مجلة الجامعة الأسمرية: العلوم الشرعية والإنسانية
المجلد (33) العدد الثاني (ديسمبر 2020)

نمو وتوزيع السكان في الفرع البلدي قصر أحمد للفترة من 2006 إلى 2019 "دراسة جغرافية باستخدام تقنية GIS"

مصطفى منصور جهان* و أحلام عيسى الأطيرش

قسم الجغرافيا، الأكاديمية الليبية، مصراته، ليبيا

* **Email:** m.jahan@lam.edu.ly

الملخص

هدف البحث إلى معرفة أثر عوامل نمو السكان المتمثلة في الزيادتين الطبيعية وغير الطبيعية في نمو السكان في الفرع البلدي قصر أحمد، وكذلك التعرف على التوزيع الجغرافي للسكان في الفرع البلدي قصر أحمد للفترة 2006–2019، واستخدم لتحقيق ذلك المنهج الوصفي والمنهج التاريخي، ومن أهم نتائج البحث أن للزيادة الطبيعية وغير الطبيعية أثرًا واضحا في زيادة عدد السكان في الفرع البلدي قصر أحمد، وأن من أهم أسباب الزيادة غير الطبيعية للسكان تنفيذ المشروعات الإنمائية، كمشروع ميناء قصر أحمد، ومشروع مجمع الحديد والصلب، وظهور العديد من الصناعات في منطقة الدراسة كصناعة الألبان ومنتجاتها، وأن معدلات نمو السكان في الفرع البلدي قصر أحمد تتخذ اتجاها تصاعديا، كما سجل أعلى مستوى في عدد الوفيات سنتي 2011–2016؛ نتيجة لأحداث ثورة 17 فبراير سنة2011، وعملية البنيان المرصوص ضد الدواعش في مدينة سرت سنة 2016.

الكلمات المفتاحية: الكثافة الحسابية، الكثافة الحقيقية، النسبة النوعية، خرائط السكان، نمو السكان.

ISSN: 2706-9524 (Print) ISSN: 2706-9532 (Online)

المقدمة

تحظى دراسة السكان باهتمام كبير بين الباحثين في الجغرافيا؛ لأن مؤشر السكان يُعد أحد أهم مؤشرات التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي مجتمع، فالسكان هم العنصر الأساسي للتنمية بمختلف جوانبها، فهم هدفها ووسيلتها، إضافة إلى أن المسائل المتعلقة بالسكان تعد ذات أهمية بالغة لمختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية.

ويُعد الإنسان الموضوع الأساسي لجغرافية السكان، التي تهتم بدراسة السكان من حيث حجمهم، وتوزيعهم الجغرافي، وصفاتهم الطبيعية، كصفة النوع، إضافة إلى صفاتهم الاجتماعية والاقتصادية، وتنتهج الجغرافية البشرية في دراستها للسكان الجانب الكمي، مُعتمدة على الإحصاءات والتعددات الصادرة عن الجهات ذات العلاقة بموضوع السكان، وهو ما انتهجته هذه الدراسة، التي اتخذت من سكان الفرع البلدي قصر أحمد موضوعا لها، بهدف التعرف على حجمهم، وما طرأ عليهم من تغير، والعوامل المؤثرة في نموهم وتوزيعهم الجغرافي، وتركيبهم النوعي خلال الفترة المحددة للدراسة.

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة حول عدد من التساؤلات هي:

1. ما أهم التغيرات السكانية التي طرأت على معدلات نمو سكان الفرع البلدي قصر أحمد 2006 /2019م؟
2. ما العوامل المؤثرة في نمو سكان منطقة الدراسة؟
3. ما حجم التباين في الزيادة السكانية لمحلتي قصر أحمد وشاطئ النخيل؟
4. ما النمط الذي يتخذه التوزيع الجغرافي للسكان في منطقة الدراسة؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

1. التعرف على اتجاهات التغيرات السكانية وعوامل نمو سكان منطقة الدراسة.
2. معرفة أسباب التباين في الزيادة السكانية لسكان الفرع البلدي قصر أحمد للفترة من 2006 إلى 2019.
3. التعرف على النمط الذي يتخذه التوزيع الجغرافي لسكان المنطقة.

أهمية الدراسة

تتمثل أهميتها في أنها:

1. توضح اتجاهات نمو السكان في الفرع البلدي قصر أحمد.
2. تبين أهم العوامل التي أسهمت في زيادة حجم السكان في منطقة الدراسة.
3. تسهم في توضيح التباين في الزيادة السكانية ونمط توزيع السكان في المنطقة مما يفيد مخططي السياسات السكانية في المنطقة.
4. أنتجت عددا من الخرائط الجغرافية السكانية للمنطقة باستخدام تقنية نظم المعلومات الجغرافية.

فرضيات الدراسة

تتمثل فرضيات الدراسة في النقاط الآتية:

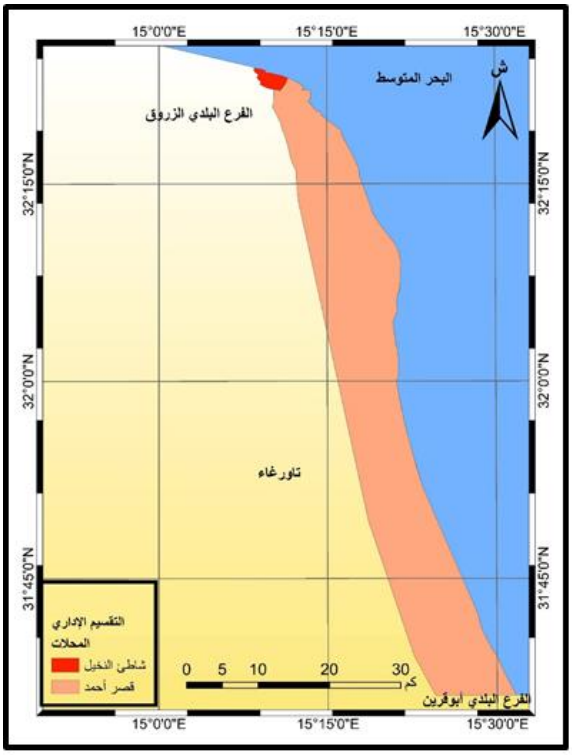
1. للزيادتين الطبيعية وغير الطبيعية أثر واضح في تغيرات حجم السكان في الفرع البلدي قصر أحمد.
2. تتخذ معدلات نمو السكان في المنطقة اتجاهاً تصاعدياً طيلة الفترة المحددة للدراسة.
3. يتميز التوزيع الجغرافي للسكان في منطقة الدراسة بالنمط المتجمع.

