

رؤية جغرافية لتنمية النظام الحضري في محافظة تعز باليمن

**A Geographical Vision for the Development of the Urban System in  
Taiz Governorate, Yemen**

نجيب الشميري

**Najeeb Al - Shameri**

قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة تعز، اليمن.

بريد الكتروني: drnajeeb\_geo@hotmail.com

تاريخ التسليم: (2017/12/20)، تاريخ القبول: (2018/3/14)

**ملخص**

هدفت الدراسة إلى صياغة رؤية جغرافية للتعامل مع النمو المستقبلي لسكان الحضر في محافظة تعز، واقتراح آلية لاختيار أقطاب نمو في المحافظة وفق معايير جغرافية محددة، وذلك لتحقيق تنمية متوازنة على مستوى منطقة الدراسة، وإتاحة فرصة الحصول على الخدمات لعدد كبير من سكان الريف المنتشرين في الإقليم. اعتمدت الدراسة على عدة مناهج منها المنهج الإقليمي، والأصولي الذي يتفرع منه التحليل المكاني، وتحليل منظومات المدن، بالإضافة إلى الأسلوبين الكارتوجرافي والكمي. وتوصلت الدراسة إلى عدم تطابق النظريات والقوانين في جغرافية المدن مع النظام الحضري في محافظة تعز، الذي يبتعد عن التوازن الحضري ويزيد التركيز الحضري بمرور الوقت. واستخدمت الدراسة معايير جغرافية تخطيطية لاختيار أقطاب نمو -الموقع وسهولة الوصول والمعياري الديموغرافي "حجم السكان ونسبة النوع ومعدل النمو" ومعياري الخدمات "تعليمية وصحية وبنكية"-، واقترحت الدراسة ترشيح مدينة المخا ومدينة التربة لتنميتها بصورة مستعجلة يليهما مدينة الراهدة ومدينة ذباب.

**الكلمات الدالة:** النظام الحضري، التنمية الحضرية، التوازن الحضري، أقطاب النمو، محافظة تعز.

**Abstract**

The study aims at formulating a geographical vision to deal with the future growth of the urban population in Taiz governorate and proposing a mechanism for selecting growth poles in the governorate according to specific geographic criteria, In order to achieve balanced development at

the level of the study area and to provide access to services for a large number of the rural population in the region. The study depended on some methods such as the regional method, and the systematic method which contains (the spatial analysis, and cities systems analysis), In addition to the cartographic and quantitative methods. The study found that the theories and laws in the geography of cities did not match with the urban system in Taiz governorate, which distanced itself from the urban balance and increased urban concentration over time. The study used geographic planning criteria to select the poles of growth "Location and accessibility standard, the demographic standard -Population size, gender ratio and growth rate- and services standard -educational, health and banking-". The study suggested - proposed- the nomination of the town of Al-Mukha and the town of the Al-Turbh for their -its- rapid development, followed by the town of Al-Rahedah and the town of Dhobab.

**Keywords:** Urban System, Urban Development, Urban Balance, Growth Poles, Taiz Governorate.

#### مقدمة

يعد من أهم أهداف التنمية التوزيع المتوازن للتنمية على الحيز المكاني، وكذلك تحسين النمو الاقتصادي، والتخفيف من تحديات الفقر والبطالة، وإيجاد فرص عمل للسكان، وجعل فرص الحصول على الموارد والمنتجات والخدمات فيما بين جميع أفراد المجتمع أقرب إلى المساواة (Philander, et all. 2001, 75-77)، ويواجه المخططون في معظم الدول النامية مشكلات تخطيطية وتنموية متعددة أهمها التفاوت في مستويات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعمراية بين الوحدات الإدارية، وبين المناطق الريفية والحضرية.

ويمكن القول أن قلة فرص التنمية الريفية، واقتصاديات التركز المكاني لاستهلاك السلع والخدمات -تركز الاستثمار الاقتصادي والتجاري والخدمات التعليمية والثقافية والاجتماعية ووسائل الرفاهية في المدن-، أدى إلى الهجرة نحو المدن الكبرى ونموها، وظهور الاستقطاب الحضري (Henriquez, et all., 2006, 946)، وأدى ذلك إلى فجوة كبيرة بين المدن المختلفة، وبين المدن الرئيسية والمناطق الريفية، وتهدف إستراتيجية التنمية الإقليمية إلى الحد من ثنائية التنمية المكانية -التفاوت بين المحافظات وبين الريف والحضر- (سيد؛ 2011، 102)، ولا يمكن التغلب على المشكلات في المدن الكبرى بمعزل عن إقليمها، ويحتم ذلك الربط بين التنمية الحضرية والتنمية الإقليمية (صالح؛ 2006، 788).

ويعد التخطيط العمراني القائم على معايير جغرافية صحيحة من أهم العوامل التي يمكن من خلالها إعادة توزيع السكان، ومحاولة ردم الفجوة التنموية بين المدن الرئيسية من جانب والمدن الصغيرة والمناطق الريفية من جانب آخر.

#### هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى البحث عن حلول للتركز الحضري وما يتبعه من تركيز للتنمية والخدمات، والطرق الممكنة لإيصال التنمية والخدمات إلى أكبر قدر من التجمعات العمرانية الريفية والحضرية، وللوصول للهدف الرئيسي السابق هناك أهداف فرعية مساعدة وهي:

- التعرف على خصائص النظام الحضري في منطقة الدراسة، ومدى تطابق ذلك مع النظريات في جغرافية المدن.
- اقتراح آلية لاختيار مدن نمو في المحافظة -مراكز أو أقطاب نمو- وفق معايير جغرافية محددة، ليتم من خلالها تحديد أقطاباً للتنمية الحضرية، وبما يحقق التكامل بين مكونات النظام الحضري، من خلال تعزيز العلاقات الوظيفية والإنتاجية بين المدينة الرئيسية التي شهدت نمواً سريعاً خلال الفترة الماضية، وبين المدن الصغيرة التي تمتلك مقومات تنموية، وذلك لتحقيق تنمية متوازنة على مستوى منطقة الدراسة.
- صياغة رؤية للتعامل مع النمو المستقبلي لسكان الحضر في محافظة تعز، للحد من مشكلة التركيز الحضري، وتحقيق أكبر قدر من الانتشار في توزيع الخدمات والفرص الاقتصادية على مستوى المحافظة.

#### أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في أن غياب سياسة واضحة للتنمية الشاملة على المدى البعيد للحد من ظاهرة الاستقطاب الحضري، فتقديم رؤية جغرافية لتنمية النظام الحضري سيؤدي إلى التخفيف من الهجرة نحو عاصمة المحافظة، وبالتالي الحد من المشكلات التي تعاني منها -نقص المياه والمشكلات البيئية المختلفة-، نتيجة ظهور مشاكل حقيقية وأثار سلبية للتركز والاستقطاب الحضري، وإتاحة فرصة الحصول على الخدمات لعدد كبير من سكان الريف المنتشرين في المحافظة، ويعد ذلك حجر الزاوية في تحقيق تنمية اجتماعية واقتصادية شاملة للمناطق الحضرية والريفية على حد سواء.

#### منهجية وأساليب الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الإقليمي والمنهج الأصولي الذي يتفرع منه مدخل التحليل المكاني (Spatial Analysis Approach) الذي يهدف إلى إبراز الاختلافات المكانية لتوزيع الظواهر موضوع الدراسة وما ينتج عنها من مشكلات سواء على مستوى أقاليم كبرى أو وحدات صغيرة (مصيلحي؛ 1994، 55) وتم استخدامه في توضيح التباينات المكانية في توزيع المدن.

ومدخل تحليل منظومات المدن الذي يعتمد على النظر إلى المدن كمنظومة (System) بدلاً من النظرة الفردية لكل مدينة على حدة (حزين؛ 1998، ص21)، لمعرفة مدي التناسق والتكامل بين النظام الحضري في المحافظة، بالإضافة إلى الأسلوبين الكارتوجرافي والكمي، لتحليل بيانات الدراسة للوصول إلى هدفها.

#### مصادر البيانات

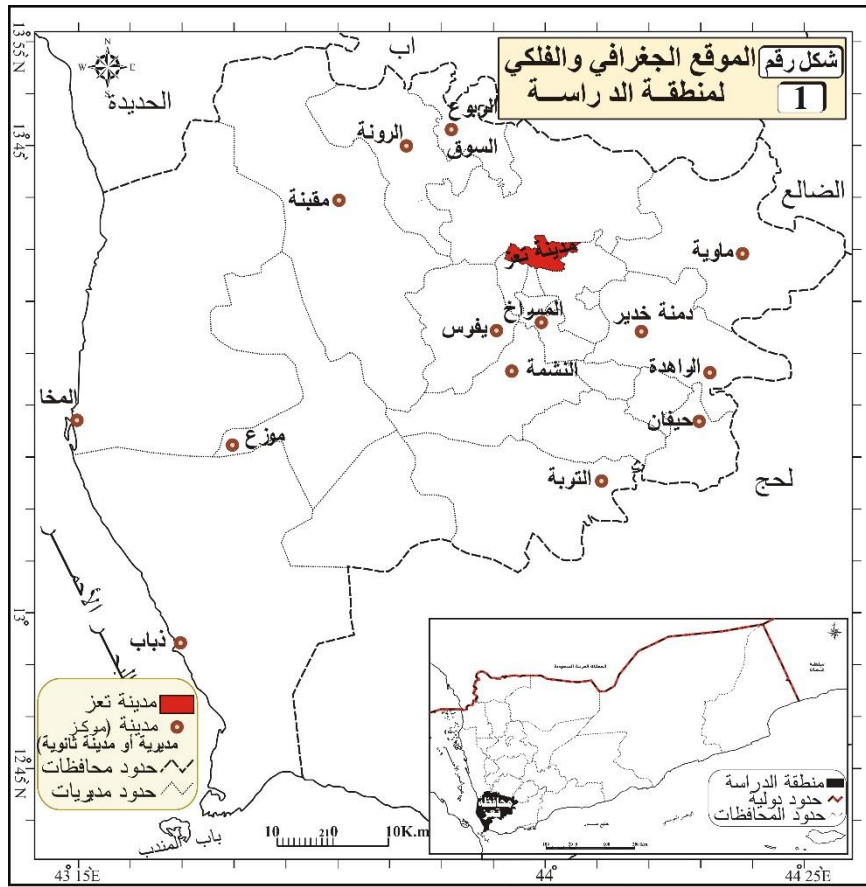
اعتمدت الدراسة على البيانات السكانية حسب نتائج تعدادات (1986- 1994- 2004) وإسقاطات عام 2014، وبيانات الخدمات في محافظة تعز.

#### موقع منطقة الدراسة

تقع محافظة تعز في الجزء الجنوبي الغربي من اليمن، ويحدها من الشمال محافظتا الحديدة وإب، ومن الشمال الشرقي محافظة الضالع، ومن الشرق والجنوب محافظة لحج، ومن الغرب البحر الأحمر، (شكل-1) يوضح ذلك.

وتبلغ مساحتها نحو 10021 كم<sup>2</sup> (وزارة التخطيط والتنمية؛ ابريل 2000، ص10) أي ما يعادل 1.81% فقط من مساحة اليمن.

الموقع الفلكي: تمتد محافظة تعز بين دائرتي عرض (30° 40' 12°) و(55° 13' شمال خط الاستواء وبين خطي طول (40° 13' 43°) و(20° 31' 44°) شرق خط جرينتش.



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على: خريطة الأساس لمحافظة تuz، صاورة عن الجهاز المركزي للإحصاء، تقوير العمليات الميدانية والمكتبية الخاصة بمسح وتحديث الخرائط والأطر الإحصائية والخدمات في محافظة تuz.

### مكونات الدراسة

تتألف الدراسة من: مقدمة، وسمات النظام الحضري في محافظة تuz، والحلول المُتخذة للحد من التركيز والسيطرة الحضرية، وأسس تحديد أو اختيار أقطاب النمو في محافظة تuz، رؤية مستقبلية لتنمية النظام الحضري في محافظة تuz، والخاتمة.

