خلال أزمة احتلال الكويت مؤقتاً. وربما يقل هذا الفائض في المستقبل القريب، عند توزيعها على الراغبين من السعوديين، بدلاً من قروض الإسكان، والذي بدأ العمل به في مدن أخرى من المملكة.

أما المجموعة الثانية فتضم أربعة أحياء، هي: حي العدامة (24)، والبادية (26)، الجلولية (27)، والخالدية (44). هذه الأحياء يرتفع فيها عدد الوحدات السكنية غير المأهولة، ولكن بصورة أقل من المجموعة الأولى، وتشكل ما يقارب ربع عدد المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام. وربما يعود ذلك إلى غزو النشاط التجاري - أيضاً - في هذه الأحياء، وخصوصاً حيي العدامة والبادية، إضافة إلى قدم المساكن في حي العدامة، وصغر المساحات في حي البادية. بالإضافة إلى الخصائص الاجتماعية لحي البادية، حيث يتركز فيه السعوديون الذين كانوا يسكنون في مساكن منخفضة المستوى: كالصناديق، والعشش، في أماكن متفرقة من مدينة الدمام، فأقتطعت لهم أراضٍ في هذا الحي. الأمر الذي قد يجعل الإقبال على السكن فيه مقصوراً على فئات من سكان المدينة، والذي - بدوره - يؤدي إلى ارتفاع عدد المساكن غير المأهولة فيه. أما فيما يتعلق بحي الجلولية، فيمكن أن يعزى العدد المرتفع في الوحدات السكنية غير المأهولة فيه أيضاً، إلى العامل الاجتماعي، حيث يسكن هذا الحي الفئات الغنية من السعوديين، التي - بدورها - قد ترفع من قيمة الوحدات السكنية والإيجار، وهذا بدوره قد يقلل من الإقبال على السكن في هذا الحي، إلا من قبل الفئات القادرة على دفع الإيجارات المرتفعة.

أما بالنسبة لحي الخالدية، فربما يرجع السبب إلى تعدد الاستخدامات فيه، فهو حي: سكني، تجاري، صناعي، - في نفس الوقت - تتركز في هذا الحي كثير من المؤسسات التجارية، والصناعية، والتي عادة ما تؤدي إلى دفع السكان منه، خصوصاً الأسر السعودية التي تفضل - عادة - السكن في أحياء هادئة، بعيدة عن الأحياء التجارية، أو الصناعية، التي يكثُر فيها الازدحام، والضوضاء، وسكن عمال المؤسسات، الأمر الذي ربما أدى إلى ارتفاع عدد المساكن غير المأهولة فيه.

أما المجموعة الثالثة فتشمل ثمانية أحياء، وهي: حي العمامرة (12)، الخليج (14)، صالح إسلام (15)، مدينة العمال (23)، مخطط 75 (28)، مخطط 8 (30)، مدينة العمال (34)، المطلق (60). هذه الأحياء، تشكل أكثر من خمس عدد المساكن غير

المأهولة في مدينة الدمام. ويلاحظ أن معظم أحياء هذه المجموعة محيطة بحي السوق، (13) مشكلة ما يمكن أن يطلق عليه منطقة الانتقال (Transitional Zone) لمدينة الدمام، بين مركزها والأحياء السكنية الأخرى، وهذا - بدوره - يعني أن هناك زيادة في الأنشطة التجارية لبعض أجزاء هذه الأحياء، وهو عامل مهم في عملية إحلال الاستخدام التجاري، محل الاستخدام السكني، والذي قد يفسر ارتفاع عدد المساكن غير المأهولة فيها.

أما حي المطلق (60)، فهو حي جديد، يقع في جنوب مدينة الدمام، وربما كان لذلك أثر في زيادة عدد المساكن غير المأهولة فيه، فهو - من ناحية - حي جديد، لم تكتمل فيه المرافق والخدمات، - ومن ناحية أخرى - بعيد نسبياً عن مراكز مدينتي الدمام والخبر.

أما المجموعة الرابعة التي تشمل أيضاً ثمانية أحياء، يقل فيها عدد الوحدات السكنية غير المأهولة بشكل واضح، تشكل نسبة تقل عن عشر المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، وهي: حي المزروعية (5)، حي الطيشي (22)، حي القزاز (25)، حي 71+91 (32)، وحي المريكبات (36). فهي أحياء سكنية مطورة، تكتمل فيها الخدمات والمرافق، ومعظمها مسكون من قبل الأسر السعودية، من متوسطي الدخل، مع قربها النسبي من مركز مدينة الدمام، الأمر الذي قد يعزى إليه قلة عدد الوحدات السكنية غير المأهولة.

أما المجموعة الخامسة والأخيرة، فهي لأحياء تقل فيها عدد الوحدات غير المأهولة بصورة واضحة جداً، ولا تشكل إلا نسبة ضئيلة من نسبة المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، فهي أحياء المباركية (23)، والقصيبي، وطلال (6)، والنسيم (7)، والتلفزيون (29)، والنصارية (23)، سكة الحديد (37)، والاتصالات (37)، والجامعيين (43)، وبترومين (54)، وسافكو (58)، وجامعة الملك فيصل (59)، ويمكن تمييز مجموعتين من الأحياء.

المجموعة الأولى: تضم المباركية، والقصيبي، والنسيم، وهي أحياء سكنية مطورة، ومكتملة المرافق، وقرية من مركز المدينة، وكورنيش الدمام، وهذه عوامل عادة ما تجذب السكان للسكن فيها. أما المجموعة الثانية: فهي أحياء خاصة ببعض المؤسسات، والدوائر الحكومية، والتي تحرص عادة على إشغالها بمنسوبيها، أو إيجارها، للاستفادة من مردودها المالي.

