

## تصنيف المحافظات المصرية بالمؤشرات الحضرية في الفترة ( 2016 : 2021 )

د / شيماء محمد حمدي درباله

مدرس – كلية الهندسة – قسم الهندسة المعمارية - جامعة المنيا

Sh.derbala@mu.edu.eg

### ملخص البحث

يدرس البحث مؤشرات التنمية الحضرية بالمحافظات المصرية في الفترة (2016 : 2021)، وذلك لأهمية معرفة دور المرصد الحضري في تحقيق أهداف المخطط القومي 2052 لدعم التنمية، ويستعرض البحث أهداف وتحديات المرصد الحضري ببعض التجارب العالمية والعربية ومدى الاستفادة منها في خطط التنمية. يدرس البحث التجربة المصرية في إختيار المؤشرات الحضرية ( مؤشرات الخلفية العامة عن التنمية الاقتصادية والاجتماعية – مؤشرات الإسكان والعشوائيات – مؤشرات التنمية العمرانية – مؤشرات البنية الأساسية – المؤشرات العالمية). تعتمد البحث على تحليل المؤشرات المباشرة من المصادر المعتمدة باستخدام الطريقة العرضية لمقارنة نفس المؤشرات بمناطق مختلفة، ومنها تم تصنيف المحافظات المصرية الى خمس مجموعات بالاعتماد على 77 مؤشر للتنمية، مع تحليل أسباب التصنيف ومقارنة النتائج بتحقيق أهداف المخطط القومي 2052، وذلك بتطبيق إختبار ( Classify ) ببرنامج التحليل الإحصائي SPSS . خلص البحث إلى محدودية مساهمة المرصد الحضري في تحقيق أهداف المخطط القومي 2052 لدعم الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية، وذلك للتركيز على دراسة العوامل العمرانية وعدم ربطها بالخصائص الاقتصادية بالمناطق المختلفة، وأوصى البحث بإجراءات لتطوير الجانب المؤسسي والتخطيطي؛ لتحقيق الإستفادة من المرصد الحضري في دعم التنمية، وهو ما يتطلب دراسة خطط مستقبلية لتحقيق التوازن في التنمية بين المحافظات.

**الكلمات المفتاحية:** المرصد الحضري - المؤشرات الحضرية – الكفاءة الاقتصادية – العدالة الاجتماعية .

## Classification of Egyptian governorates by urban indicators in the period (2016: 2021)

### Abstract

The research studies indicators of urban development in the Egyptian governorates in (2016: 2021), It is important to know the role of it in achieving the objectives of the National Plan 2052, to support development.

The research reviews objectives and challenges of the urban observatory in some international and Arab experiences, and it is benefit in development plans. And also studies the Egyptian experience in selecting urban indicators (General background indicators on economic and social development - housing and slums indicators - urban development indicators - infrastructure indicators- international indicators).

The research analysis direct indicators from the approved sources using the transversal method to compare the same indicators in different regions, Among them, the Egyptian governorates were classified into five groups based on 77 development indicators, with analyzing reasons for classification and comparison of results with achieving the objectives of the National Plan, By applying the analytical test (Classify) in the SPSS statistical analysis program.

The research concluded that the urban observatory's contribution to achieve the objectives of the national plan was limited in supporting economic efficiency and social justice, Because of the focus on studying urban factors and not linking them to the economic characteristics of the different regions, The research recommended procedures for the development of the planning and institutional side , To benefit from the urban observatory in supporting development, which requires studying future plans to achieve balance in development between the governorates.

**Keywords:** urban observatory - urban indicators - economic efficiency - social justice

**1- المقدمة**

الخطة القومية 2052 وتحقيق أهدافها في فتح آفاق جديدة للتنمية تحقق الإتزان بين السكان والمكان .

**2- إشكالية البحث**

وجود فجوة بين المحافظات المصرية في مؤشرات التنمية الحضرية، حيث استقطب أقليمي القاهرة الكبرى والإسكندرية 37.5% من إجمالي السكان، وساهم إقليم القاهرة ب 23.4% من معدل التشغيل و ب 43% من القيمة المضافة، وساهم إقليم الدلتا ب 23% من معدل التشغيل، في حين أن 65% من العاملين بالمناطق الحضرية من سكان أقاليم الصعيد، ومنها نجد اعتماد التنمية بأقاليم الوجه البحري على العمالة بأقاليم الصعيد [6].

**3- هدف البحث**

تصنيف المحافظات المصرية بالمؤشرات الحضرية بالفترة (2016-2021)، مع مطابقة نتائج التصنيف بتحقيق أهداف المخطط القومي 2052 في دعم الكفاءة الاقتصادية وتحقيق العدالة الاجتماعية.

**4- منهجية البحث**

تتبع البحث عدة منهجيات للوصول إلى النتائج

- 1- المنهج الاستقرائي لإستعراض دور المرصد الحضري في إختيار المؤشرات الحضرية
- 2- المنهج التحليلي الإستنباطي: بتحليل إجراءات الرصد الحضري لدعم التنمية ببعض التجارب العالمية والعربية .
- 3- المنهج الاستكشافي لتصنيف المحافظات المصرية بالمؤشرات الحضرية، ومعرفة أسباب التباين بينها ومطابقة نتائج التصنيف بأهداف المخطط القومي 2052.

**5- خطة البحث**

عرف برنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية المرصد الحضري على أنه الجهاز المعني بمتابعة ورصد التنمية الحضرية ، من خلال جمع وتحليل ونشر البيانات والمعلومات ووضعها على شكل مؤشرات تعكس القضايا التي تهم المجتمع ولها الأولوية في مجال التنمية، وذلك بهدف دعم عملية صنع القرار، وصياغة السياسات والإستراتيجيات الفعالة ومتابعة تقييمها لتحسين الإيجابيات وتلافي السلبيات وتقديم استشارات لصانعي القرار. [7]

وفيها يتم إستخدام حزمة المؤشرات المعتمدة في متابعة وتقييم سياسات التنمية الحضرية طبقاً لتحليل البيانات والإحصاءات والمعلومات ومقارنة مجالات التنمية المستهدفة عرضياً عبر مناطق مختلفة، أو طولياً عبر فترات زمنية مختلفة.

**وتم تصنيف المؤشرات الحضرية إلى :-**

- 1- مؤشرات مباشرة وهي البيانات الإحصائية المتوفرة من مصادرها المعتمدة.
- 2- مؤشرات تحتاج لمعالجة ( تحليل استبيانات مع سكان ومتخصصين - مؤشرات المسح الميداني وهي التي لا تتوفر لدى الجهات المختصة). [2]

وطبقاً لتعريف دور وأهمية المرصد الحضري في دعم التنمية وتصنيف المؤشرات، إختص البحث بدراسة المؤشرات المباشرة من البيانات المعتمدة من الجهاز المركزي للتعنبة

يتركز السكان في وادي النيل والدلتا، ومع وجود خلل في توزيع السكان على المكان ورغبة السكان في تحسين مستوى المعيشة، زاد التحضر المرتبط بالعوامل العمرانية والاجتماعية وعوامل البنية الأساسية والعوامل الاقتصادية. وواكب ذلك ظهور أهمية المرصد الحضري كتوجه عالمي للتعامل مع التحضر السريع داخل المدن وتنامي المشكلات الحضرية طبقاً لتوصيات المرصد الحضري العالمي التابع لبرنامج الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية.

بدأ مفهوم المرصد الحضري 1969، حيث ظهرت أقدم الوثائق التي تدعو للشراكة في صنع القرار بين الحكومات والمدن والجامعات بطريقة أكثر فاعلية وتأثير في جمع البيانات وحل المشكلات، وفي عام 1989 إنتشر مفهوم المرصد الحضري بمبادرة البنك الدولي بالتعاون مع مركز الأمم المتحدة للمستوطنات البشرية لبحث مشكلات قطاع الإسكان. تلى ذلك مؤتمر المركز الحضري العالمي بكينيا عام 1996 لمساعدة الدول في إنشاء شبكة من المرصد الحضري ووضع مؤشرات لإدارة العرض والطلب لقطاع الإسكان بما يناسب إحتياجات الإسكان بالمدن.

في عام 1997 تم السعي لربط المرصد الحضري عالمياً، ومنها أصبح هناك ما لا يقل عن 187 مرصد حضري معتمد من المركز الحضري الرئيسي التابع للأمم المتحدة [1].

في عام 1999 تم الإستعانة بدليل التنمية البشرية لتطوير المؤشرات الحضرية بمصر، لربط قطاع الإسكان بباقي القطاعات ( البيئية والخدمية والاقتصادية والاجتماعية والبنية التحتية)، حيث ان قطاع الإسكان وحده لا يعكس عملية التحضر بشكلها الشامل ولا يمكن تطويره بمعزل عن بقية القطاعات. [2]

وبذلك ظهرت أهمية المرصد الحضري كوسيلة ربط فعاله لجمع وإدارة البيانات لكافة القطاعات والتنبؤ بنتائج برامج التنمية والسعي لتفعيل الشراكة بين القطاع الحكومي والقطاع الخاص والمجتمع المدني لدعم إتخاذ القرار.

إختلفت تجارب الدول في إختيار المؤسسات المسؤولة عن إدارة وتمويل المرصد الحضري ( حكومية - جامعات - خاصة)، وتعتبر المرصد الحضري التابعه للجامعات هي الأكثر شيوعاً عالمياً، لتميزها بكثافة الأبحاث التطبيقية. وإعتمدت التجارب العالمية الناجحة مجموعة من الإجراءات لنجاح الرصد الحضري، من جمع البيانات وتحليلها ومطابقة الدراسات التحليلية بخطة التنمية المستهدفة وتوفير منصة للحوار حول التحديات الحضرية. [3].