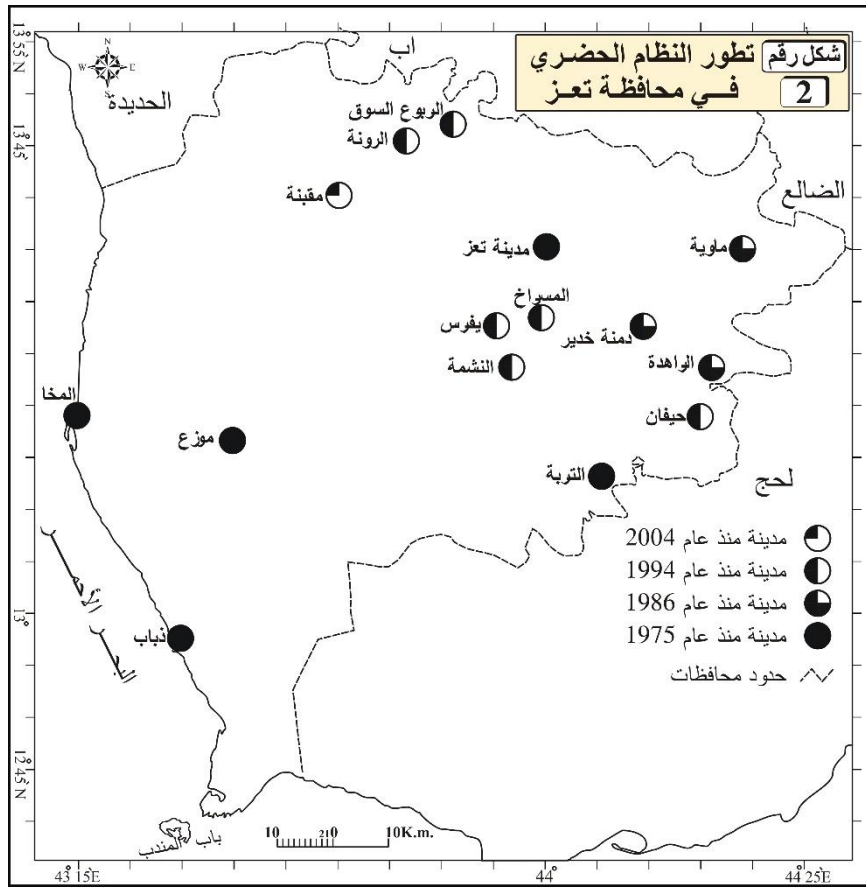
### أولاً: سمات النظام الحضري في محافظة تuz

يشير مفهوم النظام الحضري (Urban System) إلى شبكة المستوطنات الحضرية في منطقة معينة، ومن سماته الأساسية الترابط بين المستوطنات المكونة له، فلا المدينة ولا البلدة

مكتفية ذاتياً، بل تعتمد وبدرجات متفاوتة على السلع أو الخدمات المنتجة والمقدمة من مراكز حضرية أخرى، ويعتمد النظام الحضري بشكل كبير على تطور شبكة النقل والاتصالات، لتسهيل الحركة الحيوية للسكان والسلع ورأس المال، وبالتالي تسهيل التفاعل بين المستوطنات الحضرية فيما بينها، وبينها وبين المناطق الريفية النائية (Witherick, et all. 2001, 279)، ويعرفه (Pacione) بأنه مجموعة من المدن المترابطة ضمن إقليم محدد، وترجع أصوله إلى نظرية المكان المركزي (Pacione, 2009, 685)، وأول من تطرق إلى هذا المفهوم (Berry) عام 1962، ويتكون النظام الحضري من عنصرين هما: شبكة المدن، والارتباطات بينها (الشماع؛ 2011، 60)، وسيتم التطرق إلى مكونات النظام الحضري في محافظة تعز والتعرف على أهم سماته ومدى تطابقها مع النماذج والنظريات الحضرية المختلفة في الدراسات الحضرية:

### 1. مكونات النظام الحضري في محافظة تعز

يتكون النظام الحضري في محافظة تعز من (15 مدينة) شكل(2)، وكان قد بلغ عدد مڈنه عامي (1975، 1986م) 5 و8 مدن على التوالي، وبلغت (14 مدينة) عام 1994 و(15 مدينة) عام 2004م.



## 2. النمو الحضري ونسبة سكان الحضر في محافظة تعز

يمثل نمو المدن أكبر تأثير على التنمية في القرن الحالي، وتاريخياً عاش معظم سكان العالم في البيئات الريفية، حتى عام 2008 حين بلغ عدد سكان الحضر نحو 3.3 مليار نسمة وشكل ذلك نصف سكان العالم (صندوق الأمم المتحدة للسكان "UNFPA"؛ 2007، ص1)، وما زالت نسبة سكان الحضر في تزايد مستمر نتيجة الميل السكاني الحالي للسكن في البيئات الحضرية.

ومن قراءة الملحق رقم (1) يتبين الآتي:

— تزايد عدد سكان الحضر في اليمن من (1.09 مليون) إلى (7.28 مليون نسمة) بين عامي 1975 و2013م، وبمعدل نمو سنوي بلغ 5.12%، ويعد ذلك المعدل من أعلى المعدلات

- على مستوى الدول العربية والعالم، وذلك يضع اليمن أمام تحديات صعبة وكبيرة، لمواجهة النمو السريع في عدد سكان الحضر وما ينتج عنه من مشكلات (الشميري؛ 2010، ص31).
- زاد عدد سكان الحضر في محافظة تعز من (90.5 ألف) إلى (746.2 ألف نسمة) بين عامي 1975 و2014، وبمعدل نمو بلغ (5.56%) خلال تلك الفترة -ملحق رقم (1)-.
  - بلغ معدل نمو سكان الحضر في المحافظة (7.1%) عام 1994، نتيجة لزيادة عدد المدن (من 8 : 14 مدينة)، فضلاً عن عودة أكثر من (772 ألف) من العاملين في دول الجوار خلال تسعينات القرن الماضي، بسبب أحداث حرب الخليج الثانية (شجاع الدين؛ 2007، 19)، وقد بلغ إجمالي العائدين إلى محافظة تعز نحو (44 ألف) مهاجراً عائداً (قاسم؛ 2000، 138) استقر معظمهم في المدن.
  - أنخفض معدل النمو السنوي لسكان الحضر عام 2004 إلى (3.54%) ويعزى الانخفاض إلى عدد من التغيرات الديموغرافية والتحويلات السياسية.
  - شكل سكان الحضر في اليمن نحو (28.85%) من إجمالي السكان عام 2013، بينما مثل سكان الحضر في محافظة تعز عام 2013 نحو (24.36%) فقط من إجمالي سكان المحافظة، و9.4% من إجمالي سكان الحضر في اليمن.

### 3. النظام الحضري في منطقة الدراسة من خلال النظريات والنماذج الحضرية

تعد من مهام الجغرافي الاهتمام بالتطبيقات العملية للمعرفة الجغرافية واستغلالها لمواجهة المشكلات التي تؤثر في حياة الناس (أحمد؛ 2014، 615)، وقد أهتم عدد من الباحثين بدراسة النظم الحضرية لأهميتها التطبيقية، وهناك عدد من النظريات والنماذج التي نتجت عن ذلك الاهتمام، وسيتم تطبيق عدد منها على النظام الحضري في محافظة تعز للخروج بأهم سماته كما يلي:

- أ. قاعدة المرتبة الحجم (Rank-Size Rule) لـ(Zipf): تهدف إلي التعرف على انتظام عملية التوزيع الحجمي للمدن في البلدان وفقاً لحجمها السكاني، وقد أظهرت الدراسات التجريبية في أجزاء مختلفة من العالم أن مناطق قليلة نسبياً تعكس صدق القاعدة (Witherick, et all. 2001, 219)، ويمكن تحديد سكان أي مدينة حسب قاعدة زيف من المعادلة:  $(Pk = P1 / k)$ ، حيث:  $(Pk)$  عدد سكان المدينة ذات الرتبة  $k$ ، و  $(P1)$  هو عدد سكان أكبر مدينة، و  $(k)$  الرتبة (Gregory, et all. 2009, 620).
- ب. تحليل جيز وبروينج: يقيم تحليل جيز وبروينج موقف المدينة الأولى بالنظر إلى النسق العام للشبكة الحضرية، ويتم حسابه من الأتي: الحجم النظري للمدينة س = {سكان النظام الحضري ÷ مجموع مقلوب الرتب} × مقلوب رتبة س {مصيلحي؛ 2000، 84}.
- ج. مؤشر التوازن الحضري: يتم حسابه من خلال تحليل جيز وبروينج، ويتم حسابه من الأتي:- (الفروقات الموجبة بين الحجم الحقيقي والمتوقع + الفروقات السالبة) ÷ (جملة سكان



الحضر)، الناتج اذا كان صفراً دل ذلك على شبكة متوازنة ومثالية وكلما زادت قيمة المؤشر كلما زاد حجم الاختلال (مصيلحي؛ 2000، 84).

د. مؤشر السيطرة الحضرية أو المؤشر الرباعي: يقيس السيطرة الحضرية للمدينة الأولى بالنسبة للمدن الثلاث التالية لها، ويحسب على النحو التالي: (سكان المدينة الأولى ÷ سكان المدن الثلاثة التالية) ويعبر الناتج (0.9231) عن عدم وجود سيطرة حضرية من المدينة الأولى، وإذا زاد عن هذا الرقم يعبر عن سيطرة بدرجات متفاوتة بتفاوت الناتج، وإذا قل الناتج عن هذا الرقم يعبر عن ضعف تأثير المدينة الأولى وسيادة تأثير المدن الثلاث التالية (محمد؛ 1995، 6).

ه. قانون المدينة الأولى أو المهيمنة (Law of Primate City): يتم الحصول على قانون المدينة الأولى من قسمة عدد سكان المدينة الأولى على عدد سكان المدينة الثانية، وهو المقياس الأساسي للمهيمنة الحضرية، وقد وجد جيفرسون (Jefferson) أن النسبة بين المدينة الأولى والثانية والثالثة هي (100:30:20) على الترتيب، وتكون أولوية المدينة الأولى أشد وأقوى كلما كانت الأمة قديمة وتبلغ النسبة (100:30:10) (حمدان؛ 1977، 268).

ومن تطبيق النظريات والقوانين السابقة على النظام الحضري في محافظة تعز ومن (الملحق رقم 2) و(الجدول-1) والشكلين (3 و4) يتبين الآتي:

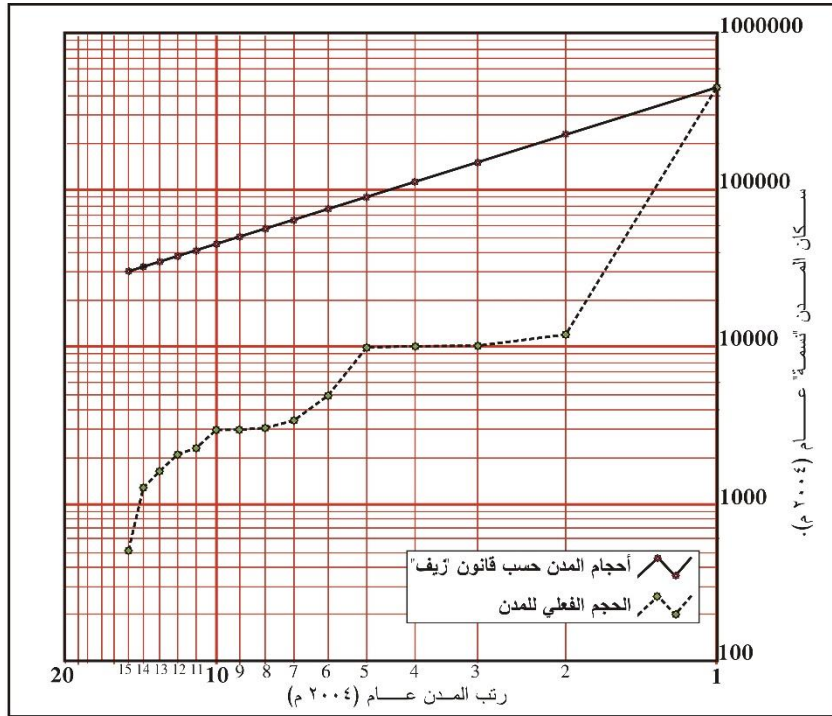
- تعاني كل المدن التالية للمدينة الأولى من قصور سكاني (حسب قاعدة زيف) حيث يتراوح حجم القصور السكاني بين (217 ألف نسمة) في المدينة الثانية (الراعدة)، و(30 ألف نسمة) في المدينة الأخيرة (الربوع السوق).
- تبين أن مدينة تعز فقط حجمها الفعلي أكبر من حجمها المتوقع وتتحمل فائضاً سكانياً ثلثي حجمها الفعلي، و(57%) من إجمالي سكان النظام الحضري في محافظة تعز.
- يتبين من مؤشر التوازن الحضري أن النظام الحضري في محافظة تعز يختل اختلالاً كبيراً، وأن قيمة المؤشر في زيادة مستمرة.
- يتبين أن هناك هيمنة حضرية كبيرة جداً في منطقة الدراسة، وهي في زيادة مستمرة، وأن هناك تباين كبير في الحجم السكاني بين المدينة الأولى والمدينة الثانية، حيث شكلت المدينة الثانية (4.3% - 3.3% - 2.7% - 2.4%) فقط من المدينة الأولى خلال الأعوام (1986/1994/2004/2014م) على الترتيب، ويفترض حسب قانون جيفرسون أن يشكل حجم المدينة الثانية 30% من حجم المدينة الأولى.

