Route Educational & Social Science Journal

Volume 5(14),December 2018

Artical History

Received/ Geliş	Accepted/ Kabul	Available Online/yayınlanma
4.11.2018	6.12.2018	20.12.2018

العوامل المؤثرة فى تباين وتوزيع السكان فى المناطق الصحراوية– الجفرة – ليبيا

FACTORS AFFECTING VARIATION AND DISTRIBUTION OF PUBULATION IN DESRT AREAS–ALJOFRA–LYBIA

د. محمد أحمد حاج علي الزبير – Mohammed Ahmed Hag Ali Alzubair

أستاذ الجغرافيا المشارك – جامعة الخرطوم – السودان

أ.محمود محمد عبدالمولى عبدالعزيز– Mahmoud Mohammed Abdlmoula

محاضر قسم الجغرافيا– جامعة الجفرة– ليبيا

المستخلص

البحث يتناول بالتحليل والدراسة ظاهرة تباين وتوزيع السكان فى المناطق الصحراوية بالتطبيق على منطقة الجفرة ليبيا زمانيا ومكانيا ومدى تاثير العوامل المختلفة من طبيعية وبشرية على ذلك ، حيث أن هذه المنطقة وعلى الرغم من وقوعها فى عمق الصحراء الليبية أنها تعتبر من أكثر المناطق تركزا فى السكان حيث أن بها اكثر من خمس مراكز حضرية ومن الأستطلاعات المبدئية يلاحظ أن بها حراك سكانى غير طبيعى مقارنة بالأمكانيات والموارد الطبيعية المتاحة ،وقد إعتمدت الدراسة على المسح الميدانى والتعدادات العامة والأحصائيات الحيوية كمنهجية لجمع المعلومات عن المنطقة بأستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS) والحزم الأحصائية لتحليل العلوم الأجتماعية (SPSS) فى تكملة المعلومات الخاصة بالموارد الطبيعية وكذلك فى التحليل والتفسير والنقاش، وتوصل البحث الى نتائج أهمها أن منطقة الجفرة تتباين فيها الكثافة السكانية وتوزيعها من مركز حضرى

لأخر، كما أن هنالك عدد من العوامل الطبيعية والبشرية والتاريخية والوجستية ذات علاقة بالجذب والطرد للسكان ساهمت فى ذلك،,وان النمو السكانى فى إزدياد مستمر بسبب الزيادة الطبيعية والهجرة الوافدة لأسباب مختلفة ,علما بان موارد المنطقة من مياة ومنتجات زراعية محدودة ،ووضعت مقترحات وتوصيات تساهم فى تطوير المقومات الطبيعية للمنطقة حتى تستوعب هذه التغييرات الديمغرافية.

الكلمات المفتاحية:التباين، التوزيع، السكان،تعداد، المراكز الحضرية،الموارد الطبيعية،الزيادة الطبيعية،الهجرة.

Abstract

The study deals with the analysis the phenomenon of variation and distribution of the population in the desert areas by applying to the area of Aljofra Libya temporally and spatially and the extent of the impact of different factors of natural and human to that, as this region, despite the occurrence in the depth of the Libyan desert that it is one of the most concentrated areas in the population where With more than five urban centers and preliminary surveys, it is noted that the movement of population is not normal compared to the available natural resources. The study relied on field survey, general censuses and vital statistics as a methodology for collecting information about the region using (GIS) and statistical packages for analysis of Social Sciences (SPSS) to supplement information on natural resources As well as in the analysis and interpretation and discussion, and the search results in the most important that the area of Jafra vary population density and distribution from one urban center to another, and a number of natural factors, human and historical and logistical related to the attraction and expulsion of the population contributed to that, and that population growth is increasing Because of the natural increase and immigration of various causes, noting that the resources of the region of water and agricultural products limited, and developed proposals and recommendations contribute to the development of natural components of the region to accommodate these demographic changes.

1/مقدمة:

تعتبر دراسة توزيع السكان وكثافتهم والعوامل المؤثرة فيها من أهم الدراسات التحليلية لعلم الجغرافيا[1] التي تعكس أثر نمو الحجم السكاني على المساحة التي يعيش عليها السكان خلال فترة زمنية ، وحيث أن الدراسة في هذا الميدان لابد أن تعتمد على إحصائيات متكاملة ودقيقة[2] ، وكما أن النقص في مثل هذه البيانات أو الإحصائيات يشكل أصعب عقبة تواجه الباحث في إظهار دراسة دقيقة شاملة على كل التفاصيل[3] . وتوزيع السكان مصطلح يشير إلي طريقة انتشار البشر فوق سطح حيز جغرافي معين يتبعثر السكان فوق هذا المكان أو يتجمعون في بؤرات محددة في عدة أشكال[4]، ويتصف التوزيع الجغرافي للسكان في ليبيا بخاصية عدم الانضمام الحاد بل الاختلاف الشديد ، حيث نجد أن أغلبية السكان يرتكزون في منطقة الشريط الساحلي وبمسافة لا تبعد كثيراً عن 25 كم من خط الساحل[5] ، إلا أنه في الفترة الأخيرة بدأت تظهر بعض المناطق ذات التركيز السكاني في ليبيا ومنها حوض الجفرة في وسط البلاد ، وما تشهده واحاتها الثلاث (هون – ودان – سوكنه) من نمو مضطرد جعلها أكثر وضوحاً على خريطة التوزيع السكاني الحديثة[6] . ويتم استخدم خرائط تعرف بخرائط توزيع السكان لتمثيل العلاقة بين السكان والمساحة ، وهذه الخرائط ذات أهمية حيوية في الدراسات الجغرافية فهي مرتبطة بالتنمية والتخطيط الإقليمي[7] وهذا ايضا ما ذكرة كل من (Clarce.eTal,1970)و(Thompson.eTal,1965).

أن أهمية الدراسة تتمثل فى أن موقع المنطقة تمثل بعد استراتيجى للعمق الليبى حيث أنها تربط منطقة الشمال والجنوب وأيضا تتوسط الشرق والغرب للدولة الليبية وعلى الرغم من وقوعها فى البيئة الصحروية الأ ان بها مميزات ,امكانيات قابلة للتنمية والتطوير ،سيما أنها اصبحت قبلة لكثير من الوافدين والمهاجرين بسبب عدم الأستقرار فى الساحل الشمالى وكذلك الجنوب الليبى بسبب الحروب والصراعات القبلة فى الوقت الراهن،

---

(1) زهران عبدا لله الرواشدة ، قضاء المحمودية دراسة في جغرافيا السكان (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة اللبنانية ، 1985 ، ص10

(2) إسماعيل عبدا لغني حمودة ، التغيرات السكانية في الكفرة 1954 – 1995 (رسالة ماجستير غير منشورة) قسم الجغرافيا ، كلية التربية ، جامعة ناصر ،2001 ، ص 115 .

(3) منصور الكيخيا ، التوزيع والنمو السكاني في منطقة بنغازي ، المؤتمر الجغرافي الأول ، كلية الآداب ، جامعة قار يونس ، بنغازي ، 1975 ، ص2 .

(4) فايز محمد العيسوي ، أسس جغرافيا السكان ، دار المعرفة الجامعية ،الاسكندرية،2005، ص 53 .

(5) سعد خليل القزيرى ،محمد عبدا لسلام عمار ،التضخم الحضري وإعادة التوزيع الجغرافي للسكان ،في كتاب دراسات في سكان ليبيا ، دار النهضة العربية ، بيروت ، الطبعة 1 ، 2003 ، ص 43 .

(6) منصور الكيخيا ، "فصل السكان" في الجماهيرية دراسة في الجغرافيا ، (تحرير) الهادي بولقمة وسعد خليل القزيري ،دار الجماهيرية للنشر والتوزيع،1995 ، ص 338 .