وفي إطار خطة التنمية المستدامة لعام 2030 ، سعت الإستراتيجية العربية للإسكان والتنمية الحضرية المستدامة إلى قياس استدامة المدن من خلال مؤشرات التحضر والرفاهية والأزدهار. [4]، ومنها تم اقتراح مناطق واعدة للتنمية بالمخطط القومي 2052، لتحسين إستغلال الموارد الطبيعية وتحقيق العدالة الاجتماعية. [5]

ومنها تبنت الهيئة العامة للتخطيط العمراني اعداد مؤشرات الرصد الحضري للتعرف على مدى كفاءة أنظمة الدولة في تلبية إحتياجات السكان العمرانية والاقتصادية والاجتماعية والبيئية. [2]

ويستهدف البحث تصنيف المحافظات المصرية بالمؤشرات الحضرية بالقطاعات المستهدفة لبحث أسباب التباين بينها، ودراسة تأثير تجربة المرصد الحضري المصري في دعم

- نشر أجهزة استشعار متحركة وثابتة لرصد خصائص المدن.
- توفير لوحات تحكم للمواطنين والعاملين في أماكن العمل.
- تجميع بيانات السلاسل الزمنية والخرائط التفاعلية للمدن.
- توفير منصة عامة لتجميع البيانات من الجهات الموثوقة.
- تجميع الأخبار من الصحف اليومية.

#### ب- تحليل البيانات الحضرية:-

إعتمدت عليها 42% من المرصد الحضري من خلال تصميم نموذج تحليلي لدعم القرار، بإجراء أبحاث عالية الجودة لتحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات بالمناطق المستهدفة بالدراسة.

#### ج- مطابقة الرؤى الاستراتيجية للدراسات التحليلية بخطط التنمية المستهدفة

- إعتمدت عليها 32% من المرصد الحضري عالمياً لربط النماذج التحليلية بالخطط المستهدفة، بالإعتماد على :-
- تطوير شبكة البنية التحتية للبحوث الحضرية.
- إنشاء معاهد لتبادل المعلومات البحثية ودعم مشروعات التعاون البحثي.
- إنشاء شبكة عالمية للنشر والمشاركة الفعالة في تطوير السياسات .

#### د- توفير منصة للحوار حول التحديات الحضرية

إعتمدت عليها 16% من المرصد الحضري عالمياً لدعم النقاش حول عمليات الإصلاح الاجتماعي وتبادل الخبرات، بهدف تقديم أطر مرجعية للمدن الكبرى وتضمن منظور العاصمة في الإدارة الحضرية، وتم تصميمه على أنه مساحة يلتقي فيها المواطن والمجتمع المدني والحكومة.

#### 6-2- معايير إختيار التجارب بالمقارنة بالتجربة المصرية

تم إختيار مجموعة من التجارب لتشابهها مع مصر في عدة معايير، لإمكانية الإستفادة من النتائج بالتجربة المصرية.

1- تم إختيار تجربة سيراليون كدولة أفريقية ساحلية تتشابه مع مصر في:-

- الإعتماد على الزراعة كمنشأ رئيسي لتوفير فرص العمل.

- الإعتماد على الموانئ التجارية على السواحل في عمليات الإستيراد والتصدير.

- إنتشار المعادن في الأراضي الصحراوية بها.

2- تم إختيار تجربة اليونان للتأثير الثقافي بين مصر واليونان، حيث إنتقل شعاع الحضارة المصرية إلى أوروبا من خلال الحضارة الإغريقية، ولوجود طابع تاريخي بين الحضارة المصرية والإغريقية ( الاسكندرانية كانت مركز للحضارة الإغريقية وتم إدخال بعض الأنشطة الاقتصادية في مصر على يد الإغريق).

3- تم إختيار تجربة المكسيك لتشابهها مع مصر في :-

- إنتشار الأراضي الصحراوية الغنية بالثروات الطبيعية.

- تعدد المصادر المائية وامتداد الأنهار في وسط التجمعات العمرانية ( نهر كولورادو).

- تعدد المناطق الساحلية و المزارات السياحية المعتمدة علي الطوبوغرافيا الطبيعية

4- تم إختيار تجربة السعودية كدولة عربية تطل على البحر الأحمر وتتشابه مع مصر في :-

- إنتشار الصحاري الزاخرة بالموارد الطبيعية

- توافر المقومات السياحية لتنوع الطوبوغرافيا من مناطق ساحلية وأراضي سهلة.

5- تم إختيار إمارة دبي كإمارة عربية موقعها متميز بالشرق الأوسط، تتشابه مع مصر في :-

- تعدد الموارد السياحية.

العامة والإحصاء ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، على أن يتم تصنيف المحافظات باستخدام الطريقة العرضية لمقارنة نفس المؤشرات بمناطق مختلفة، مع مقارنة نتائج التصنيف بأهداف الخطة القومية 2052، وذلك للتوصل إلى دور المرصد الحضري في تحقيق أهداف الخطة القومية 2052 ودعم التنمية الحضرية، ويوضح الشكل رقم (1) تدرج خطوات الدراسة بالبحث.



شكل 1 خطوات الدراسة بالبحث المصدر :- بتصريف الباحث

#### 6- التجارب العالمية للمرصد الحضري

إختلفت تجارب الدول في إدارة المرصد الحضري طبقاً لمستوى التنمية ( محلي - إقليميه قومية - دولية)، والجهة المسؤولة عن الإدارة والتمويل ( حكومية - جامعات - خاصة)، وإهتمت المرصد الحضري بموضوعات رئيسية (الاستدامة البيئية وهي الأكثر شيوعاً يليها قضايا الإسكان والحكومة وإدارة البنية التحتية يليها إمكانية التنقل والعدالة الاجتماعية وأخيراً المشروعات الاقتصادية والصحة)، وإختلفت التحديات الخاصة بتوفير التمويل والعمالة المؤهلة والتقنيات الحديثة لتشغيل وإدارة المرصد الحضري، وتفعيل دورها في التنمية، وذلك بالتنسيق بين الجهات المختلفة ومعالجة البيانات ودراسة كافة المقومات بالحيز المكاني المستهدف بالتنمية، وظهرت أهمية المرصد الحضري في الموازنة بين المعرفة والبحث وإتخاذ القرار، إستناداً إلى إجراءات مؤسسية إعتمدتها التجارب العالمية للاستفادة من المرصد الحضري في دعم التنمية. [3]

#### 6-1 إجراءات الرصد الحضري بالتجارب العالمية

تم إعتماد مجموعة من الإجراءات للرصد الحضري موضحة على النحو التالي :- [3]

#### أ- جمع البيانات الحضرية :-

إعتمدت عليها 42% من التجارب من خلال :-

في الرصد الحضري، مما انعكس بالسلب على دقة بعض المؤشرات. [1]

هـ - إهتم المرصد الحضري بدبي بقياس أداء القطاعات التنموية ومن ثم متابعتها وتقييمها وتقييمها، من خلال 32 مؤشر ركزت على قياس مدى رضا المواطنين عن الخدمات المختلفة بالإمارة الخاصة بما يلي :-  
- تطوير البنية التحتية لدعم الإتصال بالمناطق المختلفة  
- التسهيلات في إصدار الرخص وتقديم الخدمات اللازمة للأنشطة التجارية والاقتصادية  
- التعامل بأسلوب النافذة الواحدة مع المستثمرين لإنجاز المعاملات وتجنب كثرة وتعقيد الإجراءات.  
- مؤسسة دبي للتسويق السياحي والتجاري بمشاركة القطاع الخاص للترويج للعلامات التجارية والتسويق.  
- إنشاء الأسواق الحرة بالمطارات لتعزيز الإتصال كمركز عالمي لصناعة النقل الجوي لتنشيط السياحة.  
- تطوير تكنولوجيا المعلومات والإتصالات والتجارة الإلكترونية واستخدامها في جميع القطاعات. [8]  
لم تواجه التجربة تحديات في جمع البيانات من الجهات الحكومية والخاصة، لأن أغلب البيانات متوفره إلكترونياً بالأمانة العامة للمجلس التنفيذي لإمارة دبي. [1]

**ومن خلال التجارب السابقة تبين أن نجاح المراسد الحضرية يتطلب ما يلي :-**

1- إتباع الإجراءات الفعالة للرصد الحضري من جمع البيانات وتحليلها ومطابقة الوضع الراهن بالخطط الإستراتيجية المستهدفة و توفير منصة للحوار حول التحديات الحضرية بمشاركة كافة الأطراف.  
2- نجاح تجربة سيراليون في فهم متطلبات السكان بالمناطق العشوائية، من خلال رؤية واحتياجات السكان أنفسهم، فلا يكون التخطيط في معزل عن رؤية السكان.  
3- المشاكل المؤسسية التي واجهت المرصد الحضري بمبسترا باليونان في تصدي بعض مؤسسات القطاع الخاص لفكرة منتج محلي مشترك لدعم الاقتصاد المحلي، وذلك بسبب الرغبة في الإستحواذ على التنمية مع صعوبة تغيير طرق الإنتاج، فليس كل ما هو مخطط له ومأمول يتحقق.  
4- نجاح تجربة مكسيكو سيتي في الإستفادة من آراء المواطنين بالمشاركة في تصميم المدينة بأفكار إبداعية، مما أدى إلى تنمية روح الانتماء وزيادة الثقة بين الحكومة والمجتمع المدني.  
5- نجاح تجربة الرياض في إضافة مؤشرات ذات صلة مباشرة بسياسات المخطط الإستراتيجي الشامل، بالإضافة إلى المؤشرات العالمية للرصد الحضري، وذلك لضمان فاعلية الرصد الحضري في دعم خطط التنمية المستهدفة.  
6- أهمية التعاون بين كافة المؤسسات وإدارك أهمية الرصد الحضري في دعم القرار المحلي وتوجيه سياسات التنمية، فبالرغم من إهتمام الرياض بتحسين المؤشرات العمرانية والاقتصادية والبيئية ومؤشرات البنية التحتية والنقل والمؤشرات المؤسسية الخاصة بالإدارة، إلا إنها واجهت العديد من التحديات الخاصة بتوفير البيانات بسبب ضعف الخبرات البشرية بالتجربة وعدم تعاون كافة المؤسسات.  
7- الجانب المؤسسي المتميز بتجربة دبي في تسهيل الإجراءات وإنجاز المهام في أسرع وقت والترويج للأنشطة الاقتصادية وتطوير البنية الأساسية وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ساهم في نجاح تجربة الرصد الحضري بدبي.