## جدول (1): مؤشرات التوازن والسيطرة الحضرية للنظام الحضري في محافظة تعز.

المؤشر	قيمة المؤشر التي تدل على التوازن	1986	1994	2004	2014
% الفائض السكاني من الحجم الفعلي لمدينة تعز	صفر	56.7	64.0	65.4	66.0
% الفائض السكاني من مح سكان النظام الحضري	صفر	48.2	54.6	57	58.5
مؤشر التوازن الحضري	صفر	0.96	1.09	1.14	1.17
مؤشر السيطرة الحضرية (المؤشر الرباعي)	0.9231	8.89	11.47	13.97	14.91
قانون المدينة الأولى نسبة المدينة الأولى إلى الثانية إلى الثالثة	(20 :30 :100)	(4 :4.3 :100)	(2.9 :3.3 :100)	(2.3 :2.7 :100)	(2.3 :2.4 :100)

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (1) والملحق رقم (2) وتطبيق النظريات والقوانين السابقة

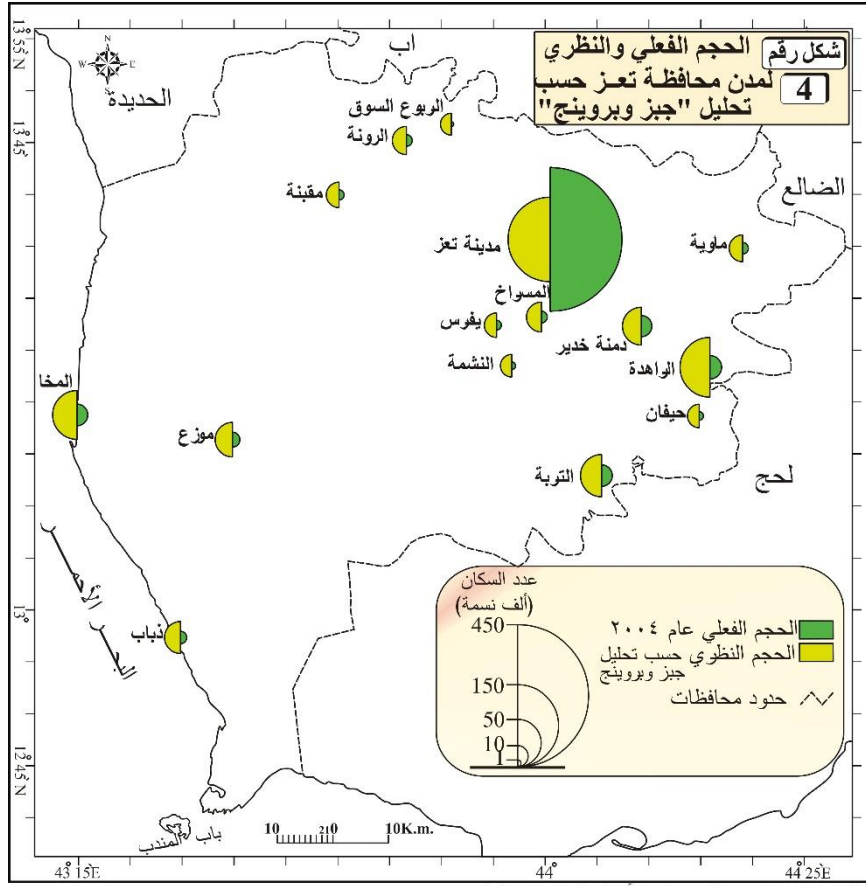
ويتضح من شكل التوزيع اللوغارتمي المنتظم والفعلي للمدن في منطقة الدراسة عام 2004 أن هناك عدم تطابق بين التوزيعين وتبتعد جميع مدن النظام الحضري بشكل كبير عن التوزيع المنتظم (حسب قاعدة زيف) (شكل-3).



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (٢).

### شكل رقم 3 توزيع مدن النظام الحضري في محافظة تعز حسب المرتبة الحجم عام ٢٠٠٤ م.

اتضح أن أكثر من نصف الحجم الفعلي لسكان النظام الحضري خلال الأعوام (1986/1994 /2004 /2014م) شكل فائضاً عن الأحجام المتوقعة، ويتركز في مدينة تعز فقط، ومثلت تلك النسب قصور سكاني يتوزع على المدن المتبقية الـ (7، 13، 14، 14 مدينة) خلال الأعوام السابقة (حسب تحليل جيز وبروينج) (شكل-4).



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (٢).

- يتضح أن هناك سيطرة حضرية كبيرة لمدينة تعز على المدن الثلاث التالية، وهي في تزايد مستمر خلال العقود الأربعة الماضية، حيث شكلت قيمة المؤشر السابق عشرة أمثال القيمة المفترضة عامي (1975 و1986) و(12-15-16 مثل) القيمة المفترضة خلال الأعوام (1994 و2004 و2014م) على الترتيب.
- يتبين عدم انطباق النظريات والقوانين السابقة على مفردات النظام الحضري في محافظة تعز.
- يبتعد النظام الحضري في محافظة تعز عن التوازن الحضري ويزيد التركيز بمرور الوقت، وذلك من خلال المقاييس السابقة.

– يستدعي ذلك التركيز الحضري سرعة التدخل التخطيطي والعمل على إعادة التوازن الحضري، من خلال إعادة توازن أحجام مدن النظام الحضري في محافظة تعز نتيجة الاختلال التوازني الكبير.

#### ثانياً: الحلول المُتخذة للحد من التركيز والسيطرة الحضرية

اتضح مما سبق ان مدينة تعز تبرز كظاهرة حضرية مسيطرة على النظام الحضري في المحافظة حيث أنها تستقطب 19.2% من إجمالي سكان المحافظة و87.1% من إجمالي سكان النظام الحضري، وهذه الظاهرة -التحيز الحضري "Urban Bias"- منتشرة في أكثر الدول النامية، نتيجة التفاوت الكبير بين التنمية الريفية والحضرية.

وللوصول إلى نمط التوازن الحضري (Urban Balance) والتغلب على الطغيان الايكولوجي، يتبين أن هناك استراتيجيات متنوعة لتحقيق التنمية الإقليمية ما يؤدي إلى التوازن الحضري ومنها:

- استراتيجية تنمية أراضي جديدة (من خلال مواردها الطبيعية).
- استراتيجية المدن الجديدة (اختيار أقطاب جديدة وتوفير مناخ ملائم لاستيعاب استثمارات صناعية جديدة وبالتالي الحد من التركيز السكاني).
- استراتيجية أقطاب النمو (إعادة توزيع ثمار التنمية مكانياً على الإقليم).
- استراتيجية التنمية الريفية (اختيار قرى رئيسية واعتبارها أقطاباً للتنمية الريفية من خلال التنمية الزراعية واستصلاح الأراضي وتوفير الخدمات والبنى التحتية والطرق).
- استراتيجية توزيع الاستثمارات مكانياً بشكل متعادل (الصناعة والتنمية الزراعية واستصلاح الأراضي والخدمات والبنى التحتية وخاصة الطرق).
- استراتيجية الموقع الصناعي (توجيه الصناعات نحو مناطق مستهدفة) (الحبيطري، وبلهادف؛ 2014/2013، 5) (Ngah et all, 2012, 187).

وقد اتبعت عدد من الدول العربية بعض تلك الإستراتيجيات للتنمية الإقليمية ومن تلك التجارب:

اتبعت العراق أساليب متعددة للتنمية الإقليمية ومنها: استراتيجيات المدن الجديدة وأقطاب النمو والموقع الصناعي والاستيطان الريفي والتنمية المكانية لمنطقة بغداد الكبرى (الشديدي؛ 2013، 1-22).

وتمثلت التجربة المصرية بإنشاء مدن جديدة تهدف إلى إعادة التوزيع السكاني على المستوى الوطني، وحل مشكلة الإسكان، وتهيئة مناطق جديدة لجذب الاستثمارات، وتم الإعلان عن إنشاء 39 مدينة، وتندرج تلك المدن ضمن أربعة أنماط: مدن ذات قاعدة اقتصادية مستقلة، وتجمعات

حضرية تابعة للمدن الكبرى، والمدن التوأم، والمدن الصناعية (صالح؛ 2006، 777)، وتبين أن المدن الجديدة في مصر لم تستقطب سوى 25% من السكان المستهدف وهو ستة مليون نسمة من منتصف السبعينات إلى منتصف التسعينات (بودقة؛ 2009، 44).

واعتمدت التجربة السعودية الاستراتيجية العمرانية الوطنية في التخطيط العمراني في نهاية الخطة السادسة؛ وتم اختيار مراكز النمو بثلاث مستويات (الوطنية والإقليمية والمحلية)، (22 مركز نمو وطني)، و(25 مركز نمو إقليمي) وتم اعتمادها على حجم السكان والموقع الجغرافي، و(82 مركز نمو محلي)، وتم اختيار بعض المدن الصغيرة لتكون مراكز للتنمية الإقليمية والمحلية، وساهم ذلك في تحويل أسلوب التخطيط من المركزية إلى اللامركزية (العقيلي؛ 2008، 374).

وبدأت فكرة المدن الجديدة في الجزائر منذ عام 1995 وتم إنشاء بعض المدن الجديدة مثل مدينة بوغزول على بعد 70 كم جنوب العاصمة، ومدن (سيدي عبد الله) و(علي منجلي) و(إمدغلسن) و(العفرون) و(بوينان) و(الناصرية)، بينما تمثلت التجربة المغربية بإنشاء ثلاث مدن جديدة خلال العقود الخمسة الماضية (بودقة؛ 2009، 44-45).

وتم إتباع إستراتيجية التنمية الصناعية في كل من السعودية وليبيا: مدينتا ينبع والجبيل على الساحلين الغربي والشرقي للسعودية، بوظائف الصناعة الثقيلة والتكنولوجية والكهروحرارية، ومدينتا رأس الأنوف والبريجة على الساحل الليبي بوظائف متعلقة بالصناعات البترولية (بودقة؛ 2009، 44).

ونتيجة لما سبق فإن الدراسة ترى تطبيق إستراتيجية أقطاب النمو لتحقيق التوازن الحضري والتنمية المتوازنة في المحافظة، ويعد موضوع أقطاب النمو (Growth Poles) أو مراكز النمو (Growth Centers) من أهم الاهتمامات الجغرافية التي تناولت بعض الأبعاد المكانية للتنمية، وظهرت تلك الاهتمامات في كتابات الأوربيين في خمسينات القرن الماضي، حيث أدخل بيروكس (Perroux) مصطلح قطب النمو في الأدب الاقتصادي عام 1950 (عبد العال؛ 2003، 486-489)، وظهر مفهوم قطب النمو والتنمية الاستقطابية (Polarized Development) مصاحبين للتعاطم السريع في موضوع التخطيط الإقليمي وذلك بعد الحرب العالمية الثانية (عبد العال؛ 2003، 528)، وتعد سياسة أقطاب النمو أداة من أدوات تحقيق التنمية الإقليمية وإحداث التوازن الإقليمي، وتتخلص نظرية أقطاب النمو في وجود منطقة أو مناطق ما في الإقليم لها سمات وخصائص جغرافية واقتصادية واجتماعية تؤهلها لتكون مركزاً للتنمية بالنسبة لما جاورها.

وأطلق هيرشمان (Hirschman) على أقطاب النمو مصطلح نقاط النمو (Growing points)، ويُفرق لويس دافين (Louis Davin) بين نوعين من أقطاب النمو:

1. قطب النمو الفعال "النشط" (Active pole): ويتكون من مجموعة من الوحدات الاقتصادية تؤثر على المناطق المجاورة، من خلال ردة الفعل الناجمة من التطور التكنولوجي.

2. قطب النمو الكامن (potential pole): ويظهر في المناطق التي استحدثت فيها التصنيع حيث يمكن أن يكون هناك إمكانية لظهور ذلك القطب، وتبقى الخطوة التالية وهي تمويل قطب النمو ونقله من الطور الكامن إلى الطور النشط، وذلك من خلال تحديد احتياجاته مثل نوعية الصناعة.

وقد أهتم عدد من الباحثين ومن مجالات متعددة "التخطيط الحضري والإقليمي والجغرافية وعلم الاجتماع..."، بدراسة النظم الحضرية لأهميتها التطبيقية، بهدف التعرف على خصائصها ومعالجة المشكلات الاجتماعية والاقتصادية والإدارية على مستوى الإقليم محل الدراسة، وهناك عدد من النظريات والنماذج التي نتجت عن ذلك الاهتمام، ويجسد نموذج القلب-الأطراف لفريدمان (Friedman, 1966) دور الأنظمة الحضرية في التنمية الإقليمية، ويقوم النموذج المكاني للتنمية الإقليمية على أساس أن التنمية لا يتم توزيعها بشكل متساو سواء على المستوى الوطني أو الإقليمي أو العالمي. وتعتمد النظرية على نظامين فرعيين هما: القلب "المدينة الرئيسية وقطب أو مركز النمو"، والأطراف "مناطق الظهير أو المناطق الهامشية"، وذكر بأنه يجب أن ينتقل النمو الاقتصادي من القلب إلى الأطراف من خلال المدن الثانوية وحدد تلك العلاقة بأربع مراحل (Witherick, et all. 2001, 56):

**المرحلة الأولى:** تتمثل بمجتمع ما قبل الثورة الصناعية -مجتمع زراعي-، يتميز بمدن صغيرة وغير متباينة في الحجم ومبعثرة ومعزولة عن بعضها، ويخدم كل منها حيب صغير في الإقليم.

