



الجمعية الجغرافية المصرية

ديناميكية استخدام الأرض بالعريزية فى مكة المكرمة

عفاف عبد الله أحمد القاسمي

باحثة بكلية الآداب والعلوم الإنسانية
جامعة الملك عبد العزيز

أ.د. عاطف حافظ سلامة

أستاذ الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية
جامعة الملك عبد العزيز، جامعة المنوفية

سلسلة بحوث جغرافية

العدد المائة وسبعة - ٢٠١٨

لا يسمح إطلافاً بترجمة هذا الكتاب إلى أية لغة أخرى، أو بإعادة إنتاج أو طبع أو نقل أو تخزين أى جزء منه، على أية أنظمة استرجاع بأى شكل أو بأى وسيلة، سواء الإلكترونية أو ميكانيكية أو مغناطيسية أو غيرها من الوسائل، قبل الحصول على موافقة خطية مسبقة من الجمعية الجغرافية المصرية.

Copyright © 2018, Printed by Al-Resala Press, Tel.: 0122 65 78 757 e-mail: gamal_elnady@yahoo.com

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of it may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without written permission from The Egyptian Geographical Society.

قواعد النشر

تهدف هذه السلسلة إلى نشر البحوث الجغرافية الأصيلة التي يقوم بها الجغرافيون المصريون المتخصصون، بهدف تعريف المؤسسات العلمية العالمية والعربية، بالنشاط العلمي الذي تنتبناه وتتوفر عليه الجمعية الجغرافية المصرية.

وتقوم بحوث هذه "السلسلة" على الدراسات الجغرافية الميدانية، وعلى البحوث التي تهتم بطرح رؤى جديدة في مناهج البحث الجغرافي وأساليبه، كما تعنى بالبحوث النفعية في مختلف مجالات الجغرافيا التطبيقية، وهو ما يتيح للجغرافيين العرب والأجانب الإطلاع على ما تقوم به الجمعية الجغرافية المصرية التي تعد أقدم الجمعيات الجغرافية في العالم العربى، كما تعد زائدة في إجراء البحوث والدراسات الجغرافية الجادة والأصلية.

وقد تتضمن بحوث هذه "السلسلة" ملخصات مكثفة لرسائل الماجستير والدكتوراة المجازة في الجامعات المصرية والعربية وغيرها.

ويشترط في البحوث التي تنشر ضمن هذه السلسلة مراعاة القواعد التالية:

- تقبل للنشر في هذه السلسلة البحوث التي تتسم بالأصالة وتسهم في تقدم المعرفة الجغرافية.
- يقدم مع البحوث المكتوبة باللغة العربية ملخص (Abstract) باللغة الإنجليزية. كما يقدم مع البحوث المكتوبة بلغة أجنبية ملخص باللغة العربية.
- لا يزيد البحث عن ١٥٠ صفحة، ويجوز لمجلس الإدارة استثناء البحوث الممتازة من هذا الشرط.
- يشترط ألا يكون العمل المقدم قد سبق نشره أو قدم للنشر في أية جهة أخرى.
- يقدم البحث في صورته الأخيرة المقبولة للنشر من ثلاث نسخ مرفقاً به اسطوانة ليزر (CD) مستخدماً إحدى برمجيات معالجة النصوص مع نظام ويندوز المتوافق مع IBM، على أن تكون الكتابة بينط ١٤ ومسافة ١ بين الأسطر، وتقدم الخرائط والصور والأشكال مستقلة محفوظة في صورة JPEG أو Tiff و Resolution ٢٠٠ فأكثر.
- يفضل أن تقدم الخرائط والأشكال البيانية بالألوان بحيث لا تتجاوز مساحتها (١٢ سم عرض × ١٨ سم طول)، وإن تعذر ذلك تقدم بالأبيض والأسود وفق القواعد الكارثوجرافية.
- يكتب الباحث اسمه واسم البحث في ورقة منفصلة ويكتفى بكتابة عنوان البحث فقط على رأس البحث مراعاة لسرية التحكيم.
- يعرض البحث على اثنين من المحكمين من كبار الأساتذة في مجال التخصص، وفي حالة اختلاف رأى المحكمين، يرسل البحث إلى محكم ثالث مرجح، وبناء على تقاريرهم يمكن قبول البحث للنشر أو إعادته للباحث لإجراء التعديلات أو التصويبات الضرورية قبل نشره.
- البحوث التي تقدم للنشر لا ترد إلى مقدميها سواء نشرت أو لم تنشر.
- تحتفظ الجمعية بحقوق النشر كاملة.
- يسلم للباحث ٥٠ نسخة من بحثه بعد نشره، وإذا أراد نسخاً إضافية يسد ثمنها طبقاً لسعر البيع الذي تحدده الجمعية.



فهرس المحتويات

صفحة	الموضوع
٩	المخلص.
١٠	المنهجية
١٠	(١) مقدمة.
١٠	(٢) الإشكالية.
١٩	(٣) الأهداف.
١٩	(٤) الفرضيات.
٢٠	(٥) المنهج العلمي.
٢٠	(٦) الأدوات.
٢٣	(٧) خط سير نظم المعلومات الجغرافية لتنفيذ البحث.
٢٥	(٨) الدراسات السابقة.
٢٧	(٩) مصطلحات الدراسة.
٢٩	الاستخدام المميز للأراضي بالعزيرية عام ٢٠١٥م
٢٩	(١) مقدمة.
٣١	(٢) الاستخدامات السكنية.
٣٥	(٣) الطرق.
٣٩	(٤) الأراضي الشاغرة.
٤١	(٥) الخدمات.
٥١	(٦) الأنشطة الاقتصادية.
٥٤	(٧) الاستخدام غير المبين.
٥٥	التغيرات الجالية بحي العزيرية
٥٥	(١) النمو العمراني بحي العزيرية.
٦٢	(٢) استخدام الأرض في الامتدادات الجديدة.
٦٦	(٣) التغيرات الكمية لاستخدامات الأراضي خلال الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠١٥م.
٧٢	(٤) عمليات الإحلال والتبديل في استخدام الأرض بالعزيرية ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

٧٧	النتائج والتوصيات
٧٧	(١) النتائج.
٧٩	(٢) التوصيات.
٨٠	المراجع

فهرس الجداول

م	عنوان الجدول	صفحة
١	تطور عدد تصاريح الإسكان المخصصة لمنطقة العزيزية من ١٤٢٥-١٤٣٧هـ.	١٨
٢	التوزيع الكمي لأنماط الاستخدامات الرئيسية للأراضي بحي العزيزية ٢٠١٥م.	٣٠
٣	التوزيع الكمي لأنماط الاستخدام السكني بالعزيزية ٢٠١٥م.	٣٣
٤	ارتفاعات المباني بحي العزيزية ٢٠١٥م.	٣٦
٥	مساحة شبكة الطرق في حي العزيزية ٢٠١٥م.	٣٧
٦	التوزيع الكمي للأراضي الشاغرة بالعزيزية ٢٠١٥م.	٣٩
٧	التوزيع الكمي لاستخدامات الأراضي المشغولة بالخدمات في العزيزية ٢٠١٥م.	٤٢
٨	التوزيع الكمي للأنشطة الاقتصادية في حي العزيزية عام ٢٠١٥م.	٥١
٩	اتجاهات النمو العمراني بحي العزيزية ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٦٢
١٠	أنماط استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٦٣
١١	أنماط الاستخدام السكني بالامتدادات الجديدة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٦٤
١٢	ارتفاع الفنادق بالامتدادات العمرانية الجديدة بالعزيزية ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٦٦
١٣	أنماط استخدامات الأراضي زادت مساحتها خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٦٨
١٤	أنماط استخدامات الأراضي تراجعت مساحتها خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٧٠
١٥	أنماط استخدامات الأراضي اختفت خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٧١
١٦	أنماط استخدامات الأراضي لم تتغير مساحتها خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٧٢
١٧	أنماط التطور بكل نمط من أنماط استخدام الأرض خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٧٥
١٨	نتائج التحليل الكمي والنوعي لاستخدام الأرض بحي العزيزية خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٧٨

فهرس الخرائط والأشكال

م	عنوان الخريطة أو الشكل	صفحة
١	كروكي يوضح مسار قناة المياه لسقي الحجاج بعرفة وحوض البقر الأول والثاني عام ١٩٠٨م.	١٢
٢	موقع حى العزيزية بالنسبة لبلديات مدينة مكة المكرمة.	١٤
٣	موقع حى العزيزية بالنسبة لبعض أحياء مدينة مكة المكرمة.	١٥
٤	موقع حى العزيزية بالنسبة للمشاعر المقدسة والمسجد الحرام.	١٦
٥	صورة القمر الصناعي كويك بيرد (QuickBird) لعام ٢٠٠٤م.	٢١
٦	صورة القمر الصناعي (GeoEye) لعام ٢٠١٥م.	٢٢
٧	توزيع الاستخدامات السكنية فى حى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٣٢
٨	توزيع أنماط الاستخدامات السكنية فى حى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٣٤
٩	شبكة الطرق فى حى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٣٨
١٠	توزيع الأراضى الشاغرة فى حى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٤٠
١١	توزيع الخدمات التعليمية فى حى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٤٤
١٢	توزيع الخدمات الإدارية بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٤٥
١٣	توزيع بعض الخدمات بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٤٦
١٤	توزيع بعض الخدمات بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٤٨
١٥	توزيع بعض الخدمات بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٥٠
١٦	توزيع الأنشطة الاقتصادية والاستخدام غير المبين بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٥٣
١٧	الحدود الإدارية لحي العزيزية.	٥٧
١٨	الحيز العمرانى لحي العزيزية لعام ٢٠٠٤م.	٥٨
١٩	الحيز العمرانى لحي العزيزية لعام ٢٠١٥م.	٦٠
٢٠	النمو العمرانى لحي العزيزية لعامى ٢٠٠٤-٢٠١٥م.	٦١
٢١	أنماط استخدامات الأرض فى الامتدادات الجديدة.	٦٥
٢٢	أنماط استخدامات الأرض الثابتة والتي تعرضت للتغير خلال سنوات الدراسة.	٧٤

الملخص

اختصت العزيزية منذ بداية نشأتها بكثير من المميزات التي ساهمت في تغيير مسماها القديم من حوض البقر إلى العزيزية. وظل الحي يتمتع بموقع جغرافي متميز سواء بالنسبة للحرم المكي الشريف أو بالنسبة للمشاعر المقدسة، لكن إصدار فتوى بإجازة المبيت خارج منى خلال أيام التشريق لمن لم يتوفر له سكن بمنى قد أضاف ميزة جديدة إلى المميزات الأخرى التي يتمتع بها الحي منذ فجر الإسلام، مما ساعد على النمو العمراني للحي وذلك من خلال الامتداد الأفقي له، كما عمل على تغيير استخدامات الأرض بما يتناسب مع الوظيفة الجديدة التي أضيفت له وهي استقبال حجاج بيت الله الحرام خلال موسم الحج. إن دراسة ديناميكية استخدام الأرض خلال فترتين إحداهما قبل هذه الفتوى والأخرى بعدها قد كشفت النقاب عن زيادة الحيز المعمور بحي العزيزية بنسبة قد بلغت ٢٧,٩%. ساعدت هذه الزيادة على التغيير الكمي لخريطة استخدام الأرض، تمكن التحليل الكمي من رصد أربعة أنماط من هذا التغيير. وإذا كانت الأطراف قد شهدت امتدادات جديدة، فأن القلب لم يفلت من التغيير تمكنت تقنية نظم المعلومات الجغرافية من الكشف عنه باستخدام التحليل المكاني، حيث خضعت كتلة ٢٠٠٤ لعمليات إحلال وتبديل أصابت ١٦% من مساحة المعمور بالحي ٢٠٠٤، مما يعني أن استخدامات الأرض بالعزيزية خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥ كانت ديناميكية بفضل تعرضها لقوتين: قوى الجذب نحو الخارج عن طريق الامتدادات العمرانية الجديدة، وقوى الإحلال والتبديل بالداخل.

المنهجية

(١) مقدمة :

"البحث في التغيرات المجالية يعني الغوص في غمار المهمة الجغرافية " (قربه، ٢٠١٠م، ص ٧). تتألف مدينة مكة المكرمة من ٦٠ حي تنتشر حول المسجد الحرام في نسيج متكامل، بعضها يقوم بدور محدد في النسيج العمراني للمدينة، والبعض الآخر يستجيب لمتطلبات المدينة وزوارها وفقا لموقعه أو لتاريخه، لهذا يأتي معالجة موضوع ديناميكية استخدام الأرض بحي العزيزية بهدف الكشف عن التغيرات المجالية في ضوء الموقع الجغرافي لحي العزيزية وأهم الأحداث التاريخية التي مر بها والدور الذي يقوم به داخل مدينة مكة المكرمة.

(٢) الإشكالية :

"التغيرات حسب المجال أو المكان تخضع بدورها لعوامل كثيرة تؤثر عليها ومنها درجات العرض - الارتفاعات والانخفاضات - القرب أو البعد عن سطح البحر - التعرض أو عدمه ... الخ. كذلك فإن من العوامل الأخرى المؤثرة في التغيرات المكانية - المجالية المستوى الاجتماعي والاقتصادي والتكنولوجي والثقافي لسكان المناطق المختلفة" (قربه، ٢٠١٠م، ص ٨). لقد خضع حي العزيزية بمكة المكرمة لمؤثرات متعددة، مما غير من الحيز العمراني من جهة، ومن استخدام الأرض فيه من جهة أخرى، لهذا يأتي الكشف عن ديناميكية استخدام الأرض به خلال فترة قد شهدت مؤثرات جديدة.

العزيزية في عبق التاريخ :

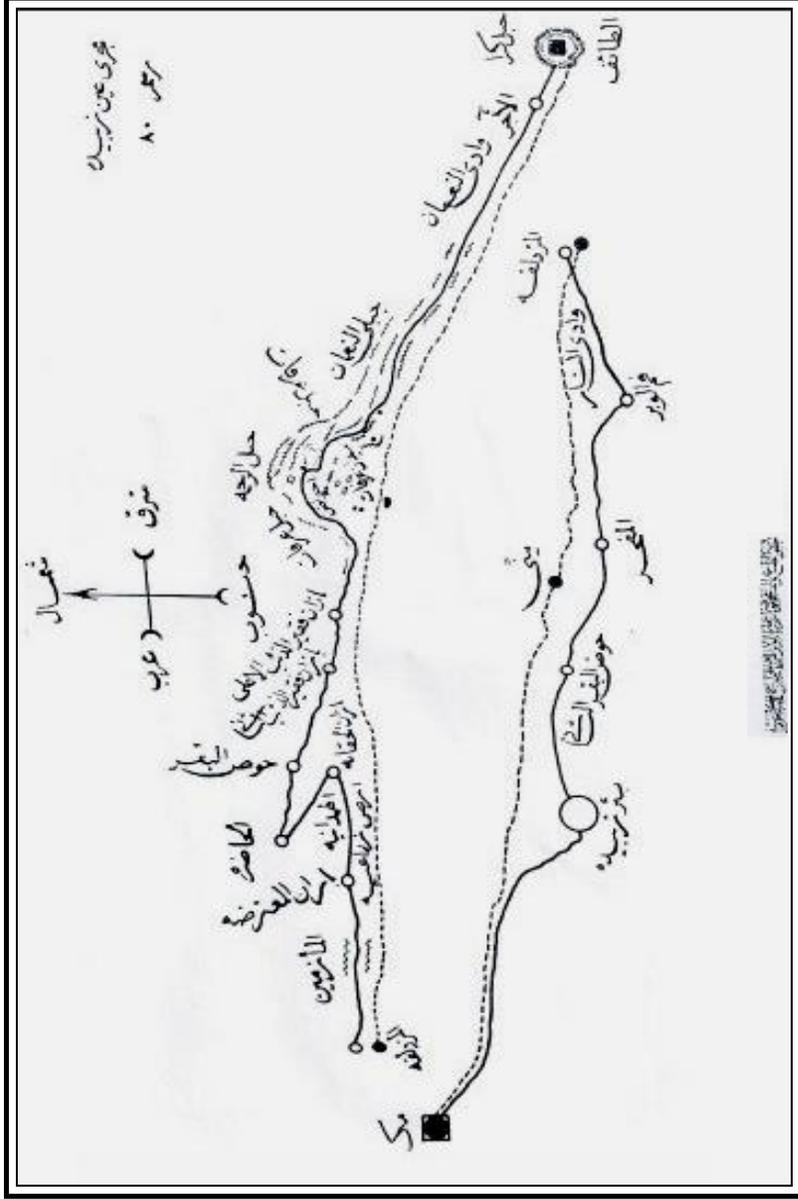
يشهد الموقع الجغرافي المتميز للعزيزية اهتمام كبير ساهم في نشأة هذا الحي ونموه إلى أن أصبح واحداً من أهم أحياء مدينة مكة المكرمة.

لقد كان حي العزيزية يسمى قديماً حوض البقر لوجود استراحات تكثر فيها الأبقار، ووجود حوض البقر الثاني الذي كان امتداداً لحوض البقر الأول، "ففي عام ١٩٣ هـ الذي حجت فيه السيدة زبيدة نقصت المياه في المشاعر وأصاب الحجاج عطش شديد، وحينما أُخبرت السيدة زبيدة بما عاناه الحجاج في المشاعر المقدسة [أمرت بحفر] عين وادي "النعمان" وهي عين منبعها في ذيل جبل كرا، وتوصيل المياه إلى جبل الرحمة بعرفه، حيث

تشكلت برك وأحواض يشرب الحجاج منه يوم عرفه، ثم سيرت القناة من عرفه نحو الشمال، وتم عمل بازانين الأول سمي " فقير الذئب الأعلى" والثاني "فقير الذئب الثاني"، [كما يتضح بالشكل ١] ثم تتعطف القناة نحو الغرب داخلة وادي المغمس وتنتهي إلى حوض البقر الأول على بعد ١٤٢٠ مترًا من البازان الثاني، بعد ذلك تسير القناة في باطن الجبل إلى موضع يقال له "الخاصرة" ثم ترجع منه يمينًا إلى بازان المعترضة، وبعد ذلك تسير القناة في سفح المأزمين على يسار القادم من عرفات، ثم تسير إلى مزدلفة، وتتجه منها في وادي النار، وفيه عند رأس جبل على يسار الذهاب إلى مكة بازان يقال له "نقم الوبر" منه يكون المجرى متعلقًا في الجبل إلى المفجر خلف منى، ثم يتوجه المجرى منحدرًا خلف جبل منى إلى فتحات موازية لمدرج منى، بجانبها مسجد وحوض لسقيا الدواب يسمى "حوض البقر الثاني" [العزيرية حاليًا]، ومنه تسير القناة تحت الأرض إلى بئر عظيمة طويت بأحجار كبيرة جدًا تسمى بئر زبيدة، إليها تنتهي القناة، هذا البئر أو الخزان عرف فيما بعد باسم "محبس الجن"، كما يبين ذلك الشكل (١) [الذي يقع ضمن حدود حي العزيرية شمالًا] (هورخرونيه، ١٩٩٩م، ص ص ٧٧-٧٨).

كما اختصت العزيرية منذ بداية نشأتها ببعض المميزات، ومنها إنشاء مدرسة تحضير البعثات في مدينة مكة المكرمة في حي العزيرية عام ١٣٥٥هـ/١٩٣٥م، وذلك لإرسال الطلبة لمتابعة دراستهم في الخارج والالتحاق بالجامعات، وقد ظلت بهذا الاسم إلى ما يقارب السبعة عشر عامًا حتى تحولت إلى مدرسة ثانوية باسم مدرسة الملك عبدالعزيز الثانوية عام ١٣٧٥هـ/١٩٥٤م" (الزهراني، ٢٠٠٦م، ص ص ٢٥١-٢٥٢)، وقد كانت أول مدرسة ثانوية بمدينة مكة المكرمة (كيفي، ٢٠٠٦م، ص ١٢٩)، "وتم أيضًا تأسيس كلية الشريعة الإسلامية بمكة عام ١٣٦٩هـ/١٩٤٩م في حي العزيرية بالقرب من مدرسة الملك عبدالعزيز الثانوية" (الزهراني، ٢٠٠٦م، ص ٥١١)، وقد كان لهاتين المنشأتين الفضل في تغيير مسمى حوض البقر الذي كان يطلق على حي العزيرية في السابق، وجذبت أيضًا عددًا من سكان مدينة مكة المكرمة رغبة في تعليم أبنائهم.

كما أدت توسعة المسجد الحرام في السنوات القليلة الماضية إلى هدم الكثير من الفنادق والمباني حوله، التي كانت تستخدم لإيواء الحجاج، فتوزع إيواء الحجاج على المناطق المحيطة بالمشاعر المقدسة، وكان لحي العزيرية نصيب منها؛ لهذا السؤال الذي يطرح نفسه هو: هل انعكس هذا الاهتمام بحي العزيرية منذ بداية نشأته على خريطة استخدامات الأراضي به، أم أن التطور الذي يشهده فترة بعد أخرى عمل على اندثار عبق التاريخ فيه ؟



شكل (١) : كروكي يوضح مسار قناة المياه لسقي الحجاج بعرفة وحوض البقر الأول والثاني عام ١٩٠٨ م.

المصدر: مرزا، ٢٠٠٥م، ص ٩١.

العزيرية والظروف الجبلية لمكة المكرمة :

" تقع مدينة مكة المكرمة في إقليم الحجاز بالمنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية على ارتفاع يصل إلى نحو ٢٧٧م فوق سطح البحر، في منطقة جبلية ذات صخور نارية متبلورة وصخور متحولة عن الصخور النارية الواقعة ضمن نطاق الدرع العربي الذي يعود تكوينه إلى الزمن الأركي" (ششه، ١٩٨٦م، ص ص ١-٢)، وللظروف الجبلية تأثير في امتداد أحياء مكة بصفة عامة، إذ سلكت أحياء مكة الأودية والشعاب في شكل نجمي متشعب" (ششه، ١٩٨٦م، ص ٢)، ومن ثم السؤال الثاني الذي يطرح نفسه: هل للظروف الجبلية للمدينة أثر في توجيه خريطة استخدامات الأرض بأحد أحيائها ألا وهو العزيرية ؟

حي العزيرية في المنظومة الإدارية لمكة المكرمة :

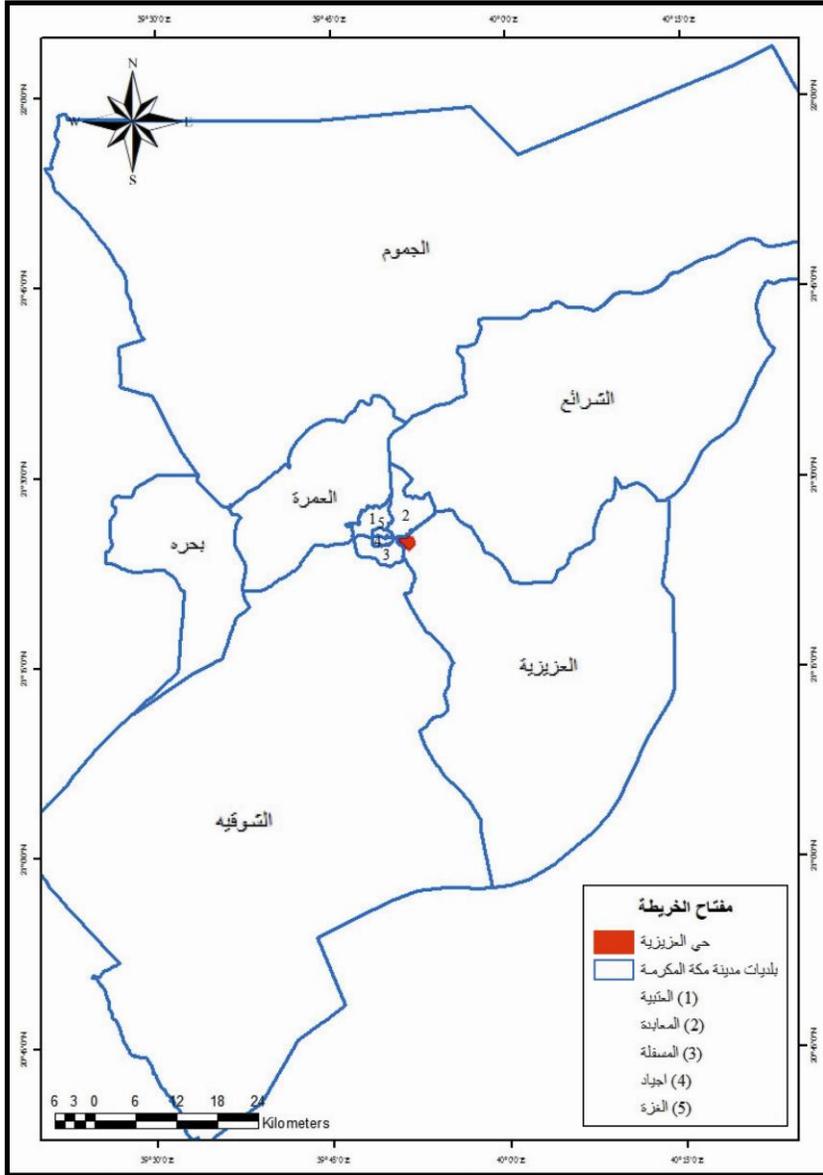
تتألف مدينة مكة المكرمة من إحدى عشر بلدية كما في الشكل (٢)، وهي الغزة، العمرة، الشوقية، المسفلة، العتيبية، المعابدة، الشرائع، أحياد، الجموم، بحره، وأخيرًا العزيرية. تتكون كل بلدية من عدد من الأحياء التي قد يصل عددها إلى تسعة أحياء، كما هو الحال في بلدية العتيبية والمعابدة، بينما لا يزيد عددها عن خمسة أحياء، كما هو الحال في أحياد والغزة والشرائع، كما أن هناك بلديتين لا يوجد بهما تقسيمات للأحياء، مثل الجموم وبحره. يعد حي العزيرية أحد أحياء بلدية العزيرية حيث تتألف من ستة أحياء، وهي المرسلات، الجامعة، النسيم، المشاعر، العوالي، وأخيرًا العزيرية. ويحد حي العزيرية شمالاً حي الروضة، وشرقاً مشعر منى وحي المرسلات، وغرباً حي الروابي وحي كدي، وأخيراً من جهة الجنوب حي الجامعة وحي النسيم، كما يتضح ذلك من خلال الشكل (٣)؛ لهذا هل لموقع حي العزيرية بالمنظومة الإدارية لمكة أثر في تركيبية استخدامات الأراضي به؟

حي العزيرية والأماكن المقدسة :

تتمثل الأماكن المقدسة في المسجد الحرام ومشعر عرفات ومشعر المزدلفة وأخيرًا مشعر منى، يقع حي العزيرية بين المسجد الحرام من جهة الغرب والمشاعر المقدسة - منى، المزدلفة، عرفات - من جهة الشرق. تصل المسافة التي تفصل بين وسط حي العزيرية والمسجد الحرام إلى ٣,٥٨٠ كيلومتر تقريباً، بينما المسافة التي تفصل بين جسر الجمرات في مشعر منى ووسط حي العزيرية تبلغ ١,٧١٠ كيلومتر تقريباً، مما يعني أن

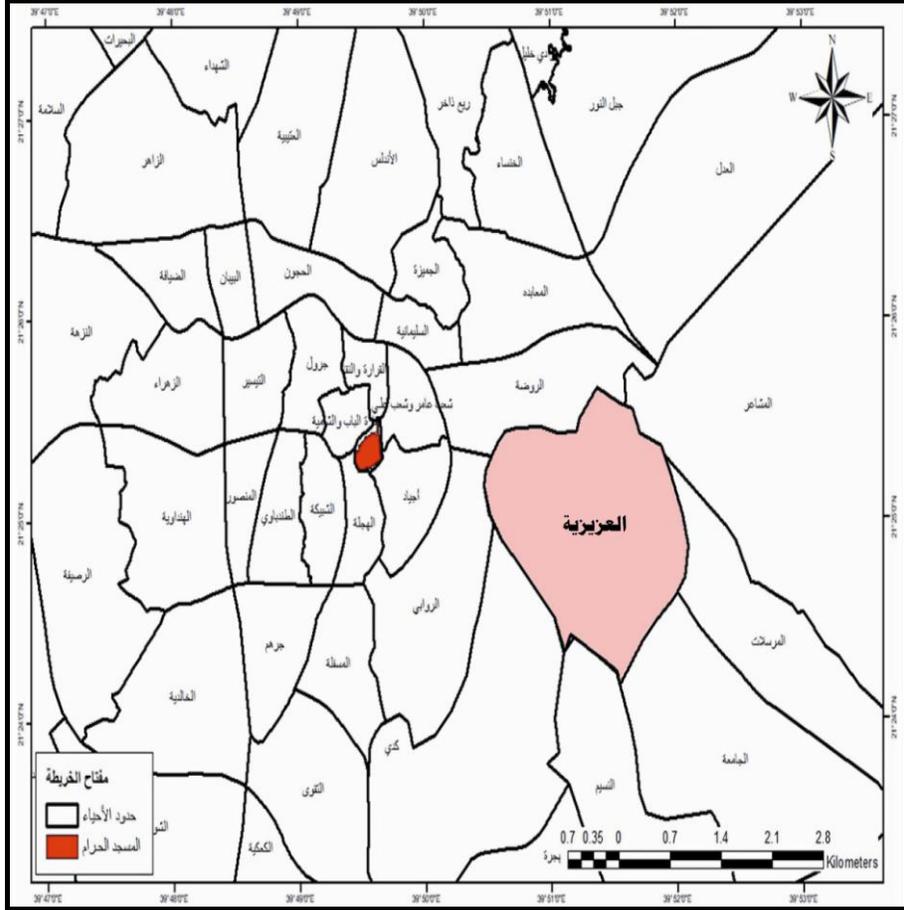
(١) قيست المسافات بمعرفة الطالبة بواسطة خط مستقيم، باستخدام برنامج Arc GIS.

