

## تحليل مساحة مدينة الكوت باستخدام المرئيات الفضائية

للمدة ( ٢٠١٦ . ٢٠٠٢ )

Analysis of the area of the city of Kut using the satellite visuals for  
the period (2002-2016)

م . د . علي فوزي سعيد

مديرية تربية محافظة واسط

[alifawzisaeed1980@gmail.com](mailto:alifawzisaeed1980@gmail.com)

موقع جغرافي ونمو سكان المدينة وعوامل نمو السكان ، كما تناول البحث تحديد مساحة المدينة اعتماداً على المرئيات الفضائية للمدة (٢٠١٦ . ٢٠٠٢) بفترة زمنية بلغت (٧) سنوات بين مرئية فضائية وأخرى، إذ تم تحديد مقدار توسع مساحة المدينة خلال هذه المدة.

الكلمات المفتاحية : مساحة المدينة ، المرئيات الفضائية Satellite , city area , visuals

### المستخلص :

توسعت مساحة مدينة الكوت نتيجة لنمو السكان وزيادة الطلب على استعمالات الأرض الوظيفية المختلفة ، ونتيجة لقلّة البيانات المتعلقة بالمساحة تم الاعتماد على المرئيات الفضائية للمدينة كمصدر للحصول على مساحة المدينة ، واستعمال برنامج حاسوبي لقياس المساحة .  
تضمن البحث المقدمة فضلاً عن عرض الخصائص الطبيعية والبشرية للمدينة من

Analysis of the area of the city of Kut using the satellite visuals for  
the period (2002-2016)

Ali Fawzi Saeed

Wasit Education Directorate

**Abstract** .The area of kut city has been expanded due to the growth of population and demand

on the different functional uses of land. A satellite image is adopted for the city as a source

to detect the area due to the lack of data needed. In addition, a computer program is used to measure the area .

The study includes the introduction as well as the natural and human features like the geographical site, the growth of city population , and the growth

of population factors. The study also section deals with specifying the area of the city inhabited based on the satellite visuals from(2002–2016) with a time period that as (7) years between the two visuals . The extent of expansion for the area of the city is specified for the period.

فالعمران كلمة مرادفة للاستقرار وتعبير عن استعمال المواد الأولية المتوفرة بمستويات وأشكال مختلفة تتفق مع مراحل تطور الإنسان وأماكن وجوده من اجل بناء مسكنة بغض النظر عن شكل هذا المسكن ونموذجة (٢) .

أن قضية العمران من الأمور الجوهرية في الدراسات الجغرافية والتي تهدف إلى حصر شامل لمظاهر العمران والنشاط العمراني من جانب والتطور المستقبلي لهذا النشاط من جانب آخر (٣) .

- **مشكلة البحث** : تتمثل مشكلة البحث بعدم توفر بيانات موحدة تخص مساحة مدينة الكوت لدى دوائر الدولة ذات العلاقة لا سيما مديرية البلدية والتخطيط العمراني .

- **فرضية البحث** : للعوامل الطبيعية والبشرية دور مهم في توسع مساحة مدينة

#### المقدمة :

تهتم جغرافية المدن بدراسة العلاقات والتأثيرات المتبادلة بين الظواهر الطبيعية والبشرية، فالخصائص الطبيعية والبشرية ذات أهمية كبيرة وذلك لأنها المهم في نمو وتطور وتوسع المدينة .

أما بخصوص العمران فهو مفهوم يستخدم في الكثير من العلوم ، وفي الجغرافية فأن العمران هو السكن أذ تتباين الخصائص العمرانية بحسب المراحل التي تمر بها المدن خلال مراحل توسعها المساحي لان كل مرحلة لها خصائص عمرانية تميزها عن المراحل الأخرى سواء معدل مساحة الأرض أو مساحة البناء أي المساحة العمرانية ، والتي تتأثر بالتطور العلمي والتقدم التكنولوجي فضلاً عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية للمجتمع الساكن في المدينة (١).

الفلكي على المدينة كونه عاملاً مؤثراً على المناخ وهذا مما له علاقة بالوظيفة السكنية وكيفية بناء الوحدات السكنية وتوزيع فضائها ولاسيماً في المدن العربية القديمة، وقد أصبح تأثير الموقع الفلكي حالياً قليلاً نتيجة التطور الحضاري بدليل انتشار الظواهر الحضرية في مختلف العروض<sup>(٧)</sup>. أما من حيث الموضوع، تقع مدينة الكوت وهي مركز محافظة واسط على جانبي نهر دجلة، فكان لموقعها هذا أهمية كبيرة ساعده على نشأتها وأمدّها بأسباب البقاء والنمو، خريطة (١) .

أما علاقة موقعها بالوحدات الإدارية التابعة لها فهي تقع موقعاً وسطاً ومركزياً من إقليمها الإداري، و تعد المركز الرئيسي للفعاليات والوظائف الإدارية. فهي تمثل مركزاً تجارياً مهماً وموقعاً لتركز النشاط الاقتصادي مما أدى إلى استقطاب أعداد كبيرة من العاملين في المؤسسات الصناعية من أفضية ونواحي المحافظة، و تضم المدينة أكبر المراكز الصحية وعيادات الأطباء في مختلف الاختصاصات، و تتركز فيها المؤسسات التعليمية المختلفة كالمدراس الإعدادية والمهنية ومعاهد إعداد المعلمين والمعاهد الفنية والتعليم الجامعي<sup>(٨)</sup>.

تتضح أهمية الموقع الجغرافي لمدينة الكوت من خلال ما تتمتع به من موقع مهم إذ تقع وسط إقليم زراعي واسع لذلك أصبحت من

الكوت مع تباين في مقدار هذا التوسع خلال مراحل نمو المدينة .

**- هدف البحث :** يهدف البحث إلى تحديد مساحة مدينة الكوت اعتماداً على المرئيات الفضائية للمدة (٢٠١٦ . ٢٠٠٢) نتيجة تعذر الحصول على هذه المساحة بشكل دقيق ، فضلاً عن تحديد مقدار الزيادة في المساحة خلال نفس المدة .

. الخصائص الطبيعية والبشرية لمدينة الكوت  
أولاً - الخصائص الطبيعية

١ - الموقع الجغرافي :

يعدّ الموقع الجغرافي من أهم الظواهر الطبيعية وذلك لعلاقتها المباشرة بتنظيم حياة السكان الاقتصادية ، فهو يمثل ارتباطات اقتصادية واجتماعية وحضرية بين المدينة والمناطق المحيطة بها أو إقليمها<sup>(٤)</sup>. ونظراً للأهمية الكبيرة لموقع المدينة اهتمت الدراسات الحضرية والاقتصادية والاجتماعية بصورة أكبر من اهتمامها بمفهوم الموضوع ويمكن ملاحظة ذلك من وجهات نظر ابن خلدون ، وفون ثونن، وفتر، ورايلي، وكرستالر، وغيرهم من خلال النظريات التي تناولت هذا الجانب<sup>(٥)</sup>.