- إنتشار الأراضي الصحراوية الغنية بالموارد الطبيعية والمستغلة في الصناعات التقليدية لعدم توافر العمالة المحلية المؤهلة وضيق قاعدة التصنيع.

### 6-3 أهداف الرصد الحضري بالتجارب محل الدراسة

أ- إهتمت تجربة الرصد الحضري بسيراليون بتحسين المستوى المعيشي للسكان بالمناطق العشوائية، من خلال :-  
- جمع البيانات الخاصة بالصحة وسبل العيش والظروف السكنية والاقتصادية.  
- التقييم المكاني للخدمات والبنية التحتية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية.  
- إقامة ورش عمل ودورات تدريبية لصانعي السياسات الحضرية لفهم طبيعة المناطق ومشاكلها.  
- إتاحة منصة حضرية لفهم متطلبات المناطق العشوائية وطبيعة السكان بها ، ليكون التخطيط نابع من رؤية السكان، ليس من خلال عمل أبحاث فقط.  
واجه أصحاب القرار تحديات خاصة بتنظيم العرض لمشكلات سكان المناطق العشوائية من خلال المنصة، وتحديات أخرى خاصة بتنظيم ورش عمل لمجموعات منظمة من السكان للمشاركة في دعم التنمية الحضرية.

ب- إهتمت تجربة مسترا باليونان ببحث سبل الإنتاج المشترك بالاستفادة من المقومات المختلفة بالمدن، لتحقيق عدالة التنمية الاقتصادية وتحسين إستغلال الموارد، من خلال سلسلة تشمل 10 مشروعات تحقق :-

1- التنمية المستدامة 2- الحفاظ على التراث  
3- ادارة النفايات الصلبة 4- تبادل المعرفة.

واجه المرصد الحضري العديد من التحديات المؤسسية الخاصة بعدم تقبل بعض المؤسسات تغيير إجراءاتها الخاصة لدعم مشروعات الإنتاج المشترك المستهدفة، والتي تطلبت أحياناً تغيير تصميم المنتج وطرق الإنتاج، مع صعوبة إجبار هذه المؤسسات على تغيير ممارساتها الخاصة لصالح الإنتاج المشترك، ومنها ظهر عدم إهتمام البعض بدعم الاقتصاد المحلي وتفعيل خطة التنمية المستهدفة.

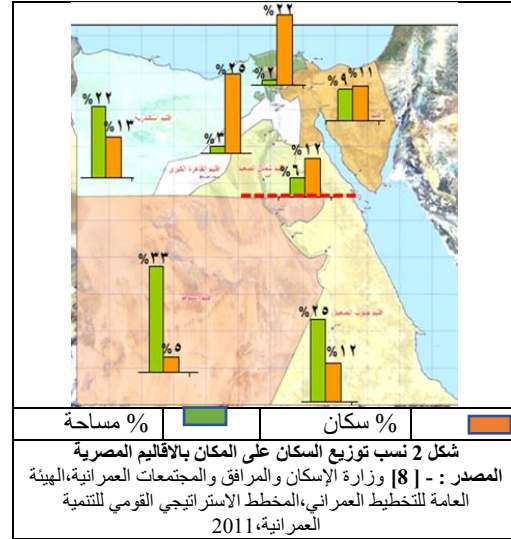
ج- إهتمت تجربة مكسيكو سيتي باستطلاع رأي 30 الف مواطن للتفكير في تصميم مدينة إبداعية، من خلال مسح حضري لنقاط القوة والفرص للوصول للمسميات التالية ( المدينة المفتوحة - مدينة المشاة - المدينة المرحلة - المدينة التشاركية - المدينة الإبداعية - المدينة العالمية ).  
واجه المرصد الحضري صعوبة التمويل لبعض الأفكار، ولكنه نجح في زرع الثقة بين الحكومة والمجتمع المدني والإستفادة من مواهب المواطنين وتمكينهم من المشاركة. [3]

د- إهتمت المملكة العربية السعودية بإنشاء عدة مراسد حضرية بمدن مكة المكرمة والمدينة المنورة والرياض، ويعرض البحث تجربة مدينة الرياض لإهتمام مراسد مدينتي مكة المكرمة والمدينة المنورة بمدى توفير الخدمات والطرق والبنية الأساسية لاداء مناسك الحج والعمرة.  
إهتمت تجربة الرياض بإنتاج 78 مؤشر حضري من ضمنها 51 مؤشر متفق عليه عالمياً و 27 مؤشر تم إختيارها بناءً على صلتها المباشرة بسياسات المخطط الإستراتيجي الشامل لمدينة الرياض.

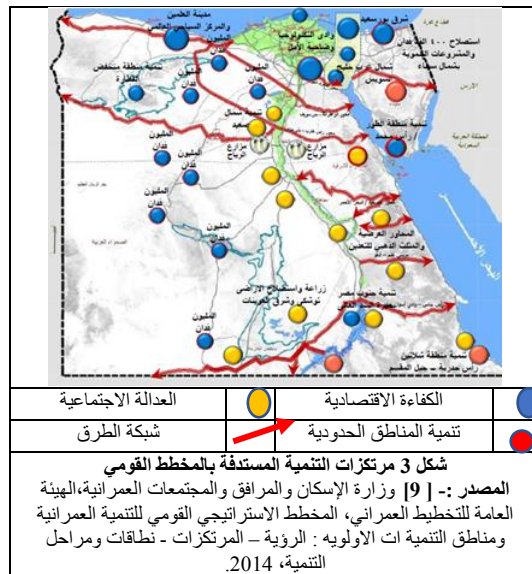
تم تقسيم المؤشرات الحضرية إلى عدة مؤشرات خاصة ب :-  
خلفية عامة عن المدينة- التنمية الاجتماعية والاقتصادية - البنية الأساسية - النقل - المسكن الملائم -إدارة البيئة - الإدارة المحلية، ووجه المرصد الحضري تحديات خاصة بصعوبة جمع البيانات وضعف الموارد البشرية المتخصصة

## 6- التجربة المصرية في المؤشرات الحضرية

مع تفاوت توزيع السكان على المكان كما هو موضح بالشكل رقم (2)، نجد ان أقليم القاهرة الكبرى يحتل 2% من مساحة الجمهورية في حين يسكنه 22% من سكان الجمهورية، على عكس أقليم أسيوط الذي يحتل 33% من مساحة الجمهورية ويسكنه 5% فقط من سكان الجمهورية.[9]



استهدف المخطط القومي عام 2014 التنمية العمرانية لعام 2052 لدعم اللامركزية، من خلال دعم الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية وسهولة الاتصال والتنقل كما هو موضح بالشكل رقم (3)، ومنها تم التخطيط لتنمية المناطق المهمشة (محور تنمية قناة السويس ووسط سيناء- شرم الشيخ / راس محمد - نطاق الساحل الشمالي الغربي - منطقة منخفض القطارة - سهل المنيا الغربي - واحات الصحراء الغربية ( البحرية - الفرافرة - الداخلة ) - مثلث التنمية بجنوب الصعيد - المثلث الذهبي للتعدين - المثلث الحدودي - النوبة وبحيرة ناصر - توشكى وشرق العوينات).[10]



بدأ المخطط في التنفيذ ومنها تطورت نسب المساحة المأهولة بالعمران من إجمالي الجمهورية من 5.8% عام 2011 إلى 7.8% عام 2013 الي 11.2% عام 2018 وصولاً إلى 13.7% عام 2021.[5]

ومن ثم واكبت أعمال المرصد الحضري خطط التنمية المستهدفة وتم التخطيط لدراسة المؤشرات الحضرية على أربع مراحل :-

-المرحلتين الأولى والثانية إهتمت بدراسة قطاع العمران باختيار وتحليل المؤشرات المتعلقة بالإسكان والعشوائيات والتنمية العمرانية والبنية الأساسية  
-المرحلة الثالثة تم فيها دراسة باقي القطاعات المختلفة المتعلقة بالقطاعات الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والمؤسسية .  
-المرحلة الرابعة إستهدفت تحديد القضايا التنموية على المستوى الوطني إستناداً على المؤشرات، ومن ثم طرح صياغة للسياسات التنموية.