حي العزيزية أقرب إلى المشاعر المقدسة بصفة عامة ومشعر منى بصفة خاصة، كما يتضح ذلك من الشكل (٤).



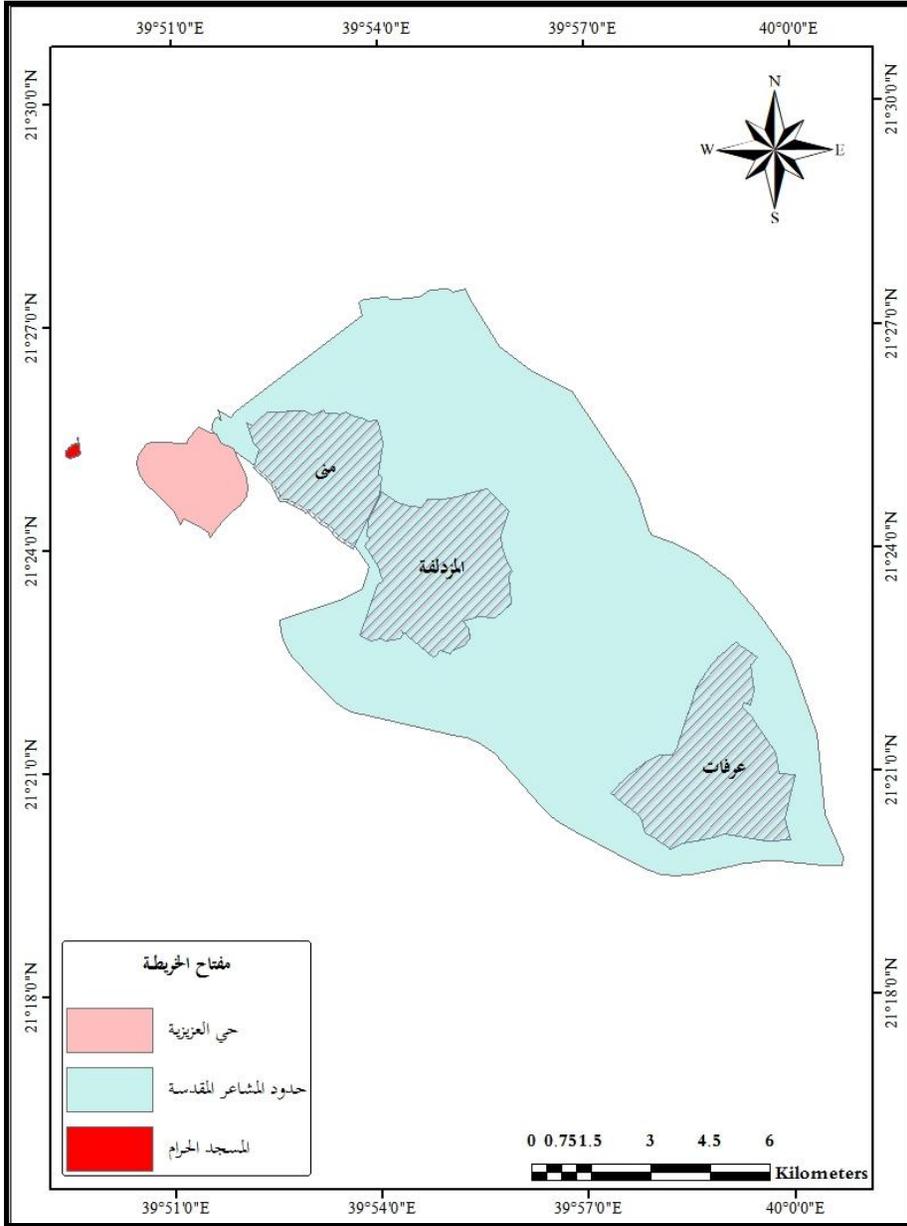
شكل (٢) : موقع حي العزيزية بالنسبة لبلديات مدينة مكة المكرمة.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادًا على الخريطة الرقمية للبلديات الصادرة عن أمانة العاصمة المقدسة، فضلًا عن برنامج Arc GIS.



شكل (٣) : موقع حي العزيزية بالنسبة لبعض أحياء مدينة مكة المكرمة.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن برنامج ArcGIS.



شكل (٤) : موقع حي العزيزية بالنسبة للمشاعر المقدسة والمسجد الحرام.

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على الخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن برنامج ArcGIS.

لهذا السؤال الذي يطرح نفسه، كيف كان لهذا الموقع الجغرافي بالنسبة للأماكن المقدسة أثر في توجيه استخدامات الأراضي بحي العزيزية؟ لاسيما بعد تنفيذ المرحلة الأولى لمشروع ربط منطقة العزيزية بالدور الثاني لمنشأة الجمرات (٢٠١٢م)، وأخيراً تنفيذ المرحلة الثانية من مشروع ربط العزيزية بالدور الثاني لمنشأة الجمرات (٢٠١٤م). لهذا صدرت فتوى عن اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء ذكر فيها " أنه لا حرج على من نزل في العزيزية أو مزدلفة أو غيرها من الأراضي الخارجة عن منى إذا لم يجد منزلاً في منى أيام الحج، وذلك للسكن فيها والمبيت (قضاء معظم الليل) في منى، ثم العودة إلى مقر سكنه" (الدويش، ١٤٢٢هـ، ص ٢٧٢)، ومن ثم " بلغت نسبة تصاريح إسكان الحجاج لعام ١٤٣٧هـ لمنطقة العزيزية ٤٣,٤% " (أمانة العاصمة المقدسة، الإدارة العامة لتقنية المعلومات، نظام إسكان الحجاج)؛ لهذا السؤال الذي يطرح نفسه، هل كان لهذه الفتوى أثر في تغير خريطة استخدامات الأراضي بالعزيزية؟

منذ عام ١٤٢٥هـ وحتى الوقت الحاضر (١٤٣٧هـ) ومنطقة العزيزية تحصل على تصاريح رسمية لاستقبال الحجيج للإقامة فيها بشكل شرعي، تتباين عدد التصاريح التي تحصل عليها من عام إلى آخر حسب حالة المباني ومدى ملائمتها لإقامة حجاج بيت الله الحرام، فمن خلال جدول (١) يلاحظ أن عدد التصاريح بدأ عام ١٤٢٥هـ بـ ١٢١٨ تصريح واستمر في الزيادة التدريجية حتى وصل عدد التصاريح عام ١٤٢٩هـ إلى ٢٤٢٦ تصريح، لكن عامي ١٤٣٠ و ١٤٣١هـ انخفض عدد التصاريح فكانت بمقدار ٦٠ و ١٦٤ تصريح بكل منهما على التوالي. وفي عامي ١٤٣٢ و ١٤٣٣هـ انخفض عدد التصاريح إلى أكثر من ذلك بكثير إذ وصل إلى ٤٤٩ و ٦٤١ تصريح لكل منهما على التوالي. وبالرغم من ذلك ظلت نسبة عدد التصاريح الممنوحة لمنطقة العزيزية تتراوح بين ٢٩ و ٣٥% خلال الأعوام سابقة الذكر. وفي عام ١٤٣٤هـ قفزت عدد التصاريح من ٦٤١ إلى ٢٢٩٢ تصريح أي ما يعادل ٣٩,٢% من إجمالي عدد التصاريح عام ١٤٣٤هـ، وانخفضت في العام الذي يليه إلى ٢٠٦٠ تصريح، وبالرغم من ذلك استمرت نسبة استحواذ منطقة العزيزية بالارتفاع فقاربت إلى ٤٠% تقريباً. في عامي ١٤٣٦ و ١٤٣٧هـ استمر انخفاض عدد التصاريح التدريجي ولكن نسبة الاستحواذ استمرت بالارتفاع فوصلت إلى ٤١ و ٤٣,٤% لكل منهما على التوالي؛ لهذا هل تحولت كثير من المباني بالعزيزية من استخدامات مختلفة إلى استخدامات سكنية لإيواء الحجاج أثناء موسم الحج؟

جدول (١) : تطور عدد تصاريح الإسكان المخصصة لمنطقة العزيزية من ١٤٢٥-١٤٣٧هـ.

العالم الهجري	عدد التصاريح	نسبة تصاريح منطقة العزيزية مقارنة مع بقية مناطق مكة المكرمة (%)
١٤٢٥	١٢١٨	٢٤,٨
١٤٢٦	١٥٧٩	٢٧,٧
١٤٢٧	١٦٢٤	٢٦,٤
١٤٢٨	١٨٥٦	٢٨,٩
١٤٢٩	٢٤٢٦	٣٢,١
١٤٣٠	٢٣٦٦	٣١,٩
١٤٣١	٢٢٠٢	٣٢,٢
١٤٣٢	٤٤٩	٢٩,٥
١٤٣٣	٦٤١	٣٥,٣
١٤٣٤	٢٢٩٢	٣٩,٢
١٤٣٥	٢٠٦٠	٣٩,٩
١٤٣٦	١٨٣٣	٤١
١٤٣٧	١٧١٤	٤٣,٤

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على تقرير أمانة العاصمة المقدسة، نظام إسكان الحجاج.

مما يشير إلى أن إشكالية البحث الراهن تتمحور حول الخمسة أسئلة التالية:

- ١ - هل انعكس الاهتمام بحي العزيزية منذ بداية نشأته على خريطة استخدامات الأراضي به، أم أن التطور الذي يشهده فترة بعد أخرى عمل على اندثار عبق التاريخ فيه؟
- ٢ - هل للظروف الجبلية للمدينة أثر في توجيه خريطة استخدامات الأراضي بأحد أحيائها
ألا وهو العزيزية؟
- ٣ - هل لموقع العزيزية في المنظومة الإدارية لمكة أثر في تركيبة استخدامات الأراضي به؟
- ٤ - كيف كان للموقع الجغرافي بالنسبة للأماكن المقدسة أثر في توجيه استخدامات
الأراضي بحي العزيزية؟
- ٥ - هل كان لفتوى إقامة الحجاج أثناء الحج بحي العزيزية أثر في تغيير خريطة
استخدامات الأراضي في العزيزية؟ وهل تحولت كثيراً من المباني من استخدامات
مختلفة إلى استخدامات سكنية لإيواء الحجاج أثناء موسم الحج؟

(٣) الأهداف :

تعد خدمة حجاج بيت الله الحرام شرف عظيم لمن يناله، قد تكون بتقديم الخدمات وتيسير وتسهيل مناسك الحج، وقد تخدم أو تسهل مهمة المهتمين بخدمة الحجاج والارتقاء بها تلك الأبحاث التي تتطرق للحجاج بشكل عام ولمدينة الحجاج بشكل خاص، فضلاً عن مناطق إقامتهم فكما ذكر داوود بن درويش حَسَّس "بأن البحث ليس مجرد تكرار لجهود سابقة، أو تجميع لأطراف موضوع متناثر بين طيات الكتب وإنما يجب أن يتجه نتيجة كل جهد بحثي أساساً إلى ما فيه إضافة للمعرفة أو حلاً لمشكلة وبهذا يكون لنتائج البحث العلمي انعكاس مباشر ومردود واضح على تقدم المجتمع. وبهذا تنشأ المشكلة من تفاعل الإنسان مع بيئته وهذا التفاعل يعتمد على عوامل تتعلق بالإنسان نفسه، وعوامل تتعلق بالبيئة أيضاً ولذا تبدو النشاطات التي يمارسها الإنسان في بيئته والخبرات التي يمر بها في حياته اليومية مصادر مهمة لتزيده بالمشكلات التي تستحق الدراسة" (حَسَّس، ٢٠٠٦م، ص ٣٣).

يهدف البحث الراهن إلى الكشف عن مدى انعكاس التاريخ والموقع والظروف الجبلية فضلاً عن فتوى إجازة إقامة الحجاج أثناء أيام التشريق خارج منى ولاسيما بالعزيرية على استخدامات الأراضي بحي العزيرية، وهل ساعد التطور على التخلص من المناطق العشوائية بالعزيرية أم عمل على توليد المزيد منها؟

٤) الفرضيات :

يقوم البحث على أربع فرضيات رئيسة تتمثل في أن للتاريخ أولاً وللموقع ثانياً وللظروف البيئية ثالثاً وفتوى إجازة إقامة الحجاج أثناء أيام التشريق بالعزيرية رابعاً أثر كبير في أحجام وأنماط استخدامات الأراضي بحي العزيرية. لهذا سوف يتناول البحث بالعرض والتحليل الخريطة الراهنة لاستخدامات الأراضي بالعزيرية، كما سيتناول بالتحليل تطور استخدام الأرض بالعزيرية خلال الفترة ٢٠٠٤ إلى ٢٠١٥م.

من ثم يأتي البحث الراهن في ثلاثة موضوعات متتالية: يتناول الأول المقدمة من الإشكالية والفروض والأهداف فضلاً عن منطقة الدراسة، كما يتناول الثاني تحليل الخريطة الراهنة لاستخدامات الأراضي بالعزيرية، أما الأخير يحلل ديناميكية استخدام الأرض خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

٥) المنهج العلمي :

يعد المنهج العلمي في البحث الجغرافي المنهج المستخدم في الدراسة الراهنة، لما له من قدرة على حل المشكلات باستخدام التحليل الكمي أو التحليل المكاني. ويعد التحليل المكاني أحد الطرق المستخدمة في معالجة إشكالية البحث، لأن المعطيات الخاصة بالبحث الراهن معطيات مكانية - مجالية وليست رقمية - كمية.

(٦) الأدوات :

تعد صور الأقمار الصناعية واحدة من أهم الأدوات التي استعانت بها الباحثة لتحديد الامتدادات الجديدة بحي العزيزية، لأن الخريطة الرقمية لاستخدامات الأراضي نقلا عن أمانة العاصمة المقدسة تعود إلى تاريخ قديم وغير محدد لأن كثير من الاستخدامات الراهنة غير مدرجة بها، كما أنها لا تمثل وضع استخدامات الأراضي عام ٢٠٠٤م. من ثم كان لابد من تحديث هذه الخريطة الرقمية، لهذا تم الاستعانة بصورتين للقمر الصناعي: الأولى QuickBird لعام ٢٠٠٤م، والثانية GeoEye لعام ٢٠١٥م، كما يتضح ذلك بالشكلين (٥، ٦).

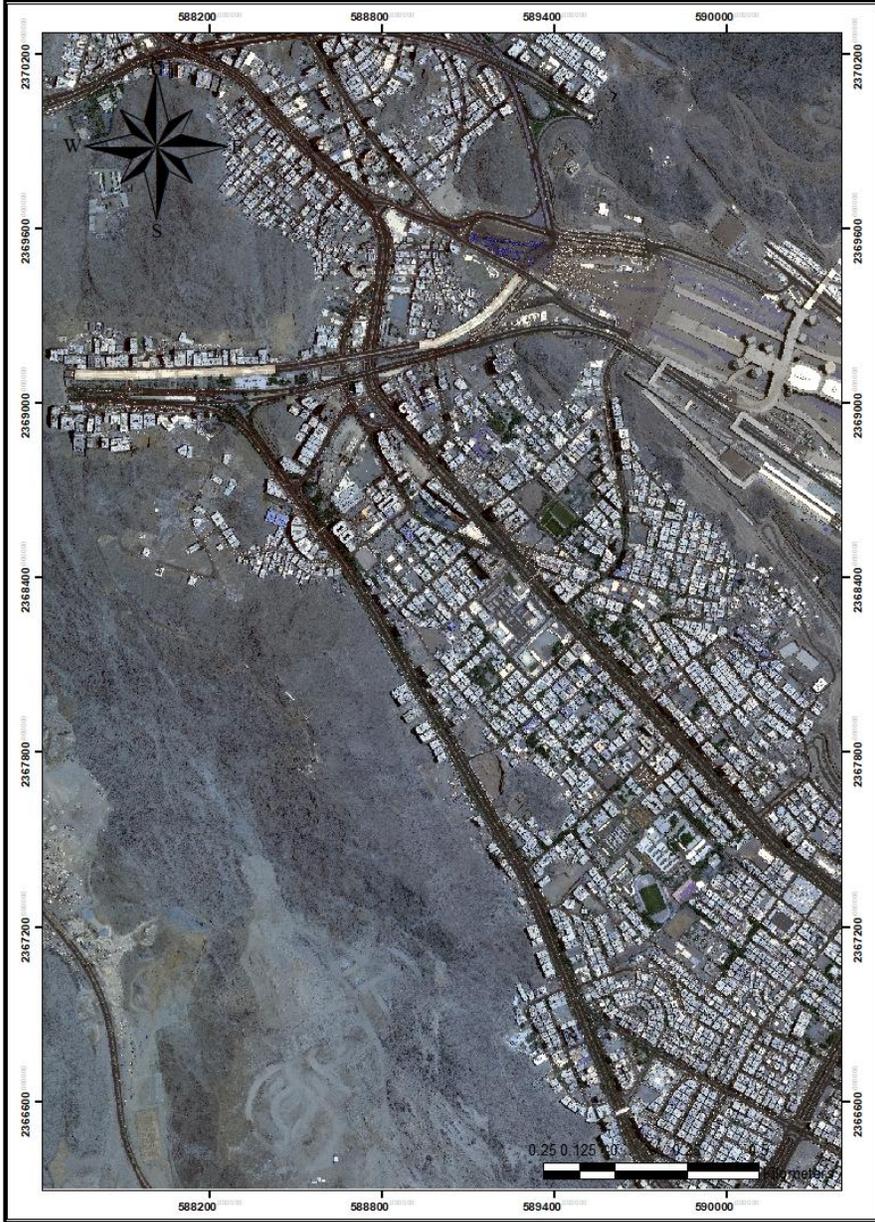
كما مثلت الدراسة الميدانية للكشف عن نوعية استخدامات الأراضي بحي العزيزية سواء عام ٢٠٠٤ أو عام ٢٠١٥م الأداة الرئيسة الثانية للبحث، " تمنح الدراسة الميدانية جغرافية العمران عمقاً وأصالة ووضوح رؤية" (وهيبه، ١٩٧٢، ص ٣٥٧). ورغم أهمية هذه الأداة فإن استخدامها كان من أهم الصعوبات التي واجهت الباحثة لعدة أسباب منها:

- صعوبة إجراء البحث الميداني بكثير من المناطق المتطرفة بحي العزيزية، حيث صعدت كثير من المباني المرتفعة المحيطة بالمعمور القديم.
- كثير من المباني كانت مغلقة وغير مبين استخدامها، ومن خلال سؤال الأهالي بالمباني المجاورة أكدوا أنها مبان تظل مغلقة طوال العام ولا يتم فتحها وشغلها بالسكان إلا خلال شهر رمضان وموسم الحج. مما جعل الباحثة تنتظر حلول موسم الحج والاستفسار عن وضع هذه المباني التي ثبت أنها مبان سكنية للحجاج تحت فئات متعددة مثل سكن حجاج، وسكن متعدد الاستخدامات، وسكني تجاري، وفنادق.



شكل (٥) : صورة القمر الصناعي كويك بيرد (QuickBird) لعام ٢٠٠٤م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي (QuickBird)، فضلا عن برنامج ArcGIS.



شكل (٦) : صورة القمر الصناعي (GeoEye) لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي GeoEye، فضلا عن برنامج ArcGIS.

كما كان من الضروري الاستعانة بأداة ثالثة وهي برامج نظم المعلومات الجغرافية ولاسيما برنامج ArcGIS لترقيم الامتدادات الجديدة سواء بطبقة ٢٠٠٤ أو ٢٠١٥ م وإضافة أنماط استخدامات الأراضي بكل منهما، فضلاً عن تحليلها.

٧) خط سير نظم المعلومات الجغرافية لتنفيذ البحث :

لنظم المعلومات الجغرافية خمس ركائز تعتمد عليها بشكل رئيسي وهي: الاقتناء، الإدارة، التحليل، وأخيراً الإخراج والعرض، فضلاً عن التجريد. تشمل نظم المعلومات الجغرافية وظائف تتناول المعطيات الجغرافية تحت شكل رقمي (الاقتناء Acquisition)، وأيضاً نظام من إدارة المعطيات (إدارة المعطيات Archiving)، وكذلك وظائف معالجة وتقاطع وتحويل لهذه المعطيات المكانية (تحليل Analyse)، وأخيراً إدارة الإخراج الشكلي للنتائج (عرض Affichage)، وباعتبار أنها نظام للمعلومات، تفرض نماذج معينة للعالم الحقيقي. ينجم عن ذلك، أن نظم المعلومات الجغرافية تشتمل على الأدوات التي تسمح بإدراك هذا التجريد للحقيقة (تجريد Abstraction)، لذلك في النص الفرنسي هذا التعريف يسمى غالباً بـ "A ٥" لنظم المعلومات الجغرافية" (سلامه، ٢٠١٣ م، ص ٢).

كما تسهم أساليب النمذجة المعلوماتية المكانية Spatial data modeling والتي تمثل العمود الفقري لنظم المعلومات الجغرافية التحليلية Analytical GIS في الاستفادة المثلى من البيانات ... لما لتقنية نظم المعلومات الجغرافية من القدرة على وضع حلولاً جذرية تسهم في دعم متخذي القرار لإعادة تخطيط وتوزيع الخدمات الحضرية بما يحقق الارتقاء بمستوى المعيشة في المدن" (عزيز، ٢٠٠٧ م، ص ١١). إذ يهدف البحث إلى الارتقاء بالمعيشة في مدينة مكة ولاسيما في أحد أحيائها حي العزيزية، وذلك بالخروج بنتائج يمكن من خلالها وضع توصيات يستطيع متخذي القرار تنفيذها وتطبيقها على أرض الواقع لتلبية احتياجات مدينة مكة لمكانتها الروحية وكونها وجهة المسلمين لزيارتها بهدف العمرة والحج ولتلبية احتياجات سكان حي العزيزية أنفسهم.

لقد مرت عملية تطبيق نظم المعلومات الجغرافية بهذه الدراسة للكشف عن ديناميكية استخدامات الأراضي خلال فترة الدراسة بأربع مراحل متتالية على النحو التالي:

أ - **اقتناء المعطيات (Acquisition Data)**: تأسست قاعدة البيانات الخاصة بالدراسة الراهنة من خلال أربع طبقات رئيسية: طبقة الحيز العمراني ٢٠٠٤ م، طبقة الحيز

العمراني ٢٠١٥م، طبقة استخدامات الأراضي ٢٠٠٤م، طبقة استخدامات الأراضي ٢٠١٥م. فضلا عن طبقات أخرى مثل طبقة الحدود الإدارية لحي العزيزية، وطبقة الحدود الإدارية للبلديات، وأخيرا طبقة الأماكن المقدسة بمكة المكرمة. مما هو جدير بالذكر أن الأمانة العامة للعاصمة المقدسة كانت المصدر الرئيس للطبقات الثلاث الأخيرة، فضلا عن طبقة استخدامات الأراضي ولكنها غير محدد التاريخ ولا تمثل الوضع الراهن أو التاريخين المختارين للدراسة الراهنة ٢٠٠٤م، ٢٠١٥م.

ب - إدارة وتخزين المعطيات (Data Store): "إدارة المعطيات المكانية تمثل مستوى مفهوماً وصفيًا واستنتاجاً معاً" (سلامه، ٢٠٠٩م، ص ٨٢) مكنت وظيفة الإدارة من الإجابة على الكثير من الالتماسات الجغرافية والكمية معاً، مثل الكشف عن مساحة وعدد قطع الأراضي بكل نمط من أنماط استخدامات الأراضي، مما مكن من عقد المقارنة الكمية بين عامي ٢٠٠٤م و ٢٠١٥م. كما مكنت الوظيفة نفسها من الكشف عن التغيرات التي طرأت بكل نمط من أنماط استخدامات الأراضي.

ج - معالجة وتحليل المعطيات (Data Preprocessing): "يساعد التحليل المكاني في دراسة الخصائص المكانية للموضوعات الجغرافية، كذلك العلاقات التي تحدث بينهم، بمساعدة الوظائف المقدمة بواسطة نظم المعلومات الجغرافية" (سلامه، ٢٠٠٩م، ص ٨٠). التحليل المكاني "شامل لعدة مفاهيم وعمليات تتعلق بالقياس والتصنيف والترتيب والمطابقة الهندسية، وتحليل السطح والنمذجة الكاروتوجرافية، وغيرها من مفاهيم وعمليات تهتم بها نظم المعلومات الجغرافية" (عثمان، ٢٠١٠م، ص ١٤٨). "توفر هذه النظم التي تصمم لدعم التحليل المكاني إطاراً مناسباً لدمج وتكامل نظم إدارة قواعد البيانات وتكاملها مع النماذج التحليلية، وتحرير نتائجها وعرضها، إضافة إلى الخبرة المعرفية لصانع القرار" (عثمان، ٢٠١٠م، ص ١٥١). ومن خلال عمليات التحليل المختلفة تم الكشف عن النمو العمراني بحي العزيزية خلال الفترة المدروسة وذلك من خلال اتحاد طبقتي الحيز العمراني بالعزيزية ٢٠٠٤ و ٢٠١٥م. كما ساعدت وظيفة الاتحاد أيضاً بين طبقتي استخدام الأرض ٢٠٠٤ و ٢٠١٥م على الكشف عن ديناميكية استخدام الأرض خلال الفترة المدروسة، لأن الجمع بين الطبقتين جعل لكل بوليغون أي منطقة كودين من أكواد استخدامات الأراضي أحدهما يعود إلى الوضع ٢٠٠٤م والآخر يعود إلى الوضع ٢٠١٥م.

لقد ساعد التحليل الكمي بين هذين الحقلين على الكشف النهائي عن ديناميكية استخدام الأرض، فالفرق بين أكواد استخدامات الأراضي ٢٠٠٤م والمقابل لهم ٢٠١٥م يمكن تصنيفه إلى ثلاثة أنماط، فقد يكون الفرق (صفرًا) وهذا يعني أن نمط استخدام الأرض كان ولازال نفسه أي لم يشهد أي تغير، وقد يكون الفرق إيجابي أو سلبى وهذا يعني أن نمط الاستخدام قد تغير. وهكذا عمل التحليل المكاني على تحقيق الهدف من الدراسة وبلوغ النتيجة.

د - الإخراج والعرض (Layout): "حاجتنا ماسة ... إلى الخرائط لكي تمثل لنا - بصورة مرئية - عن سطح الأرض ككل، وكذلك أجزاءه المختلفة بكل ما فيها من تفاصيل" (سطيحه، ١٩٨٧م، ص ١٧). "الخريطة كأداة تمثيل رمزي صغير المقياس للأرض أو جزء منها، هي ذات أهمية كبرى فمن خلالها نستطيع التعرف على كثير من التفاصيل التي نحتاجها عن أي مكان على سطح الأرض، وتزداد أهمية الخريطة مع التطور والنمو السريع الذي تمر به البشرية في الوقت الراهن، ومع تطور الإنسان وتطور المكان بفعله، ازدادت الحاجة للخريطة لوصف الظواهر والمشاهدات على مقياس المدينة والقرية وما تحويه من عناصر طبيعية كالجبال والوديان والأنهار والبحار، وتلك العناصر من صنع الإنسان كالمباني والطرق والأنفاق والجسور والحدائق وغيرها" (الجارالله، الشهري، ٢٠٠٧م، ص ٢).

لقد مثل الإخراج الخرائطي أحد أهم الوظائف التي تم الاستعانة بها لعرض النتائج. لم يقتصر استعراض النتائج على الخرائط فقط، بل اشتركت الأشكال البيانية والصور الفوتوغرافية علاوة على الجداول في استعراض النتائج.

٨) الدراسات السابقة :

تعد الدراسات المتعلقة باستخدام الأرض كثيرة جدا ومتنوعة ما بين مؤلفات وأبحاث ورسائل علمية، كما هو الحال بالنسبة لكثير من المؤلفات، مثل: كتاب تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري (إطار جغرافي عام) لعثمان محمد غنيم، وكتاب جغرافية العمران الريفي والحضري" لمحمد مدحت جابر، وكتاب في جغرافية العمران لعبدالفتاح محمد وهيبه، وكتاب في جغرافية العمران "الأسس النظرية والدراسات التطبيقية" لأحمد البدوي الشريعي، وأخيرا جغرافية العمران لفتحي أبو عيانة، كما هو الحال بالنسبة للرسائل العلمية مثل: أنماط استخدام الأرض واتجاهات النمو العمراني والتركييب الداخلي في بعض قرى نابلس لرياض

فرحان حسين علاونة، وكذلك كثير من الأبحاث التي تخصصت لدراسة نمط استخدام معين أو شكل من أشكال استخدامات الأرض، مثل: دراسة فريال بنت محمد الهاجري عن استخدام الأرض في منطقة الأعمال المركزية لمدينة الخبر، ودراسة ناصر عبدالله الصالح عن الوظيفة الدينية وأثرها على التركيب الداخلي واستخدامات الأرض بمدينة مكة المكرمة، ودراسة أحمد حسن إبراهيم حسن عن أثر الوظيفة السياحية على خريطة استخدام الأرض في مدينة أبها، ودراسة أحمد مصطفى النحاس عن الاستخدامات التجارية بمدينة خميس مشيط، وأيضاً التغيير في استخدامات الأرض الحضرية وأثره على أثار فيضان نهر الفاش بمدينة كسلا لعصام الدين مصطفى محمد وداعه الله، ومحمد جمال أحمد يونس، وهشام منير جلال، ودراسة عبدالحفيظ بن عبد الحكيم سمرقندي الاستخدام الرأسي للأرض في المنطقة المركزية بمدينة جدة.