وفي ما يخص الموقع الفلكي للمدينة، تقع مدينة الكوت بين دائرتي عرض ٣٢.٢٨ و ٣٢.٣٣ شمالاً وبين خطي طول ٤٥.٤٧ و ٤٥.٥١ شرقاً<sup>(٦)</sup>، وينحصر تأثير الموقع

تشكل دراسة سكان المدينة جزءاً أساسياً من اهتمام جغرافي المدن، فهي تساعد على التمييز بين القرية والمدينة و أن توسع المدينة وتطورها له صلة وثيقة بحجم سكانها ونوعيتهم وسرعة نموهم وقد ظهرت دراسات سكانية عديدة تناولت جميع الظواهر الحضرية ، فمنها ما تناول النمو السكاني في حين أكدت دراسات أخرى على الكثافات والخصائص السكانية الأخرى.<sup>(١٠)</sup>

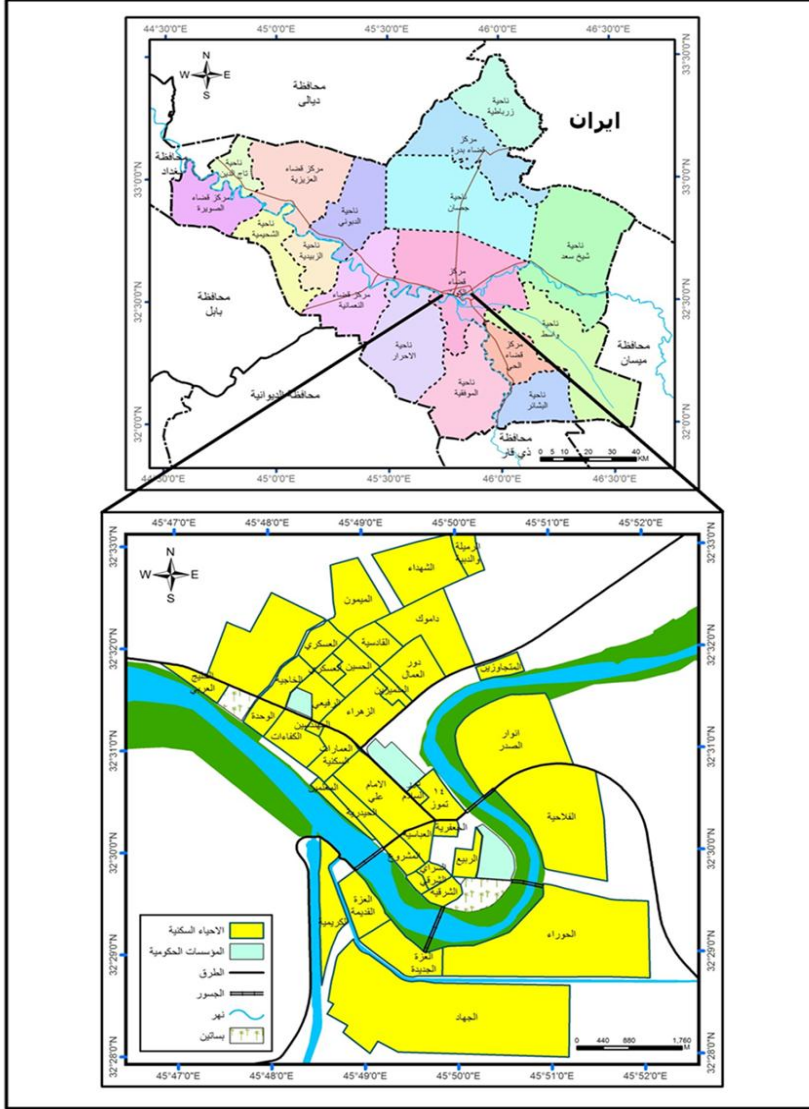
تظهر أهمية دراسة سكان المدينة والتعرف على بعض خصائص السكان خاصة ما يتعلق بنموهم، إذ أن توافرها وبما يناسب الزيادة المستمرة لعدد السكان الذي ينعكس بدوره في زيادة مساحة المدينة المعمورة نتيجة للزيادة في عدد السكان .

أكبر مراكز تجمع مختلف أنواع الإنتاج الزراعي والحيواني، مما أدى إلى نشاط حركة التبادل التجاري مع إقليمها ومع المناطق المجاورة، و أنها تمثل حلقة وصل بين مدينة بغداد ومحافظات جنوب العراق، إذ أعطى الموقع الجغرافي وشبكة الطرق المنتشرة بها أهمية لتطور ويظهر أثر الموقع أيضا من حيث الدور الذي يؤديه في جذب أعداد كبيرة من السكان لغرض الاستقرار وممارسة مختلف الأنشطة الاقتصادية الأمر الذي انعكس على زيادة مساحة المدينة المعمورة وخاصة ما يتعلق منها بالجانب السكني<sup>(٩)</sup> .

ثانياً . الخصائص البشرية :

١ - السكان :

خريطة ( ١ )  
موقع مدينة الكوت بالنسبة لمحافظة واسط



المصدر : ١- الهيئة العامة للمساحة ، خريطة محافظة واسط الادارية لعام ٢٠١٢ ، بمقياس ١ : ٥٠٠٠٠٠ .  
٢- خريطة التصميم الاساس لمدينة الكوت بمقياس ١ : ٣٠٠٠٠٠ .

## ٢ - نمو السكان :

إن دراسة السكان في ظل عدم وجود تعدادات سكانية يصبح أمراً صعباً للغاية وقائماً على تقديرات ذاتية في تحديدها لعدد السكان ليس على امتداد فترة زمنية طويلة بل ربما في السنة الواحدة.<sup>(١١)</sup>

فقد يتباين النمو السكاني ويختلف لدرجة كبيرة بين مختلف المناطق سواء كانت الأكثر تقدماً أم الأقل تقدماً منها فضلاً عن الاختلاف بين المناطق الرئيسية والمناطق الأخرى التابعة لها.<sup>(١٢)</sup>

ويرتبط نمو السكان في أي منطقة من العالم بعاملين رئيسيين هما الزيادة الطبيعية والهجرة، إذ أن الزيادة الطبيعية تعني الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات. فتختلف معدلات المواليد باختلاف الظروف البيولوجية التي ترتبط بالخصوبة وهذه بدورها تختلف باختلاف الظروف الاجتماعية التي ترتبط بالزواج المبكر أو تعدد الزوجات أو وحدانية الزوجة، كما تتصل بالنواحي العمرانية وطبيعة المسكن، إلى جانب

ارتباطها بالنواحي الاقتصادية المتعلقة بنوع الحرفة ومستوى المعيشة والعناية الصحية والمستوى الثقافي وغيرها.<sup>(١٣)</sup>

ولغرض معرفة معدلات النمو السكاني في مدينة الكوت يمكن تتبع ذلك من خلال ملاحظة معدلات النمو، إذ يلاحظ من الجدول (١) بأن سكان مدينة الكوت في زيادة مستمرة إذ بلغ عدد السكان حسب تعداد عام ١٩٩٧ (١٩٨٣١٧)<sup>(١٤)</sup> نسمة \* ، ثم ارتفع هذا العدد ليصل بحسب نتائج الحصر والترقيم لعام ٢٠٠٩ إلى ( ٣٠٢٤٨٨ )<sup>(١٥)</sup> نسمة، إذ بلغ مقدار الزيادة بين التعدادين (١٠٤١٧١) نسمة وبمعدل نمو (٣.٦%). في حين بلغ عدد سكان مدينة الكوت بحسب تقديرات عام ٢٠١٤ (٣٦٢٤٠١)<sup>(١٦)</sup> نسمة بزيادة مقدارها (٥٩٩١٣) نسمة وبمعدل نمو بلغ (٣.٧%) ، ويعود سبب هذه الزيادة في عدد السكان إلى تحسن الوضع الصحي وارتفاع المستوى المعاشي، الذي أدى إلى زيادة عدد حالات الزواج.

