مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

قياس التباين الزماني لتقلص مساحات الاراضي الزراعية لناحية عنكاوة

للفترة ما بين (1991-2015)

Measurement of Temporal Distinction of Reducing Agricultural Areas in Ankawa Distract between 1991 and 2015

الأستاذ المساعد الدكتور هاشم ياسين حمدامين

جامعة صلاح الدين /كلية الآداب

hashimhamadamin@su.edu.kr

الأستاذ المساعد الدكتور ليلى محمد قهرمان

قسم التربية العامة / كلية التربية واللغات / الجامعة اللبنانية الفرنسية

layla.muhammed@lfu.edu.krd

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: ٢٠١٨/٢/١٥
القبول: ٢٠١٨/٣/٧
النشر: **ربيع** ٢٠١٨

الملخص

تقلص مساحات الاراضي الزراعية يتباين زمانياً نتيجة للزحف العمراني الحضري الذي أصبح اليوم من المشاكل يعانى منها أغلب الدول رغم تباينها المكانى و الزمانى، و ترتبط هذه المشكلة بإزدياد النمو السكانى المفرط فى الدول النامية اضافة الى

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Doi:
10.25212/lfu.qzj.3.2.12

الكلمات المفتاحية:
Land surveyor, GIS, Urban planning, Maps of basic design, Aerial photos.

التقدم التكنولوجي وارتفاع المستوى المعاشى و التطورالإجتماعي والتغييرات الاداريۆ و السياسية .

يهدف البحث الى دراسة وقياس التباين الزماني لتقلص المساحات الزراعية لناحية عنكاوة [*] االتي تمثل منطقة الدراسة للفترة ما بين أعوام (1991 – 2015)، بإستخدام الصور الجوية وخرائط التصميم الأساسي لهذه الناحية، وتم استخدام نظم المعلومات الجغرافية Geographic Information System (GIS)) لرسم الخرائط وقياس مساحة كل من الاستخدامات الزراعية و العمرانية .

حيث دلت نتائج الدراسة على أن المساحات الصالحة للزراعة قد تقلصت بمرور الزمن، إذ كانت الناحية تمتلك أكثر من (60000)هكتارا عام 1991، في حين اصبحت مجردة من المساحات الزراعية عام 2015، وفي نفس هذه الفترة تضاعفت المساحة العمرانية للمدينة بمقدار (7) سبع مرات على حساب الاراضي الزراعية، . حيث بلغت نسبة التغيير أكثر من (616%) خلال لحساب المساحة العمرانية. ننتيجة للزحف العمراني غير ال متوازن على حساب الأراضي الزراعية المحيطة بها . حيث اتجه وتوسع نحو الجهات الشرقية والشمالية في حين لم يحدث أي توسع نحو الجهات الجنوبية والغربية بسبب وجود عوائق بشرية في تلك الجهات منها مطار أربيل الدولي و شارع 100 متري التى يفصلها عن مدينة أربيل. وأشارت الدراسة الى أسباب تقلص المساحات الزراعية وسبل الحد منه إضافة الى قياس التغيير المساحي خلال فترة الدراسة.0

الكلمات الدالة : الرقعة الزراعية، نظم المعلومات الجغرافية، الزحف العمراني ، خرائط التصميم الأساسي, الصور الجوية

* - ناحية عنكاوة مركزها مدينة عنكاوة , قبل عام 1956 كانت قرية تابعة لمركزقضاء أربيل ثم أصبحت ناحية في عام1956، وفي عام 1977 الحقت بها (82) قرية و كانت مساحتها حوالي(925)كم٢ ، أي(92500) هكتارا" وفي عام 1981 بسبب الظروف السياسية والادارية التى مرت بها العراق و المنطقة أرجعت عنكاوة كقرية من جد يد الى عام 1991, و بعد الانتفاضة الربيعية أعيدت عنكاوة كناحية مرة ثانية و بنفس المساحة، حيث إن حوالى(75٪) من اراضيها صالحة للزراعة و البالغة (69375) هكتاراً. و بعد استحداث ناحية بحركة عام(2001) الحقت (29)قرية من ناحية عنكاوة بناحية بحركة .و في عام 2003بلغت مساحة عنكاوة (17198) هكتاراً ، و في عام 2004 استحدث قضاء خبات ومن ضمنه ناحية شمامك وبذلك جردت ناحية عنكاوة من قراها و اصبحت وحدة إدارية بدون قرى و بلغت مساحتها حوالي(1275) هكتار {حدود بلدية عنكاوة عام (2015).} (اقليم كوردستان، وزارة البلديات، 2015).

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

المقدمـــــة

تقلص المساحات الزراعية نتيجة للزحف العمراني من الظواهر التي يفرزها النمو السكانى المتزايد والتعينات في الدوائر الحكومية والتطور الصناعي والتكنولوجي والتقدم في وسائل النقل والمواصلات وارتفاع المستوى المعاشي ومتطلبات الحياة اليومية والتطور الإجتماعي والتغيرات السياسية والإدارية ومنح القروض العقارية للمواطنين و توزيع الأراضي للسكن، و هي عوامل أدت الى تسريع عملية توسع المدن و تضخم أحجامها وتقليص الأراضي الزراعية والمساحات المزروعة وخاصة حول المدن على حساب القرى والأرياف.

وقد شهد تاريخ البشر ية العديد من التطورات الإيجابية والسلبية والتي أثرت بدورها على الحضارة والرقي البشري . وتعد ظاهرة تقلص المساحات الزراعية نتيجة للزحف العمراني وما ترافقها من تغييرات في المساحات الزراعية , مشكلة معاصرة تعاني منها أغلب دول العالم المتطورة منها والنامية وأصبح ت مشكلة آنية ومستقبلية، إلى أن وصف الإجتماعيون هذا العصر بعصر المدينة .

فمن أبرز مظاهر هذه المشكلة هي تغيير نوع استعمال هذه الأراضي من قبل مالكيها أو بيعها وتحويلها الى مناطق سكنية و بناء الشقق والبيوت والفيلل والمناطق الترفيهية والخدمية , أي من أراضي زراعية منتجة الى استعمال سكني وترفيهي وخدمي وغيرها من إستعمالات غير زراعية ,لذا يمكننا تعريف الزحف العمراني بأنه : غزو استعمال غير زراعي على الأراضي الزراعية وتحويل الأراضي المنتجة زراعياً الى اراضي غير منتجة وظهور خلل في التوازن البيئي نتيجة الإزدياد المفرط للس كان وإسكانهم في بيوت منتظمة أو غير منتظمة (F.Kennet h,1985,P340).

كما اشرنا سابقاً إن مشكلة تقلص المساحات الزراعية نتيجة للزحف العمراني ليست مشكلة مرتبطة بإقليم أو دولة محددة بل أصبحت مشكلة إقليمية ودولية تعاني منها اغلب الدول الغنية والفقيرة ، فعلى سبيل المثال فقدت الولايات المتحدة الإمريكية سنوياً حوالي (168000) هكتاراً من الأراضي الزراعية نتيجة "للتوسع العمراني خلال السنوات (1972 – 2000) (عبدالقادر،1989،ص210). وتعاني دولة باكستان نفس المشكلة سنوياًحيث انها تفقد مئات الهكتارات من الأراضي الزراعية وتتحول الى مساكن مخططة وغير مخططة، وتعاني الدول العربية أيضاً من مشكلة تقلص المساحات الزراعية وتفقد مئات بل الآف الهكتارات سنوياً اذ تتحول الاراضي الزراعية المنتجة الى غير منتجة سكنية واستعمالات أخرى، ففي العراق والمصر تتحول سنوياً على التوالي حوالي (538100 - 5263) هكتارا من الاراضي الصالحة والمنتجة زراعياً الى غير منتجة (العزاوي،2005،ص59-60).

وفيما يخص إقليم كوردستان , فإنه يعد من الأقاليم النامية التي يزيد معدل نمو سكان مدنها عن حوالي (2,5 %) سنوياً رغم تباينها، وهذا يعني فقدان الأراضي الزراعية امام التعدي العمر انى الذي تفرضه زيادة السكان المستمرة (الطبيعية و العامة) ، فعلى سبيل المثال فقدت مدينة أربيل حوالي (226) هكتاراً من آزاضيها الزراعية الخصبة كمعدل سنوي نتيجة لتحويل تلك الآراضي الى استعمالات و خدمات حضرية مختلفة،(المدرس،2016،ص134).