لذلك كانت الفائدة من الاطلاع على هذه البحوث في الاستفادة من أدبيات صلب موضوع الدراسة "استخدام الأرض" فضلا عن طريقة معالجة الموضوعات المتعلقة به. أما فيما يتعلق بالدراسات المرتبطة بتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في مجال العمران ولاسيما موضوع استخدام الأرض فإنها أقل من النوع السابق ولكنها غير محدودة. مثال ذلك " تحليل النمو العمراني واتجاهاته باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد: دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة للفترة من ١٩٧٨-٢٠٠٠م، لسعد أبو راس الغامدي وياسر محمد النجار، ودراساتي عاطف حافظ سلامه بعنوان نظم المعلومات الجغرافية ودعم اتخاذ القرار التتموي، والأبعاد المكانية لتقسيم العمل الإداري بمدينة الرياض.

كانت الاستفادة من هذا النوع من الدراسات في طريقة معالجة البحث الراهن باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، ومعالجة موضوعات البحث، ومن ثم إعداد الجداول والأشكال والخرائط التي تمكنت الباحثة من الوصول إليها بهذه الدراسات، مما ساعد الباحثة في صياغة أغلب موضوعات الدراسة الراهنة.

وفيما يلي توضيح لبعض الدراسات السابقة التي تمكنت الباحثة من الاستفادة منها بشكل أكبر. إذ يعد الصنف الأخير من الدراسات المرتبطة بتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية من جهة واستخدام الأرض من جهة ثانية وتطور استخدامات الأراضي من الماضي إلى الحاضر كالدراسة الراهنة من ناحية ثالثة وأخيرة محدودة جداً، ومن هذا النوع من هذه الدراسات ما تم الاستفادة منه بصورة واقعية وكان لها أبلغ الأثر في الدراسة الراهنة هي دراسة عاطف حافظ سلامه، المنشورة على الشبكة الدولية للمعلومات ضمن فاعليات

الملتقى الثاني لنظم المعلومات الجغرافية بمدينة الخبر ٢٠٠٦م، حيث جاءت بعنوان تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في العمران الحضري - النمو العمراني، لذلك تمت الاستفادة من دراسته بشكل جيد من خلال الاستفسار عن كثير من الأمور المرتبطة بالمصطلحات التي وردت بالبحث مثل الحيز العمراني ومستويات التحليل المكاني، والعمليات التي تم استخدامها للحصول على النتائج التي توصل إليها؛ لهذا كانت هذه الدراسة بمثابة خارطة طريق لسير الدراسة الراهنة.

مما هو جدير بالذكر أن البرنامج المستخدم لإعداد الدراسة المذكورة سابقاً كان برنامج Arc-Info ذلك الإصدار الذي يعمل من خلال برنامج التشغيل للحاسب الآلي DOS، لكن الإشراف العلمي قد عمل على تسهيل تنفيذ كافة العمليات من خلال برنامج Arc-GIS إصدار ١٠، حيث يعمل من خلال برنامج التشغيل Windows، مما ساعد على تطوير ما توصلت إليه الدراسة السابقة بالتطبيق على مدينة الإسمايلية بمصر.

أيضاً من الدراسات ذات الصلة الوثيقة بالدراسة الراهنة دراسة الماجستير لوسام مرزا بعنوان تنمية استخدام الأرض بمنى خلال الفترة المدروسة نفسها ٢٠٠٤-٢٠١٥ بالجامعة نفسها "جامعة الملك عبد العزيز"، دراسة باللغة الإنجليزية استخدمت نظم المعلومات الجغرافية فضلاً عن صور الأقمار الصناعية، وتوصل إلى العديد من النتائج التي ساعدت الباحثة على مقارنتها مع نتائج الدراسة الراهنة لاسيما وأن مشعر منى يقع إلى الشرق مباشرة من حي العزيزية. كما استفادت الدراسة الراهنة من هذه الدراسة في تحديد الفترة الزمنية المدروسة وهي ٢٠٠٤ إلى ٢٠١٥م، بحجة كثافة المشروعات التي نفذت خلال هذه الفترة بمنى، بينما اعتمدت عليها الدراسة الراهنة بحجة الكشف عن ديناميكية استخدام الأرض بالعزيزية قبل وبعد صدور فتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى) أيام التشريق أثناء موسم الحج. كما كان للباحث وسام مرزا الفضل في الحصول على كثير من البيانات من صور أقمار صناعية وبيانات رقمية أخرى عن مكة المكرمة ككل.

٩) مصطلحات الدراسة :

- **ديناميكية استخدام الأرض** : سمة لتغير استخدام الأرض فهو دائم التغير مع تغير اهتمامات سكانها والمهيمين على إدارتها وتعاقب الاستخدام يتم من خلال الزمن (جابر، ٢٠٠٦م، ص ص ٣٤٧-٣٤٨).

- **استخدام الأرض :** "الصورة التوزيعية للمناطق الوظيفية في المدينة ونطاقات الاستخدام مثل: الاستخدام السكني، التجاري، الصناعي، الخدمات، الترفيهي والأرض الفضاء، وغيرها من الاستخدامات" (جابر، ٢٠٠٦م، ص ٤٨٤).
- **نظم المعلومات الجغرافية :** "النظام التكاملية لجمع وتخزين ومعالجة وتمثيل البيانات ... وهذا النظام يعتمد على أنظمة الحاسوب لإدخال وتخزين وإدارة وتحليل وإخراج المعلومات الجغرافية المرتبطة بأي شيء أو مورد أو منتج حضاري ناجم عن التفاعل بين الإنسان والطبيعة ولها مرجعية مكانية وهذا يسمح بترجمة معلومات كبيرة ومعقدة ومجمعة من مصادر عديدة وتحويلها بطرق معالجة وتحليل ومطابقة إلى شكل بسيط يتميز بالوجاهة من ناحية، ونساعة الرؤية من ناحية ثانية، والشمولية فالعرض من ناحية ثالثة" (علي، ١٩٩٨م، ص ٩١).
- **التحليل المكاني :** "عملية نمذجة وفحص نموذج وتفسير نتائجه. يستفاد من التحليل المكاني كثيرًا في تقييم المناسبة والإمكانية والتقدير والتوقع والتفسير والفهم" (عثمان، ٢٠١٠م، ص ٢٥٨).
- **النمذجة المكانية :** "عبارة عن إجراءات تحليلية يتم تطبيقها باستخدام نظم المعلومات الجغرافية" (عثمان، ٢٠١٠م، ص ١٥٦).
- **البازان :** هو خزان للمياه يستخدم لإيصال المياه وتجميعها في منطقة معينة. قد يتكون خط إيصال المياه من أكثر من بازان، كل بازان يكون بعمق يسمح بتدفق المياه عبر أنابيب تحت الأرض باتجاه البازان التالي وهكذا.
- **المأزمين :** "طريق يأتي المزدلفة من جهة عرفه، إذا أفضيت معه كنت في المزدلفة وهو طريق ضيق بين جبلين يسميان الأخشبين وقد عُبد اليوم" (الأزرق، ٢٠٠٣م، ص ٨٥).
- **المفجر :** "تلك الأراضي المنبسطة التي تبدأ من التثية ثم إلى مدخل مأزمي منى مما يلي الشسه ثم يأخذ يميناً حتى يصل دقم الوبر عند مزدلفة وحديقة البلدية التي بين العزيزية ومزدلفة، ثم يأخذ يميناً إلى الطريق الدائري الثالث الموصل إلى مزدلفة ثم يستمر إلى ثور بطحاء قريش وهي الأرض الواقعة جنوب ثور" (المكي، ١٩٩٤م، ص ١٥٦).
- **بئر زبيدة :** هو بئر يقع في منطقة تسمى محبس الجن (حالياً) في مكة، وهو البئر التي تنتهي إليه أنابيب المياه التي أمرت السيدة زبيدة بإيصالها إلى المشاعر المقدسة من ذيل جبل كرا.

- **جبل الرحمة:** "جبل صغير يقع في الجهة الشرقية من عرفات، يبلغ ارتفاعه عما حوله ٦٥م، ويبعد عن مسجد نمرة ١,٥ كيلومتر" (حمود، ١٤٣٢هـ، ص ص ٩٠-٩١).
- **الحيز العمراني:** "يمكن أن يعرف بأنه حيز يشغل مكانا من الأرض وله حدود ومداخل واضحة ومركز واضح وشبكة من ممرات الحركة (أرصفة وطرق) تربط جميع أجزاء الحي بعضها البعض وتكون الغالبية من استخدامات هذا الحيز هي الاستخدامات السكنية" (عبد الستار، ٢٠١٥م، ص ٥).
- **الحج:** هو الركن الخامس من أركان الإسلام الواجبة على كل مسلم مرة في العمر عند الاستطاعة وتكون بزيارة أماكن مخصوصة، وفي وقت مخصوص، وعلى وجه مخصوص ويقوم المسلم بأفعال وعبادات وطقوس مخصوصة، فالمكان المخصوص هو بيت الله الحرام والمشاعر المقدسة (عرفات، منى، مزدلفة) بمكة. أما الوقت المخصوص فهو أشهر الحج أي شوال وذو القعدة وذو الحجة.
- **الحاج:** هو الشخص الذي يقوم بأفعال وعبادات الحج.
- **العمرة:** زيارة بيت الله الحرام في أي وقت والقيام بأفعال وعبادات معينة تقرباً إلى الله.
- **أيام التشريق:** الثلاثة أيام التي يقيم بها الحاج بمنى والتي تلي يوم عيد الأضحى أي اليوم العاشر من ذي الحجة وهي اليوم الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر.
- **شهر ذي الحجة:** الشهر الثاني عشر من الأشهر القمرية الهجرية.
- **موسم الحج:** الفترة الزمنية التي من بداية شعائر ومناسك الحج حتى نهايتها وهي الثلاثة أشهر الأخيرة من السنة الهجرية أي شوال وذو القعدة وذو الحجة لقوله تعالى "الحج أشهر معلومات" (البقرة، الآية ١٩٧).

الاستخدام المميز للأراضي بالعريزية عام ٢٠١٥م

(١) مقدمة:

"العمران أحد أهم مظاهر حضارة الإنسان وهو شكل من أشكال تفاعله مع عناصر البيئة الطبيعية وهو في الوقت نفسه محصلة التفاعل بين ثوابت جغرافية وامتغيرات تاريخية" (الشريعي، ١٤٣٠هـ، ص ١٤). تعد استخدامات الأراضي لأي مدينة أو لأي حي من أحياء المدينة بمثابة المرآة العاكسة لوظيفة المدينة أو الدور الذي يقوم به الحي داخل

المدينة. لتحديد الدور الذي يقوم به حي العزيزية يمكن تجميع الأنماط المتعددة لاستخدامات الأراضي به في خمس مجموعات رئيسية تتمثل في الخدمات والطرق والأنشطة الاقتصادية والأراضي الشاغرة والاستخدامات السكنية، فضلا عن أراضي غير مبين استخدامها.

جدول (٢) : التوزيع الكمي لأنماط الاستخدامات الرئيسية للأراضي بحي العزيزية ٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	مساحة (متر مربع)	مساحة (كيلومتر مربع)	(%)
الخدمات	٢٨٠٢٩٤,٨٠	٠,٢٨	٩,٦٦
الطرق	١٠١٠٥٤٨,٩٢	١,٠١١	٣٤,٨٢
أنشطة اقتصادية	٦١٣٥٢,٩٥	٠,٠٦	٢,١١
الأراضي الشاغرة	٦٤٤٥٧٥,١٩	٠,٦٤	٢٢,٢١
الاستخدامات السكنية	٨٨٦٣٠٨,٧٣	٠,٨٨٦	٣٠,٥٤
غير مبين	١٩٢٥٨,٩٤	٠,٠١٩	٠,٦٦
جملة	٢٩٠٢٣٣٩,٥٣	٢,٩٠	١٠٠,٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

أول ما يمكن ملاحظته من خلال جدول (٢) هو التباين الشديد في التوزيع الكمي لأنماط الاستخدامات الرئيسية للأراضي بالعزيزية، فهناك من الاستخدامات ما يشغل القمة مثل الطرق والاستخدامات السكنية، حيث يشغل كل منهما ٣٤,٨٢ و ٣٠,٥٤% على التوالي، وهناك استخدامات أخرى تشغل القاع مثل الخدمات والأنشطة الاقتصادية ٩,٦٦ و ٢,١١% لكل منهما على التوالي، وبين القمة والقاع تحتل الأراضي الشاغرة الوسط بنسبة ٢٢,٢١% من إجمالي الأراضي داخل الحيز العمراني للعزيزية ٢٠١٥م.

"عملية التوزيع في المدن بالكيفية التي تنتشر بها ما هي إلا انعكاس للتنافس المحتدم بين قوى تحاول أن تجذب وبين قوى أخرى تعمل على دفع أنشطة واستخدامات بعيدا عنها" (الشريعي، ١٤٣٠هـ، ص ٨٢)، فموقع حي العزيزية القريب من المشاعر المقدسة عموما ومشعر منى خصوصا، ووجود الطرق التي تجعل من السهولة بمكان الوصول إلى الحرم المكي الشريف عند السكن فيه، ساعدت في جذب بعض الاستخدامات التي استحوذت على

نسب عالية من مساحة الحي. إذ "يعتبر الحج والعمرة ... أحد أهم العوامل المؤثرة في التركيب الداخلي للمدينة واستخدامات الأرض بها" (الصالح، ١٤٠٩هـ، ص ١٦٣). وفيما يلي تحليل لكل مجموعة من أنماط استخدامات الأراضي بالعزيرية.

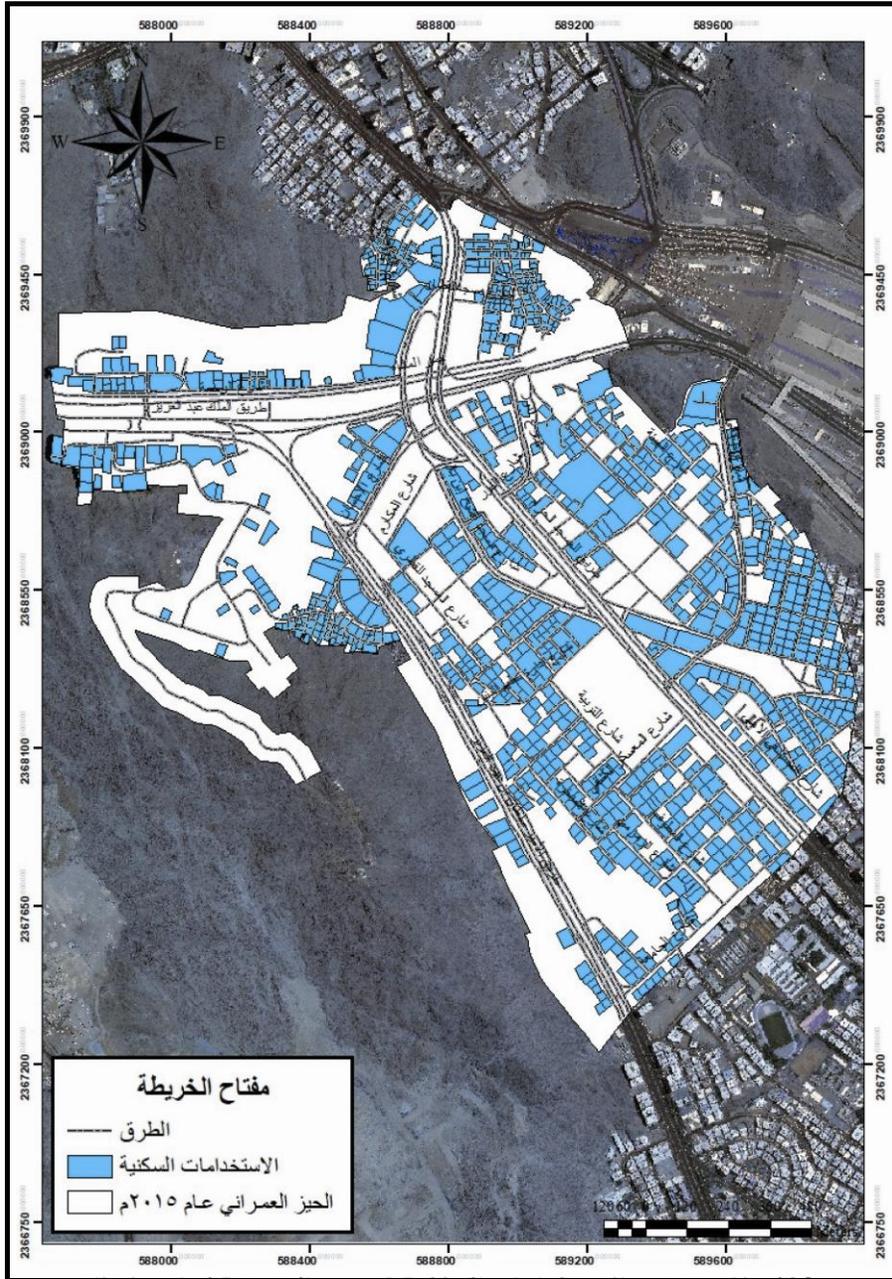
٢) الاستخدامات السكنية :

يعد السكان أساس عمارة الأرض وقيام المدن والقرى فالاستخدامات السكنية والطرق هي بداية لوجود بقية الاستخدامات الأخرى تبعاً في الغالب. يتبين من خلال توزيع الاستخدامات السكنية داخل حي العزيرية الشكل (٧).

تسارعت نهضة حي العزيرية وقيام المساكن والفنادق على أرضها، لهذا الدور الذي يقوم به يفسر هذا التوزيع الكمي للاستخدامات المختلفة، فبعد فتوى إجازة إقامة الحجج بمنطقة العزيرية أصبحت كثيراً من المباني مخصصة لإقامة الحجاج وبالتالي زاد من نصيب هذا الاستخدام كما ستكتشف الدراسة بالموضوع القادم، كما أن الموقع الجغرافي لحي العزيرية بين مشعر منى من جهة والمسجد الحرام من جهة أخرى، وأيضاً وجود طريق وجسر الملك عبدالعزيز للسيارات والمشاة الذي يربط بين العزيرية ومشعر منى وبالأخص جسر الجمرات، كذلك طريق المسجد الحرام الذي يقطع العزيرية إلى نصفين تقريباً من الشمال إلى الجنوب ويصل في نهايته إلى مشعر مزدلفة وعرفات من جهة الجنوب، والمسجد الحرام من جهة الشمال، ما يجعل العزيرية معبراً لحركة الحجاج من المشاعر المقدسة وإلى المسجد الحرام والعكس. كما تم في عام ١٤٣٦هـ إنشاء جسر آخر يصل منطقة العزيرية بالكامل بجسر الجمرات - الدور الثاني - ويقع في شمال حي المرسلات - ضمن بلدية العزيرية - حيث لا يبعد عن حدود حي العزيرية جنوباً سوى ٣٨٠ متر تقريباً. ونظراً لكل هذه العوامل أصبح حي العزيرية أحد الوجهات المفضلة لحملات الحج والعمرة.

لهذا لم يقتصر الاستخدام السكني على استخدام واحد فقط بل تتعدد أنماط الاستخدام السكني لتصل إلى خمسة أنماط: إسكان الحجاج، سكني تجاري، سكني، سكني متعدد الاستخدامات، وأخيراً فندق.

(١) بناء على حساب الطالبة بالاستعانة ببرنامج ArcGIS.



شكل (٧) : توزيع الاستخدامات السكنية في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS.

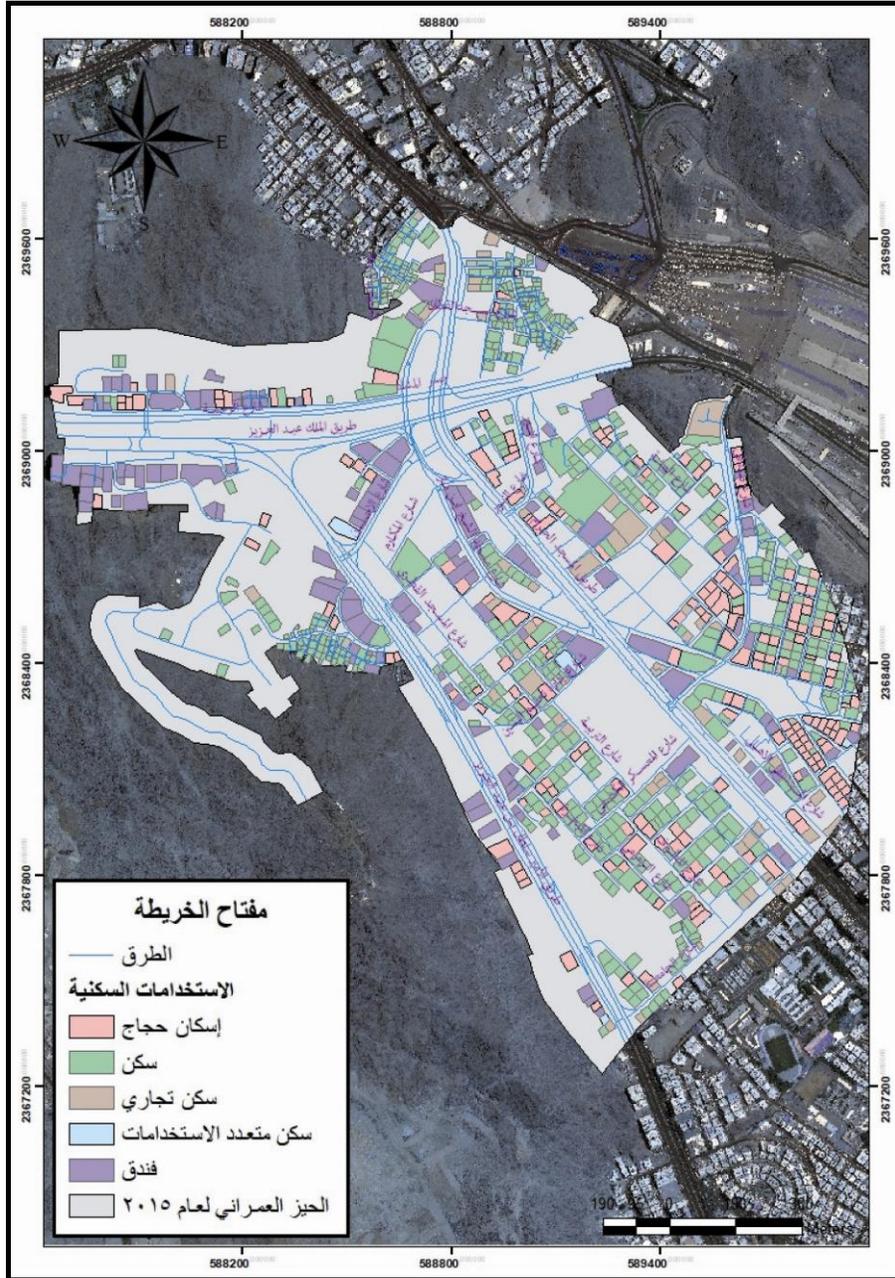
جدول (٣) : التوزيع الكمي لأنماط الاستخدام السكني بالعزيرية ٢٠١٥م.

أنماط الاستخدام السكني	المساحة (متر مربع)	(%)
إسكان حجاج	١٨٤٠٨٥,٨٣	٢٠,٧٧
سكني تجاري	٧٣٤٠٠,٥٧	٨,٢٨
سكني	٤١١١٣٢,٣٦	٤٦,٣٩
سكني متعدد الاستخدامات	٦٧١٨,١٣	٠,٧٦
فندقي	٢١٠٩٧١,٨٣	٢٣,٨٠
جملة	٨٨٦٣٠٨,٧٣	١٠٠,٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

من خلال جدول (٣) كان من الطبيعي أن نجد أن الاستخدام السكني بمفرده يستقطب ما يقرب من نصف المساحة المخصصة للاستخدامات السكنية. وقد يتوافر بكثير من المباني السكنية خدمات مثل محلات بقالة وحلاق ومخبز وغيرهم من الاستخدامات التجارية المختلفة التي غالبا ما تشغل الطابق الأرضي بالمباني السكنية، لهذا نجد أن هذه الفئة من المباني تشغل ٨,٢٨% علاوة على ٠,٧٦% للسكن المتعدد الاستخدامات الذي يجمع بين الاستخدام السكني طوال العام ماعدا موسم الحج حيث يتم إفراغه من السكان واستخدامه لإسكان الحجاج مع وجود المحلات التجارية أيضا في الدور الأرضي من المبنى، مما يعني أن هذه الأنماط الثلاثة من الاستخدامات السكنية تستقطب ٥٥,٤٣% من إجمالي المساحة المشغولة بالاستخدام السكني.

أما النسبة الباقية من مساحة الأراضي المشغولة بالاستخدام السكني فهي من نصيب إسكان الحجاج ٢٠,٧٧%، والفنادق ٢٣,٨٠%، مما يعني أن استخدام الأرض بحي العزيرية قد استجاب لفتوى إجازة إقامة الحجاج بالعزيرية أيام التشريق، مما جعل ٢٠,٧٧% من الاستخدام السكني مخصص فقط للحجاج، و ٢٣,٨٠% مخصص للحجاج والمعتمرين طوال العام. مما يمكن القول أن للموقع الجغرافي للعزيرية بالنسبة للمشاعر المقدسة بصفة عامة ومشعر منى بصفة خاصة قد جعل ما يقرب من ٤٥% من المساحة المشغولة بالاستخدام السكني مخصصة لحجاج بيت الله الحرام والمعتمرين، كما يتضح بالشكل (٨). هذا ما يفسر أن منطقة العزيرية لوحدها استحوذت على ٤٣,٤% من تصاريح إسكان الحجاج خلال عام ١٤٣٧هـ (أمانة العاصمة المقدسة، الإدارة العامة لتقنية المعلومات، نظام إسكان الحجاج).



شكل (٨) : توزيع أنماط الاستخدامات السكنية في حى العزيرية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS.

ويتوقع أيضا نمو الاستخدام السكني للحجاج في الأعوام القادمة لوجود مباني تحت الإنشاء داخل الحي لهذا الغرض، أضف إلى ذلك وجود أراضي شاغرة يمكن من خلالها إنشاء المزيد من مباني إسكان الحجاج والفنادق، ناهيك عن تغيير استخدام الأرض خلال الفترة الزمنية المدروسة.

مما هو جدير بالذكر أن الاستخدام السكني لا يتوقف فقط عند المساحة المشغولة به، بل وأصبحت العزيزية تشهد العديد من المباني المرتفعة رغم إنها كما سبق الذكر مبنية فوق منطقة جبلية كسائر أحياء مكة، ويظهر ذلك بوضوح من خلال الجدول (٤).

يتنوع النسيج العمراني للمباني بحي العزيزية بشكل واضح، يتضح ذلك من خلال جدول (٤)، حيث يتراوح ارتفاع المباني السكنية من طابق واحد إلى ثمانية وعشرين طابقاً. مما يشير إلى محاولة الانتفاع بأقصى ما يمكن من قطع الأراضي المخصصة للسكن. تشغل المباني السكنية التي يتراوح ارتفاعاتها بين طابق واحد وخمسة طوابق ٦١,٩٣% من إجمالي المساحة المشغولة بالمباني السكنية، مما يشير إلى أن نحو ثلاثة أخماس المباني ذات طبيعة عادية بالنسبة للارتفاعات بالعزيزية، ثم يبدأ النسيج العمراني في التباين بالمباني ذات الارتفاعات التي تتراوح بين خمسة إلى عشرة طوابق، وتشغل هذه الفئة ١٤,٤٧% من إجمالي المساحة المشغولة بالاستخدام السكني، بعد ذلك تزداد الصورة تبايناً ببروز مباني يتراوح ارتفاعاتها بين عشرة طوابق إلى خمسة عشر طابق ٩,٠١%، تستتر خلف مباني يتراوح ارتفاعاتها بين ستة عشر إلى عشرين طابق ٩,٩٢%، ثم تتسلق ٣,٤١% من المباني السكنية إلى ارتفاع يتراوح بين الطابق الواحد وعشرين والخامسة والعشرين، لتخلق أخيراً كثيراً من المباني السكنية نحو السماء بارتفاع يصل إلى ثمانية وعشرين طابقاً ١,٢٥%.

مما يشير إلى أن الاستخدام السكني في الباطن وارتفاعات المباني السكنية في الظاهر يبرز إلى أي مدى تأثر حي العزيزية بالموقع الجغرافي بالنسبة للمشاعر المقدسة، وكيف استجاب لفتوى إجازة إقامة الحجاج بحي العزيزية أثناء أيام التشريق. مما يؤكد صحة واحدة من فرضيات الدراسة ويجب على واحد من الأسئلة المطروحة في إشكالياتها.

٣) الطرق :

أعتبر تصنيف أورشو للمدن عام ١٩٢١م أن "الطرق تلعب دوراً كبيراً في تصنيف المدن منذ القدم" (جابر، ٢٠٠٦م، ص ١٨٨) نظراً لأهمية دورها المحوري في المدن بشكل عام وأحيائها السكنية بشكل خاص، فالوظيفة التي تقدمها الشوارع المعبدة لسالكها تسهل لهم التنقل من خلالها من مكان إلى آخر.

جدول (٤) : ارتفاعات المباني بحي العزيزية ٢٠١٥ م.