ومن ثم تسعى إدارة المرصد الحضري إلى إحداث التوافق بين عملية الرصد الحضري والرؤية القومية التي تشمل الخط الخمسيه (باعتبار عام 2015 هو نقطة إنطلاق لرصد المؤشرات القومية وتحديد قيم التغير كل خمس سنوات).  
وأشار التقرير إلى صعوبة تجميع البيانات لإنتاج المؤشرات لإستهدافها العديد من القطاعات الخاصة بنوعية الاسكان بالمدن القائمة والمدن الجديدة والمشروعات الاقتصادية والمشروعات المنفذه بالبنية التحتية، وهذا ما يصعب معه الوصول إلى بيانات دقيقة حول حجم التطورات الحادثة في كافة المجالات بكافة مناطق وانحاء الجمهورية [2]

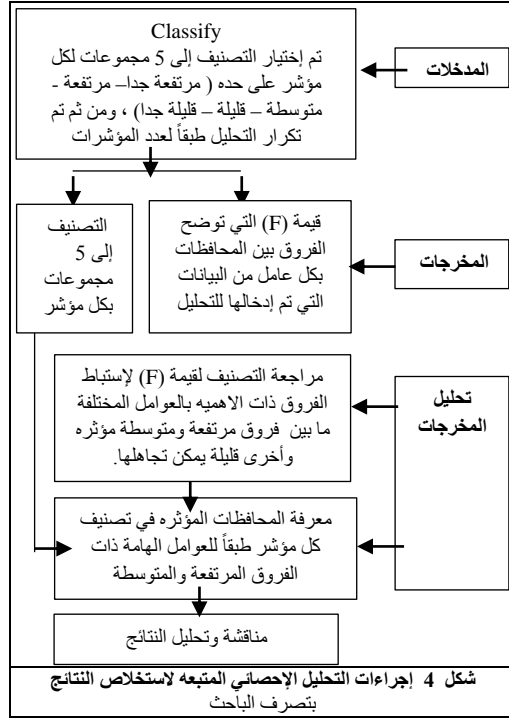
وإختص البحث بتصنيف المحافظات المصرية في المؤشرات الحضرية المباشرة المستهدفة بالدراسة بالإعتماد على البيانات المعتمدة في الفترة ( 2021:2016) لدراسة 66 مؤشر من إجمالي 104 ، وهو ما يمثل 63.46% من إجمالي المؤشرات الموضحة بالجدول رقم (1) بالإضافة إلى 11 مؤشر خاصة بنقل الركاب والبضائع ضمن مؤشرات البنية التحتية.

## 7- إختيار المؤشرات الحضرية

تم إختيار المؤشرات الحضرية بالتماشي مع المؤشرات العالمية التي بدأت ب 46 مؤشر رئيسي و 124 مؤشر شامل عام 1996 وتطورت إلى 23 مؤشر رئيسي و 9 مؤشرات نوعية و140 مؤشر شامل عام 2001.  
وتبنيت هذه المؤشرات العديد من الجهات الدولية الخاصة بدراسة مؤشرات أهداف التنمية المستدامة والتنمية البشرية والمجلس العالمي لإزدهار المدن ودليل التنافسية العالمي، بالإضافة إلى ضرورة دراسة المؤشرات المحلية الخاصة بمصر والتي تخاطب التنمية الاجتماعية والاقتصادية والعمرانية والنقل والبنية الأساسية والإدارة البيئية والمؤسسية والتعاون الأقليمي والدولي.

وقام المرصد الحضري المصري بإنقاء مجموعة معينة من المؤشرات المتماشية مع الظروف المحلية ( 104 مؤشر ) مقسمة على خمس مجموعات ومصنفة كما هو موضح بالجدول رقم (1).[2]

بتطبيق الإختبار التحليلي (Classify) تم تصنيف المحافظات إلى خمس مجموعات لكل مؤشر، وذلك لإعطاء تنوع في الفروق ( مرتفعة جدا- مرتفعة - متوسطة - منخفضة - منخفضة جدا) مع بحث أسباب التباين بين المحافظات في العوامل الحضرية ، لبحث دور المرصد الحضري في تحقيق أهداف الخطة القومية 2052 في دعم التوازن بين المناطق المختلفة، ويوضح الشكل رقم (4) إجراءات التحليل الإحصائي المتبعة بالورقة البحثية لإستخلاص النتائج.



تم مراجعة الفوارق البيئية المؤثره بين المحافظات في التصنيف بكافة المؤشرات وتدرجت قيمة F بالتصنيف من 0.3 إلى 2923.4 وتم ملاحظة ما يلي :-

- 1- وجود فروق مرتفعة جدا بين المحافظات في قيمة F بالمؤشرات الخاصة ب (نسبة الإسكان الفاخر التابع للقطاع الخاص بالمدن الجديدة 2923.4) و (نصيب الفرد من الحدائق 2343.3) و (نسبة الانفاق على إعادة التدوير من إجمالي الناتج المحلي 1477.7).
- 2- وجود فروق مرتفعة بين المحافظات في قيمة F بالمؤشرات الخاصة ب (نسبة الانفاق على الملكية العقارية من إجمالي الناتج المحلي 701.1) و (نسبة الإسكان فوق المتوسط للقطاع الخاص بالمدن الجديدة 632.1) و (نسبة الانفاق على المشروعات الحكومية من إجمالي الناتج المحلي 600.8).
- 3- وجود فروق متوسطة بين المحافظات في قيمة F ( 100 : 200) متكررة بعدد من المؤشرات.
- 4- وجود فروق منخفضة بين المحافظات في قيمة F ( 50 : 100 ) متكررة في عدد من المؤشرات.
- 5- وجود فروق منخفضة جدا بين المحافظات في قيمة F أقل من 50 متكررة في عدد من المؤشرات بالمقارنة بأعلى قيمه ل F.

**(1-8) مؤشرات الخلفية العامة**

فيها يتم دراسة رؤية عامة عن مؤشرات التنمية المتعلقة بالسكان الخاصة بحجم السكان وأعمارهم وحجم الأسرة، وخصائص الإسكان الخاصة بالكتافة المأهولة ونوع وحيازة

جدول 1 المؤشرات الحضرية بالتجربة المصرية	
السكان	حجم السكان - معدل النمو السكاني - الكثافة السكانية - السكان حسب النوع والعمر - متوسط حجم الأسرة - معدل التكوين الأسري - الأطفال الجدد والبالغين
المساحة العمرانية والإسكان	نسبة مساحة المعمر المصري - نوع المسكن - نوع حيازة المسكن - المساحة - نسب استعمالات الأراضي
التممية الاقتصادية والاجتماعية	مساهمة قطاع التشييد والبناء في الناتج المحلي - الفقر - الإعالة - البطالة - الأمية - توزيع الدخل للأسر - الأسر التي تعولها امراه - استعمالات الأراضي - المساحة
الإسكان والعشوائيات 28 مؤشر	جودة المسكن - المساحة المعيشية الكافية - الوحدات لشاغرة - سكان العشوائيات - نصيب الفرد من مساحة المسكن - معدل التزام - معدل إنتاج الوحدات السكنية - الوحدات السكنية المنفذة والمخصصه من إجمالي الوحدات المستهدفة - وحدات الإسكان الاجتماعي ( بالمدن القائمة والمدن الجديدة - طرق تمويل - نوعية الإسكان - نسبة المستفيدين - طلبات التقدم للحصول على وحدات سكنية) - نسبة المساكن الحاصلة على قروض عقارية - مساهمة القطاع الخاص في التمويل - فجوة الإسكان الحكومي المدعوم - متوسط إيجار المسكن بالنسبة للدخل - متوسط سعر المسكن بالنسبة للدخل
العشوائيات	نسبة مساحة المناطق العشوائية غير المخططة وغير الآمنة - عدد الأسر التي تم توفير وحدات سكنية جديدة وأمنه لها - عدد المناطق العشوائية التي تم تطويرها - والجاري تطويرها - حجم التمويل لتطوير العشوائيات
المدن والقرى القائمة	نسبة المدن والقرى والتابع التي تم الانتهاء من اعتماد الحيز العمراني لها - نسبة السكان بالمدن المخططة للتنمية- الإنفاق الحكومي لتطوير البيئة العمرانية- نسبة المدن التي يشارك بها المجتمع المدني في الخطة- نصيب الفرد من إجمالي الخدمات في المدن القائمة
الأراضي	معدل استهلاك الأراضي إلى معدل النمو السكاني - نصيب الفرد من المسطحات الخضراء - مسطح الأراضي الزراعية التي تم تضمينها في الأحوزة العمرانية بالمدن والقرى والتتابع- سعر مسطح الأراضي الزراعية التي تم تضمينها في الأحوزة العمرانية للمدن
المجتمعات العمرانية الجديدة	المدن الجديدة خلال 5 سنوات ماضيه ( عدد) - المساحة المضافة للعمران - الزيادة في السكان - التمويل ) - نصيب الفرد من المسطحات الخضراء في المدن الجديدة طوال الطرق القائمة والطرق السريعة - نصيب الفرد من شبكة الطرق - الإنفاق السنوي على الطرق - معدل ملكية السيارات - معدل وفيات المرور - متوسط وقت التنقل اليومي - متوسط زمن رحلة العمل - أنماط النقل - استخدام وسائل النقل العام - طول شبكة النقل الجماعي للمدن كبيرة الحجم - القدرة على تحمل تكاليف النقل
منظومة الحركة	نسبة تغطية مياه الشرب وعدد الاسر المتصله- المياه المنتجة ( سطحه - جوفيه - إعادة تدوير - تحلية ) - متوسط استهلاك الفرد للمياه - متوسط سعر المياه بالمقارنة بالدخل - الفاقد في المياه - حجم التمويل بالقطاع
الصرف الصحي	نسبة تغطية الصرف الصحي وعدد الاسر المتصله - مياه الصرف الصحي المنتجة والمعالجه سنويا - مسطح المزارع المستفيدة من مياه الصرف الصحي المعالج - حجم التمويل على القطاع
الكهرباء	نسب الاتصال بالكهرباء
المخلفات	إنتاج النفايات الصلبة- وسائل التخلص من النفايات الصلبة - نسبة إعادة تدوير النفايات الصلبة
مؤشرات المرجعية العالمية	ترتب المدن المصرية -عرضة السكان لمياه الشرب غير الآمنة - فعالية الإمداد بالمياه - جودة الإمداد بالكهرباء والبنية الأساسية للطرق
المصدر :- [2] وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مؤشرات المرصد الحضري على المستوى القومي ، المرحلة الأولى : تقرير إختيار مؤشرات المرصد الحضري الوطنية ، 2022	

