

ISSN: 2708-3659



جامعة الريان
AL-RAYAN UNIVERSITY

مَجَلَّةُ الرِّيَّانِ

للعلوم الإنسانية والتطبيقية

علمية محكمة - نصف سنوية

المجلد الرابع
العدد الثاني
الرقم التسلسلي 7

ديسمبر 2021

المحتويات

البحوث باللغة العربية:

- الانحراف في فهم النص القرآني عند د. محمد شحرور من خلال كتابه "الكتاب والقرآن - قراءة معاصرة" دراسة نقدية في ضوء أصول التفسير.
- د. فائز محمد حسن السومحي 1 - 24
- قاعدة ما لا يتم الواجب إلا به فهو واجب وأثرها في المحافظة على النفس من مخاطر فيروس كورونا "دراسة أصولية مقاصدية تطبيقية".
- د. عزيز محمد علي الخطري 25 - 72
- الكفر والتكفير في ضوء العقيدة الإسلامية.
- د. علي محمد طالب مجور 73 - 113
- نصب الراية للإمام الزيلعي والأحاديث التي قال عنها لا أصل له (جمع ودراسة).
- د. محمد بن أحمد بن شعلان البريكي 115 - 143
- خطبة أبي جعفر المنصور في قتل أبي مسلم الخراساني (دراسة في ضوء علم النص).
- د. أحمد سعيد عبيدون 145 - 163
- ممارسات التفكير الرشيق في مصنع المكلا لتعليب الأسماك - الغويزي - محافظة حضرموت من وجهة نظر الموظفين.
- إبراهيم عوض ربيع بأسباع 165 - 192
- أثر التمويل الدولي في سد فجوات التمويل في الجمهورية اليمنية.
- د. محمد أحمد عمر باعمر 193 - 241
- تحليل التوزيع المكاني للسكان في محافظة حضرموت.
- د. جمال أحمد محمد عوض 243 - 263
- دراسة خصائص التربة الفيزيائية بالمنطقة الساحلية بمحافظة حضرموت - اليمن.
- د. خالد صالح باواحدي، د. صلاح عبدالله بن فريجان، أ.د. عبدالكريم صابر علي 265 - 277

البحوث باللغة الإنجليزية:

- Prevalence of *Helicobacter pylori* Infection and its Risk Factors in Dyspeptic Patients: A Laboratory-Based Cross-Sectional Study

Huda Mohammed Barajash , Dr. Eidha Ali Bin-Hameed 287 - 279

تحليل التوزيع المكاني للسكان في محافظة حضرموت

د. جمال أحمد محمد عوض
الأستاذ المشارك بقسم الجغرافيا
كلية الآداب، جامعة عدن

الملخص:

تتميز محافظة حضرموت بكبر مساحتها؛ إذ تشكل (30%) من مساحة اليمن (524 ألف كم²)، كان لشكل امتداد سطح الأرض في المحافظة خصائص مكانية تفسر تركيز السكان في مساحات محدودة، ووجود فراغ سكاني في مساحات شاسعة؛ إذ حالت الحواجز الطبيعية (المرتفعات، والصحراء) دون الاتصال الحضري، وإلى جانب أشكال سطح الأرض هناك عوامل أخرى أسهمت في توزيع السكان، أهمها: اتجاهات النمو السكاني، والمياه والزراعة، والصناعات والحرف السائدة، والتجارة والخدمات، وشبكة النقل، زيادة على العامل الديني، فكان لذلك أثره في نمط توزيع السكان، وتحديد اتجاهات انتشارهم المكاني.

مقدمة:

من بين أبرز وظائف علم الجغرافيا أنه يؤثر في التوزيع المكاني للظواهر الجغرافية، فهو يدرس الظواهر المختلفة على سطح الأرض؛ لغرض وصف العلاقات المكانية السكانية وتحليلها وتفسيرها، لمعرفة التباينات في توزيع التجمعات السكانية، ومدى انتشارها على صفحة الإقليم، وذلك يعطي انطباعاً مباشراً عن وزن تلك التجمعات في الدولة أو الإقليم، وأهميتها كمراكز سكانية، ذلك لأن الحجم يرتبط بالوظائف التي تقدم للسكان⁽¹⁾.

شهدت محافظة حضرموت نمواً سكانيًا كبيراً خلال المدة 1973-2014، فقد زاد عدد سكانها من 491 ألف نسمة إلى 1.3 مليون نسمة، بمعدل نمو سنوي 3%، الأمر الذي أثر في الأبعاد المكانية - السكانية في المحافظة، ولتحليل تلك الأبعاد، يمكن تحديد ثلاثة محاور رئيسة للدراسة؛ فيعرض **المحور الأول** تحليل التوزيع المكاني للسكان في الأقاليم الطبيعية للمحافظة لعام 2014، ودراسة التوزيع المكاني لأحجامهم، وكثافتهم، بحسب المديريات في المحافظة، ويعرض **المحور الثاني** تحليل أنماط التوزيع المكاني للمراكز الاستيطانية، وقياس مدى التفاوت في توزيع السكان بحسب مديريات المحافظة، أما **المحور الثالث** فيدرس تحديد الموقع المركزي للمراكز الاستيطانية، ونطاق تركيز السكان، والاتجاه الجغرافي لانتشارهم في المحافظة.

أهمية الدراسة:

أسهم النمو السريع للسكان في محافظة حضرموت، بجانب توجهات استراتيجيات التنمية، في التوزيع المكاني للسكان، كما أدى تركيز مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المدن والمناطق الحضرية إلى توافر إمكانية الحصول على فرص العمل، وزيادة مستويات الأجور والدخل والمعيشة، ما أدى إلى انتقال السكان إليها، لتشكل نطاقاً رئيساً لتركز السكان، كما أسهمت مصادر المياه والتربة الصالحة للزراعة لوادي حضرموت

في انتشار المراكز الاستيطانية على امتداد مجاريه، التي شكلت نطاقاً ثانوياً لتركز السكان، في حين تخلو مساحات واسعة في المحافظة من المراكز الاستيطانية، لتشكل نطاقاً للتشتت السكاني، وذلك لأسباب عدة، منها: شح المصادر المائية، وعدم صلاحية التربة للزراعة، وقلة حصتها من مشروعات التنمية، وغياب الخدمات لاسيما التعليمية والصحية.

تكمن أهمية هذه الدراسة في تحليل الأبعاد المكانية - السكانية في محافظة حضرموت عام 2014، من الكشف عن التوزيع المكاني للسكان على وفق الأقاليم الطبيعية في المحافظة، وتحديد أوزان أحجام السكان، ونطاقات كثافتهم المكانية بحسب مديريات المحافظة، وكذا تحليل نمط التوزيع المكاني للسكان، زيادة على تحديد اتجاه التوزيع المكاني للسكان، ونطاق تركّزهم، والامتداد الجغرافي لانتشارهم.

هدف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى الكشف عن تطور حجم السكان في محافظة حضرموت للمدة 1973-2014، ودراسة الأبعاد المكانية - السكانية وتحليلها في المحافظة في عام 2014، على وفق أقاليمها الطبيعية، وتقسيماتها الإدارية (المديريات)، وكذا تحديد نمط توزيع السكان، وكثافتهم، ونطاق تركّزهم المكاني بحسب مديريات المحافظة.

مشكلة الدراسة:

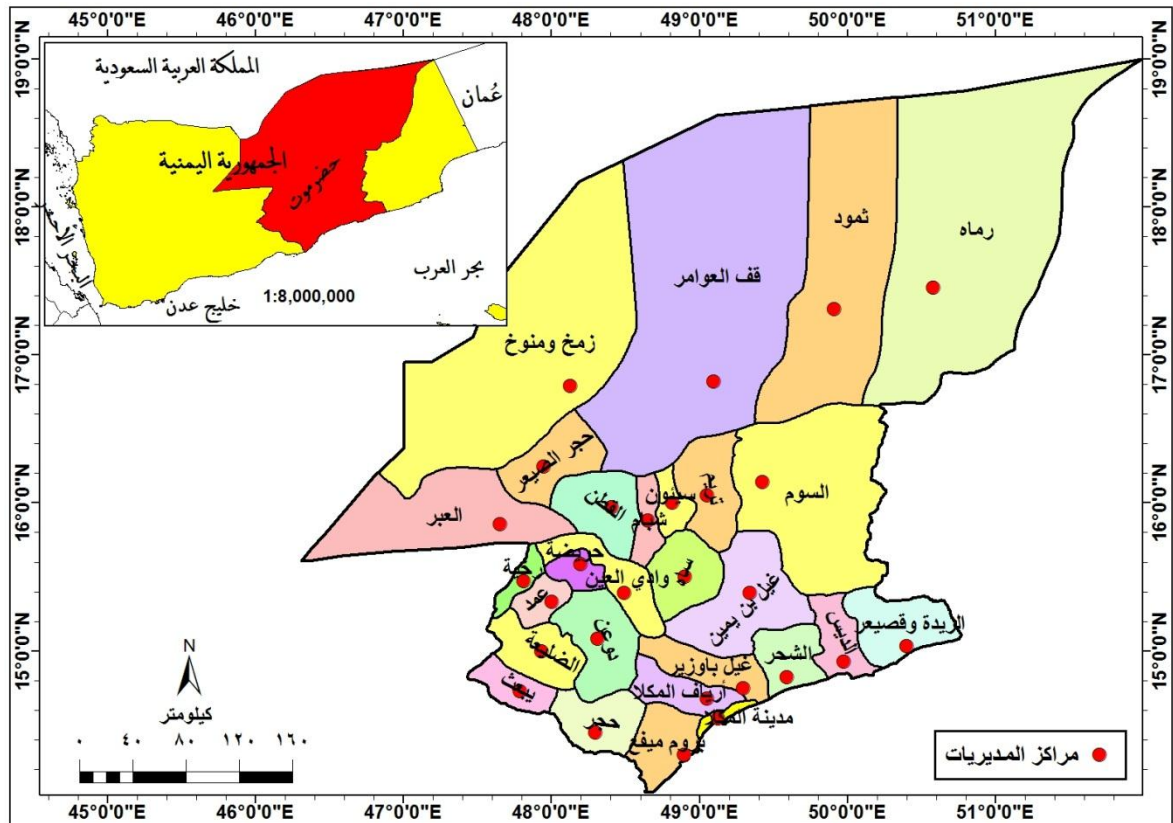
إن سكان محافظة حضرموت لا يتوزعون بشكل متجانس في أقاليمها الطبيعية، ولا في الوحدات الإدارية التابعة لها (المديريات)؛ نتيجة لتباين خصائصها الطبيعية، وتفاوت مستوى الزيادة الطبيعية للسكان، وكذا اختلاف مستوى الهجرة القادمة إليها، إضافة إلى تباين مستوى التنمية الاقتصادية والاجتماعية، والخدمات، ما تسبب في اختلال الأبعاد المكانية - السكانية في المحافظة، في إثر سوء توزيع السكان، مما يستوجب العمل على الموازنة المكانية السكانية مستقبلاً، لاسيما أن المحافظة تتميز بالنمو العالي للسكان بمعدل (3% فأكثر).