جدول (١)

معدل النمو السنوي لسكان مدينة الكوت للمدة (١٩٩٧ - ٢٠١٤)

| السنة       | مجموع السكان |            | الفرق بين التعدادين | معدل النمو % |
|-------------|--------------|------------|---------------------|--------------|
|             | تعداد الأول  | تعداد ثاني |                     |              |
| ١٩٩٧ - ٢٠٠٩ | ١٩٨٣١٧       | ٣٠٢٤٨٨     | ١٠٤١٧١              | ٣.٦          |
| ٢٠٠٩ - ٢٠١٤ | ٣٠٢٤٨٨       | ٣٦٢٤٠١     | ٥٩٩١٣               | ٣.٧          |

المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على

- ١ - الجهاز المركزي للإحصاء نتائج التعداد العام لسكان العراق لعام ١٩٩٧ .
- ٢ - الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج الحصر والترقيم العام لسكان العراق، لعام ٢٠٠٩.
- ٣- مديرية إحصاء محافظة واسط ، تقديرات السكان لعام ٢٠١٤ ، بيانات غير منشورة .

٢ - أ - عوامل نمو السكان :  
 إن ارتفاع نسبة السكان هو حسيطة الزيادة في معدل الولادات وانخفاض معدل الوفيات خاصة بعد رفع القيود على الخصوبة<sup>(١٩)</sup> إذ بلغ معدل الزيادة الطبيعية لسكان مدينة الكوت (٤٤.٧)\* بالألف، في حين بلغت نسبة المواليد الخام (٥١.٧) بالألف، أما معدل الوفيات العام بلغ (٧)\*\* بالألف عام ٢٠٠٩ .

٢ - أ - عوامل نمو السكان :  
 إن الزيادة أو النقصان في عدد السكان يصحبه عادة تغيير في الهيكل السكاني، فالولادات والوفيات والهجرات هي العوامل التي تسهم في تغيير البنية السكانية<sup>(١٧)</sup>. إذ أن هذه العوامل ذات تأثير على نمو السكان في المدينة وسيتم دراسة هذه العوامل لاختلاف درجة تأثير كل منها على حجم السكان وهي :

- مساحة مدينة الكوت للمدة ( ٢٠٠٢ - ٢٠١٦ )

أ - ١ - الزيادة الطبيعية :  
 وتعني النمو السكاني وهي الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات ويعرف هذا الفرق باسم (معدل الزيادة الطبيعية)<sup>(١٨)</sup>.

كما تكون مساحة استعمالات الأرض مختلفة بين مدينة وأخرى ، إذ يشغل كل استعمال نسبة معينة من مساحة المدينة الكلية<sup>(٢٣)</sup> .  
وتتمثل مساحة المدينة باستعمالات الأرض الأساسية والتي تقوم بخدمة سكان المدينة ، او سكان الأقاليم المحيطة بها ومن تلك الاستعمالات السكنية والتجارية والصناعية وغيرها<sup>(٢٤)</sup> .

لقد شهدت المدن العراقية توسعاً عمرانياً ملحوظاً ارتبط بمعدلات النمو السكاني وزيادة الطلب على استعمالات الأرض الحضرية لمواجهة هذه الزيادة في عدد السكان<sup>(٢٥)</sup> .

اعتماداً على المرئية الفضائية\* فقد بلغت مساحة مدينة الكوت حوالي ( ٢٢١٣ )\*\* هكتاراً ، منها ( ١٤٣٣ ) هكتاراً في الجانب الأيسر من المدينة شكلت نسبة ( ٦٤,٨ %) ، و ( ٧٨٠ ) هكتاراً في الجانب الأيمن من المدينة شكلت نسبة ( ٣٥,٣ %) من مساحة المدينة المعمورة لعام ٢٠٠٢ ، مرئية ( ١ ) .

ويعود سبب زيادة المساحة في الجانب الأيسر إلى ظهور ونشأة المدينة في هذا الجانب ، ومن ثم بدأت تنمو وتزداد مساحة المدينة خلال المرحلة المورفولوجية الأولى من عام ( ١٨١٢ . ١٩٣٥ ) ، أما مدينة الكوت ونتيجة لتهدم بعض أجزاء سور المدينة في معارك حصار الكوت وللحاجة الكبيرة للخروج من المدينة المسورة بسبب

أولاً . مساحة مدينة الكوت لعام ٢٠٠٢ :

يعدّ التوزيع الجغرافي لأي ظاهرة على سطح الأرض نقطة البداية في الدراسات الجغرافية ، فالجغرافية هي علم التوزيع للأشياء غير المعزولة التي ترتبط بعضها مع بعض ، كما أصبح الحيز المكاني الذي تشغله الظاهرة وموقعها في المدينة أحد أهم المفاهيم الجغرافية ، فالمفاهيم المتكاملة للجغرافية وعملياتها ترتبط بالتنظيمات المكانية والتوزيعات والتفاعل المكاني<sup>(٢٦)</sup> .

تقوم الدراسات التحليلية في الجغرافية على أساسين أتئين هما التوزيع والعلاقات ، ويعد الأول امتداداً أفقياً والثاني امتداداً رأسياً ، التوزيع كما يفهمه الجغرافي هو التكرار الذي نواجه به بعض الظواهرات في المكان ، بل أنه يعني الترتيب أو التنظيم الناتج عن توزيع الظواهرات وفق نمط خاص، في حين يعني النمط توزيع ظاهرة ما على سطح الأرض وبهذا نستخدم كلمة توزيع كمرادف لكلمة نمط<sup>(٢٧)</sup> .