**8- استنباط العوامل التنموية المؤثره في الفروق بين المحافظات بالمؤشرات الحضرية**



		- أسبوط - سوهاج - قنا
3	مطروح - شمال سيناء - الفيوم - الوادي الجديد - البحر الاحمر	الأعلى في معدل التكوين الاسري ونسب الاطفال - الثانيه في نسب الذكور
4	دمياط - السويس - اسوان - بورسعيد - الأقصر -	الأعلى في نسب الاثاث - الثانيه في متوسط حجم الاسرة
5	جنوب سيناء - الاسماعيلية	الأعلى في نسب السكان في سن العمل واطفال- الثالثه في نسب الذكور
بتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي		

**ب- مؤشرات الخلفية العامة للمساحة العمرانية والاسكان**

من خلال الرصد الحضري لمؤشرات المساحات العمرانية تطورت نسبة المعمور المصري بالنسبة للمساحة الكلية عام 2021 إلى 13.7% بالمقارن ب 11.3% عام 2018 و 7.8% عام 2013، تم إستغلالها كما يلي ( 8% للتنمية الزراعية - 3.93% أراضي للطاقة - 1.41% للتنمية السياحية - 0.99% مدن جديدة ومنطقة الساحل الشمالي - 0.88% للتنمية الصناعية - 0.2% مناطق اقتصادية خاصة - وباقي المساحة أراضي صحراويه ومناطق عمرانية قائمة). وعلى مستوى نوع المسكن ونوع الحيازة مثل السكن بشقق النسبة العظمي 78% وبلغت الحيازة بنظام التمليك نسبة 57%، كما زادت مساهمة قطاع التشييد والبناء من إجمالي الناتج المحلي من 4.7% عام 2015 إلى 6.2% عام 2019 ثم 6.7% عام 2020. [11]

تم دراسته 21 مؤشر خاصة بمساحة الأرض المصرية ونسبة المعمور منها [12] والظروف السكنية الخاصة بنوع المسكن وحيازته [7]، وأعطت جميعها فروق منخفضة بين المحافظات موضحة بالجدول رقم (4)، ويوضح الجدول رقم (5) تصنيف المحافظات طبقاً لتقارب الخصائص بتلك المؤشرات.

العامل	F	العامل	F	العامل	F
مساحه الارض	45.3	نسبة التملك	8.3	المنازل الريفيه	3.3
الايجار القديم	20	نسبة التملك	8.2	السكن بدور مستقل	2.6
السكن بمبنى الفيلا	14.4	اشقق ايجار مفروش	5.6	الاحواش	2.2
الحيازة كميزه عينيه	11.8	الشقق	5.5	السكن بحجره	1.7
الايجار الجديد	9.9	الخيمه	5	العمارات	1.5
الهيه	9.7	التشييد من الناتج المحلي	4.6	السكن بحجره مستقل	1.4
			4.4	المعمور المصري	1.1

بتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

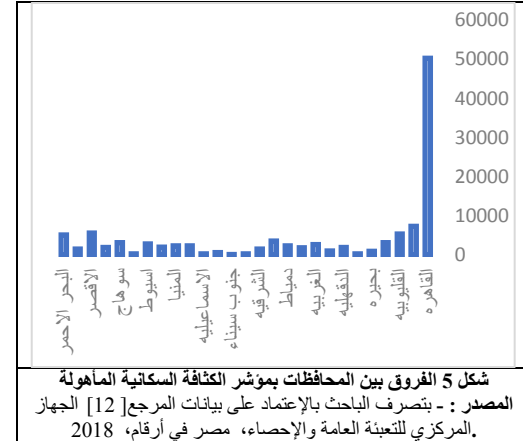
جدول 5 تصنيف المحافظات بمؤشرات الخلفية العامة

المنزل، والخصائص الاجتماعية من بطاله واميه واعاله، والخصائص الاقتصادية من معدلات الأجور وساعات العمل .  
**أ- مؤشرات الخلفية العامة للسكان**

من خلال الرصد الحضري لمؤشرات السكان نجد زيادة عدد السكان من 880958 نسمة عام 2015 إلى 990848 نسمة عام 2020، بارتفاع معدل النمو من 2.52% إلى 2.56%، كما زادت الكثافة المأهولة للسكان من 136 نسمة / كم<sup>2</sup> عام 2015 إلى 1448 نسمة / كم<sup>2</sup> عام 2020، وبلغت نسبة الذكور 51.6% ونسبة الاناث 48.4% .

وبمراجعة توزيع السكان حسب العمر نجد نسب ( الأطفال واليافعين 31.2% - السكان في سن العمل 61.9% - أعلى من 60سنة 6% تقريبا)، كما زاد متوسط حجم الأسر بالريف 4.04 فرد/ أسرته مقارنة بالحضر 3.89 فرد/ أسرته ، و نقص معدل التكوين الاسري إلى 2.7 عام 2020 بالمقارنة ب 3% عام 2015 مما دل على نقص الإستقرار الاجتماعي. [11].

تم دراسته 9 مؤشرات خاصة بالكثافة المأهولة [12] وعدد السكان والتكوين العمري والنوعي والاسري والنمو السكاني ومتوسط حجم الأسرة [6]، ومن خلال دراسة الفروق بين المحافظات في مؤشرات الخلفية العامة الخاصة بالسكان، تبين وجود فروق متوسطة بين المحافظات في الكثافة المأهولة 172.2 إستحوذت عليها محافظة القاهرة كما هو موضح بالشكل رقم (5)، وتوضح الجداول أرقام (2) ، (3) قيمة الفروق بين المحافظات وتصنيف المحافظات طبقاً لتقارب الخصائص بتلك المؤشرات.



العامل	F	العامل	F	العامل	F
الكثافة المأهولة	172.2	النمو السكاني	16.2	متوسط حجم الاسرة	5.8
السكان في سن العمل	20.5	التكوين الاسري	6.8	نسب الاناث	2.1
عدد السكان	20.2	نسب الاطفال	6.7	نسب الذكور	2.1

بتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

القاهرة	1	الأعلى في الكثافة المأهولة وعدد نمو السكان ومتوسط حجم الاسرة ونسب الذكور
الجيزة - القليوبية - البحيرة - الاسكندرية - الدقهلية - كفر الشيخ - الغربية - المنوفية - الشرقية - بني سويف - المنيا	2	الثانيه في عدد ونمو السكان ونسب الاناث ومعدل التكوين الاسري ونسب الاطفال -

5	- البحيرة - مطروح الفيوم - بني سويف - المنيا - أسيوط - سوهاج - قنا	الأعلى في نسبة الامية للجنسين والاسر الفقيره - الثانيه في نسبة الاعالة والاسر الأشد فقرا - الثالثه في ساعات العمل للذكور
يتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي		

## 2- مؤشرات الإسكان والعشوائيات

من خلال الرصد الحضري لمؤشرات الإسكان، أظهرت مؤشرات عام 2017 ان جودة المسكن 99.8%، والمساحة المعيشية الكافية بالحضر 57% والريف 54%، كما بلغ متوسط معدل التزام 1.18 شخص/ غرفة، كما بلغت نسبة الوحدات الشاغرة عام 29.1%.

وفي الفترة ( 2015 : 2020 ) انخفض معدل إنتاج الوحدات السكنية من 2.85 الف نسمة عام 2015 إلى 2.04 الف نسمة عام 2020، كما بلغ التغير في عدد الوحدات المنفذة 26.20%، وبلغ عدد وحدات الإسكان الاجتماعي التي تم تنفيذها في المدن القائمة 51224 وحدة، كما بلغ التغير في حجم التمويل لنفس الفترة 247.4%، وبلغ عدد وحدات الإسكان المتوسط و فوق المتوسط 77325 وحد يتمويل 2.77 مليار جنيه، كما بلغت نسبة المساكن الحاصله على قروض عقاره 287 الف اسره، وبلغت نسبة مساهمة القطاع الخاص في سد الطلب على الوحدات السكنية 65.2%، كما زاد نسبة الانفاق على المسكن ومستلزماته بالحضر من 19% عام 2015 إلى 20.1% عام 2018 وزادت بالريف من 15.8% عام 2015 إلى 17% عام 2018، وفي عام 2020 بلغ متوسط ايجار المسكن بالنسبة للدخل للحضر 26.4% وبالريف 20.9% [11].

من خلال الرصد الحضري للمؤشرات على مستوى الجمهورية فيما يخص مؤشرات العشوائيات في عام 2017 بلغت نسبة سكان المناطق العشوائية 34.1% من إجمالي سكان حضر الجمهورية (33.6% غير مخططة - 0.2% غير آمنه)، كما بلغت نسبة مساحة المناطق العشوائية 38.5% من إجمالي مساحة المناطق الحضرية (37.5% غير مخططة - 1% غير آمنه).

في الفترة ( 2014 : 2020 ) تم توفير مساكن آمنه او بديلة ل 246 ألف أسره ( 20.8%)، كما تم الانتهاء من تطوير 82.91% من المناطق العشوائية غير الامنة عام 2019 و 3% من المناطق العشوائية غير المخططة عام 2021، وفي الفترة ( 2014 : 2018 ) تم تطوير 222454 وحدة سكنيه بالمناطق العشوائية غير الامنة ليكون حجم التمويل على تطوير العشوائيات لنفس الفترة 22.936 مليار جنيه. [11]

تم درسه 22 مؤشر، خاصة بمعدلات التزام ومتوسط حجم الأسرة [7] ونسب سكان العشوائيات [13] وعمليات التشييد والبناء وقيمتها [15] و نوعيات الإسكان طبقاً للمستوى والجهه المنفذة [16] ومن خلال دراسة الفروق بين المحافظات في مؤشرات الإسكان والعشوائيات، لم تصنف محافظة البحر الأحمر لاختلاف خصائصها عن باقي المحافظات ( أقل من باقي المحافظات)، كما تبين ما يلي :-

- وجود فروق مرتفعة جدا بين المحافظات في مستوى الاسكان الفاخر التابع للقطاع الخاص بالمدن الجديدة 2923.4 إستحوذت عليها محافظة القاهرة تلتها محافظة الجيزة.