الحدود المكانية لمنطقة الدراسة وتقسيمها الإداري:

تنقسم اليمن إدارياً على اثنتين وعشرين محافظة، وتعد محافظة حضرموت كبرى المحافظات من حيث المساحة؛ إذ تصل إلى 160830 كم²، وتشكل 30% من مساحة اليمن، وتقع محافظة حضرموت في الجهة الشرقية من اليمن، وتمتد إحداثياتها الجغرافية ما بين دائرتي عرض 14'2° - 19° شمالاً، وخطي طول 46'19° - 52° شرقاً، وتحدها من الشمال المملكة العربية السعودية، ومن الجنوب بحر العرب وخليج عدن، ومن الشرق محافظة المهرة، ومن الغرب محافظات: (الجوف، ومأرب، وشبوة)، وتشكل محافظة حضرموت إدارياً من 28 مديرية، كما في الخريطة رقم (1).

تعتمد الدراسة على بيانات السكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، ولأن عملية التمثيل الجغرافي لتوزيع السكان، وتحليل أنماط توزيعهم، يتطلب تحديدها في الخرائط على شكل نقاط كمية، فقد اختيرت مراكز المديريات، لتمثل الوزن لعدد السكان في كل مديرية.

الخريطة رقم (1) الموقع المكاني لمحافظة حضرموت وتقسيمها الإداري لعام 2014



المصدر: الباحث بالاعتماد على خرائط دول العالم المتوفرة في برنامج GIS10.5، وخرائط دول العالم وتقسيماتها الإدارية من موقع <https://www.diva-gis.org/gdata>.

أولاً: تطور حجم السكان في محافظة حضرموت:

شهدت محافظة حضرموت نموًا سكانيًا سريعًا؛ إذ بلغ عدد سكانها 491 ألف نسمة عام 1973، ثم زاد إلى 756 ألف نسمة عام 1994، واستمر هذا النمو في تزايد ليتخطى حاجز المليون نسمة في عام 2014، إذ قُدِّر بحوالي 1.3 مليون نسمة، بنسبة 5% من سكان اليمن، ما يعني أن السكان قد تضاعف عددهم مرتين خلال أربعين عامًا (يعرضها الجدول رقم 1).

الجدول (1) تطور حجم السكان في محافظة حضرموت في المدة (1973-2014).

العام	عدد السكان	معدل النمو	% لسكان اليمن
1973	491304	-	7.5
1988	626293	1.9	5.7
1994	755631	3.2	5.2
2004	984436	3.1	5.2
2014	1323000	3	5.3

المصدر: الباحث بالاعتماد على الآتي:

- 1- جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية، الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي لعام 1988، العدد السادس، 1999، جداول (1، 2)، ص 47.
- 2- الجمهورية اليمنية، الجهاز المركزي للإحصاء، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، لعام 2004، التقرير الثاني، الخصائص الديموغرافية للسكان، 2006، ص 106.
- 3- الجهاز المركزي للإحصاء، الإسقاطات السكانية للمحافظات في الجمهورية اليمنية، للمدة (2005-2025).

يعد معدل النمو السكاني في حضرموت من المعدلات المرتفعة؛ إذ بلغ 3% خلال المدة (1994-2014)، وإذا ما تم تحليل العوامل المؤثرة في النمو السكاني لمحافظة حضرموت، نجد أن الزيادة الطبيعية للسكان قد أسهمت أساساً في ذلك النمو، وتقل عنها أثر الهجرة القادمة إلى المحافظة^(*)، وترتبط تلك الزيادة الطبيعية للسكان، بعدد من العوامل الاقتصادية والاجتماعية التي أثرت مباشرة في تدني معدل الوفيات، ومنها: التحسن النسبي لمستويات التعليم، والرعاية الصحية، والدخل، مع بقاء ارتفاع معدلات المواليد، نتيجة ضعف الهيكل التعليمي، والتأخر في دخول مجال الصناعة، وقلة مشاركة المرأة في سوق العمل، والزواج المبكر، زيادة على الخصائص البيئية للمجتمع، المتمثلة بزيادة سكان الريف، الذين يشكلون نسبة 54% من سكان المحافظة.

ثانياً: التوزيع المكاني الإقليمي للسكان في محافظة حضرموت:

تنقسم الأقاليم الطبيعية في اليمن على أربعة أقاليم رئيسة، هي: أولاً: إقليم المرتفعات الغربية، الذي يستأثر بنسبة 70% من سكان اليمن، ثانياً: إقليم السهول الساحلية، ويضم 24.5% من السكان، ثالثاً: إقليم الهضبة الشرقية (هضبة حضرموت)، ويحوي حوالي 3.5% من السكان، رابعاً: الإقليم الصحراوي، يقدر سكانه بحوالي 1%^(*).

تتصف محافظة حضرموت بامتدادها الجغرافي الواسع؛ إذ تبلغ مساحتها 160830 كم²، وبذلك تشكل 30% من مساحة اليمن، ما جعلها تقع ضمن ثلاثة أقاليم طبيعية تضاريسية لليمن، وهي: إقليم السهول الساحلية جنوباً، وإقليم الهضبة الشرقية (هضبة حضرموت) في الوسط، والإقليم الصحراوي شمالاً، ونتيجة لاتساع مساحة المحافظة، وتنوع مظاهر سطحها، فقد تناثر توزيع المراكز الاستيطانية في أرجائها كافة، وكثر عددها ليصل إلى 3187 مركزاً استيطانياً، وقد أثر ذلك في عدد السكان، الذي يقل في غالبية تلك المراكز، كما تصغر مساحتها المستغلة عمرانياً، بسبب وجود المحددات الطبيعية، التي حالت دون توسعها، كما أثرت المساحة الواسعة للمحافظة، ووجود ذلك الكم الهائل من المراكز في مدى القدرة على إيصال الخدمات إلى السكان.

وللحصول على نتائج موضوعية لتحليل التوزيع المكاني للسكان بحسب الأقاليم الطبيعية في محافظة حضرموت، تعتمد الدراسة على حصر أعداد السكان في تلك المراكز الاستيطانية لعام 2014، وإسقاطها

على خريطة الأقاليم الطبيعية للمحافظة؛ وذلك للخروج بنتائج موضوعية حول التوزيع المكاني للسكان في تلك الأقاليم، كما في الجدول رقم (2)، والخريطة رقم (2)، الآتين:

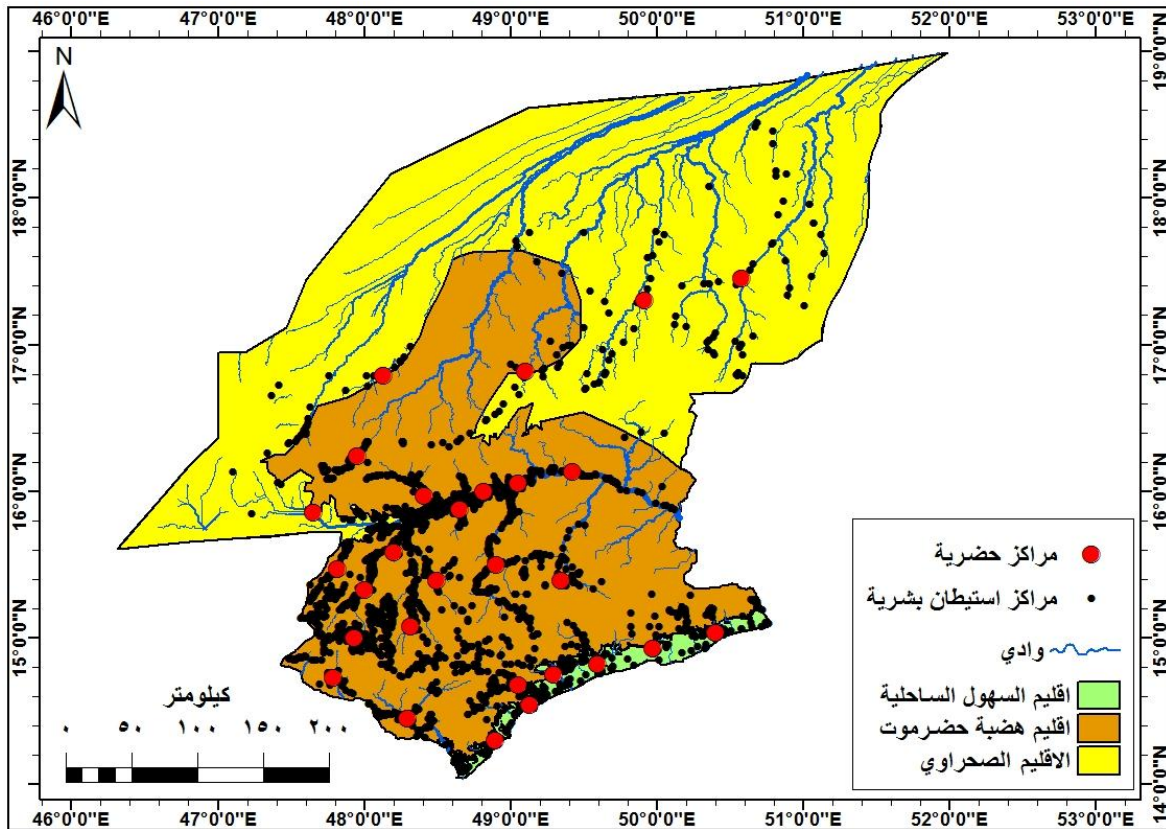
الجدول رقم (2) التوزيع الإقليمي للسكان في محافظة حضرموت على وفق التضاريس لعام 2014

الأقاليم	عدد مراكز الاستيطان	%	المساحة/ كم ²	%	عدد السكان	%
السهل الساحلي	534	16.8	3932	2.4	472000	35.7
هضبة حضرموت	2532	79.4	70575	43.9	820000	62
الصحراوي	121	3.8	86323	53.7	31000	2.3
الإجمالي	3187	100	160830	100	1323000	100

المصدر: تقديرات السكان من احتساب الباحث بالاعتماد على: وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، عام 2004، التقرير الأول لمحافظة حضرموت.