وبناء على خلاصات أدبيات الموضوع، وعلى نتائج تحليل أنماط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، والتي تتقارب مع نتائج هذه الأدبيات، فلقد طورت الفرضيات التالية:

- 1 - قرب الأحياء من مركز المدينة وكورنيش الدمام يؤدي إلى جذب السكان للسكن فيها، وبالتالي يقل عدد المساكن غير المأهولة فيها.
- 2 - تجانس الأحياء - من حيث خصائص السكان، ونوع الاستخدام - يؤدي إلى جذب السكان إليها، وبالتالي يقل عدد المساكن غير المأهولة فيها.
- 3 - توفر الخدمات العامة في الأحياء وتطورها يؤدي إلى جذب السكان إليها، وبالتالي يقل عدد المساكن غير المأهولة فيها.

ثانياً: تحليل أثر العوامل على توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام:

لتحديد أثر العوامل المقترحة في أدبيات الموضوع، ومن خلال مناقشة نمط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، فلقد عمد إلى استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد ⁽⁶⁾ Multiple Regression Analys لقياس العلاقة بين العامل المعتمد الذي يمثل في هذه الدراسة عدد المساكن غير المأهولة في كل حي من أحياء مدينة الدمام، وكل من العوامل المستقلة التالية:

- 1 - **المسافة وسهولة الوصول:** سيتم قياس هذا العامل عن طريق متغيرين هما:
 - أ - البعد عن مركز المدينة، والذي سوف يقاس بمتوسط الوقت بالدقيقة بالسيارة، بين مركز المدينة الذي يمثله حي السوق (حي 13)، ومراكز الأحياء في مدينة الدمام، حيث تم حساب الوقت المقطوع من مركز المدينة إلى مراكز الأحياء بسرعة ثابتة، ولقد استخدم ذلك كمؤشر لهذا المتغير.
 - ب - البعد عن كورنيش الدمام، والذي سوف يقاس بمتوسط الوقت بالدقيقة بالسيارة، بين مراكز الأحياء، وأقرب نقطة من كورنيش المدينة، بسرعة ثابتة، حيث أعتبر ذلك مؤشراً لقياس ذلك المتغير.
- 2 - **العامل الإيكولوجي:** وسيتم قياس هذا العامل عن طريق ثلاثة متغيرات، هي:
 - أ - زيادة الاستخدام التجاري في المناطق السكنية، والذي سوف يقاس بعدد المؤسسات التجارية في الأحياء السكنية، ولقد استخدم عدد

الهواتف التجارية كمؤشر لهذا المتغير، والتي تم الحصول عليها من الاتصالات السعودية بالمنطقة الشرقية، بمدينة الدمام. إن معظم المؤسسات التجارية في مدينة الدمام - وحتى الصغيرة منها - لديها الخدمة الهاتفية، خصوصاً وأن المكالمات الداخلية والتي عادة ما تحتاجها مثل تلك المؤسسات ليس عليها أية أجور، وبذلك فإن تكاليف الهواتف زهيدة جداً، تكاد لا تتعدى تكاليف التركيب والتشغيل فقط، فهي بذلك لا تشكل عبأ يذكر على مثل تلك المؤسسات.

ب - زيادة عدد غير السعوديين في المناطق السكنية في الأحياء، والذي سوف يقاس بعدد غير السعوديين الساكنين في الأحياء، كمؤشر لهذا المتغير، حيث تم الحصول على معلومات عنه من المديرية العامة للشئون الصحية بالمنطقة الشرقية، بمدينة الدمام، من خلال المعلومات المتوافرة عن السكان المخدمين بمراكز الرعاية الصحية الأولية، في أحياء مدينة الدمام.

ج - الحالة الاقتصادية والاجتماعية لسكان الأحياء، والذي سوف يقاس بمتوسط الإيجار السنوي بالريال السعودي، في الأحياء السكنية، والذي يعتبر مؤشراً فعالاً لهذا المتغير، حيث تم جمع معلومات عنه عن طريق الزيارات الميدانية للمكاتب العقارية في أحياء مختلفة.

3 - العامل الفيزيقي: وسيتم قياس أثر هذا العامل عن طريق متغيرين هما:

أ - عدد الخدمات العامة الموجودة في الأحياء، والذي سيقاس بعدد الخدمات العامة: كالمدارس، هواتف العملة، الحدائق، والمساجد، ومراكز الرعاية الصحية الأولية، وغيرها. والتي تم جمع معلومات عنها عن طريق الزيارات الميدانية للدوائر الحكومية ذات العلاقة، وكذلك الجولات الميدانية في الأحياء.

ب - درجة تطور الأحياء السكنية والتي سوف يتم قياسه بعدد القطع المبنية في الأحياء السكنية، حيث يعتبر ذلك مؤشراً واضحاً لمدى تطور الأحياء، في الأحياء السكنية، حيث يعتبر ذلك مؤشراً واضحاً لمدى تطور الأحياء، ولقد تم الحصول على معلومات هذا المؤشر من

الاتصالات السعودية التي زودتنا بمعلومات تفصيلية عن عدد القطع غير المبنية في كل حي من الأحياء.

وبالنظر إلى البيانات المتوافرة عن تلك المتغيرات يلاحظ أنها بيانات فترية المستوى. الأمر الذي ساعد كثيراً في استخدام تحليل الانحدار المتعدد، الذي يفترض وجود هذا النوع من البيانات عند استخدامه، ولكن وجد أن توزيع هذه البيانات بالنسبة لمعظم المتغيرات هو توزيع غير طبيعي. حيث يميل معظمها إلى الالتواء الموجب. الأمر الذي ينقض أحد افتراضات استخدام الانحدار المتعدد، لذا عمد إلى تحويل البيانات باستخدام الجذر التربيعي للبيانات، والذي يفضل استخدامه - عادة - لمثل هذه التوزيعات الموجبة الالتواء.