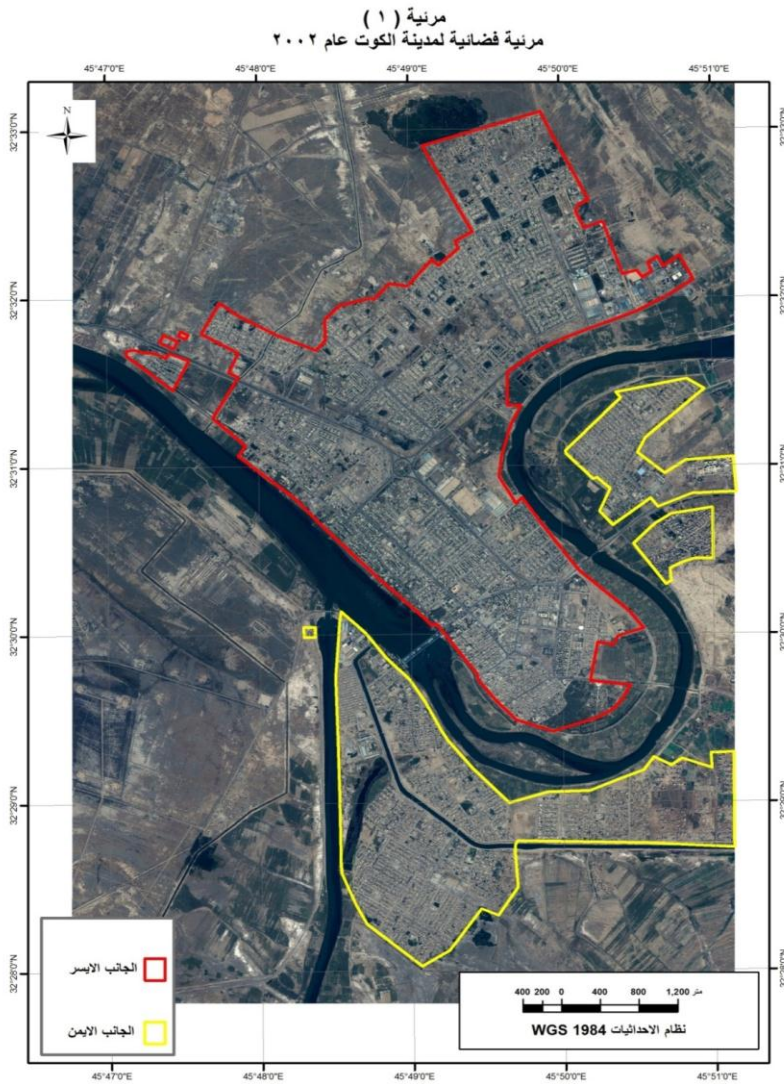
يركز التوزيع أكثر من غيره على المواقع (أين الأشياء) فيدرس خصائصها ويحلل مزاياها بمعنى آخر أن التوزيع يمثل تمهيداً لدراسة الموقع وخصائصه وبذلك أصبح الموقع من أهم النقاط التي يعالجها الجغرافي حتى أعتقد بعضهم أن الموقع هو مركز الجغرافية ومحورها<sup>(٢٨)</sup> .



## تحليل مساحة مدينة الكويت باستعمال المرئيات الفضائية للمدة ( ٢٠٠٢ . ٢٠١٦ ) ..... ( ٣٤٩ )

المورفولوجية الثانية من عام ( ١٩٣٦ .  
١٩٦٠ ) وظهور نواة لحي سكني في الجانب  
الآخر من نهر دجلة بعد إنشاء سدة الكويت  
عام ١٩٣٩م حيث أنشأت محطة الخان (العزة  
حالياً) (٢٦) .

زيادة السكان وتوسع المدينة بعد الإصلاحات  
التي قام بها الإنكليز أخذت المدينة تنمو  
خارج السور الأمر الذي أدى إلى ظهور  
مجموعة أحياء سكنية جديدة ، توسعت  
المدينة خارج سورها القديم خلال المرحلة



المصدر : مجلس محافظة واسط ، مركز المعلومات شعبة GIS ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٢ .

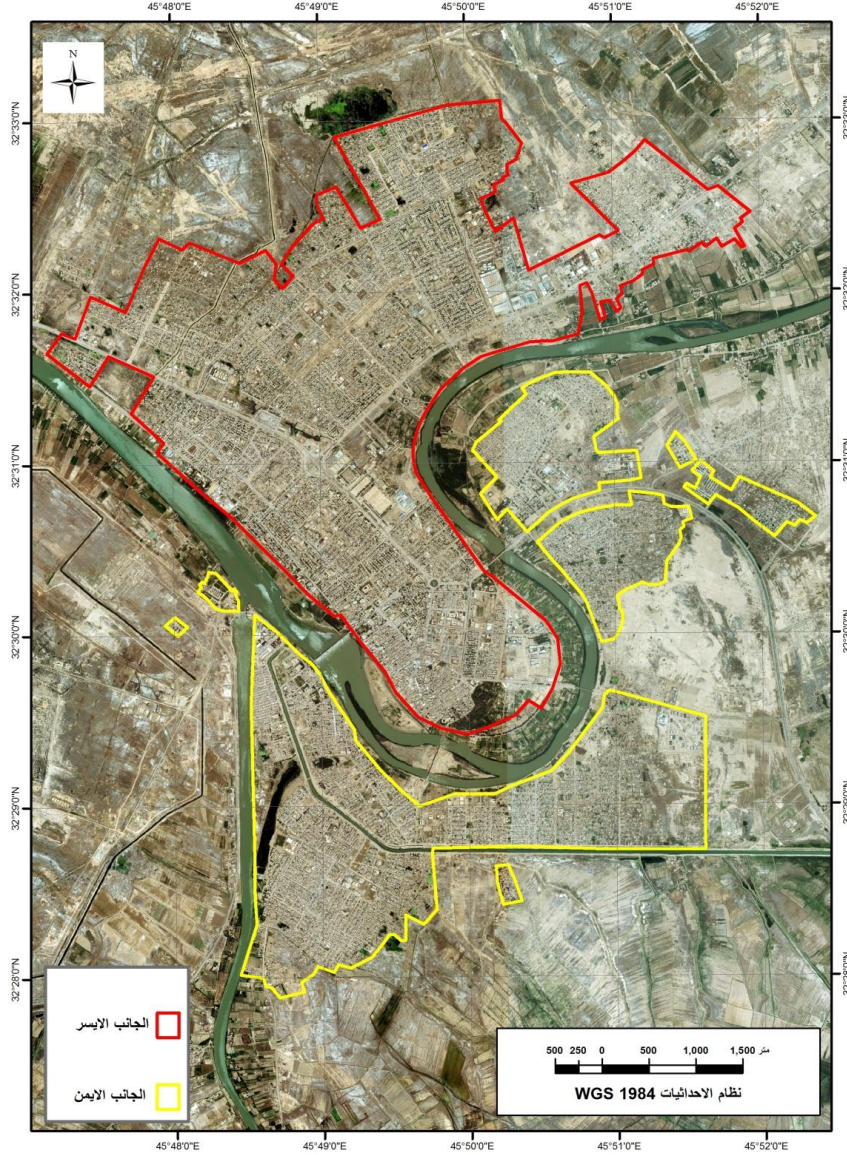
المدينة لعام ٢٠٠٢ ، منها ( ١٩٣٠ ) هكتاراً في الجانب الأيسر من المدينة شكلت نسبة ( ٦١,٦% ) و ( ١٢٠٥ ) هكتاراً في الجانب الأيمن من المدينة شكلت نسبة ( ٣٨,٤% ) من مساحة المدينة لعام ٢٠٠٩ . أما بالنسبة لزيادة المساحة لجانب المدينة فقد بلغت مساحة الجانب الأيسر من المدينة عام ٢٠٠٢ ( ١٤٣٣ ) هكتاراً ، وفي عام ٢٠٠٩ بلغت ( ١٩٣٠ ) هكتاراً بزيادة مقدارها ( ٤٩٧ ) هكتاراً وبنسبة ( ٢٥,٧% ) ، أما الجانب الأيمن بلغت مساحته عام ٢٠٠٢ ( ٧٨٠ ) هكتاراً زادت المساحة لتصل عام ٢٠٠٩ إلى ( ١٢٠٥ ) هكتاراً بزيادة مقدارها ( ٤٢٥ ) هكتاراً وبنسبة ( ٣٥,٣% ) ، مرئية ( ٢ ) .