مجالات الدراسة

تتمثل مجالات الدراسة في:

أولا: المجال المكاني: الخريطة (1) تُبين موقع منطقة الدراسة وتقسيمها الإداري ومن خلالها يتضح:

1. الموقع الفلكي: تقع منطقة قصر أحمد بين دائرتي عرض (0″ 15 ′ 32° شمالا –0″ 45′ 31° شمالا)، وخطي طول (0″ 0′ 15° و0″ 15′ 15° شرقاً).
2. الموقع الجغرافي: تقع منطقة الدراسة في أقصي شرق مدينة مصراتة وتبعد عنها بحوالي 12 كم، يحدها البحر المتوسط من جهتي الشمال والشرق والفرع البلدي الزروق من الغرب وتاورغاء من الجنوب الغربي، ومن الجنوب أبو قرين.



خريطة (1) الموقع الجغرافي والتقسيم الإداري للفرع البلدي قصر أحمد

المصدر: الباحثان استنادا إلى المجلس البلدي مصراتة، حدود بلدية مصراتة وفروعها والمحلات التابعة لها ،2015، ص3.

ثانيا: المجال البشري: يتمثل في سكان الفرع البلدي قصر أحمد.
ثالثا: المجال الزمني: حدد المجال الزمني للدراسة بالفترة من 2006 إلى2019.

خطة الدراسة

قسمت الدراسة إلى مقدمة ومبحثين ونتائج:

- احتوت المقدمة على مشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها وفروضها وحدودها وخطتها.
- تناول المبحث الأول اتجاهات نمو السكان وحركتهم.
- أما المبحث الثاني فقد ثم من خلاله استعراض كثافة السكان في منطقة الدراسة وتوزيعهم الجغرافي.
- النتائج.

الدراسات السابقة

لم يعثر الباحثان على أية دراسة جغرافية مختصة بسكان الفرع البلدي قصر أحمد، غير أن المنطقة شُملت بالدراسة ضمن الدراسات التي أعدت عن السكان في الفرع البلدي مصراتة ومن بين هذه الدراسات:

1) دراسة أبوحمرة (2013) بعنوان نمو السكان وأثره على الامتداد العمراني في منطقة مصراتة ليبيا، هدفت الدراسة إلى التعرف على التطور في نمو السكان خلال الفترة من 1954 إلى 2006، وكان من بين نتائجها أن تحسن المستوى الصحي والمعيشي كانا سبباً في انخفاض معدلات الوفيات في مصراتة، وأن معدل نمو السكان شهد تذبذباً بين انخفاض وارتفاع خلال فترة الدراسة. (أبوحمرة، 2013).

2) **دراسة جهان وبشير(2017)** بعنوان التمثيل الخرائطي للكثافة الحسابية لسكان بلدية مصراتة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، هدفت الدراسة إلى معرفة أنماط الكثافة الحسابية للسكان في بلدية مصراتة، وتمثيلها على خرائط سكانية، ومن بين نتائجها أن هناك اختلافاً في الكثافة السكانية بين الفروع

البلدية للمنطقة، حيث سجلت مصراتة المدينة أعلى كثافةً حسابيةً، تلتها الزروق والمحجوب في نمط الكثافة المتوسطة، بينما أتت قصر أحمد مع ثلاث فروع أخرى في نمط الكثافة المنخفضة (بشير م.، العدد الحادي عشر 2017).

3) دراسة سنان وبشير(2018) بعنوان التغيرات السكانية في بلدية مصراتة للفترة من 1973 إلى 2016، الهدف العام للدراسة بيان أسباب التغيرات في حجم السكان وتوزيعهم في بلدية مصراتة، توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من بينها أن حجم السكان زاد خلال فترة الدراسة بمقدار(233352) نسمة، وأن سبب الزيادة الرئيس تمثل في الزيادتين الطبيعية وغير الطبيعية للسكان. (بشير أ.، 2017)

المنهجية

اعتمدت الدراسة على المناهج التالية:

1- المنهج الوصفي: استخدم هذا المنهج في جمع الحقائق والبيانات ومحاولة تفسيرها للوصول إلى نتائج تفيد الدراسة.

2- المنهج الإحصائي: المنهج الكمي أو الاحصائي من المناهج التي تستخدم في الدراسات الجغرافية لتحليل البيانات والجداول الإحصائية المتعلقة بالظاهرة قيد الدراسة، وقد استخدمت الدراسة هذا المنهج في تحليل البيانات السكانية ذات الطبيعة الإحصائية.

3- المنهج التاريخي: من خلال تتبع نمو السكان وتوزيعهم الجغرافي خلال فترة الدراسة.

4- المنهج الإقليمي: الإقليم هو رقعة جغرافية تتميز عما جاورها بخصائص مختلفة وحدود جغرافية واضحة، ولدراسة أي ظاهرة جغرافية يجب تحديد موقع تلك الظاهرة ضمن حيز مكاني محدد ليسهل تحليلها، وهوما ذهبت اليه الدراسة بتحديدها للفرع البلدي قصر أحمد كتقسيم من التقسيمات الإدارية المحددة بحدود

جغرافية ضمن إقليم جغرافي محدد مكانيا وهو بلدية مصراتة وحددت ظاهرة السكان كموضوع دراسي.

- **وسائل جمع البيانات:** لتتبع التغيرات التي طرأت على حجم السكان في منطقة الدراسة اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية التي تم الحصول عليها من مكتب السجل المدني قصر أحمد خلال المدة (2006-2019)، كما اعتمدت الدراسة على مصادر البيانات المطبوعة وغير المطبوعة المتوفرة من كتب ودوريات ورسائل علمية، وتقارير إحصائية تخدم موضوع الدارسة، كما تمت الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية لسد النقص في بعض البيانات.

- **وسائل عرض البيانات:** استخدمت الوسائل التالية لعرض بيانات الدراسة:

1-العرض الجدولي. وذلك من خلال جمع وترتيب البيانات الإحصائية في جداول تحوي البيانات المتعلقة بسكان المنطقة.

2-التمثيل الكارتوغرافي المتمثل: باستخدام برنامج Arc GIS 10.7 لرسم الخرائط الخاصة بالدراسة، وبرنامج Excel لرسم الأشكال البيانية التي تحتاجها الدراسة.

المفاهيم والمصطلحات

1- **الإقليم:** هو منطقة من سطح الأرض تتميز بخصائص معينة تميزها عما يجاورها من أقاليم، وقد يشغل الإقليم مساحة واسعة من الأرض كالقارات والدول أو مساحات صغيرة تمثل أجزاء من الدول كالمحافظات والبلديات وفروعها (المظفر، 2002، صفحة 31).