وبعد توفير الافتراضين السابقين للبيانات عمد إلى التأكد من توافر الافتراض الثالث الذي يشترط أن يكون هناك علاقة دالة بين المتغيرات المستقلة، والمتغير المعتمد كما هو في الجدول رقم (2).

جدول رقم (2)

اختبار (ت) لقياس العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة.

المتغيرات	الخطأ المعياري	قيمة ت	الإحتمالية
1 - عدد المؤسسات التجارية في الحي	,0875	2,199	,0387*
2 - عدد غير السعوديين في الحي	,0631	2,245	,0342*
3 - عدد قطع الأراضي غير المبنية	,1632	1,541	,1364
4 - بعد الحي عن المركز	,0924	,0444	,6908
5 - بعد الحي عن الكورنيش	,09169	,654-	,5195
6 - عدد الخدمات في الحي	,4422	,484	,6328
7 - متوسط الإيجار الشهري في الحي	,3180	,293	,6328

- معامل التحديد 45، عند درجة حرية 24,7

* دال إحصائياً عند 05، ودرجة حرية 24

إن بيانات هذا الجدول تبين أن هناك علاقات ذات دلالة إحصائية بين المتغير المعتمد، ومتغيرين مستقلين، هما: عدد المؤسسات التجارية في الحي، وعدد غير

السعوديين في الحي . وفي ضوء هذه النتائج أخرجت المتغيرات المستقلة الأخرى، وهي: متوسط الإيجار الشهري في الأحياء، وعدد الخدمات في الأحياء، وبعد الأحياء عن مركز المدينة، وبعد الأحياء عن كورنيش الدمام، وعدد القطع غير المبنية في الأحياء، من معادلة تحليل الانحدار المتعدد النهائية، ولم يدخلها إلا المتغيران ذوا العلاقة الدالة إحصائياً بالمتغير المعتمد.

ومن أجل تجنب مشكلة التأثير المتكرر للمتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد، فلقد عمد إلى قياس انحدار كل متغير مستقل مع المتغيرات المستقلة الأخرى، كل على حدة، عدا تلك التي أخرجت من التحليل، حيث اتضح أنه ليس هناك مشكلة للتأثير المتكرر. يؤيد ذلك ضعف العلاقات بين العوامل المستقلة، كما هو واضح من مصفوفة معاملات الارتباط بين العوامل المستقلة في جدول رقم (3).

جدول رقم (3)

مصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة

المتغيرات	1	2	3	4	5	6	7
1 - عدد المؤسسات التجارية	-	-	-	-	-	-	-
2- عدد غير السعوديين	,43	-	-	-	-	-	-
3- عدد قطع الأراضي غير المبنية	,09-	,30	-	-	-	-	-
4- بعد الحي عن المركز	,44-	,51-	,27	-	-	-	-
5- بعد الحي عن الكورنيش	,05	,05	,06	,50	-	-	-
6- عدد الخدمات	,39	,37	,13-	,45-	,13	-	-
7- متوسط الإيجار	,30	,39	,40	,43	,03	,39	-

جدول رقم (4)

يوضح تحليل الانحدار لعدد المساكن

غير المأهولة مع المتغيرات المستقلة الداخلة في المعادلة النهائية

اسم المتغير	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	قيمة (ت)	معامل المعيارية
المتغير المعتمد	5,406-	4,391	1,231-	-
عدد المؤسسات التجارية	,191	,07606	2,514*	,39
عدد غير السعوديين	,128	,05161	2,471*	,41

الدرجة	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة (ف)	الاحتمالية
الانحدار	941,232	313,7442	7,6@	,0007
الفروقات	1160,7672	41,4559		
المجموع	2102,000			
معامل التحديد	0,45			
معامل الارتباط	0,67			

@ دال إحصائية عند احتمال 01، ودرجات حرية 28/3

* دال إحصائية عند احتمال 05، ودرجات حرية 25.

أما بيانات الجدول (4) فتوضح نتائج تحليل الانحدار النهائية. إن قيمة (ف) في معادلة الانحدار النهائية 7,6 عند درجة حرية 28/3، هي قيمة ذات دلالة إحصائية عالية، كما أن قيمة معامل التحديد (R^2) والتي وصلت إلى 45٪ توضح أن المتغيرات المستقلة مع بعضها، فسرت 45 بالمائة من التباين الكلي في المتغير المعتمد، وإن إخراج المتغيرات المستقلة الخمسة لم يؤثر على هذه القيمة إلا بمقدار واحد بالمائة، الأمر الذي يؤيد النتائج السابقة.

ولكن هذه القيم لا تعني أن نموذج تحليل الانحدار قد طبق بصورة مرضية، أو أن الافتراضات التي يتطلبها لم تنقض، لذا عمد إلى مطابقة قيم مربع الفروقات مع القيم المتنبأ بها، وكذلك بقيم كل متغير مستقل، حيث تبين أن تلك الافتراضات

لم تنقص، الأمر الذي يعني أن تطبيق النموذج كان مرضياً، والذي جاء على الشكل التالي:

$$\begin{aligned} & \text{إن عدد المساكن غير المأهولة} = 5,416 - \\ & + 191, \text{ (عدد المؤسسات التجارية في الحي).} \\ & + 128, \text{ (عدد غير السعوديين في الحي).} \end{aligned}$$

الأمر الذي يعني أن زيادة مؤسسة تجارية واحدة في الحي تصاحب بزيادة قدرها 191، في عدد المساكن غير المأهولة في الحي، وزيادة شخص واحد من غير السعوديين في الحي تصاحب بزيادة قدرها 128، في عدد المساكن المأهولة في الحي. ومن أجل تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة على عدد المساكن غير المأهولة في أحياء مدينة الدمام، فلقد تم حساب معامل المعيارية (Standardized Coefficient) كما هو واضح في الجدول السابق، والتي توضح أن عدد غير السعوديين في الحي يأتي بالمرتبة الأولى، من حيث الأهمية، بنسبة 41.، ويليه في الأهمية عدد المؤسسات التجارية في الحي بنسبة 39. .