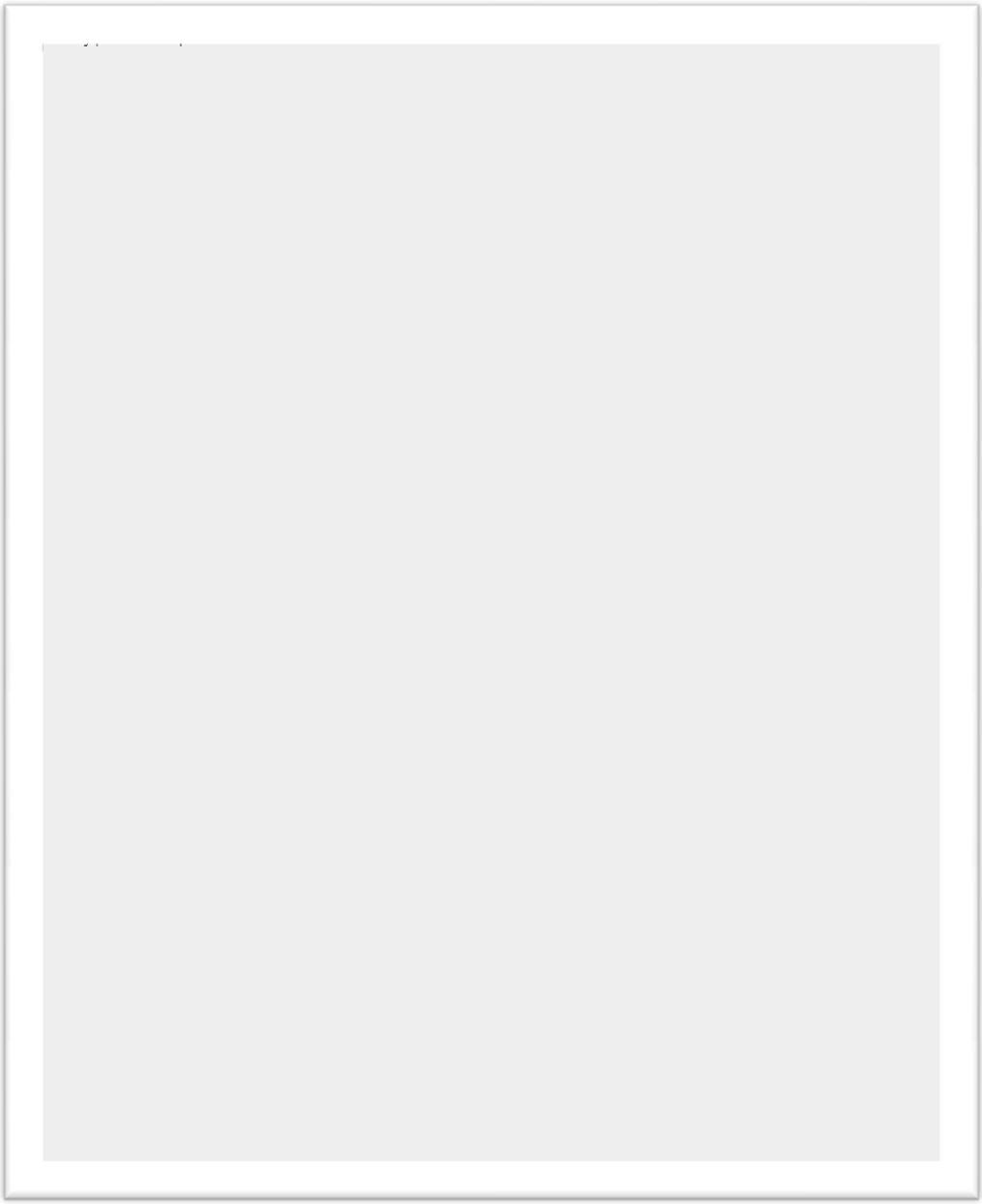
أما ناحية عنكاوة كوحدة إدارية مستقلة التي تمثل منطقة الدراسة ,كما هي موضحة في خارطة (1)، فإنها تشهد حركة عمرانية واسعة ,وخير دليل على ذلك تغيير حدود بلديتها عدة مرات خلال السنوات الماضية ، حيث ازداد عدد الوحدات السكنية

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

(الأحياء) والإستخدامات الحضرية الأخرى إضافة الى خدمات متنوعة ، و يعزى ذلك الى العديد من الاسباب منها {ادارية – زيادة سكانية (طبيعية – عامة) – سياسية – اقتصادية – خدمية – إجتماعية ..الخ } فبالأعتماد على خرائط التصاميم الأساسية والصور الجوية لناحية عنكاوة (مركز المدينة) المجاورة لمدينة أربيل، تبين تراجع مساحة الأراضي الزراعية فيها سنوياً بمعدل حوالي (44) هكتاراً بين الأعوام (1991 – 2015) و ازداد هذا التراجع بشكل خاص بين أعوام (2003 - 2015)، إذ فقدت منطقة الدراسة جميع اراضيها الصالحة للزراعة ، اي بلغ التعدي العمراني على الأراضي الزراعية أكثر من (83) هكتار سنوياً (بالاعتماد على برنامج Arc Gis v.10.3).

خارطة (1) الموقع الفلكي والجغرافي لمنطقة الدراسة

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على :١- حةداد، هاشم ياسين ، و ولى، محمود كامةران ، ئةتلَةسى ثاريَزطاى هةوليَر ضاثى /٢ ، ضاثخانةى شةهاب ، هةوليَر، ٢٠١١.

٢- ArcGis s.v10.3 وباستخدام https://www.google.iq/erbil image satellite.5/8/2014

تكمن **مشكلة الدراسة** في تباين نسبة تغيير و تقلص المساحات الزراعية بمرور الزمن نتيجة" لتوسع المدن والمراكز الحضرية على حساب الأراضي الزراعية المنتجة حسب العوامل المؤدية الى توسعها، وهذه المشكلة قديمة وآنية ومستقبلية تعاني منها جميع الدول وبنسب مختلفة و منها منطقة الدراسة التي فقدت تقريبا" معظم مساحاتها الزراعية إن لم تكن جميعها.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

وتبرز **أهمية الدراسة** في قياس وتحديد التباين الزماني لتقلص المساحات الصالحة للزراعة والمزروعة نتيجة "للحركة العمرانية الواسعة التي شهدتها منطقة الدراسة نظراً ل ما تتمتع بها من خصائص طبيعية وبشرية، ومنها الآراضي الزراعية الخصبة وكون عنكاوة من المدن التي تمثل نموذجاً لظاهرة الترييف الحضرى، لذا لابد من تسليط الضوء على هذه المشكلة وما يرافقها من المشاكل التي يفرزها تقليص الرقعة الزراعية، و تحديد اتجاهات التوسع والمساحات الزراعية التي تفقدها منطقة الدراسة .

تهدف الدراسة الحالية الى تحقيق والتوصل الى الآتي:

1 -تحديد أهم العوامل المؤثرة على تقليص المساحات الصالحة للزراعة والمزروعة حسب مراحل النمو الحضري وإتجاهاته على حساب الأراضي الزراعية المحيطة.

2 -حساب المساحات الصالحة للزراعة والمزروعة و ونسب تغييرها و المساحة الفعلية (العمرانية) للمدينة لسنوات الدراسة .

3 -قياس ورصد التغيرات وفقدان المساحات الزراعية الخصبة نتيجة للزحف العمراني التي شهدته منطقة الدراسة خلال الفترة (1991-2015) بإستخدام التقنيات الحديثة (الصور الجوية وبرامجيات نظم المعلومات الجغرافية) ومتابعة عملية التغيير و رصد مقدار هذا التغيير.

فالدراسة تطرح الفرضيات الاتية:

1 - الأنسان هو العامل والمحرك الأساسي لعملية تقليص المساحات الصالحة للزراعة نتيجة لاستعمالها غيرالزراعي من خلال نشاطاته وأهدافه.

2 - توجد علاقة طردية بين الزيادة السكانية ومتطلبات الحياة اليومية و الزحف العمراني المتسارع في منطقة الدراسة خلال فترة الدراسة التي تؤثر سلبا" على مساحات الآراضي الزراعية

3 - ضعف إحتواء المشكلة من قبل المختصين وتفاقم المشكلة تصاعدياً يوماً بعد آخر.

اتبعت في الدراسة الحالية **المنهج الإستقرائي والتحليل الإحصائي** للوصول الى أهداف الدراسة، بغية قياس التغيرات التي طرأت على المساحات الزراعية نتيجة للزحف العمراني المتسارع التي شهدته مدينة عنكاوة ، اضافة الى كشف اتجاهات التوسع خلال فترة الدراسة.