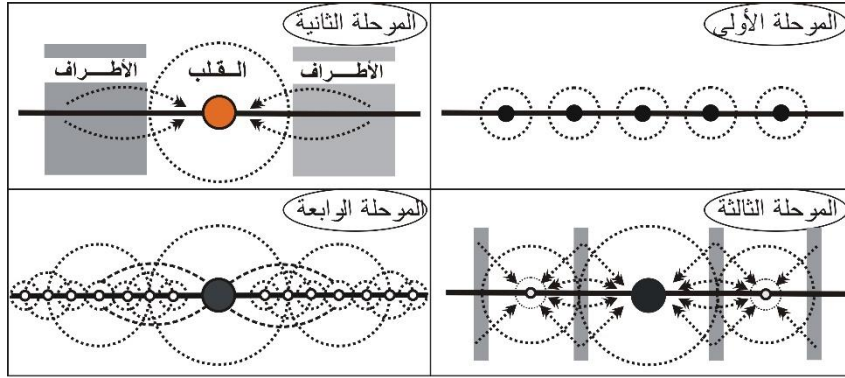
**المرحلة الثانية:** مرحلة التصنيع الأولى "مرحلة المركز الوحيد"، وتتميز بوجود مدينة تطورت إلى نواة قوية وتمثل المركز، ويتركز الاقتصاد الوطني في تلك المدينة؛ أما الأطراف ففيها كساد اقتصادي.

**المرحلة الثالثة:** مرحلة التصنيع "مرحلة المراكز الفرعية" تتميز بوجود مدينة مركزية ولوجود البنية الأساسية -النقل- تتشكل المراكز الثانوية في الأطراف نتيجة التفاعل بين النظام الحضري.

**المرحلة الرابعة:** مرحلة ما بعد التصنيع "مرحلة الهرمية"، ويصبح النظام الحضري مترابط وظيفياً ويبدو في حالة توازن من حيث التراتب، أي التكامل بين القلب والأطراف.

وقد أكد فريدمان أن علاقة القطب مع الأطراف أو الهوامش بما في ذلك المراكز الفرعية لا تعكس بالضرورة عملية النمو الاقتصادي ولكنها تظهر على أنها الوسيلة من خلالها يتم النمو.

ينضح مما سبق ومن (الشكل-5) أن النظام الحضري في محافظة تعز ما زال في المرحلة الثانية، به مركز وحيد يمثل القلب "مدينة تعز"، ويتركز معظم الخدمات في مدينة تعز؛ أما الأطراف ففيها ركود اقتصادي، وبالتالي لا بد من نقلها إلى المرحلة التالية، بحيث يكون هناك مراكز ثانوية في الأطراف (أقطاب نمو وتنمية) تؤدي إلى التوازن الحضري، والذي يؤدي إلى التنمية المتوازنة ونشرها على أكبر نطاق في المحافظة.



المصدر: Witherick et al., 2001, Op. Cit., P.56.

شكل رقم 5 نموذج فريدمان (Friedmann) للتنمية

### ثالثاً: أسس تحديد أو اختيار أقطاب النمو في محافظة تعز

تبين من دراسة وتحليل النظام الحضري في محافظة تعز وكما هو واضح مسبقاً استقطاب مدينة تعز لمعظم سكان الحضر في المحافظة، وأبرز ذلك تنمية مكانية متباينة أو بالأصح متركزة في مركز المحافظة، حيث يتركز الاستثمار الاقتصادي والتجاري وكذلك الخدمات التعليمية والصحية والثقافية والاجتماعية ووسائل الترفيه وفرص العمل -رغم أنها لا تلبي احتياجات السكان المستقرين بها-، ما أدى إلى فجوة كبيرة بينها وبين الأخرى الصغيرة في النظام الحضري والمناطق الريفية، وتركز التنمية في نطاق جغرافي صغير، ونتج عن ذلك الهجرة الكبيرة نحو مركز المحافظة بشكل كبير وأدى إلى ظهور مشكلات عدة منها: البطالة والازدحام الكبير في الخدمات وقلة بل ندرة المياه، وظهور المناطق العشوائية نتيجة نزول المخططات تالية لل عمران....

وتقترح الدراسة إتباع إستراتيجية أقطاب النمو للحد من الاستقطاب الحضري في المحافظة، ولإعادة توزيع التنمية.

وتهدف استراتيجية أقطاب النمو إلى تركيز التنمية وتكثيفها في مواقع معينة، ويشترط أن يكون قطب النمو مؤهلاً للقيام بالدور التنموي إما لخصائصه العمرانية، أو الاقتصادية، أو البيئية، ويشترط وجود إدارة لامركزية (صالح؛ 2006، 792) ويجب أن تكون التنمية متوازنة، وشاملة، ومتعددة الجوانب، ومتكاملة، ومستمرة.

ولتحقيق هدف الدراسة المتمثل بترشيح أو اختيار مدن صغيرة<sup>(1)</sup> لتكون أقطاباً للتنمية، وللوصول إلى ذلك فإن الدراسة ستعتمد على معايير جغرافية تخطيطية -الموقع وسهولة الوصول

(1) النظام الحضري في محافظة تعز يشمل مدينة كبيرة (مدينة تعز) حوالي 459 ألف نسمة عام (2004) وبحدود 662 ألف نسمة حسب اسقاطات عام (2014)، وباقي المدن صغيرة الحجم أكبرها مدينة الراهدة كانت 12 ألف نسمة عام 2004، ويتوقع ان يكون عدد سكانها قد بلغ 16 ألف نسمة عام 2014. للمزيد انظر ملحق (1).



والمعيار الديموغرافي "حجم السكان ونسبة النوع ومعدل النمو" ومعيار الخدمات "تعليمية وصحية وبنكية" - لتحقيق التوازن والتكامل بين مفردات النظام الحضري في محافظة تعز.

ونتيجة تقزم معظم مدن النظام الحضري في المحافظة -ثلثا مدن النظام الحضري أقل من خمسة آلاف نسمة- فإن الدراسة ترى الاعتماد على معيار الحجم السكاني -لدلالته على النشاط الاقتصادي والوظيفي- لاختيار المدن التي سيتم تطبيق المعايير السابقة عليها، ولكي يتم دراسة أكثر وأكبر المدن في النظام الحضري تم تحديد المدن التي يزيد عدد سكانها عن ثلاثة آلاف نسمة عام 2004م باعتبارها آخر تعداد رسمي تم إجرائه، وبالتالي فإن المدن التي سيتم دراستها وتطبيق المعايير عليها لاختيار أقطاب النمو، بلغ عددها ثمان مدن.

### المعايير التي اقترحتها الدراسة لاختيار أقطاب النمو في محافظة تعز

#### 1. معيار أهمية موقع المدينة وسهولة الوصول إليها: (20 درجة)

وتم استخدام المعايير الفرعية الآتية:

##### أ. الموقع المكاني للمدينة

يُعد الموقع من أهم عناصر دراسة المُدن، فله دلالة بشرية واضحة قد تعني ازدهار أو اندثار المدينة (حمدان؛ 1977، ص280)، فالبُعد المكاني لدراسة المُدن مهم؛ ويسهم في تحديد حجم المدينة، وإمكانية تنميتها ونموها، وتم تحديد ثلاثة مواقع (ساحلي، سهلي أو هضبي، جبلي) ومن تصنيف المدن في منطقة الدراسة يتبين:

تشغل مدينة المخا ومدينة ذباب موقعاً ساحلياً، وله إيجابيات كثيرة منها: إمكانية نمو المدينة ووجود ميناء ويمكن تنمية أنشطة أخرى "صيد الأسماك"، إمكانية توليد الطاقة الكهربائية، وإمكانية تحلية مياه الشرب، ويحتل هذا الموقع المرتبة الأولى من حيث الأهمية. بينما الموقع السهلي أو الهضبي يشمل مدن الدمنة والراهدة وموزع والتربة، ومن إيجابياته: إمكانية نمو المدينة، ويأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية. أما الموقع الجبلي يشمل مدينة المسراخ ومدينة الرونة، وهو من أقل المواقع أهمية.

##### ب. سهولة الوصول إلى المدينة

يعني شبكة النقل والتي تعني العلاقات المكانية -وهي مهمة وأساسية في علم الجغرافيا- (الشريعي؛ 1995، 142)، وتُكسب المدن أهمية موقعية بآتاحة فرص سهولة الوصول إليها، ما يساعد في اختيار أو تحديد أقطاب النمو. وتم تحديد سهولة الوصول من خلال:

- البُعد عن مدينة تعز: وتم اتخاذ معيار كلما زاد بُعد المدينة عن مدينة تعز كلما كان لها أهمية أكبر، أو كلما زاد من إمكانية ان تكون أحد أقطاب النمو ليتم توزيع التنمية على أكبر قدر ممكن من مساحة المحافظة، وتبين أن مدينة ذباب أكثر المدن بُعداً عن مدينة تعز حيث تبعد (141 كم).

- عدد الطرق الإسفلتية المتشعبة من المدينة: حيث للطرق أهمية كبيرة في عملية التنمية وهي شرايين الحياة، وكلما زاد عدد الطرق الإسفلتية المتشعبة من المدينة كلما كانت أهميتها أكبر وكانت فرصة سهولة الوصول إليها أكبر، أي تقدم خدماتها لأكثر المناطق المتاخمة لها.
- أهمية الطريق الذي تقع عليه المدينة: حيث أن هناك طرق إسفلتية تصل بين مدن رئيسه، وتحمل الراهدة والدمنة المرتبة الأولى من حيث الأهمية، بينما تحتل المرتبة الثانية من حيث الأهمية المدن التي تقع على طرق تصل بين مدن ثانوية ومناطق ريفية، وتشمل المخا وذباب والتربة والمسراخ والرونة، وفي المرتبة الأخيرة مدينة موزع "تقع على طريق ترابية"

## 2. المعيار الديموغرافي: (20 درجة)

ويشمل المعايير الفرعية الآتية:

- أ. عدد سكان المدينة: يعد الحجم السكاني للمدينة من أهم المعايير التي يمكن ان تمنحها فرصة لتكون أحد أقطاب النمو في النظام الحضري، وسبق الحديث عن أحجام مدن النظام الحضري في محافظة تعز، وتبين عدم وجود مدن متوسطة، فكل مُدنة صغيرة الحجم باستثناء مدينة تعز، ويبلغ عدد أكبر مدينة تالية لها (12177 نسمة) فقط.
- ب. نسبة النوع في المدينة: تعد نسبة النوع من اهم العناصر التي تدل على طرد أو جذب أي تجمع عمراني للسكان، ويتبين أن هناك تباين كبير في نسبة النوع، حيث تبلغ (115.2 ذكر/ 100 أنثى) في مدينة الدمنة، وتنخفض إلى ما يقارب (91 ذكر / 100 أنثى) في مدينة موزع.
- ج. معدل النمو السنوي لسكان المدينة: وهو من أهم العوامل التي يمكن من خلالها التعرف على إمكانية نمو أي تجمع سكاني، ويتبين أن مدينة الدمنة سجلت معدل نمو مرتفع بلغ (4.53 %). تليها الراهدة وذباب وموزع، وينخفض إلى أقل من الصفر في مدينة الرونة، وما يقارب الصفر في مدينة المخا.

## 3. المعيار الخدمي (20 درجة)

- تعد المدينة مركزاً مهماً للخدمات الاجتماعية، وارتبط توزيع الخدمات بتوزيع المدن الكبرى، ودفع ذلك بعض الباحثين إلى تعريف المدينة بأنها مركزاً للخدمات، وسيتم التطرق للمعايير الفرعية الآتية:
- أ. الخدمات الصحية: تتركز معظم الخدمات الصحية في مدينة تعز، وخاصة المستشفيات العامة، ويتبين أن المدن قيد الدراسة يتوزع بكل منها مستشفى ريفي باستثناء مدينتي الدمنة وموزع يوجد بكل منهما مركز صحي.

ب. الخدمات التعليمية: تستأثر مدينة تعز بمعظم خدمات التعليم العالي، ويوجد فروع لعدد من كليات جامعة تعز في مدينة التربة، بينما باقي المدن قيد الدراسة بها مدارس أساسية ثانوية أو أساسية.

ج. الخدمات البنكية: ترتبط المنشآت البنكية ارتباطاً وثيقاً بالتنمية، ولها دلالة على الأهمية النسبية للمدينة، ويتبين أن البنك اليمني للإنشاء والتعمير له فروع في كل من المخا والتربة والدمنة، كما أن بنك التسليف التعاوني والزراعي له فرعين في كل من المخا والتربة.

جدول (2): الوزن الكمي للمدن في محافظة تعز حسب المعايير المختلفة.

الترتيب	الوزن الكمي	المعيار الخدمي	المؤشر الديموغرافي	أهمية الموقع وسهولة الوصول	المعيار المدينة
1	48.87	19.5	13.78	15.59	المخا
2	47.34	19.5	14.57	13.27	التربة
3	40.29	11	15.50	13.79	الراهده
4	37.67	7.5	18.11	12.06	الدمنة
5	.5903	4.5	10.59	.5051	ذباب
6	19.74	4	7.59	8.15	موزع
7	18.61	6	5.83	6.78	الرونة
8	17.04	5	5.60	6.44	المسراخ

المصدر: الملحق رقم (3)

#### الوزن الكمي للمدن المرشحة أقطاباً للنمو في محافظة تعز

يتبين من الجدول (2) أن مدينة المخا احتلت المرتبة الأولى تليها مدينة التربة ومن ثم الراهده والدمنة، وبالتالي فلذلك المدن الأولوية في التنمية لتصبح أقطاباً للنمو أو مراكزاً للتنمية.