ارتفاعات المباني	المساحة (متر مربع)	الوزن النسبي لارتفاعات المباني (%)	الوزن النسبي لكل مجموعة من ارتفاعات المباني (%)
طابق واحد	٤٨٨٣٦,١٠	٥,٥١	٦١,٩٣
طابقان	١٣٠٩٦٠,٣٠	١٤,٧٨	
ثلاثة طوابق	١٥٠٩٩٨,٨٤	١٧,٠٤	
أربعة طوابق	١٠١٨٧٠,٦٢	١١,٤٩	
خمسة طوابق	١١٦٢٢٣,١١	١٣,١١	
سنة طوابق	٦٠٣٤٦,٩٠	٦,٨١	١٤,٤٧
سبعة طوابق	٢٣٦٩٠,٤٨	٢,٦٧	
ثمانية طوابق	١٥٣٤٢,٧٨	١,٧٣	
تسعة طوابق	١١٣٠٠,٨٤	١,٢٨	
عشرة طوابق	١٧٥٩٩,٠١	١,٩٩	
حادي عشر طابق	٦٨٨٣,٤٤	٠,٧٨	٩,٠١
ثان عشر طابق	٨٥٣٨,٢٤	٠,٩٦	
ثلاثة عشر طابق	١٣٥٦٣,٦٧	١,٥٣	
أربعة عشر طابق	١٧٨١٤,٠٩	٢,٠١	
خمسة عشر طابق	٣٣٠٥٨,٣٢	٣,٧٣	
سنة عشر طابق	١٠٧٧٤,٧٧	١,٢٢	٩,٩٢
سبعة عشر طابق	١٦٥٧٤,٧٩	١,٨٧	
ثمانية عشر طابق	١٠١٦٨,١١	١,١٥	
تسعة عشر طابق	١٣١٣٩,٦١	١,٤٨	
عشرون طابق	٣٧٢٩٤,٤٦	٤,٢١	
واحد وعشرون طابق	٣٧٥٨,٧١	٠,٤٢	٣,٤١
أثنان وعشرون طابق	٩١١٩,٩٦	١,٠٣	
ثلاثة وعشرون طابق	٧٣٥٠,١٢	٠,٨٣	
أربعة وعشرون طابق	١٠٠٠٠,٨٧	١,١٣	
خمسة وعشرون طابق	٠,٠٠	٠,٠٠	
سنة وعشرون طابق	٠,٠٠	٠,٠٠	١,٢٥
سبعة وعشرون طابق	٠,٠٠	٠,٠٠	
ثمانية وعشرون طابق	١١١٠٠,٦١	١,٢٥	
جملة	٨٨٦٣٠٨,٧٣	١٠٠,٠٠	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

مما لا شك فيه أن تكامل السببين معا: الموقع الجغرافي لحي العزيزية بالنسبة للمشاعر المقدسة من جهة وفتوى إجازة إقامة الحجاج بالعزيزية قد دفع نحو تطوير شبكة الطرق بحفر أنفاق تربط العزيزية بالمسجد الحرام ومشعر بمنى لتساعد الحجاج على سهولة الانتقال من المسكن بالعزيزية إلى مشعر منى أو انتقالهم من المسكن بمنى إلى المسجد الحرام للصلاة أو لطواف الإفاضة.

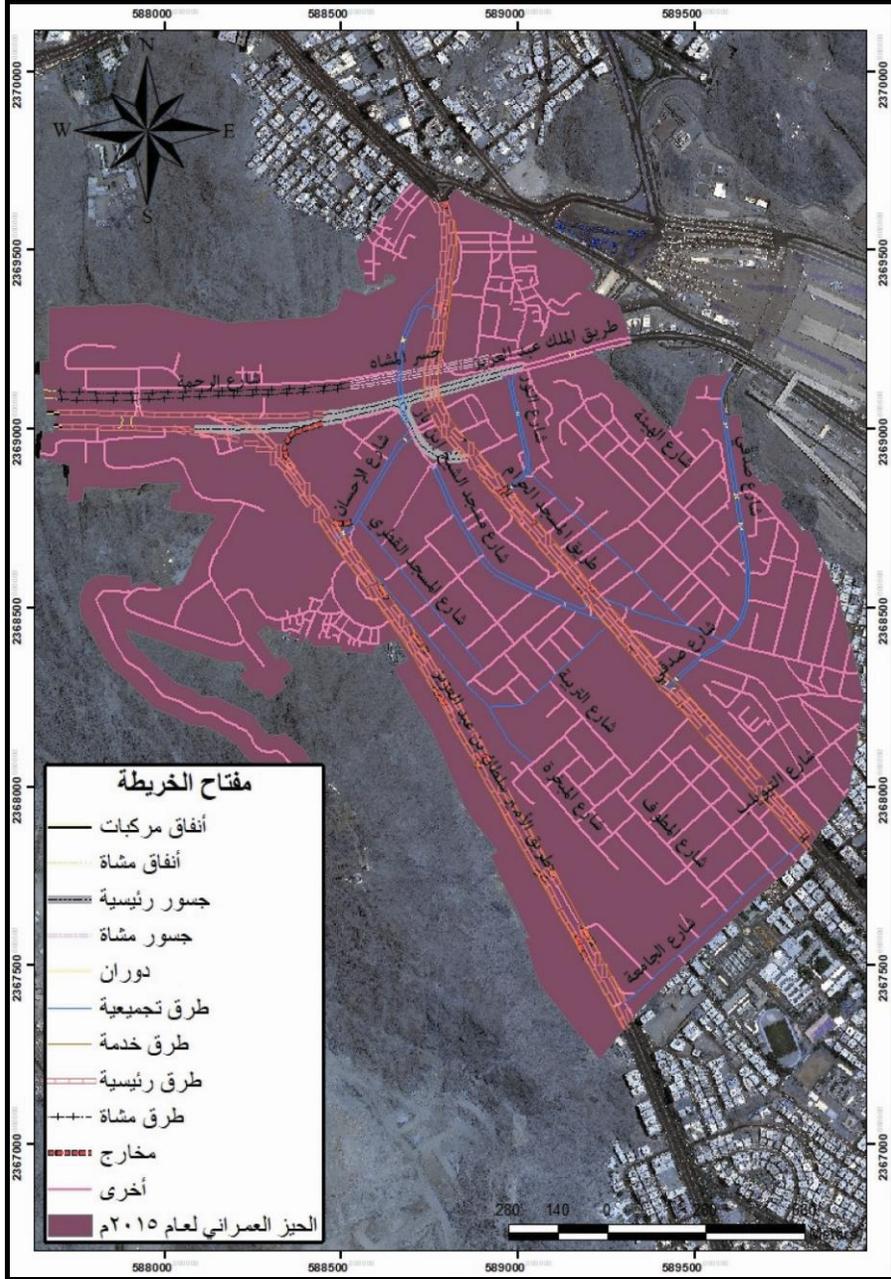
تتكون الطرق في حي العزيزية من ١١ طريقاً منها للمشاة ومنها للمركبات. تتكون طرق المشاة من جسور وأنفاق وطرق، كما تحتوى الطرق المخصصة للمركبات أيضاً على جسور وأنفاق وطرق رئيسية وفرعية وطرق خدمة وطرق للدوران وطرق تجميعية، وأخيراً طرق أخرى. ومما هو جدير بالذكر أن مساحة الطرق في حي العزيزية كبيرة وذات مسارات متعددة لخدمة السكان والمعتمرين طوال السنة فضلاً عن خدمة الحجاج والمتنقلين بين المشاعر المقدسة والمسجد الحرام في موسم الحج. يعد شارع المسجد الحرام من أهم الشوارع بالعزيزية حيث يقطع الحي إلى نصفين تقريبا، يربط بين المشاعر المقدسة والحرم المكي الشريف من خلال حي العزيزية ومروراً بعدة أحياء أخرى. يمر طريق الملك عبد العزيز من خلال النصف الشمالي لحي العزيزية والذي يصل أيضاً بين مشعر منى من جهة جسر الجمرات والمسجد الحرام ويوجد بجانبه بشكل مواز جسر ونفق وطريق للمشاة يستخدم في شهر رمضان للنقل الجماعي لإيصال المعتمرين والزوار إلى المسجد الحرام، وفي موسم الحج يُفتح أمام المشاة القادمين من جسر الجمرات للوصول إلى المسجد الحرام، شكل (٩).

مما جعل الطرق من جهة والسكن من جهة أخرى يشغلان ما يزيد عن ثلاث أخماس استخدامات الأراضي داخل الحيز العمراني بالعزيزية ٢٠١٥م.

جدول (٥) : مساحة شبكة الطرق في حي العزيزية ٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	مساحة (متر مربع)	مساحة (كيلومتر مربع)	الوزن النسبي للطرق بالنسبة لأراضي الحيز العمراني داخل العزيزية (%)
الطرق	١٠١٠٥٤٨,٩٢	١,٠١١	٣٤,٨٢

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.



شكل (٩) : شبكة الطرق في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS.

(٤) الأراضي الشاغرة :

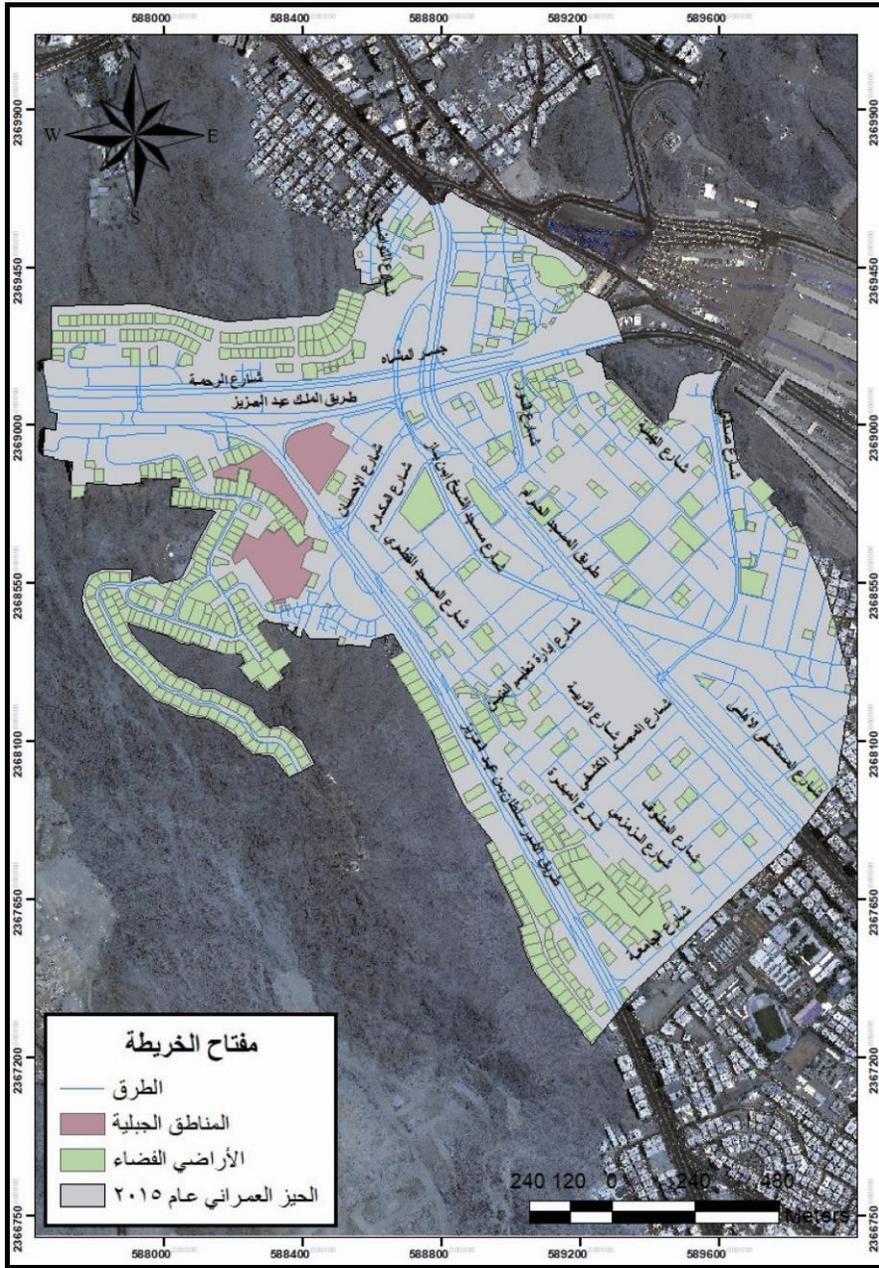
تعكس الطبيعة الجبلية لمكة المكرمة النسبة المرتفعة للأراضي الشاغرة بحي العزيزية، فعلى الرغم من أن هذه الأراضي تقتصر على الموجود منها داخل الحيز العمراني للعزيزية، فأنها تستقطب ٢٢,٢١% من مساحة الأراضي داخل الحيز العمراني للعزيزية، ويعود ذلك كما يتضح من خلال جدول (٦) إلى الأراضي الفضاء من جهة والمناطق الجبلية من جهة أخرى، حيث تسهم الأراضي الفضاء بنحو ٢٠% من إجمالي الأراضي داخل الحيز العمراني، بينما لا يزيد مساهمة المناطق الجبلية عن ٢,٢٦% من إجمالي الأراضي داخل الحيز العمراني بالعزيزية، يتضح ذلك من خلال شكل (١٠).

جدول (٦) : التوزيع الكمي للأراضي الشاغرة بالعزيزية ٢٠١٥ م.

نمط الاستخدام	مساحة (متر مربع)	مساحة (كيلومتر مربع)	الوزن النسبي للأراضي الشاغرة في الحيز العمراني لحي العزيزية (%)
أراضي فضاء	٥٧٨٩٦١,٠١	٠,٥٧٩	١٩,٩٥
المناطق الجبلية	٦٥٦١٤,١٩	٠,٠٦٦	٢,٢٦
جملة	٦٤٤٥٧٥,١٩	٠,٦٤	٢٢,٢١

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

يتأثر حي العزيزية بطبيعة مكة المكرمة الجبلية إذ يعتبر وادي يقع بين جبل يفصله عن مشعر منى شرقاً وجبل خندمة غرباً. وبالرغم من ذلك فإن المباني وجدت طريقها في الجبال لتوفر العديد من الشركات الخاصة بالقطع الصخري حيث تمت الاستفادة من جزء من المساحة التي تشغلها الجبال. ورغم اقتحام العمران للجبال المحيطة فإن هناك بعض القطع الجبلية داخل الحيز العمراني للعزيزية. مما هو جدير بالذكر أن الفرق بين مساحة الأراضي داخل الحيز العمراني ومساحة الحي كله يذهب لصالح الأراضي الجبلية، بمعنى آخر أن مساحة حي العزيزية تصل إلى ٤,٦ كم^٢، بينما مساحة الحيز العمراني للحي ذاته لا تزيد ٢,٩ كم^٢، وبالتالي يصبح الفرق بينهما ١,٧ كم^٢ تقريباً، يمكن أن يضاف إليهم ٠,٠٦٦ كيلو متر مربع ليصبح إجمالي مساحة المناطق الجبلية بحي العزيزية ١,٨ كم^٢، أي ما يعادل ٣٨,٣٩% من إجمالي مساحة حي العزيزية بالكامل (شكل ١٠).



شكل (١٠) : توزيع الأراضي الشاغرة في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS.

مما يشير إلى أن استخدام الأرض بحي العزيزية قد تأثر بظروف البيئة الجبلية لمكة المكرمة، وساعد على سيطرة الأراضي الجبلية على ما يزيد عن ثلث مساحة الحي. مما يؤكد صحة واحدة من فرضيات الدراسة ويجب على واحد من الأسئلة المطروحة في إشكاليته.

إذا وجدت الأراضي الفضاء في مكان ما "فإنه ينشأ صراع ومنافسة على امتلاكها من قبل الاستخدامات المختلفة، وعادة ما يفوز بها من يدفع المقابل الأكبر" (جابر، ٢٠٠٦م، ص ٣٦٠). تعكس نسبة الأراضي الشاغرة قابلية تطوير حي العزيزية وإمكانية استثمارها في أنماط استخدامات تخدمه وتزيد من رقيه ورفاهية السكان فضلاً عن زائريه من ضيوف الرحمن طوال العام.

٥) الخدمات :

بالرغم من تعدد الخدمات بحي العزيزية، حيث يبلغ عددها ١٣ خدمة، فإن المساحة المشغولة بكل هذه الخدمات لا تشغل سوى ٩,٦٦% من إجمالي مساحة الأراضي بالحيز العمراني للعزيزية. ويعود ذلك بصفة عامة إلى هيمنة الطرق والاستخدام السكني، فضلاً عن الأراضي الشاغرة على أغلب مساحة حي العزيزية.

من الجدير بالذكر أن الخدمات الإدارية ثم التعليمية وبعد ذلك البلدية تعد أهم الخدمات بحي العزيزية، حيث يشغل كل منهم ٢,٢٣%، ٢,٠٥%، ١,٩١% على التوالي من جملة مساحة أراضي الحيز العمراني للعزيزية. أما بقية الخدمات رغم توافرها بالحي ذاته فإنها تكاد لا تشغل سوى مساحة صغيرة جداً من إجمالي مساحة الحيز العمراني أو مساحة الحي ذاته، يوضح ذلك جدول (٧).

مما يشير إلى توافر أغلب الخدمات بحي العزيزية، لكن صغر حجم مساحتها تعكس قلة المستفيدين منها، وبالتالي قلة المقيمين بالحي، وهذا يشير إلى بقاء حي العزيزية أغلب أوقات العام في انتظار الحجاج والمعتمرين للإقامة به. وفيما يلي تحليل لكل خدمة من الخدمات المتوفرة بالحي.

الخدمات التعليمية :

لقد كان للتعليم الفضل في بداية نشأة حي العزيزية ببناء أول مدرسة ثانوية في مدينة مكة، ثم بناء كلية الشريعة الإسلامية، كان لذلك أثر في تفوق حي العزيزية على مدينة مكة

في الخدمات التعليمية والإدارية، حيث استهدف المستثمرون حي العزيرية لموقعه المتميز بالقرب من المشاعر المقدسة بصفة عامة ومن مشعر منى بصفة خاصة، ولكونه من الأحياء الانتقالية لمدينة مكة المكرمة.

جدول (٧) : التوزيع الكمي لاستخدامات الأراضي المشغولة بالخدمات في العزيرية ٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	مساحة (متر مربع)	مساحة (كيلومتر مربع)	الوزن النسبي للخدمات في حي العزيرية (%)
الخدمات التعليمية	٥٩٥٨٠,١٠	٠,٠٦٠	٢,٠٥
الخدمات الاجتماعية	٢٨١١,٧١	٠,٠٠٣	٠,١٠
الخدمات الإدارية	٦٤٧٣١,٨٠	٠,٠٦٥	٢,٢٣
الخدمات الأمنية	٨٣٩,٧٦	٠,٠٠١	٠,٠٣
الخدمات البلدية	٥٥٣٦٦,٠٥	٠,٠٥٥	١,٩١
الخدمات الثقافية	١١٤٨,٤٢	٠,٠٠١	٠,٠٤
الخدمات الدينية	٢٧٥٥٧,١٦	٠,٠٢٨	٠,٩٥
الخدمات الصحية	٥٢٦٦,٧٩	٠,٠٠٥	٠,١٨
الخدمات العامة	١٨٥٩٩,٦٨	٠,٠١٩	٠,٦٤
الخدمات المقترحة	٥١٠٠,٧١	٠,٠٠٥	٠,١٨
محطات محروقات	٢٩٠١,٣٥	٠,٠٠٣	٠,١٠
المرافق العامة	١٩٢١٦,٨٢	٠,٠١٩	٠,٦٦
مواقف سيارات	١٧١٧٤,٤٦	٠,٠١٧	٠,٥٩
جملة	٢٨٠٢٩٤,٨٠	٠,٢٨	٩,٦٦

المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلاً عن استخدام برنامج ArcGIS.

تتمثل الخدمات التعليمية في حي العزيرية في المدارس الحكومية والأهلية، هذا بالإضافة لجزء بسيط من جامعة أم القرى يقع داخل حي العزيرية. تعد الخدمات التعليمية ثالث أعلى استخدام خدماتي مساحةً داخل حدود الحيز العمراني لحي العزيرية لعام ٢٠١٥م. استحوذت على ٢,٠٥% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيرية لعام ٢٠١٥م. حيث بلغت مساحة الخدمات التعليمية ٥٩٥٨٠,١٠ متر مربع. تتركز أغلب مواقع

المدارس في النصف الجنوبي من الحي، كما يتضح بشكل (١١). يرجع ذلك إلى تركيز أغلب الاستخدامات السكنية في الجزء الشرقي والجنوبي والجنوب الشرقي ووسط الحي، أضف إلى ذلك وجود الأراضي المنبسطة ومساحات من الممكن بناء مدارس نموذجية عليها.

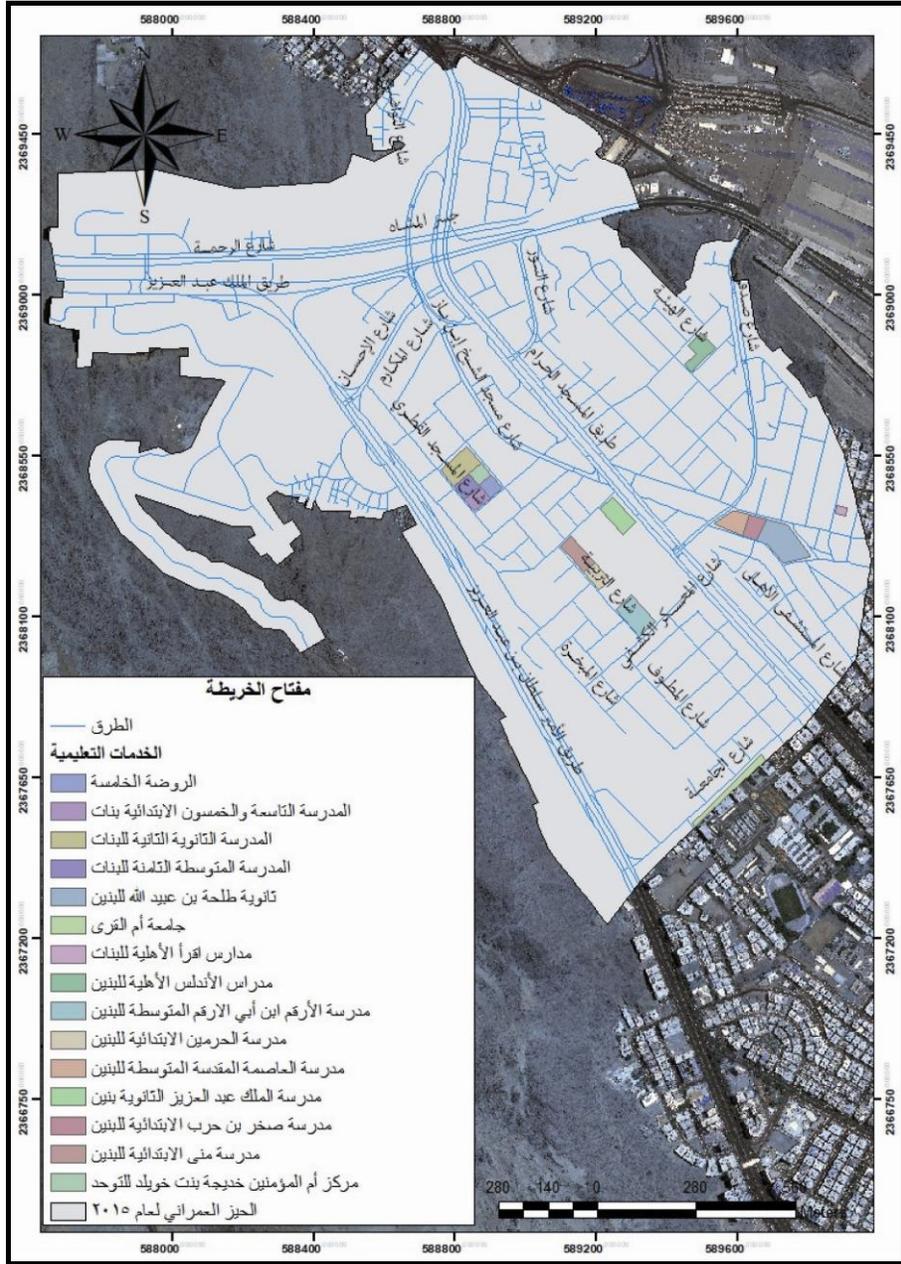
يصل عدد المدارس في حي العزيزية إلى ١٤ مدرسة ما بين حكومية وأهلية، يبلغ عدد المدارس الحكومية ١٢ مدرسة موزعة على النحو التالي: ٣ مدارس ابتدائية للبنين ومدرسة واحدة للبنات، ومدرستين متوسطتين للبنين ومدرسة واحدة للبنات، ومدرستين ثانوية للبنين وواحدة فقط للبنات، بالإضافة إلى روضة واحدة للأطفال، وأخيراً مركز للتوحد. أما عن المدارس الأهلية فيبلغ عددها مدرستين: واحدة للبنين والأخرى للبنات للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة، مما يعني أن حي العزيزية يخلو من المدارس الثانوية الأهلية سواء للبنين أو للبنات.

الخدمات الإدارية :

شغلت الخدمات الإدارية ٢,٢٣% من مساحة أراضي الحيز العمراني بحي العزيزية لعام ٢٠١٥م، وتقدر مساحته ٦٤٧٣١,٨٠ متر مربع، وهي بذلك أعلى استخدام خدماتي في المساحة. ويتضح من خلال شكل (١٢) أن الخدمات الإدارية كانت في ٦ مباني: ٤ مباني ترجع لوزارة التعليم وهي: إدارة التعليم في منطقة مكة المكرمة (بنين)، المعسكر الكشفي، إدارة الخدمات العامة، وإدارة مراقبة المخزون، والمتبقي مبنيان وهما: مصلحة الإحصاء العامة، وبرج الصفا الإداري. يعد برج الصفا الإداري عبارة عن مكاتب إدارية للإيجار.

الخدمات الاجتماعية :

تمثل الخدمات الاجتماعية نسبة ٠,١٠% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية عام ٢٠١٥م، بمساحة ٢٨١١,٧١ متر مربع. تتكون من ٣ مباني فقط وهي: جمعية كفى للتوعية بأضرار التدخين والمخدرات بمكة المكرمة، دار الرواد الخيرية، والخيمة الأولى للمخيمات والاحتفالات، كما يتضح من الشكل (١٣).



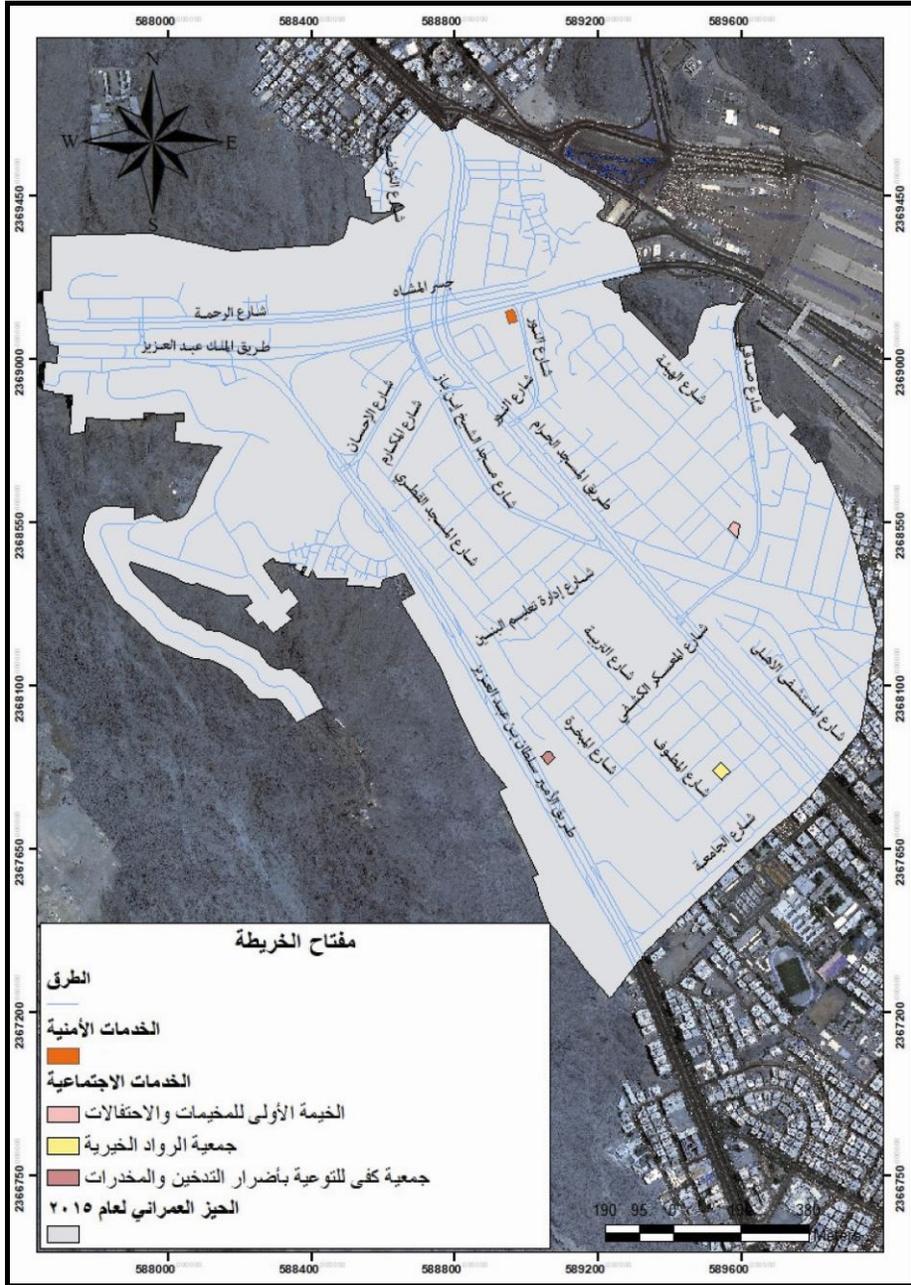
شكل (١١) : توزيع الخدمات التعليمية في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلاً عن استخدام برنامج ArcGIS.