استعانت الدراسة بالتقنيات الحديثة المستخدمة في ال دراسات الجغرافية المعاصرة منها تقنية التحسس النائي (الصور الجوية) و برامجيات نظم المعلومات الجغرافية (GI S)، وخرائط التصميم الاساسي للمنطقة والوسائل الإحصائية بهدف كشف وقياس التباين الزماني للتغييرات في المساحات الزراعية والعمرانية، إضافة الى التدقيق لبعض البيانات و المعلومات ميدانياً.

ناحية عنكاوة (مدينة عنكاوة/2015) تمثل **الإطار المكانى للدراسة** ، إذ تنحصر فلكياً بين خطي طول (43:58:82^{5} – 44:00:64^{5}) شمالاً، و دائرتي عرض (36:13:02^{5} – 36:15:54^{5}) شرقاً، خارطة (١- B).

أما **جغرافياً** تقع منطقة الدراسة شمال غرب مدينة أربيل ، تحدها ناحية بحركه من الشمال ، وناحية كسنزان تقع شرقها ، و قضاء مركز أربيل يقع في جنوبها ،ومطار أربيل الدولي يحدها من الغرب .

أما **الإطار الزمنى** للدراسة فينحصر بين الأعوام (1991 – 2015) .و تم إختيار عام 1991 كونه يعتبر نقطة تحول بالنسبة لعنكاوة إذ تحولت إدارياً من قرية الى ناحية مجردة من القرى وفي عام 2015 وصلت المنطقة الى أوسع امتداد عمراني لها على

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

حساب الأراضي الزراعية الخصبة المحيطة بها التي تقلصت مساحاتها المزروعة الى أدنى حد حسب البيانات الدقيقة الموجودة التى حصلنا عليها، و هذا لايعني توقف إتساع المدينة بعد ذلك.

ولغرض تحقيق **أهداف البحث** والوصول الى نتائج دقيقة تمت الدراسة في المحاور الآتية :

1-المقدمة

2 -الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة

3-التباين الزماني لتغيير المساحات العمرانية والزراعية في منطقة الدراسة

4-أسباب تقلص المساحات الزراعية في منطقة الدراسة

5-كشف التغيير في منطقة الدراسة

6-قياس التباين الزماني لتغيير المساحات المزروعة في منطقة الدراسة

7-الآثار السلبية لتقلص المساحات الزراعية في منطقة الدراسة

8-الإستنتاجات

9-التوصيات

2-الخصائص الجغرافية لمنطقة الدراسة

2-1 التضاريس والتكوين الجيولوجي والتربة

أنشات ناحية عنكاوة فوق أرض منبسطة تعرف بسهل برانتي كجزء من سهل أربيل، و توسعت بمرور الزمن فوق السهل المذكور على حساب الأراضي الزراعية المحيطة، بشكل عام فإن ار تفاع منطقة الدراسة أقل من 500 متر فوق مستوى سطح البحر، يزداد ارتفاعها كلما توجهنا من الجهات الجنوبية الغربية نحو الجهات الشمالية الشرقية، إذ يبلغ ارتفاع جهاتها الجنوبية الغربية حوالي (410متراً) بينما يصل الى (445متراً) في جهاتها الشمالية الشرقية (حداد،٢٠٠٩). ، نتيجة لذلك نرى ان إنحدار الارض قليل ويزداد ارتفاعها تدريجيا "من الجنوب الغربى نحو الشمال الشرقي.

ومن الجدير بالذكر إن مكونات السهل تعود الى عصر البلايستوسين (الزمن الرابع)، التي تغطي مكونات الحصى البختيارى، وتربتها من نوع التربة البنية السميكة وصالحة للزراعة و تعد من الترب الخصبة والتي كانت تستثمر زراعياً للمحاصيل الشتوية و الصيفية بالإعتماد على المياه الجوفية الوفيرة، أو تزرع فيها المحاصيل الديمية .

2-2- المناخ

يعد مناخ منطقة الدراسة من المناخات القارية وهي جزء من مناخ البحر التموسط، بارد ممطر شتاءً و حار جاف صيفاً . حيث تتجاوز درجة الحرارة العظمى في الصيف (47 درجة مئوية)، و في فصل الشتاء تنخفض الى دون الصفر مع وجود تغيير ملحوظ في درجات الحرارة حسب نوعية الرياح الهابة على المنطقة (سرعة الرياح واتجاهاتها ومنشأها)، فالرياح الشرقية والشمالية الشرقية تؤ دي الى إنخفاض درجات الحرارة شتاء والرياح الغربية والجنوبية الغربية تعمل على إرتفاع درجات الحرارة صيفاً والرياح الشمالية والشمالية الغربية صيفاً تعمل على أنخفاض درجات الحرارة، اضافة الى العناصر المناخية الأخرى التى تؤثر على درجات الحرارة خلال فصول السنة.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

بشكل عام تتصف منطقة الدراسة بوجود مدى حراري واسع بين النهاية العظمى والصغرى لدرجات الحرارة صيفاً وشتاء ، اذ بلغ (45درجة مئوية) حسب سجلات محطة عنكاوة الزراعية للفترة ما بين السنوات (2000-2014) { إقليم كوردستان، وزارة الزراعة، بيانات (2000 - 2014) }.

كما أشرنا سابقاً إن تضاريس منطقة الدراسة تتصف بإستوائها وإنبساطها لذا تأثيراتها تكاد تكون معدومة على عناصر مناخ المنطقة، ويرتبط نظام سقوط أمطارها بنظام البحر المتوسط إذ تبدأ الأمطار بالسقوط بين أواسط تشرين الأول من السنة الى ايار السنة المقبلة. بشكل عام فإن معدلات الرطوبة النسبية فيها تتباين بين فصل وآخر إذ تتجاوز معدلاتها الشتوية أكثر من (75%) في حين تنخفض تلك المعدلات الى أقل من (25%) في فصل الصيف الجاف، كما نرى مجموع أمطارها السنوية تتباين بين موسم مطري وآخر ووصلت مجموع معدلات أمطارها بين الأعوام (2000 – 2014) الى حوالي (390 ملم)، لاشك ان هناك سنوات مجموع أمطارها تتجاوز(500) ملم وهي ملائمة لإنبات المحاصيل الشتوية وهناك سنوات لاتتجاوز مجموع أمطارها (300) ملم، لذلك فإن الزراعة في هذه السنوات تحتاج الى ري تكميلي (اقليم كوردستان ، وزارة الزراعة، بيانات 2000 –2014).

3-2 -الخصائص السكانية ومعدلات النمو السنوي:

تتصف معدلات النمو السكانى في المدن والمراكز الإدارية في إقليم كردستان و المحافظات بتغيرات واضحة و مفاجئة نتيجة للتغيرات الإدارية والسياسية والإقتصادية وغيرها من العوامل. وتغير عدد سكان منطقة الدراسة بمرور الزمن، إذ بلغ إجمالي عدد السكان (الريف والحضر) في منطقة الدراسة حسب احصاء عام 1977، حوالي (25388) نسمة، {الجمهورية العراقية، وزارة الداخلية ،احصائية (1977) }، واستمر هذا العدد بالزيادة الى عام 1991، فبلغ حوالي (72718, 95280) نسمة في عامي (1987 و1991) على التوالي وكذلك الحال بالنسبة لسكان الريف والحضر الذي استمر بالزيادة بنسب نمو متفاوتة , حيث كان عدد سكان الريف (19633, **65316** , 86980) نسمة ,والحضر (**5755**, **7402**, **8300**) نسمة للأعوام (**1977**,**1987**,**1991**) على التوالي حيث شهدت الناحية نموا " سكانيا" واضحا" وسريعا"ومتفاوتا" لاسيما بعد الإنتفاضة الربيعية عام **1991**, لكن منذ عام **2003** قل عدد سكانها الى ان بلغ (**39114**) نسمة وتناقص أكثر الى أن بلغ (**25798**) نسمة حسب ما جاء في حصر وترقيم عام **2015**(إقليم كوردستان ,وزارة التخطيط, **2015**) كما ورد في جدول (**1**) ، و يعزى ذلك الى التغيرات الادارية التي شهدتها الناحية و استحداث قضاء خبات ، اذ الحقت قرى منطقة الدراسة بناحيتي (بحركة و شمامك) في عامي (**2003** و**2004**) على التوالي , وعلى هذا الأساس تناقص عدد سكان الريف إعتبارا " من عام **2003** الذي أصبح (**29569**) نسمة بينما استمر سكان الحضر بالإزدياد وبلغ (**25798**, **9545**) نسمة للعامين (**2003** , **2015**) على التوالي .