2- التركيب السكاني: أي الخصائص الكمية الخاصة بالسكان التي يمكن التعرف عليها من بيانات التعدادات، وأهم هذه الخصائص: التركيب العمري والنوعي، والاقتصادي، والديني، واللغوي، والحالة الاجتماعية (أبو حجر، 2006، صفحة 54).

3- جغرافية السكان: "تُعد جغرافية السكان فرعاً حديثاً من فروع الجغرافيا البشرية التي تدرس العلاقات المتعددة القائمة بين الإنسان وبيئته، والسكان هم

المحور الرئيسي الذي تدور حوله الكثير من العلوم في شتى المجالات سواءً كانت علوماً إنسانيةً أو تطبيقيةً" (أبو عيانة، 1993، صفحة 22).

4- خرائط السكان: "هي خرائط يتصل بعضها بالتوزيع العددي للسكان، والبعض الآخر يركز على دراسة أنواع الكثافات السكانية إلى جانب توزيع السكان حسب النوع والسن واللغة والدين والحرفة والحالة الاجتماعية والصحية والتعليمية ونحوها، وتعتمد هذه الخرائط على تعدادات السكان ويُتبع في رسمها طرقاً متعددة" (الجوهري، الخرائط الجغرفية،1997، صفحة 136).

كما تعرف خرائط السكان بأنها: "خرائط تهتم بتغيير الواقع الحقيقي لخصائص السكان وتوزيعهم على سطح الأرض. وتُسهل تحليل هذا التوزيع ومعرفة العوامل المؤثرة فيه، والنمو السكاني، كما توضح المعدلات والمؤشرات المستخدمة في مثل هذه الخصائص مثل معدل المواليد، فضلا عن التركيب النوعي والعمري والتركيب الاقتصادي والتعليمي وغيرها" (أسود، 1991، صفحة 217)، وتصنف خرائط السكان حسب ما يخدم الدراسات السكانية إلى الأنواع الآتية: خرائط التوزيع الجغرافي للسكان، خرائط الكثافة السكانية وخرائط تركيب السكان وخرائط أعداد المواليد والوفيات ومعدلاتهم الخام. (أحمد رشيد، 2016، صفحة 361).

المبحث الثاني: اتجاهات نمو السكان وحركتهم

أولا: اتجاهات نمو السكان

يعد حجم السكان وتوزيعهم الجغرافي من الأمور الديموغرافية التي تسعى الحكومات في مختلف دول العالم للحصول عليها، لأهميتها في التخطيط الاقتصادي والإداري والتخطيط لتنمية المجتمعات كما تُؤشر دراسة التطور العددي للسكان وتوزيعهم في أي منطقة جغرافية، إلى أهمية الخصائص الجغرافية والديموغرافية للمنطقة المدروسة في نمو سكانها خلال حقبة زمنية محددة.

ميزت ظاهرة النمو السكاني السريع المجتمعات في مرحلة مبكرة من مراحل تطورها الصناعي، كما اتضحت هذه الظاهرة في المجتمعات حديثة العهد بالتنمية الاقتصادية والاجتماعية (المهدوي، 1998، صفحة 119).

والنمو السكاني هو موضع اهتمام جميع الدول المتقدمة والنامية، الغنية منها والفقيرة، والاختلاف يكمن في أن بعض الدول تخشى النمو السكاني وتعد العدة لكبح جماحه، أملاً في تخفيض حجم السكان، وهذا هو السائد في الدول ذات الأحجام السكانية الكبيرة–كالصين والهند وغيرهما – في الوقت نفسه تسعى دول أخرى لرفع معدلات نموها السكاني، طمعا في زيادة أعداد السكان، وتجديد دماء التركيب العمري لهم.

ولم يسلم النمو السكاني من أن يكون -في رأي بعضهم -مسؤولاً عن المشكلات التي تعاني منها بعض الدول، والكوارث التي تحل بها، والتحولات الاجتماعية التي تطرأ عليها. ولفهم هذه الأبعاد المهمة وغيرها، لا بد من التعرف على بعض المفاهيم والمقاييس الأساسية المستخدمة في حساب معدل النمو السكاني. ذلك النمو الناتج عن عوامل الزيادة بالمواليد أو النقص بالوفيات مع عدم إغفال دور ما ينتج عن صافي الهجرة من زيادة أو نقص للسكان.

أي تغير ديموغرافي، لعدد دال إحصائياً من الأشخاص الذين يسكنون دولة أو منطقة إدارية أو مساحة ما، يطلق عليه حركة السكان. ويتحدد التغير الديموغرافي للسكان بالزيادة أو النقص، بحجم التغير الذي يحدث في حجم السكان الكلي، سواء كان هذا التغير بالزيادة أم النقصان، ويقصد بحجم السكان الكلى إجمالي عدد السكان في توقيت زمنى معين داخل نطاق جغرافي محدد، ويتحدد التغير الديموغرافي بالزيادة أو النقص وفقاً لثلاثة عوامل هي: المواليد والوفيات والهجرة (أحمد، 2017، ص411).

فالعوامل الثلاثة سابقة الذكر، هي المكون الأساسي لنمو السكان، وقد درج الباحثون في الدراسات السكانية على تقسيم مكونات نمو السكان إلى:

– **عامل طبيعي** (مواليد ووفيات): والفرق بينهما خلال عام هو ما يطلق عليه الزيادة الطبيعية.

– **عامل ميكانيكي**: أو ما يطلق عليه الحركة المكانية للسكان، وهي الهجرة (قادمون – مغادرون) والفرق بينهما خلال نفس العام يعرف بصافي الهجرة. (عيد، (د.ت)، صفحة 2)

والمعادلة التالية التي تعرف بمعادلة الموازنة (التوازن) تمكننا من فهم مكونات النمو السكاني (الخريف، 2008، صفحة 308).

$$س_2 = س_1 + (م - و) + (هـ و - هـ م) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث أن: $س_1$ =عدد السكان في بداية العام، أو عدد السكان في فترة سابقة. أما $س_2$ =عدد السكان في نهاية العام، أو عدد السكان في فترة لاحقة. م = عدد المواليد خلال العام. و = عدد الوفيات خلال نفس العام. هـ و = عدد المهاجرين الوافدين إلى الدولة. هـ م = عدد المهاجرين المغادرين من الدولة.