شكل (١٢) : توزيع الخدمات الإدارية بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS



شكل (١٣) : توزيع بعض الخدمات بحى الغزيرية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS

الخدمات الأمنية :

تتمثل الخدمات الأمنية في مبنى واحد فقط غير مبين وظيفته كما يتضح من خلال الدراسة الميدانية، يوضح ذلك شكل (١٣). بلغت مساحة هذا المبنى ٨٣٩,٧٦ متر مربع أي حوالي ٠,٠٠١ كيلومتر مربع وبلغت نسبة مساحته إلى جملة مساحة أراضي الحيز العمراني داخل حي العزيزية ٠,٠٣%.

الخدمات البلدية :

اقتصرت الخدمات البلدية في حي العزيزية على التشجير في الأرصفة بين الشوارع ومركز الأحياء وفناء لتجميع حاويات النفايات الفارغة وملحق به غرف للعمال، يوضح ذلك شكل (١٤). وشغلت ما نسبته ١,٩١% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية عام ٢٠١٥م. وبلغت مساحة الخدمات البلدية ٥٥٣٦٦,٠٥ متر مربع فقط.

الخدمات الثقافية :

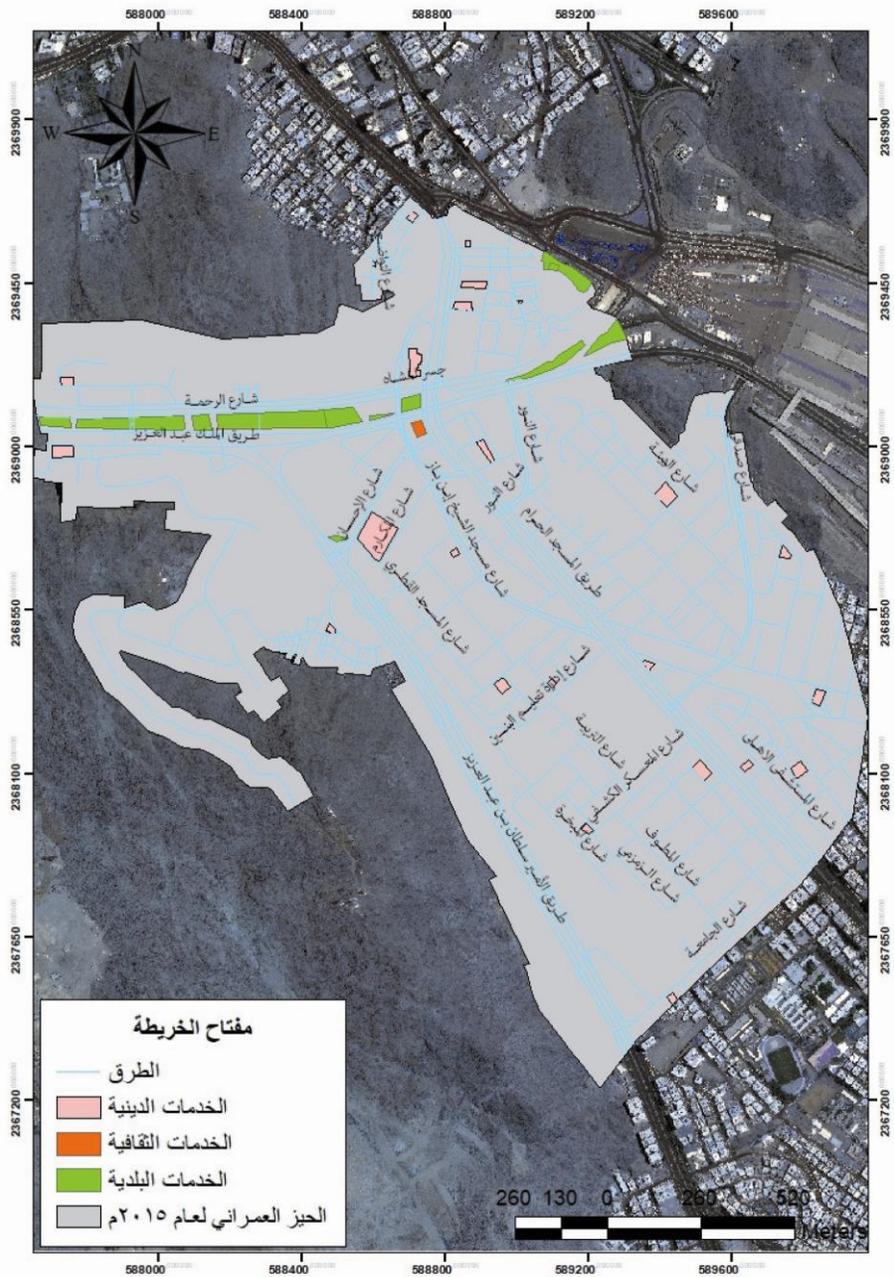
اقتصرت الخدمات الثقافية على مبنى واحد فقط تمثل في مكتبة الشيخ عبد العزيز ابن باز العامة، يوضح ذلك شكل (١٤). شغل هذا المبنى ١١٤٨,٤٢ متر مربع فقط. بلغت نسبة مساحته ٠,٠٤% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

الخدمات الدينية :

"يمثل المسجد أحد أهم العناصر في التكوين العمراني للمدينة الإسلامية" (حسن، ١٩٩٥م، ص ٣١). إذ تمثل المساجد كل الخدمات الدينية داخل الحي ماعدا مبنى يرجع لوزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد. تتوزع المساجد في جميع الأحياء داخل الحي، يوضح ذلك شكل (١٤). شغلت المساجد مساحة إجمالية ٢٧٥٥٧,١٦ متر مربع، بنسبة ٠,٩٥% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية عام ٢٠١٥م.

الخدمات الصحية :

اقتصرت الخدمات الصحية داخل حي العزيزية ٢٠١٥م على مبنين فقط، أحدهما مستوصف العبير الطبي وهو مستوصف خاص، والمبنى الآخر يتمثل في المركز الصحي لجامعة أم القرى، يبين ذلك شكل (١٥). شغلت الخدمات الصحية ما مساحته ٥٢٦٦,٧٩ متر مربع. وتمثل نسبتها ٠,١٨% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.



شكل (١٤) : توزيع بعض الخدمات بحى العزيزية لعام ٢٠١٥ م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS
الخدمات العامة :

تمثلت الخدمات العامة في ٧ مواقع فقط وهي: لشركة الكهرباء، الشركة الوطنية للمياه، ومكتب للاتصالات السعودية، كونت في مجملها مساحة ١٨٥٩٩,٦٨ متر مربع، نالت ٠,٦٤% من الوزن النسبي لمساحة أراضي الحيز العمراني بحي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

الخدمات المقترحة :

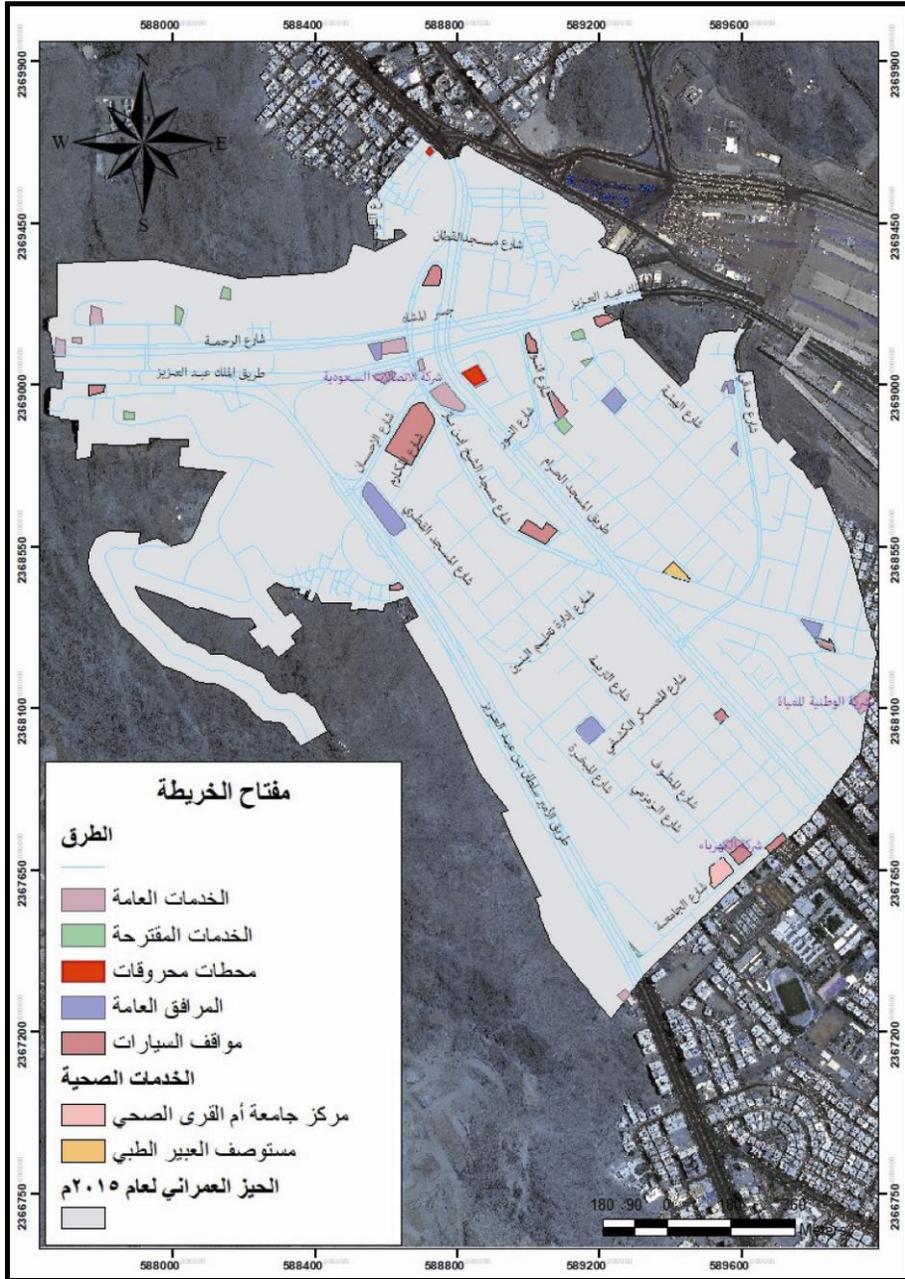
تمثل الخدمات المقترحة خدمات من المفترض تنفيذها بإشراف أمانة العاصمة المقدسة وهيئة تطوير مكة، واستغلالها سيكون من أجل زيادة الخدمات وتوفيرها داخل حي العزيزية، يبين ذلك شكل (١٥). شغلت ٥١٠٠,٧١ متر مربع من مساحة أراضي الحيز العمراني داخل حي العزيزية. سجلت ما نسبته ٠,١٨% من مساحة أراضي الحيز العمراني بحي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

محطات المحروقات :

يخدم حي العزيزية محطتان للمحروقات فقط يوضح ذلك شكل (١٥). بمساحة ٢٩٠١,٣٥ متر مربع، ونسبة مقدارها ٠,١٠% من مساحة أراضي الحيز العمراني بحي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المرافق العامة :

تعد المرافق العامة من الضروريات في المناطق المؤهلة بالسكان، لما تقدمه من خدمات بشكل مباشر للسكان، "التخطيط الجيد لاستخدام الأرض يمكن أن ينشئ مناطق من هذه الفئة لراحة السكان" (جابر، ٢٠٠٦م، ص ٣٥٧). تشكلت المرافق العامة في حي العزيزية من الحدائق وتنتشر بين المباني السكنية ولكن بنسب بسيطة وذلك لأهمية حي العزيزية في موسم الحج، كما توجد أيضا دورات مياه مرفق بها سلالم كهربائية في جنوب شرق العزيزية من جهة منى حيث توجد العديد من الفنادق التي تستخدم لإسكان الحجاج بالقرب منها. لذا يعتبر هذا المرفق خاص بالحجاج لذلك يُغلق طوال العام ولا يتم إعادة فتحه إلا بموسم الحج، يوضح ذلك شكل (١٥).



شكل (١٥) : توزيع بعض الخدمات بحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية والخريطة الرقمية، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS

شغلت المرافق العامة ١٩٢١٦,٨٢ متر مربع وتقدر نسبتها ٠,٦٦% من إجمالي مساحة أراضي الحيز العمراني بحي العزيزية لعام ٢٠١٥م. تعكس هذه النسبة قلة المرافق العامة داخل الحي، وقد يكون ذلك بسبب خدمة الحي لضيوف الرحمن أغلب شهور السنة لسهولة الوصول منه إلى المسجد الحرام والمشاعر المقدسة.

مواقف السيارات :

تقع مواقف السيارات في الغالب بجانب منشآت ترتبط بها لتخفيف الضغط على الشارع وأيضاً لنقل الزحام حول هذه المنشآت إضافة إلى كونها تعد مريحة لرواد هذه المنشآت. توجد مواقف السيارات بجانب المساجد في الغالب، وبجانب جامعة أم القرى، إضافة إلى وجودها بجانب منشآت تجارية (شكل ١٥). تشغل مواقف السيارات ١٧١٧٤,٤٦ متر مربع وتصل نسبتها إلى ٠,٥٩% من إجمالي مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

(٦) الأنشطة الاقتصادية :

تقتصر كل الأنشطة الاقتصادية بحي العزيزية على نشاط واحد فقط وهو النشاط التجاري، ورغم انفراده بكل الأنشطة الاقتصادية بحي العزيزية، فإنه يشغل ٢,١١% فقط من إجمالي مساحة المعمور بحي العزيزية، ويعود انفراده بالأنشطة الاقتصادية بحي العزيزية من جهة وكبر مساحته نسبياً من جهة أخرى إلى الدور الذي يقوم به الحي من سكن للحجاج أثناء موسم الحج ومعبر لهم بين مشعر منى والمسجد الحرام. لهذا يمكن القول إذا كان الاستخدام السكني المخصص للحجاج من إسكان حجاج وفنادق تشغل نسبة كبيرة من استخدامات الأراضي بالعزيزية، فإن النشاط التجاري بحي العزيزية موجة أيضاً للحجاج للإقامة والتغذية والترفيه فضلاً عن شراء الهدايا.

جدول (٨) : التوزيع الكمي للأنشطة الاقتصادية في حي العزيزية عام ٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	مساحة (متر مربع)	مساحة (كيلومتر مربع)	الوزن النسبي للأنشطة الاقتصادية (%)
استخدامات تجارية	٦١٣٥٢,٩٥	٠,٠٦١	٢,١١

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

تقع مكة المكرمة على طريق التجارة بين الشام واليمن لذلك "برزت مكة من بينها بفضل موقعها على الطريق بأكملها فهي واسطته وعقده، وبسبب جاذبيتها الدينية القديمة، بحيث أصبحت محطة وسوقاً لا يمكن تجاهلها منذ القرن الخامس الميلادي" (رجب، ١٩٨١م، ص ١٢). "استحوذ العمل في مجال الطواف على حيز كبير من الأهمية في حياة المجتمع المكي" (الزهراني، غباشي، ١٩٩٨م، ص ٦٣). إذ يعتمد أهالي مكة المكرمة على التجارة لاسيما في موسم الحج ويقدمون الضيافة والفندقة والبيع فضلا عن الوظائف المؤقتة خلال فترة الحج في الدوائر الحكومية والشركات لخدمة ضيوف الرحمن واستيعاب متطلباتهم "فمدن الحج تستقبل تيارات سكانية ضخمة من الحجاج" (أبو عيانه، ٢٠٠٠م، ص ٢١٠).

ومما هو جدير بالذكر أن فرع وزارة التجارة موجود داخل حي العزيزية في مجمع التجارة العالمي، فضلا عن وجود شركات ومكاتب لشئون الحجاج تتخذ الفنادق أو المباني السكنية مقرات لها، مثل: مكتب شؤون الحج التركية، مؤسسة مطوفي آسيا.

"تعتبر الأنشطة التجارية من أهم الوظائف التي تؤديها المدينة ليس لسكانها فقط، وإنما للسكان الذين يقطنون خارج حدودها" (النحاس، ١٩٩٨م، ص ٣). ومن كون حي العزيزية يقع بالقرب من المشاعر المقدسة بشكل عام ومشعر منى بشكل خاص فقد انتشرت المراكز التجارية والبنوك والمطاعم فضلا عن وجود محلات الخردوات والملابس الجاهزة ومحلات الهدايا التذكارية، ولكن وجود بعض هذه المحلات مع استخدامات أخرى في مبنى واحد حال دون ظهورها على خريطة توزيع الاستخدامات التجارية، يوضح ذلك شكل (١٦). ففي بعض الأحيان تكون المحلات التجارية في واجهة العمائر أو الفنادق، فضلا عن وجود أسواق تجارية قريبة جدا من حي العزيزية في حي المرسلات وحي الجامعة - أحياء ضمن بلدية العزيزية - " ففي ركاب الدين تأتي التجارة فمواسم الحج هي مواسم التجارة وتتحول المدن فيها إلى أسواق ضخمة هذا فضلا عما تقوم به من ضيافة وفندقة " (وهيبه، ١٩٧٢م، ص ١٣٧).

لقد أظهر تحليل الاستخدام السكني كما سبق الذكر وجود نمط استخدام سكني تجاري بلغت نسبته ٢,٥٣% من مساحة أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية. وعند جمع هذه النسبة مع نسبة الاستخدام التجاري الموجود بالفعل داخل الحيز العمراني لحي العزيزية نجد أن نسبة الاستخدام التجاري تبلغ ٤,٦٤% من مساحة الحيز العمراني لحي العزيزية. تعكس هذه النسبة وجود الاستخدام التجاري الحقيقي داخل أراضي الحيز العمراني في حي العزيزية.

تتواجد الأنشطة التجارية حيث يتواجد السكان هذا فضلا عن زيادة تواجدها في المناطق التي يمر بها الحجاج خلال إقامتهم ولا سيما المناطق التي يقيمون فيها خلال أدائهم المناسك، وجدير بالذكر أن تركيز المراكز التجارية فضلاً عن المحلات التجارية بكثافة عالية في الدور الأرضي للمباني السكنية المطلة على شارع المسجد الحرام الذي يقسم حي العزيزية إلى نصفين من شماله إلى جنوبه. وتكون أقل كثافة على طريق الملك عبد العزيز الذي يربط حي العزيزية بمنى والمسجد الحرام ويمر خلال النصف الشمالي لحي العزيزية من الشرق إلى الغرب؛ لذلك "دور السوق في المدينة الإسلامية الشرقية كمركز قيادي اقتصادي ومالي يماثل حي الأعمال المركزي" (القحطاني، أرباب، ١٩٩١م، ص ٥١١). ونتيجة للمسح الذي أجري في حج عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) أشير إلى أن مجموع المبالغ التي ينفقها الحجاج في مدينة مكة المكرمة سنوياً تصل ٣٧٤ مليون ريال" (ششه، ١٩٨٦م، ص ٢٩). وبحسب ندوة اقتصاديات الحج والعمرة التي نظمتها صحيفة اليوم في ١٤٣٥/١٢/٥هـ الموافق ٢٩/٩/٢٠١٤م فقد توقع خبراء اقتصاديين ارتفاع عوائد الحج والعمرة إلى ٤٧ مليار ريال حتى عام ٢٠٢٠م (صحيفة اليوم، ١٤٣٥هـ)، ندوة اقتصاديات الحج العدد (١٥٠٨١).

٧) الاستخدام غير المبين :

تعد الاستخدامات غير المبينة أراضي كانت مشغولة بنمط من أنماط استخدامات الأرض في وقت سابق وأصبحت في الوقت الحالي مهجورة ولاتزال مملوكة لهذه الجهة وفي بعض الأحيان تحمل لافته عليها نمط الاستخدام السابق، ولكن غير واضح الوظيفة التي تقوم بها هذه المباني حالياً. تتمثل كما يتضح بالشكل (١٦) في ثلاثة مباني: دار الرعاية (دار لرعاية للأيتام)، مركز للشرطة، محل تجاري. شغلت هذا الاستخدام ١٩٢٥٨,٩٤ متر مربع، وبلغت نسبته ٠,٦٦% من أراضي الحيز العمراني داخل حي العزيزية لعام ٢٠١٥م.

التغيرات الحالية بحي العزيزية

١) النمو العمراني بحي العزيزية :

"النمو هو نتاج مجموعة متشابكة من العوامل الأخرى التي تجعل البشر يتجمعون في مكان بعينه سواء كان مدينة صغيرة أو كبيرة وتفسير العوامل الاجتماعية وطبيعة السلوك البشري هذا التجمع المدني في مكان محدد" (أبو عيانه، ٢٠٠٠م، ص ٦٢).

"تكمّن أهمية التقنيات الحديثة لنظم المعلومات ومنها نظم المعلومات الجغرافية GIS في استخدامها كأداة تحليلية وتقنية ذات فعالية سواء للمخططين أو متخذي القرار وكذلك المسؤولين عن الإدارة البيئية والسكان والموارد" (عبد الحميد، ٢٠٠٥م، ص ١). "ويأتي تحليل الموقع بأسلوب تراكمي من خلال مجموعة الطبقات الرئيسية المشكلة لبيانات عن الموقع سواء كانت بيانات مكانية أو وصفية والتي تعمل على تحديد مدى ملائمة الموقع والإمكانات ومعوّقات تطويره للتنمية العمرانية" (عبد الحميد، المسيند، ٢٠٠٧م، ص ١).

وبالرغم من أن الحدود الإدارية لحي العزيزية ثابتة لم تتغير خلال الفترة المدروسة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م، فإن حي العزيزية قد شهد نموًا عمرانياً خلال هذه الفترة، يظهر ذلك بوضوح من خلال تحليل الطبقات الثلاث لحي العزيزية وهن: الحدود الإدارية، الحيز العمراني ٢٠٠٤م، وأخيراً الحيز العمراني ٢٠١٥م.

الحدود الإدارية لحي العزيزية :

يبدو حي العزيزية كما يظهر بالشكل (١٧) على صورة شكل كروي تقريباً، يبلغ أقصى امتداد له من الشمال إلى الجنوب نحو ٢,٧ كيلومتر، ومن أقصى الشرق إلى أقصى الغرب نحو ٢,٨ كيلومتر.

بالرغم من أن الحدود الإدارية لحي العزيزية تكاد تكون هندسية، فإنها تبدو في صورة خط منكسر من جميع الجهات، تظهر به بروز واضحة ولاسيما من جهتي الشمال والجنوب. يصل أقصى امتداد له من جهة الغرب عند تقاطع خط طول ٢٨ ثانية ٥٠ دقيقة ٣٩ درجة مع دائرة عرض ١٠ ثانية ٢٥ دقيقة ٢١ درجة، بينما يبلغ أقصى امتداد له من جهة الشرق عند تقاطع خط طول ٥ ثانية ٥٢ دقيقة ٣٩ درجة، مع دائرة عرض ٥١ ثانية ٢٤ دقيقة ٢١ درجة، أما من جهة الشمال فيبلغ أقصى امتداد عند تقاطع خط طول ٢٢ ثانية ٥١ دقيقة ٣٩ درجة مع دائرة عرض ٣٩ ثانية ٢٥ دقيقة ٢١ درجة، وأخيراً من جهة الجنوب يبلغ

أقصى امتداد له عند تقاطع خط طول ٣٢ ثانية ٥١ دقيقة ٣٩ درجة مع دائرة عرض ١٠ ثانية ٢٤ دقيقة ٢١ درجة.

تقريبا مع كل انكسار واضح في خط الحدود الإدارية لحي العزيزية يخرج حد ليفصل بين كل أثنين من الأحياء الإدارية السبعة المحيطة به، لهذا يبدو حي العزيزية وسط الحدود الإدارية المحيطة به كمركز وسط أطرافه.

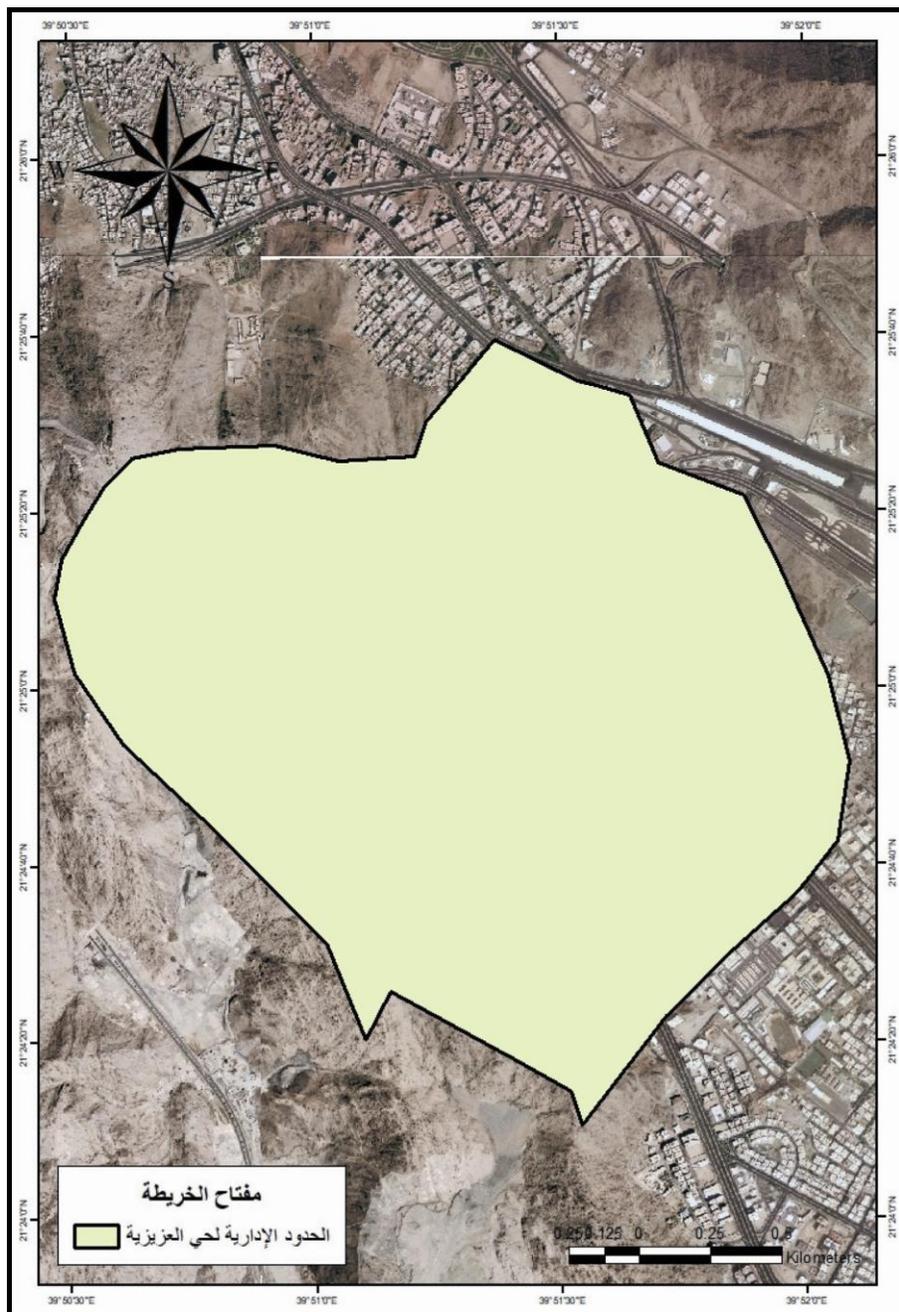
الحيز العمراني لحي العزيزية عام ٢٠٠٤ م :

أول ما يلفت النظر من تحليل الحيز العمراني لحي العزيزية عام ٢٠٠٤م بالنسبة للحدود الإدارية للحي ذاته هو عدم مطابقة حدود الحيز العمراني مع الحدود الإدارية للحي ذاته من جميع الجهات ماعدا جهة الجنوب الشرقي وجزء من جهة الشمال. مما يشير كما يتضح من خلال شكل (١٨) إلى تركيز المعمور بحي العزيزية بجزء صغير من الحي يتركز بالجانب الشرقي منه، أما الجانب الغربي من الحي ذاته فيمثل كتلة جبلية متصلة تخلو من أي ظواهر عمرانية.

وبالتالي فإن مساحة المعمور داخل الحيز العمراني للعزيزية عام ٢٠٠٤م أقل من مساحة الحي ذاته، حيث يبلغ الأول ٤,٦ كيلومتر مربع، بينما لا تزيد مساحة الثاني عن ٢,٢٧ كيلومتر مربع، مما يشير إلى أن مساحة الأراضي داخل الحيز العمراني للعزيزية أقل من نصف مساحة الحي ذاته.