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

كما يتبين من جدول (1) بأن نسبة النمو لسكان الحضر بين العامين (1991 و 2003) كانت (1,2%) وإزدادت النسبة الى (8,6%) بين العامين (2003 و 2015) , يعزى ذلك الى مجموعة من العوامل أهمها : قرب المنطقة من مركز مدينة أربيل، وكونها أكبر الوحدات الإدارية التي يقطن فيها المسيحيون في الإقليم وحتى العراق، إضافة الى قربها من مطار أربيل الدولي، وتوجه أهم المنظمات والشركات الأجنبية والعراقية إليها كما وتقع فيها أهم الكنائس، وأصبحت عنكاوة مركز جذب المسيحيين من جميع أنحاء العراق بعد سقوط النظام البعثي و بخاصة مسيحي محافظات (نينوى – كركوك – بغداد) ، فإزداد هذا النمو خلال العامين (٢٠١٥-٢٠١٦) بشكل مفرط لاسيما بعد إحتلال منظمة داعش الإرهابي مساحات واسعة من العراق، إذ لجأ اليها حوالي (60) الف لاجيء(WWW.AKHBAAR .ORG)، إضافة الى العوامل الإقتصادية والسياسية . نسبة النمو السكاني خلال فترة الدراسة (1991-2015) كانت حوالي (4,8%).

جدول (1) عدد سكان منطقة الدراسة (نسمة) و نمو السكان % للسنوات (1977– 2016).

سنوات	عدد السكان				
	مجموع السكان	ريف	النمو السكاني %	حضر	النمو السكاني %
1977	25388	19633	--	5755	--
1987	72718	65316	12,7	7402	2,5
1991	95280	86980	7,4	8300	2,9
2003	39114	29569	8,6-	9545	1,2
2015	25798	--	--	25798	8,6
2016	100000	--	--	100000	287,6
2015-1991					4,8

اعتمد الباحث على المصادر الآتية:

1 -الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء نتائج التعداد العام لسكان عام 1977--1987 محافظة أربيل.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

2 -اقليم كوردستان ، وزارة الداخلية ، مديرية ناحية عنكاوة ، قسم البيانات و عدد السكان،2008 ، بيانات غير منشورة.
3 -إقليم كوردستان ،وزارة التخطيط، قسم الإحصاء السكانى ، تقديرات سكانية لنواحي إقليم كوردستان 2015، غير منشورة.
4 -ht t p:/ / www.Akhbaar .or g .13/ 10/ 2016

نلاحظ من العرض السابق إن الزيادة السكانية للناحية اثرت سلباً على الأراضي الزراعية وشكلت ضغطاً ملحوظاً على استخدام الأرض وبالتالي تحولت الأراضي الزراعية والصالحة للزراعة الى أراضي سكنية وخدمات متنوعة واستخدامات أخرى .

3 - التباين الزماني لتغيير المساحات العمرانية والزراعية في منطقة الدراسة

تعدعنكاوة (منطقة الدراسة) أحد النواحي التابعة لمركز قضاء أربيل عاصمة إقليم كوردستان، وهي تقع في وسط المحافظة وشمال غرب مدينة أربيل، وأنشأت فوق أراضي زراعية خصبة . وتعد من المدن التاريخية وتمتاز بكثرة مواقعها الأثرية . كانت منطقة الدراسة في اواسط الخمسينات عبارة عن قرية مكونة من ثلاث مناطق (ده ركه - عجماية – ساويش) وقدرت مساحتها بحوالي (43) هكتاراً، وفي عام (1956) تم بأمر إداري إستحداث ناحية عنكاوة، فتغيرت قرية عنكاوة وأصبحت ناحية وكان لهذا القرار الإداري تأثير مباشر على توسعها وزحفها على حساب الأراضي الزراعية، ففي بداية السبعينات من القرن الماضي نتيجة للهجرة السكانية العالية الى المدينة لأسباب (إدارية – إقتصادية – إجتماعية – سياسية – دينية ..الخ).أنشأت حيين آخرين وهما (الجمعية والخالدية) و تجاوزت مساحتها آنذاك (70) ه كتاراً، واستمرتوسع المدينة بمرور الزمن الى أن أصبح عدد أحيائها (8) ثمانية أحياء، أي ازدادت ثلاث أحياء اخرى (البعث – الأسرى – العسكري)، بالرغم من تجريد عنكاوة ادارياً وإعادتها بقرار حكومى كقرية تابعة لمركز أربيل في بداية الثمانيات، مع ذلك تجاوزت مساحتها (140) هكتاراً في بداية التسعينات {مدينة عنكاوة، خارطة التصميم الاساسى،(1981 -1991) } كما يتبين في جدول (2).

جدول (2) المساحة العمرانية والزراعية /هكتار و نسبة التغيير % لمنطقة الدراسة.

السنوات	حدود بلدية/هكتار	نسبة التغير %	المساحة العمرانية/هكتار	نسبة التغير %	المساحة الصالحة للزراعة/هكتار	المساحة المزروعة / هكتار
قبل 1991	140		71		69375	41828
1991	178	27	83	17	60230	39274
2003	270	52	126	52	17198	14900

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

2015	1275	372	307	144	سفر	2 *

الصدر:من عمل الباحث بالإعتماد على:-

1-إقليم كوردستان / وزارة البلديات، مديرية بلدية عنكاوة، القسم الفني، خارطة الأحياء السكنية (ماستربلان عنكاوة) للأعوام (2001 – 2015).

2-إقليم كوردستان / وزارة البلديات، مديرية بلدية عنكاوة، القسم الفني، خارطة مركز ناحية عنكاوة عام 1991 .

3- image satellite 5/ 8/ 2014 https://www.google.iq/erbil

4- تم استخراج المساحات باستخدام ArcGis s.V.10.3.

5-إقليم كوردستان، وزارة الزراعة، مديرية زراعة اربيل، التخطيط والمتابعة، بيانات غبر منشورة (1991 -2015 .

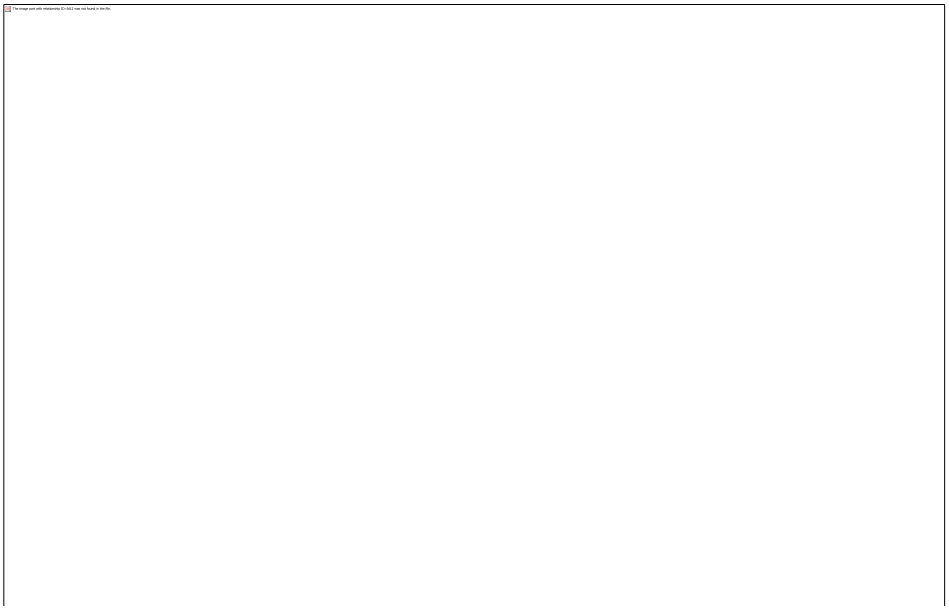
وبعد الإنتفاضة الربيعية في عام 1991 أصبحت عنكاوة ناحية من جديد، وأدى ذلك الى توسعها مجدداً على حساب الرقعة الزراعية الخصبة المحيطة بالمدينة إذ بلغت مساحتها حوالي (270) هكتارا" في عام 2003,خارطة (2).ومن ثم غزت الإستخدامات السكنية والتجارية عليها وبإ تجاهي الشرق والشمال الى أن بلغت مساحتها حوالي (1275) هكتارا " في عام 2015,جدول (2) وخارطة (3)

وفيما يخص المساحات الزراعية ,كانت المساحات الصالحة للزراعة والمزروعة حوالي (60273, 41828) هكتارا" على التوالي قبل عام 1991, و بدأت المساحتين بالتقلص واستمرّت هكذا الى عام 1991وبلغتا (60230و39274) هكتارا" في عام 1991, أما في الفترة بين (1991و2003) تم زراعة معظم الآراضي الصالحة للزراعة بسبب الظروف السياسية والإقتصادية التي مرّ بها إقليم كوردستان من حصار سياسي وإقتصادي مفروض عليه دوليا " وعراقيا",لذا أضطر مزارعوا الإقليم الى زراعة معظم الأراضي الصالحة للزراعة , وعلى هذا الأساس توسعت مساحات الآراضي المزروعة في عام (2003) وبلغت (42866) هكتارا"وهي تعتبر أكبر مساحة مزروعة خلال فترة الدراسة ,وبعد هذا العام بدأت المساحات الصالحة والمزروعة بالتقلص بشكل كبير جدا "خلال (12)عام من (2003 الى 2015) حيث فقدت المنطقة معظم آراضيها الصالحة للزراعة والمزروعة إن لم تكن جميعها لأنها جردت من هذه الآراضي بسبب إنشاء مجمعات سكنية من جهة و توزيعها على المواطنين لغرض بناء دور سكنية عليها من جهة أخرى ولهذا فقد تم زراعة (2) هكتارا" فقط من الآ راضي الموزعة على السكان التي لم تستثمر بعد للسكن من قبل مالكيها.