النتائج ومناقشتها

كشف تحليل نمط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام في عام 1990م أن هناك كثافة ملحوظة في المساكن غير المأهولة في مركز المدينة، وتدرج بالانخفاض بالاتجاه إلى الأطراف حيث تأتي الأحياء القريبة من المركز بالمرتبة الثانية، ثم يقل عدد المساكن غير المأهولة في أحياء الضواحي، خصوصاً تلك التي اكتملت تطورها، والتي تسكنها فئات اجتماعية متجانسة، ومخصصة للاستخدام السكني فقط، بينما يزداد عدد المساكن غير المأهولة في الأحياء الجديدة، غير مكتملة التطوير، أو المسكونة من فئات سكنية غير متجانسة، اجتماعياً، واقتصادياً، وثقافياً. وكذلك في الأحياء المتعددة الاستخدامات.

كما أظهر تحليل الانحدار المتعدد أهمية العامل الإيكولوجي، متمثلاً في عمليات الزيادة والإحلال للفئات غير السعودية، وللإستخدام التجاري، في تحديد نمط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام، معززة النتيجة السابقة، بينما لم تبرز أهمية العوامل الأخرى: كسهولة الوصول والإيجار، وتوافر الخدمات في الأحياء.

وقد يعزى ذلك إلى تطور مدينة الدمام التي مرت بتغيرات سريعة جداً خلال

العقود الأخيرة، نتيجة للتطورات التي حدثت في المنطقة التي كان من أولها وأبرزها: اكتشاف البترول في بدايات الثلاثينات من هذا القرن، بالقرب من المدينة، في منطقة الظهران.

وكان لهذا التطور أثر بالغ في جذب أعداد كبيرة من السكان من داخل وخارج المملكة. الأمر الذي أدى إلى توسع المدينة التي كانت في تلك الفترة مجرد قرية صغيرة لصيد الأسماك، لا يتجاوز عدد سكانها بضعة مئات. وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية، وزيادة إنتاج البترول، وإنشاء ميناء الملك عبدالعزيز في مدينة الدمام الذي يعتبر المنفذ الرئيسي للمملكة على الخليج العربي، وثاني أكبر ميناء للاستيراد والتصدير، الذي - بدوره أيضاً - جلب عدداً كبيراً من السكان لاستغلال فرص العمل التي وفرتها الميناء. وفي الخمسينات من هذا القرن اختيرت مدينة الدمام لتكون العاصمة الإدارية لإقليم المنطقة الشرقية، الأمر الذي أدى إلى إنشاء وفتح كثير من فروع الوزارات والدوائر الحكومية، ولا يخفى ما لهذا الحدث من دور في زيادة السكان، وما ترتب عليه من زيادة في مختلف الأنشطة التجارية والصناعية والخدمة في المدينة.

وجاءت فترة السبعينات التي تميزت بارتفاع كبير لأسعار البترول (1973م) وكذلك للكميات المصدرة منه، التي درت على البلد موارد مالية كبيرة، كان أثرها مباشراً، وجلياً على جميع مظاهر الحياة.

هذه الأحداث وما صاحبها من عمليات تنمية وأنشطة وفاعليات يمكن أن تفسر تلك العمليات الإيكولوجية المتمثلة بالحركة الدائمة للسكان، والاستخدامات داخل مدينة الدمام. فالهجرات السكانية المتتالية القادمة إلى المدينة خلال الفترات الزمنية المتعاقبة، أدت إلى حركة مستمرة للسكان، وولدت ضغطاً على المناطق السكنية الموجودة فعلاً في المدينة، مما اضطّر بعض سكانها - خصوصاً القادرين منهم - إلى البحث عن مساكن جديدة، تقابل متطلباتهم المستجدة، بعد ارتفاع مستويات دخولهم، وتعليمهم، وكبر أحجام أسرهم، تاركين أحياءهم القديمة التي أصبحت أكثر ازدحاماً، وأقل تجانساً، واختلطت فيها الاستخدامات. خصوصاً التجارية والصناعية. يعزز ذلك ضغط الأعداد الكبيرة من المهاجرين، التي وجدت في المساكن الكبيرة - في وسط المدينة وما حولها - غايتها، من حيث الرخص النسبي بالإيجار، والقرب من الأسواق، الذي - بدوره - عمل على الضغط على ما تبقى

من السكان السعوديين، للخروج منها، والسكن في أحياء جديدة، بعيدة عن وسط المدينة.