- قياس المساحة، وتوزيع السكان بحسب الأقاليم الطبيعية، بالاعتماد على: أدوات التحليل المكاني في برنامج GIS10.5.

الخريطة رقم (2) التوزيع الإقليمي للسكان في محافظة حضرموت لعام 2014.



المصدر: الباحث بالاعتماد على: أدوات التحليل المكاني في برنامج GIS10.5، والمرئيات الفضائية لمحافظة حضرموت، من

الموقع الإلكتروني لهيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية: www.USGS.gov، (بتاريخ 5 أبريل 2018).

يبين كُُلُّ من الجدول رقم (2)، والخريطة رقم (2) وجود ثلاثة أقاليم طبيعية في محافظة حضرموت، وأن السكان يتوزعون فيها بنسب غير متجانسة، كما يأتي:

1- إقليم الهضبة الشرقية (هضبة حضرموت):

تستأثر هضبة حضرموت بالوزن الكبير للسكان في المحافظة بنسبة 62%، وبالنصيب الأوفر من مراكز الاستيطان البشرية بنسبة 79%، وعلى الرغم من اتساع مساحة الهضبة التي تصل إلى 70575 كم²، التي تشكل 44% من مساحة المحافظة، فإنَّ المستوطنات البشرية تنتشر في مساحة محدودة، لا تتجاوز 10% من مساحة الهضبة، وتزيد عليها المساحة الخالية من المستوطنات، التي تشكل 90% من المساحة، كما يتبين التناقص التدريجي لعدد المستوطنات البشرية مع زيادة ارتفاع الهضبة؛ والسبب يعود إلى صلابة التكوين الصخري للهضبة، وانحدارها الشديد، لاسيما عند ارتفاع 500 متر فأكثر، وقلة الموارد المائية، وندرة التربة الصالحة للزراعة، مما حال دون إمكانية استغلالها، بل وتضع حدًا للتوسع العمراني، أو ظهور مستوطنات بشرية جديدة.

يخترق وادي حضرموت(*) تلك الهضبة من الغرب إلى الشرق، ويقسمها على هضبتين منفصلتين: الأولى: هضبة حضرموت الجنوبية، التي يصل ارتفاعها إلى 2100 م، والثانية: هضبة حضرموت الشمالية، التي يبلغ ارتفاعها حوالي 1200 م، وتبرز أهمية الوادي كعامل رئيس في تركيز المستوطنات البشرية؛ إذ شكلت مياه الوادي والتربة الصالحة للزراعة على جانبيه أساسًا لنشوء المستوطنات البشرية، كما أثر مجرى الوادي الرئيس في نمط انتشار تلك المستوطنات؛ إذ تتركز غالبيتها مع امتداد ذلك المجرى، لتشكل نمطًا خطيًا موازيًا لمساره، كما يتضح أثر عامل سطح الأرض في ذلك النمط الخطي لتوزيع المستوطنات البشرية، إذ تؤثر الهضبة في كمية الإشعاع الشمسي الواصل إلى سطح الأرض، فالسفوح الشمالية للهضبة أكثر تلقياً للإشعاع الشمسي وبخاصة في فصل الصيف، لمواجهتها لأشعة الشمس، وتقل عنها السفوح الجنوبية، التي تقع في ظل الشمس، وهذا ما جعل سكان وادي حضرموت، والمناطق المجاورة لها يتخذون من تلك السفوح الجنوبية مناطق لسكنائهم، بمستوى أكبر، ويقل عنه المستوى في السفوح الشمالية، وتتبع غالبية تلك المستوطنات إداريًا لمديريات: (سيئون، وتريم، وشبام، والقطن)، كما تنتشر المستوطنات البشرية صغيرة الحجم والمبعثرة، في بطون الأودية المتفرعة من الوادي، وأهم هذه الأودية، جنوبًا: (دوعن، وعدم، وعمد، والعين، وابن علي، ورخية، ومنوب)، وشمالًا: (هينن، وجعيمة، وسر، ونعام، وثبي، وعيديد)، وقد أدى توافر المياه، والتربة الصالحة إلى انتشار مراكز الاستيطان البشرية، وتطور حرفة الزراعة فيها.

2- إقليم السهل الساحلي:

يشكل السهل الساحلي لمحافظة حضرموت حدودها الجنوبية، باتجاه خليج عدن وبحر العرب، ويبدأ ارتفاعه من الصفر عند خط الساحل جنوبًا إلى ارتفاع 200 مترًا، عند أقدم المرتفعات شمالًا، ويمتد السهل الساحلي من الشرق إلى الغرب مسافة 280 كم، ويتفاوت امتداده نحو الداخل؛ إذ يقل أحيانًا إلى حد الصفر، في أماكن تقدم المرتفعات نحو البحر جنوبًا، ويزيد أحيانًا أخرى بمسافات مختلفة، تصل أقصاها إلى 10 كم، كما أن مساحته صغيرة جدًا لا تتجاوز نسبة 2.5% من مساحة المحافظة.

وعلى الرغم من صغر مساحة إقليم السهل الساحلي، فإن التركيز السكاني فيه عالٍ؛ إذ يضم 36% من السكان، ولعل الشكل الطولي للسهل قد أثر في توزيع المستوطنات البشرية، التي اتخذت من الامتداد الخطي الشريطي نمطًا لانتشارها، التي يصل عددها إلى 534 مركزًا استيطانيًا، يزاول سكانها المهن والحرف المختلفة، أهمها: التجارة، والصناعة، وأعمال الخدمات.

يوجد في هذا الإقليم ميناء المكلا التجاري، الذي يؤدي دورًا مهمًا في النشاط التجاري؛ إذ تتم منه عمليات الاستيراد والتصدير للمحافظة، كما يوجد ميناء الضبة لتصدير النفط، الذي يسهم مع ميناء المكلا في تطور النشاط الاقتصادي للمحافظة خاصة، واليمن عامة، كما تنتشر كثير من القرى، التي يزاول سكانها مهنة الصيد البحري، وأهمها: (بروم ميفع، والشحر، وقصيعر، والقرن، ومصينعة).

3- الإقليم الصحراوي:

يشكل الإقليم الصحراوي الامتداد الطبيعي لصحراء الربع الخالي باتجاه محافظة حضرموت جنوبًا، ليتداخل مع أطراف هضبة حضرموت جهة الشمال، وشمالها الشرقي والغربي، ويعد الإقليم الصحراوي أكبر الأقاليم الطبيعية في المحافظة، بمساحة تصل إلى 86323 كم²، تشكل نسبة 54% من مساحة المحافظة، وهو عبارة عن أرض مقفرة، تنتشر فيه التربة الرملية والكثبان، وترتفع درجة الحرارة، ويسود الجفاف، كما يندر فيه هطول المطر، ولذلك لا تنمو الحشائش إلا بعد سقوط المطر مباشرة، ما تسبب في وجود مساحات واسعة من المحافظة غير مأهولة بالسكان، فضلًا عن قلة نصيب المستوطنات البشرية من الخدمات، كالتعليم، والصحة، وطرق النقل.

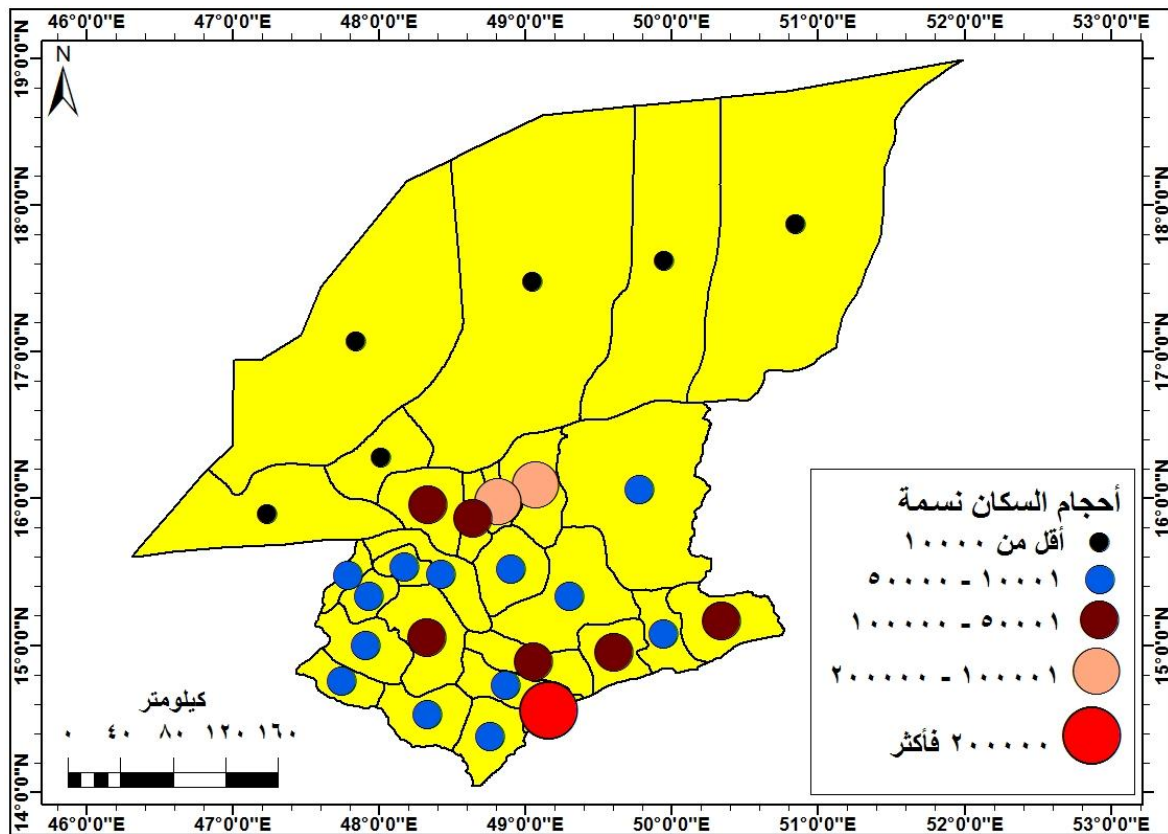
يضم الإقليم الصحراوي عددًا قليلًا من المستوطنات البشرية؛ إذ تبلغ 161 مستوطنة، تشكل نسبة 3.8% من المستوطنات البشرية في المحافظة، وتضم هذه المستوطنات نسبة صغيرة من السكان تبلغ 2.3%، وتنتشر المستوطنات في هذا الإقليم في مساحة واسعة، ولذلك تتخذ النمط المبعثر لتوزيعها، كما أنها متباعدة المسافات فيما بينها، فهي توجد بالقرب من الواحات، ومجاري الأودية القادمة من هضبة حضرموت الشمالية، التي تصب في الصحراء، وهو ما حدا بالسكان إلى مزاوله حرفة الرعي.