(7) فتحي محمد مصيلحي ، جغرافيا السكان ، منشورات جامعة المنوفية ،مصر ، الطبعة 2 ، 2004 ، ص 321 .

والبحث يدرس أوضاع هذه المنطقة لتحقيق مزيدا من المشاريع التنموية لتقديم حلول للمشكلات التى قد تنشأ بسبب النمو والزيادة السكانية.ويهدف البحث الى دراسة التغير المكانى والزمانى لأتجاهات النمو في الفترة بين(1973م-2006م)وقد اختيرت هذه الفترة نظرا لتوفر بيانات التعدادات المختلفة، وكذلك دراسة العوامل المؤثرة على نمو وتوزيع السكان، بالأضافة الى التعرف على المشكلات المتعلقة بالأمكانيات الطبيعية المتوفرة ,وتقديم مقترحات وحلول يمكن أن تساعد فى تطوير وتنمية موارد المنطقة لمواجهة الزيادة فى النمو.وعن حدود منطقة الدراسة ، فلكياً تقع منطقة الجفرة بين دائرتى عرض ْ26 ، ْ30 شمالاً وخطى طول ْ15، ْ19درجة شرقاً اداريا تحد من الناحية الشمالية بلدية سرت ومن الجنوب بلديتى مرزق وسبها أما من الناحية الشرقية بلديتى الواحات والكفرة ومن الغرب بلديتى مزدة ووادى الشاطى اما حدود العمل الميدانى التطبيقى فيتناول تحديداً يتضمن مدن سوكنه وودان وهون كعينة يمكن ان تخدم نتائجها كل المنطقة.

خريطة (1) موقع منطقة الجفرة فى ليبيا

أولاً : توزيع السكان حسب المواقع :-

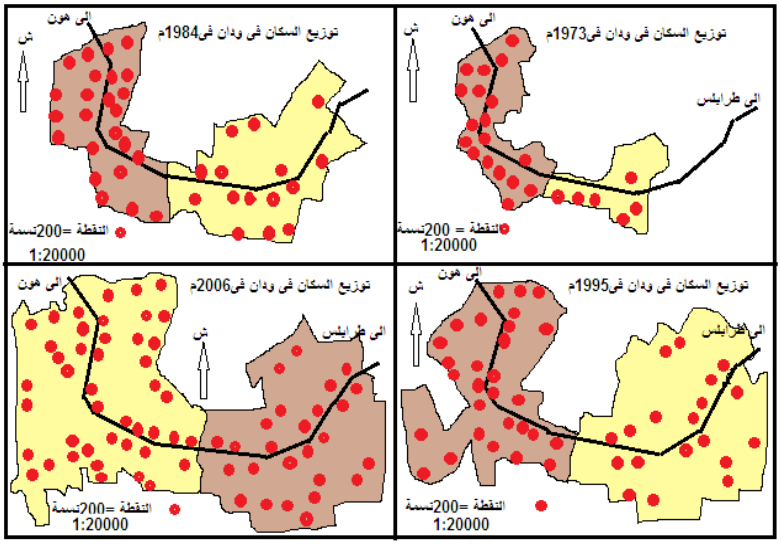
أ) **مدينة ودان :-** من النمذجة (1) والخاصة بخرائط التوزيع السكانى التوزيع (1973-2006) في سنة 1973 يلاحظ أن 62.7% من إجمالي السكان يرتكزون في محلة ودان الجنوبية ، بينما ما نسبته 37.3% من السكان يرتكزون في محلة ودان الشمالية ، ويرجع سبب تركز السكان في محلة ودان الجنوبية أكثر من الشمالية لأن في المحلة الجنوبية توجد نواة المدينة

وما يتوفر بها من خدمات مختلفة إلي جانب المباني الإدارية القديمة ،كما أن السكان في هذا الفترة منهم من لا يزال يسكن المدينة القديمة ومنهم من انتقل من المدينة القديمة وفضل السكن بجوارهم ، أما محلة ودان الشمالية فاحتوت على بعض المساكن القديمة المحيطة بالمزارع والبساتين. أما في سنوات الثمانينيات فقد شهدت البلاد تطوراً بسبب تنفيذ الخطط التنموية فيلاحظ من خريطة التوزيع السكاني لسنة 1984 نجد أن محلة ودان الحيوية لا زال يتركز بها ما يقارب من ثلثي السكان ، حيث بلغت نسبتها 64.1% من إجمالي السكان وساهم في ذلك إنشاء حوالي 140 وحدة سكنية من المساكن الشعبية بالإضافة إلى القروض السكنية التي منحتها البلاد .كذلك ارتفاع هذه النسبة في المحلة يعود إلى أن الأبناء الذين يتزوجون حديثاً يقومون بالبناء بجوار بيوت آبائهم أو يسكنون معهم وقد يستقلون الطابق العلوي أما المحلة الشمالية ، فبلغت نسبة التركز السكاني بها 35.9% إذ انخفضت عما كانت عليه في التعدد السابق بالرغم من إنشاء 50 وحدة سكنية من المساكن الشعبية بها ، إلا أن السكان يفضلون المحلة الجنوبية لما توفره من الخدمات العامة .

وبدارسة خريطة التوزيع السكاني لسنة 1995 يتضح زيادة التركز السكاني في محلة ودان الشمالية ، إذ ارتفعت نسبة السكان إلى 39.5% من إجمالي السكان ، وذلك وفقاً لاتجاه المخطط العام للمدينة ، والذي أخذ اتجاه الشمال حيث تم إنشاء عدد 145 وحدة سكنية من المساكن الشعبية ، إضافة إلى إنشاء مقرات جديدة كمجمع اداري والمصرف والنادي الرياضي ، وكذلك المخطط الصناعي للمدينة ، أما في محلة ودان الجنوبية فانخفضت نسبة السكان بها وذلك باتجاه العديد منهم إلى المحلة الشمالية وما توفرت بها من مساكن وخدمات ، حيث بلغت نسبة التركيز السكاني 60.5% من إجمالي السكان بالمدينة .

ويلاحظ فى التوزيع الجغرافي للسكان لسنة 2006 بارتفاع نسبة السكان مجدداً في المحلة الجنوبية إلى أقصى نسبة بلغتها بنحو 63.9% من إجمالي السكان ، وذلك يعود إلى توفر فرص العمل ؛ والتي ساهمت في ارتفاع معدلات الزواج مما أدى إلى ازدياد معدلات المواليد فارتفعت نسبة السكان في المدينة وبالأخص في المحلة الجنوبية إذ كان الأبناء المتزوجون يسكنون بالطابق العلوي في بيوت آبائهم كما ساهمت القروض الريفية وكذلك القروض السكنية في اتساع المخطط العمراني وتمدد المدينة أما محلة ودان الشمالية فانخفضت نسبة التركيز السكاني بها على حساب المحلة الجنوبية إذ بلغت نسبتها 36.1% من إجمالي السكان وفي الوقت نفسه اتسع مخططها العمراني وأضيفت له الحي الصناعي بالمدينة كماهو فى توزيع السكان فى ودان . 1973 م، للعام 1984م للعام 1995م.