أما فيما يتعلق بتفسير عدم أهمية المتغيرات المستقلة الأخرى، فيكمن في أن المسافة لم تعد عاملاً ذا أهمية، ولا تشكل عائقاً يذكر، بعد أن أصبح بإمكان معظم السكان امتلاك أكثر من سيارة خاصة، تمكنهم من الوصول - وبسرعة - إلى أحيائهم الجديدة، أو أي مكان في المدينة. إضافة إلى ذلك فإن كثيراً من الأنشطة التجارية التي تباع البضائع الاستهلاكية اليومية وجدت في تلك الأحياء الجديدة، وهذا يعني بدوره - أيضاً - ارتفاع مستويات دخولهم، الأمر الذي يفسر عدم أهمية الإيجار الشهري، حيث أن معظم السكان أصبح قادراً على دفع الإيجارات، وإن كانت مرتفعة نسبياً، في سبيل الحصول على سكن يلبي الاحتياجات الاجتماعية. أما فيما يتعلق في الخدمات، فإما أن تكون قد انتشرت في جميع الأحياء، فأصبحت في متناول معظم السكان، أو أن السكان على استعداد للتضحية في مثل هذه الخدمات، في سبيل الحصول على سكن في أحياء تتميز بالتجانس الاجتماعي والثقافي. كما وجد المستثمرون في النشاط التجاري في الهجرة الجماعية لسكان أحياء وسط المدينة فرصاً استثمارية في بعض المواقع الاستراتيجية، الأمر الذي عمل - بدوره - هو الآخر على تعزيز خروج السكان السعوديين من أحيائهم في وسط المدينة.

إن النتائج السابقة تبين أهمية العامل الأيكولوجي في تحديد عدد المساكن غير المأهولة في أحياء مدينة الدمام، وبالأخص فيما يتعلق بزيادة الفئات غير السعودية، وكذلك زيادة الاستخدام التجاري في الأحياء في وسط المدينة، هذه النتيجة تلفت النظر إلى خاصية مهمة جداً، يتميز بها المجتمع السعودي، والتي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند تخطيط المدينة السعودية، ألا وهي حساسية السكان المفرطة حيال التغيرات التي تحدث على خصائص الأحياء الاجتماعية، ونوعية الاستخدامات. فالتجانس الاجتماعي والثقافي لسكان الأحياء - كما تعكسها نتائج هذه الدراسة - عناصر مهمة جداً لاختيار الأحياء، بالإضافة إلى ذلك فإن زيادة الأنشطة التجارية في حي من الأحياء يصحب عادة بكثير من المشاكل التي لم يعتدها السكان السعوديون على وجه الخصوص، كالزحام، وعدم الأمان، والضوضاء، والتلوث وهذا يعمل على خروج السعوديين منها إلى أحياء مخصصة للسكن، حتى ولو كانت بعيدة عالية الإيجار.

والخلاصة المستقاة هنا: أن الاستقرار الاجتماعي، مثل: التجانس الاجتماعي، والثقافي للسكان، يعتبر الركيزة الأساسية التي تلعب دوراً فعالاً ومهماً في اختيار السكان للسكن، خصوصاً السعوديين منهم، والتي - بدورها - تحدد عدد المساكن غير المأهولة في الأحياء. لذا يجب أن يؤخذ هذا العامل في الاعتبار عند التخطيط المستقبلي للمدينة السعودية، من أجل تجنب الخسائر الناتجة عن ترك المساكن لفترات قد تطول، مسببة هدرراً لعائد مالي، يمكن أن يستغل في ترميمها أو إعادة بنائها. كما أن إهمال مثل تلك المساكن لفترات طويلة قد يؤدي إلى تدهورها فيزيقياً، فتصبح غير صالحة للسكن، وتكون منظرراً مشوهاً للوجه الحضاري للمدينة السعودية. أو اجتماعياً، فتصبح مأوى لبعض المشاكل الاجتماعية.

الهوامش

- (1) لمزيد من التفصيل عن تعريف مفهوم السكن انظر: وليد المنيس، 1985م «الضوابط الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الطلب على السكن بالكويت» مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد الرابع، السنة الحادية عشر، ص 19-74.
- (2) لمزيد من التفصيل عن أحياء مدينة الدمام انظر: الجار الله، أحمد جار الله، 1991 «تحديد الأحياء، وتوزيع الكثافات السكانية في حاضرة الدمام»، مجلة البلديات، العدد السابع والعشرين، السنة السابعة، ص 6-12.
- (3) لمزيد من التفصيل عن هذه المفاهيم انظر: آل الشيخ عبدالعزيز بن عبد اللطيف 1981 «نظريات استعمال الأراضي في المدن: دراسة مقارنة»، المجلة العربية للعلوم الإنسانية، العدد الثالث، المجلد الأول، ص 117-137.
- (4) هذه المفاهيم مشروحة في كتاب:
Yestes M. & Garner B.
1974 "The North American City" Second Edition, P.P. 264-271
- (5) طرق تصنيف البيانات مشروحة بالتفصيل في كتاب:
Davis Peter
1974 'Science In Geography: 3 Data Description & Presentation' Oxford University Press, P.P. 55-64.
- (6) أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، مشروح بتفصيل مع أمثلة في كتاب:
Foot David
1981 "Operational Urban Models: An Introduction" London P.P. 137- 171.

المصادر العربية

إسماعيل الشيخ درة

1988 اقتصاديات الإسكان. الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

خالد محمد العنقري

1992 «مواجهة مشكلة الإسكان في الدول النامية: النموذج الخليجي»
مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد الرابع والستون،
السنة السابعة عشر، 164-119.

غازي مكّي

1990 «دور المساعدات الحكومية في الإسكان الحضري: أمثلة من
المملكة العربية السعودية» مجلة كلية الآداب بجامعة الملك
سعود، المجلد الثاني، 216-179.

فاروق الخطيب

1984 تقدير دالة الطلب على الإسكان في مدينة جدة. جدة، جامعة
الملك عبدالعزيز.

عبدالرسول الموسى

1980 «التغيرات الاجتماعية وآثارها على المناطق السكانية، ودور
التخطيط في مواجهتها: النموذج الخليجي»، بحث مقدم لندوة
الخبراء العرب حول التخطيط للإسكان والمستوطنات البشرية في
البلدان العربية - الدوحة.

عبدالله رمضان الكندري

1986 «مشكلة الإسكان في دولة الكويت: دراسة تحليلية وتقويمية»
رسائل جغرافية، العدد السادس والثمانون، قسم الجغرافيا،
والجمعية الجغرافية الكويتية - جامعة الكويت.