تبين من خلال المعادلة أن الحجم السكاني لأي دولة حول العالم يعتمد على أربعة عناصر، ممثلة في: معدل الوفيات، ومعدل المواليد، والهجرة الداخلية، والهجرة الخارجية. ويتم حساب الزيادة السكانية بناءً على معدّلات هذه العناصر مجتمعة، أما ما يتم حسابه بالاعتماد على مجموع المواليد ومجموع الوفيات فقط فهو ما يُعرف بالنمو الطبيعي أو الزيادة الطبيعية للسكان، وعدد المواليد في جميع الدول يفوق سنوياً عدد الوفيات (الجوهري، 1990، صفحة 164).

غير أنه ونتيجة لبعض الظروف المحلية التي تحدث لفترة محدودة، كالحروب وانتشار الأوبئة خاصة أوبئة الأطفال التي يندر استمرارها لفترة طويلة قد يزيد عدد الوفيات عن عدد المواليد، وهذا ما يسمى بالنقص الطبيعي، (إسماعيل،1997، صفحة 63).

نستخلص من خلال ما سبق أن أي زيادة عددية في أي كتلة سكانية، تأتي عن طريق مصدرين لا ثالث لهما: المصدر الأول الزيادة الطبيعية، وهي

الفارق بين المواليد والوفيات. والمصدر الثاني الزيادة غير الطبيعية، وهي الفارق بين الهجرة الوافدة، والهجرة المغادرة، أو ما يعرف بصافي الهجرة (الكيخيا، 2003، صفحة 127).

ورغم أهمية الهجرة كعامل مؤثر في حجم السكان، ورغم ما ينتج عنها من اختلاف في معدلات النمو السكاني، فهي لا تحدث نمواً ملحوظاً إلا في الكتل السكانية الكبيرة، (الجوهري، 1990، صفحة 177)، ففي هذه الكتل يكون صافي الهجرية إيجابياً، أي أن عدد المهاجرين الوافدين يفوق عدد المهاجرين المغادرين، مما يسهم في زيادة عدد السكان. أما إذا كان عدد المهاجرين المغادرين أكبر من عدد المهاجرين القادمين، فإن معدل صافي الهجرة يكون سالباً، مما يعني أن الكتلة السكانية لا تتزايد عن طريق الزيادة غير الطبيعية للسكان.

– نمو السكان في منطقة الدراسة

تعتمد دراسة النمو السكاني على مقياس يعرف بمعدل النمو السكاني، الذي يُعد أساسا لدراسة التغير في حجم السكان في إقليم ما في فترة زمنية محددة (جاد الرب، 2008، صفحة 195)، ويُحسب معدل نمو السكان كظاهرة جغرافية متغيرة الحجم ، بعدة صيغ منها: الصيغة الهندسية، التي تعطى صورةً حقيقيةً للنمو السكاني، على اعتبار أنه عملية مستمرة، مع الأخذ في الاعتبار أثر التراكم المتتالي على الأعداد السكانية المتتابعة، والصيغة الأسية التي يمكن اشتقاقها من الصيغة الهندسة، بتقسيم الوحدة الزمنية موضوع الدراسة إلى فترات جزئية (فراج، 1975، صفحة 153،149)، استخدم الباحثان المعادلة التالية في حساب معدل النمو السنوي للسكان، في منطقة الدراسة وفق نموذج معد في ورقة إكسل:

$$R = (antilog \frac{log \frac{P2}{P1}}{N} - 1) \times 100 \quad \text{.....} \quad (2)$$

حيث R = معدل النمو السكاني

P1 = التعداد السابق

P2 = التعداد اللاحق

N = عدد السنوات الفاصلة بين التعدادين

جدول (1) يبين اتجاهات معدلات النمو السكاني في ليبيا وبلدية مصراتة ومنطقة الدراسة

السنة	ليبيا[1]		بلدية مصراتة [2]		الفرع البلدي قصر أحمد[3]	
	عدد السكان	معدل النمو	عدد السكان	معدل النمو	عدد السكان	معدل النمو[4]
1973	2.052.372	3.4	90900	—	4512	-
1984	3.231.059	4.2	166151	5.6	4875	0.71
1995	4.389.739	2.8	211263	2.2	5557	1.2
2006	5.298.152	1.8	271300	2.3	14047	8.80

تبين من خلال الجدول (1) اتجاهات معدلات النمو السكاني في ليبيا وبلدية مصراتة ومنطقة الدراسة، من خلال بياناته يتضح أن معدل نمو السكان في ليبيا شهد اتجاهاً تصاعدياً، في الفترة من منتصف عقد الخمسينيات إلى منتصف عقد الثمانينيات من القرن العشرين، ليصل أعلى معدلاته في الفترة1973 -1984، بمعدل بلغ 4.2%؛ ويُعزى هذا الارتفاع الى تحسن الأحوال المعيشية والصحية للسكان، وما نتج عنهما من انخفاض في معدلات الوفيات بينهم، وارتفاع في معدلات المواليد، وزيادة في العمر المتوقع عند الولادة، الذي ارتفع من 46 سنة 1969 ليصل إلى 70 سنة، سنة 1999.ثم بدأ معدل النمو السكاني في ليبيا

[1] عبد السلام الذويبي وآخرون، التقرير الوطني الأول لحالة السكان في ليبيا 2010، مجلس التطوير الاقتصادي، طرابس،2012، ص11.

[2] أبو القاسم سنان، أحلام بشير، التغيرات السكانية ببلدية مصراتة للفترة من 1973-2016، مجلة العلوم الإنسانية كلية الآداب، الخمس، العدد 17، 2018، ص17.

[3] مكتب السجل المدني إصدار قصر أحمد، بيانات غير منشورة "

[4] من حساب الباحثين.

يشهد انخفاضاً متواصلاً ليصل في الفترة من 1995 إلى 2006 إلى 1.78% (الذويبي آ، 2012، الصفحات (9-19)، ولتوضيح صورة النمو السكاني في منطقة الدراسة، تمت مقارنته بالنمو السكاني في ليبيا وفي بلدية مصراتة، التي تعد منطقة الدراسة أحد فروعها، لارتباط الظروف المؤثرة في نموها السكاني بالظروف التي تأثر بها النمو السكاني في ليبيا وفي البلدية سلباً أو إيجاباً ، ومن خلال تلك المقارنة يتضح أن معدلات النمو السكاني في بلدية مصراتة، قد بدأت مرتفعةً سنة 1984 ، في توافق مع ارتفاع معدل النمو السكاني في ليبيا، الناتج عن الظروف التي مرت بها ليبيا في الفترة بين 1973 إلى 1984، والتي كان لها أثر إيجابي على معدلات النمو السكاني، كتحسن مستويات المعيشة والتعليم والصحة، حيث سجل مؤشر معدل النمو السكاني في بلدية مصراتة مُعدلا بلغ 5.6%، وهذا المؤشر بدأ يتجه نحو الهبوط إلى أن وصل إلى 2.3% سنة 2006، في حين سجل معدل نمو السكان في قصر أحمد نموا مطَّردًا، حيث ارتفع من 0.71 % سنة 1984إلى 1.2 % سنة 1995، إلى 8.80 % سنة 2006، وهو أعلى من المعدلات المسجلة في ليبيا وفي بلدية مصراتة. هذا النمو أسهم في زيادة حجم السكان في المنطقة بحيث ارتفع عدد السكان من 4512 نسمة سنة 1973، ليصل إلى 14047 نسمة سنة 2006، وإلى 20644 نسمة سنة 2019.