#### رابعاً: رؤية مستقبلية لتنمية النظام الحضري في محافظة تعز

تعاني محافظة تعز بنظامها الحضري بشكل عام ومدينة تعز على وجه الخصوص من تدمير للمنازل والمنشآت الخدمية المختلفة؛ نتيجة تصارع الأطراف السياسية خلال السنوات الثلاث الماضية، وبالتالي فإن الأولوية إعادة إعمار وبناء ما دمرته الحرب، في كافة المدن والأرياف في المحافظة، ومن ثم التوجه نحو توجيه التنمية نحو المدن الصغيرة للوصول إلى التنمية المتوازنة في المحافظة.

توصلت الدراسة إلى ترتيب المدن حسب أولوية تنميتها -الجدول (2)- لما تمتلكه من مقومات بسيطة تميزها عن المدن الأخرى في النظام الحضري في المحافظة. وتقتصر الدراسة:

- تنمية مدينة المخا ومدينة التربة بشكل فوري وفق مفهوم تخطيطي يعرف بالتنمية المتوازية، وقد حازتا على المرتبتين الأولى والثانية -من بين المدن الصغيرة في النظام الحضري في المحافظة- حسب المعايير التي اقترحتها الدراسة، ويزيد عدد سكانها على عشرة آلاف نسمة وذلك حسب آخر تعداد عام 2004، فضلاً عن توزيعها الجغرافي المتباعد.
- تنمية مدينة الراهدة وذباب بشكل تالي.

وسيتم وضع رؤية لتنمية مدينتي المخا والتربة حسب خصائصها الجغرافية والاقتصادية ووفقاً لاحتياجات المنطقة بما يحقق نوعاً من التوزيع المنتشر للتنمية على المحافظة، وما يقلل من التكدس السكاني في مدينة تعز، وذلك كما يلي:

### 1. مدينة المخا

تقع مدينة المخا غرب محافظة تعز على ساحل البحر الأحمر، وإلى الغرب من مدينة تعز وتبعد عنها بحوالي 94 كم، وتقترح الدراسة أن تكون ذات أساساً اقتصادياً (تجاري وصناعي وسياحي).

وتعد مدينة المخا من المدن التاريخية في اليمن حيث أقرن اسمها بالبن الذي كانت تصدره، ويرجع أقدم ذكر لميناء المخا إلى القرن الرابع الميلادي باسم (مخوان)، أي يرجع نشأتها إلى قبل "1700 سنة"، بينما يذكر الرحالة نيبور {زار اليمن من "12-1762 : 8-1763م"} أن مدينة المخا ليست قديمة، حيث لا يزيد عمرها عن "400 سنة" من ذلك التاريخ -أي أن عمرها إلى الآن ما يقارب "650 عاماً"-، وينسب إنشاؤها إلى أحد الأولياء الصالحين (الصاندي؛ 1989، صص 33-35)، حيث يوجد في مدينة المخا جامع وضريح الشيخ أبو الحسن علي بن عمر بن إبراهيم القرشي الصوفي الشاذلي، أحد مشايخ الطريقة الشاذلية في اليمن في القرنين الثامن والتاسع من الهجرة، ولم يبق منه سوى بعض الزخارف وبقايا المأذنة (النجار؛ 2009، 95).

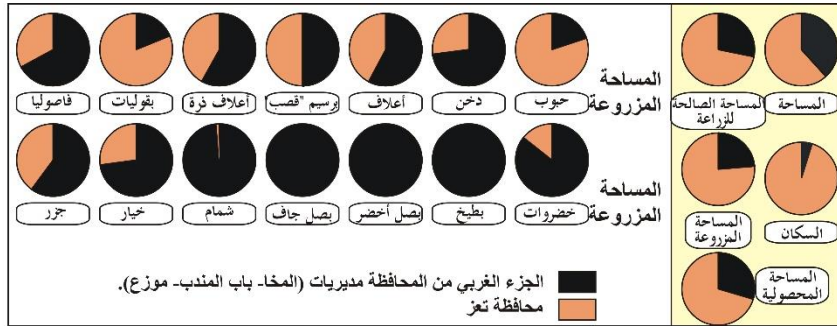
وقد ازدهرت مدينة المخا خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر نتيجة لتطور وازدهار تجارة البن في هذه الفترة، وكانت مدينة المخا تعد الميناء الأول لليمن إلى أن احتل الإنجليز مدينة عدن عام (1839م) حيث أصبحت ميناء عدن ميناء اليمن الأول، ورغم ذلك استمرت أهمية ميناء ومدينة المخا إلى الحرب العالمية الأولى حيث حلت بها نكبة الحرب حيث خربت بمدافع الإنجليز والإيطاليين ضد تركيا التي كانت تحتل الجزء الشمالي من اليمن، وتم إصلاح ميناء الحديدية وجهز بأربعة أرصفة عام 1959م وأصبح هو الميناء الرئيس للمحافظات الشمالية، وبعد قيام الوحدة 1990م تم التركيز على المنطقة الحرة عدن، وميناء الحديدية، وأستمر إهمال ميناء المخا.

وقد قامت مدينة المخا في موضعها الحالي لتؤدي دور الميناء في فترة سابقة وذاع سيطها كما هو معروف، ورغم موقعها الجيد، وظهيرها السكاني الكبير، وظهيرها الزراعي المترامي الأطراف، إلا أن هناك عوامل أخرى أدت إلى بقائها دون تطور أو نمو، حيث أن نمو المدن مستند على الموقع وتركز النشاطات، وبما أن موقعها جيد فإن عدم تركز النشاطات كان وراء عدم نموها.

وتمثل المديرية الغربية من محافظة تعز -المخا وباب المنذب وموزع- الظهير لمدينة المخا وعند تنميتها فإن ذلك سيعود بالخير على ذلك الظهير، فضلاً عن إعادة توزيع السكان في المحافظة، وتمثل تلك المديرية -ظهير مدينة المخا- نحو (38.3%) من مساحة المحافظة، ويقطنها نحو (4.8%) فقط من سكان المحافظة، وللوصول إلى إحداث التوازن في النظام الحضري وإعادة انتشار التنمية، يجب التركيز على تنمية المدينة وإقليمها ككل متكامل، على اعتبار أن المدينة تمثل قطب تنمية لهذا الإقليم، ويمكن تحديد نقاط القوة والضعف والفرص المتوفرة في ظهير مدينة المخا، وهي كما يلي:

#### نقاط القوة المُشجعة على تنمية الجزء الغربي من المحافظة من خلال تنمية مدينة المخا

- موقعه الجغرافي: وجود الميناء وسهولة وصول المواد الخام، وتصدير المنتجات الزراعية والصناعية، وإعادة الميناء إلى ما كان عليه من شهره.
- ترخر بالتراث التهامي والعديد من الحرف اليدوية. ◊ لها شاطئ يمتد نحو 138 كم.
- ومن مقوماته الزراعية شكل رقم (6).



شكل رقم 6 المساحات المزروعة لعدد من المحاصيل في الجزء الغربي من محافظة تعز

#### نقاط الضعف

- انخفاض نسبة سكانها، (4.8%) من إجمالي سكان المحافظة مقارنة بمساحتها التي تشكل (38.3%) من مساحة المحافظة.
- قلة الخدمات الأساسية.
- انتشار الأمية، حيث بلغت نسبة الأمية في الإقليم الغربي نحو (66.9%) يشكلون 7.8% من إجمالي الأميين في المحافظة، تأتي مديريات القسم الغربي الثلاث في مقدمة مديريات المحافظة من حيث نسبة الأمية (70.5% - 69.9% - 63.3%) في مديريات موزع والمخا وباب المنذب، وإذا ما تم إضافة نسبة من يقرأ ويكتب إلى نسبة الأميين تبلغ النسبة (89.9%-

- 89.3% - 87.3% في مديريات موزع وباب المنذب والمخا، أي ان تسعة أعشار سكان النطاق الغربي إما أمي أو يقرأ ويكتب فقط، وتلك النسبة منخفضة جداً ولا تشجع على التنمية.
- انخفاض مستوى المعيشة.
- بلغ عدد الحاصلين على (دبلوم قبل الثانوية أو بعد الثانوية أو مؤهل "من الثانوية إلى الدكتوراه") في الإقليم الغربي (1288 شخص) فقط يشكلون 1.6% من إجمالي السكان عشر سنوات فأكثر.

#### أهم الفرص تتمثل بـ

- الشهرة التاريخية لميناء المخا.
- امتلاك الجزء الغربي من المحافظة أراضي زراعية غير مستغلة حيث بلغت مساحتها نحو (3.6 آلاف هكتار)، ما يمثل 22% من إجمالي مساحتها الصالحة للزراعة. وتمثل 80.6% من إجمالي الأراضي غير المستغلة في المحافظة.
- يتركز به نحو 6108 بئر يمثلون 31.4% من إجمالي آبار المحافظة، منها 677 بئر عميق (ارتوازي) يشكلون (39.2%) من "الآبار الارتوازية" في المحافظة، و2028 بئر سطحي بمضخة يشكلون (19.5%) من "الآبار السطحية بمضخة" في المحافظة، و3403 بئر سطحي بدون مضخة يشكلون (46.3%) من "الآبار السطحية بدون مضخة" في المحافظة. حيث تعتبر تنمية الموارد المائية واستمرارها مطلباً مهماً لاستمرار الجوانب التطورية، والتنموية، لارتباطه بالخطط التنموية الدائمة والمتواصلة التي تلبي الاحتياجات في الحاضر دون إهمال الاهتمام بالمستقبل.

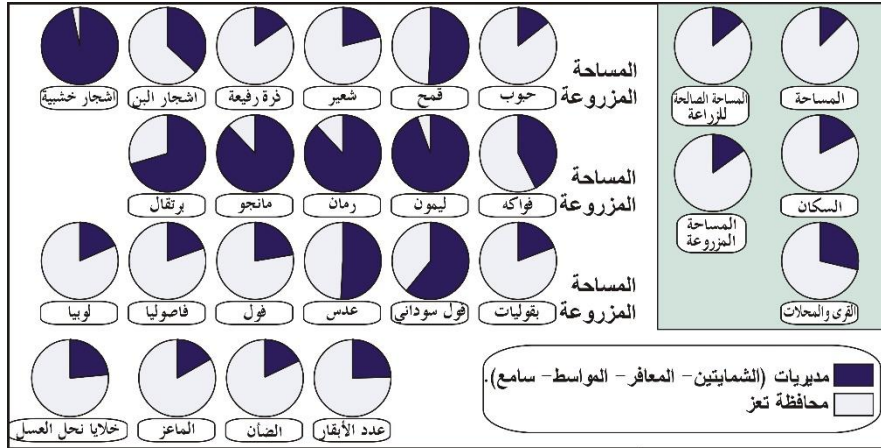
#### 2. مدينة التربة

- مدينة التربة هي مركز مديرية الشمايتين، وتقع إلى الجنوب من مدينة تعز وتبعد عنها نحو 65 كيلو متر. وكانت أحد المدن الخمس في المحافظة في أول تعداد سكاني للمحافظات الشمالية عام 1975، بالإضافة إلى مدن (تعز والمخا وموزع وذوباب).
- وبلغ عدد سكانها نحو عشرة آلاف نسمة عام 2004، وحسب التوقع بلغ عدد سكانها عام 2014 نحو 13 ألف نسمة، وذلك بناءً على معدل نموها خلال الفترة بين (1994-2004) والبالغ 2.43%، ولكن من المتوقع أن يكون عدد سكانها أكثر من ذلك نتيجة افتتاح فرع لجامعة تعز فيها، ويشمل عدد من الكليات، ما أدى إلى زيادة عدد سكانها.

ويمكن إيجاز نقاط القوة لاختيار مدينة التربة كمركز للنمو بالآتي

- وجود فرع لجامعة تعز يشمل عدد من الكليات.

- لها ظهور سكاني كبير جدا حيث تشغل مديريات (الشمائيتين و المواسط و سامع و المعافر) نحو ثمن مساحة محافظة تعز (12.4%)، ويتركز بها أكثر من سدس سكان المحافظة (17.6%)، يتوزعون على 28.8% من عدد التجمعات السكانية في المحافظة، وذلك يدل على صغر أحجام التجمعات السكانية، ويدل على أن هذا النطاق ذو ثقل عمراني وسكاني كبيرين، مقارنة بباقي مناطق المحافظة.
- وبها مقومات زراعية حيث يتركز بالمديريات الأربع السابقة (ظهر مدينة التربة) المساحة الزراعية لعدد من المحاصيل نسبة إلى المحافظة شكل رقم (7).