ثانياً - مساحة مدينة الكوت لعام ٢٠٠٩ :

شهدت مدينة الكوت نمواً وتوسعاً في مساحتها نتيجة لزيادة السكان كما اشرنا سابقاً مما انعكس على زيادة الطلب على استعمالات الأرض الحضرية ، أذ ظهر توسعاً ملحوظاً في مساحة المدينة وفي كلا جانبي المدينة من خلال ظهور أحياء سكنية جديدة كحي العسكري ، والميمون ، ورميلة الدبية ، وحي الجامعة ، والخاجية الثانية فضلاً عن توسع الأحياء السكنية عند اطراف المدينة كحي الشهداء ، وحي الجهاد ، وأنوار الصدر ، وحي الفلاحية ، وغيرها . اعتماداً على المرئية الفضائية لمدينة الكوت عام ٢٠٠٩ بلغت مساحة المدينة حوالي ( ٣١٣٥ ) هكتاراً بزيادة مقدارها ( ٩٢٢ ) هكتاراً وبنسبة بلغت ( ٢٩,٤% ) عن مساحة

# تحليل مساحة مدينة الكويت باستعمال المرئيات الفضائية للمدة (٢٠٠٢ . ٢٠١٦) ..... ( ٣٥١ )

## مرنية ( ٢ ) مرنية فضائية لمدينة الكويت عام ٢٠٠٩



المصدر : مجلس محافظة واسط ، مركز المعلومات شعبة GIS ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠٠٩ .

### ثالثاً - مساحة مدينة الكوت لعام ٢٠١٦ :

تتمثل الوظائف الرئيسية للمدينة بالوظائف السكنية والتجارية والصناعية والإدارية والخدمات، وتشغل هذه الوظائف معظم أرض المدينة وإن كان هناك تباين واضح في المساحة التي تشغلها كل وظيفة<sup>(٢٧)</sup>، إذ أن الاستعمالات الوظيفية للمدينة محددة بحاجة الناس إليها كما أنها تختلف في مساحاتها حسب مراحل نمو المدينة المختلفة، إذ تجري بعض التحليلات والتقديرات ودراسات خاصة حسب الحاجة لتطور سياسة تخطيط المدينة وتحديد استعمالات الأرض وتأثير التجديد الحضري فيها<sup>(٢٨)</sup>. تتكون المدينة أو البيئة الحضرية من نسيج متباين من الأنشطة والفعاليات سواء كانت اقتصادية كالتجارة والصناعة وخدمات النقل أو اجتماعية ثقافية كالمساكن والمدارس والجامعات أو إدارية كالوزارات والدوائر الحكومية ومكاتب الدولة الأخرى، وتحمل هذه الأنشطة مواضع خاصة بها وهي تعكس بذلك تأثيرات مجموعات مختلفة من العوامل والقوى المحددة لأماكن وجودها، إذ نجد هناك تباينات واختلافات واسعة في كيفية توزيع أنماط استعمالات الأرض المختلفة فيها، وليس هذا فحسب بل نلاحظ تبايناً واضحاً في نوعية وكيفية انتشار أنماط مثل هذه الفعاليات مع تغير وتبدل تأثيرات القوى والعوامل المختلفة وبحسب التطورات التكنولوجية<sup>(٢٩)</sup>. لقد شغلت

استعمالات الأرض الوظيفية في مدينة الكوت بحسب التصميم الأساس للمدينة مساحة (٨٧٣١,٣) هكتاراً جدول (٢) ، مع تباين في مساحة كل استعمال وما يشغله من أرض المدينة هذا من جانب ، ومن جانب آخر فإن استعمالات الأرض الوظيفية شغلت جزءاً من أرض المدينة بحسب مراحل نموها وترك الجزء الآخر من أرض المدينة فارغاً لأن التصميم الأساس للمدينة صمم لغاية عام ٢٠٣٠. شغلت مساحة مدينة الكوت بحسب المرئية الفضائية لعام ٢٠١٦ مساحة ( ٣٧٨٩ ) هكتاراً بزيادة مقدارها ( ٦٥٤ ) هكتاراً وبنسبة بلغت (١٧,٣%) عن مساحة المدينة لعام ٢٠٠٩ ، منها ( ٢٣٧٦ ) هكتاراً في الجانب الأيسر من المدينة شكلت نسبة ( ٦٢,٧%) و (١٤١٣) هكتاراً في الجانب الأيمن من المدينة شكلت نسبة (٣٧,٣%) من مساحة المدينة لعام ٢٠١٦ . أما بالنسبة لزيادة المساحة الجانبية للمدينة فقد بلغت مساحة الجانب الأيسر من المدينة عام ٢٠٠٩ ( ١٩٣٠ ) هكتاراً ، وفي عام ٢٠١٦ بلغت (٢٣٧٦) هكتاراً بزيادة مقدارها (٤٤٦) هكتاراً وبنسبة ( ١٨,٨ % ) ، أما الجانب الأيمن بلغت المساحة عام ٢٠٠٩ (١٢٠٥) هكتاراً زادت المساحة لتصل عام ٢٠١٦ إلى (١٤١٣) هكتاراً بزيادة مقدارها (٢٠٨) هكتاراً وبنسبة بلغت ( ١٤,٧ % ) ، جدول (٢) ، مرئية (٣) ، خريطة (٢) .