نمذجة (1)توزيع السكان فى مدينة ودان (1973–2006)



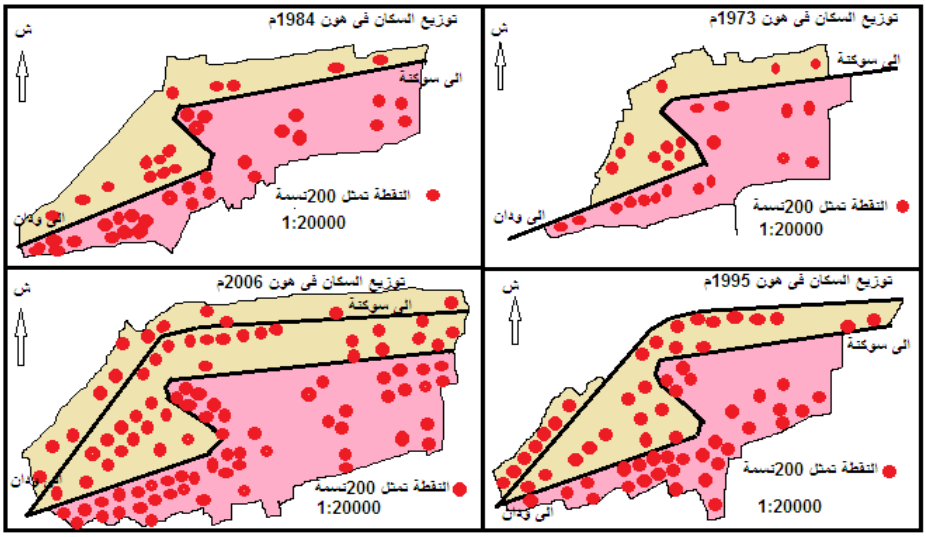
المصدر:من عمل الباحثين بالأعتماد على :مصلحة الأحصاء والتعداد بلدية سرت– مكتب التخطيط –الجفرة

ب) مدينة هون :– من النمذجة (2) والخاصة بخرائط التوزيع السكانى التوزيع (1973–2006) نجد ان التوزيع في سنة 1973 يلاحظ أن محلة هون الجنوبية يتركز فيها 58.4% من إجمالي السكان أما 41.6% من إجمالي السكان فيتمركزون في المحلة الشمالية ، ويرجع سبب تركيزهم في المحلة الجنوبية إلى وجود نواة المدينة القديمة ، وما يتوفر بها من أسواق ومن خدمات مختلفة ، كما يوجد بها المباني الإدارية القديمة وإن السكان الذين يسكنون في المدينة القديمة في السابق عندما غادروها فضلوا السكن بجوارها لتمسكهم بإرثهم القديم . أما في سنوات الثمانينيات فقد شهدت البلاد نهضة بسبب تنفيذ الخطط التنموية وما حظيت به مدن الجنوب من هذه التمنية يلاحظ من خريطة التوزيع السكاني لسنة 1984 م إن محلة هون الجنوبية لا زال يرتكز بها معظم سكان المدينة بنسبة 67.5% ويرجع ذلك إلى إنشاء مجموعة من المساكن الشعبية ؛ إذ أُنشئت بها حوالي 250 وحدة سكنية بالإضافة إلى القروض السكنية التي مُنحت لغرض البناء كما أن عائلات المدينة لا زالت محافظة على عاداتها وتقاليدها فالأبناء الذين يتزوجون حديثاً لا يغادرون بيوت آبائهم ؛ بل يسكنون معهم أو يقومون بالبناء بجوارهم أو في الطابق العلوي ، أما المحلة الشمالية فقد بلغت نسبة التركز السكاني بها 32.5% وهذا الانخفاض راجع إلى زيادة التركز الذي شهدته المحلة الجنوبية على حساب المحلة الشمالية بالرغم من تشييد العديد من المساكن إلى

جانب إنشاء المستشفى العام فيها والذي افتتح 1984 . وبدراسة خريطة التوزيع السكاني لسنة 1995 يتضح زيادة التركز السكاني في المحلة الشمالية إلى 46.9% من إجمالي السكان بزيادة وصلت إلى 14.4% ما بين تعدادي 1984–1995 وهذا الارتفاع جاء نتيجة المشاكل التي وقعت بين القبيلتين اللتان تقطنان المدينة ، وهما قبيلة "الهوانة" وقبيلة "الجماعات" في نهاية 1994 مما ترتب عليه انتقال قبيلة الجماعات إلى المحلة الشمالية وبناء مساكن لها شمال هذه المحلة التي عرفت حالياً بحي الجماعات . أما المحلة الجنوبية فانخفضت نسبة التركز السكاني بها إلى 53.1% من إجمالي السكان ومع هذا ما زالت نسبتها مرتفعة ، وبالأخص بعد نقل الإدارات العسكرية للمدينة وما شهدته من بناء 1500 وحدة سكنية لإفراد الشعب المسلح ودويهم في الشمال الشرقي من المحلة الجنوبية إلى جانب بناء مقرات ومجمعات إدارية ومقر مؤتمر شعبي بها [1]. وبدراسة خريطة التوزيع الجغرافي للسكان لسنة 2006 يتضح أن السكان لا يزالون يقطنون المحلة الجنوبية ، إذ بلغت نسبة المحلة الجنوبية 53.9% من إجمالي السكان ، وهذا راجع إلى زيادة العديد من الوحدات السكنية التي تعرف بحي (الخمسمائة) ، أما المحلة الشمالية فإن نسبتها فقد بلغت 46.1% من إجمالي السكان حيث شيدت فيها عمارات سكنية للكوادر الإدارية بعد نقل بعض الإدارات المدنية إلى المنطقة .

نمذجة (2)توزيع السكان في مدينة هون (1973–2006)

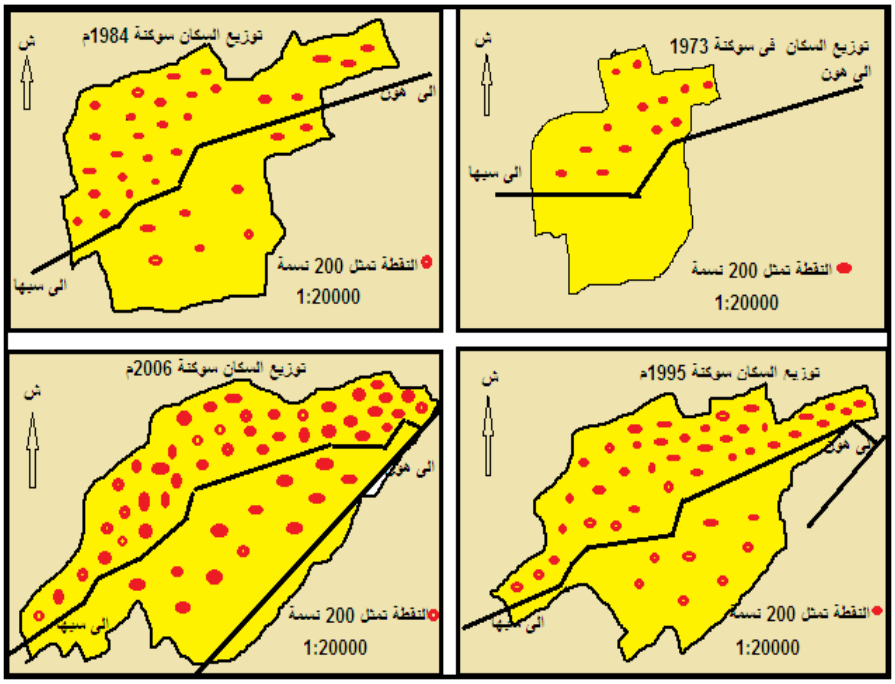
[1] أسامة خير الله البرعصي ، العلاقة بين التخطيط الإقليمي وتغير استعمالات الأرض الحضرية "دراسة تطبيقية لمدينة هون" بحث مقدم إلى ندوة إعداد مخططات الجيل الثالث للمدن الليبية ، الكانون 2005 ، ص 7 .