ثانيا: حركة السكان في منطقة الدراسة:

ينتج التغير السكاني من حركة السكان التي تأتي من مصدرين هما:

1- مصدر طبيعي: أو ما يعرف بالزيادة الطبيعية، التي هي ناتج العلاقة بين المواليد والوفيات، فبزيادة أعداد المواليد يزداد السكان، وبارتفاع عدد الوفيات ينقص السكان، ويعرف الفارق بينهما بالزيادة الطبيعية:

-**المواليد:** المواليد هم العنصر الإيجابي في نمو السكان ويمثلون الطرف الأول في معادلة الزيادة الطبيعية، والولادات تؤشر إلى التغير الذي يطرأ على حجم السكان وتوزيعهم؛ لأن معدلاتها غالبا تكون أعلى من معدلات الوفيات، وترتبط أعداد المواليد بالعديد من العوامل، من بينها المستويين المعيشي والتعليمي

إضافة إلى المستوى الصحي للسكان، ومدى مشاركة المرأة في الأنشطة الاقتصادية، وتشير البيانات الخاصة بالإحصاءات الحيوية للسكان في ليبيا أن معدل المواليد الخام قد سجل ارتفاعا ملحوظا في الفترة من 1975 إلى1990، تراوح بين 41إلى 49 في الألف، ثم بدأ المعدل في الانخفاض ، حيث سجل انخفاضاً ملحوظاً في الفترة 1995 إلى 2001، وصل إلى 20 في الألف واستمر المعدل في النمو إلى أن وصل إلى 24 في الألف سنة 2009 (الذويبي، التقرير الوطني الأول لحالة السكان، 2012، صفحة 24) الشكل (1) يبين عدد المواليد والوفيات في المنطقة أما الجدول(2) فيبين أعداد المواليد والوفيات ومعدلاتهم الخام، في الفرع البلدي قصر أحمد، للفترة من 2006 إلى 2019، وتشير البيانات إلى أن السنوات من2006 إلى 2010، شهدت زيادة مطَّردة في أعداد المواليد، ابتدأت بعدد 396 مولوداً سنة 2006، ووصل العدد إلى 508 مواليد سنة 2010، ثم أخذت أعداد المواليد تتذبذب ما بين زيادة ونقص إلى أن وصلت أعلى قيمة لها في2019، بتسجيلها عدد 641 مولوداً، بمعدل خام 31 في الألف.

الوفيات: تعد ظاهرة الوفيات عاملا أساسيا مؤثرا في نمو السكان؛ لذلك فهي أول ظاهرة أولاها مؤسسو علم الديموغرافيا اهتمامهم. كما أنها تمثل العنصر الثاني من عناصر الزيادة الطبيعية، غير أنها تمثل العنصر السلبي الذي يؤشر إلى التناقص في حجم السكان وتركيبهم العمري، لارتباطها بمتوسط العمر، ويرى البعض أن معدلاتها العامة والخاصة بالأطفال هي مرآة درجة ارتقاء المجتمع من كافة النوحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية (الخرساني، 2011) ويعتبر معدل الوفيات الخام من المؤشرات السكانية التي حظيت باهتمام الدارسين للسكان، خاصة الفئات العمرية الصغيرة باعتبارها المرآة التي تعكس حالة التنمية البشرية.

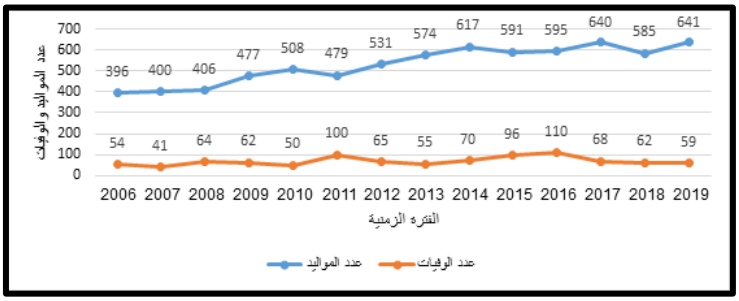
جدول (2) تطور أعداد المواليد والوفيات ومعدلاتهم الخام في منطقة الدراسة للفترة من 2006 إلى 2019

السنة	إجمالي المواليد	إجمالي الوفيات	عدد السكان في منتصف السنة	معدل المواليد الخام لكل 1000/نسمة	معدل الوفيات الخام لكل 1000/نسمة
2006	396	54	13902	28.4	3.8
2007	400	41	14237	28	2.8
2008	406	64	14694	27.6	4.3
2009	477	62	15183	31.4	4
2010	508	50	15799	32.2	3.1
2011	479	100	16234	29.5	6.1
2012	531	65	16710	31.7	3.8
2013	574	55	17152	33.4	3.2
2014	617	70	17739	34.7	3.9
2015	591	96	18127	32.6	5.2
2016	595	110	18733	31.7	5.8
2017	640	68	19264	33.2	3.5
2018	585	62	19810	29.5	3.1
2019	641	59	20340	31.5	2.9

المصدر: الباحثان استنادا إلى بيانات السجل المدني قصر أحمد " بيانات غير منشورة" زيارة بتاريخ 2020/8/24.