مما تقدم يتضح أن سكان محافظة حضرموت يتوزعون في ثلاثة أقاليم طبيعية، ضمن الإطار العام للتوزيع الإقليمي للسكان في اليمن، إلا أن التقسيم المحلي لأشكال سطح الأرض في المحافظة، يدخل حوض وادي حضرموت ضمن نطاق السهول الداخلية؛ إذ يشكل حوضه سهلًا فيضيًا شبه مستوٍ، تبلغ مساحته حوالي 20400 كم²، ما يشير إلى أهمية السهل في تركيز المستوطنات البشرية، في حين يقل أثر عامل المرتفعات في انتشار المستوطنات، وذلك على نقيض التوزيع الإقليمي للسكان في اليمن، الذي تستأثر فيه المرتفعات بنسبة 70% من السكان، وسبب ذلك يعود إلى اعتدال المناخ، وتوافر المياه، والتربة الخصبة، التي ساعدت على قيام الزراعة، ومكنت من نشوء المستوطنات البشرية وتطورها.

ثالثاً: التوزيع المكاني لأحجام السكان في مديريات محافظة حضرموت:

يتضح من الخريطة رقم (3) مدى التباين الكبير لنمط توزيع أحجام السكان بين مديريات محافظة حضرموت لعام 2014؛ إذ يوجد التركيز المحدود لأحجام السكان العالية، ويزيد عليه وجود أحجام السكان المتوسطة والمنخفضة، ويرتبط ذلك بعوامل متعددة، أهمها: تباين معدلات الزيادة الطبيعية للسكان بين المديريات، وتباين معدلات الهجرة القادمة إليها والمغادرة منها، ومستوى التطور الاقتصادي، إضافة إلى المساحة الصالحة لل عمران، والخدمات الوظيفية التي تقدم للسكان.

الخريطة رقم (3) الأبعاد المكانية لتوزيع وتباين أحجام السكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014.



المراجع: الباحث باستخدام برنامج GIS10.5، وبيانات الملحق رقم (1).

أثرت الخصائص الطبيعية والبشرية في مديريات محافظة حضرموت، بمدى تركيز السكان في بعض المديريات دون سواها، ومن الخريطة رقم (3)، وعلى وفق خصائص المديريات، يمكن استخلاص المؤشرات التحليلية الآتية:

1- تشكل مدينة المكلا ثقلًا سكانيًا يقارب خمس سكان محافظة حضرموت بنسبة 19%، ويرتبط كبر حجمها السكاني بمدى استقطابها للسكان من بقية مناطق محافظة حضرموت والمحافظات اليمنية الأخرى؛ إذ تعد عاصمة المحافظة، ومن ثم تركزت فيها معظم استثمارات التنمية الحضرية، كما أدى ميناؤها البحري المطل على خليج عدن، وبحر العرب جنوبًا، إلى تميزها بالنشاط التجاري، وتنشيط حركة العمران، فضلًا عن تطور الوظائف التعليمية والصحية.

2- تأتي مديرية سيئون ثانية بالوزن للحجم السكاني؛ إذ تضم 10.4% من سكان محافظة حضرموت، وتقع مكانيًا وسط المحافظة، ولعل أسباب زيادة نسبة السكان في مديرية سيئون، ترجع إلى عاصمتها مدينة سيئون التي تعد العاصمة الثانية للمحافظة، ويطلق عليها عاصمة وادي حضرموت، وتتركز فيها الوظائف الإدارية المتوافرة في مدينة المكلا عاصمة المحافظة، التي من شأنها تقديم الخدمات الإدارية لسكان المدن والقرى لاسيما المنتشرة على وادي حضرموت، وشمال هضبة حضرموت، وذلك للمسافة الكبيرة التي تفصلهم عن العاصمة، التي تصل إلى 200 كم وأكثر.

3- يقترب حجم السكان في مديرية تريم من مثيله في مديرية سيئون؛ إذ يشكل سكانها 10.2% من سكان محافظة حضرموت، كما تحدها من جهة الشرق، وتعد عاصمتها مدينة تريم من أهم مدن وادي حضرموت، بعد مدينة سيئون، وترجع زيادة سكانها إلى أهميتها الدينية، فهي تمثل المدينة الدينية لحضرموت منذ القرن الرابع الهجري، كما أقيمت فيها الأربطة العلمية، والزوايا المتخصصة بتحفيظ القرآن منذ أكثر من 600 سنة، وينتشر فيها 360 مسجدًا، ما يشكل عامل جذب لفئة من السكان المحليين على مستوى المحافظة واليمن عامة، ومن خارج اليمن، وقد أسهمت أهميتها الدينية في إعلانها عاصمة الثقافة الإسلامية للمنطقة العربية عام 2010.

4- يتوزع بقية السكان في المديريات الأخرى بأحجام مختلفة، وتقل أعداد السكان عن (10 ألف نسمة) في الجهة الشمالية والشمالية الغربية لحضرموت؛ إذ تمتد بنطاق متصل في ست مديريات، هي: (رماء، وثمود، والعبر، وحجر والصيعر، والقف، وزمخ ومنوخ)، وتشكل معًا 27190 نسمة، بنسبة 2% من إجمالي السكان، ولعل البيئة الصحراوية السائدة في تلك المديريات، وضعف فرص النشاط الاقتصادي ومحدوديته فيها، التي حدّت من توسعها العمراني، ما تسبب في قلة عدد السكان، وتباعدهم التوزيع المكاني للمراكز السكانية.

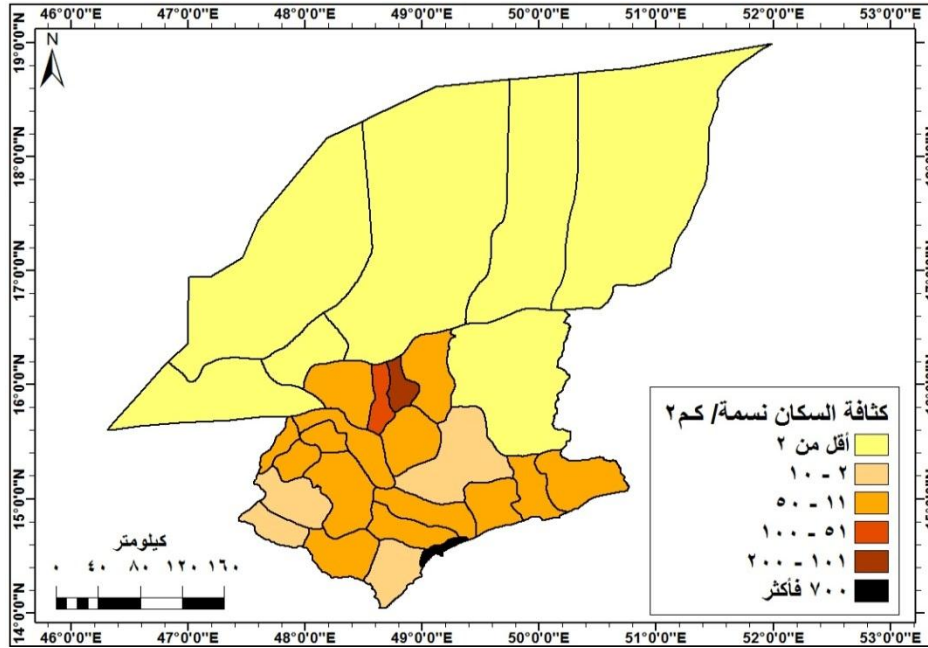
رابعًا: التوزيع المكاني للكثافة العامة للسكان في مديريات محافظة حضرموت:

تمثل الكثافة العامة للسكان توزيع السكان في الحيز المكاني الذي يعيشون فيه، وتعطي مؤشرًا عن مدى تركيز السكان أو تشتتهم في ذلك الحيز.

تعد محافظة حضرموت من المحافظات اليمنية ذات الكثافة السكانية المنخفضة؛ إذ بلغت (8 نسمة/ كم²) عام 2014، التي تقل عن المتوسط العام لكثافة السكان في اليمن (50 نسمة/ كم²)، ولا تقل عنها في كثافة السكان إلا محافظة المهرة (أقل من 2 نسمة/ كم²)، وهذا يترجم عدم التجانس بين حجم السكان والمساحة الكبيرة لحضرموت، التي تبلغ 160830 كم².