المصدر:من عمل الباحثين بالأعتماد على :مصلحة الأحصاء والتعداد بلدية سرت– مكتب التخطيط –الجفرة

ج) **مدينة سوكنه :–** من النمذجة (3) والخاصة بخرائط التوزيع السكانى التوزيع (1973–2006) بدراسة التوزيع في سنة 1973 م يلاحظ أن توزيع السكان كان حول نواة المدينة القديمة ، فكل من غادر المدينة القديمة استوطن بجوارها ولم تنقسم المدينة إلى محلات بل مركز واحد ، إذ بلغ عدد سكانها آنذاك 3188 نسمة. وفي سنة 1984م وبدراسة التوزيع الجغرافي للسكان في المدينة يلاحظ ازدياد اتساع المخطط العام للمدينة ، وذلك بسبب تنفيذ الخطط التنموية وما حظيت به مدن الجنوب ؛ إذ أنشئت مجموعة من المساكن الشعبية بلغ عددها 115 وحدة سكنية ، أما عدد السكان بلغ 7368 في سنة 1984 وأصبح المخطط السكني الحديث يحيط بالمدينة القديمة . وبدراسة التوزيع الجغرافي للسكان في سنة 1995 يلاحظ أن المخطط السكني امتد إلى الشرق وإلى الغرب وبلغ عدد السكان فيها 8386 نسمة . أما في سنة 2006 م يلاحظ ازدياد الرقعة السكنية بسبب منح القروض السكنية لغرض البناء وتطور عدد السكان في المدينة ليصل إلى 9887 نسمة .

نمذجة (3)توزيع السكان فى مدينة سوكنة (1973–2006)



المصدر:من عمل الباحثين بالأعتماد على :مصلحة الأحصاء والتعداد بلدية سرت– مكتب التخطيط –الجفرة

ثانياً : توزيع السكان إلى حضر وريف :-

وللتمييز بين سكان الحضر وسكان الريف في المنطقة كان لابد لنا من الالتزام بالتصنيف المتبع في التعدادات ؛ لأنها المصدر الأساسي لبيانات الدراسة . ففي التعداد العام للسكان لسنة 1973 اعتبر الجزء الداخل ضمن حدود الإسكان المعتمد لمقرر رئاسة المنخفض وفروعها حضر؛ بصرف النظر عن حجم وطبيعة نشاطهم وما عدا ذلك اعتبر ريفاً[1] . وعمل بهذا التعريف كذلك في تعداد 1984 .

ا) مدينة ودان :-

وبالنظر إلى الجدول (1) يتضح في تعداد 1973 أن مدينة **ودان** الشمالية اعتبرت ريفاً وشكلت ما نسبته (58.7%) من جملة السكان الريف بالمدينة ، أما في ودان الجنوبية فإن السكان الريف بلغت نسبتهم (41.3%) من جملة السكان الريف بالمدينة أما الحضر فبلغ عددهم (1762) نسمة .

[1] ج.ع.ل.ش.أ ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، نتائج التعداد العام للسكان بلدية مصراته ، 1973 ، ص 3 .

أما بالنسبة لجملة المدينة فإن السكان الريف بنسبة (63.6%)* من إجمالي السكان بالمدينة وإن (36.4%) هم السكان الحضر في المدينة ويتمركزون في المحلة الجنوبية ، وإذا أخذ في الحسبان تعريف التعداد العام للسكان لسنة 1973 للحضر والريف فإن أغلبية السكان الريفيين يمتلكون بساتين خارج مخطط المدينة ، ويقضون معظم أوقاتهم فيها ، فاعتبرهم التعداد بأنهم ريف . أما في تعداد 1984 اعتبر أن جملة السكان بأنهم حضر وهذا يوضح ما وصلت إليه المدينة ، كما أن بعض السكان يمتهن حرفة الزراعة إذ تعد بالنسبة إليهم حرفة ثانوية لا يميلون إلى ذكرها إلى موظفي التعداد .

أما في تعداد 1995 فنجد أن المدينة اعتبرت على نفس الاعتبار في التعداد السابق بأن سكانها حضر إذ في هذه الفترة وصل التحضر إلى حوالي (90%) من جملة السكان في الدولة .

جدول(1) توزيع السكان إلى حضر وريف في مدينة ودان خلال الفترة (1973 – 1995)

السنة		ودان الشمالية	ودان الجنوبية	جملة المدينة
1973	حضر	–	1762	1762
	ريف	1806	1272	3078
1984	حضر	2760	4931	7691
	ريف	–	–	–
1995	حضر	3803	5829	9632
	ريف	–	–	–

المصدر : التعدادات العامة للسكان (1973 – 1984 – 1995) .

ب) مدينة هون :-

أما في **هون** فيلاحظ من الجدول (2) أن في تعداد 1973 شكلت هون الشمالية ما نسبته (49%) من جملة السكان الحضر بالمدينة ، أما هون الجنوبية فإن السكان الحضر بلغت نسبتهم (51%) من إجمالي السكان الحضر في المدينة ، أما السكان الريف في هون الشمالية ما نسبته (36%) من جملة السكان الريف أما نسبة هون الجنوبية فبلغت (64%) من إجمالي السكان الريف ، وبالنسبة لجملة المدينة فإن السكان الريف يشكلون ما نسبته (58.8%) من إجمالي السكان

* نسبة التحضر = $\frac{\text{السكان الحضر}}{\text{مجموع السكان الكلي}} \times 100$ ، مزيداً من التفصيل راجع: فتحي بو عيانة ، جغرافيا العمران دراسة تحليلية للقرية والمدينة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ص 63 .

بالمدينة ودان (41.2%) هم من السكان الحضر في المدينة أما في تعداد 1984 فإنه اعتبر هون الشمالية كلها ريف وشكلت ما نسبته (32.5%) من إجمالي سكان المدينة ، أما هون الجنوبية فاعتبرت حضراً وبلغت نسبتها (67.5%) من إجمالي السكان بالمدينة وهذا من عيوب تعداد 1984 أنه اعتبر تجمعات عديدة ريفاً بالرغم من أنها حضر سواء من ناحية الحجم أو الوظيفة على سبيل المثال اعتبرت البريقة المرسى حضراً والبريقة الواقعة على الطريق الساحلي ريفاً ؛ وكذلك اعتبر قصر أحمد ريفاً بينما اعتبر الميناء حضراً ، واعتبر هون الشمالية ريفاً [1]. أما تعداد 1995 اعتبر أن جملة المدينة بأنهم حضرٌ وهذا يوضح ما وصلت إليه المدينة باعتبارها المركز الأول للخدمات في الدولة .

جدول(2) توزيع السكان إلى حضر وريف في مدينة هون خلال الفترة (1973 – 1995)

السنة		هون الشمالية	هون الجنوبية	جملة المدينة
1973	حضر	1084	1111	2195
	ريف	1136	2005	3141
1984	حضر	–	5705	5705
	ريف	2738	–	2738
1995	حضر	5628	6370	11998
	ريف	–	–	–

المصدر : التعدادات العامة للسكان (1973 – 1984 – 1995) .

ج) مدينة سوكنه :-

أما في سوكنه فيتضح من الجدول (3) أن في تعداد 1973 اعتبر جملة السكان ريف إذ بلغ عددهم 3188 نسمة ، أما في تعداد 1984 فإنه اعتبر جملة المدينة حضراً وهذا يوضح ما وصلت إليه المدينة وبلغ عددهم 7368 نسمة إلا أن بعض سكان المدينة يمتهن حرفة الزراعة كحرفة ثانوية ، وفي تعداد 1995 اعتبر أيضاً جملة السكان المدينة حضر إذ بلغ عددهم 8386 نسمة.

جدول(3) توزيع السكان إلى حضر وريف في مدينة سوكنه خلال الفترة(1973 – 1995)

[1] سعد خليل القزيري ، فصل التحضر في الجماهيرية ، دراسة في الجغرافيا ، مرجع سابق ، ص 409 .