شكل رقم 7 المساحات المزروعة لعدد من المحاصيل في نطاق مدينة التربة

#### أهم الفرص تتمثل بـ:

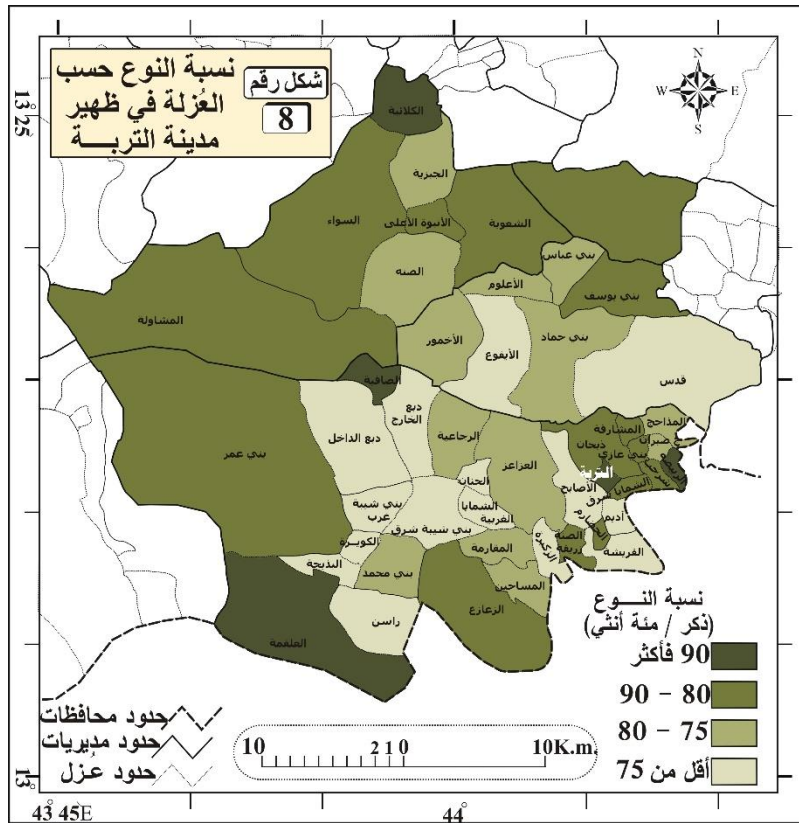
- يتركز بها (26.7%) من الآبار السطحية بمضخة، و(27.6%) من الآبار السطحية بدون مضخة في المحافظة، وبالتالي فإن ذلك أحد مقومات التنمية الزراعية في هذا النطاق.
- بها العديد من المناطق الأثرية والأودية والمناظر الطبيعية الخلابة ما يسهم في إمكانية التنمية السياحية في النطاق.

#### نقاط الضعف التي تواجه اختيار مدينة التربة كمركز للنمو

- شكّل الأميون في نطاق الدراسة 40.9% من إجمالي السكان (عشر سنوات فأكثر)، ويمثلون نحو 17% من إجمالي الأميين في المحافظة.
- شكّل الأميون في مديرية الشمائيتين أكثر من ثلث سكانها (عشر سنوات فأكثر) نحو (36%)، ورغم ذلك إلا أنها سجلت أفضل المديريات في المحافظة وأقلها من حيث الأمية، باستثناء

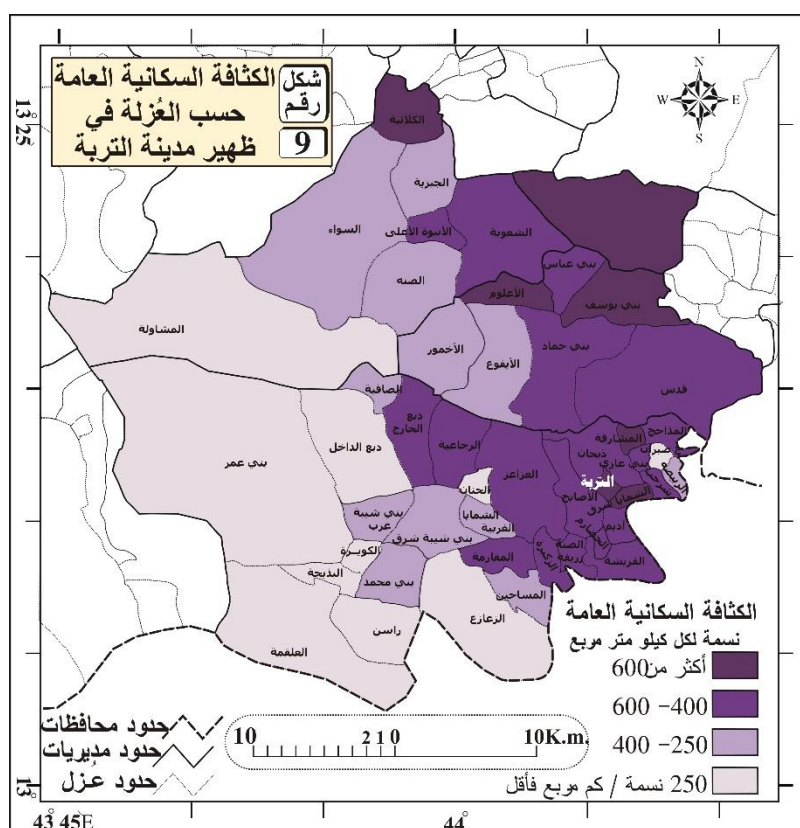
- مديريات المدينة (المظفر- صالة- القاهرة)، وبلغت (40%، 45.4%، 51.8%) في مديريات المواسط والمعافر وسامع على الترتيب.
- مَثَلت نسبة الأميين ومن يقرأ ويكتب نحو 78% من إجمالي سكان النطاق (عشر سنوات فأكثر)، يشكلون 18.3% من مثلهم في المحافظة.
- سجلت نسبة الأميين ومن يقرأ ويكتب نحو 73% في مديرية الشمايتين، و(78%، 83%، 83.8%) في مديريات المواسط وسامع والمعافر على التوالي.
- بلغ عدد الحاصلين على (دبلوم قبل الثانوية أو بعد الثانوية أو مؤهل "من الثانوية إلى الدكتوراه") في نطاق مدينة التربة (9120 شخص) فقط يمثلون 3.1% من إجمالي السكان عشر سنوات فأكثر.
- انخفاض نسبة النوع في نطاق أو ظهير قطب النمو، حيث تبلغ 79.5 ذكر لكل مئة أنثى، وتنخفض في بعض العزل إلى أقل من (70) مثل عُزل أديم والبديجة والحنان والكويرة وبني شيبية غرب، ويدل ذلك على أن ما يقارب عُشر السكان، أو خمس السكان الذكور في ذلك النطاق مهاجرين، فضلاً عن المهاجرين هجرة دائمة إلى مركز المحافظة أو المدن الأخرى.





ويمكن تفسير ذلك الانخفاض في نسبة النوع بالاتي:

- عدم توفر فرص للعمل، وبالتالي يمكن عودة المهاجرين الذكور إذا ما توافرت لهم فرص عمل والتقليل من التركيز السكاني الكبير في المدن الكبرى، وتنمية المناطق الريفية.
- وصل هذا النطاق إلى مرحلة التشبع بالسكان نتيجة ارتفاع كثافته السكانية العامة، حيث ترتفع الكثافة السكانية العامة إلى خمسة أمثال كثافة المحافظة البالغة (239 نسمة/كم<sup>2</sup>)، مثل مدينة التربة التي تبلغ كثافتها السكانية (3414 نسمة/كم<sup>2</sup>)، وعزلتي المشاركة وبني يوسف (923-877 نسمة/كم<sup>2</sup>) على الترتيب، وتزيد الكثافة السكانية شرق النطاق وتقل بالاتجاه نحو الغرب وذلك حال المحافظة نتيجة تأثر ذلك بالظروف الطبيعية الأخرى.



وإذا ما تم تنمية مدينة التربة فإنها ستستخدم حسب البُعد منها:

#### النطاق الأول (يقع على بعد أقل من خمسة كيلو مترات مسافة جوية)

يغطي هذا النطاق 14 عزلة من مديرية الشماليتين، تقع ثمان منها بكاملها داخل هذا النطاق -شرجب، المشاركة، بني غازي، جبل صبران، أديم، ذيحان، الأصابغ، الشماليا شرق-، بالإضافة إلى ست عزل أخرى تدخل أجزاء منها ضمن هذا النطاق، شكل رقم (10).

ويشغل هذا النطاق نحو (75.8 كيلو متر مربع) ما يشكل 0.76% من مساحة المحافظة و12.3% من مساحة مديرية الشماليتين، وتتركز معظم مساحة هذا النطاق في محافظة تعز

"96.5%"، والنسبة المتبقية في محافظة لحج<sup>(1)</sup>، وبلغ عدد سكانه 43353 نسمة يشكلون 1.8% من سكان المحافظة، و28.4% من سكان المديرية.

#### النطاق الثاني (يتراوح البُعد بين 5 – 10 كم)

يغطي العزل المجاورة للنطاق الأول في مديرية الشمايتين، وأجزاء من عزلة الأحكوم مديرية حيفان، وأجزاء من عَزَلِ قَدَسِ وبنِي حَمَادِ والأَيْفُوعِ التابعة لمديرية المواسط، ويشغل هذا النطاق 1.8% من مساحة المحافظة، ويقطنه 3.5% من سكانها، يتوزعون على 6.7% من تجمعاتها السكانية، وتتركز 76.7% من مساحته في محافظة تعز).

ويتبين أن المناطق التي تقل المسافة بينها وبين مدينة التربة عن 10 كم تشكل 2.6% من مساحة المحافظة، ويتركز بها 5.3% من سكانها ينتشرون على 9% من تجمعاتها السكانية.

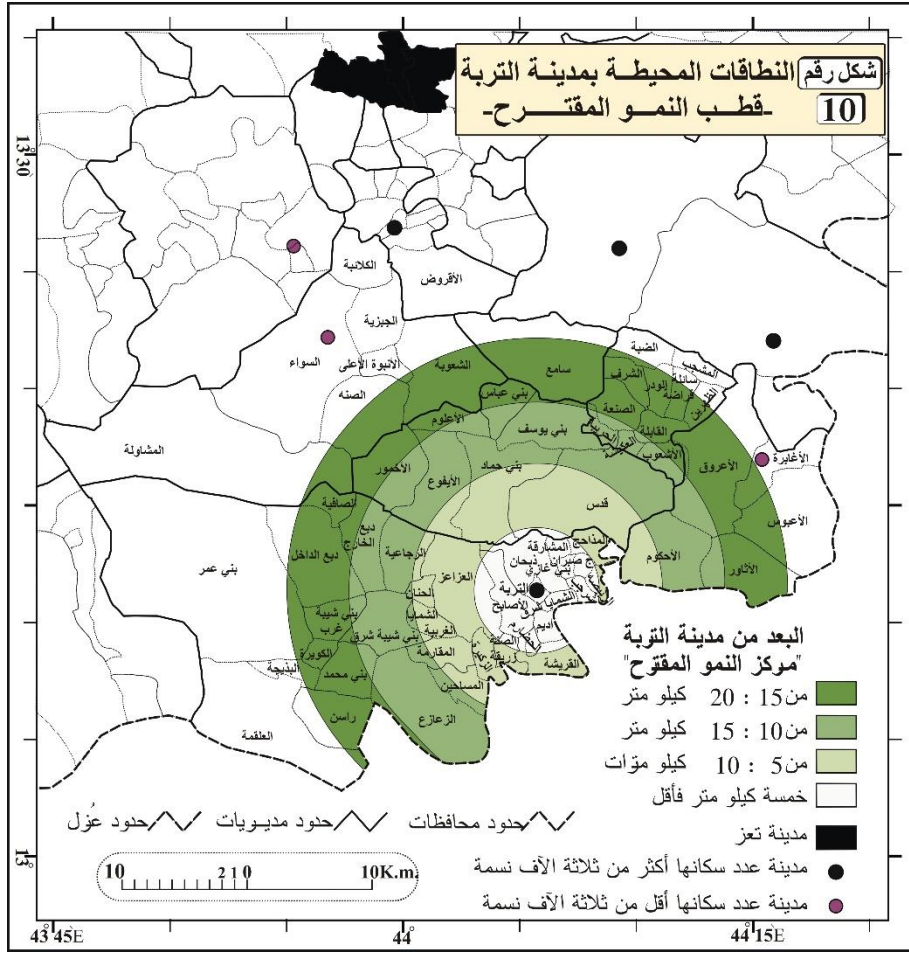
#### النطاق الثالث (يتراوح البُعد بين 10 – 15 كم)

يغطي عدد من العزل الغربية من مديرية الشمايتين، وأجزاء من عزل مديريات حيفان والمواسط والصلو، ويشكل هذا النطاق 2.6% من مساحة المحافظة، ويتركز به 4.8% من سكانها، يتوزعون على 8.8% من تجمعاتها السكانية، ويتركز ثلثي مساحة هذا النطاق -67.4% في محافظة تعز.

#### النطاق الرابع (يتراوح البُعد بين 15 – 20 كم)

يغطي عدد من العزل في مديريات الشمايتين، وحيفان، والصلو وسامع والمواسط والمعافر، ويشغل هذا النطاق 3.6% من مساحة المحافظة، (تتركز 65.3% من مساحته في محافظة تعز)، ويقطنه 6% من سكانها، يتوزعون على عُشْرِ التجمعات السكانية في المحافظة.