مجيد مسعود

1980 «الحال التعاوني للإسكان في الوطن» البحث مقدم لندوة الخبراء
العرب حول التخطيط للإسكان والمستوطنات البشرية في البلدان
العربية - الدوحة.

- ميلاد حنا،
1988 الإسكان المصيدة: المشكلة والحل. القاهرة، دار المستقبل العربي.
نهى السيد حامد فهمي،
1983 «المسائل الاجتماعية في الإسكان والتخطيط الحضري» ص ص 374-363 في كتاب عبد الإله أبو عياش، التخطيط والتنمية من المنظور الجغرافي، الكويت وكالة المطبوعات.
وليد المنيس
1985 «الضوابط الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الطلب على السكن بالكويت». مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد الرابع، السنة الحادية عشرة، 74-198.

المصادر الأجنبية

Al Muairfi A.

- 1990 "Users satisfaction: A case study of ARAMCO Housing Delivery System", Unpublished master thesis Department of Urban and Regional Planning, King Faisal University, Dammam.

Alonso, W.

- 1968 "A theory of the Urban Land Market" papers and proceeding of the Regional Science Association Vol. 6. pp. 149-158.

Al Saati, Abdul Aziz J.

- 1987 "Residents' Satisfaction in Subsidized Housing: An Evaluation Study of the Real Estate Development fund Program in Saudi Arabia, "Unpublished Ph.D. dissertation, University of Michigan.

Batty, M.

- 1973 "A Probability model of the housing market based on quasiclassical considerations". Socio-economic Planning Science, 7,593-598.

Berry B.J.L.

- 1979 "The open Housing Question," Ballinger, Cambridge, Mass.

Boddy, L.S.

- 1976 "The structure of mortgage finance: building societies and the British social formation." Transactions. Institute of British Geographers. NSI. 58-71.

Bourne-L.S.

- 1976 "Housing supply and housing market behavior in residential development." in D.T. Herbert and R.J. Johnston (eds.) Spatial Process and Form. Wiley, London.

Carp, Frances

- 1975 Impact of improved housing on Morale and line Satisfaction." Gerontologist. Vol. 15. No.6, pp.511-515.

Firey W.E.

- 1947 "Land use in Central Boston." Harward University Press. Cambridge, Mass.

Ford, L. and Griffin E.

- 1979 "The ghettoization of paradise," Geographical Review, 69, 140-158.

Johnston, R.J.

- 1969 "Population movements and metropolitan expansion," Transactions, Institute of British Geographers, 46, 69-91.

Jones, P.N.

- 1979 "Ethnic areas in British cities," pp.158-185 in D.T. Herbet and D.M. Smith (eds.), Social Problems and the City: Geographical perspectives. Oxford University Press. Oxford.

Moore, E.G.

- 1972 "Residential Mobility in the City," AAG Resource Paper 13, Washington.

Morris. Earl W.: Crull, Sue R., and Winter, Mary.

- 1976 "Housing Norms Housing Norms Satisfaction and Prosperity to Move," Journal of Marriage and the Family, Vol.38, pp. 309-320.

Muoghalu, Leonard N.

- 1984 "Subjective indices of Housing Satisfaction as Social indicators for-Planning Public Housing in Nigeria," Social Indicators Research. Vol.15, pp.145-164.
-

Muth, R.F.

- 1969 "Cities and housing" University of Chicago Press, Chicago. Newman, Sandra J. and Duncan, Greg J., "Residential Problems: Dissatisfaction and Mobility," Journal of the American Planning Association, Vol.45, No.2, pp. 154-166.

Palm, R.

- 1979 "Financial and real estate institutions in the housing market" a study of recent house price changes in the San Francisco Bay Area. pp. 83-123 in D.T. Herbert and R.J. Johnston (eds.) Geography and the Urban Environment, Vol.2. Wiley London,

Rent, George S., and Rent, Clyda S.

- 1978 "Low Income Housing Factors Residential Satisfaction. Environment and behavior. Vol. 10 No. 4. pp.459-488.

Victor, C.R.

- 1975 "The Changing Location of High Status Residential Areas on Swansea, 1954-1974, " Unpublished B.A. Thesis, University College of Swansea.

Williams, P.

- 1976 "The role of institutions in the inner London housing market: the case 1,72-82.