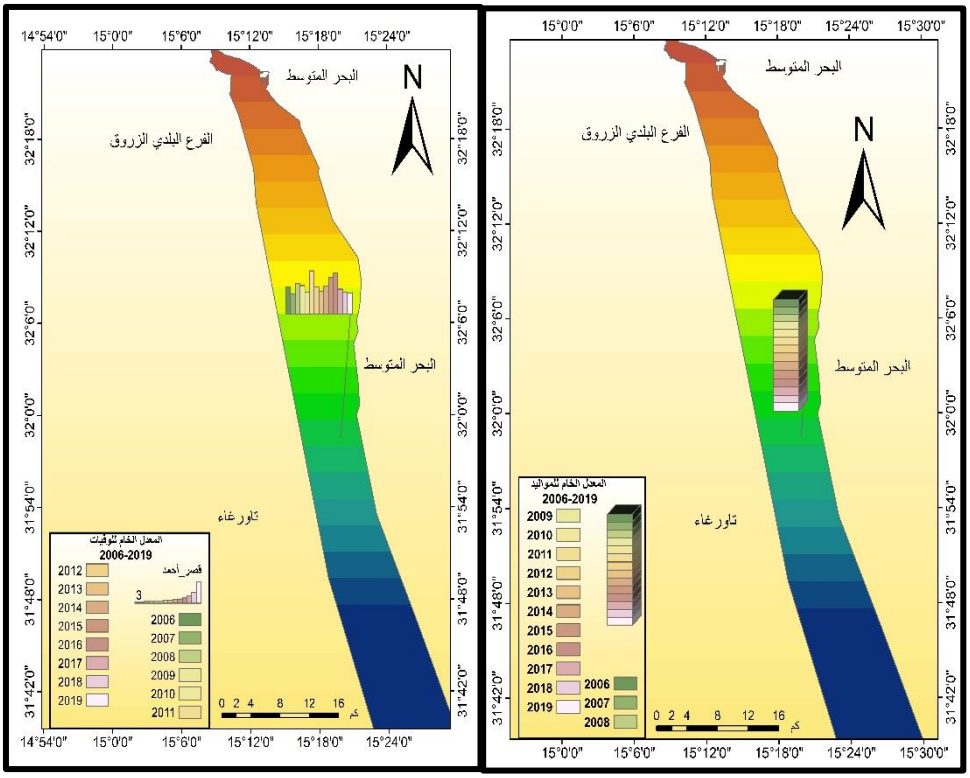
وسمي هذا المعدل خاما؛ لأنه لا يميز بين الفئات العمرية، التي عادة ما تتباين بينها في احتمالية الوفاة (الذويبي، 2012، صفحة 28). الخريطة (3).

الخريطتان (2، 3) توضحان معدلات المواليد والوفيات الخام في منطقة الدراسة



شكل (1) عدد المواليد والوفيات لسكان منطقة الدراسة للفترة من 2006-2019

المصدر: الباحثان استنادا إلى بيانات الجدول (2)



الخريطتان (2) و(3) المعدلات الخام للمواليد والوفيات في منطقة الدراسة للفترة من 2006-2019

المصدر الباحثان استناد إلى بيانات الجدول(2)

قبل تحليل بيانات معدلات الوفيات في منطقة الدراسة المبينة بالجدول (2)، والخريطة (3) ولإيضاح اتجاه معدلات الوفيات في منطقة الدراسة، نتعرف ولو بشكل جزئي على اتجاهات معدل الوفيات الخام في ليبيا، فالبيانات الإحصائية عن معدل الوفيات في ليبيا تشير إلى تذبذبه، بين ارتفاع وانخفاض خلال فترات زمنية متعاقبة، ففي سنة 1975 على سبيل المثال سجل معدل الوفيات الخام نسبة 0.73 ، ثم انخفض إلى نسبة 0.31 سنة 1995 ، ليعود للارتفاع من جديد مسجلا نسبة 0.38 سنة 2009 ، وما يلاحظ على معدل الوفيات الخام بشكل عام ، هو ارتفاعه لدى الذكور مقارنة بالإناث؛ ويعود السبب في ذلك إلى

ارتفاع العدد المطلق لوفيات الذكور مقارنة بالإناث، لإصابات العمل، وحوادث المرور، ولظروف الأنشطة الاقتصادية التي يمارسها الذكور والتي تختلف طبيعتها عن تلك التي تمارسها الإناث، (الذويبي، 2012، صفحة 28) وللتعرف على مؤشر اتجاهات معدل الوفيات في منطقة الدراسة، ومن خلال بيانات الجدول (2) الذي يبين تطور أعداد الوفيات ومعدلاتهم الخام في الفترة 2006 –2019، يتضح أن هناك تذبذبا في اتجاه معدل الوفيات الخام في المنطقة بين ارتفاع وانخفاض خلال الفترة المحددة للدراسة، ومن الجدول (2) نلاحظ أن المعدل سجل ارتفاعاً من 3.8 سنة 2006 ليصل إلى أعلى ارتفاع له سنة 2011، مسجلاً نسبة 6.1 في الألف؛ ولعل السبب في ذلك يعود إلى أحداث ثورة 17 فبراير وما صاحبها من ارتفاع في أعداد الشهداء، وأخذ مؤشر الاتجاه في الهبوط إلى 3.9 في الألف سنة 2014 ، ثم عاد للارتفاع في إلى 5.8 في الألف سنة 2016؛ ولعل السبب في ذلك يعود للظروف الأمنية في البلاد خاصة حرب الدواعش في مدينة سرت، التي قدمت فيها بلدية مصراتة أكثر من 700 شهيد، موزعين على فروعها البلدية، ، وفي السنوات التالية لسنة 2016 بدأ مؤشر اتجاه معدل الوفيات يتجه نحو الهبوط التدريجي إلى أن وصل إلى 2.9 سنة 2019 .

والخلاصة: أن بيانات الإحصاءات الحيوية (مواليد ووفيات)، المتحصل عليها من مكتب السجل المدني قصر أحمد، والتي تمت معالجتها إحصائيا، بحساب الفارق بين عدد المواليد وعدد الوفيات، بهدف الحصول على حجم الزيادة الطبيعية، تشير إلى أن هناك تذبذباً في حجم الزيادة الطبيعية للسكان في منطقة الدراسة خلال الفترة من 2006 إلى 2019، تبينه بيانات الجدول (3) والشكل (2)، ومنهما نلاحظ أن المنطقة تنقسم إداريا إلى محلتين هما: محلة قصر أحمد، ومحلة شاطئ النخيل، وأن الزيادة الطبيعية لمحلة قصر أحمد هي الأكبر، حيث بلغت 3766 نسمة خلال 13 سنة، بزيادة سنوية بلغت تقريبا 292 نسمة، في حين بلغت الزيادة الطبيعية لمحلة شاطئ النخيل لنفس الفترة

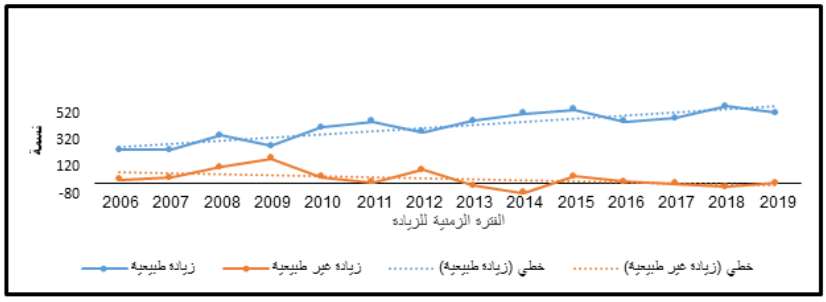
3446 نسمة، بزيادة سنوية قدرها 265 نسمة، وبالتالي تكون الزيادة الطبيعية قد أسهمت في زيادة عدد السكان في المحلتين.