- وجود فروق مرتفعة بين المحافظات في مستوى الإسكان فوق المتوسط التابع للقطاع الخاص بالمدن الجديدة 632.1 إستحوذت عليها محافظة القاهرة .

- وجود فروق متوسطة في عمليات التشييد والبناء 155.7 إستحوذت عليها محافظة القاهرة تبعتها محافظة الجيزة ، وفروق متوسطة ايضاً في مشروعات صندوق تطوير

المساحة العمرانية والإسكان	
1	القاهرة والجيزة والاسكندرية
2	مطروح - شمال سيناء - الشرقية
3	السويس - نوب سيناء - بورسعيد البحر الأحمر
4	الوادي الجديد-
5	القليوبية - البحيرة - الدقهلية كفر الشيخ - الغربية - المنوفية - دمياط - الاسماعيلية-قنا الفيوم -اسوان بني سويف المنيا - أسيوط -اسوان - سوهاج -الأقصر
يتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي	

## ج- مؤشرات الخلفية العامة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية

من خلال الرصد الحضري لمؤشرات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، بلغت نسبة الاسر الفقيرة 27.7% عام 2015 ثم ارتفعت إلى 32.5% عام 2018 ثم نقصت ل 29.7% عام 2020، كما بلغ عدد الاسر التي تعولها امراه 4 مليون أسرة عام 2020 منها 2.3 مليون اسره بالريف و 1.7 مليون اسره بالحضر، وانخفضت نسبة البطالة من 12.8% عام 2015 إلى 7.3% عام 2020، بينما زادت نسبة الاعالة من 55 فرد / 100 عائل عام 2015 إلى 62 فرد / 100 عائل عام 2021، كما زادت نسب الامية من 20.9% عام 2015 إلى 24.1% عام 2021. [11]

تم درسه 10 مؤشرات خاصة بنسب الامية والبطالة [6] و الفقر [13] ومتوسط الأجور وساعات العمل طبقاً للنوع [14]، أعطت جميعها فروق منخفضة بين المحافظات موضحة بالجدول رقم (6)، ويوضح جدول رقم (7) تصنيف المحافظات طبقاً لتقارب الخصائص بتلك المؤشرات.

جدول 6 فروق المحافظات بمؤشرات الخلفية العامة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية					
العامل	F	العامل	F	العامل	F
الامية بالاناث	18	ساعات عمل(ذكور)	11.5	البطالة	6.3
الاسر شديدة الفقر	13.1	الأجور للاناث	10.2	الاسر الفقيره	5.9
الامية بالذكور	12.3	ساعات عمل( اناث	6.9	الاعالة	4.7
		الأجور ذكور	3.3		
يتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي					

جدول 7 تصنيف المحافظات بمؤشرات الخلفية العامة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية	
1	الاسماعيلية - الوادي الجديد- الأعلى في الأجور للجنسين والثاني في الاسر الفقيره
2	الجيزة - القليوبية - دمياط الاسكندرية بورسعيد الشرقية كفر الشيخ - الغربية المنوفية
3	جنوب سيناء الثانيه في الامية للاناث والثالثه في الاسر الفقيره والأعلى في الاعالة والبطاله والاسر الأشد فقرا و ساعات العمل للجنسين
تابع جدول 7	
4	القاهرة - الدقهلية - السويس اسوان شمال سيناء الأقصر - البحر الأحمر -







جدول 12 الفروق بين المحافظات بمؤشرات البنية الأساسية			
F	العامل	F	العامل
4	وزن القمامه	1477.7	الانفاق على إعادة التدوير
3.7	اطوال شبكات المياه	173.3	حركة الركاب بالطائرات
3.7	الانفاق على المياه	172.4	الانفاق على النقل والتخزين
3.6	حركة المواني	104.4	حركة الطائرات
3.4	استخدام القمامه كسماد	28.9	البضائع الصادره بالمواني
3	مياه الصرف المعالج من جديدة	25.8	عدد المركبات المرخصه
2.9	تفريغ البضائع بالنقل النهري	21.2	رحلات المواني البحريه
2.7	مياه الأبار	16.4	البضائع الوارده بالمواني
2.6	مياه التحليه	14.8	حاويات صادره بالمواني
2.4	الطرق / فرد	13.9	حاويات وارده بالمواني
2.3	الفاقد في المياه	13.1	مياه نقيه سطحيه
2.2	شحن البضائع بالنقل النهري	13.1	التخلص من القمامه بالقاءها في صندوق
1.7	استخدام مياه الأبار من جديد	12.1	المياه النقيه المنتجه
1.5	الاستقاده من تدوير مياه صرف صحي	9.7	التخلص من القمامه (القاءها ترعه مصرف )
1.4	عائدات قناة السويس	7.7	مساحة الأراضي المستفيدة من المصارف
1.2	نسبة معالجة مياه الصرف صحي	6.1	اطوال شبكات انحدار الصرف الصحي
1	الاسر المتصله بالكهرباء	8.8	الانفاق على الكهرباء
1	الغابات الشجريه المزروعه بمياه الصرف الصحي	5.7	التخلص من القمامه بالحرق
1	الاستفادة من الأبار	5.3	الاسر المتصله بالصرف
0.9	نسب الاسر المتصله بالمياه	4.8	لقاء القمامه في الشارع
0.8	تحليه مياه البحر بالمدن الجديده	4.1	دفن القمامه في الارض
0.7	مياه سطحيه بالمدن الجديده	4.1	اطوال شبكات طرد الصرف الصحي

بتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي

تم دراسته 33 مؤشر، خاصة بمعدلات اتصال الاسر بالبنية الأساسية [ 7 ] واطوال شبكات الطرق ونوعيات النقل [ 21 ] [ 22 ] [ 23 ] واطوال المرافق ومعدل إنتاج المياه النقية من المصادر المختلفة والاستفادة منها [ 24 ] والانفاق على مؤشرات البنية الأساسية [ 20 ] وبعض المؤشرات البيئية الخاصة بحجم القمامه [ 17 ] وأساليب التخلص منها [ 7 ] وحجم الغابات المزروعه بالإعتماد على إعادة تدوير مياه الصرف الصحي [ 21 ] .

ومن خلال دراسة الفروق بين المحافظات في مؤشرات البنية الأساسية، لم تصنف محافظة البحر الأحمر لاختلاف خصائصها عن باقي المحافظات ( أقل من باقي المحافظات )، كما تبين ما يلي :-

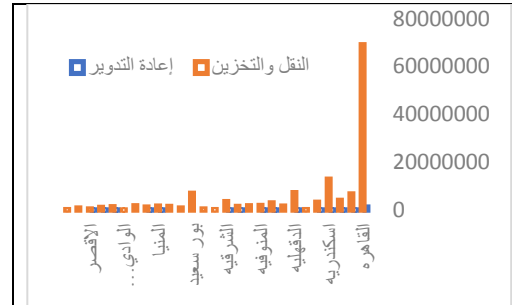
- وجود فروق مرتفعة جدا بين المحافظات في في الانفاق على إعادة التدوير من الناتج المحلي 1477.7 إستحوذت عليها محافظة القاهرة كما هو موضح بالشكل رقم 9.

- وجود فروق متوسطة في حركة الركاب بالطائرات 173.3 وحركة الطائرات 104.4 إستحوذت عليها محافظة القاهرة كما هو موضح بالشكل رقم 10.

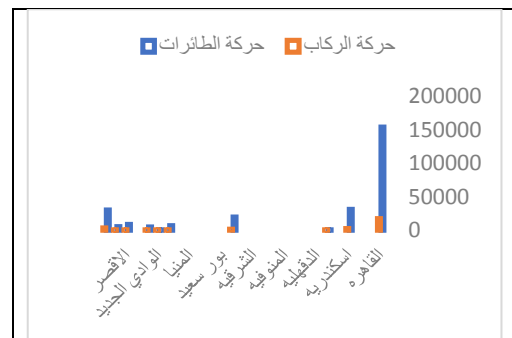
- وجود فروق متوسطة في الانفاق على النقل والتخزين من الناتج المحلي 172.4 إستحوذت عليها محافظة القاهرة تلتها محافظات الاسكندرية - دمياط - السويس - بورسعيد

- وجود فروق ضعيفه بباقي المؤشرات لا تؤخذ في الاعتبار وتوضح الجداول أرقام (12)، ( 13 ) قيمة الفروق بين المحافظات في المؤشرات محل الدراسة وتصنيف المحافظات طبقاً لتقارب الخصائص بتلك المؤشرات

ومن خلال تصنيف المحافظات بالمؤشرات ذات الفروق المؤثره تبين ان محافظة القاهرة الأعلى في الانفاق على إعادة التدوير من إجمالي الناتج المحلي مع سلبية باقي المحافظات



شكل 9 الفروق بين المحافظات في الانفاق على البنية الأساسية المصدر :- بتصرف الباحث بالإعتماد على بيانات المرجع [ 20 ] وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، الناتج المحلي الإجمالي وفقاً للمحافظة، 2016



شكل 10 الفروق بين المحافظات في مؤشرات النقل الجوي المصدر : بتصرف الباحث بالإعتماد على بيانات المرجع [ 21 ] الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، 2018

جدول 13 تصنيف المحافظات بمؤشرات البنية الأساسية		
1	القاهرة	الأعلى في الانفاق على إعادة التدوير والنقل والتخزين والكهرباء وحركة الطائرات واعداد الركاب بالطائرات و عدد المركبات المرخصه وكمية الصرف المعالج وفي توفير مياه نقيه سطحيه واطوال الشبكات وفي لاتصال بالمياه والكهرباء والصرف - الثانيه في توفير المياه بالمدن الجديده والانفاق عليها. نسب مرتفعة بالتخلص من القمامه بالقاءها في الشارع والأعلى في القاءها في صندوق
2	- الاسكندرية - دمياط - السويس - بورسعيد	الأعلى في توفير مياه ابار نقيه ومياه سطحية بالمدن الجديده والثانيه في الانفاق على النقل و لاتصال بالمياه والكهرباء والصرف و في عدد المركبات المرخصه كمية الصرف المعالج وتوفير مياه نقيه سطحيه والأراضي المستفيد من المصارف، والثالثه في الانفاق على الكهرباء والمياه و في اطوال الشبكات، نسب مرتفعة في التخلص غير الامن للقمامه
3	مطروح جنوب سيناء شمال سيناء الأقصر - الاسماعيلية الوادي الجديد	الأعلى في الأراضي المستفيدة من إعادة تدوير المياه من الصرف الصحي والثانيه في توفير مياه ابار نقيه- الثالثه في الاتصال بالكهرباء والرابعه في الاتصال بالمياه، نسب مرتفعة في التخلص غير الامن للقمامه وفي دفنها في الأرض واستخدامها كسماد
4	القليوبية اسوان منوفية أسبوط - بني سويف	الأعلى في فقد المياه- الأقل في الاتصال بالمياه والكهرباء والثالثه في الاتصال بالصرف

القطاع الخاص بنسبة 65.2% في مشروعات الإسكان، عاد بالنفع على محافظتي القاهرة والجيزة).