Yi, Chin-Chun

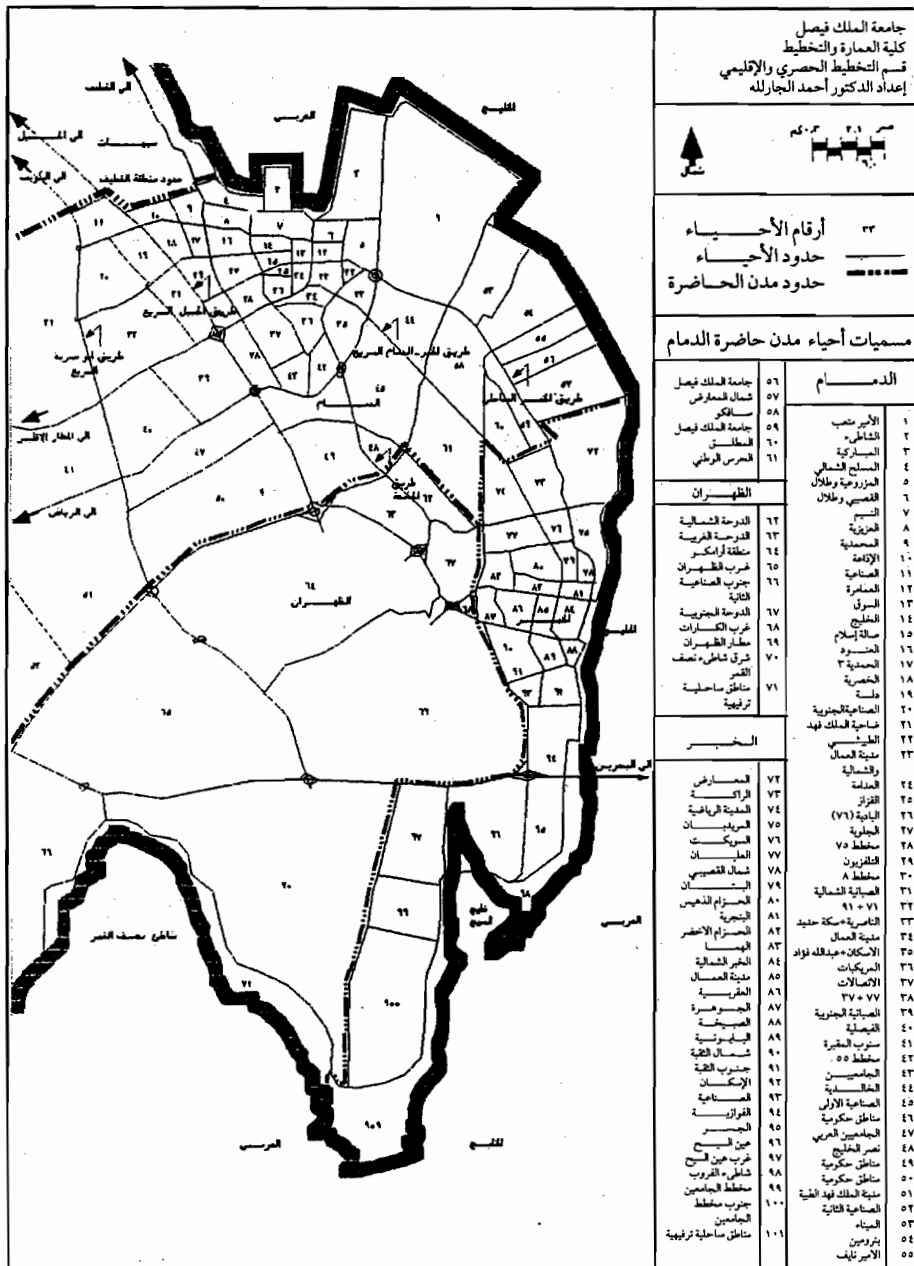
- 1985 "Urban Housing Satisfaction in a Transitional Society: A case study in Taichung. Taiwan," Urban studies, Vol.22, pp. 1-12.

Zehner, Robert B.

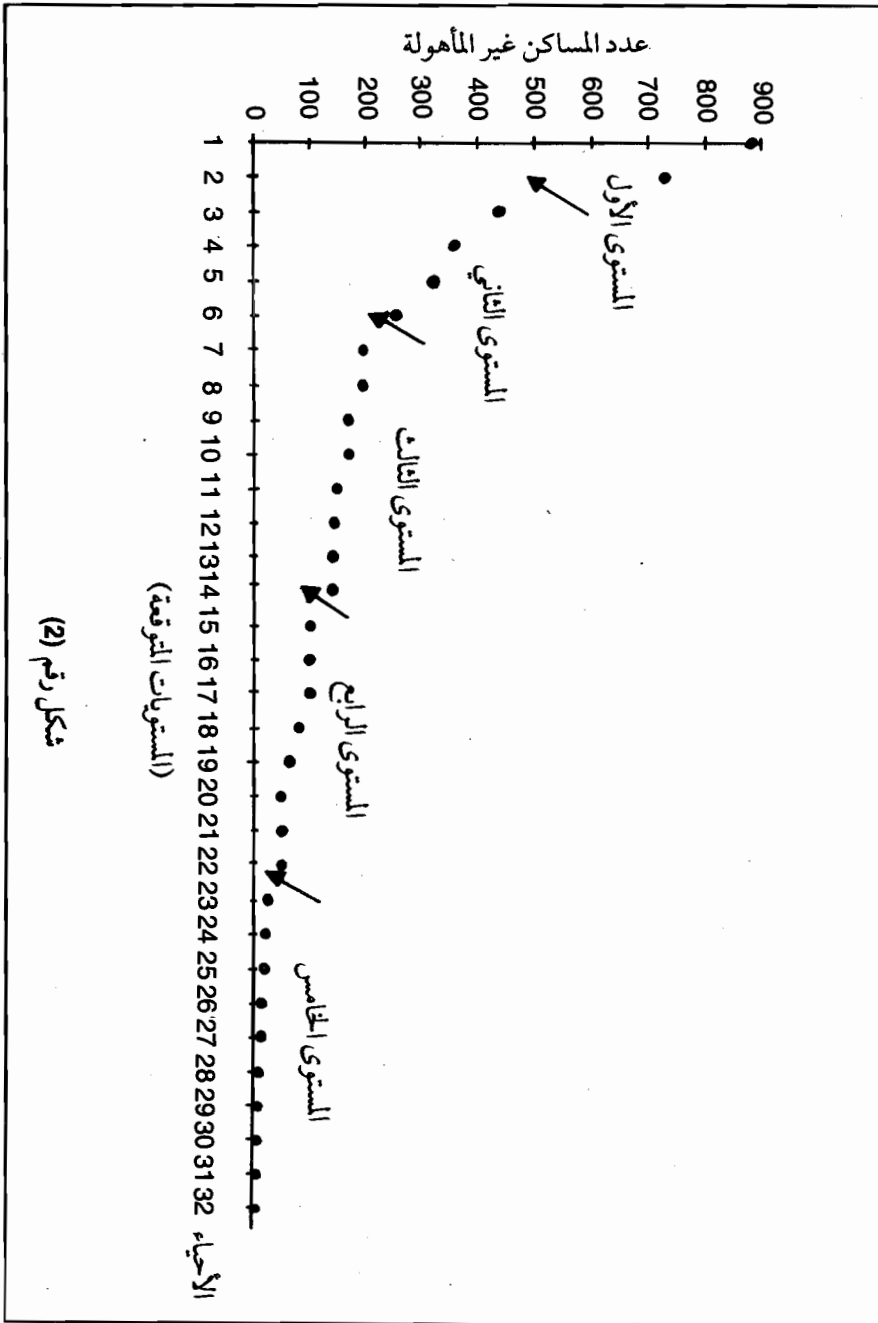
- 1977 "Neighborhood and Community Satisfaction in New Towns and less Planned Suburbs," Journal of the American Institute of Planners, Vol.37, No.6, pp.379-385.