تحليل مساحة مدينة الكوت باستعمال المرئيات الفضائية للمدة ( ٢٠٠٢ . ٢٠١٦ ) ..... ( ٣٥٣ )

## جدول ( ٢ )

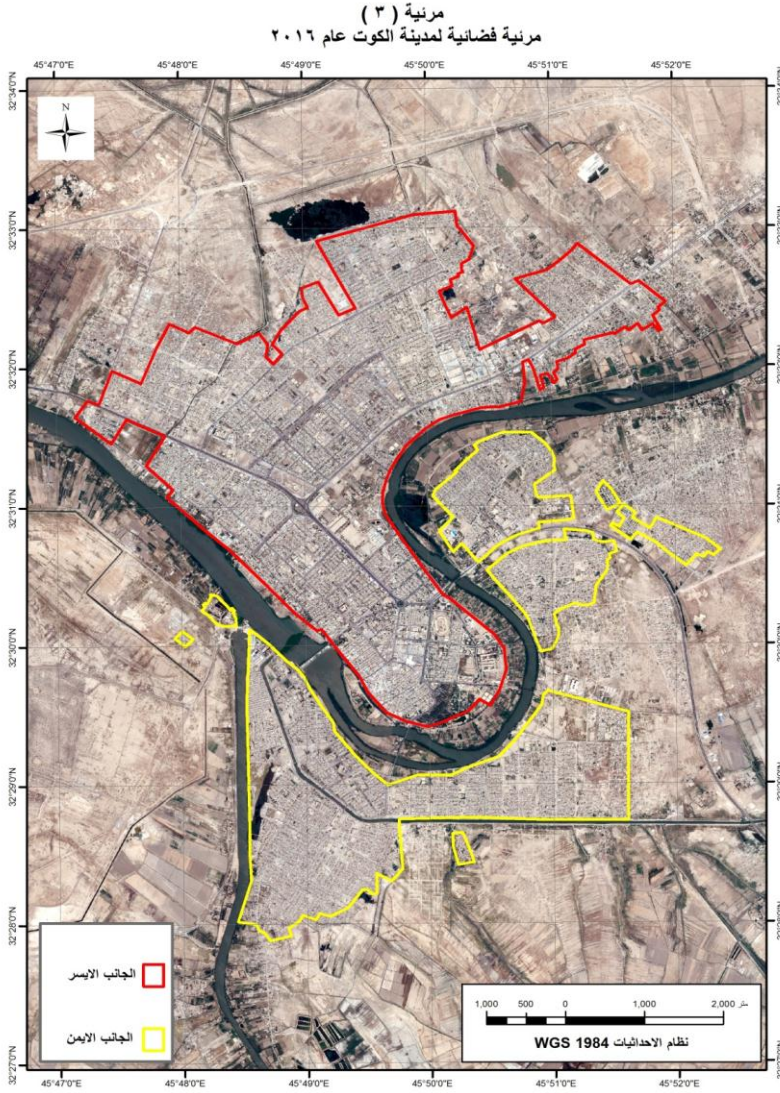
مساحة استعمالات الأرض الوظيفية بحسب التصميم الأساس لمدينة الكوت لغاية ٢٠٣٠

| ت  | استعمالات الأرض             | المساحة بالدونم | المساحة بالهكتار | النسبة المئوية % |
|----|-----------------------------|-----------------|------------------|------------------|
| ١  | الاستعمال السكني            | ١٧١٣٠,٣         | ٤٢٨٢,٦           | ٤٩               |
| ٢  | الاستعمال التجاري           | ٤٤٣,٨           | ١١٠,٩            | ١,٣              |
| ٣  | الاستعمال الصناعي           | ١١٦٣,٦          | ٢٩٠,٩            | ٣,٣              |
| ٤  | الاستعمال الصحي             | ٥٩٠,٥           | ١٤٧,٦            | ١,٧              |
| ٥  | الاستعمال التعليمي          | ٩٠٢,٥           | ٢٢٥,٦            | ٢,٦              |
| ٦  | استعمالات النقل             | ٢٥٢,٣           | ٦٣,١             | ٠,٧              |
| ٧  | الاستعمال الديني            | ٥٠,٩            | ١٢,٧             | ٠,١              |
| ٨  | الملاعب والنوادي الرياضية   | ١٢١,٨           | ٣٠,٥             | ٠,٣              |
| ٩  | المدينة الرياضية            | ١٦٧,١           | ٤١,٨             | ٠,٥              |
| ١٠ | البناء العمودي              | ٢٢٧٩,١          | ٥٦٩,٨            | ٦,٥              |
| ١١ | المناطق الطبيعية            | ٧٢٩,٥           | ١٨٢,٤            | ٢,١              |
| ١٢ | المنتزهات                   | ١٣٢٢,٩          | ٣٣٠,٧            | ٣,٨              |
| ١٣ | محطات الوقود                | ٣٣,٥            | ٨,٤              | ٠,١              |
| ١٤ | المباني الحكومية            | ٤٨٣٠,٥          | ١٢٠٧,٦           | ١٣,٨             |
| ١٥ | المخازن                     | ٤               | ١                | ٠,٠١             |
| ١٦ | الاستعمال المختلط           | ٢٢              | ٥,٥              | ٠,١              |
| ١٧ | المساحات الشاغرة أو الفارغة | ١٤٨٨,٥          | ٣٧٢,١            | ٤,٣              |
| ١٨ | المناطق الخضراء             | ٣٣٩٢,٣          | ٨٤٨,١            | ٩,٧              |
|    | المجموع                     | ٣٤٩٢٥,٢         | ٨٧٣١,٣           | ١٠٠              |

المصدر : عمل الباحث بالاعتماد على :

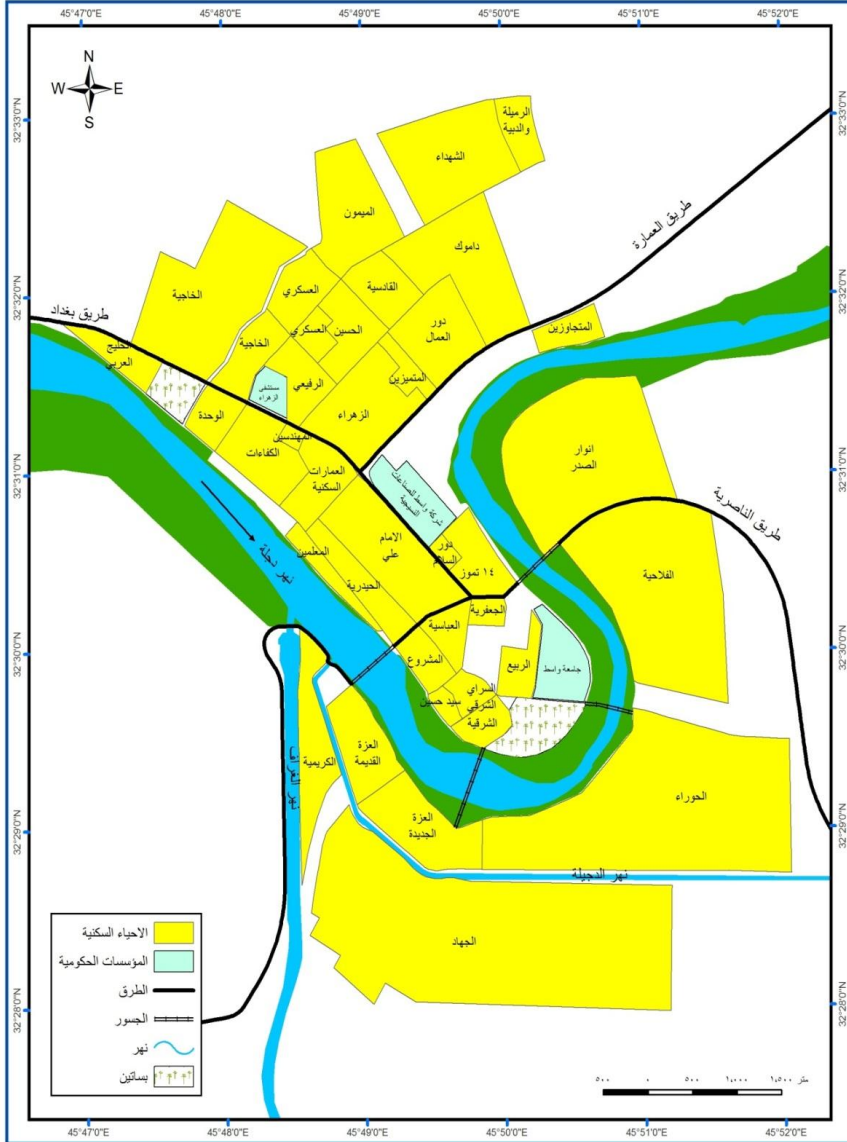
مديرية بلدية الكوت ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، بيانات غير منشورة لعام .