خارطة (2) حدود منطقة الدراسة (عنكاوه) ، بين عامي (1991-2003).

* - فى عام 2015 جردت ناحية عنكاوة من الاراضى الزراعية ،فقد تم زراعة (٢) هكتارا من الاراضي الموزعة للسكان، وهي غير مستثمرة للسكن

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على:

1 - إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، قسم الخرائط و GI S ، صوره جوية لمدينة اربيل،٢٠٠٣غير منشورة.

2 - تم تحديد حدود مدينة عنكاوة بالاعتماد على (إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، مديرية بلدية عنكاوة ، خارطة بلوكات مدينة عنكاوة، 1991، غير منشورة

خارطة (3) حدود بلدية عنكاوة بين عامى 1991-2015

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على :

١- إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، مديرية بلدية عنكاوة ، خارطة بلوكات مدينة عنكاوة، 1991، غير منشورة.

2-https://www.google.iq/erbil image satellite.5/8/ 2014

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

4-أسباب تقلص المساحات الزراعية

لاشك ان عدم وجود تخطيط علمي سليم لحماية الاراضي الزراعية أمام غزو وتوسع المدن والمناطق الحضرية يؤدي الى زحف عمراني عشوائي عن طريق بناء أحياء ومجمعات سكنية وخدمات وإستعمالات أخرى في هذه المدن .وأصبحت هذه الحالة مشكلة آنية ومستقبلية لذا تستدعي حلولاً مستعجلة لتجنب الآثار السلبية التي يفرزها الزحف العمراني على حساب الأراضي الزراعية.

ومن الجدير بالذكر إن أحد الأسباب الرئيسة في ظهور هذه المشكلة في منطقة الدراسة هي النمو السكانى العالي (الزيادة الطبيعية – العامة) الذي شهدته المنطقة، إذ بلغ معدل النمو السكاني في عنكاوة (4,8 %) خلال فترة الدراسة (199 - 2015)، ولاسيما بعد الإنتفاضة الربيعية 1991 والظروف السياسية التي مرت بها المنطقة والعراق مما ولدت ضغطاً كبيراً على المساحات الزراعية التي تم تحويلها الى استخد امات سكنية وخدمية واقتصادية (غير زراعية) وغيرها، تلبية لإحتياجات السكان، دون استثمارها في مجال تطور و التنمية الزراعية . نتيجة لهذا الضغط الهائل فقدت المنطقة (1097) هكتاراً خلال فترة الدراسة جدول (2) ، لاشك ان هذه المساحة تمثل مساحة كبيرة للإإستثمار الزراعي في ناحية عنكاوة.

في أدناه نشير الى أهم أسباب تقلص المساحات الزراعية:

1 - ارتفاع عدد السكان ونسبة نموه

بمرور الزمن إزداد عدد سكان المنطقة إذ بلغ عدد سكان عنكاوة (25388) نسمة حسب تعداد عام (1977) ، وارتفع عدد سكانها الى أن بلغ حوالي (95280) نسمة في عام 1991، وبلغ (25798) نسمة عام (2015) بعدما جردت الناحية من قراها، اي ان المدينة مثلت الناحية كما جاء في جدول (1). ويرتبط ذلك بإرتفاع نسبة النمو السكانى التي بلغ (4,8 %) كمعدل سنوي بين (1991- 2015) في منطقة الدراسة .

2 - العامل الإقتصادي و الإجتماعي:

لاشك إن إنفتاح الإقليم وبخاصة عاصمته أربيل على العالم لاسيما في بداية التسعينات من القرن الماضي أدى الى جذب عدد كبير من المستثمرين والمنظمات المختلفة والشركات وفتح مقراتهم ومراكزهم في المنطقة بشكل عام و في عنكاوة بشكل خاص هذا من جهه ، وارتفاع المستوى المعاشي و وتقديم سل ف العقار للمواطنين من قبل الحكومة وتفكير الفرد في الربح السريع عن طريق بناء دور سكنية لغرض البيع و بناء المجمعات السكنية عمل بشكل او بأخر على تنشيط عملية الزحف العمراني على حساب المساحات الزراعية في منطقة الدراسة ، شكل (١).

3 - التغيرات الإدارية:

تعد التغيرات الإدارية أحد أهم العوامل المؤثرة على تقلص الساحات الزراعية ، ففي عام 1956 تغيرت عنكاوة من قرية الى ناحية وعادت في بداية الثمانينات الى قرية أيضاً وعادت مرة ثانية في 1991و أصبحت ناحية بحد ذاتها ، وبعد عام 1991 الى يومنا هذا أصبحت لهذه التغيرات أثر بالغ على التوسع العمراني والتعدي على الأراضي الزراعية المجاورة، وبخاصة بعد عام (2004) عندما استحدثت قضاء خبات و ناحية شمامك.

4 - الوضع السياسي والعسكري:

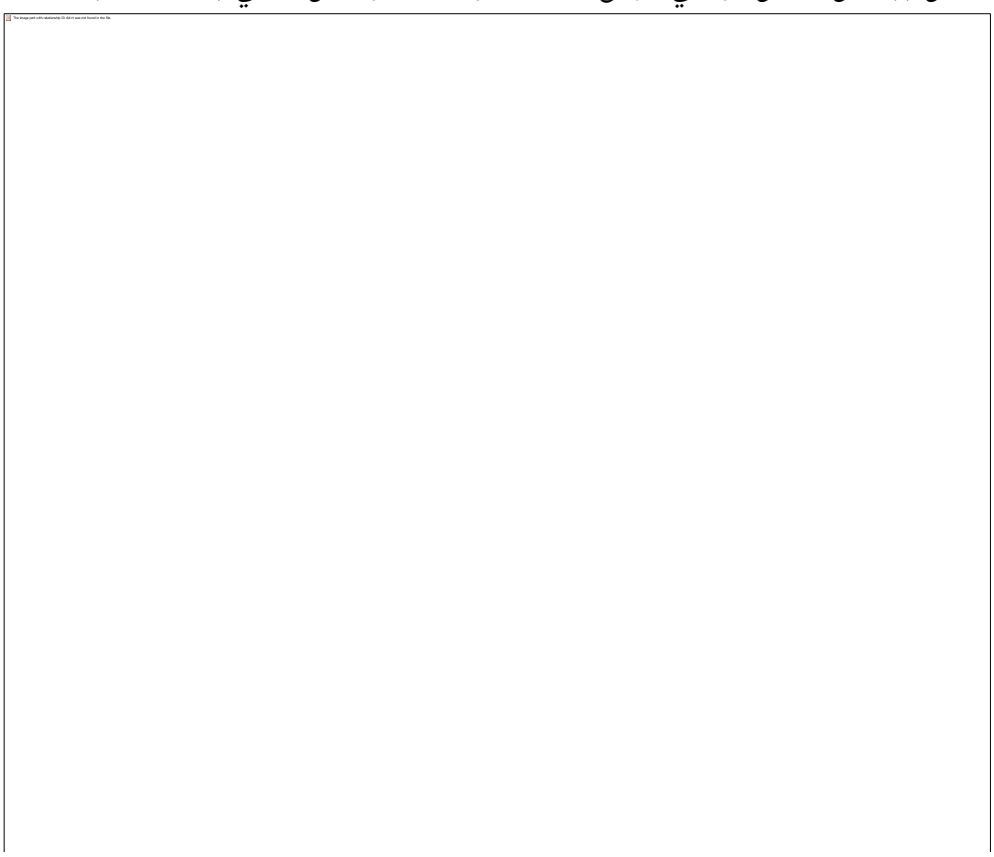
مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

لاشك إن للوضع السياسي والعسكري الذي مرت به المنطقة و بخاصة بعد سيطرة منظمة الدولة الإسلامية في العراق والشام (داعش) على محافظة نينوى و بالتحديد المناطق التي يسكن فيها المسيحييون إضافة الى الأوضاع المتردية في بغداد بعد سقوط النظام البعثي أدت الى هجرة المسيحيين الى المناطق الآمنة في إقليم كوردستان و بخاصة الى مركز عنكاوة، إضافة الى عملية توزيع الأرا .ضي على الموظفين بشكل عام وعلى المسيحيين بشكل خاص كانت لها اثر واضح على التوسع الحضري التى شهدته االمدينة.