تظهر الخريطة رقم (4) تباين الكثافة العامة للسكان في مديريات محافظة حضرموت عام 2014؛ إذ يتضح تركيز السكان في نطاق مكاني صغير، ويزيد عنه نطاق تشتتهم، كما يشكل نطاق ندرة السكان أرجاء واسعة من المحافظة.

الخريطة رقم (4) التوزيع المكاني لكثافة السكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014



المرجع: الباحث باستخدام برنامج GIS10.5، وبيانات الملحق رقم (1).

من الخريطة رقم (4) وعلى وفق تباين كثافة السكان بين مديريات محافظة حضرموت لعام 2014،

يمكن تحديد أربعة نطاقات رئيسية، هي:

1- نطاق كثافة السكان الشديدة:

يتحدد نطاق كثافة السكان الشديدة في مدينة المكلا عاصمة محافظة حضرموت، وهو الأكثر اكتظاظاً بالسكان؛ إذ بلغت كثافته السكانية 710 نسمة/ كم²، وترتبط الكثافة الشديدة للسكان، بالوزن الكبير لسكان المدينة، الذي يشكل 19% من سكان المحافظة، ومساحتها التي تعد الأصغر بين المديريات، إذ بلغت 349 كم²، بنسبة 0.2% من مساحة المحافظة، وهنا لابد من الإشارة إلى ضرورة تقنين الوضع السكاني في مدينة المكلا، على أن عملية التقنين هذه تتطلب، أولاً: وضع خطة مركزية تحد من ظاهرة الهجرة القادمة إلى المدينة، وثانياً: توجيه مزيد من الاستثمارات نحو مناطق التشتت السكاني، بعيداً عن مركز العاصمة، ومنحها الاستقلال الوظيفي للخدمات الأساسية: كالتعليم، والصحة، والنقل، والتخطيط لإنشاء الضواحي السكنية، الصناعية، والتجارية، والسياحية، حتى تتحول إلى مناطق جاذبة للسكان في المستقبل.

2- نطاق كثافة السكان المتوسطة:

يظهر هذا النطاق وسط محافظة حضرموت، متمثلاً بمديرية سيئون؛ إذ تصل الكثافة فيه إلى (149 نسمة/ كم²)، ويرجع سبب زيادة كثافتها - نسبياً - إلى حجمها السكاني، الذي يشكل 10.4% من سكان المحافظة، وصغر مساحتها التي تبلغ 925 كم²، بنسبة 0.6% من مساحة المحافظة، ولعل تركيز السكان فيها يرتبط بمدى استقطابها للسكان؛ كونها تشكل العاصمة لمديريات وادي حضرموت، كما أشير إليه سابقاً.

3- نطاق كثافة السكان المنخفضة:

يتضمن نطاق كثافة السكان المنخفضة المديريات ذات الكثافة السكانية المنخفضة، ما بين (2 - 50 نسمة/ كم²)، وعلى وفق تشتت السكان في هذا النطاق، ينقسم على قسمين، الأول: نطاق التشتت السكاني الرئيس، يضم أربع مديريات ذات كثافة سكانية منخفضة، ما بين (2 - 10 نسمة/ كم²)، وهي: (الضليعة، وبروم ميفع، ويعث، وغيل بن عيمن)، والثاني: نطاق التشتت السكاني الثانوي، يحوي المديريات ذات الكثافة السكانية المنخفضة نسبياً، ما بين (10 - 50 نسمة/ كم²)، يحوي 14 مديرية، تشكل 50% من مديريات المحافظة، وهي: (الشحر، وترتم، والقطن، وغيل باوزير، وحريضة، وعمد، والريدة، وقصيعر، والدیس، ودوعن، ووادي العين، ورخية، وحجر، وساه، وأرياف المكلا).

4- نطاق كثافة السكان المنخفضة جداً:

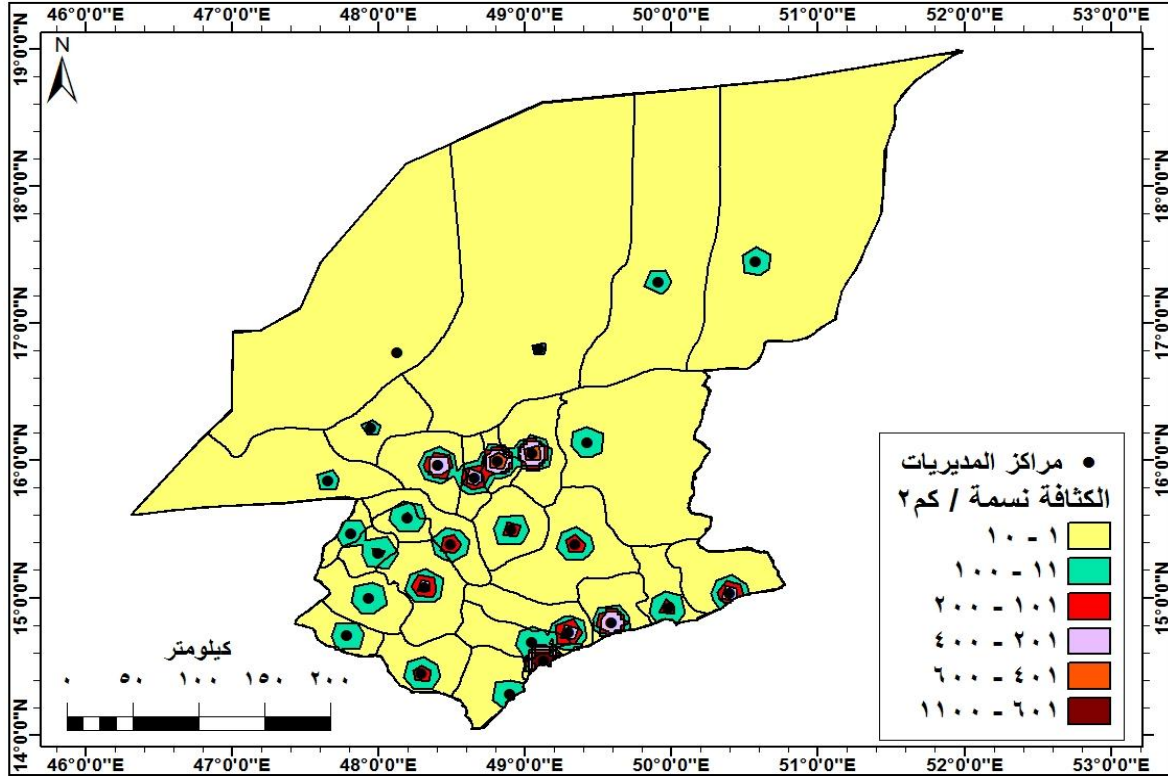
يشمل هذا النطاق المديريات ذات الكثافة السكانية المنخفضة جداً، (أقل من 2 نسمة/ كم²)، يطلق عليه نطاق الندرة السكانية، وهو نطاق متصل يمتد جهة الشمال والشمال الشرقي والشمال الغربي، يشغل مساحة واسعة من أرض حضرموت تصل إلى 72%، يتشكل من نطاقين ثانويين، الأول: يشمل ثلاث مديريات، كثافتها السكانية ما بين (1 - 2 نسمة/ كم²)، وهي: (حجر الصيعر، والعبر، والسوم)، والثاني: يضم أربع مديريات، كثافتها السكانية تكاد تكون معدومة حسابياً؛ إذ بلغت (ما بين 0.1 - 0.4 نسمة/ كم²)، وهذه المديريات هي: (رماء، وثمود، والقف، وزمنخ ومنوخ)، ولعل الظروف الطبيعية أسهمت في ندرة سكان هذا النطاق بشكل عام؛ إذ تشكل الرمال والكثبان الرملية التي تغطي معظم مساحته عائقاً أمام إنشاء مشروعات التنمية، كما تشح فيه الموارد الطبيعية، إضافة إلى قلة فرص الاستثمار الاقتصادية في مديريات هذا النطاق بل وانعدامها.

خامساً: التحليل المكاني للكثافة السكانية في مديريات محافظة حضرموت، بحسب طريقة (كيرنل):

لتحليل الكثافة المكانية للسكان في مديريات محافظة حضرموت عام 2014، استخدمت طريقة Kernel Density^(*)، ويأتي استخدام هذه الطريقة ليكون للمؤشر قيمة تتماشى مع التوزيع المكاني الفعلي للسكان، على وفق المساحات المستغلة عمرانياً، واستبعاد المساحات الخالية من العمران؛ إذ يعمل البرنامج على قياس كثافة السكان في ظل افتراض تساوي المساحة بين المديريات، وهذه الفرضية يمكن القبول بها، في ظل تركيز السكان فوق مساحة عمرانية صغيرة، تشكل في مجملها 19780 كم²، بنسبة 12% من إجمالي مساحة المحافظة، واعتماداً على بيانات السكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، في الملحق

رقم (1)، وتوزيعهم المكاني على خريطة المحافظة، تمثلت مخرجات التطبيق من الخريطة رقم (5)، وكما يبينها الجدول رقم (3):

الخريطة رقم (5) التوزيع المكاني لكثافة السكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014 بحسب طريقة كيرنل.



المراجع: الباحث بالاعتماد على: أدوات التحليل المكاني في برنامج GIS10.5، وبيانات الملحق رقم (1).

الجدول رقم (3) الكثافة المكانية للسكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014 بحسب طريقة كيرنل.

كثافة السكان نسمة / كلم ²	عدد المراكز	مسمى المراكز (المديريات)
1100 - 601	1	مدينة المكلا.
600 - 401	3	الشحر، سيئون، تريم.
400 - 201	5	الريدة وقصيعر، غيل باوزير، شبام، القطن، دوعن.
200 - 101	8	الديس، غيل بن يمين، ساه، وادي العين، حريضة، عمد، الضليعة، حجر.
50 - 11	9	أرياف المكلا، بروم ميفع، رماه، ثمود، القف، حجر الصيعر، السوم، العبر، بيعث.
1	2	زمنخ ومنوخ، قف العوامر.
الإجمالي	28	

المصدر: الباحث، بالاعتماد على الخريطة رقم (5).