المصدر : مجلس محافظة واسط ، مركز المعلومات شعبة GIS ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٦ .

خريطة ( ٢ )  
الاحياء السكنية في مدينة الكويت لعام ٢٠١٦



المصدر: مجلس محافظة وسط ، مركز المعلومات ، شعبة GIS .

#### - الاستنتاجات :

١. هناك تباين واضح في توسع مساحة المدينة خلال المدة ٢٠٠٢ . ٢٠١٦ على مستوى المدينة ككل وعلى مستوى جانيها .
٢. ارتبط توسع المدينة بعوامل مهمة منها نمو السكان أي الزيادة الطبيعية والهجرة كذلك توزيع الأراضي السكنية من قبل الدولة ، وتقديم الخدمات البلدية من إكساء الشوارع وخدمات الماء والكهرباء .
٣. وصلت مساحة المدينة عام ٢٠١٦ إلى (٣٧٨٩) هكتاراً شكلت نسبة (٤٣,٤%) من مساحة المدينة الكلية لعام ٢٠٣٠ والبالغة (٨٧٣١,٣) هكتاراً .
٤. شغلت المساحة في الجانب الأيسر نسبة اكبر من الجانب الأيمن خلال المدة (٢٠٠٢ . ٢٠١٦) وهذا ارتبط بعامل نشأة وظهور وتوسع المدينة في هذا الجانب فضلاً عن تركيز اغلب دوائر الدولة في الجانب الأيسر ، وكذلك وجود نهر دجلة الذي يعد

محدد طبيعي لنمو المدينة في الجانب الأيمن من المدينة .

#### - المقترحات :

١. التأكيد على دوائر الدولة ذات العلاقة بضرورة توفير بيانات رسمية تتعلق بمساحة الأرض الحضرية ، واستعمالات الأرض الوظيفية في المدينة .
٢. الاهتمام بالدراسات والبحوث التي تتناول دراسة المدينة واستعمالات الأرض الوظيفية فيها .
٣. قياس مدى كفاءة استعمالات الأرض في المدينة بالنسبة لسكانها وفق المعايير التخطيطية المتبعة من قبل وزارة التخطيط العراقية .
٤. إجراء دراسة سكانية لسكان المدينة لتقدير عدد السكان لعام ٢٠٣٠ من اجل تحديد مدى ملاءمة التصميم الأساس للمدينة لعدد السكان ، وهل يتطلب الأمر إجراء تعديلات على هذا التصميم .



### الهوامش:

دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٣، ص٥٣.

Richard. Hartshorn. Location (٩) as a factor in Geography analysis, Vo 1.17 , 1997, P:66.

(١٠) صالح فليح حسن الهيتمي، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى (١٩٥٠ - ١٩٧٠)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٧٣، ص٦٦ .

(١١) فتحي محمد أبو عيانة، السكان والعمران الحضري، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٨٤، ص١٩٦.

U.N., World population (١٢) Monitoring 1991, New York, 1992, P:31.

(١٣) فؤاد محمد الصقار، التخطيط الإقليمي، الطبعة الثانية، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٤، ص١١١ - ١١٢ .

(١٤) الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان العراق، لعام ١٩٩٧ .

\*. تم الاعتماد على تعداد عام ١٩٩٧ و تقديرات عام ٢٠١٤ لسكان مدينة الكوت ، وذلك لعدم توفر إحصاءات سكانية لعام ٢٠٠٢ و ٢٠١٦ .

(١). محمد دلف أحمد وصباح مهدي جرو ، جوانب من الخصائص العمرانية للأحياء السكنية في مدينة الرمادي ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية ، العدد (١) ، المجلد (١) ، ١٠١٦ ، ص٢١٠ .

(٢). محمد صافيتا وعدنان عطية ، جغرافية العمران ، منشورات جامعة دمشق ، ٢٠٠٤ ، ص٢٣ .

(٣). محمد حجازي محمد ، العمران والمراكز العمرانية في محافظة شمال سيناء ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٨٦ ، ص٣ .

(٤) صلاح حميد الجنابي، جغرافية الحضر أسس وتطبيقات، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧، ص٣٨.

(٥) J. Hohnson , Spatial structures, New Fellelene, London, 1973, P:6.

(٦) مديرية المساحة العامة خريطة 1.38 SE - V - بمقياس ١ : ١٠٠٠٠٠٠ .

(٧) جبر عطية جودة، الوظيفة السكنية لمدينة الكوت، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٩، ص٢ .

(٨) جبر عطية جودة المياح، الإقليم الوظيفي لمدينتي الكوت والحلة ، أطروحة

ينظر : عبد الحسين زيني وعبد الحليم القيسي، الإحصاء السكاني، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٦، ص ٢١٤.

(٢٠) رفل إبراهيم طالب القيسي ، كفاءة التوزيع المكاني لمدارس التعليم الثانوي في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٦ .

(٢١) صفوح خير ، الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها ، دار الفكر المعاصر ، دمشق ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٦٤-٢٦٥ .

(٢٢) المصدر نفسه ، ص ٥٠ .

5).Harold Carter , The Study of Urban Geography , 25 Hill Street (, London Wix8ll ,1973,P205.

(٢٤). عبد الحكيم ناصر العشراوي ، جغرافية المدن ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٧ .

(٢٥). فاطمة إبراهيم طعمة ، التوسع المساحي لمدينة الدور ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية ، العدد (١٢) ، المجلد (٢٢) ، ٢٠١٥ ، ص ٢٣٣ .

\* المرئية الفضائية هي صورة تم التقاطها بواسطة القمر الصناعي ، أما الصورة الجوية يتم التقاطها بواسطة الطائرة .