(1) تم حساب النطاق بالبعد من مركز النمو بخمسة كيلو مترات ورسم دائرة، ونتيجة لموقع مدينة التربة بالقرب من الحدود الإدارية مع محافظة لحج فإن تلك النطاقات تشمل أجزاء من محافظة لحج



ويمكن القول ان النطاقات التي تم رسمها نظرياً وهناك عدد من العوامل التي تحدد سهولة الوصول ومنها التضاريس والطرق والعامل الإداري، ولكن في الواقع هناك مناطق عدة الأقرب للوصول إليها الخط الشرقي خط تعز دمنة خدير الراهدة عدن، ومنها مديريات حيفان والصلو وسامع (مثلا المكاتب الحكومية الخاصة بمديرتي سامع والصلو تتركز في مديرية الراهدة)، ولكن بشكل عام تم الاعتماد على تلك النطاقات للوصول إلى أرقام كمية يمكن من خلالها استنتاج تأثير مدينة التربة، كما أن تأثيرها يمتد إلى محافظة لحج، فمن المؤكد ان هناك أعداد كبيرة من السكان تستفيد من الخدمات في مدينة التربة وخاصة مديرية المقاطرة.

يتضح مما سبق أن تنمية مدينة التربة وإذا ما تم اعتماد النطاق الجغرافي الذي سيستفيد من عملية التنمية بالمناطق التي تبعد عن مدينة التربة بأقل من 20 كيلو متر مسافة جوية، يمكن الخروج بما يلي:

- سيخدم 880.5 كيلومتر مربع من محافظة تعز ما يشكل 8.8% من مساحتها، وما يقارب 376.6 كيلو متر مربع من محافظة لحج، أي ما يقارب 30% من النطاق الذي ستشمله التنمية ويبعد عن مدينة التربة بأقل من 20 كيلو متر.
- سيخدم أكثر من ربع التجمعات السكانية في المحافظة (28.1%)، ويقطنها ما يقارب سدس سكان المحافظة (16.2%).
- سيعود بالنفع على ست مديريات -الشمائيتين وحيفان والصلو وسامع والمواسط والمعافر- بنسب متفاوتة، حيث أن ذلك النطاق يغطي 57.6% من إجمالي مساحتها، ويشمل 70.9% من إجمالي سكانها، و73.5% من تجمعاتها السكانية، ويتفاوت حسب المديريات، حيث يتبين أن ذلك النطاق:
- يغطي مديرية المواسط بالكامل.
- يغطي (80.7%، 63.8%، 60%، 58.8%) من مساحة مديريات الصلو وحيفان وسامع والشمائيتين على الترتيب، وخُمس مساحة مديرية المعافر.
- يشمل (87.1%، 82.2%، 65.4%، 60%) من سكان مديريات الشمائيتين والصلو وحيفان وسامع على الترتيب، و21.1% من سكان مديرية المعافر.

#### النتائج والتوصيات

##### النتائج

- اتضح عدم تطابق النظريات والقوانين (قاعدة زيف- تحليل جيز وبروينج- مؤشر التوازن الحضري- مؤشر السيطرة الحضرية- قانون المدينة الأولى) على مفردات النظام الحضري في محافظة تعز، ويبتعد النظام الحضري في محافظة تعز عن التوازن الحضري ويزيد التركيز بمرور الوقت، وذلك من خلال المقاييس السابقة.
- اعتمدت الدراسة على معايير جغرافية تخطيطية -الموقع وسهولة الوصول والمعايير الديموغرافي "حجم السكان ونسبة النوع ومعدل النمو" ومعايير الخدمات "تعليمية وصحية وبنكية"- لاختيار مراكز أو أقطاب نمو لتحقيق التكامل بين مفردات النظام الحضري في محافظة تعز، تم تطبيق المعايير السابقة على المدن التي يزيد عدد سكانها عن ثلاثة آلاف نسمة، وبلغ عددها ثمان مَدَن.

- توصلت الدراسة إلى ترتيب المدن النظام الحضري في المحافظة، حسب أولوية تنميتها لما تمتلكه من مقومات بسيطة تميزها عن المدن الأخرى في النظام، واقتُرحت الدراسة ترشيح مدينتا (المخا- التربة) لتنميتها بصورة مستعجلة يليهما مدينتا (الراهدة و ذباب).
- يقوم اقتصاد ظهير المدينتين (المخا والتربة) على النشاط الزراعي بشكل أساسي ولهما إمكانات كبيرة للتنمية الزراعية أكبر من طاقتهما الحالية، وخاصة النطاق الغربي الذي يمتلك ثلاثة آلاف وستمئة هكتار أراضي صالحة للزراعة غير مستغلة.
- انخفاض عدد المتعلمين في المحافظة وفي نطاق مدينتي المخا والتربة، حيث يتبين أن الحاصلين على (دبلوم قبل الثانوية أو مؤهل "من الثانوية إلى الدكتوراه") بلغ عددهم في الإقليم الغربي (1288 شخص) فقط يمثلون 1.6% من "إجمالي السكان عشر سنوات فأكثر"، وفي نطاق مدينة التربة (9120 شخص) فقط يشكلون 3.1% من "إجمالي السكان عشر سنوات فأكثر"، وفي المحافظة (78640 شخص) فقط يمثلون 4.64% من "إجمالي السكان عشر سنوات فأكثر".
- تنمية مدينتي المخا والتربة بتوفير بيئة ملائمة لدفع عملية التنمية وتوطن الأنشطة الاقتصادية (زراعية- صناعية- تجارية- سياحية).
- أتضح أن تنمية مدينة التربة سيعود بالنفع على نحو 8.8% من مساحة المحافظة، وأكثر من ربع تجمعاتها السكانية (28.1%)، التي يقطنها ما يقارب سدس سكان المحافظة (16.2%)، وذلك في المناطق التي تبعد من مدينة التربة بأقل من 20 كيلو متر فقط مسافة جوية.

#### التوصيات

##### أولاً: توصيات عامة مشتركة لمدن أقطاب النمو

- سرعة التدخل التخطيطي لإعادة توازن أحجام مدن النظام الحضري في محافظة تعز نتيجة الاختلال التوازني الكبير كما تبين، وذلك من خلال التنمية الاقتصادية وتوجيهها نحو مدينة المخا ومدينة التربة، وتأهيلها لتقوم بدور أقطاب التنمية، من خلال:
- الاهتمام ببنيتها التحتية، (مناطق إسكان وخدمات تعليمية وصحية وثقافية وترفيهية وأمنية).
- تحسين شبكة النقل -توسيع طرق النقل الحالية وإنشاء طرق جديدة تربط بين المدن الأقطاب وبين المدن الأخرى والمناطق الريفية أي ربطها بظهيرها- لتسهيل انتقال السكان والاستثمار...، وهي بمثابة التجهيزات الأساسية للتنمية، لتحقيق تكامل المدينة مع إقليمها والمدن المحيطة بها.
- تأهيل السكان بتوفير المعاهد المهنية والفنية والزراعية وكليات المجتمع، وفتح تخصصات نوعية في فرع جامعة تعز بمدينة التربة.

- تقديم الحوافز لجذب رؤوس الأموال للاستثمار في المجالات الاقتصادية -صناعية وزراعية وسياحية...، مثل الإعفاء الضريبي والجمركي، والبُعد الأمني أهم تلك الحوافز.
- منح الصلاحيات الإدارية لمدراء المكاتب في المديريات -يتركزون عادةً في المدن- وللمجالس المحلية وذلك للحد ما أمكن من اللجوء إلى المرافق الحكومية والوزارات ومكاتبها في عاصمة المحافظة، ولأن التنمية المحلية ليست مجرد نشاط المحافظ أو المجالس المحلية لوحدها، ولكنها نشاط تشاركي يجب أن يتضمن القطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية والاتحادات والجمعيات، ومشاركة المجتمع في إدارة شؤونه وفي التخطيط والتنمية لإيجاد بيئة مناسبة لنمو وتطوير المجتمع في المكان الذي يعيش فيه.

#### ثانياً: توصيات خاصة بتنمية مدينة المخا

للتقليل من تركيز السكان في النصف الشرقي من المحافظة، واستيعاب نسبة من الزيادة السكانية في المحافظة، وذلك من خلال:

- تحديث وتجهيز ميناء المخا، حيث أن تجهيزه سيكون أحد عوامل دفع التنمية التجارية والصناعية على وجه الخصوص والتنمية الإقليمية بالمحافظة عموماً، لأن الاهتمام بتنمية الميناء لا يمثل ضرورة اقتصادية فقط، ولكن يعني الاهتمام بعملية التحضر، لأنه ينعش العديد من التجمعات السكانية في ظهيره، ويؤدي ذلك إلي ظهور عدد آخر من المدن على أساس اقتصادي.
- تحديد مناطق لإنشاء مناطق صناعية مخططة، وتجهيزها بالبنية الأساسية المطلوبة. وتشجيع الصناعات التي تقوم على المنتجات الزراعية، لتوفر الأراضي الواسعة والمستوية حول مدينة المخا، وتوفر الأراضي الزراعية في ظهيرها، حيث أن صناعة حفظ وتعبئة الخضروات والفاكهة، وصناعة الألبان ومنتجاتها، وحفظ اللحوم، وحفظ وتعليب الأسماك، وتبريدها، يرتبط توطنها بالمادة الخام.
- الاهتمام بالنشاط السياحي وترجمة ذلك إلى عدد من المشاريع مثل تنمية الشاطئ وعمل قرى سياحية ومنتجعات سياحية، لامتلاكها ساحل به مقومات سياحية كبيرة مثل وادي الملك.

#### ثالثاً: توصيات خاصة بتنمية مدينة التربة

لاستيعاب نسبة من الزيادة السكانية في المحافظة بشكل عام والحضر على وجه الخصوص، وذلك من خلال:

- التنمية السياحية لمدينة التربة ونطاقها الجغرافي لامتلاكهما إمكانات النواحي الجمالية الطبيعية (مناظر طبيعية- أودية- حمامات معدنية-....)، ووجود عدد من المناطق الأثرية، إلا أن النشاط السياحي غير واضح الملامح، ويجب تشجيع الاستثمار والعمل المشترك المتكامل بين المجالس المحلية وأصحاب رأس المال لتنمية المناطق السياحية وتوفير البنية التحتية، والاهتمام بالمناطق الأثرية وعمل مرافق لاستقبال الزوار.

– التنمية الزراعية لظهير المدينة وذلك من خلال رفع الإنتاجية والاهتمام باستصلاح الأراضي البور.

### Sources & References (Arabic & English)

- Abdel-Aal; Ahmed Mohamed. (2003). Poles and centers of growth between theory and practice, *Arab Geographical Journal*, Egyptian Geographical Society, No. 42, Part 2, 485- 534.
- Ahmed, Ra'ad Mufid. (2014). Distribution of Population Size of Urban Centers in Baghdad Governorate. *Journal of the Professor*, No. 209, Vol. I, pp. 607-636.
- Al-Aqili; Mahmoud Bin Sulaiman. (2008). *Growth Centers and Their Role in Rural Development in Saudi Arabia*, 5th Arab Geographers, Kuwait, pp. 372
- Al-Kathiri; Nasser Abdullah Ali Marei. (1998). *Internal Migration of the People of the Northern Governorates of the Republic of Yemen, 1975, 1986*. First Edition, Abadi Center for Studies and Publishing, Sana'a.
- Al-Najjar; Khalid Abdul Jalil. (2009). *Red Sea Coast in the Republic of Yemen: a study in the geography of tourism*, PhD thesis, Department of Geography, Faculty of Arts, Assiut University.
- Al-Shadidi; Hussein Ahmed Saad. (2013). Decentralization A Regional Development Approach to Address the Problems of Urbanization in Iraq, *Journal of Planning and Development*, University of Baghdad, No. 27, pp. 1-22.
- Al-shamae; Sama Kazem. (2011). Urban Sizes in the Urban System and Regional Development (Applied Research on Karbala Governorate). *Journal of the College of Education for Girls, University of Baghdad*. Volume 22, No. (1), pp. 59-69.
- Al-Shamiri; Nageeb Abdelkader. (2010). *The Primacy of Urban Centers and its Size Changing in Yemen: A Cartographic Study*, PhD thesis, Department of Geography, Faculty of Arts, Assiut University.



- Al-Shurai; Ahmad Al-Badawi Muhammad. (1995). *Studies in the Geography of Urbanization*, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo.
- Al-Sieday; eabbas fadil, (mars- 1983). The Geographical Distribution of the Population in Yemen, *published by a regular journal on geographical research*, issued by the Department of Geography of Kuwait University and the Kuwaiti Geographical Society, No. 51.
- Al-Ssaydi; 'ahmad qayid Ahmed Kayed. (1989). The Historical Essay in Nibur's Yemen: Social, Religious and Cultural Life, *Journal of Yemeni Studies*, Quarterly Journal of Yemen Research and Research Center, Sana'a, No. 38, pp 16-39
- Gregory, D. Johnston, R. Pratt, G. Watts, M. J. & Whatmore, S. (2009). *The Dictionary of Human Geography*, 5th Edition, Wiley-Blackwell, A John Wiley & Sons, Ltd., Publication.
- Habtiri Nabila. Belhadif Rahma. (2013/2014). *Investment in sustainable enterprises Strategic direction towards the support of spatial development*, the first national forum prospects of regional and spatial development in Algeria, Faculty of Economic and Commercial Sciences and Management Sciences, University of Adrar.
- Hamdan; Jamal. (1977). *Geography of Cities*, Second Edition, World of Books, Cairo.
- Henriquez C. Azocar G. Romero H. (2006). Monitoring and Modeling the Urban Growth of Two Mid-Sized Chilean cities, *Habitat International*, (Vol. 30), P.p. 945-96.
- Huzyn, Abdel Fattah Imam. (1998). Recent trends in the geography of cities during the last quarter century, *Arab Geographical Journal*, issued by the Egyptian Geographical Society, No. 32, Part 2, pp. 1-66.
- Kassem, Khalid M. Sattar. (2000). *Population Growth in Taiz Governorate for the period 1975-1994*. PhD thesis, Department of Geography, Faculty of Education, University of Mosul.