2- مصدر غير طبيعي: وهو ما يعرف بالزيادة غير الطبيعية: حيث لوحظ ازدياد أثر الزيادة غير الطبيعية على حجم السكان في منتصف سبعينيات وأوائل ثمانينيات القرن (20)، بسب تنفيذ المشروعات الإنمائية، ضمن إطار الخطتين الثلاثية والخمسية، كمشروع ميناء قصر أحمد، الذي انعكس تنفيذه إيجاباً على النشاط التجاري، الذي يعتبر أساساً للقاعدة الاقتصادية الجديدة، كذلك تنفيذ مشروع مجمع الحديد والصلب، الذي وفر فرص عمل كثيرة، مما أسهم في استقطاب الباحثين عن العمل من مختلف مناطق ليبيا إلى منطقة الدراسة. (الشركسي، 2006، صفحة 121). أيضا ظهور صناعات عديدة في المنطقة كصناعة الألبان ومنتجاتها، حيث يتركز في المنطقة أكبر مصانع الألبان في ليبيا، الذي وفر فرص عمل لسكان المنطقة والوافدين إليها. من خلال بيانات الجدول(3) يتبين أن الزيادة غير الطبيعية أسهمت هي الأخرى في الزيادة السكانية لمنطقة الدراسة، خلال المدة من 2006 إلى 2019. غير أن إسهامها كان بأعداد أقل من الزيادة الطبيعية، حيث لم تتعدَّ تلك الزيادة 266 نسمة في محلة قصر أحمد، بزيادة سنوية لم تتعدَّ 20 نسمة، و183 نسمة في محلة شاطئ النخيل. بزيادة سنوية 14نسمة.ومن الشكل (2) الذي يبين مؤشرات الزيادة السكانية الناتجة عن الزيادتين الطبيعية وغير الطبيعية لمنطقة الدراسة، يتبين أن هناك تذبذبا في الزيادتين الطبيعية وغير الطبيعية للسكان في الفرع البلدي قصر أحمد، خلال الفترة من 2006 إلى 2019 بالزيادة مرة كما هو الحال سنة 2018 التي شهدت أكبر زيادة طبيعية مقارنة بباقي السنوات، حيث وصلت الزيادة في الفرع البلدي قصر أحمد إلى 572 نسمة، في حين سجلت سنتي 2006 و2007 أقل زيادة، حيث لم تتعدَّ الزيادة الطبيعية في كل منهما 246 نسمة.

جدول (3) الزيادة الطبيعية وغير الطبيعية للسكان في منطقة الدراسة خلال المدة من 2006 إلى 2019.

السنوات	الزيادة الطبيعية							الزيادة غير الطبيعية						
	محلة قصر أحمد			محلة شاطئ النخيل			الفرع	محلة قصر أحمد			محلة شاطئ النخيل			الفرع
	مواليد	وفيات	الزيادة	مواليد	وفيات	الزيادة	الزيادة	قادم	مغادر	صافي	قادم	مغادر	صافي	الزيادة
2006	243	31	212	153	23	130	342	122	88	34	51	59	8-	26
2007	241	22	219	159	19	140	246	130	60	70	35	65	30-	40
2008	252	37	215	154	27	127	359	164	9	155	110	74	36	119
2009	285	36	249	192	26	166	276	153	53	100	82	69	13	183
2010	278	28	250	230	22	208	415	145	58	87	117	74	43	44
2011	300	62	238	179	38	141	458	34	27	17	22	32	10-	7
2012	273	42	231	258	23	235	379	106	69	37	90	27	63	100
2013	361	32	329	213	23	190	466	107	143	36-	79	59	20	16-
2014	354	42	312	263	28	235	519	46	133	87-	78	62	16	71-
2015	322	49	237	269	47	222	547	51	118	67-	61	45	16	51
2016	371	85	286	224	25	199	459	36	50	14-	81	56	25	11
2017	394	40	354	246	28	218	485	51	64	13-	60	52	8	5-
2018	330	35	295	255	27	228	572	41	61	20-	44	51	7-	27-
2019	372	33	339	269	26	243	523	65	62	3	68	70	2-	1
اجمالي	4376	574	3766	3064	382	2682	6046	1251	995	266	978	795	183	449

المصدر الباحثان: استنادا إلى سجلات مكتب السجل المدني قصر أحمد، بيانات "غير منشورة "، زيارة بتاريخ 20.6.2020



شكل (2) الزياة الطبيعية وغير الطبيعية للسكان في منطقة الدراسة في الفترة من 2006 إلى 2019

المصدر: الباحثان استنادا إلى بيانات الجدول (3)

ثانياً: الزيادة السنوية للسكان: وفيها تحسب الزيادة في كل سنة من سنة 2006 م باعتبارها سنة الأساس إلى سنة 2019م في الفرع البلدي قصر أحمد والتي تظهر الزيادة أو النقصان في كل سنة والجدول (4) يبين الزيادة السنوية لسكان الفرع البلدي قصر أحمد، ومنه يلاحظ أن هناك تذبذباً في نسب الزيادة

على مدى السنوات الثلاث عشرة المحددة كفترة زمنية للدراسة، حيث تراوحت النسبة بين3.8% سنة 2010 كأعلى نسبة للزيادة و2.4 كأدنى نسبة للزيادة سنة 2018 م.

جدول (4) الزيادة السنوية للسكان في الفرع البلدي قصر أحمد من2006 –2019م

السنة	عدد السكان في محلة قصر أحمد	عدد السكان في محلة شاطئ النخيل	إجمالي عدد السكان في المحلتين	الزيادة السنوية في الفرع البلدي قصر أحمد	نسبة الزيادة%
2006	8008	6039	14047	–	----
2007	8266	6167	14433	386	2.7
2008	8611	6332	14943	510	3.4
2009	8977	6513	15490	547	3.5
2010	9314	6765	16079	589	3.7
2011	9559	6900	16459	380	2.3
2012	9832	7147	16979	520	3.0
2013	10135	7357	17492	513	3.0
2014	10389	7592	17981	489	2.7
2015	10622	7819	18441	460	2.5
2016	10957	8032	18989	548	2.9
2017	11317	8267	19584	595	3.0
2018	11584	8482	20066	482	2.4
2019	11927	8717	20644	578	2.8
الإجمالي				6597	39.3

المصدر: الباحثان استنادا إلى بيانات مكتب إصدار السجل المدني بالفرع قصر أحمد "بيانات غير منشورة"

ثالثا: التركيب النوعي(الجنسي) للسكان: المقصود بالتركيب النوعي توزيع السكان إلى نوعين: الذكور، والإناث (الكيخيا، 2003، صفحة 135) الجدول (5) يبن التركيب الجنسي ونسبة الجنس.