\*\* تم استخراج مساحة مدينة الكوت من قبل الباحث باستخدام برنامج (Auto cad)

(١٥).الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج الحصر والترقيم العام لسكان العراق، لعام ٢٠٠٩.

(١٦). مديرية إحصاء محافظة واسط ، تقديرات السكان لعام ٢٠١٤ ، بيانات غير منشورة .

(١٧) نورما ماك أرثر، المدخل للإحصاء السكاني، ترجمة عبد الحليم القيسي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨١، ص ٣٠

(١٨) عبد الله عطوي، جغرافية السكان، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٠١، ص ١٤٩.

(١٩) Edward Arnold, The Medren Ries of population, Ltd, 25 Hill street, London, 1977, P:18.

\* معدل الزيادة الطبيعية = عدد الولادات - عدد الوفيات / عدد السكان × ١٠٠٠  
معدل المواليد الخام = عدد المواليد الأحياء / عدد السكان × ١٠٠٠

ينظر : عبد علي حسن الخفاف وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٦، ص ١٩١ - ١٩٣ .

\*\* معدل الوفيات الخام = عدد الوفيات / عدد السكان × ١٠٠٠

وبالاعتماد على الصورة الفضائية للمدينة لعام ٢٠٠٢ .

(٢٦) علي فوزي سعيد الوائلي ، تطور استعمالات الأرض التجارية في مدينة الكويت ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة واسط ، ٢٠١٧ ، ص ١٧ .  
John Haddon, Local Geography in Towns, son Ltd, 12 Long Acre, London, 1979, P. 48.

(٢٧) علي فوزي سعيد الوائلي ، التحليل المكاني لمشكلة السكن في مدينة الكويت ، رسالة ماجستير ( غير منشورة) ، كلية التربية ، جامعة واسط ، ٢٠١١ ، ص ٣٨ .  
(٢٩) عبد الإله أبو عياش واسحق يعقوب القطب، الاتجاهات المعاصرة في الدراسات الحضرية، الطبعة الأولى، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٨٠، ص ٧٠.

### المصادر :

١. أبو عياش ، عبد الإله واسحق يعقوب القطب، الاتجاهات المعاصرة في الدراسات الحضرية، الطبعة الأولى، وكالة المطبوعات، الكويت، ١٩٨٠ .

٢. أبو عيانة ، فتحي محمد ، السكان وال عمران الحضري، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٨٤ .

٣. أحمد ، محمد دلف وصباح مهدي جرو ، جوانب من الخصائص العمرانية للأحياء السكنية في مدينة الرمادي ، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية ، العدد (١) ، المجلد (١) ، ١٠١٦ .

٤. أرثر، نورما ماك ، المدخل للإحصاء السكاني، ترجمة عبد الحليم القيسي، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨١ .

٥. الجنابي ، صلاح حميد ، جغرافية الحضر أسس وتطبيقات، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ١٩٨٧ .

٦. الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج التعداد العام لسكان العراق، لعام ١٩٩٧ .

٧. الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج الحصر والترقيم العام لسكان العراق، لعام ٢٠٠٩ .

٨. جودة ، جبر عطية ، الوظيفة السكنية لمدينة الكويت، رسالة ماجستير (غير

١٧. القيسي ، رفل أبراهيم طالب ، كفاءة التوزيع المكاني لمدارس التعليم الثانوي في مدينة بغداد ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية التربية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٩ .
١٨. محمد ، محمد حجازي ، العمران والمراكز العمرانية في محافظة شمال سيناء ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٨٦ .
١٩. مديرية إحصاء محافظة واسط ، تقديرات السكان لعام ٢٠١٤ ، بيانات غير منشورة
٢٠. مديرية المساحة العامة خريطة 1.38 SE - V - بمقياس ١ : ١٠٠٠٠٠٠ .
٢١. مديرية بلدية الكوت ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية (GIS) ، بيانات غير منشورة لعام ٢٠١٦ .
٢٢. المياح ، جبر عطية جودة ، الإقليم الوظيفي لمدينتي الكوت والحلة ، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ٢٠٠٣ .
٢٣. الهيتي ، صالح فليح حسن ، تطور الوظيفة السكنية لمدينة بغداد الكبرى (١٩٥٠ - ١٩٧٠)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٧٣ .
٢٤. الوائلي ، علي فوزي سعيد ، التحليل المكاني لمشكلة السكن في مدينة الكوت ، منشورة) ، كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٩ .
٩. الخفاف ، عبد علي حسن وعبد مخور الريحاني، جغرافية السكان، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٦ .
١٠. خير ، صفوح ، الجغرافية موضوعها ومناهجها وأهدافها ، دار الفكر المعاصر ، دمشق ، ٢٠٠٢ .
١١. زيني ، عبد الحسين وعبد الحليم القيسي، الإحصاء السكاني، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٨٦ .
١٢. صافيتا ، محمد وعدنان عطية ، جغرافية العمران ، منشورات جامعة دمشق ، ٢٠٠٤ .
١٣. الصقار ، فؤاد محمد ، التخطيط الإقليمي، الطبعة الثانية، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٤ .
١٤. طعمة ، فاطمة إبراهيم ، التوسع المساحي لمدينة الدور ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية ، العدد (١٢) ، المجلد (٢٢) ، ٢٠١٥ .
١٥. العشاوي ، عبد الحكيم ناصر ، جغرافية المدن ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، ٢٠٠٨ .
١٦. عطوي ، عبد الله ، جغرافية السكان، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، ٢٠٠١ .

32.U.N., World population  
Monitoring 1991, New York,  
1992

رسالة ماجستير ( غير منشورة ) ، كلية  
التربية ، جامعة واسط ، ٢٠١١ .  
٢٥. الوائلي ، علي فوزي سعيد، تطور  
استعمالات الأرض التجارية في مدينة الكويت  
، أطروحة دكتوراه (غير منشورة ) ، كلية  
التربية ، جامعة واسط ، ٢٠١٧ .  
٢٦. وزارة الصحة، دائرة صحة محافظة  
واسط، قسم الإحصاء، مكتب الولادات  
والوفيات قطاع الكويت، بيانات غير منشورة،  
١٩٩٧ - ٢٠٠٩ .

27.Arnold , Edward , The Medren  
Ries of population, Ltd, 25 Hill  
street, London, 1977.

28.Carter , Harold , The Study of  
Urban Geography , 25 Hill Street  
, London Wix8ll ,1973.

29.Haddon , John, Local  
Geography in Towns, son Ltd,  
12 Long Acre, London, 1979

30.Hartshorn , Richard. Location  
as afactor in Geography  
analysis, Vo 1.17 , 1997.

31.J. Hohnson , Spatial  
structures, New Fellelene,  
London, 1973 .

تحليل مساحة مدينة الكويت باستعمال المرئيات الفضائية للمدة ( ٢٠٠٢ . ٢٠١٦ ) ..... ( ٣٦٢ )

---

---