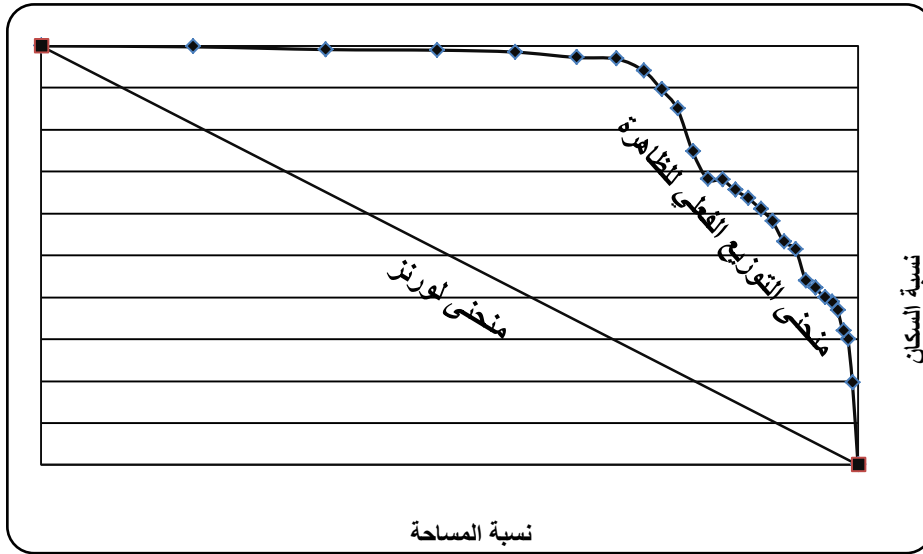
ويتضح من الخريطة رقم (5)، والجدول رقم (3) تباين الكثافة المكانية للسكان بين مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، على وفق طريقة كيرنل، ومنهما يستخلص الآتي:

- 1- تتحدد كثافة السكان المرتفعة (ما بين 601 إلى 1100 نسمة/ كم²) في مديرية واحدة جنوب محافظة حضرموت، وهي مدينة المكلا التي بلغت فيها الكثافة (1000 نسمة وأكثر/ كم²)، وتماشى تلك الكثافة مع وزنها السكاني الكبير، الذي يشكل 19% من سكان حضرموت، وتتحكم في ارتفاع كثافة السكان مجموعة من العوامل، أهمها: زيادة نصيبها من حجم الهجرة الوافدة إلى المحافظة، وانتشار السهول التي ساعدت على إنشاء الطرقات، واتساع نطاق العمران في مناطق الأطراف المحاذية لها، وتجدد الإشارة إلى أن النمو السريع للعمران خلال المدة 1994. 2004، اتخذ نمطين في البناء: النمط الأول أفقي، شمل بناء الفلل ضمن الإطار التخطيطي للمدينة، ومن جهة ثانية ظهرت موجة أخرى للبناء الأفقي، تمثل في العشوائية، والنمط الثاني رأسي، شمل البناء متعدد الأدوار؛ إذ يستغل الدور الأرضي لمزاولة النشاطات التجارية، والأدوار الأخرى تتخذ للسكن، وفي إثر ذلك تطور حجم النشاط التجاري، كما توسعت الخدمات، لاسيما في مجالي التعليم والصحة.
- 2- تتضح كثافة السكان المرتفعة نسبياً، ما بين (401 - 600 نسمة/ كم²) في مديرية الشحر بالجهة الجنوبية، وفي كل من سيئون وترتم، بالمنطقة الوسطى، ولعل تلك الكثافة المرتفعة مرتبطة بعاملين، الأول: زيادة السكان؛ نتيجة لانتقال السكان إليها من مناطق حضرموت الأخرى، والآخر: لاحتوائها على المباني القديمة التي تقطنها الأسر ذات العدد الكبير من الأفراد.
- 3- تظهر كثافة السكان المتوسطة ما بين (201 - 400 نسمة / كم²) في مديرتي، (الريدة وقصيعر، وغيل باوزير)، بالجهة الجنوبية، كما تلاحظ في ثلاث مديريات وسط المحافظة، وهي: (شباب، والقطن، ودوعن)؛ إذ أنشئت المراكز الاستيطانية في هذه المديريات في مساحات صغيرة عند أقدام المرتفعات، التي تحول دون توسعها العمراني.
- 4- تتحدد كثافة السكان المنخفضة ما بين (101 - 200 نسمة / كم²) بنطاق شبه متصل، يمتد من الجنوب الشرقي إلى الجنوب الغربي بشكل قوس متجه شمالاً، يشكل ثماني مديريات، هي: (الديس، وغيل بن يمين، وساه، ووادي العين، وحريضة، وعمد، والضليعة، وحجر).
- 5- تتبين كثافة السكان المنخفضة جداً ما بين (11 - 50 نسمة / كم²)، في جهات المحافظة الأربع، ففي الجنوب توجد في مديرتي: أرياف المكلا، وبروم ميفع، وفي الشمال توجد في أربع مديريات، وهي: (رماء، وثمود، والقف، وحجر الصيعر)، كما تتبين في مديرية السوم، جهة الشرق، وفي مديرتي: العبر، ويبعث، جهة الغرب، ويرجع تشتت السكان وندرتهم في هذه المديريات إلى عوامل طبيعية متعددة، حالت دون توسعها العمراني، أهمها انتشار السبخات الرطبة، والتربة الصحراوية والملحية التي يصعب استغلالها عمراً، أو إنشاء الطرقات عليها، إضافة إلى انحصار بعضها ما بين المرتفعات شمالاً، والبحر جنوباً.

سادسًا: تحليل نمط التوزيع المكاني للسكان على وفق منحنى لورنز:

لتحليل العلاقة بين التوزيع الجغرافي للسكان والمساحة التي يعيشون عليها في مديريات محافظات حضرموت لعام 2014، تم تطبيق منحنى لورنز، الذي يمكن من معرفة مدى التساوي لمقدار بُعد التوزيع الفعلي للسكان والمساحة، عن التوزيع المثالي لهما؛ إذ يعرض الملحق رقم (2) طريقة تطبيق منحنى لورنز، ويعكسه الشكل رقم (2) الآتي:

الشكل رقم (2) منحنى لورنز للعلاقة بين المساحة والسكان بحسب المديريات في محافظة حضرموت لعام 2014.



المصدر: الباحث، بالاعتماد على بيانات الملحق رقم (2).

يشير الشكل رقم (2) لمنحنى لورنز لقياس العلاقة بين أحجام السكان والحيز المكاني الذي يعيشون فيه بحسب المديريات في محافظة حضرموت لعام 2014، إلى ابتعاد خط التوزيع الفعلي عن خط التوزيع المثالي، ما يدل على عدم عدالة توزيع السكان في المحافظة؛ إذ يتركز ثلث السكان بنسبة 30% في مساحة صغيرة لا تتجاوز 2%، ويتوزع 50% من السكان في مساحة 8%، كما يتوزع 90% من السكان في أقل من ربع المساحة بنسبة 24%، ويتوزع 98.99% من السكان في مساحة 52% من المساحة، وهذا يدل من جانب على التركز العالي للسكان في مديريات المحافظة على حساب المساحة، ومن جانب آخر يشير إيجاباً إلى وجود مساحات كبيرة غير مأهولة بالسكان، يمكن أن تستغل لإعادة توزيع السكان، من المراكز ذات التركز السكاني العالي، التي يؤدي تزايدها السكاني إلى شدة كثافتها السكانية، كما يمكن أن تشكل الأجزاء الصالحة للنمو العمراني في هذه المساحات الخالية من السكان حيزاً احتياطياً للنمو الحضري مستقبلاً.

سابعًا: مركز الثقل السكاني، واتجاه التوزيع المكاني للسكان في محافظة حضرموت:

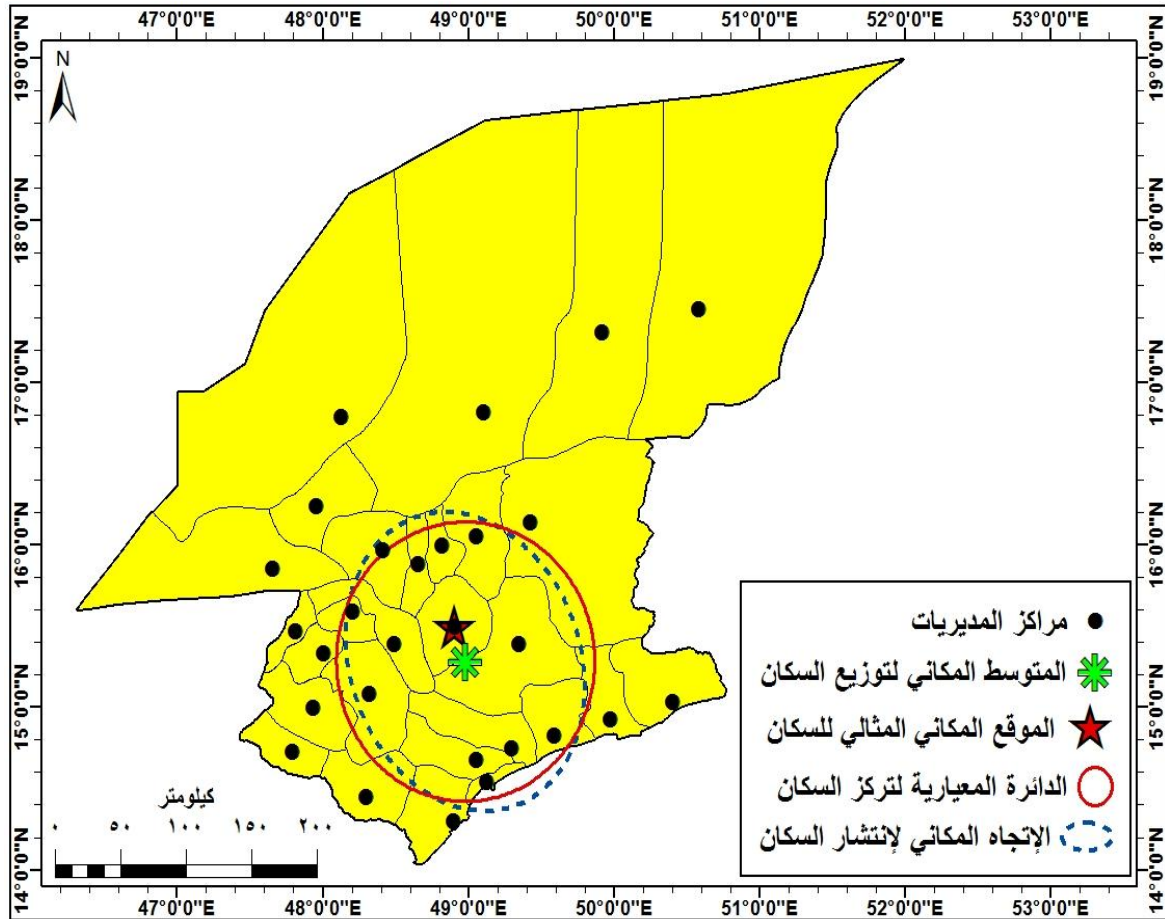
يمثل الموقع المكاني المركزي لتوزيع السكان في أية منطقة الارتكاز الأساسية لتوزيع السكان⁽²⁾، وتحديد هذا الموقع يمكن من معرفة الاتجاه الجغرافي، والمسافة التي يتحرك في اتجاهها هذا المركز خلال مدة زمنية مختلفة، كما يساعد على تحديد أي وظيفة من وظائف المدينة الأكثر جذباً (الإدارية، السكنية، والتجارية)⁽³⁾، وهذا لا يعني