3- بالرغم من تطور التمويل والإهتمام بتوفير وحدات الإسكان الاجتماعي ( بلغ التغيير في حجم التمويل في الفترة ( 2015: 2020 ) 247.4% ) بجميع المحافظات، زادت نسبة الاسر الفقيرة، وتبين ان الطرد السكاني ببعض المحافظات غير راجع لنبذ الإسكان.

فوجد تصنيف محافظات ( مطروح – السويس – جنوب سيناء – المنيا ) بأنها الأعلى في تنفيذ مشروعات الإسكان القومي والثانيه في تنفيذ وحدات الإسكان الاجتماعي، الا انها الأعلى أيضاً في نسب الوحدات الشاغرة.

4- بالرغم من زيادة نسبة المعمور المصري وإنشاء المدن الجديدة وإصدار مخططات معتمده للحيز العمراني، الا ان التعدى على الأراضي الزراعية مازال مستمراً ( تم تضمين 82283.5 فدان من الأراضي الزراعية داخل الاحوزه العمرانية بالمدن وأقل من 1% ( 0.51% ) من الأراضي الزراعية داخل الاحوزه العمرانية بالقرى.

5- ارتفاع نسب الإمداد بمياه الشرب والصرف الصحي بالحضر مع انخفاض الإمداد بشبكات الصرف الصحي بالريف ( 40% فقط )

#### و مع مراجعة أهداف المخطط القومي الخاصة بالتوازن في توزيع السكان والكفاءة الاقتصادية لإستغلال الموارد وإدارتها وتحقيق العدالة الاجتماعية بين المناطق المختلفة نجد ما يلي :-

1- بالرغم من زيادة نسبة المعمور من 5.8% عام 2011 إلى 7.8% عام 2013 إلى 11.2% عام 2018 وصولاً إلى 13.7% عام 2021، لم تحقق المؤشرات الحضرية أهداف المخطط القومي فيما يخص التوازن في توزيع السكان فنجد :-

- ارتفاع التباين بين المحافظات في معدل الكثافة المأهولة لمحافظة القاهرة بالمقارنة بباقي المحافظات، ومازالت محافظة الوادي الجديد الأقل في الكثافة المأهولة

- إنشاء المدن الجديدة حول المحافظات الكبرى ( القاهرة والجيزة ) ساهم في زيادة الفروق بين المحافظات، فهي المحافظات الأعلى بأغلب مؤشرات الإسكان ، وفي المقابل محافظة القاهرة هي الأعلى في نسب البطالة وعدد سكان العشوائيات وإستحوذت على مشروعات تطوير العشوائيات، وهو ما يتنافى مع مؤشرات ازدهار وتنمية المدن.

- مشروعات الإسكان الاجتماعي لم تحقق المستهدف منها في جذب السكان لمناطق التنمية الجديدة ( محافظات مطروح – السويس – جنوب سيناء – المنيا ضمن اعلى محافظات في المشروع القومي والاجتماعي للسكان ولكنها الأعلى في نسب الوحدات الشاغرة)

2- لم تحقق المؤشرات الحضرية أهداف المخطط القومي الخاصة بالكفاءة الاقتصادية الخاصة بتحسين إستغلال وإدارة كافة الموارد المتاحة، فمن خلال التحليل نجد ما يلي :-

- ارتفاع السكان بمحافظة القاهرة برغم ارتفاع نسب البطالة بها ، وقلة عدد السكان بمحافظة الوادي الجديد بالرغم من انها الأعلى في متوسط الأجور للذكور والإناث

- بالرغم من تصنيف محافظة الاسماعيلية ضمن أعلى محافظات في نسب السكان في سن العمل والأعلى في متوسط الأجور للذكور والإناث وفي الاتفاق على التشييد والبناء من إجمالي الناتج المحلي وفي توفير مياه ابار نقية ، الا انها مازالت غير جاذبه للسكان ( سالب في الكثافة المأهولة – الثانيه في الاسر الفقيره).

	- المنيا سوهاج
5	الجيزة البحيرة الثانية في الاتفاق على الكهرباء والمياه وفي - النقهلية - كفر الشيخ - الغربية - الشرقية - الفيوم - قنا الأعلى في التخلص غير الامن للقمامة وفي دفنها في الأرض واستخدامها كسماد
يتصرف الباحث من نتائج التحليل الإحصائي	

#### 5-8 المؤشرات العالمية

من خلال الرصد الحضري لترتيب مصر بالمؤشرات العالمية زاد مؤشر مصر في جوده الطرق لتحتل المركز ال 28 عالميا عام 2019 بعد ما احتلت المركز 118 عالميا عام 2014، كما زاد مؤشر المدن العالمية حيث احتلت المركز ال 59 عام 2021 بعد المركز ال 64 عام 2020، وبمقارنة باقي مؤشرات التنافسيه عام 2019 نجد ما يلي :-

تقدمت مصر بمؤشرات حجم السوق ( المركز ال 23 ) والبنية التحتية ( المركز ال 52 ) و القنطرة على الابتكار ( المركز ال 61 ) و والنظام المالي ( المركز ال 92 ) وديناميكية الاعمال ( المركز ال 95 ) والصحة ( المركز ال 99 ) وأسواق المنتجات ( المركز ال 100 ) وسوق العمل ( المركز ال 126 )

بينما تراجعت بمؤشر تكنولوجيا المعلومات من المركز ال 96 عام 2017 إلى المركز ال 106 عام 2019، مع ثبات مؤشرات استقرار الاقتصاد ( المركز ال 135 ) والتعليم والمهارات ( المركز ال 99 ) . [11].

#### 9- نتائج البحث

قدّم البحث دراسة تحليلية استكشافية لتتبع تصنيف المحافظات بالمؤشرات الحضرية الصادرة عن المرصد الحضري طبقاً للبيانات المعتمدة المتاحة لعام 2016 والإصدارات المعتمدة حتى عام 2021، وذلك للوقوف على دور المرصد في تلبية أهداف الخطة القومية 2052 ، بفتح افاق جديدة للتنمية تحقق الكفاءة الاقتصادية لإستغلال وإدارة كافة الموارد والعدالة الاجتماعية والاتصال بين المناطق المختلفة، ومنها تحسين إستغلال الموارد وتحقيق التوازن بين السكان والمكان.

#### ومن خلال التحليل تبين محدودية دور المرصد الحضري في تلبية أهداف المخطط القومي 2052

ساهم الرصد الحضري في خفض الفروق بين المحافظات في مؤشرات الخلفية العامة الخاصة بعدد السكان والتكوين العمري والنوعي والاسري والنمو السكاني ومتوسط حجم الاسرة وظروف المسكن وحياتته والاتصال بالبنية الاساسية ونسب الامية والبطالة والفقر ومتوسط الأجور وساعات العمل.

ولكن عدم وجود فروق بين المحافظات في المؤشرات غير دال على جودتها فمع مراجعة المؤشرات تبين ما يلي :-

1- زادت نسبة الفقر على مستوى الجمهورية ( من 27.7% عام 2015 إلى 29.7% عام 2020)، كما زادت نسبة الاعالة من 55 فرد / 100 عائل عام 2015 إلى 62 فرد / 100 عائل عام 2021، كما زادت نسب الامية من 20.9% عام 2015 إلى 24.1% عام 2021، بينما انخفضت نسبة البطالة من 12.8% عام 2015 إلى 7.3% عام 2020

2- بالرغم من السعي لفتح آفاق تنمويه جديدة مازالت محافظتي القاهرة والجيزة تستقطب الاستثمارات ( مشاركة

- إنفراد محافظة مطروح في مجموعة منفردة بمؤشرات ( التنمية العمرانية) وذلك لوجود فجوه بينها وبين باقي المحافظات فهي الأعلى في نصيب الفرد من الحدائق  
- عدم تصنيف محافظة البحر الأحمر بمؤشرات ( الإسكان والعشوائيات - البنية الأساسية) لم تتشابه مع أي من المجموعات  
- زيادة نسب الامية والفقر والاعالة بمحافظات الوجه القبلي.  
- بالرغم من ان محافظات ( البحيرة- الفيوم - بني سويف - المنيا - أسيوط - سوهاج - قنا- الاسماعيلية - الوادي الجديد) ضمن اعلى محافظات في تنفيذ المليون وحده التابعه لجهاز التنمية والتعمير والثانيه في تنفيذ نوعية الإسكان المتوسط، مازالت الأعلى في مؤشرات الفقر.