مما هو جدير بالذكر إنه إذا كانت الحدود الإدارية لحي العزيزية كما سبق الذكر عبارة عن خط هندسي منكسر، فإن خط الحيز العمراني للعزيزية عام ٢٠٠٤م أكثر انكسارا، ورغم أن مساحة الحي أكبر من مساحة المعمور داخل الحيز العمراني به، فإن محيط الحيز العمراني أكبر من محيط الحي، حيث يبلغ طول حد الحيز العمراني للعزيزية ١١٧٥٢ متر، بينما لا يزيد طول الحد الإداري عن ٨٦٩١ متر.

مما يشير إلى شدة انكسار وتعرج حد الحيز العمراني من جهة، وهندسية الحد الإداري للحي ذاته من جهة أخرى، ويعود هذا بالطبع إلى افتقار حد الحيز العمراني للتخطيط الذي يتمتع به الحد الإداري ليفصل بين الأحياء بعضها البعض.



شكل (١٧) : الحدود الإدارية لحي العزيزية.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على الخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS



شكل (١٨) : الحيز العمراني لحي العزيرية لعام ٢٠٠٤م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي عام ٢٠٠٤م، والخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS

الحيز العمراني لحي العزيزية عام ٢٠١٥ م :

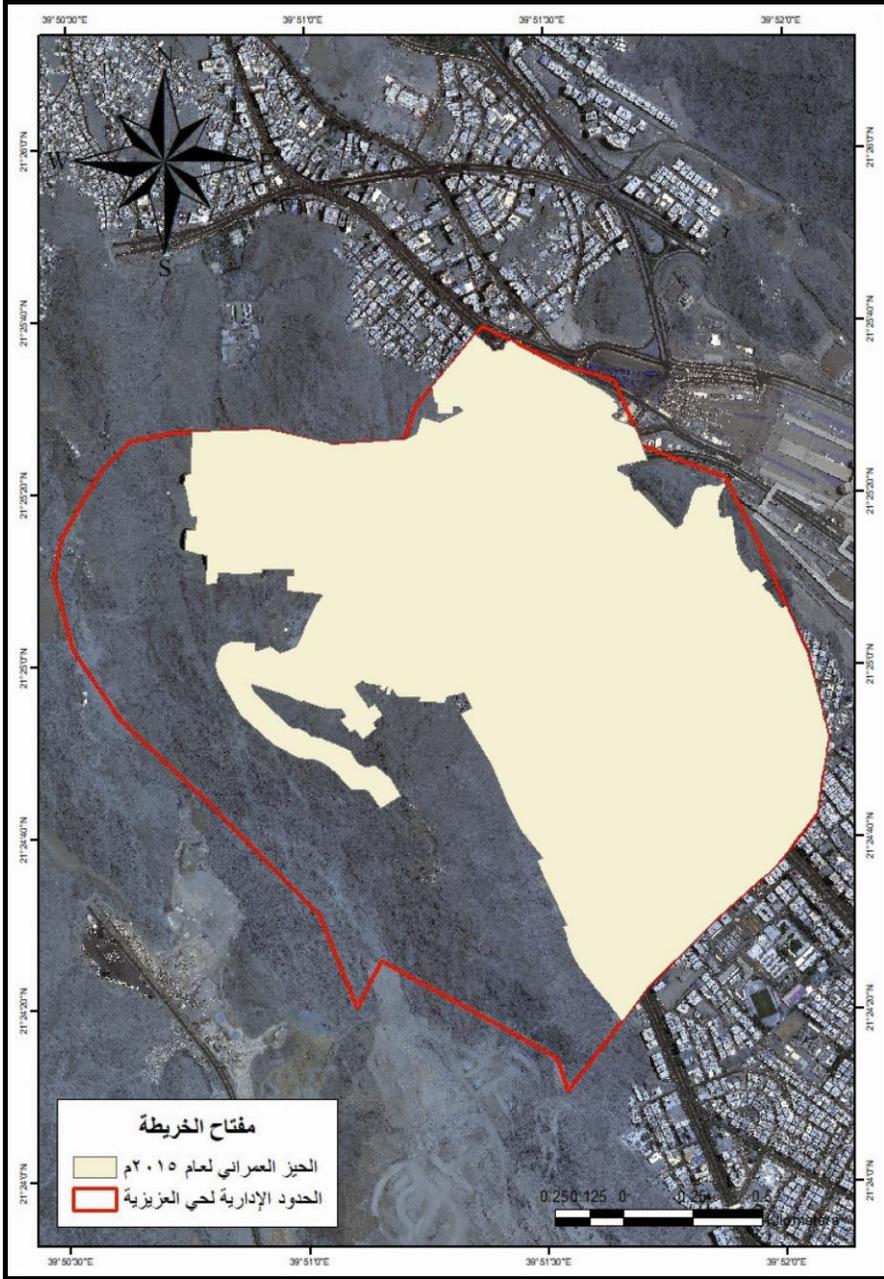
لقد شهد حي العزيزية خلال الفترة من عام ٢٠٠٤م إلى عام ٢٠١٥م امتدادات عمرانية في جميع الاتجاهات ماعدا الاتجاه الجنوبي الشرقي وجزء من الاتجاه الشمالي، حيث تحرر المعمور الجديد من حدود الحيز العمراني لعام ٢٠٠٤م وامتد على حساب الأراضي الجبلية المحيطة به ليكون حيز عمراني جديد يضم ٢,٩ كيلومتر مربع.

مما يعني أن مساحة المعمور بحي العزيزية قد زادت من ٢,٢٧ كيلومتر مربع عام ٢٠٠٤م إلى ٢,٩ كيلومتر مربع عام ٢٠١٥م، أي زادت بمقدار ٠,٦٣ كيلومتر مربع خلال ١١ عاماً فقط. ورغم صغر هذه المساحة فإن نسبة الزيادة قد بلغت ٢٧,٩%، أي ما يزيد عن ربع مساحة المعمور عام ٢٠٠٤م، بل ويمثل ٢١,٨% من إجمالي المعمور عام ٢٠١٥م.

لقد ساعد النمو العمراني بحي العزيزية في تغيير نسبة مساحة المعمور بالحي ذاته، حيث ارتفعت نسبة مساحة المعمور بحي العزيزية من ٤٩,٣% عام ٢٠٠٤م إلى ٦٣,١% عام ٢٠١٥م (شكل ١٩).

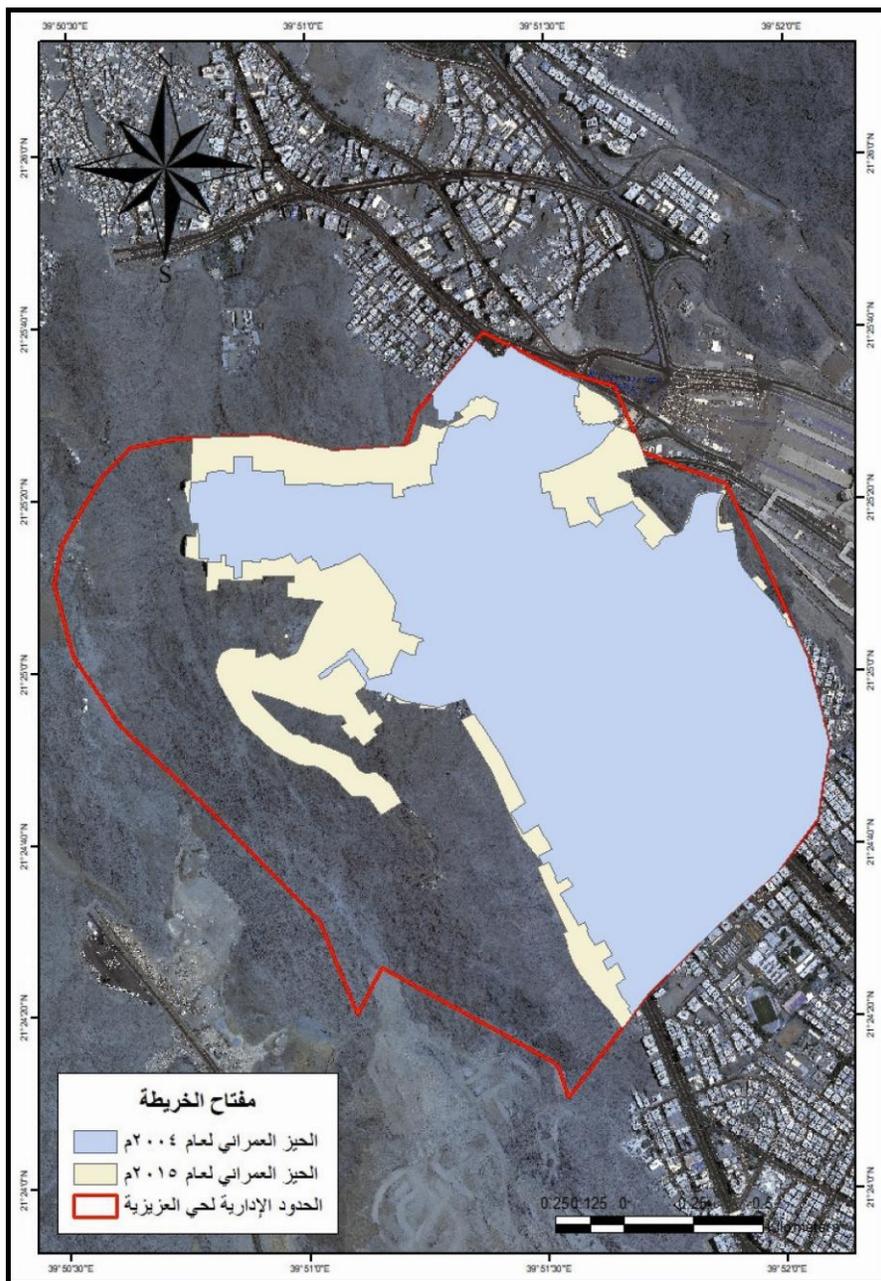
بالرغم من أن المشاعر المقدسة بصفة عامة ومشعر منى بصفة خاصة يقع إلى الشرق من حي العزيزية، فإن الاتجاه الشرقي كان الأقل من الاتجاهات الأخرى في النمو العمراني بحي العزيزية، حيث لم يزد مساهمة الاتجاه الشرقي في النمو العمراني بحي العزيزية عن ١٧,١٩% فقط من إجمالي التنمية العمرانية التي شهدها حي العزيزية خلال الفترة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م. ويعود ضعف النمو العمراني في هذا الاتجاه إلى ضيق المسافة بين الحيز العمراني للعزيزية عام ٢٠٠٤م والحدود الإدارية له كما يتضح من خلال شكل (٢٠). لكن خارج هذا الحد الشرقي كانت التنمية العمرانية على أشدها حيث شاهد حي المشاعر في هذا الجزء مشروع ربط العزيزية بجسر الجمرات باثنين من الأنفاق، علاوة على محطة منى (٣) لقطار الحرمين.

أما الاتجاه الشمالي فيأتي في الترتيب الثاني من حيث مساهمة في النمو العمراني بالعزيزية، حيث اشترك بنسبة ٢١,٢٦% من إجمالي التنمية العمرانية بالعزيزية خلال الفترة ٢٠٠٤م-٢٠١٥م، ويأتي الامتداد العمراني في هذا الاتجاه بشكل عرضي من الشرق إلى الغرب على طول طريق وجسر الملك عبد العزيز للسيارات والمشاة الذي يربط بين المشاعر المقدسة والمسجد الحرام (شكل ٢٠).



شكل (١٩) : الحيز العمراني لحى العزيزية لعام ٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي لعام ٢٠١٥م، والخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS



شكل (٢٠) : النمو العمراني لحى العزيرية لعامى ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي لعامى ٢٠٠٤ و ٢٠١٥م، والخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS

جدول (٩) : اتجاهات النمو العمراني بحي العزيزية ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

الاتجاهات	المساحة (م ^٢)	المساحة (كم ^٢)	النسبة المئوية لمساحة الامتداد من إجمالي مساحة الامتدادات الجديدة (%)
الشمال	١٣٤٢٢٨,١٢٣٥	٠,١٣	٢١,٢٦
الشرق	١٠٨٥٦٧,٩٥٢٧٠٨	٠,١١	١٧,١٩
الغرب	٣٨٨٧٠٢,٧٦١٦٦٦٩	٠,٣٩	٦١,٥٥
جملة	٦٣١٤٩٨,٨٣٧٨	٠,٦٣	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

ومن ثم يعد الاتجاه الغربي هو الاتجاه الرئيسي للتنمية العمرانية بحي العزيزية خلال الفترة المدروسة حيث ساهم بـ ٦١,٥٥% من إجمالي التنمية العمرانية كما يتضح بشكل (٢٠). وعلى الرغم من اصطدام التنمية العمرانية في هذا الاتجاه بالمناطق الجبلية فإن الضغط العقاري بعد فتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى) أيام التشريق قد دفع نحو إنشاء العديد من المخططات المعتمدة فضلا عن الفنادق.

مما يشير في النهاية أن مساحة حي العزيزية ٤,٩ كيلومتر مربع، بينما مساحة الحيز العمراني للعزيزية ٢,٢٧ كيلومتر مربع عام ٢٠٠٤م، وأخيرا مساحة الحيز العمراني للعزيزية ٢٠١٥م يصل إلى ٢,٩ كيلومتر مربع. ومن ثم فقد شهد حي العزيزية امتدادات عمرانية في ثلاثة اتجاهات أهمهم الاتجاه الغربي رغم وجود عوائق جبلية، كما يتضح بشكل (٢٠). لكن الحاجة إلى امتدادات عمرانية جديدة قد دفعت نحو قهر الصعوبات الجبلية والتغلب عليها، ويظهر ذلك من خلال تحليل استخدام الأرض بهذه الامتدادات الجديدة.

(٢) استخدام الأرض في الامتدادات الجديدة :

مما لا شك فيه أن استخدام الأرض بأي امتداد جديد يأتي ليلبي احتياجات التنمية العمرانية بالمدينة أو أحد أحيائها، لهذا رغم أن عدد استخدامات الأراضي بحي العزيزية عام ٢٠١٥م يصل إلى ١٩ استخدام، فإن عدد استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة لا يزيد عن ٩ استخدامات فقط. مما يشير إلى أن الامتدادات الجديدة ذات استخدامات محددة وليست عامة كاستخدام الأرض بالحي كله.

زد على ذلك تتباين نسبة مساهمة كل استخدام من هذه الاستخدامات بصورة كبيرة، حيث تستأثر الأراضي الفضاء بمفردها ما يزيد عن نصف استخدام الأرض بالامتدادات الجديدة، ويعود ذلك إلى حداثة إعداد كثيرا من المخططات المعتمدة بحي العزيزية، أما الاستخدامات الأخرى بالامتدادات الجديدة فقد أسرع نحو التنفيذ لحل كثيرا من مشكلات حي العزيزية مثل الطرق التي استقطبت ٣٢,١٧% من إجمالي استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة، حيث ساعدت على جذب التنمية العمرانية في اتجاه الغرب مختربة المناطق الجبلية المحيطة بالعمران القديم. لهذا عملت الطرق الجديدة على محاولة تجاوز العقبات الجبلية بالالتفاف حولها مما أدى إلى بروز المناطق الجبلية كواحد من الاستخدامات المهمة بالامتدادات الجديدة، يتضح ذلك من خلال شكل (٢١).

يتصدر الاستخدام السكني قائمة استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة بعد الأراضي الفضاء بالمخططات المعتمدة والطرق، حيث يستقطب بمفرده ٧,٨٠% من إجمالي الأراضي بالامتدادات الجديدة.

مما هو جدير بالذكر أن قاعدة البيانات الرقمية تمكن من الكشف عن نوعية الاستخدامات السكنية، وبالتالي تساعد في الكشف عما إذا كانت الاستخدامات السكنية بالامتدادات الجديدة لتلبية احتياجات السكان المقيمين بالحي أم لتلبية احتياجات الحجاج والمعتمرين من السكن.

جدول (١٠) : أنماط استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	مساحة الاستخدامات بالامتدادات الجديدة	النسبة المئوية لكل استخدام من إجمالي مساحة الامتدادات الجديدة (%)
الخدمات البلدية	٧٨١٠,٨٥٠١٤٤	١,٢٣
أراضي فضاء في مخططات معتمدة	٣١٧٦٣٦,٥٦٦٢	٥٠,٢٠
الخدمات العامة	٤٨٧٥,٤٨٧٤٥	٠,٧٧
الخدمات المقترحة	٢٣٢٢,٢٠١١١١	٠,٣٧
الاستخدامات السكنية	٤٩٣٧٥,٠٦١٠٦	٧,٨٠
استخدامات تجارية	١٥,١٢١٣٧٨	٠,٠٠
المناطق الجبلية	٤٤٦٢٠,١٨٢٠٤	٧,٠٥
مواقف سيارات	٢٥٥٤,١٢١٤٦٢	٠,٤٠
الطرق	٢٠٣٥٥٧,٣١٦١	٣٢,١٧
جملة	٦٣٢٧٦٦,٩٠٦٩	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

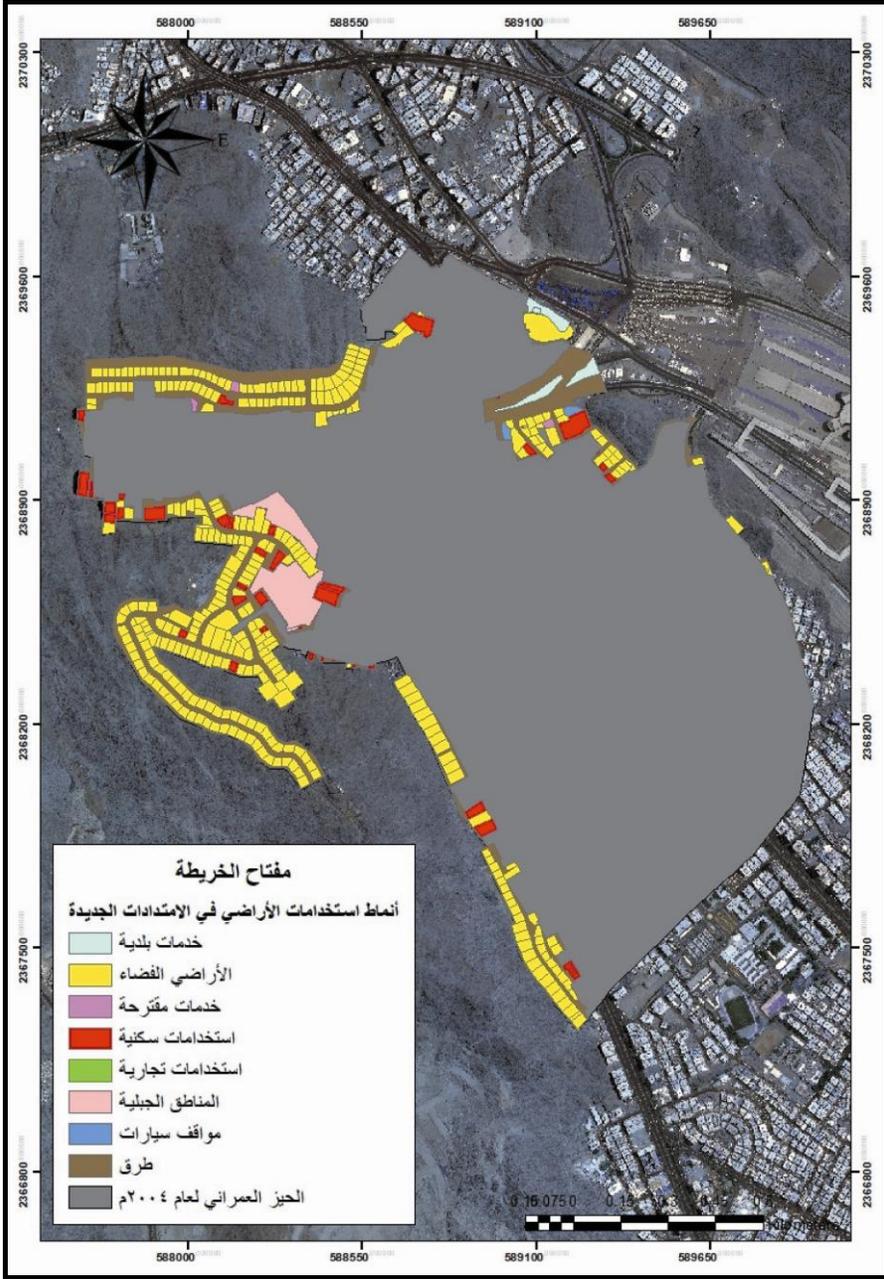
يكشف جدول (١٠) عن هذا الاستفسار بالإعلان عن أن ما يزيد عن ثلاث أخماس الاستخدام السكني بالامتدادات الجديدة كانت من نصيب الفنادق، التي استحوذت على ٦٦,٨٧% من إجمالي الأراضي المشغولة بالاستخدامات السكنية. يؤكد إسكان الحجاج على هذه النتيجة بنسبة تصل إلى ١٤,٦٦%، مما يعني أن إسكان الحجاج والفنادق تستقطب ما يزيد عن أربع أخماس الاستخدام السكني بالامتدادات الجديدة، بل ويؤكد أن حي العزيزية قد استجاب وتأثر بفتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى)، بنسبة بلغت على الأقل ما يتجاوز الـ ٨٠% من إجمالي الاستخدامات السكنية بالامتدادات الجديدة.

جدول (١١) : أنماط الاستخدام السكني بالامتدادات الجديدة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

النسبة المئوية لأنماط الاستخدامات السكنية من إجمالي مساحته في الامتدادات الجديدة (%)	المساحة (م ^٢)	أنماط الاستخدام السكني
١٤,٦٦	٧٢٤٠,١٧٨٨٢٩	إسكان حجاج
١٥,٥١	٧٦٥٩,٥٦٤٤٥٨	سكني
٢,٨١	١٣٨٨,٤٠٠٠٦١	سكني تجاري
٠,١٤	٦٩,٤٠٣٦٧٦	سكني متعدد الاستخدامات
٦٦,٨٧	٣٣٠١٧,٥١٤٠٤	فندقي
١٠٠,٠٠	٤٩٣٧٥,٠٦١٠٦	جملة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج Arc-GIS.

مما يشير إلى أن استخدامات الأراضي الفضاء والطرق والسكن والمناطق الجبلية تهيمن على ٩٧,٢٢% من إجمالي الأراضي بالامتدادات الجديدة، أي أن الاستخدامات الخمسة الأخرى لا تسهم مجتمعة إلا بـ ٢,٧٧% فقط من إجمالي الأراضي بالامتدادات الجديدة، كما يوضح ذلك شكل (٢١). مما يؤكد أن الموقع الجغرافي للعزيزية بالنسبة للمشاعر المقدسة من جهة، وفتوى إجازة مبيت الحجاج خارج منى أيام التشريق من جهة أخرى، قد ساعد على تنمية عمرانية بالعزيزية في قطاع الإسكان بصورة واضحة. ويؤكد ذلك متوسط ارتفاع الفنادق بالامتدادات الجديدة بالعزيزية ذلك الذي يتراوح بين ٥ إلى ٢٨ طابقاً، كما يتضح من خلال جدول (١٣).



شكل (٢١) : أنماط استخدامات الأرض في الامتدادات الجديدة.

المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي لعامي ٢٠٠٤ و ٢٠١٥م، والخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS.

من ثم السؤال الذي يطرح نفسه الآن: هل اقتصرت التغييرات المجالية استجابة للموقع الجغرافي وفتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى) على الامتدادات الجديدة فقط بالعززية، أم تغير أيضا العمران القديم بالعززية؟ يمكن الإجابة على هذا التساؤل من خلال معالجة التغييرات الكمية والكيفية لأنماط استخدامات الأراضي بالعززية.

جدول (١٢) : ارتفاع الفنادق بالامتدادات العمرانية الجديدة بالعززية ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

عدد الفنادق	عدد الطوابق
١	٥
٢	٦
٣	٧
١	٩
١	١٣
٢	١٥
١	١٧
١	١٨
٣	١٩
٤	٢٠
٢	٢٢
١	٢٣
١	٢٤
١	٢٨
٢٤	جملة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

٣) التغييرات الكمية لاستخدامات الأراضي خلال الفترة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م :
 "النظرة الحديثة في جغرافية المدن لا تقنع برصد ما هو قائم، بل تحاول أن تفسر الأنماط المكانية ومدى انتظامها أو اختلافها" (جابر، ٢٠٠٦م، ص ١٧٠). إذا كانت دراسة

وسام مرزا قد أثبتت أنه خلال الفترة الزمنية نفسها من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م قد بلغ عدد التغيرات الكمية لاستخدامات الأراضي بمنى خمسة: أنماط من الاستخدامات زادت مساحتها، أنماط من الاستخدامات تراجعت مساحتها، أنماط من الاستخدامات لم تتغير مساحتها، أنماط من الاستخدامات كانت ولا تزال محظورة على منطقة منى وأخيرا أنماط من الاستخدامات ظهرت للمرة الأولى بمنى، فإن الدراسة الراهنة تستدل إلى أن عدد التغيرات الكمية بالعزيرية يصل إلى أربعة أنماط فقط، علاوة على الفرق بينهما في نوعية هذه التغيرات، حيث توصلت الدراسة الراهنة إلي أن هناك أنماط من الاستخدامات زادت مساحتها، وأنماط من الاستخدامات تراجعت مساحتها، وأنماط من الاستخدامات لم تتغير مساحتها، وأخيرا أنماط من الاستخدامات اختفت خلال فترة الدراسة من العزيرية. وتتفق هذه الحالات الأربع مع ما توصل إليه عاطف حافظ سلامه عند دراسته لمدينة الإسمايلية في مصر .

أنماط من الاستخدامات زادت مساحتها :

"مدن الحج تستقبل تيارات سكانية ضخمة من الحجاج فيتأثر - التركيب الوظيفي للمدينة - بالحج والزيارة بطبيعة الحال، فتعتمد المدينة على حرفة الضيافة والفندقة" (أبوعيانه، ٢٠٠٠م، ص ٢١٠-٢١١)، ولاسيما في أحد أحياء مكة المكرمة وهو العزيرية. يعود ذلك إلى قربه من المشاعر المقدسة بشكل عام ومشعر منى بشكل خاص، فضلا عن قربه من المسجد الحرام ووجود طريق الملك عبد العزيز الذي يمر خلال النصف الشمالي لحي العزيرية ويربط مشعر منى وتحديدا منشأة الجمرات بالمسجد الحرام. " التغير في عمران المدينة يحدث نتيجة عوامل ومتغيرات عديدة تتفاعل داخل المدينة وفي إقليمها من ناحية والعوامل الخارجية من ناحية أخرى" (الشريعي، ١٤٣٠هـ، ص ٨٨)، فنظرا لهذه التغيرات فقد زادت مساحة بعض استخدامات الأرض كما في الجدول (١٣).

بالرغم من أن حجم التغير الكلي للحيز العمراني بحي العزيرية خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م لا يزيد عن ٠,٦٣ كيلو متر مربع، فإن حجم الزيادة بهذا النمط من أنماط استخدامات الأراضي يصل إلى ٠,٦٧ كيلو متر مربع، ويعود ذلك بالطبع إلى أن هناك أنماط أخرى من الاستخدامات قد تراجعت مساحتها.

تأثر ١١ نمط من أنماط استخدامات الأراضي، فضلا عن نمط غير مبين بالاتجاه العام للنمو العمراني بالعزيرية خلال الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠١٥م، حيث تراوحت الزيادة

كما يتضح من خلال جدول (١٣) بين ٣٧٢ متر مربع كما هو الحال بالنسبة للاستخدامات التجارية و ٢٤٩٨٤٠ متر مربع كما هو الحال بالنسبة للأراضي الفضاء. مما يعني أن الاستخدامات التجارية كانت أقل أنماط استخدامات الأراضي التي زادت خلال هذه الفترة، والأراضي الفضاء أكبر أنماط استخدامات الأراضي التي زادت خلال الفترة نفسها بالعزيرية. وبين القمة والقاع عشرة أنماط أخرى من استخدامات الأراضي شهدت زيادات متنوعة لكن أبرزها على الإطلاق الطرق، فالاستخدام السكني، حيث أسهم كل منهما ب ٢٧,٤٦%، ٢٠,٧٠% على التوالي. مما يشير إلى أن ثلاثة أنماط فقط من إحدى عشر نمطاً قد ساهمت بنحو ٨٥,٢٢% من إجمالي الزيادة خلال هذه الفترة.