أن هذا الموقع هو لمنطقة مجردة، ولكنه يعد نواة لمحيط إقليمي تنتشر فيه المراكز الاستيطانية في مواضع مكانية محددة ومساحة معلومة.

يتحكم في التوزيع المكاني للسكان، في محافظة حضرموت مجموعة من العوامل الجغرافية، ناجمة عن تباين زيادة حجم السكان، والعشوائية في النمو العمراني، وشكل امتداد الأرض، ومدى توافر الموارد الطبيعية، التي مكنت من استقرار السكان، فكان لذلك أثره الواضح في نمط توزيع تلك المستوطنات.

ولتحديد الموقع المكاني المركزي لتوزيع السكان، والنطاق المكاني لتركزهم، والاتجاه الجغرافي لانتشارهم في محافظة حضرموت، تم تطبيق الأساليب الإحصائية المكانية في برنامج GIS 10.5^{*}، على بيانات السكان بحسب المديرية في محافظة حضرموت لعام 2014، من الملحق رقم (1)، وبناء عليه تمثلت المخرجات من الخريطة رقم (6)، الآتية:

الخريطة رقم (6) مركز الثقل السكاني، واتجاه التوزيع المكاني للسكان في محافظة حضرموت لعام 2014.



المصدر: الباحث بالاعتماد على أساليب الإحصاء المكانية في برنامج GIS10.5، وبيانات الملحق رقم (1).
ومن الخريطة رقم (6) يتضح تركيز المراكز الاستيطانية في جنوب المحافظة ووسطها، وتنتشر في شكل نوى متباعدة في شمال المحافظة، ويرتبط تركيز تلك المراكز بنشأتها الأولى بجانب الأودية، وفي إقليم السهل الساحلي، متأثرة بالعوامل الطبيعية، منها: خصوبة التربة، والمياه، فضلاً عن مدى صلاحية الحيز المكاني للتوسع العمراني،

والعوامل البشرية، التي جعلت السكان يتجهون نحو المناطق المركزية، ذات الخدمات الوظيفية المتنوعة، ومن مخرجات الخريطة، يمكن ان تستخلص المؤشرات التحليلية الآتية:

1- تحدد المتوسط المكاني لتوزيع السكان في محافظة حضرموت لعام 2014، في الموضع ذات الإحداثيات الجغرافية (دائرة عرض $15^{\circ}17'$ شمالاً، وخط طول $48^{\circ}57'$ شرقاً)، شمال غرب مديرية غيل بن يمين، إلا أن الموقع المكاني المركزي - المثالي - لتوزيع السكان يتحدد في مديرية ساه، ما يشير إلى إمكانية إسهامها في الأداء الوظيفي والخدمي للسكان مستقبلاً، بجانب مدينتي المكلا وسيئون.

2- تدل الدائرة المعيارية لقياس التوزيع المكاني للسكان في محافظة حضرموت عام 2014، على تركيز السكان؛ إذ تضم 12 مركزاً سكانياً من أصل 28 مركزاً، وهي: (مدينة المكلا، وسيئون، وتريم، والشحر، وشبام، وغيل باوزير، ودوعن، ووادي العين، وغيل بن يمين، وساه، وحريضة، وأرياف المكلا)، وعلى الرغم من قلة عدد تلك المراكز الداخلة ضمن محيط الدائرة المعيارية مقارنة بما هو خارجها، فإنها الأكثر وزناً سكانياً؛ إذ يشكل سكانها نسبة 73% من سكان المحافظة، يتوزعون على مساحة الدائرة التي تشكل 18% من إجمالي مساحة المحافظة، كما تشير الدائرة المعيارية إلى وجود فراغ سكاني في مساحات شاسعة، لا سيما في النصف الشمالي منها، يمكن مستقبلاً من إعادة توزيع السكان، من مراكز الثقل السكاني، ذات كثافة السكان الشديدة، وتطور النمو الحضري مستقبلاً، مع الإشارة إلى أن عملية استغلال النصف الشمالي ليست بالأمر بالهين؛ وذلك لسيادة الظروف الصحراوية فيه -المشار إليها سابقاً-، وهنا يتطلب الأمر مزيداً من الجهود لتوجيه الاستثمارات التنموية إليه، ولعل ما تحظى به المحافظة من ثروات نفطية ومعدينية سيساعد كثيراً في تحقيق ذلك، أسوة بما قامت به دول الخليج، من استغلال أمثل للمناطق ذات الظروف الطبيعية المتشابهة مع النصف الشمالي من حضرموت، يعد خير مثال لذلك.

3- يتحدد الانتشار الجغرافي للسكان في محافظة حضرموت عام 2014، في النصف الجنوبي للمحافظة، بالاتجاه جنوب شرقي - شمال غربي؛ إذ يوجد 13 مركزاً سكانياً من إجمالي 28 مركزاً على امتداد ذلك الاتجاه، وهي: (مدينة المكلا، وسيئون، وتريم، والشحر، والقطن، وشبام، وغيل باوزير، ودوعن، ووادي العين، وغيل بن يمين، وساه، وحريضة، وأرياف المكلا)، يشكل سكانها 80% من سكان المحافظة، ويرتبط اتجاه انتشار السكان في هذه المنطقة، بعوامل عدة، أهمها: التوجهات العمرانية للسكان، وتحسن الأداء الوظيفي: التعليمي، والصحي، والتجاري، وتطوير طرق النقل، كما أنه يتأثر بتراجع الوزن النسبي للسكان في مراكز العمران القديمة، كمدينة المكلا، والدیس، والشحر، وغيل باوزير، غير القدرة على التوسع العمراني؛ بسبب انتشار المرتفعات شمالاً التي تحول دون ذلك.

الخلاصة:

إن أبرز ما يستخلص من دراسة تحليل التوزيع المكاني للسكان في محافظة حضرموت لعام 2014، يمكن إجماله بالآتي:

- 1- تبين من التوزيع المكاني الإقليمي للسكان في محافظة حضرموت لعام 2014، أن هضبة حضرموت تستأثر بنسبة 62% من السكان، ويضم السهل الساحلي 36% من السكان، في حين يقل نصيب الإقليم الصحراوي الذي يحوي نسبة 2.3% من السكان.
- 2- يتباين التوزيع المكاني لأحجام السكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014؛ إذ بلغت أعلى نسبة للسكان 19% في مدينة المكلا، تليها مديرية سيئون بنسبة 10.4%، ثم مديرية تريم بنسبة 10.2%، وتقل عنها كثيراً نسب السكان في مديريات: (رماء، وثمود، والعبر، وحجر الصيعر، والقف، وزمنخ ومنوخ)؛ إذ بلغت في كل منها أقل من 1%.
- 3- بينت دراسة الكثافة العامة للسكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، وجود كثافة السكان الشديدة في مدينة المكلا (710 نسمة/ كم²)، والكثافة المتوسطة في مديرية سيئون (149 نسمة/ كم²)، ووجدت منخفضة جداً في سبع مديريات، هي: (حجر الصيعر، والعبر والسوم، ورماء، وثمود، والقف، وزمنخ ومنوخ)؛ إذ تقل في كل منها عن (2 نسمة/ كم²).
- 4- من قياس الكثافة المكانية للسكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، على وفق طريقة كيرنل، وجدت الكثافة المرتفعة في مدينة المكلا (1000 نسمة/ كم²)، وتقل عنها في ثلاث مديريات، هي: (الشحر، وسيئون، وتريم)، التي بلغت ما بين (401 - 600 نسمة/ كم²)، وانخفضت كثيراً إلى (نسمة واحدة/ كم²) في مديرية زمنخ ومنوخ.
- 5- يدل منحني لورنز لقياس العلاقة بين السكان والمساحة التي يعيشون عليها، في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، على وجود التركز العالي للسكان على حساب المساحة.
- 6- تحدد الموقع المكاني المركزي للسكان في محافظة حضرموت لعام 2014، على مديرية ساه، ما يشير إلى إمكانية إسهامها في الأداء الوظيفي والخدمي للسكان مستقبلاً، بجانب مدينتي المكلا وسيئون.
- 7- دلت الدائرة المعيارية لقياس التوزيع المكاني للسكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، على تركيز 73% من السكان، في مساحة مقدارها 18% من مساحة المحافظة.
- 8- يبين الانتشار الجغرافي للسكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014، أن 80% من السكان ينتشرون في النصف الجنوبي للمحافظة، بالاتجاه جنوب شرقي - شمال غربي.