السنة	الحضر	الريف	جملة المدينة
1973	–	3188	3188
1984	7368	–	7368
1995	8386	–	8386

المصدر : التعدادات العامة للسكان (1973 – 1984 – 1995) .

ثالثاً : العوامل المؤثرة في التوزيع الجغرافي للسكان :-

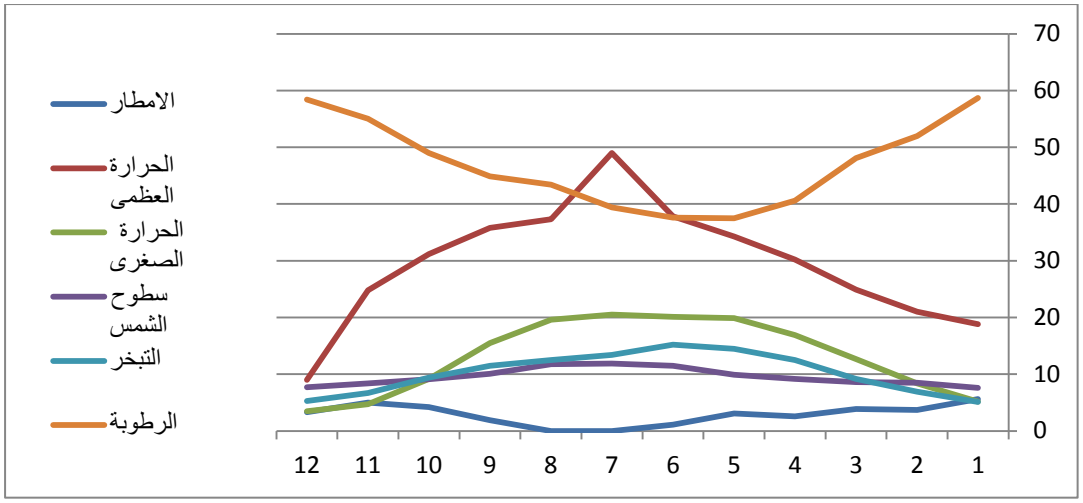
يرتبط توزيع السكان وكثافتهم بعدة ضوابط يصعب الفصل بينها ، وهذه الضوابط هي المسئولة عن تركيزهم في مناطق ، وتناثرهم في مناطق أخرى ، كما لا تعمل هذه الضوابط كل منها على حدة بل تتداخل وتتشابك مما أعطى للمكان ميزته على أماكن أخرى .

أولاً) العوامل الطبيعية :-

1- العوامل المناخية :- يعد المناخ من العوامل الطبيعية ذات الأثر الكبير على توزيع السكان وكثافتهم فهو يؤثر في حياتهم وطريقة معيشتهم ومأكولاتهم وكذلك لباسهم ويقع مناخ منطقة الدراسة ضمن المناخ الصحراوي حيث الارتفاع الشديد في درجات الحرارة في فصل الصيف والتباين الواضح في المتوسط اليومي والفصلي وانخفاضها في الشتاء ، وبالأخص في الليل ، إذ بلغت أدنى درجات الحرارة التي سجلتها المنطقة إلى 7.5 ، وأعلى درجات للحرارة 56 درجة مئوية أثناء صيف 1995 وصيف 1999[1] ويرجع هذا الارتفاع إلى وقوع المنطقة ضمن نطاق الضغط المنخفض وكذلك قلة المؤثرات البحرية إذ تبعد المنطقة بحوالي 200 كم عن البحر كما أن لها تأثير أيضاً في كمية الأمطار الهاطلة[2]. حيث لا يتجاوز معدلها السنوي 25 ملم ، أما الرياح السائدة في المنطقة فهي الرياح الغربية الباردة شتاء ، والرياح التجارية الشمالية الشرقية ، ورياح القبلي الجافة المحملة بالأتربة ، أما الرطوبة فترتفع خلال فصل الشتاء حتى تصل أقصى نهاية لها في شهر أي النار وتهبط في فصل الصيف ولا تتعدى 20% بالإضافة إلى هبوب رياح القبلي والتي تساعد كثيراً في الهبوط المفاجئ لدرجات الرطوبة [1]والشكل (1) يوضح ذلك.

[1] مصطفى المختار أبوقرين وآخرون ، دراسة الجيولوجيا الطبقية والبنيوية لمنخسف هون والهر وج الأسود باستعمال المضاهات بالسرود الجيوفيزيائية والجيولوجية لأبار المياه والنفط ،بحث مقدم لندوة "الموارد الطبيعية والبشرية لشعبية الجفرة "في الفترة من 28 – 30 التمور 2000 ، ص 2 .
[2] عطية الطنطاوي ، موارد المياه في ليبيا ، المكتب المصري لتوزيع المطبوعات ، القاهرة ، 2000 ، ص 28 .
[1] محمد المبروك المهدوي ، جغرافية ليبيا البشرية ، منشورات قار يونس ، بنغازي ، الطبعة الثالثة ، 1998 ، ص 15 .

شكل (1)يوضح متوسطات عناصر المناخ المختلفة بمنطقة الجفرة(1970-2010)



المصدر:محطات الأرصاد الجوية – هون – الجفرة

2- العوامل الطبغرافية والبيدولوجية :

تقع منطقة الدراسة في منخفض منبسط يمتد في الاتجاه من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي ويحده من الشمال والشمال الشرقي جبل ودان ومن الجنوب والجنوب الغربي جبال السوداء[2] ويأخذ هذا المنخفض شكلاً بيضاوياً يبلغ طوله 45 كم وعرضه حوالي 24 كم . وتبلغ مساحته الكلية حوالي 1080 كم^2 ، كما يبلغ ارتفاعه ما بين 240 – 330 م فوق سطح البحر[3] وتتكون صخور المنطقة من الصخور الرسوبية من العصر الطباشيري العلوي والصخور البركانية التي توجد في الجنوب منها . أما تربتها فهي تتكون من تربة خفيفة تختلف في تكوينها من تربة رملية إلى تربة طينية – رملية ، وتحتوي هذه التربة على كميات بسيطة من الذوبال وتضاعفت مساميتها بمعدل التبخر العالي والرطوبة المنخفضة تحت ظروف المناخ الحار[4] ومع ذلك فهي شديدة الحساسية للتعرية الهوائية وعلى الرغم من ذلك فإنها تحتوي على مكونات صالحة لنمو النباتات

3- عامل توفر موارد المياه الجوفية:-

[2] محمد إبراهيم حسن ، دراسات في جغرافية ليبيا والوطن العربي ، منشورات قار يونس ، بنغازي ، ص ، 409 .
[3] سالم علي الحجاجي ، ليبيا الجديدة ، منشورات مجمع الفاتح للجامعات ، طرابلس ، 1989 ، ص 84 .
[4] المرجع السابق ، ص 47 .

أما الموارد المائية فتشكل منطقة الجفرة وحدة هيدرولوجية منفصلة عن حوض فزان من ناحية التركيب الجيولوجي للطبقات ووقوعها داخل منخفض يُحد بصدعين يمتدان من هون وسوكنه في الجنوب حتى أبونجيم شمالاً [1] وبصفة عامة فإن منطقة الجفرة تتمتع بمخزون جوفي وفير وهو المصدر الوحيد للمياه سواء كان للشرب أو للزراعة أو للاستخدامات اليومية الأخرى و تتكون صخور خزانات المياه في المنطقة من الرمل والطين والجبس والحجر الجيري الرملي ويصل سمكها 100 – 150 م ويستخرج المياه من واحات الجفرة بواسطة الآبار الارتوازية على مدار السنة دون انقطاع كما أن هناك مصدر آخر للمياه في هون و ودان وهو عن طريق سحب المياه من خزان شجار بسوكنه وذلك عن طريق الانسياب الطبيعي حيث تصل معدلاتها من 100–500م^3 في الساعة كتدفق ذاتي [2].