5 - التوسع في الخدمات المختلفة:

إن التوسع العمراني الذي حصل نتيجة للعوامل المذكورة في أعلاه أدى الى تقديم خدمات أكثر للسكان الذين سكنوا المنطقة، إضافة الى توسع الخدمات في مركز مدينة أربيل وتوسع مطارأربيل الدولي كل ذلك ادى الى توسع عنكاوة على حساب الأراضي الزراعية وباتجاهي الشمال والشرق، لأن مطار أربيل يقع غرب عنكاوة، وشارع 100متري لمدينة أربيل يقع في جنوب مطقة الدراسة . ولا شك ان لعملية توزيع الاراضى الزراعية على الموظفين ف ى نهاية الثمانيات، حيث تم توزيع (١٠٠٠) قطعة بمساحة (٢٥٠ -٣٠٠ م٢) لكل قطعة، (احمد،٢٠١٢، ص١٥٣)، وتوزيع الاراضى فى بداية القرن الحادي و العشرين اثر بشكل او بآخر على توسع المدينة على حساب الاراضى الزراعية المجاوره لعنكاوة.

شكل (١) يبين التباين الزماني لتوسع منطقة الدراسة للفترة بين عامي (١٩٩١ – ٢٠١٥).



مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

المصدر: https://www.google.iq/erbil image satellite

6 - العامل السلوكي:

يرغب سكان المدن العيش فى المناطق الهادئة نوعا ما و بخاصة الضواحي و المزارع ، اضافة الى رغبة العيش في المكان المستقل كل ذلك اثر بشكل أو بآخر على الزحف الحضري للمدن على حساب الاراضى الزراعية، لذا يعد العامل السلوكي أحد أسباب الزحف العمراني على حساب الاراضي الزراعية، مع ذلك فإن لهذا العامل اثر محدود فى منطقة الدراسة.

7 - عوامل أخرى:

تعد ظاهرة تغيير المهنة الزراعية من قبل بعض السكان الى العمل في الوظائف الحكومية (المدنية والعسكرية) من العوامل المؤثرة في تقليص المساحات الزراعية و تغيير نمط الإستخدام الزراعي الى النمط السكني و التجاري و الصناعي والخدمي.

5-كشف التغير في منطقة الدراسة

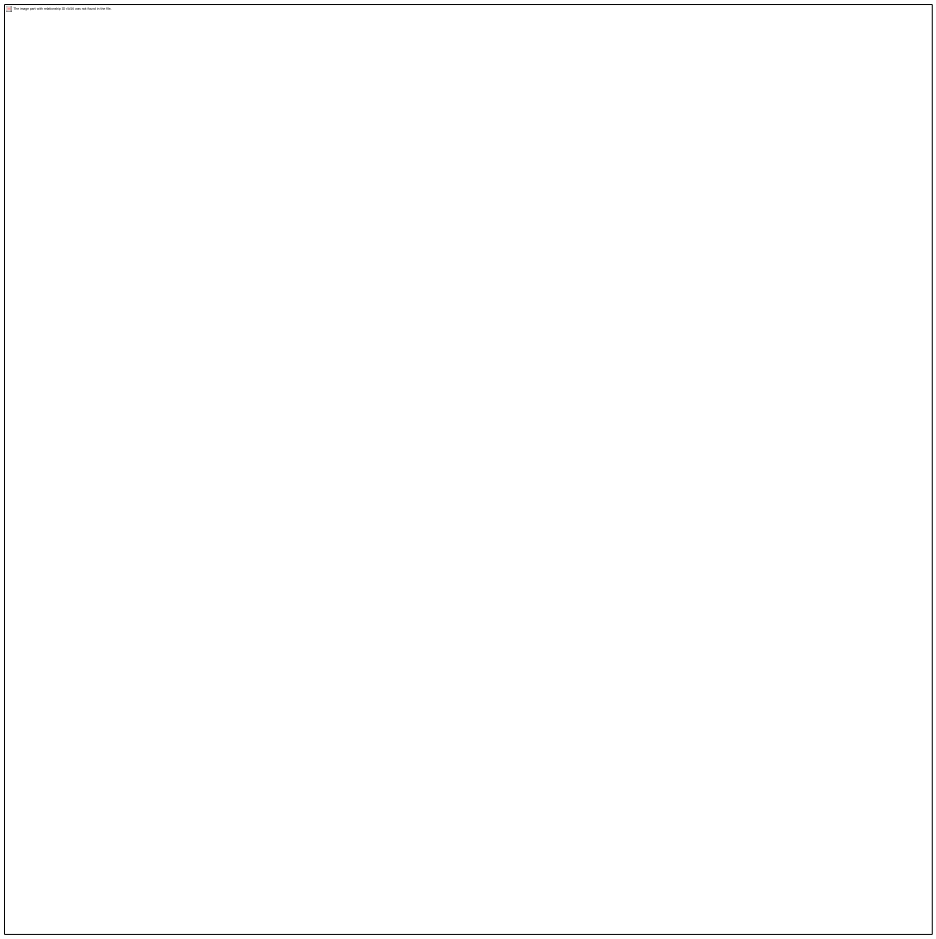
بغية تحقيق أهداف الدراسة والحصول على النتائج العلمية والدقيقة لجأ الباحث الى الكادسترائية (الملكيات الزراعية)،وخرائط التصميم الأساسي لناحية عنكاوة ولسنوات متباينة إضافة الى الإعتماد على الصور الجوية لمدينة اربيل والمناطق المجاورة (عنكاوة) ولسنوات (2003-2008-2012-2014)، وبعد اجراء عمليات خرائطية و حسابية بإستخدام التقنيات الحديثة منها برامجيات نظم المعلومات الجغرافية (GIS) .

بالإعتماد على خارطة (3) نستنتج بأن إمتداد التوسع كا ن باتجاه الشرق والشمال الشرقي، أما الجهات الشمالية والغربية والجنوبية لا وجود لأي توسع فيها بسبب وقوع مطار أربيل الدولي في جهاتها الشمالية الغربية والغربية، و وقوع شارع (100 م) لمدينة أربيل في جنوبها فعمل كعائق أمام توسع منطقة الدراسة . أي أن أغلب الأراضي ا لزراعية تمركزت في الجهات الشرقية و الشمالية، لذا نرى أن المنطقة امتدت على حساب المساحات الزراعية نحو الجهات الشرقية والشمالية الشرقية.

وبذلك تقلصت المساحات الزراعية في عام 2003 وفقدت تقريبا" معظم آراضيها الزراعية في عام 2015 {خارطة (4) }.

خارطة (4)حدود بلدية عنكاوة عام 2015

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



المصدر: مصادر خارطة (٣) .

6-قياس التباين الزماني لتغيير المساحات المزروعة في منطقة الدراسة

يتبين من الشكل (2) الخاص بالمساحات المبنية والمزروعة وحدود بلدية عنكاوة ، بأن المساحات المبنية نمت وتوسعت حدود بلدية عنكاوة وبالمقابل تقلصت مساحة الأراضي الزراعية بشكل عام والأراضي المزروعة بشكل خاص، و بالتالي نستنتج النقاط الآتية:-

1 - تقلصت مساحة الأراضي الزراعية المزروعة للفترة ما بين (قبل 1991 الى 2015)نتيجة للتعدي الحضري التي شهدته المدينة ، فقبل عام 1991 كانت المساحات المزروعة في عنكاوة (41828) هكتاراً،أي بنسبة اكثر من (60 ٪) من مجموع الاراضي الصالحة للزراعة . في حين تقلصت المساحات المزروعة الى أن بلغت (39274) هكتاراً بسبب الزحف الحضري،والتي تشكل تقريبا "(65%)أما بعد عام 1991 والى عام 2003 بدل أن تتقلص المساحات المزروعة ازدادت

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

المساحات المزروعة، نتيجة لاستثمار الاراضى غير المستثمرة للزراعة سابقآ ، لاسيما بعد الإنتفاضة الربيعية والظروف السياسية والإقتصادية غير المستقرة التي مرت بها المنطقة خلال هذه الفترة المتمثلة بالحصار الإقتصاد ي الدولي والعراقي المفروض عليه كان يتحتم عليها أن تستثمر معظم آراضيها الزراعية ، و بعد عام 2003 وبقرار من حكومة الإقليم استحدثت ناحية بحركة وشمامك والحقت معظم المقاطعات الزراعية التابعة لناحية عنكاوة بالناحيتين الجديدتين في حين جردت عنكاوة من المقاطعات ال زراعية ما عدا الاراضي الزراعية التي وقعت داخل حدود بلدية عنكاوة، والتي كانت موزعة للخدمات السكنية والخدمات الرئيسية الأخرى لذا بقيت فقط هكتارين للاستخدام الزراعي بشكل مؤقت.