جدول (١٣) : أنماط استخدامات الأراضي زادت مساحتها خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	استخدامات ٢٠٠٤م (متر مربع)	استخدامات ٢٠١٥م (متر مربع)	الفرق (متر مربع)	(%)
استخدامات تجارية	٦٠٩٨١	٦١٣٥٣	٣٧٢	٠,٠٦
الخدمات المقترحة	٤٤٧٣	٥١٠١	٦٢٧	٠,٠٩
الخدمات الاجتماعية	١٣٢٠	٢٨١٢	١٤٩٢	٠,٢٢
الخدمات الصحية	٣٣١٩	٥٢٦٧	١٩٤٨	٠,٢٩
مواقف سيارات	١٢٥٩١	١٧١٧٤	٤٥٨٤	٠,٦٨
المرافق العامة	٦٧٧٠	١٩٢١٧	١٢٤٤٧	١,٨٥
الخدمات التعليمية	٤٥٣٨٠	٥٩٥٨٠	١٤٢٠٠	٢,١١
المناطق الجبلية	٢٠٨٧٢	٦٥٦١٤	٤٤٧٤٢	٦,٦٤
الاستخدامات السكنية	٧٤٦٧٣٥	٨٨٦٣٠٩	١٣٩٥٧٤	٢٠,٧٠
الطرق	٨٢٥٣٩٩	١٠١٠٥٤٩	١٨٥١٥٠	٢٧,٤٦
أراضي فضاء	٣٢٩١٢١	٥٧٨٩٦١	٢٤٩٨٤٠	٣٧,٠٦
غير مبين	٠	١٩٢٥٩	١٩٢٥٩	٢,٨٦
جملة	٢٠٥٦٩٦٠	٢٧٣١١٩٥	٦٧٤٢٣٥	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS. ويعود أهمية هذه الأنماط الثلاثة إلى انتشار المخططات المعتمدة بعد فتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى) من جهة، وتطوير شبكة الطرق بالعزيرية خصوصا بعد ربط العزيرية بمنى باثنين من الأنفاق وإنشاء محطة منى (٣) لقطار

الحرمين بالقرب من العزيزية من جهة أخرى. أما الزيادة التي شهدتها الأنماط الأخرى فتعود إلى توفير المزيد من الخدمات سواء لسكان الحي ذاته أو للوافدين من الحجاج والمعتمرين مثل الخدمات الصحية ومواقف السيارات والمرافق العامة، فضلا عن الخدمات التجارية. مما هو جدير بالذكر أن تحليل العلاقة بين استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة والأراضي التي زادت مساحتها خلال الفترة المدروسة لعلى درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة للبحث الراهن لأنها تفسر القوى التي تعرضت له بعض أنماط استخدام الأرض بالعزيزية خلال الفترة المدروسة. من خلال تحليل هذه العلاقة نجد أن ٧ من أنماط استخدامات الأراضي التي زادت مساحتها كانت بالامتدادات العمرانية الجديدة بالعزيزية مما يشير إلى أن سبب الزيادة في مساحة هذه الأنماط السبعة من الـ ١١ هو الامتدادات العمرانية الجديدة. وهذا يعني من جهة أخرى أن الزيادة في مساحة الاستخدامات الأربعة الأخرى يعود إلى عمليات الإحلال والتبديل فقط، كما هو الحال بالنسبة للخدمات الصحية والمرافق العامة والخدمات التعليمية وأخيرا الخدمات الاجتماعية.

أنماط من الاستخدامات تراجعت مساحتها :

بالرغم من النمو العمراني الذي شهده حي العزيزية خلال فترة الدراسة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م، فإن هناك خمسة أنماط من استخدامات الأراضي قد تراجعت مساحتها خلال الفترة الزمنية نفسها. ومن تتبع هذه الأنماط الخمسة نجد أن جميعها من الخدمات (الإدارية - البلدية - العامة - الأمنية - الثقافية)، يبين ذلك جدول (١٤). مما يشير إلى أن هناك أولويات في تنظيم استخدام الأرض بالعزيزية بعد فتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى)، هذه الأولويات دفعت نحو المزيد من الأراضي المستخدمة في الطرق والسكن والأراضي الفضاء بالمخططات المعتمدة وغيرهم الاستخدامات اللازمة للحجاج والمعتمرين، وتراجع كثير من الاستخدامات غير المخصصة لهذه الفئة من المستفيدين.

جدول (١٤) : أنماط استخدامات الأراضي تراجعت مساحتها خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	استخدامات ٢٠٠٤م (متر مربع)	استخدامات ٢٠١٥م (متر مربع)	الفرق (متر مربع)
خدمات إدارية	٧٨٥٥٥	٦٤٧٣٢	-١٣٨٢٣

١٢٩٩٧-	٥٥٣٦٦	٦٨٣٦٣	الخدمات البلدية
٩٠٥٤-	١٨٦٠٠	٢٧٦٥٤	الخدمات العامة
٣٩٤٧-	٨٤٠	٤٧٨٧	الخدمات الأمنية
٨٠٥-	١١٤٨	١٩٥٤	خدمات ثقافية
٤٠٦٢٦-	١٤٠٦٨٦	١٨١٣١٢	جملة

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

مما هو جدير بالذكر أن الخدمات البلدية والخدمات العامة من استخدامات الأراضي بالامتدادات الجديدة، مما قد يساعد على زيادة مساحتها خلال الفترة المدروسة، ومع ذلك تراجعت مساحتها خلال الفترة نفسها، مما يشير إلى تعرضها لعمليات إزالة أي إحلال بقوة أكبر من قوة تعرضها لعمليات إضافة، مما يشير إلى ديناميكية خاصة قد خضعا لها هذان الاستخدامان.

أما بقية الاستخدامات الأخرى مثل الخدمات الإدارية والأمنية والثقافية فقد تراجعت مساحتها بسبب عمليات الإحلال التي تعرضت لها خلال الفترة المدروسة. إذ يعتبر تغير استخدامات الأرض داخل حي العزيزية من أبرز أسباب تراجع مساحة بعض استخدامات الأراضي داخلها، لاسيما أن قيمة الأرض تؤدي إلى تغير استخدام الأرض، حيث " يؤدي الارتفاع في قيمة الأرض أحيانا إلى تغير استخدامها " (الشريعي، ١٤٣٠هـ، ص ٤٠). قد يكون أيضا تعدد أدوار نمط الاستخدام عامل مساعد في تراجعه، مثال على ذلك الخدمات الإدارية التي يوجد لها برجا إداريا (برج الصفا الإداري) الذي تعدت أداؤه العشرون. وقد تراجعت الخدمات الثقافية لوجود مبنى سكني مستأجر من قبل جامعة أم القرى للمركز العالمي للتعليم الإسلامي " يقوم المركز بعقد مؤتمرات تعليمية بهدف تطوير التعليم ومناهجه في العالم الإسلامي " (الغامدي وآخرون، ١٩٨٥م، ص ١٥٦)، وقد عاد المبنى المذكور سابقاً إلى الاستخدام الذي بُني من أجله. ويرجع تراجع الخدمات الأمنية إلى وجود مركز للشرطة عام ٢٠٠٤م، ومن خلال الدراسة الميدانية اتضح خروجه عن العمل.

أنماط من الاستخدامات اختفت خلال الفترة المدروسة :

تعد الأنشطة الحرفية الاستخدام الوحيد الذي شاهد إزالة كاملة من حي العزيزية، حيث كان يشغل ٥٤١ متر مربع بخريطة استخدام الأرض ٢٠٠٤م، ثم اختفى بخريطة استخدام

الأرض ٢٠١٥م، مما يشير إلى تحول لأرض هذا النشاط بالكامل من حرفي إلى استخدام آخر أكثر ملائمة للأرض بالعزيرية خلال الفترة الراهنة.

جدول (١٥) : أنماط استخدامات الأراضي اختلفت خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	استخدامات ٢٠٠٤م (متر مربع)	استخدامات ٢٠١٥م (متر مربع)	الفرق (متر مربع)
أنشطة الحرفية	٨٤١	٠	-٨٤١

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

مما يعني أن استخدام الأرض ليس دائم أو ثابت بل يتغير من وقت لآخر وفقا لاحتياجات كل فترة زمنية، وليس معنى إزالة الأنشطة الحرفية من حي العزيرية أنها كانت غير مهمة بالنسبة للحي وسكانه، ولكن إزالتها ونقلها إلى أماكن أخرى تعني أنه يمكن الحصول على هذه الأنشطة من أحياء أخرى بعيدة عن تأثير المشاعر المقدسة بصفة عامة ومشعر منى بصفة خاصة، ورغم أن موقع هذه المشاعر ثابت لم يتغير منذ فجر الإسلام، فإن هذا التغير قد أصاب الآن العزيرية ومن حول منى من أحياء أخرى بعد فتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى) أيام التشريق.

أنماط من استخدامات الأراضي لم تتغير مساحتها :

تتناقض المواقف لاختلاف المواقع، إذا كانت الخدمات الدينية بالحيز العمراني لمنى ٢٠١٥م تعد من أكبر المستفيدين من تغير استخدام الأرض خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م كما ثبت وسام مرزا، فإن الخدمات الدينية بالعزيرية لم تشهد مساحتها زيادة أو تراجع بل ظلت ثابتة خلال الفترة نفسها.

مرة أخرى إذا كانت محطات المحروقات من الاستخدامات التي كانت ولا زالت في ضوء دراسة وسام مرزا محظورة بمنى، فإنها من الاستخدامات المتاحة بالعزيرية - الحي المجاور لمنى من جهة الغرب - ولكن ظلت مساحته ثابتة بدون تغير سواء بالزيادة أو التراجع.

مما يشير إلى أن الطرق تعد من الاستخدامات التي شهدت زيادة كبيرة في مساحتها خلال الفترة المدروسة بالعزيرية، وبالتالي ساعدت على زيادة عدد وحركة المركبات بالحي ذاته، فإن خدمة هذه الطرق والمركبات التي تجول على طول مسارها ظلت ثابتة لم تتغير لأنها من الخدمات التي يمكن الحصول عليها خارج الحي ذاته.

جدول (١٦) : أنماط استخدامات الأراضي لم تتغير مساحتها خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

نمط الاستخدام	استخدامات ٢٠٠٤ (متر مربع)	استخدامات ٢٠١٥ (متر مربع)	الفرق (متر مربع)
خدمات دينية	٢٧٥٥٨	٢٧٥٥٨	٠
محطات محروقات	٢٩٠١	٢٩٠١	٠
جملة	٣٠.٤٥٩	٣٠.٤٥٩	٠

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنماج ArcGIS.

هكذا خضعت العزيرية الحي لأربعة تغيرات كمية في استخدام الأرض خلال الفترة المدروسة، تحاول موائمة القرارات الأخيرة من جهة، وتستنمتر موقعها بالنسبة للمشاعر المقدسة من جهة أخرى. وإذا كان موقعها بالنسبة للمشاعر المقدسة ثابت لم يتغير، فإنه كلما استصدر قرار أو فتوى استجاب له الأرض وغيرت من استخداماتها، مما يؤكد على قدرة الإنسان في تغير البيئة مهما كانت صعوبتها. لكن إذا كانت الامتدادات الجديدة قد تمت بالأطراف باستخدامات محددة (٩ استخدامات من ١٩ استخدام) كما سبق الذكر، فأين كان التغير داخل معمور ٢٠٠٤م؟ يمكن الإجابة على هذا السؤال من خلال معالجة عمليات الإحلال والتبديل في استخدام الأرض خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥م.

٤) عمليات الإحلال والتبديل في استخدام الأرض بالعزيرية ٢٠٠٤-٢٠١٥م :

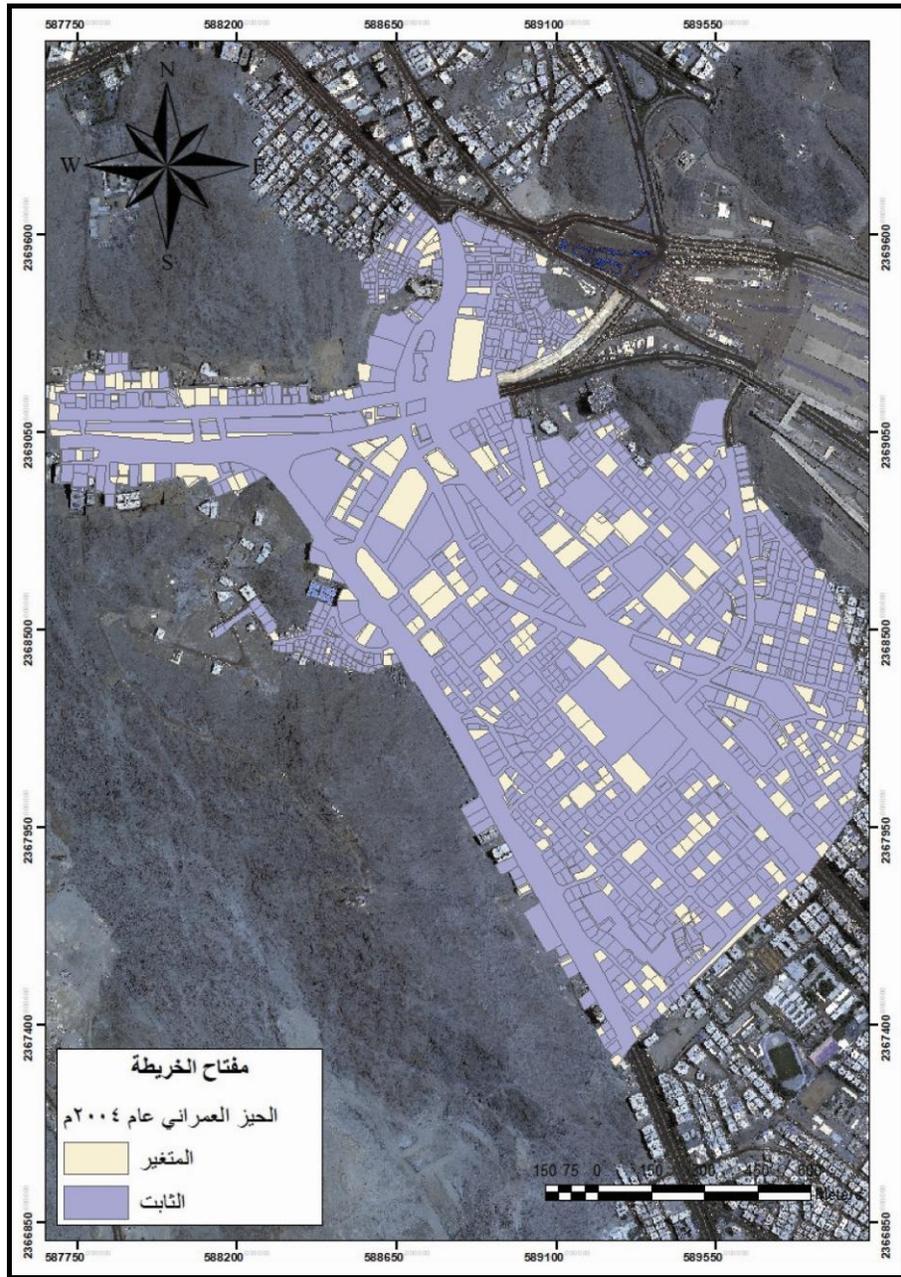
"نظم المعلومات عبارة عن دراسة تحليلية تطبيقية بهدف إدخال الأساليب والتقنيات العلمية الحديثة في مجال البحوث العلمية بوجه عام" (أحمد، ٢٠٠٩م، ص ٢). "ومتابعة التغير عبر الزمن وتوقع التغيرات العمرانية والطبيعية خلال أعمال التطوير والتغير الناتج عن عمليات التنمية كما يساعد متخذي القرار على تقييم البدائل المختلفة ووضع تصورات

لنتائج كل واحد من تلك البدائل " (شحاته، ٢٠٠٧م، ص ٤٦). مما لا شك فيه أن إمكانيات التحليل المكاني ببرنامج ARC-GIS تمكن من الكشف عن كلا من الاستخدام الثابت أي الذي لم يتغير والاستخدام الذي تعرض لإحلال وتم تبديله باستخدام آخر، فدمج قاعدتا بيانات استخدام الأرض ٢٠٠٤م و ٢٠١٥م في طبقة واحدة، قد أتاحت الفرصة لميلاد قاعدة بيانات جديدة تضم الاثنين معاً، ومن خلال مقارنتهما أمكن الكشف عن الثابت والمتغير في استخدام كل قطعة من قطع الأراضي بالعزيرية داخل حدود عمران الحي عام ٢٠٠٤م، يتضح ذلك من خلال شكل (٢٢).

أول ما يلفت النظر من خلال أنماط التطور لاستخدام الأرض بالعزيرية هو اقتصار التغير في استخدام الأرض على ١٦% من مساحة العمران عام ٢٠٠٤م، مما يعني أن ديناميكية استخدام الأرض بالعزيرية لم تصب سوى ١٦% فقط من إجمالي الأراضي داخل الحيز العمراني للعزيرية ٢٠٠٤م.

بالرغم من أن نسبة الأراضي التي تعرضت للإحلال والتبديل من استخدام إلى آخر لم تزد عن ١٦% فقط، فإن النسبة نفسها بكل نمط من أنماط استخدام الأرض تتراوح بين درجة الصفر في المئة والمائة في المئة، مما يعني أن هناك من الأراضي من ظل استخدامه ثابتاً بدون إحلال وتبديل خلال الفترة المدروسة كما هو الحال بالنسبة لمحطات الوقود، وهناك من الأراضي الأخرى تعرضت لاستخداماتها للإحلال الكامل واستبدالها باستخدامات أخرى كما هو الحال بالنسبة للأنشطة الحرفية والخدمات الاجتماعية.

على الرغم من أن الأنشطة الحرفية لم تشهد زيادة في المساحة المستغلة بهذا الاستخدام، فإنها قد شهدت على العكس نقل كامل لهذا الاستخدام من مكان إلى آخر خارج حي العزيرية، مما يعني أنه كان هناك نوع من أنواع إعادة ترتيب الاستخدامات المختلفة داخل العزيرية.



شكل (٢٢) : أنماط استخدامات الأرض الثابتة والتي تعرضت للتغيير خلال سنوات الدراسة.
المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على صورة القمر الصناعي لعامي ٢٠٠٤ و ٢٠١٥م، والخريطة الرقمية لمدينة مكة المكرمة، فضلا عن استخدام برنامج ArcGIS.

جدول (١٧) : أنماط التطور بكل نمط من أنماط استخدام الأرض
خلال الفترة ٢٠٠٤-٢٠١٥ م.

نمط الاستخدام	الإحلال والتبديل (م ^٢)	النسبة المئوية لمساحة الإحلال والتبديل للاستخدام (%)	ثابت (م ^٢)	النسبة المئوية للمساحة الثابتة للاستخدام (%)	جملة (م ^٢)
الخدمات التعليمية	٨٤٨٥	١٩	٣٦٨٩٤	٨١	٤٥٣٨٠
أنشطة الحرفية	٨٤١	١٠٠	٠	٠	٨٤١
الخدمات الاجتماعية	١٣٢٠	١٠٠	٠	٠	١٣٢٠
خدمات إدارية	٢٥٣٩٢	٣٢	٥٣١٦٣	٦٨	٧٨٥٥٥
الخدمات الأمنية	٣٩٤٧	٨٢	٨٤٠	١٨	٤٧٨٧
الخدمات البلدية	٢٢٩٢٣	٣٤	٤٥٤٤٠	٦٦	٦٨٣٦٣
أراضي فضاء	١٢٦٦٢٤	٣٨	٢٠٢٤٩٧	٦٢	٣٢٩١٢١
خدمات ثقافية	٨٠٥	٤١	١١٤٨	٥٩	١٩٥٤
خدمات دينية	٣١٦٤	١١	٢٤٣٩٤	٨٩	٢٧٥٥٨
الخدمات الصحية	٢١٠	٦	٣١٠٩	٩٤	٣٣١٩
الخدمات العامة	٢٣٣٨٣	٨٥	٤٢٧١	١٥	٢٧٦٥٤
الخدمات المقترحة	٢٤٧٠	٥٥	٢٠٠٤	٤٥	٤٤٧٣
الاستخدامات السكنية	٧١٤٨٢	١٠	٦٧٥٢٥٣	٩٠	٧٤٦٧٣٥
محطات محروقات	٠	٠	٢٩٠١	١٠٠	٢٩٠١
المرافق العامة	٤٢٣٨	٦٣	٢٥٣٢	٣٧	٦٧٧٠
استخدامات تجارية	٢١٧٢١	٣٦	٣٩٢٦٠	٦٤	٦٠٩٨١
المناطق الجبلية	٤١	٠	٢٠٨٣١	١٠٠	٢٠٨٧٢
مواقف سيارات	٩٣٦	٧	١١٦٥٥	٩٣	١٢٥٩١
الطرق	٣٩٥٢٥	٥	٧٨٥٨٧٤	٩٥	٨٢٥٣٩٩
جملة	٣٥٧٥٠٦	١٦	١٩١٢٠٦٦	٨٤	٢٢٦٩٥٧٢

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

لهذا تحليل العلاقة بين التغيرات الكمية والنوعية لاستخدام الأرض بالعزيرية فضلا عن الامتدادات الجديدة يعد على درجة كبيرة من الأهمية بالنسبة لموضوع ديناميكية استخدام الأرض بالعزيرية.

رغم أن ١١ استخدام من استخدامات الأراضي قد شهدت زيادة في مساحتها خلال الفترة المدروسة كما سبق الذكر، فإن ٧ استخدامات منهم قد زادت بفضل تعرضها لقوتين: قوى الجذب نحو الخارج عن طريق الامتدادات العمرانية الجديدة، وقوى الإحلال والتبديل بالداخل، وهذه الاستخدامات السبعة هي الاستخدامات التجارية والأراضي الفضاء والطرق والاستخدامات السكنية والمناطق الجبلية ومواقف السيارات وأخيرا الأراضي المخصصة للخدمات المقترحة.

أما الاستخدامات الأربعة الأخرى التي زادت خلال نفس الفترة المدروسة فقد كانت بفضل قوى الإحلال والتبديل فقط، فرغم أنها ليست بالامتدادات الجديدة فإنها من الاستخدامات التي زادت، وهذه الاستخدامات هي: الخدمات الصحية، المرافق العامة، الخدمات التعليمية، وأخيرا الخدمات الاجتماعية. مما يشير إلى أنها استخدامات استفادت من عمليات الإحلال والتبديل فقط، ولم تستفد من الامتدادات الجديدة.

مما هو جدير بالذكر أن الخدمات البلدية والخدمات العامة تقدما نموذج مستقل في ديناميكية استخدام الأرض بالعزيرية خلال الفترة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م، حيث ظهر بالامتدادات الجديدة مما يسبب زيادة في مساحتها، ومع ذلك لم تظهر بقائمة الاستخدامات التي زادت بل ظهر بقائمة الاستخدامات التي تراجع مساحتها خلال الفترة الزمنية نفسها، مما يعني أن حجم التراجع في مساحة كل منهما بالمعمور القديم (معمور، ٢٠٠٤م) كان أقوى من حجم الزيادة بكل منهما في الامتدادات الجديدة.

كما تقدم الأنشطة الحرفية نموذج مستقل أيضا في ديناميكية استخدام الأرض بالعزيرية خلال الفترة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م، حيث ظهرت بقائمة الاستخدامات التي تعرضت للإحلال والتبديل من جهة وقائمة الاستخدامات التي اختفت من جهة أخرى، مما يعني أنها نوع من الاستخدامات قد تعرض للإزالة بالكامل خلال الفترة المدروسة.

كما يمكن تقديم نموذج جديد في ديناميكية استخدام الأرض بالعزيرية خلال الفترة المدروسة وهو نموذج الخدمات الدينية، فعلى الرغم من ثبات مساحتها كما هي دون زيادة أو تراجع، فإنها من الاستخدامات التي تعرضت لقوى الإحلال والتبديل! يمكن تفسير ذلك من أنه قد تم تعويض الجزء الذي تعرض للإزالة بجزء آخر مماثل له في المساحة، وبالتالي ظلت الأخيرة كما هي دون زيادة أو نقصان، كما يتضح بجدول (١٨).

هذا النموذج الأخير يركزنا بنموذج محطات المحروقات التي لم تظهر بالامتدادات الجديدة، ولم تخضع لعمليات الإحلال والتبديل، ولم تتراجع أو تزيد مساحتها بل ظلت ثابتة، مما يشير إلى أنها تعد النمط الوحيد باستخدام الأرض في العزيرية الذي لم يشارك في ديناميكية استخدام الأرض خلال الفترة المدروسة.

تقدم أخيرا الخدمات الإدارية والأمنية والثقافية نموذج مستقل حيث تعرضوا لقوى الإحلال والتبديل، كما ظهوروا بقاءة الاستخدامات التي تراجعت مساحتها، مما يعني أنهم أنماط من الاستخدامات قد تعرضوا لإزالة جزئية بمعمور ٢٠٠٤م.

النتائج والتوصيات

(١) النتائج :

لقد زادت مساحة المعمور بحي العزيرية من عام ٢٠٠٤م إلى عام ٢٠١٥م بنسبة قد بلغت ٢٧,٩%، أي ما يزيد عن ربع مساحة المعمور عام ٢٠٠٤م، بل ويمثل ٢١,٨% من إجمالي المعمور عام ٢٠١٥م. مما ساعد في تغير نسبة مساحة المعمور بالحي ذاته، حيث ارتفعت نسبته من ٤٩,٣% عام ٢٠٠٤م إلى ٦٣,١% عام ٢٠١٥م.

لم تصيب التغيرات بالداخل سوى ١٦% فقط من إجمالي الأراضي داخل الحيز العمراني للعزيرية ٢٠٠٤م. تعد الأنشطة الحرفية الاستخدام الوحيد الذي شاهد إزالة كاملة من حي العزيرية خلال الفترة المدروسة.

إن إسكان الحجاج والفنادق تستقطب ما يزيد عن أربع أخماس الاستخدام السكني بالامتدادات الجديدة، بل ويؤكد أن حي العزيرية قد استجاب وتأثر بفتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى) به أيام التشريق، بنسبة بلغت على الأقل ما يتجاوز الـ ٨٠% من إجمالي الاستخدامات السكنية بالامتدادات الجديدة.

لقد خضعت العزيرية الحي لأربعة تغيرات كمية في استخدام الأرض خلال الفترة المدروسة، تحاول موازنة القرارات الأخيرة من جهة، وتستثمر موقعها بالنسبة للمشاعر المقدسة من جهة أخرى. وإذا كان موقعها بالنسبة للمشاعر المقدسة ثابت لم يتغير، فإنه كلما استصدر قرار أو فتوى استجابت له الأرض وغيرت من استخداماتها، مما يؤكد على قدرة الإنسان في تغير البيئة مهما كانت صعوبتها.

جدول (١٨) : نتائج التحليل الكمي والنوعي لاستخدام الأرض بحي العزيزية
خلال الفترة ٢٠٠٤م-٢٠١٥م.

استخدامات ظلت مساحتها ثابتة	استخدامات اختفت	استخدامات تراجعت مساحتها	استخدامات تعرضت لإحلال وتبديل	استخدامات زادت مساحتها	استخدامات بالامتدادات	استخدام الأرض
			√	√	√	الاستخدامات التجارية
			√	√	√	الأراضي الفضاء
			√	√	√	الطرق
			√	√	√	الاستخدامات السكنية
			√	√	√	المناطق الجبلية
			√	√	√	مواقف السيارات
			√	√	√	الخدمات المقترحة
			√	√		الخدمات الصحية
			√	√		المرافق العامة
			√	√		الخدمات التعليمية
			√	√		الخدمات الاجتماعية
		√	√		√	الخدمات البلدية
		√	√		√	الخدمات العامة
	√		√			الأنشطة الحرفية
		√	√			الخدمات الإدارية
		√	√			الخدمات الأمنية
		√	√			الخدمات الثقافية
√			√			الخدمات الدينية
√						محطات المحروقات

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على صور الأقمار الصناعية ودراسة ميدانية، وبرنامج ArcGIS.

من أجل إعادة ترتيب استخدام الأرض بالعزيرية وفقا لما استحدثت من فتوى إجازة الإقامة في غير منى والمبيت (قضاء معظم الليل بمنى)، خضع ديناميكية استخدام الأرض بحي العزيرية خلال الفترة من ٢٠٠٤م إلى ٢٠١٥م إلى سبعة نماذج مختلفة من التطور:

- استخدامات زادت في مساحتها بفضل تعرضها لقوتين: قوى الجذب نحو الخارج عن طريق الامتدادات العمرانية الجديدة، وقوى الإحلال والتبديل بالداخل.
- استخدامات قد زادت في مساحتها بفضل قوى الإحلال والتبديل فقط.
- استخدامات قد تعرضت للإزالة بالكامل بفضل قوى الإحلال والتبديل.
- استخدامات قد تعرضت لإزالة جزئية، وتم تعويض الجزء الذي تعرض للإزالة بجزء آخر مماثل له في المساحة، فظلت المساحة ثابتة.
- أنماط من الاستخدامات قد تعرضوا لإزالة جزئية بمعمور ٢٠٠٤م ومن ثم فقد تراجعت مساحتهم بفضل قوى الإحلال والتبديل فقط.
- استخدامات لم تشارك في ديناميكية استخدام الأرض خلال الفترة المدروسة.
- استخدامات كان حجم التراجع في مساحتها بالمعمور القديم (معمور ٢٠٠٤م) أقوى من حجم الزيادة في الامتدادات الجديدة (٢٠١٥م)، فظهرت بقائمة الاستخدامات التي تراجعت مساحتها.

من ثم أصبحت الخريطة الراهنة لاستخدامات الأرض بالعزيرية لا تضم سوى ١٩ استخدام فقط، مما يميزها عن المدينة التي تتألف من ٢٤ استخدام، أو منطقة منى المجاورة لها تماما والتي تتألف من ٢٠ استخدام، تعكس عبق التاريخ والظروف الجبلية لمكة وموقفها بالنسبة للمنظومة الإدارية، فضلا عن موقعها بالنسبة للمشاعر المقدسة.

٢) التوصيات :

١. الدمج التدريجي للعزيرية في منطقة المشاعر المقدسة بعد التغلب على العقبات التضاريسية التي تفصل بينهما باثنين من الأنفاق التي ربطت العزيرية بجسر الجمرات مباشرة وإقامة محطة قطار الحرمين (٣) بالقرب من العزيرية.
٢. تلبية الطلب المتزايد على السكن بالعزيرية خلال موسم الحج والعمرة بشهر رمضان ببناء الأراضي الفضاء وفقا للمخططات المقترحة من قبل الدولة.
٣. التوسع في أفاق التنمية الشاملة بالاتجاه نحو الغرب وقهر المنطقة الجبلية المتاخمة للعرمان بما يسمح برؤية عمرانية جديدة للحي ترقى لتطلعات ٢٠٣٠م.