ثانياً: العـوامل البشريـة :–التأثيرات التي تُحدثها العوامل الطبيعية في توزيع البشر لا تحدد المعالم النهائية لهذا التوزيع ، فالعوامل البشرية تلعب دوراً لا يقل أهمية ولا تكتمل صورة التوزيع السكاني إلا بها[3] وارتبط توزيع السكان وكثافتهم بمجموعة من العوامل الاقتصادية والتي منها :–

أ– النشاط الزراعى :–

تعتبر المنطقة من المناطق التي ذاع صيتها في الزراعة وبالأخص زراعة نخيل التمور، والتي تعد من أهم مزروعاتها إضافة إلى زراعة الحبوب والخضروات ، وتعتمد الزراعة في المنطقة على الري بواسطة المياه الجوفية ، كما توجد بالمنطقة مشاريع استيطانية تهدف إلى استقرار المواطنين وتنمية الأراضي الزراعية واستغلال المياه الجوفية ، منها مشروع الفرجان الزراعي، والذي يقع جنوب سوكنه ويحتوي على 256 مزرعة موزعة على المواطنين، بالإضافة إلى قرية خدمات ، وكذلك مشروع الحمام الزراعي والذي يحتوي على 162 مزرعة ، بالإضافة إلى قرية خدمات ومشروع وادي نينة الزراعي ، كما عملت الدولة باستصلاح الأراضي والتي تعتبر في طور الإنشاء ووضعت عليها مشاريع زراعية ضخمة داخل المنطقة وخارجها تمتد من الجفرة إلى منطقة أبونجيم و بمسافة 200 كم ناحية الشمال الغربي ، فبالتالي عملت هذه المشاريع على توفر فرص العمل مما أدى إلى زيادة السكان وارتفاع كثافتهم بالمنطقة .

ب– النشاط الصناعى :–

---

[1] محمد إبراهيم حسن ، المرجع السابق ، ص 410 .
[2] مريم الصادق ماتلي وآخرون ، الموارد المائية في منطقة الجفرة ، بحث مقدم لندوة "الموارد الطبيعية والبشرية لشعبية الجفرة " في الفترة من 28 - 30 التمور ، 2000 ، ص ص 3 – 4 .
[3] منصور محمد الكيخيا ، جغرافيا السكان ، مرجع سبق ذكره ، ص 255 .

تتميز المنطقة بإنتاجها الكبير من التمور مما أدى إلى إنشاء مصنع لكبس التمور وبدأ الإنتاج بهذا المصنع مع مطلع سنة 1978 وبلغت سعته الإنتاجية 867000 طن سنوياً ، إضافة إلى مصنع للملابس الجاهزة والبدل العربية خلال نفس الفترة الزمنية ، حيث بلغت سعته الإنتاجية إلى 39000 بدله سنوياً ، وكذلك مصنع للصابون ومواد التنظيف والذي افتتح في منتصف التسعينات ، كما أن نقل الإدارات المدنية والعسكرية إلى المنطقة والتي من ضمنها الإدارة الرئيسية للمصرف الريفي كان له الأثر في جذب السكان ، فقد شهدت المنطقة قيام بعض الصناعات الصغيرة بعد حصولها على قروض من المصرف ومن هذه الصناعات صناعة الطوب الإسمنتي ، وصناعة البلاط ، وصناعة الرخام ، وإنشاء العديد من المحاجر.

2- عامل الموقع الأستراتيجي :- المواصلات عصب النشاط البشري والتبادل التجاري في ليبيا ونظراً لموقع منطقة الجفرة الجغرافي الذي يتوسط ليبيا تقريباً ؛ إذ تربط المنطقة ما بين مدن الجنوب الغربي والمتمثلة في (سبها – الشاطئ – مرزق) ومدن الساحل المتمثلة في (سرت – مصراته – طرابلس) وتبعد المنطقة عن مدينة مصراتة بحوالي 380 كم وعن مدينة سرت بحوالي 200 كم وعن مدينة طرابلس بحوالي 600 كم وعن سبها بحوالي 300 كم وبهذا استفادت المنطقة من موقعها على هذا الطريق مما جعل بعض السكان ينتقلون إليها لسهولة الوصول والاتصال وتوفر الخدمات بها .

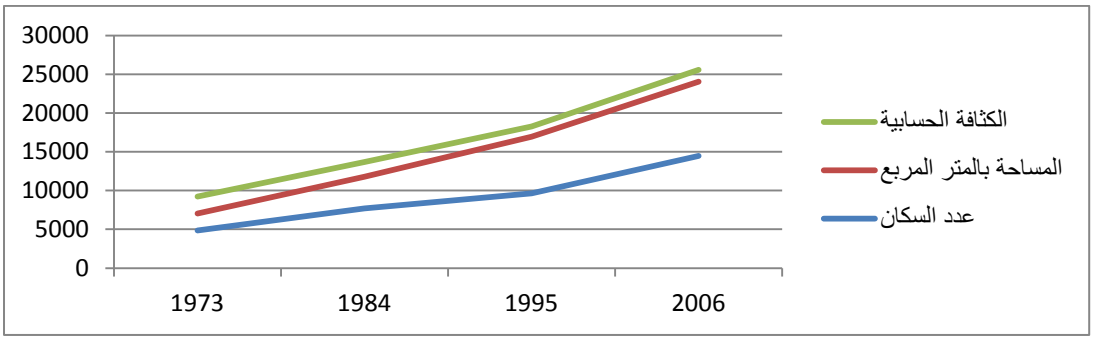
ثالثاً : العوامل التاريخية :- منطقة الدراسة بواحاتها الثلاث (ودان – هون – سوكنه) كانت لها شهرتها التاريخية، فذكرت في العديد من المواضيع الخاصة بالفتوحات الإسلامية ، فقد فتحت على يد "بسر بن أبي أرطأة" سنة 23هـ (643)م ثم أعيد فتحها على يد عقبة بن نافع سنة 49هـ (669)م[1] وهذا دلالة على نشأة تلك الواحات قبل هذه السنوات ، واعتمد سكان المنطقة في معيشتهم على الزراعة والتجارة والحرف التقليدية ، وذلك لوقوعها على طريق القوافل ومثلت نقطة وصل ما بين الشريط الساحلي وواحات فزان في الجنوب وصلاحية تربة المنطقة وملائمتها لزراعة النخيل وجودة تماره ووفرة المياه الجوفية وارتباط السكان بالمكان جعلهم يقطنون هذه الواحات على مر الفترات التاريخية .

1- **مدينة ودان** :ويتضح من الشكل (2) أن الكثافة الحسابية داخل مدينة ودان في سنة 1973 مرتفعة ، حيث بلغت 2200 نسمة في الكيلومتر المربع ، ويرجع هذا الارتفاع إلى المساحة المحدودة في سنوات السبعينيات ، إذ بلغت 2.2 كم^2 ومن ثم انخفضت الكثافة سنة 1984 إلى 1875 نسمة /كم^2 وذلك بسبب تنفيذ الخطط التنموية في الثمانينيات من تشييد المساكن الشعبية ، ومنح القروض السكنية وتوالت الكثافة الحسابية في الانخفاض لتصل إلى 1319 نسمة /كم^2 في سنة 1995 ومن ثم ارتفعت إلى 1504 نسمة /كم^2 . في سنة 2006 . وجاء هذا الارتفاع نتيجة لازدياد عدد السكان

[1] المختار عثمان العفيف ، مدينة سوكنه : دراسة تاريخية للأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية (1835 – 1911) منشورات مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية ، ص 25 .