توصيات الدراسة:

- إزاء الاحتمالات الكبيرة لنمو السكان في محافظة حضرموت، واتجاه تركيزهم في المدن الرئيسية من المحافظة، وبخاصة مدينة المكلا، وسيئون، والمناطق الحضرية الأخرى، أهمها الشحر وتريم، وما ينجم فيها من مشكلات سكانية - حضرية، اجتماعية واقتصادية فإنه يجب الأخذ بنظر الاعتبار بالتوصيات الآتية:
- 1- الاهتمام بالتخطيط لاستعمالات الأرض الحضرية، التي تشكل الخزين الوظيفي الحضري والريفي (الزراعي، والصناعي، والسكني، والتجاري، والتعليمي، والصحي، والسياحي)، بما يمكن الاستدامة، لحفظ حقوق الأجيال القادمة من ذلك الخزين الوظيفي مستقبلاً.

- 2- توجيه الاستثمارات لمشروعات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، والمبادرة في تهيئة طرق المواصلات المختلفة، سواء كانت رئيسية أم ثانوية، وبخاصة في الأجزاء الجنوبية من مديريات الشمال: رماه، وثمود، وقف العوامر، وزمنخ ومنوخ، لتعزيز عوامل الجذب السكاني إليها، وبخاصة من المديريات ذات كثافة السكان العالية، وهي: مدينة المكلا، والشحر، وسيئون، وترتم، والمناطق الأخرى، لاسيما الريفية منها.
- 3- اتباع سياسة سكانية تعمل على تقليل التفاوت بين الكثافات السكانية، وذلك من تحجيم الهجرة إلى المدن والمراكز الحضرية الرئيسة: مدينة المكلا، والشحر، وسيئون، من مديريات محافظة حضرموت، والمناطق اليمينية الأخرى، لاسيما الريفية.
- 4- تطوير المدن الثانوية، وخلق بيئة استثمار في مناطق جديدة من شأنها أن تنافس المدن الرئيسة: مدينة المكلا، وسيئون، في الأداء الوظيفي والخدمي، للإسهام في استقطاب السكان مستقبلاً.

الملحق رقم (1) المساحة وتقدير عدد السكان وكثافتهم في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014

م	المديرية	المساحة (*)	السكان	%	الكثافة
1	رماه	26013.47	8540	0.65	0.33
2	ثمود	15280.01	5920	0.45	0.39
3	القف	29948.67	2880	0.22	0.10
4	زمنخ ومنوخ	22029.82	2020	0.15	0.10
5	حجر الصيعر	2883.79	3330	0.25	1
6	العبر	7907.89	4500	0.34	1
7	القطن	2925.48	86340	6.53	30
8	شبابم	1086.58	65620	4.96	60
9	ساه	2595.46	32450	2.45	13
10	سيئون	924.63	137600	10.40	149
11	ترتم	3008.58	135220	10.22	45
12	السوم	12082.81	17020	1.29	1
13	الريده وقصيعر	3134.63	60700	4.59	19
14	الديس	1825.43	31000	2.34	17
15	الشحر	2048.20	98750	7.46	48
16	غيل بن يمين	5396.2	37790	2.86	7
17	غيل باوزير	2281.55	65600	4.96	29
18	دوعن	3468.15	58900	4.45	17
19	وادي العين	2322.1	38470	2.91	17
20	رخية	748.54	11700	0.88	16
21	عمد	1087.43	26950	2.04	25
22	الضليعة	2523.24	25100	1.90	10
23	يبعث	1453.16	13250	1.00	9
24	حجر	2466.86	34360	2.60	14
25	بروم	2264.84	23290	1.76	10
26	حريضة	922.16	25100	1.90	27

710	18.75	248100	349.3	مدينة المكلا	27
12	1.70	22500	1851.61	أرياف المكلا	28
8	100	1323000	187541.86	إجمالي المحافظة	

المصدر: تقدير عدد السكان لعام 2014، من احتساب الباحث، على وفق معدل النمو السنوي للسكان في محافظة

حضرموت، (3%) في المدة 1994 - 2004، من الجدول رقم (1).

(*) تم احتساب مساحة المديرية بواسطة برنامج GIS10.5.

الملحق رقم (2) حساب منحني لورنز للعلاقة بين المساحة والسكان في مديريات محافظة حضرموت لعام 2014

المديرية	المساحة %	السكان %	صاعد للمساحة	صاعد للسكان
مدينة المكلا	0.22	18.75	0	0
رخية	0.47	0.88	0.69	19.63
سينون	0.57	10.4	1.26	30.03
حريضة	0.57	1.9	1.83	31.93
شباب	0.68	4.96	2.51	36.89
عمد	0.68	2.04	3.19	38.93
بيعث	0.9	1	4.09	39.93
الديس	1.14	2.34	5.23	42.27
أرياف المكلا	1.15	1.7	6.38	43.97
الشحر	1.27	7.46	7.65	51.43
بروم ميفع	1.41	1.76	9.06	53.19
غيل باوزير	1.42	4.96	10.48	58.15
وادي العين	1.44	2.91	11.92	61.06
حجر	1.53	2.6	13.45	63.66
الضليعة	1.57	1.9	15.02	65.56
ساح	1.61	2.45	16.63	68.01
حجر الصيعر	1.79	0.25	18.42	68.26
القطن	1.82	6.53	20.24	74.79
تريم	1.87	10.22	22.11	85.01
الريده وقصيعر	1.95	4.59	24.06	89.6
دوعن	2.16	4.45	26.22	94.05
غيل بن يمين	3.36	2.86	29.58	96.91
العبر	4.92	0.34	34.5	97.25
السوم	7.51	1.29	42.01	98.54
ثمود	9.5	0.45	51.51	98.99
زمنخ ومنوخ	13.7	0.15	65.21	99.14
رمه	16.17	0.65	81.38	99.79
القف	18.62	0.22	100	100
إجمالي المحافظة	100	100		

المصدر: الباحث بالاعتماد على الملحق رقم (1).

الهوامش:

- 1- أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافية الحضرة، دار المعرفة الجامعية للطباعة والنشر، الإسكندرية، 2005، ص 51.
- (*) أشارت نتائج التعداد العام للسكان لعام 2004، إلى أن المهاجرين القادمين إلى محافظة حضرموت يشكلون نسبة 1.7% من سكانها.
- (*) تقديرات السكان من احتساب الباحث، بالاعتماد على نتائج التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، عام 2004، وإسقاطها على خريطة محافظة حضرموت الطبيعية، في برنامج GIS10.5.
- (*) يعد حوض وادي حضرموت أكبر الأحواض المائية في اليمن؛ إذ تبلغ مساحته 20400 كم².
- (*) تشير كثافة السكان الحسابية (0.1) إلى أن هناك شخصاً واحداً لكل 10 كم².
- (*) تُستخدم طريقة Kernel Density لقياس كثافة الظواهر النقطية، ضمن أدوات التحليل المكاني في برنامج GIS10.5، من حساب القيمة الكمية للنقاط في الحيز المكاني، على وفق صلة الجوار فيما بينها، إذ يعمل البرنامج على رسم دوائر افتراضية لنقاط الظاهرة المدروسة بأنصاف أقطار متساوية، تمثل كثافة السكان المكانية، وعلى وفق أحجام السكان في مديريات محافظة حضرموت، تم إدخال قيمة الطول الافتراضي لنصف قطر الدائرة الذي يساوي 15 كم، وعليه فإن مساحة كل دائرة تساوي 707 كم²، وهذا يعني أن مجموع المساحة الافتراضية للدوائر يساوي 19782 كم²، يشكل 12% من مساحة حضرموت، وبذلك تقترب من المساحة المستغلة عملياً.

2 - العيسوي، فايز محمد، أسس جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 62.

3 - محمود، علاء سيد، وآخرون، السكان من منظور ديموجرافي، مطابع غباشي، مصر، 2008، ص 181.

(*) تم استخدام برنامج GIS10.5 لتحديد نطاق التوزيع المكاني للسكان، من تحديد المركز المتوسط Mean Center، والموقع المركزي Central Location، وقياس المسافة المعيارية Standard Distance، وتحديد اتجاه التوزيع Directional Distribution.

المراجع:**أولاً: الجهات الرسمية المحلية:**

- 1- جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية، الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي لعام 1988، العدد السادس، ط 1999، الجدول 1، 2.
- 2- الجمهورية اليمنية، الجهاز المركزي للإحصاء، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، لعام 2004، التقرير الثاني، الخصائص الديموغرافية للسكان، 2006.
- 3- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، عام 2004، التقرير الأول لمحافظة حضرموت.

ثانياً: الكتب:

- 1- أبو عيانة، فتحي محمد، جغرافية الحضرة، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2005.
- 2- العيسوي، فايز محمد، أسس جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2006.
- 3- محمود، علاء سيد، وآخرون، السكان من منظور ديموجرافي، مطابع غباشي، مصر، 2008.

ثالثاً: المواقع الإلكترونية:

1- هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية: www.USGS.gov.

2- الموقع: <https://www.diva-gis.org/gdata>.

Analysis of the Spatial Distribution of the Population in Hadhramout Governorate

Dr.: Jamal Ahmed Mohamed Awadh

Abstract:

Hadhramout governorate is characterized by its large area; it constitutes 30% of the area of Yemen (524 thousand km²). the shape of the extension of the land surface in the governorate had spatial characteristics that explain the concentration of the population in limited areas, and the existence of a population void in large areas; where natural barriers (highlands and deserts) prevented urban contact. and In addition to the shapes of the land surface, there are other factors that contributed to the distribution of the population, the most important of which are: population growth trend, water and agriculture, the prevailing industries crafts, trade and services, and the transportation network, in addition to the religious factor. This had an impact on the distribution pattern of the population, and in determining the directions of their spatial spread.

ISSN: 2708-3659

AL-Rayan Journal



جامعة الريان
AL-RAYAN UNIVERSITY

of Humanities & Applied Sciences

Scientific Biannual & Refereed

Volume 4
Issue 2
Serial No.7

December 2021