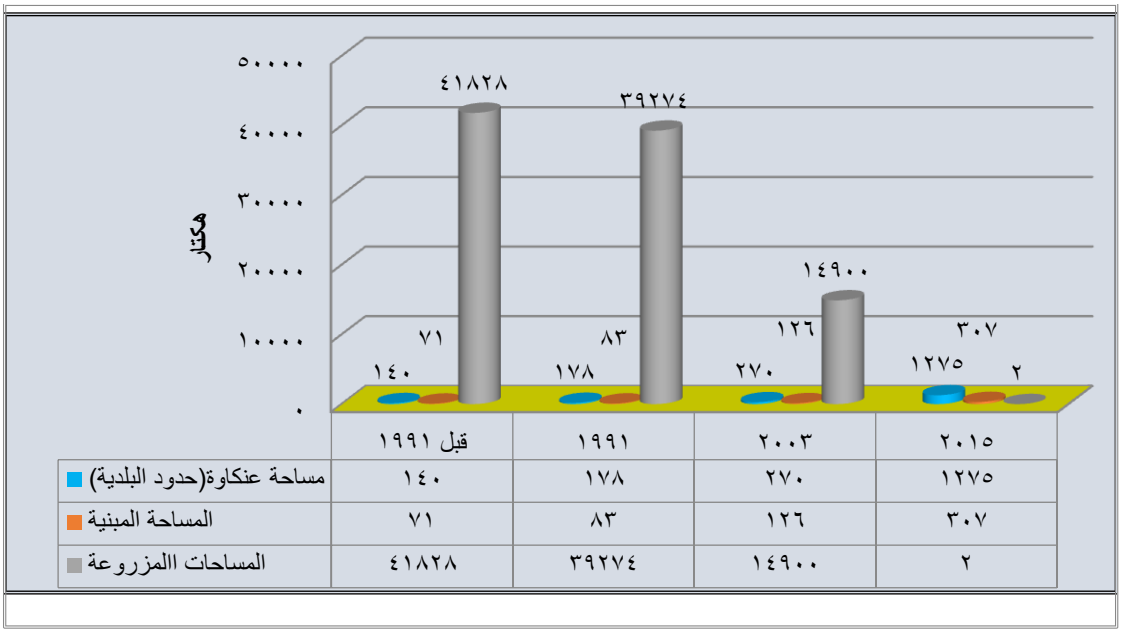
2 - ازدادت مساحة بلدية عنكاوة خلال فترة الدراسة فقبل عام 1991 كانت مساحة حدود البلدية لاتتجاوز (140) هكتاراً، في حين توسعت مساحتها الى أن بلغت (178) هكتاراً عام 1991، بزيادة (38) هكتار، و بعد (12) عاماً بلغت مساحة حدود بلدية عنكاوة (270) هكتاراً عام 2003 اي زادت (92) هكتاراً ، وبمرور (12)عاما آخر بلغت مساحتها (1275) هكتاراً أي زدادت (1005) هكتاراً، و بمعدل اكثر من أربعة اضعافها وقابلتها تقلص المساحات المزروعة بمعنى آخر النمو الذي شهدته الناحية كان على حساب الأراضي المزروعة.

3 - نمت المساحة المبنية خلال فترة الدراسة وزحفت نحو المناطق الزراعية ,فقبل عام 1991 كانت المساحة المبنية في منطقة الدراسة (71) هكتاراً، أما عام 1991 بلغت المساحة المبنية (83) هكتاراً، أي نمت المساحة المبنية (12) هكتاراً. وفي عام 2003 بلغت المساحة المبنية (126) هكتاراً أي بزيادة (43) هكتاراً خلال (12) عاما.

4 - أوسع زحف عمراني حدث خلال ال (12) سنة الأخيرة من فترة الدراسة (2003-2015) على حساب الأراضي المزروعة نتيجة للتوتر السياسي وعدم الإستقرار الذي مر به العراق و بخاصة المناطق المسيحية والتي أدت الى هجرة المسيحيين من جميع جهات العراق الى عنكاوة كونها منطقة آمنة إضافة الى توجه المنظمات والشركات العالمية وقرب المنطقة من مركز مدينة أربيل عاصمة الاقليم و قربها من مطار أربيل الدولي و إضطهاد المسيحيين من قبل منطمة داعش الإرهابية وإحتلال أغلب مناطق سكناهم مما أدى الى توجه تلك الأقلية الى عنكاوة .

شكل (2)المساحات المبنية والمزروعة ضمن حدود بلدية عنكاوه/ هكتار للفترة ما بين (قبل 1991 – 2015)

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



المصادر : 1- مصادر جدول رقم (1).

3 - إقليم كوردستان ، وزارة الزراعة والري، مديرية التخطيط والمتابعة، قسم الإحصاء الزراعي، بيانات غي ر منشورة،(1990-2003)

7. الآثار السلبية لتقلص المساحات الصالحة للزراعة

إن لتقلص المساحات الصالحة للزاعة و المزروعة فعلاً نتيجة للزحف العمراني آثاراً سلبية ومخاطر واضحة ومؤثرة على الأراضي الزراعية إذ تتحول الأراضي المنتجة زراعياً الى أراضي غير صالحة للزراعة وينخفض الإنتاج وإنتاجية الأراضي الباقية نتيجة لتقليل الإهتمام بالزراعة وبالتالي ظهور ظاهرة التصحر والاخلال بالنظام البيئي وصعوبة الحصول على المنتوجات الزراعية الطازجة والإعتماد على المنتوجات المعبئة غير الصحية، إضافة الى ظهور النمو العشوائي للأحياء والمساكن مما يؤدي ذلك الى حدوث ظاهرة التلوث البصري وتقلص وتدهو الغطاء النباتي المحيط بالمدينة. ولاشك إن منطقة الدراسة فقدت مئات الهكتارات من الأراضي الزراعية نتيجة لتوسع مدينة عنكاوة و بإتجاهات متباينة خلال فترة الدراسة ، كما مبين فى جدول (١) حيث انها فقدت اكثر من (٦٠) الف هكتار من الاراضى الزراعية نتيجة للتغيرات الإدارية و اكثر من (١٠٠٠) هكتاراً نتيجة لتوسعها العمراني على الأراضي الزراعية المنتجة خارطة (٤).

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

9-الإستنتاجات :

لقد توصل البحث الى الإستنتاجات التالية:-

1 - نمت عنكاوة على حساب الأراضي الزراعية الخصبة بحيث لا تتجاوز المساحة المبنية قبل عام 1991، (71) هكتاراً، في حين تمتلك الناحية حوالي (41828) هكتاراً من الأراضي المزروعة، فيما بلغت المساحة المبنية (307) هكتاراً عام (2015)، و الأراضي المزروعة لا تتجاوز هكتارين، علماً بأن الهكتارين دخلا ضمن حدود ب لدية عنكاوة وتم توزيعهما كأراضي سكنية.

2 - للزيادة السكانية والنمو السكانى أثر واضح في زحف العمران نحو الأراضي الزراعية، إذ بلغت الزيادة السكانية أكثر من (74) ألفاً ما بين (2015 و الثلث الأخير من 2016)، وفي نفس الوقت تجاوز النمو السكانى لنفس الفترة اكثر من (287%) والزيادة العالية في السنوات الأخيرة ولدت ضغطاً كبيرا على الأراضي وبالتالي نتجت منها توسع في المساحة المبنية و حدود بلدية عنكاوة على حساب الأراضي المزروعة الخضراء.