بالرغم من اتساع المخطط العام للمدينة ، إذ بلغ 9.6 كم^2 وذلك يرجع إلى التطور والاهتمام الذي حظيت به المنطقة بصفة عامة ، فساهم ذلك في ارتفاع تيارات الهجرة الوافدة مما أدى ذلك إلى ازدياد مساحة المدينة إلى 12 كم^2 سنة 2010[2]

شكل (2) الكثافة الحسابية في مدينة ودان خلال الفترة (1973 – 2006)

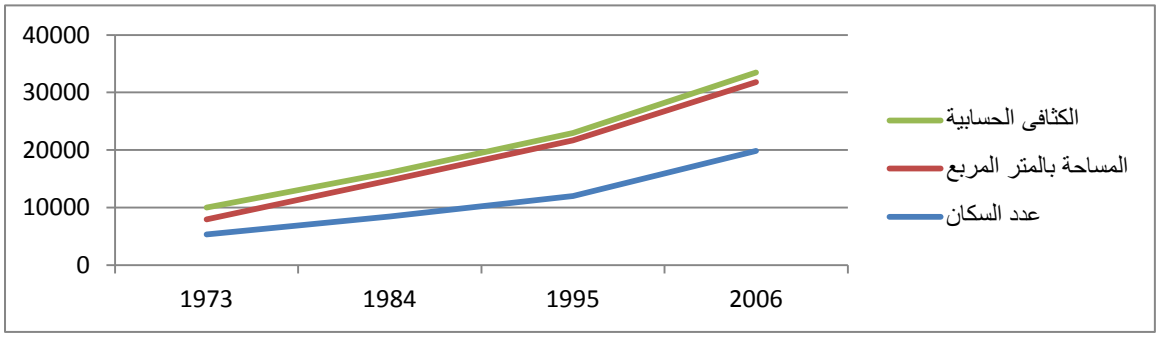


المصدر : من عمل الباحثين بالأعتماد على معلومات مكتب الأحصاء السكاني – الجفرة

2– مدينة هون : و يتبين من خلال الشكل (3) أن الكثافة الحسابية داخل مدينة هون في سنة 1973 ارتفعت إلى 2052 نسمة /كم^2 وذلك بسبب المساحة المحدودة للمدينة إذ بلغت 2.6 كم^2 ومن ثم انخفضت الكثافة لتصل إلى 1340 نسمة /كم^2 سنة 1984 بالرغم من الزيادة في مساحة المدينة ، لما شهدته من تنفيذ بعض المخططات التنموية في الثمانينيات ، وانخفضت الكثافة مجدداً لتصل إلى 1236 نسمة /كم^2 سنة 1995 ثم ارتفعت سنة 2006 إلى 1651 نسمة /كم^2 وذلك نتيجة للتطور الذي حظيت به المدينة عند تحويلها إلى المركز الإداري من بناء مجمعات إدارية ووحدات سكنية جديدة ، وكل ذلك زاد من مساحة المدينة لتصل إلى 12 كم^2 ومن خلال تقرير مكتب التخطيط العمراني بشعبية الجفرة فإن مساحة المدينة وصلت إلى حوالي 15 كم^2 في سنة 2010[1]

[2] ج.ع.ل.ش.ا ، أمانة اللجنة الشعبية للمرافق شعبية الجفرة ، مكتب التخطيط بشعبية الجفرة ، تقرير غير منشور 2003 .
[1] ج.ع.ل.ش.ا ، أمانة اللجنة الشعبية للمرافق شعبية الجفرة ، مرجع سابق .

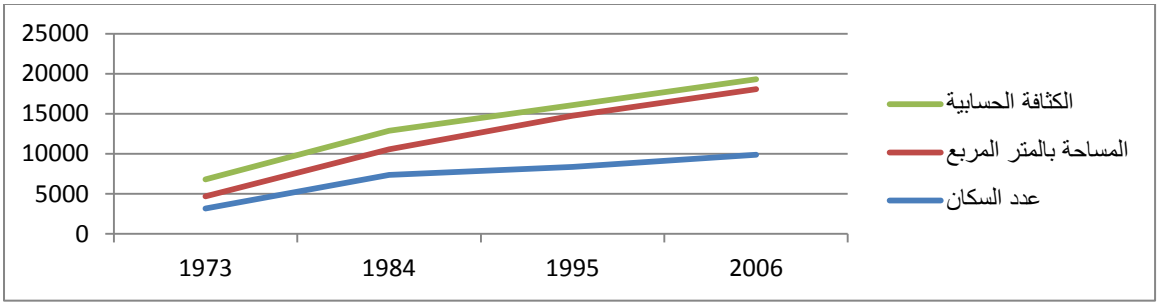
شكل (3) الكثافة الحسابية في مدينة هون خلال الفترة (1973 – 2006)



المصدر : من عمل الباحثين بالأعتماد على معلومات مكتب الأحصاء السكانى – الجفرة

3– مدينة سوكنه : ويتضح من الشكل (4) أن الكثافة الحسابية في مدينة سوكنه بلغت سنة 1973 2125 نسمة / كم^2 ، ثم ارتفعت في سنة 1984 إلى 2302 نسمة / كم^2 وهذا الارتفاع بسبب ازدياد السكان على المساحة المحدودة للمدينة بالرغم من اتساعها ؛ إذ بلغت 3.2 كم^2 وما شهدته من تنفيذ الخطط التنموية من بناء وحدات سكنية ومنح قروض سكنية لغرض البناء ، ثم انخفضت الكثافة الحسابية إلى 1307 نسمة / كم^2 سنة 1995 ثم انخفضت أيضاً لتصل إلى 1205 نسمة / كم^2 في سنة 2006 وذلك راجع إلى الزيادة في منح القروض السكنية والصناعية ، مما أدى إلى اتساع المخطط العام للمدينة ، إذ بلغ 8.2 كم^2 وإن مساحة المدينة بلغت 10 كم^2 في سنة 2010[1]

شكل (4) الكثافة الحسابية في مدينة سوكنه خلال الفترة (1973 – 2006)



المصدر : من عمل الباحثين بالأعتماد على معلومات مكتب الأحصاء السكانى – الجفرة

النتائج

[1] ج.ع.ل.ش.ا ، أمانة اللجنة الشعبية للمرافق شعبية الجفرة ، مرجع سابق .

1– أن منطقة الدراسة منطقة جذب سكاني حيث بلغ صافي الهجرة (+432) مهاجراً للفترة (1973 – 2006) وهذا يوضح أن حركة الهجرة الداخلية كانت لصالح المنطقة (هجرة موجبة) وهذا مرده إلى موقع المنطقة .

2– إن حركة الهجرة الخارجية تزداد من تعداد لآخر ، فأصبحت المنطقة جاذبة سكانيا حيث ارتفعت نسبة الوافدين من غير الليبيين من (9.8%) من جملة سكان المنخفض سنة 1973 إلى (11.8%) من جملة سكان المنخفض سنة 2006.

3– أن منطقة الدراسة شهدت زيادة سكانية ملحوظة في عدد سكانها ، حيث تضاعف عدد السكان خلال 33 سنة (3.3) مرة إذ ارتفع عدد السكان من (13364) نسمة سنة 1973 إلى (44148) نسمة سنة 2006 ، كما تبين انخفاض نسبة السكان الليبيين من (90.2%) من إجمالي السكان لسنة 1973 إلى (85.6%) ومع ذلك فإن نسبتهم مرتفعة ، وهذا الانخفاض بسبب تزايد نسبة السكان غير الليبيين سنة 2006 إلى نسبة (14.4%) .