المراجع

١. أبوعيانه، محمد فتحي (٢٠٠٠م): جغرافية العمران - دراسة تحليلية للقرية والمدينة، دار المعرفة الجغرافية، الإسكندرية، مصر.
٢. أحمد، محمد إدريس (٢٠٠٩م): جغرافية المدن وعلاقتها بنظم المعلومات الجغرافية، مجلة أفريقيا- جامعة أفريقيا العالمية، العدد ٣٤.
٣. الأزرقى، الإمام أبي الوليد محمد بن عبد الله بن أحمد (٢٠٠٣م): أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار، تحقيق: عبد الملك بن عبد الله بن دهيش، مكتبة الأسدي، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٤. آل الشيخ، عبد العزيز عبد اللطيف (١٩٩٦م): أنماط توزيع الأراضي في المنطقة المركزية لمدينة الرياض، بحوث جغرافية ٢٥، الجمعية الجغرافية السعودية.
٥. جابر، محمد مدحت (٢٠٠٦م): جغرافية العمران الريفي والحضري، ط٢، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر.
٦. الجارالله، جارالله بن أحمد والشهري، عبدالله بن محمد (٢٠٠٧م): إنتاج خرائط رقمية لحاضرة الدمام، الشبكة الدولية للمعلومات.
٧. حسن، أحمد حسن إبراهيم (١٩٩٥م): أثر الوظيفة السياحية على خريطة استخدام الأرض في مدينة أبها، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية ١٧٨.
٨. حلس، داود بن درويش (٢٠٠٦م): دليل الباحث في تنظيم وتوضيح البحث العلمي في العلوم السلوكية، الشبكة الدولية للمعلومات، <http://www.softwarelabs.com>.
٩. حمود، محمود محمد (١٤٣٢هـ): مكة المكرمة تاريخ ومعالم، ط٥، حضارة مكة.
١٠. الدويش، أحمد بن عبد الرزاق (١٤٢٢هـ): فتاوى اللجنة الدائمة للبحوث والإفتاء المجلد الحادي عشر "الحج والعمرة"، رئاسة إدارة البحوث العلمية والإفتاء، الرياض، المملكة العربية السعودية.
١١. رجب، عمر الفاروق السيد (١٩٨١م): المدن الحجازية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
١٢. الزهراني، حصة بنت جمعان الهاللي (٢٠٠٦م): التعليم في عهد الملك سعود بن عبد العزيز آل سعود: دراسة تحليلية وثائقية (١٣٧٣-١٣٨٤هـ) - (١٩٥٣-١٩٦٤م)، دار الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.

١٣. الزهراني، ضيف الله بن يحيى وغباشي، عادل بن محمد نور (١٩٩٨م): تاريخ مكة التجاري، ط١ (مكة المكرمة: الغرفة التجارية الصناعية بمكة المكرمة).
١٤. السرياني، محمد محمود (١٩٨٦م): مكة المكرمة دراسة في التطور الحضري، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية ٨٧.
١٥. سلامه، عاطف حافظ (٢٠٠٩م): مقدمة في المنهج العلمي والتحليل المكاني بالبحث الجغرافي، دار الوثائق الجامعية.
١٦. سلامه، عاطف حافظ (٢٠١٣م): نظم المعلومات الجغرافية ودعم اتخاذ القرار التتموي، الجمعية الجغرافية المصرية، سلسلة بحوث جغرافية العدد الثالث والستين، ٥٦ صفحة.
١٧. سيطحه، محمد محمد (١٩٨٧م): الجغرافيا العملية وقراءة الخرائط، مكتبة الخريجي، الرياض، المملكة العربية السعودية.
١٨. شحاته، أحمد محمد عبد الرحمن (٢٠٠٧م): دراسة التغير العمراني باستخدام نظام معلومات جغرافي رياضي الأبعاد، المؤتمر الدولي الثالث للجمعية العربية للتصميم المعماري بمساعدة الحاسب (أسكاد)، تجسيد العمارة التخيلية، الإسكندرية، مصر.
١٩. الشريعي، أحمد البدوي محمد (١٤٣٠هـ): جغرافية العمران الأسس النظرية والدراسات التطبيقية، مكتبة إحياء التراث الإسلامي للنشر والتوزيع، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
٢٠. ششه، انتصار محمد عيد بن مصطفى (١٩٨٦م): التركيب السكاني لمدينة مكة المكرمة. دراسة جغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، الرياض.
٢١. الصالح، ناصر بن عبد الله (١٤٠٩هـ): الوظيفة الدينية وأثرها على التركيب الداخلي واستخدامات الأرض بمدينة مكة المكرمة، مجلة جامعة أم القرى، العدد الأول: ١٥٤-٢١٩.
٢٢. صحيفة اليوم، (١٤٣٥هـ): ندوة اقتصاديات الحج، العدد ١٥٠٨١، المملكة العربية السعودية.
٢٣. عبد الحميد، علي شعبان (٢٠٠٥م): تطبيقات نظم المعلومات الجغرافية في التخطيط العمراني في فلسطين: الإمكانيات، المعوقات، المقومات، ورقة علمية مقدمة للندوة الدولية حول "مدن المعرفة" المعهد العربي لإنماء المدن، المدينة المنورة، المملكة العربية السعودية، (٢٨-٣٠) نوفمبر، ٢٠٠٥م.
٢٤. عبد الحميد، محمد عبد العزيز والمسيند، مساعد بن عبد الله (٢٠٠٧م): تطبيق منهجية التحليل المكاني باستخدام تقنيات نظم المعلومات الجغرافية في تقييم ملائمة الأرض للتنمية

- العمرانية: دراسة تحليلية لمنطقة الملقا- الدرعية غرب مدينة الرياض، الملتقى الوطني الثاني لنظم المعلومات الجغرافية، الخبر، المملكة العربية السعودية.
٢٥. عثمان، بدرالدين طه (٢٠١٠م): نظم المعلومات الجغرافية GIS، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
٢٦. عزيز، محمد الخزامي عزيز (٢٠٠٧م): دراسات تطبيقية في نظم المعلومات الجغرافية، دار العلم.
٢٧. علاونه، رياض فرحان حسين (٢٠٠٤م): أنماط استخدام الأرض واتجاهات النمو العمراني والتركيب الداخلي في بعض قرى نابلس، دراسة في جغرافية الريف، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، نابلس.
٢٨. علي، محمد عبد الجواد محمد (١٩٩٨م): نظم المعلومات الجغرافية: الجغرافية العربية وعصر المعلومات، الرياض، المملكة العربية السعودية
٢٩. الغامدي، سعد أبو راس والنجار، ياسر محمد (٢٠٠٢م): تحليل النمو العمراني واتجاهاته باستخدام بيانات الاستشعار عن بعد: دراسة تطبيقية على مدينة مكة المكرمة للفترة ١٩٧٨-٢٠٠٠م.
٣٠. الغامدي، عبد العزيز بن صقر والسرياني، محمد محمود ومرزا، معراج نواب وكتبي، زهير بن محمد جميل (١٩٨٥م): مكة المكرمة العاصمة المقدسة، مطابع الصفا.
٣١. غنيم، عثمان محمد (٢٠٠٩م): تخطيط استخدام الأرض الريفي والحضري: إطار جغرافي عام، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان، الأردن.
٣٢. القحطاني، محمد مفرح وأرباب، محمد إبراهيم (١٩٩١م): استخدام الأراضي في مدينة صبيا، الكتاب العلمي للندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيا بالمملكة العربية السعودية ج١: ٤٨٠-٥٢٧.
٣٣. قريه، جهاد محمد (٢٠١٠م): القواعد الأساسية في الكارتوغرافيا الجغرافية وطرق إنشاء وتطوير الرموز في نظم ArcGis، شبكة المعلومات الدولية، www.geopratique.com
٣٤. كفي، إبراهيم أحمد حسن (٢٠٠٦م): مكة المكرمة، الرئاسة العامة لرعاية الشباب، المملكة العربية السعودية.
٣٥. مرزا، معراج نواب (٢٠٠٥م): أطلس خرائط مكة المكرمة، هيئة المساحة الجيولوجية، المملكة العربية السعودية.

٣٦. مركز فقيه للأبحاث والتطوير (٢٠٠٢م): ملاحظات حول نظام ارتفاعات البناء في مكة المكرمة.
٣٧. المكي، الإمام أبي عبد الله محمد بن إسحاق ابن العباس الفاكهي (١٩٩٤م): أخبار مكة في قديم الدهر وحديثه، تحقيق: عبد الملك بن عبد الله بن دهيش، دار خضر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
٣٨. النحاس، أحمد مصطفى (١٩٩٨م): الاستخدامات التجارية بمدينة خميس مشيط بالمملكة العربية السعودية: دراسة جغرافية في استخدام الأرض الحضري، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية ٢٢١.
٣٩. الهاجري، فريال بنت محمد (٢٠١١م): استخدام الأرض في منطقة الأعمال المركزية لمدينة الخبر، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية ٢٥٨.
٤٠. هورخرونيه، ك: سنوك (١٩٩٩م): صفحات من تاريخ مكة المكرمة في نهاية القرن الثالث عشر الهجري، الجزء الأول، ترجمة: علي عوده الشيوخ، أعاد صياغته: محمد محمود السرياني، معراج نواب مرزا، دار الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودية.
٤١. هيئة تطوير مكة المكرمة والمشاعر المقدسة (يونيو ٢٠١١م): المخطط الشامل لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة، المجلد ١.
٤٢. وداعه الله، عصام الدين مصطفى محمد ويونس، محمد جمال أحمد وجلال، هشام منير (٢٠١٢م): التغير في استخدامات الأرض الحضرية وأثره على آثار فيضان نهر القاش بمدينة كسلا، مجلة كسلا العدد الأول، إبريل ٢٠١٢م.
٤٣. وزارة الشؤون البلدية والقروية، أمانة العاصمة المقدسة، الإدارة العامة لتقنية المعلومات، إدارة تطوير النظم والبرامج.
٤٤. وهيبه، عبد الفتاح محمد (١٩٧٢م): في جغرافية العمران، دار النهضة العربية، بيروت، لبنان.

45. Mirza, Wesam Shuib Nwab (2017). Land-use Development at Mina, Master Thesis submitted within the UNIGIS MSc programme at Z_GIS University of Salzburg.
46. Mohamed, B. M. (2012). Modeling of urban sprawl in Austin, Texas area using Landsat imagery (Doctoral dissertation, Murray State University).
47. Torres, H., Alves, H., & Aparecida De Oliveira, M. (2007). São Paulo peri-urban dynamics: Some social causes and environmental consequences. Environment and Urbanization, 19(1), 207-223.

DYNAMISM OF LAND-USE IN AL-AZIZIYAH DISTRICT – MAKKAH CITY

ABSTRACT

Since its foundation, Al-Aziziyah has been known for many features that contribute in changing its name from the Basin of the Cows into Al-Aziziyah. The neighborhood continues to enjoy a distinct geographic location, both for the Holy Mosque and for the holy sites. However, the issuing of an advisory opinion (fatwa) on the overnight stay outside of Mina during the days of Al-Tashreeq for those who do not have accommodation in Mina added a new characteristic to the other features enjoyed by the neighborhood since the dawn of Islam. As a result, there has been urban growth of the neighborhood horizontally, a change to the uses of the land in accordance to the new mission added to it being the receptionist of pilgrims during the pilgrimage seasons. The study of the dynamics of land use during two periods, one before this fatwa and the other after it has revealed the increase of the urban space in the neighborhood of Al-Aziziyah by 27.9%. This increase has helped to quantify the land-use map. Quantitative analysis has enabled the monitoring of four patterns of this. If the peripheries have seen new extensions, the center has not escaped the change since GIS technology has been able to detect it using spatial analysis. The 2004 mass has been replaced by 16% of the urban surface area in 2004 meaning that land use in Al-Aziziyah during the period 2004-2015 was dynamic due to exposure to two forces: the forces of pulling outward through new urban extensions, and the forces of substitution and switching in the inside.

الإصدارات السابقة لسلسلة البحوث الجغرافية

١. Dental Conditions of the Population of Maadi Culture as Affected by the Environment. (In English) by "F. Hassan et al." (1996).
٢. هضبة الأهرام: أشكالها الأرضية ومشكلاتها، أ.د. سمير سامى، ١٩٩٧.
٣. القرى المدمرة فى فلسطين حتى عام ١٩٥٢، أ.د. يوسف أبو مايلة وآخرون، ١٩٩٨.
٤. جيومورفولوجية منطقة توشكى وإمكانات التنمية، أ.د. جودة فتحي التركمانى، ١٩٩٩.
٥. موارد الثروة المعدنية وإمكانات التنمية فى مصر، د. أحمد عاطف دردير، ٢٠٠١.
٦. صورة الأرض فى الريف، د. محمد أبو العلا محمد، ٢٠٠١.
٧. القاهرة: الأرض والإنسان، أ.د. سمير سامى محمود، ٢٠٠٣.
٨. الماء والأفلاج والمجتمعات العمانية، د. طه عبد العليم، ٢٠٠٤.
٩. المناطق الخضراء فى القاهرة الكبرى، د. أحمد السيد الزامل، ٢٠٠٥.
١٠. التنمية السياحية بمدينة الغردقة وأثرها السلبى على البيئة، د. ماجدة محمد أحمد، ٢٠٠٥.
١١. بين الخرائط التقليدية وخرائط الاستشعار عن بعد، د. هناء نظير على، ٢٠٠٦.
١٢. الواقع الجغرافى لمدينة سيوة، د. عمر محمد على، ٢٠٠٦.
١٣. صادرات الموالح المصرية إلى السوق العربية الخليجية، أ.د. إبراهيم غانم، ٢٠٠٦.
١٤. الجغرافيا الاقتصادية فى ضوء المتغيرات العالمية المعاصرة، أ.د. إبراهيم الديب، ٢٠٠٦.
١٥. الأبعاد الجغرافية للسياحة العلاجية فى مصر، د. فاطمة محمد أحمد، ٢٠٠٦.
١٦. تحليل جغرافى لحركة النقل على مداخل مدينة المحلة الكبرى، د. عبد المعطى شاهين، ٢٠٠٧.
١٧. المقومات الجغرافية للتنمية السياحية فى محافظة الوادى الجديد، د. المتولى السعيد، ٢٠٠٧.
١٨. الهجرة العربية الدائمة إلى الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩٨٠ إلى ٢٠٠٤، د. أشرف عبده، ٢٠٠٧.
١٩. مياه الشرب فى مدينة الجيزة، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠٠٧.
٢٠. الجيوب الريفية المحتواة فى التجمعات الحضرية المخططة بمدينة الجيزة، د. أشرف عبده، ٢٠٠٧.
٢١. الأبعاد الجيوديموجرافية لانتخابات مجلس الشعب المصرى عام ٢٠٠٥، د. سامح عبد الوهاب، ٢٠٠٨.
٢٢. الأوقاف الخيرية فى مصر، أ.د. صلاح عبد الجابر عيسى، ٢٠٠٩.
٢٣. صناعة السيارات فى مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، ٢٠٠٩.
٢٤. المناخ والملابس فى مدينة الرياض، د. هدى بنت عبد الله عيسى العباد، ٢٠٠٩.

- ٢٥، قضايا الطاقة في مصر، أ.د. محمد محمود إبراهيم الديب، ٢٠٠٩
- ٢٦، الثروة المعدنية في محافظة المنيا، د. أحمد موسى محمود خليل، ٢٠٠٩
- ٢٧، التباينات اليومية لدرجة الحرارة بمدينة مكة المكرمة. د. مسعد سلامة، ٢٠٠٩
- ٢٨، التحليل الجغرافي لدلالة أسماء المحلات العمرانية بمنطقتي عسير وجيزان، د. إسماعيل يوسف، ٢٠٠٩
- ٢٩، تحليل جغرافي لمنطقتين عشوائيتين في مدينة جدة، د. أسامة جستنية و أ. مشاعل المالكي، ٢٠٠٩
- ٣٠، الفقر في غرب إفريقيا، د. ماجدة إبراهيم عامر، ٢٠١٠
- ٣١، بعض ملامح التنمية العمرانية في محافظة المجمعة (السعودية)، د. علاء الدين عبد الخالق علوان، ٢٠١٠
- ٣٢، تنمية السياحة البيئية والأثرية بمنطقة حائل، د. عواطف بنت الشريف، ٢٠١٠
- ٣٣، سكان سلطنة عُمان، د. جمال محمد السيد هنداوى، ٢٠١٠
- ٣٤، التجديد العمراني للنواة القديمة بالمنصورة، د. مجدى شفيق السيد صقر، ٢٠١١
- ٣٥، تغير المعطيات المكانية وأثرها في التنمية السياحية بقرية البهنسا، د. ماجدة جمعة، ٢٠١١
- ٣٦، الاتجاهات الحديثة في جغرافية الصناعة، أ.د. إبراهيم على غانم، ٢٠١١
- ٣٧، المعايير التخطيطية للخدمات بالمملكة العربية السعودية، د. نزهة يقطان الجابري، ٢٠١١
- ٣٨، تداخل المياه البحرية والجوفية بشمال الدلتا بين فرعي دمياط ورشيد، د. أحمد صابر، ٢٠١١
- ٣٩، أحجار الزينة في المملكة العربية السعودية، د. شريفة معيض دليم القحطاني، ٢٠١١
- ٤٠، التنوع الحيوي بإقليم الجبل الأخضر بالجمهورية العربية الليبية، د. عادل معتمد، ٢٠١١
- ٤١، التحليل المكاني للتغيرات العمرانية واتجاهاتها الحالية والمستقبلية في المدينة المنورة للفترة من (١٣٦٩-١٤٥٠هـ) الموافق (١٩٥٠-٢٠٢٨م)، د. عمر محمد على محمد، ٢٠١١
- ٤٢، المرواح الفيضانية وأثرها على طريق فقط - القصير، د. محمد عبد الحليم حلمي، ٢٠١٢
- ٤٣، أطلس فرنسية : عرض وتحليل، د. عاطف حافظ سلامة، ٢٠١٢
- ٤٤، التنوع المكاني لأنماط النمو الريفي في المنطقة الغربية بالسعودية، د. محمد مشخص، ٢٠١٢
- ٤٥، الحافة الحضرية لمدينة المحلة الكبرى : رؤية جغرافية، د. أحمد محمد أبو زيد، ٢٠١٢
- ٤٦، الخصائص المكانية والخدمية للمجمعات التجارية، د. عبدالله براك الحربي، ٢٠١٢
- ٤٧، أخطار التجوية الملحية على المباني الأثرية بمدينة القاهرة، د. أحمد إبراهيم محمد صابر، ٢٠١٢
- ٤٨، تقدير أحجام السيول ومخاطرها عند المجرى الأدنى لوادي عرنة جنوب شرق مدينة مكة المكرمة، د. محمد سعيد البارودي، ٢٠١٢
- ٤٩، التساقط الصخري والتراجع الساحلي في منطقة عجيبة السياحية، د. طارق كامل، ٢٠١٢

- ٥٠، جغرافية التنمية الاقتصادية بمنطقة ساحل محافظة كفر الشيخ، د. محروس المعداوى، ٢٠١٢،
- ٥١، الضوابط المناخية للعجز المائي في شبه جزيرة سيناء، د. صلاح عاشة، ٢٠١٢،
- ٥٢، الضوابط البيئية للسياحة بمحافظة الفيوم، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠١٢،
- ٥٣، مواقف السيارات والأزمة المرورية بمحافظة القاهرة، د. رشا حامد سيد حسن بندق، ٢٠١٢،
٥٤. ثلاثون عاما من النمو العمرانى الحضرى بمحافظة أسوان، د. أشرف عبد الكريم، ٢٠١٢،
- ٥٥، الخريطة الجيومورفولوجية لجبل عير بالمدينة المنورة، د. متولي عبد الصمد، ٢٠١٢،
- ٥٦، المدينة الصناعية الثانية بمدينة الرياض، د. عبد العزيز بن إبراهيم الحرة، ٢٠١٢،
٥٧. التغيير الكمي والنوعي لاستخدامات الأرض بأحياء المدينة المنورة، د. عمر محمد على، ٢٠١٢،
- ٥٨، استخدام نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في رصد ومعالجة مشكلة العشوائيات السكنية بالمدينة المنورة، د. عمر محمد على محمد، ٢٠١٢،
٥٩. شارع بورسعيد بالقاهرة : دراسة تحليلية في جغرافية النقل، د. منى صبحي، ٢٠١٢،
- ٦٠، التمدد الحضرى لمدينة ديرب نجم، د. مجدى شفيق السيد صقر، ٢٠١٣،
- ٦١، التحليل المكاني لتوزيع خدمة محطات تعبئة وقود السيارات بمدينة مكة، د. عمر محمد على، ٢٠١٣،
٦٢. تحليل جغرافي للتعليم الأساسي بقرى مركز أطفح، د. فاطمة عبد الصمد، ٢٠١٣،
- ٦٣، نظم المعلومات الجغرافية ودعم اتخاذ القرار التنموي، د. عاطف حافظ سلامة، ٢٠١٣،
- ٦٤، جيومورفولوجية قاع الفريح شرق المدينة المنورة وإمكانات التنمية، د. متولي عبد الصمد، ٢٠١٣،
٦٥. ملامح الفقر الحضري وخيارات التنمية، د. إسماعيل يوسف إسماعيل، ٢٠١٣.
٦٦. Abha Town (Kingdom of Saudi Arabia): A Study in Social Area Analysis. (In English) by "Dr. Ismail Youssef Ismail" (2013).
- ٦٧، نحو صناعة مطورة لحماية البيئة في محافظة أسيوط، د. أحمد عبد القوى أحمد، ٢٠١٣،
٦٨. الرؤية الجغرافية لواقع ومستقبل خريطة استخدامات الأرض بوسط م الرياض، د. أشرف عبد الكريم، ٢٠١٣،
- ٦٩، تنمية النقل البحرى والخدمات اللوجستية في إقليم قناة السويس، د. منى صبحي نور الدين، ٢٠١٣،
- ٧٠، استخدامات الأرض في حلوان، د. فاطمة عبد الصمد، ٢٠١٣،
٧١. تحليل جغرافي لبعض حوادث السكك الحديدية المصرية، د. منى صبحي، ٢٠١٤،
- ٧٢، خصائص المحلات العمرانية على الجزر الرملية، د. إسماعيل يوسف إسماعيل، ٢٠١٤،
- ٧٣، تيسير الوصول إلى الخدمات العامة في مدينة أسوان، د. أشرف عبد الكريم، ٢٠١٤،
- ٧٤، الأبعاد الجغرافية لهجرة المصريين غير الشرعية إلى أوروبا، د. محمد حسانين، ٢٠١٤،
٧٥. التباين المكاني لمحطات الوقود في المدينة المنورة، د. أشرف على عبده، ٢٠١٤،
- ٧٦، المخلفات الصلبة في مدينة الجيزة، د. فاطمة محمد أحمد عبد الصمد، ٢٠١٤،

- ٧٧، جيومورفولوجية ساحل البحر الأحمر بين رأسى بناس وغارب، د. محمد عبد الحلیم، ٢٠١٤،
٧٨. التحولات العمرانية في منطقة النواة بمدينة أبوعريش، د. سعيد محمد الحسيني، ٢٠١٤،
- ٧٩، الضجة المرورية والسائدة بمدينة شبين الكوم، د. إسماعيل علي إسماعيل، ٢٠١٤،
- ٨٠، الأبعاد الجغرافية للاتصالات السلكية واللاسلكية في مدينة طنطا، د. عبدالسلام عبدالستار، ٢٠١٤،
٨١. مستقبل زراعة المحاصيل الزيتية في مصر، د. صبري زيدان عبد الرحمن، ٢٠١٤،
- ٨٢، تغير مساحة الأراضي الزراعية غربي دلتا النيل، د. بهاء فؤاد مبروك، ٢٠١٤،
- ٨٣، أماكن النحر بمنى، د. فائزة محمد كريم جان عبد الخالق، ٢٠١٤،
٨٤. جغرافية النقل العام بالحافلات في محافظة الدقهلية، د. محمد صبحي إبراهيم، ٢٠١٥،
٨٥. التقييم الاقتصادي والبيئي لخريطة التغيرات في استخدامات الأرض، د. مسعد بحيري، ٢٠١٥،
- ٨٦، القوة العاملة المنزلية الوافدة من الإناث في المملكة العربية السعودية، د. اشرف علي عبده، ٢٠١٥،
٨٧. التحليل المكاني لنفوذ محطات تقوية شبكات المحمول وكفاعتها في مدينة بنها، د. مسعد بحيري، ٢٠١٥،
- ٨٨، الطاقة الجديدة والمتجددة في مصر، د. أحمد موسى محمود خليل، ٢٠١٥،
- ٨٩، الأبعاد المكانية للإصابة بعنوى أنفلونزا الطيور في مصر، د. صبحي رمضان، ٢٠١٦،
٩٠. الخريطة الجيومورفولوجية لمنطقة فوهة الوعية بالسعودية، د. هيا بنت محمد العقيل، ٢٠١٦،
٩١. رصد التغيرات والأخطار الجيومورفولوجية الناجمة عن بناء قناطر نجع حمادي، د. أحمد صابر، ٢٠١٦،
- ٩٢، التجارة الخارجية المصرية مع الأسواق العربية (٢٠٠٠-٢٠١٤م)، د. رضا سليم، ٢٠١٦،
- ٩٣ جيومورفولوجية جبل القارة بالإحساء شرق المملكة العربية السعودية، د. محمد عبد الحلیم، ٢٠١٦،
- ٩٤ الأبعاد المكانية لحالات العنف ضد المرأة في مدينة الرياض، د. ابتسام إبراهيم القاضي، ٢٠١٦،
٩٥. الشوارع التجارية الرئيسية في المدينة المنورة، د. اشرف علي عبده، ٢٠١٧.
٩٦. الحراك السكني في المدينة المنورة، د. اشرف علي عبده، ٢٠١٧،
٩٧. التحليل الجيومورفولوجي لمنحدرات الحافة الشرقية لهضبة الجلالة البحرية، د. هبه صابر دسوقي، ٢٠١٧.
٩٨. السياحة الثقافية والصناعات التراثية بمناطق العمران التقليدي بسلطنة عمان، د. سيد رمضان، ٢٠١٧،
٩٩. الصقيع وتأثيره على بعض المحاصيل الزراعية بمنطقتي حائل والقصيم، مشيب بن محمد، ٢٠١٧،
١٠٠. العمالة السياحية في محافظة البحر الأحمر، د. رابوة محسوب، ٢٠١٧،

١٠١. تراتبية العمالة وفقا للجنسية في سوق العمل في سلطنة عمان، د. منتصر إبراهيم وآخرون،
٢٠١٧،
١٠٢. حالة الهواء ومواقع المنشآت التعليمية والصحية بمدينة سوهاج، د. إسماعيل علي إسماعيل،
٢٠١٧،
١٠٣. الشروم على الساحل الغربي للمملكة العربية السعودية، د. وفاء صالح علي الخريجي، ٢٠١٧،
١٠٤. الفاعلية التسويقية لبورصة الأسماك بمحافظة كفرالشيخ، د. إيهاب لطفي البرنس، ٢٠١٧.
١٠٥. مظاهر الضعف الصخري ودورها الجيومورفولوجي في تشكيل هشيم المنحدرات، د. أحمد صابر،
٢٠١٧.
١٠٦. الاحترار العالمي ومستقبل استهلاك الطاقة المنزلية في مصر (الأثر والتكيف). د. محمد توفيق
محمد ابراهيم، ٢٠١٨.

الجمعية الجغرافية المصرية

مجلس الإدارة

(رئيس مجلس الإدارة)	الأستاذ الدكتور / السيد السيد الحسينى إبراهيم
(نائب الرئيس)	" / فتحى محمد أحمد أبو عيانة
(الأمين العام)	" / شحاته سيد احمد طلبه
(أمين الصندوق)	" / محمد عبد الرحمن الشرنوبى
عضو مجلس إدارة	" / نبيل سيد إمبابى عبد الرازق
عضو مجلس إدارة	" / احمد حسن إبراهيم
عضو مجلس إدارة	" / فتحى محمد مصيلحى خطاب
عضو مجلس إدارة	" / فتحى عبد العزيز أبو راضى
عضو مجلس إدارة	" / محمد إبراهيم محمد شرف
عضو مجلس إدارة	" / أحمد السيد محمد الزاملى
عضو مجلس إدارة	" / عبدالله علام عبده علام
عضو مجلس إدارة	" / مصطفى محمد محمد البغدادى
عضو مجلس إدارة	" / المتولى السعيد احمد احمد
عضو مجلس إدارة	" / محمد نور الدين السبعوى
عضو مجلس إدارة	" / عمر محمد على محمد

المراسلات :

جميع المراسلات المتصلة بهذه الدورية توجه إلى الأستاذ الدكتور رئيس مجلس إدارة الجمعية الجغرافية المصرية (١٠٩ شارع قصر العينى - صندوق بريد ٤٢٢ محمد فريد - القاهرة - تليفون : ٢٧٩٤٥٤٥٠ - فاكس : ٢٧٩٥٦٧٧١).

البريد الإلكتروني : E-mail : ggeoegypt@gmail.com

موقع الجمعية الجغرافية المصرية على شبكة الانترنت : www.EgyptianGS.com

رئيس التحرير : الأستاذ الدكتور/ شحاته سيد احمد طلبه