3 - لاشك ان لقرب عنكاوة من مدينة أربيل عاصمة الإقليم ومطارأربيل الدولي والأوضاع السياسية التي مرت بها العراق واحتلال منظمة الدولة الإسلامية مناطق التي سكن فيها المسيحيون في العراق عدا الإقليم وتوجة المنظمات والشركات المختلفة نحوعنكاوة دور فعال في ذلك التوسع العمراني السريع مقابل فقدان الأراضي الزراعية.

4 - لعب مطار اربيل و شارع (100م) لمدينة أربيل كعائق واضح في تحديد اتجاه توسع المدينة باتجاهي الشرق و الشمال.

5 - فقدت عنكاوة جميع الأراضي التي كانت مزروعة قبل عام 1991 و التي بلغت حوالي (42)الف هكتاراً خلال (25) سنة الأخيرة، عدا الهكتارين اللذين وقعا ضمن بلدية عنكاوة .

6 - التوسع الافقي للمدينة كان أحد الأسباب المهمة لفقدان الأراضي الزراعية الواسعة، لذا لم تستطع الملكيات الزراعية الوقوف أمام الزحف العمراني السريع التي شهدته المنطقة.

7 - ارتفاع المستوى المعاشى خلال السنوات (٢٠١٠ – ٢٠١٤) اثر بشكل او بآخر على ازدياد الطلب على السكن المنفرد للعوائل ، وإزدياد شركات الاستثمار العقاري فى بناء الوحدات السكنية على حساب الاراضى الزراعية ، مما أد ى الى تقليص الاراضى الزراعية فى المنطقة.

10-1 التوصيات :

بالإعتماد على نتائج الدراسة توصل الباحث الى صياغة التوصيات التالية:-

1 - وضع قوانين صارمة وتطبيقها ومعاقبة المتجاوزين على الأراضي الزراعية المنتجة.

2 - صياغة تصاميم أساسية ملائمة ووضع خطط علمية سليمة للتوسع المستقبلي بحيث بحيث لايكون على حساب الآراضي الزراعية المنتجة .

3 - العمل على إنشاء مشاريع عمرانية عمودية (شقق سكنية و عمارات تجارية) بغية الحفاظ على المساحات المزروعة.

4 - العمل على دعم الملكيات الزراعية ومساعدة الفلاحين بهدف الحفاظ على البيئة الزراعية والحقول المزروعة و تحسين النظم الزراعية لأجل زيادة دخل الفلاحين وحماية اراضيهم الزراعية.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

5-ضرورة الإستفادة من الدراسات والبحوث العلمية لتطوير وتنمية الإنتاج الزراعي وذلك بهدف تحسين الإنتاج نوعيا"وكميا"الى مستوى يستطيع منافسة المنتوجات الزراعية المستوردة.

6-العمل على توعية السكان وتوضيح المخاطر الناجمة عن فقدان الآراضي الزراعية نتيجة لإستثمارها لاغراض غير زراعية.

11-1 المصادر :-

- احمد،روزان صباح ، التحليل الجغرافي للمشاكل البيئية في سهل اربيل رسالة ماجستير مقدمة الى قسم الجغرافية، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين – اربيل، 2012، غير منشورة.

2-عبدالقادر، حسن و منصور حمدى أبو علي، الأساس الجغرافي لمشكلة التصحر،ط1، دار الشروق لنش والتوزيع ، عمان، 1989.

3- العزراوي، ظافر ابراهيم طه،التوسع العمراني و اثره على استعمالات الأرض الزراعية في ناحية يثرب، مجلة الفتح، عدد 22، بدون مكان الطبع، 2005 .

4 – المدرس، ساكار بهاءالدين عبدالله، التحليل الجغرافي للأماكن المتدهورة في مدينة أربيل وأثرها في البيئة الحضرية , أطروحة دكتوراه غير منشورة , كلية الأداب ,جامعة صلاح الدين , أربيل ,2016.

5- حداد، هاشم ياسين حمدامين ، نةخشةى بةرزى و نزمى هةريَمى كوردستان، كؤمثانياى تيَنوس بؤ ضاثةمةنى، هةوليَر، ٢٠٠٩.

6- حةداد، هاشم ياسين، وةلى كامران محمود، ئةتلةسى ثاريزطاى هةوليَر،ضاثى دووةم، كؤمثانياى تيَنوس بؤ ضاثةمةنى، هةوليَر،٢٠١١.

7- إقليم كوردستان ،وزارة البلديات، مدينة بلدية عنكاوة، القسم الفنى، خارطة مركز ناحية عنكاوة ،١٩٩١.

8- إقليم كوردستان ،وزارة البلديات، مديرية بلدية عنكاوة، القسم الفنى ،خارطة الأحياء السكانية (ماسترثلان عنكاوة) للأعوام (2001 – 2015).

9- إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، مديرية بلدية عنكاوةه، خارطة بلوكاتمدينة عنكاوة،١٩٩١ ،غير منشورة.

10- إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، قسم GI S ،صورة جوية لمدينة اربيل ٢٠٠٣، غير منشورة.

11- إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، قسم الاحصاء السكانى، تقديرات سكانية لنواحى اقليم كورددستان،٢٠١٥.

١٢- اقليم كوردستان ، وزارة الداخلية ، مديرية ناحية عنكاوة ، قسم البيانات و عدد السكان ،2008 ، بيانات غير منشورة.

١٣- إقليم كوردستان ،وزارة الزراعة والري، مدينة التخطيط و المتابعة، قسم الاحصاء الزراعية، بيانات (١٩٩٠ ٢٠٠٣)، غير منشورة.

١٤- إقليم كوردستان ،وزارة الزراعة والمصادر المائية ،احصاءات مناخية لمحطة عنكاوة الزراعية، بيانات درجات الحرارة و التساقط ،للأعوام (2000 -2014)، غير منشورة.

١٥- إقليم كوردستان ،وزارة الزراعة والمصادر المائية ، مديرية زراعة اربيل، التخطيط و المتابعة، بيانات زراعية للسنوات (١٩٩١-٢٠١٥)، غير منشوره.

١٦- إقليم كوردستان، وزارة الزراعة، مديرية زراعة اربيل، التخطيط والمتابعة، بيانات غبر منشورة (1991 -2015).

١٧- الجمهورية العراقية ،وزارة الداخلية، مديرية النفوس العامة، المجموعة الإحصائية للسنوات (1947 – 1957) لوائي الموصل و أربيل) .

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

١٨- الجمهورية العراقية ، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء نتائج التعداد العام لسكان عام (1977—1987) محافظة أربيل.
١٩- وزارة البلديات، مديرية بلدية عنكاوة، خارطة التصميم الاساسى (١٩٨١ – ١٩٩١).

20-F.Kenneth, Hare.(Climate Variations Drought Desertification) Word Metrological Organization (WMO), No.630, Geneva, Switzerland, 1985.
21-http://www.google.iq/erbil image satellite5/8/ 2014 .
22-http://www.Akhbaar .org .13/10/ 2016 .

*- تم استخدام برامجيات GI S لإستخراج المساحات منها (ARCGI S.v 10.) بالإعتماد على حكومة إقليم كوردستان، وزارة التخطيط، مديرية احصاء اربيل، خارطة المحلات والبلوكات المبنية لمدينة عنكاوة 2015، غير منشورة.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٣) – العدد (٢)، ربيع ٢٠١٨
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

Measurement of Temporal Distinction of Reducing Agricultural Areas in Ankawa Distract between 1991 and 2015

Abstract

Reducing the area of agricultural lands is a temporary result from urban expansion, which these days has become a problem that has been experienced by most countries; despite their spatial and temporal differences. This problem in the developing countries is associated with the excessive of population growth, in addition to the technological advancement, improving in the living conditions of population and the changes in the fields of social, political and administrative.

The research aims to study and measure temporal distinction of reduction of the agricultural areas of Ankawa between the years 1991 to 2015, by using aerial images and the basic design map of Ankawa. Geographic Information System was used to map and measure these areas which used for inhabitation and cultivation purposes.

The results of the study showed that arable lands had been changed and reduced with time in the district. In 1991, the district had roughly (60, 000) hectare of agricultural lands, but in 2015 the district lost all of these lands and at the same time the urban areas had doubled by (7) times. Thus, the percentage of changes had reached more than (616%). The results also showed that the urban areas on the surrounding agricultural lands were not expanded equally; rather they were extended towards east and north part of the district. Indeed, no expansion can be seen towards west and south because of having some humanitarian obstacles such as Erbil International Airport and (100) metre street which separates it from Erbil city. The study also refers to the factors of decreasing agricultural lands and the way of confronting and measuring the rate of changing in the mentioned district in the present study.