4– إن معدل نمو السكان الليبيين ارتفع من (2.7%) للفترة (1973 – 1984) إلى (4.7%) للفترة (1984– 1995) تم انخفض إلى (3.1%) للفترة من (1995 – 2006) وذلك مرده ربما إلى انخفاض معدل المواليد .

5– معدل نمو السكان غير الليبيين فانخفض من (10.7%) للفترة ما بين (1973 – 1984) إلى (–3.2%) للفترة (1984 – 1995) وأرتفع مجدداً ليصل إلى (5%) للفترة (1995 – 2006) وذلكبسبب توفر فرص العمل بالمنطقة وإختلاف سياسات الهجرة.

6– إن السكان لا يتوزعون في مدينة بشكل موحد، بل يرتكزون في المحلة الجنوبية بالنسبة إلى هون و ودان ، أما سوكنه فهي مركز واحد ويرجع هذا التركيز إلى وجود نواة المدينة في المحلات الجنوبية .

7– ارتفاع نسبة السكان الحضر في المنطقة ، حيث بلغت نسبتهم في تعداد 1995 (100%) من إجمالي السكان بالمنطقة ويعود ذلك إلى تحول اعتماد المنطقة من حرفتي الزراعة والرعي إلى الاعتماد على العمل في قطاع الخدمات .

8– إن الكثافة السكانية ظهرت مرتفعة في سنة 1973 في كافة واحات المنخفض ثم أخذت بالانخفاض الذي جاء نتيجة للتطور الذي شهدته المنطقة فاتسعت مخططات الواحات ، إلا أن الكثافة ارتفعت مجدداً في 2006 بسبب زيادة عدد السكان .

التوصيات:

1- إدخال التقنية الحديثة لحفظ المعلومات والبيانات وتبويبها ونشرها بدلاً من الأسلوب اليدوي المتبع حالياً الذي يعرض كثيراً من الوثائق إلى التلف وحتى يستفاد منها البحاثة في الدراسات المختلفة .

2- الاهتمام بتنمية إمكانيات المنطقة من مياة وتربة وزيادة فرص الأستثمار فى المجال الزراعى والحيوانى والصناعى والسياحى لخلق فرص عمل وزيادة الأنتاجية لمقابلة الأحياجات المتزايدة.

3- التركيز على إعداد إحصاءات حيوية على مستوى المحلات والفروع وكذلك إعداد بيانات للهجرة على مستوى المحلات .

4- الاهتمام بزيادة المخططات العمرانية لمواكبة النمو السكاني الذي تشهده المنطقة .

5- العمل على تكثيف البرامج التعليمية والدورات التدريبية للرفع من مستوى القوى العاملة للاستغناء عن القوى العاملة الأجنبية .

6- الاهتمام بالشباب ومساعدتهم في الحصول على مساكن وإنشاء مصارف اجتماعية تمنحهم القروض لتساعدهم على الزواج .

7- ضرورة إجراء تعدادت حديثة لتقييم الوضع السكانى من ناحية النمو والتوزيع حتى 2018م.

المراجع:

(1) أسامة خير الله البرعصي ، العلاقة بين التخطيط الإقليمي وتغير استعمالات الأرض الحضرية "دراسة تطبيقية لمدينة هون" بحث مقدم إلى ندوة إعداد مخططات الجيل الثالث للمدن الليبية ، الكانون .

(2) إسماعيل عبدا لغني حمودة ، التغيرات السكانية في الكفرة 1954 – 1995 (رسالة ماجستير غير منشورة) قسم الجغرافيا ، كلية التربية ، جامعة ناصر ،2001 .

(3) المختار عثمان العفيف ، مدينة سوكنه : دراسة تاريخية للأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية (1835 – 1911) منشورات مركز جهاد الليبيين للدراسات التاريخية ، 1989 .

(4) زهران عبدا لله الرواشدة ، قضاء المحمودية دراسة في جغرافيا السكان (رسالة ماجستير غير منشورة) الجامعة اللبنانية ، 1985.

(5) سالم علي الحجاجي ، ليبيا الجديدة ، منشورات مجمع الفاتح للجامعات ، طرابلس ، 1989.

(6) سعد خليل القزيرى ،محمد عبدا لسلام عمار ،التضخم الحضري وإعادة التوزيع الجغرافي للسكان ،في كتاب دراسات في سكان ليبيا ، دار النهضة العربية ، بيروت ، الطبعة 1 ، 2003 .

(7) ـــــــــــ ، فصل التحضر في الجماهيرية ، دراسة في الجغرافيا ،(تحرير) الهادي بولقمة وسعد خليل القزيري ، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع، بنغازي ،1995 .

(8) فايز محمد العيسوي ، أسس جغرافيا السكان ، دار المعرفة الجامعية ،الاسكندرية،2005.

(9)فتحي بو عيانة ، جغرافيا العمران دراسة تحليلية للقرية والمدينة ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .

(10) فتحي محمد مصيلحي ، جغرافيا السكان ، منشورات جامعة المنوفية ،مصر ، الطبعة 2 ، 2004.

(11) محمد المبروك المهدوي ، جغرافية ليبيا البشرية ، منشورات قاريونس ، بنغازي ، الطبعة الثالثة ، 1998 .

(12) محمد إبراهيم حسن ، دراسات في جغرافية ليبيا والوطن العربي ، منشورات قاريونس ، بنغازي .

(13) مريم الصادق ماتلي وآخرون ، الموارد المائية في منطقة الجفرة ، بحث مقدم لندوة "الموارد الطبيعية والبشرية لشعبية الجفرة " في الفترة من 28 – 30 التمور ، 2000.

(14) منصور الكيخيا ، التوزيع والنمو السكاني في منطقة بنغازي ، المؤتمر الجغرافي الأول ،كلية الآداب ، جامعة قار يونس ، بنغازي ، 1975

(15) ـــــــــ ، فصل السكان في الجماهيرية دراسة في الجغرافيا ، (تحرير) الهادي بولقمة وسعد خليل القزيري ، دار الجماهيرية للنشر والتوزيع،1995 .

النشرات الرسمية:

(1) الجمهورية العربية الليبية , وزارة التخطيط , مصلحة الإحصاء والتعداد , النتائج النهائية للتعداد العام للسكان 1973 بلدية مصراته.

(2) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى , أمانة التخطيط , مصلحة الإحصاء والتعداد , النتائج النهائية للتعداد العام للسكان عام 1984 بلدية خليج سرت.

(3) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى , الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق ، النتائج النهائية للتعداد العام للسكان عام 1995 منطقة الجفرة .

(4) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، الهيئة العامة للمعلومات، النتائج الأولية للتعداد العام للسكان 2006 .

(5) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، الهيئة العامة للمعلومات والتوثيق ، الكتاب الإحصائي 2002.

(6) الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية ، مصلحة الإحصاء والتعداد ، الإحصاءات الحيوية 1981

(7)الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، أمانة التعليم بشعبية الجفرة ، 2006 .

(8)الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى ، أمانة اللجنة الشعبية للمرافق ، شعبية الجفرة ، مكتب التخطيط بشعبية الجفرة ، 2003 .

(9)الجمهورية العربية الليبية ، وزارة الداخلية ، المديرية العامة لشؤون المنخفض، تقرير مؤسسة وايتنج حول التخطيط النهائي للاقليم الجنوبي من ليبيا ، منطقة الجفرة 1970.

1. Clarke, J, I, and fisher ,W,B, " Population Of the middle east and north Africa ", London , 1970.

2. Thompson And . Lewis population Problems (New Delhi ; Tate me gram _ Hill Publishing Company . 1965) .