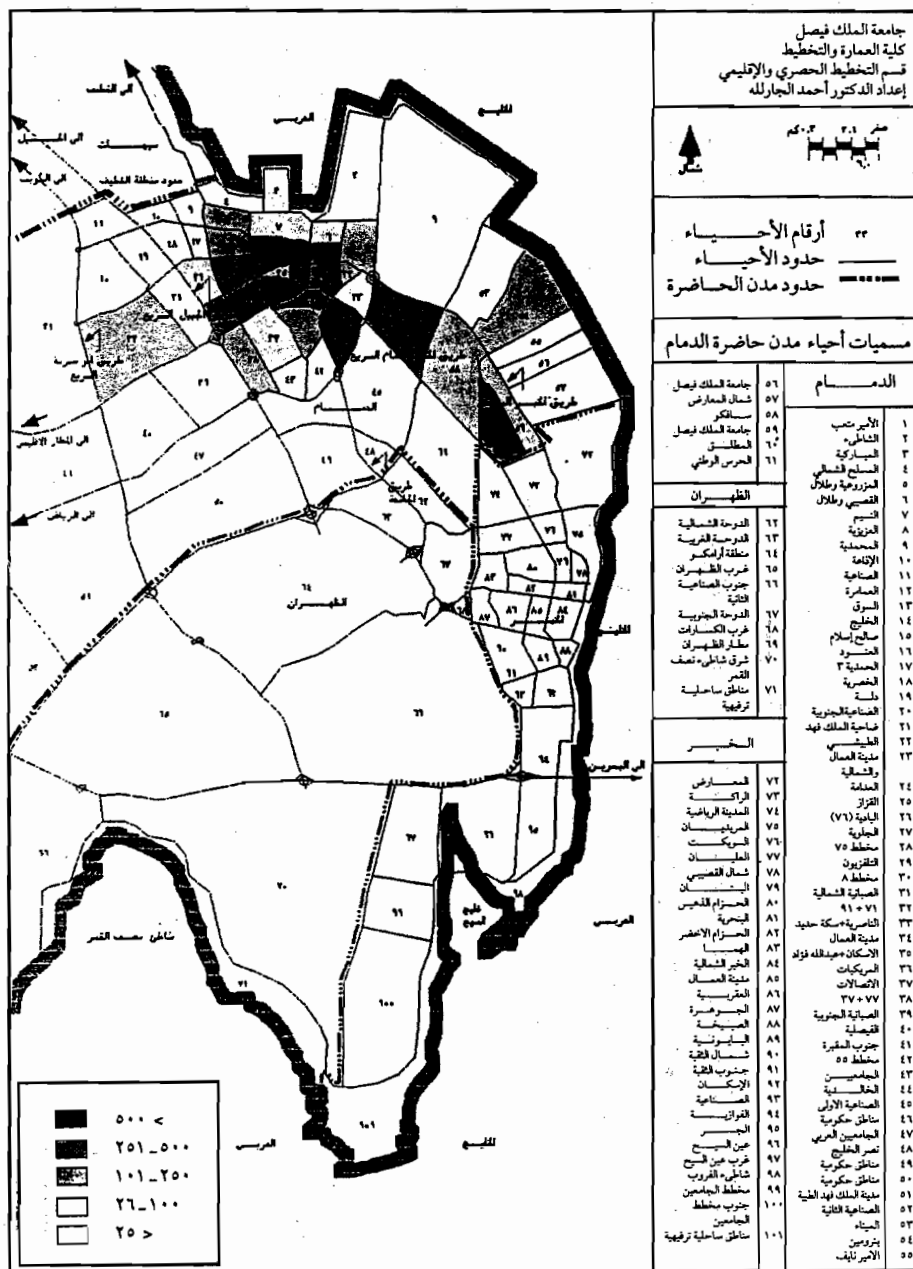
استلام البحث : مارس 1993

اجازة البحث : فبراير 1995



شكل رقم (1) أرقام ومسميات أحياء حاضرة الدمام





شكل رقم (3) نمط توزيع المساكن غير المأهولة في مدينة الدمام

A Multivariate Analysis of Determinants of Distribution of Vacant Houses in Dammam city

Ahmad J. AL-Jarallah
King Faisal University

This paper seeks to identify a spatial distribution pattern for vacant houses in Dammam city. Variables related to the distribution of vacant houses have also been analysed using a multivariate technique.

The findings show no clear spatial distribution pattern for vacant houses in Dammam city, and identify a number of neighbourhood-related variables as being of significance to the distribution of vacant houses in that city, such as the number of non-Saudi dwellers, the number of commercial establishments and that of built lots in the neighbourhood.

The study concludes by strongly recommending that such variables be taken into consideration in the city planning process in the kingdom of Saudi Arabia.