## 11- توصيات البحث

### 1- على الجانب المؤسسي :-

- 1- إتباع الإجراءات الفعالة للرصد الحضري من جمع البيانات وتحليلها ومطابقتها بأهداف الخطط الاستراتيجية ، وإضافة ما يستجد من مؤشرات لصالح الخطة القومية.
  - 2- توفير منصة للحوار حول التحديات الحضريه بمشاركة كافة الأطراف، حتى لا تكون التنمية بمعزل عن احتياجات السكان، فنتسبب في اتخاذ إجراءات غير مرضية للسكان.
  - 3- فهم احتياجات السكان للتحرك للمناطق غير المأهولة لعلاج مشاكل الفقر والعشوائيات بالمحافظات المركزية..
  - 4- تطوير الخدمات الالكترونية لتسهيل الحصول على المؤشرات والبيانات، لدراسة الخطط وتحقيق الانسجام في الخصائص بين المحافظات.
  - 4- دعم الجامعات والمؤسسات البحثية لتحليل البيانات ووضع الاستراتيجيات لتشجيع الابتكار ودعم التطوير في مواجهة الزيادة السكانية.
  - 4- تفعيل قوانين لمنع تجميد الوحدات السكنية ( إسكان بدون سكان بدون إستغلال )
  - 5- تفعيل القوانين الصارمة لمنع التعدي على الأراضي الزراعية.
  - 6- تفعيل قوانين صارمة للحفاظ على البيئة والتوعية بإتباع الأساليب الآمنة للتخلص من القمامة والاستفادة منها في إعادة التدوير
- ### 2- على جانب التخطيط :-
- 1- توظيف جهود الدولة في ربط الأنشطة الاقتصادية والتعرف على متطلبات جذب السكان للمناطق غير المأهولة، حيث يجب البدء بالتنمية الاقتصادية وياتي العمران كمتطلب بعد جذب السكان .
  - 2- التوازن بين المناطق الحضريه في أوجه الانفاق ( استقطاب 3 محافظات لوجه الانفاق يتنافى مع الأهداف القومية بدعم اللامركزية وتحقيق التنمية الحضريه)
  - 3- توفير فرص عمل لخفض مؤشرات الفقر من خلال دراسة المؤشرات الاقتصادية تفصيلا ضمن المؤشرات الحضريه، حيث إستحوذت المؤشرات العمرانية الخاصة بالبنية الأساسية وتنفيذ وحدات الإسكان على أغلب مؤشرات المرصد الحضري، التي لم تتطرق الا لربط العمران بالاقتصاد الا من خلال نظرة عامة بمؤشرات الخلفية العامة فقط.
  - وبذلك لم تتطرق المؤشرات إلى الخصائص الاقتصادية للمناطق المختلفة الجاذبة للسكان لتوفير فرص عمل من خلال التكامل بين المناطق المختلفة لدعم الاقتصاد المحلي من خلال إنتاج مشترك.

## 12- المراجع

- بالرغم من تصنيف محافظة المنيا ضمن أعلى محافظات في نسب الوحدات الشاغرة، الا انها الأعلى في التعدي الأراضي الزراعية .

- بالرغم من تصنيف محافظتي البحيرة وكفر الشيخ ضمن أعلى محافظات في تنفيذ المليون وحده التابعه لجهاز التنمية والتعمير وفي الوحدات المنفذه للقطاع الخاص بالمدن الجديدة، الا انها ضمن اعلى المحافظات في التعدي على الأراضي الزراعية.

- المؤشرات البيئية السلبية لمحافظات ( الجيزة - البحيرة - الدقهلية - كفر الشيخ - الغربية- الشرقية - الفيوم- قنا ) في استخدام وسائل غير امنه للتخلص من القمامة تبعثها محافظات ( مطروح - جنوب سيناء - شمال سيناء - الأقصر - الاسماعيلية - الوادي الجديد)،
- أظهرت محافظات القليوبية – المنوفية - بني سويف - المنيا - أسيوط - سوهاج - اسوان مؤشر سلبي في انها أعلى المحافظات فقدا للمياه
- بالرغم من تصنيف محافظات الدقهلية - الغربية- الشرقية - الفيوم- قنا ضمن أعلى محافظات في الانفاق على الكهرباء والمياه من إجمالي الناتج المحلي، كما انها الأعلى في الاستفادة من مياه الآبار والمصارف، وتصنيف محافظات الاسكندرية - دمياط - السويس - بورسعيد كأعلى محافظات توفر مياه سطحية بالمدن الجديدة وتوفر مياه ابار نقية، ظهرت جميعاً ضمن المحافظات السالبه في مؤشرات التنمية العمرانية الخاصة بالانفاق على الملكيه العقاريه والمشروعات الحكومية والخدمات من إجمالي الناتج المحلي .
- ظهرت محافظات مطروح - جنوب سيناء - شمال سيناء - الأقصر - الاسماعيلية - الوادي الجديد ضمن أعلى محافظات في توفير مياه ابار نقية وتدوير مياه الصرف الصحي، الا انها مازالت ضمن المحافظات الأقل في الكثافة المأهولة.
- بالرغم من زيادة أطوال الطرق وربط أجزاء الجمهورية، إستحوذت محافظة القاهرة ثلثها محافظات الاسكندرية - دمياط - السويس - بورسعيد على الانفاق على نشاط النقل والتخزين من إجمالي الناتج المحلي.

3- لم تحقق المؤشرات الحضريه أهداف المخطط القومي الخاصة بالعدالة الاجتماعية، ومن خلال التحليل نجد إنفراد بعض المحافظات ببعض المؤشرات ( غير متشابهه الخصائص مع باقي المحافظات )، فالامر يتطلب مزيد من الوقت والخطط لتحقيق الانسجام في الخصائص بين المحافظات:-

- إنفراد محافظة القاهرة في مجموعة منفردة بمؤشرات (خصائص السكان - الإسكان والعشوائيات - التنمية العمرانية - البنية الأساسية) وذلك لكونها الأعلى في أغلب المؤشرات
- إنفراد محافظة الجيزة في مجموعة منفردة بمؤشرات (الإسكان والعشوائيات - التنمية العمرانية) وذلك لكونها الأعلى في أغلب المؤشرات بعد محافظة القاهرة
- إنفراد محافظة المنوفية في مجموعة منفردة بمؤشرات (الإسكان والعشوائيات)، وذلك لكونها الأعلى في إجمالي الوحدات السكنية المنفذه للقطاع الخاص والإسكان الاقتصادي بالمدن الجديدة نتيجة لأنها الأعلى في معدل التزام.
- إنفراد محافظة الوادي الجديد في مجموعة منفردة بمؤشرات المساحة العمرانية والإسكان وذلك لكونها الأعلى في مساحة الأرض والسكن بمنزل ريفي
- إنفراد محافظة جنوب سيناء في مجموعة منفردة بمؤشرات التنمية الاجتماعية والاقتصادية لكونها الأعلى في نسب الاعالة والبطالة والاسر الأشد فقرا

- 22- القطاع النقل البحري، تقرير عن حركة الموانئ المصرية، 2016.
- 23- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لنشاط نقل البضائع والركاب في قطاع النقل النهري عام 2016، 2017
- 24- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لاحصاء الميآه النقيبه والصرف الصحي 2019/2018، 2020.
- 1- امير محمد العلوان، المرآصد الحضريه دراسه مقارنه لتجربه المملكة العربية السعودية مع تجارب الدول الأخرى "التحديات وسبل التطوير"، مجلة جامعة الملك عبد العزيز علوم تصاميم البيئه، م 11، ص 3، / DOI: 10.4197 Env.11-1
- 2- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مؤشرات الرصد الحضري على المستوى القومي، المرحلة الأولى: تقرير إختيار مؤشرات الرصد الحضري الوطنية، 2022
- 3- CONNECTED CITIES LAB, Urban observatories: A comparative Review, research report January 2021
- 4- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والاحصاء، التقرير الإحصائي لمتابعة مؤشرات أهداف التنمية المستدامة 2030 في مصر، 2019.
- 5- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، خريطة مستقبل التنمية العمرانية لمصر، 2021.
- 6- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النتائج النهائية لتعداد العام للسكان والاسكان والمنشآت 2017، 2017
- 7- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النتائج النهائية لتعداد السكان والظروف السكنية بالتعداد العام للسكان والاسكان والمنشآت لعام 2017، 2019.
- 8- حكومة دبي، مجلس دبي الاقتصادي، تقرير اقتصاد دبي 2015، 2016
- 9- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخطط الاستراتيجي القومي للتنمية العمرانية، 2011.
- 10- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، المخطط الاستراتيجي القومي للتنمية العمرانية ومناطق التنمية ات الاولويه: الرؤية - المرتكزات - نطاقات ومراحل التنمية، 2014.
- 11- وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، مؤشرات الرصد الحضري على المستوى القومي، المرحلة الثانية: تقرير نتائج مؤشرات الرصد الحضري الوطنية، 2022.
- 12- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، مصر في أرقام، 2018.
- 13- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، تقرير التنمية البشرية في مصر 2021، 2022.
- 14- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النشرة السنويه لاحصاءات التوظيف والاجور وساعات العمل 2018، 2019.
- 15- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النشرة السنوية لاحصاء التشبيد والبناء لعام 2016 / 2017، 2018.
- 16- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، نشرة الاسكان في مصر لعام 2018/2020، 2019
- 17- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، النشرة السنويه لاحصاءات خدمات المرافق العامة على مستوى مجالس المدن والاحياء 2018، 2019
- 18- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، نشرة الزمام والملكية الزراعية عام 2017، 2018.
- 19- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، نشرة استصلاح الأراضي 2016 / 2017، 2018.
- 20- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، الناتج المحلي الإجمالي وفقا للمحافظة، 2016
- 21- الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، 2018.