- Map of education and health services in Taiz governorate <http://tic.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html...>
- Mohamed, Mohamed Mahmoud El-Ansi. (1995). Cities of the Egyptian Governorates Cities: A Developmental Study of the Concept of Urban Hegemony (1927-1986). *Journal of Geography and Development*, Menoufia University, No. (3).
- Muselhi, Fathi Mohamed. (1994). *Methods of Geographical Research*, Documentation Center, Shebin El Koum.
- Muselhi, Fathi Mohamed. (2000). *Geography of Cities: Theoretical Framework and Arab Applications*, First Edition, Al Tawheed Press, Shebin El Koum, Monofia.
- Ngah K. *et all.* (2012). Regional Development Policies Practiced in the Rural Development Approach in Malaysia: A Case Study in Seberang Perai, *Asian Social Science*; Vol. (8), No. (11), P.p 186-192.
- Pacione Michael, (2009). *Urban Geography: A Global perspective*, 3rd Edition, Routledge is an imprint of the Taylor & francis group, London and New York.
- Philander, D. & Rogerson, C. (2001), Rural local economic development and land restitution in South Africa: the case of Schmidtsdrift, Northern Cape, *Singapore Journal of Tropical Geography*, Vol. (22), No. (1), P.p 74-89.
- Podka, Fawzi. (2009). Analytical Study of the Idea of New Cities in Algeria in Light of Global Experiences, *Journal of Science and Technology*, No. (29).
- Republic of Yemen, Ministry of Agriculture and Irrigation. (2002). Results of the first phase of the agricultural census (inventory phase), Taiz Governorate, Sana'a.
- Republic of Yemen, Ministry of Planning and Development, Central Bureau of Statistics, (April 2000). Report of Field and Office

Operations for Surveying and Updating Maps, Statistical Frameworks and Services in Taiz Governorate.

- Republic of Yemen, Ministry of Planning and Development, Central Bureau of Statistics, March (1996), Final Results of the General Census of Population, Housing and Establishments, December 1994.
- Republic of Yemen, Ministry of Planning and International Cooperation, Central Bureau of Statistics, (2014), Statistical Yearbook for 2013.
- Republic of Yemen, Ministry of Planning and International Cooperation, Central Bureau of Statistics, June (2006), General Population, Housing and Establishment Census, December 2004, Final Results of the General Population, Housing and Establishment Census 2004, First Report of Taiz Governorate.
- Saleh, Hassan bin Abdul Qader. (2006). Two Models of the Cairo and Riyadh Experiences in Urban Planning, Research of the 3rd Arab Geographers Meeting: Major Cities in the Arab World, King Saud University and Saudi Geographical Society, Riyadh, 20-22 / 10/2003.
- Shuja El Din, Ahmed Mohamed. (2007) A Study to Evaluate the Preliminary Results of the General Population, Housing and Establishment Census: December 2004, *Journal of the Yemeni Geographical Society*, No. (4), pp.1- 45
- Sid; muhamad mahasin. (2011). Central and Decentralization in Iraq and its Future Perspectives, *Journal of Planning and Development*, Institute of Urban and Regional Planning for Graduate Studies, University of Baghdad, Issue (24), Year (16), pp. 99- 108.
- The Arab Republic of Yemen, Presidency of the Council of Ministers Central Planning Organization, (1986). Results of the General Census of Housing and Population, 1986, First Report of Taiz Governorate.
- United Nations Population Fund (UNFPA), (2007). The State of the World's Population 2007: Launching the Potential for Urban Growth, New York.

- Witherick M. & Ross S. & Small J. (2001). *A Modern Dictionary of Geography*, 4th Edition, Arnold, a member of the Hodder Headline Group, London.

## الملاحق

ملحق رقم (1) تطور توزيع سكان النظام الحضري في محافظة تعز بين 1975 و 2004 م

المدينة	(1)1975	(2)1986	(3)1994	(4)2004	النمو بين 94/ /2004 (%) <sup>(5)</sup>	إسقاط 2014 (تسمة) <sup>(6)</sup>
تعز	79720	172439	317753	458933	3.74	661539
الراهدة	1842	6940	9297	12177	2.74	15956
المخا	3824	7363	10355	10428	0.07	10500
التربة	2525	5098	8054	10241	2.43	13020
الدمنة	1414	3074	6339	9875	4.53	15380
موزع	2160	3809	3837	4949	2.58	6385
ذباب	2232	2244	2643	3453	2.71	4512
المسراخ	-	1921	2760	3076	1.09	3430
الرونة	-	1629	3758	3040	2.10-	3040 <sup>(*)</sup>
ماوية	1320	1971	2568	2985	1.52	3470
مقبنة	-	2932	3357	2302	3.70-	2302 <sup>(*)</sup>
يفرس	-	2054	1955	2084	0.64	2221
حيفان	-	1570	1585	1641	0.35	1700
النشمة	-	747	734	1289	5.79	2264
الربوع السوق	-	-	500	510	0.20	520
الإجمالي	90461	202938	372138	526983	3.54	746239
معدل النمو	1986 /1975	1994 /1986	2004 /1994	2014 /1975		
	6.41	7.11	3.54	5.56		

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على:

(1) الكثيري؛ 1998، صفحات متفرقة.

(2) الجمهورية العربية اليمنية، رئاسة مجلس الوزراء الجهاز المركزي للتخطيط، 1986.

(3) الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتنمية، الجهاز المركزي للإحصاء، يناير-1996.

(4) الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، يونيو-2006.

(5) من حساب الباحث. (معدل النمو) من حساب الباحث من خلال المعادلة )

 $R = (\sqrt[n]{Pt} \div Po - 1) \times 100$  حيث أن  $R =$  معدل النمو.  $n =$  عدد السنوات  $Pt =$  التعداد الأحدث $Po =$  التعداد السابق عن: (الكثيري؛ 1998، ص231).(6) تم حساب التوقعات المستقبلية للسكان من خلال المعادلة الآتية:  $Pn = Po (1 + r)^n$  حيث أن  $Pn =$  عددسكان السنة المطلوب.  $Po =$  عدد سكان آخر تعداد  $r =$  معدل النمو  $n =$  عدد السنوات عن {السعدي؛ مارس-

1983، ص78}. (\*) تم اعتبار عدد سكان مدينتنا الرونة ومقبنة كما كانت عام 2004 نتيجة النمو السليبي.

كانت تصنف قرية في ذلك العام.

## الملحق رقم (2)

تطبيق قاعدة المرتبة الحجم وتحليل جيز وبروينج على مدن النظام الحضري في محافظة تعز عام 2004 م

تحليل جيز وبروينج		قاعدة زيف		الحجم الفعلي	المدينة	الرتبة	مقلوب ر
الفرق	الحجم النظري (**)	الفرق	الحجم النظري (*)				
300108	158826	--	--	458933	تعز	1	1.000
67236-	79413	217290-	229467	12177	الراهده	2	0.500
42461-	52889	142550-	152978	10428	المخا	3	0.333
29465-	39706	104492-	114733	10241	التربة	4	0.250
21890-	31765	81912-	91787	9875	الدمنة	5	0.200
21575-	26524	71540-	76489	4949	موزع	6	0.167
19259-	22712	62109-	65562	3453	ذباب	7	0.143
16777-	19853	54291-	57367	3076	المسراخ	8	0.125
14590-	17630	47953-	50993	3040	الرونة	9	0.111
12898-	15883	42908-	45893	2985	ماوية	10	0.100
12151-	14453	39419-	41721	2302	مقبنة	11	0.091
11099-	13183	36160-	38244	2084	يفرس	12	0.083
10589-	12230	33662-	35303	1641	حيفان	13	0.077
9988-	11277	31492-	32781	1289	النشمة	14	0.071
10131-	10641	30086-	30596	510	الربوع السوق	15	0.067
				526983	الإجمالي	-	3.318

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (1)

(\*) الحجم النظري للمدينة س = (سكان المدينة الأولى ÷ رتبة المدينة س)

(\*\*) الحجم النظري للمدينة = (سكان النظام الحضري ÷ مج مقلوب الرتب) × مقلوب رتبته

## ملحق رقم (3)

الوزن الكمي لمعيار أهمية الموقع والديموغرافي والخدمي للمدن في محافظة تعز

المعيار	المدينة	الروثة	المسراخ	ذباب	موزع	دمنة خدير	التربة	المخا	الراهدة
معيار أهمية الموقع وسهولة الوصول	أهمية الموقع المكاني	1	1	4	3	3	3	4	3
	أهمية الطريق الذي تقع عليه المدينة	1	1	1	0	2	1	1	2
	عدد الطرق الإسفلتية المتشعبة من المدينة	2	2	2	0	3	4	3	4
	البُعد عن مدينة تعز (كم)	30	22	141	74	25	65	96	42
	الوزن الكمي	2.13	1.56	10	5.25	1.77	4.61	6.81	2.98
	الوزن الكمي	6.13	5.56	17	8.25	9.77	12.61	14.81	11.98
المعيار الديموغرافي	عدد السكان نسمة	3040	3076	3453	4949	9875	10241	10428	12177
	الوزن الكمي	2.50	2.53	2.84	4.06	8.11	8.41	8.56	10.0
	% النوع (ذكر/100 أنثى)	107.1	94.1	110.9	90.9	115.2	104.2	108.3	99.9
	الوزن الكمي	3.33	0.66	4.12	0.00	5.00	2.74	3.58	1.85
	معدل النمو السكان	2.1-	1.09	2.71	2.58	4.53	2.43	0.07	2.74
	الوزن الكمي	0.00	2.41	3.63	3.53	5.00	3.42	1.64	3.65
	الوزن الكمي	5.83	5.6	10.59	7.59	18.11	14.57	13.78	15.5
معيار الخدمات	عدد المدارس الأساسية	0	1	0	1	0	3	3	3
	الوزن الكمي	0	0.5	0	0.5	0	1.5	1.5	1.5
	عدد المدارس الثانوية	2	1	1	1	2	2	4	3
	الوزن الكمي	3	1.5	1.5	1.5	3	3	6	4.5
	الوزن الكمي لفروع الكليات	0	0	0	0	0	3	0	0
	مج الوزن الكمي للخدمات التعليمية	3	2	1.5	2	3	7.5	7.5	6
	مستشفى ريفي	1	1	1	0	0	1	1	1
	الوزن الكمي	3	3	3	0	0	3	3	3
	مركز صحي أو أمومة أو مستوصف	0	0	0	1	1	2	1	1
	الوزن الكمي	0	0	0	2	2	4	2	2

المدينة								المعيار
الراهدة	المخا	التربة	دمنة خدير	موزع	ذباب	المسراخ	الرونة	
0	2	0	0	0	0	0	0	وحدة صحية
0	2	0	0	0	0	0	0	الوزن الكمي
5	7	7	2	2	3	3	3	مج الوزن الكمي للخدمات الصحية
0	2	2	1	0	0	0	0	عدد فروع البنوك
0	2	2	1	0	0	0	0	الوزن الكمي
11	16.5	16.5	6	4	4.5	5	6	إجمالي الوزن الكمي

أهمية الموقع المكاني (4 درجات) ساحلي (4)، سهلي أو هضبي (3)، جبلي (1).  
 سهولة الوصول إلى المدينة (16 درجات) وتشمل: أهمية الطريق الذي تقع عليه المدينة (درجتان) وتم تقسيمه (2-0-1). عدد الطرق الإسفلتية المتشعبة من المدينة (4 درجات) وتم تقسيمه (4-3-2-1-0). البعد عن مدينة تعز (10 درجات).  
 عدد السكان (10 درجات) تم إيجاد الدرجة من: (عدد سكان المدينة ÷ سكان أكبر مدينة × 10)  
 نسبة النوع (5 درجات) تم إيجاد الدرجة من: {القيمة الفعلية - القيمة الدنيا} ÷ (القيمة العليا - القيمة الدنيا) × 5  
 معدل النمو السنوي للسكان (5 درجات) تم إيجاد الدرجة من القانون السابق الخاص بنسبة النوع.  
 الوزن الكمي للخدمات التعليمية: للمدرسة الأساسية (0.5 درجة) وللمدرسة الأساسية الثانوية (1.5 درجة) وفروع الكليات (3 درجات).  
 الوزن الكمي للخدمات الصحية: للمستشفى الريفي (3 درجات) وللمركز الصحي أو مركز أمومة والمستوصف (درجتان) وللوحدة الصحية (درجة). الوزن الكمي للخدمات البنكية: لكل فرع بنك (2.5 درجة). المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على البيانات السابقة، وعلى خارطة خدمتي التعليم والصحة في محافظة تعز <http://tic.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html...>