جدول (5) التركيب النوعي ونسبة النوع في الفرع البلدي قصر أحمد في الفترة من 2006 إلى 2019

السنة	ذكور	إناث	نسبة النوع
2006	7170	6877	104
2007	7378	7055	104
2008	7643	7300	105
2009	7915	7575	104
2010	8240	7839	105
2011	8393	8066	104
2012	8681	8599	101
2013	8951	8541	105
2014	9177	8804	104
2015	9398	9043	104
2016	9666	9323	103
2017	9986	9598	104
2018	10133	9823	103
2019	10552	10092	104

المصدر: مكتب السجل المدني الفرع البلدي قصر أحمد، بيانات "غير منشورة"، نسبة النوع من حساب الباحثين.

تستخدم في دراسة التركيب الجنسي للسكان مقاييس وهي: (علي، 2010، صفحة 296)

1-نسبة الذكور وصيغتها كالتالي:

نسبة الذكور = عدد الذكور/عدد السكان ×100

وبتطبيق هذه الصيغة على سكان منطقة الدراسة سنة 2019 نحصل على النتيجة التالية:

عدد الذكور سنة 2019= 10552 ذكرا إجمالي السكان= 20644 نسمة

نسبة الذكورة= 10552÷ 20644 ×100 = 51.2%

2-نسبة الجنس:

ويتم حسابها عن طريق المعادلة التالية: (الكيخيا، 2003، صفحة 135)، نسبة الجنس= مجمل عدد الذكور/ مجمل عدد الإناث ×100 ولاستخراج نسبة الجنس لسكان منطقة الدراسة سنة 2019 نتبع الخطوات التالية: عدد الذكور في المنطقة سنة 2019 =10552 ذكرا، عدد الاناث في المنطقة سنة 2019 =10092

نسبة الجنس = 10552÷ 10092 ×100 = 105 ذكر مقابل 100 أنثى

فالمائة هي نقطة التوازن بين الجنسين فالنسبة التي تزيد على 100 تعني زيادة في عدد الذكور مقابل الإناث، ونسبة الجنس الأقل من 100 تعني زيادة في الإناث ، وبالتالي فكلما كانت نسبة الذكور أعلى ارتفعت نسبة الجنس، وكلما كانت نسبة الإناث أعلى انخفضت نسبة الجنس، وتتراوح نسبة الجنس في العادة ما بين 95 إلى 105 (علي، مبادئ علم الديموغرافيا، 2010، صفحة 296).

-العوامل المؤثرة في نسبة الجنس:

تختلف نسبة الجنس من دولة إلى أخرى نتيجة لعدة عوامل وهي: (الصطوف، 1995، صفحة 94)

- الاختلافات في معدلات وفيات الأطفال بين الذكور الإناث ، حيث تكون وفيات الأطفال الذكور أكبر من الإناث.
- آثار خسائر الحروب، والهجرتين الداخلية والخارجية
- اختلاف متوسطات البقاء بين الذكور الإناث.

3-الزيادة والنقص في نسبة الذكور وتأخذ الصيغة التالية:

$$\frac{\text{مجموع الذكور} - \text{مجموع الإناث}}{\text{عدد السكان}} \times 100$$

10552 – 10092 = 460 نسمة

النقص والزيادة في نسبة الذكور في منطقة الدراسة سنة 2019م

$$\%2.2 = 100X\frac{460}{20644} =$$

هذه النسبة تدل على أن زيادة الذكور قد بلغت 2.2 % من مجموع السكان.

ونقطة التوازن بين الجنسين هنا هي الصفر والقيمة الموجبة تدل على زيادة في عدد الذكور أما القيمة السالبة فتدل على زيادة في عدد الإناث (علي، مبادئ علم الديموغرافيا، 2010، صفحة 298) الجدول (4) يبين نسبة النوع في منطقة الدراسة، ومنه يتبن أن نسبة النوع في المنطقة تتأثر بزيادة أحد الجنسين على الآخر، فقد تراوحت النسبة بين 101 ذكر مقابل 100 أنثى سنة 2012؛ ولعل السبب في انخفاض نسبة الذكور مقابل الإناث في هذ السنة يعود إلى ما نتج عن ثورة 17 من زيادة في أعداد الشهداء الذكور، و105 ذكور مقابل 100 أنثى كما هو الحال في سنتي 2010 و2013.

المبحث الثاني: كثافة السكان في منطقة الدراسة وتوزيعهم الجغرافي

أولا: الكثافة السكانية: ستقتصر دراستنا لكثافة السكان في منطقة الدراسة على دراسة الكثافتين الحسابية والحقيقية.

1- الكثافة العامة أو الحسابية: وهي أوسع أنماط الكثافة انتشاراً وأكثرها استعمالاً، لذلك تعددت تسميات هذا النمط من الكثافة السكانية، فهو أحيانا يعرف الكثافة العامة، وأحياناً أخرى بالكثافة الخام، والكثافة البسيطة ...إلخ. وهذه الكثافة هي أبسط الكثافات تركيباً؛ إذ تتكون من قسمة مجموع عدد سكان من منطقة ما على المساحة الكلية لتلك المنطقة (الكيخيا، 2003، صفحة 277).

وفيها يقسم عدد السكان على الوحدة المساحية، سواء كانت دولة أو إقليماً أو مدينة. بغض النظر عن طبيعة استخدام هذه المساحة، وهل هي صالحة لقيام أنشطة اقتصادية تساعد على تركز السكان أو غير صالحة لذلك، مما ينتج أرقاما نسبية مظللة وغير حقيقية.

2- الكثافة الصافية (الحقيقية) أو الخالصة: وفيها ينسب عدد السكان إلى المساحة المعمورة من الدولة أو الإقليم، أي أننا نستبعد من المساحة الأجزاء غير المعمورة بالسكان، كالصحاري والأقاليم القطبية والغابات الكثيفة، والسبخات وغيرها من المناطق غير الملائمة لحياة الإنسان، وهو ما يميزها عن الكثافة العامة.

وغير هذين المقياسين، هناك مقاييس أخرى للكثافة السكانية منها: الكثافة الزراعية، الكثافة الاقتصادية العامة، ودرجة التزاحم.

-الكثافة الحسابية لسكان منطقة الدراسة:

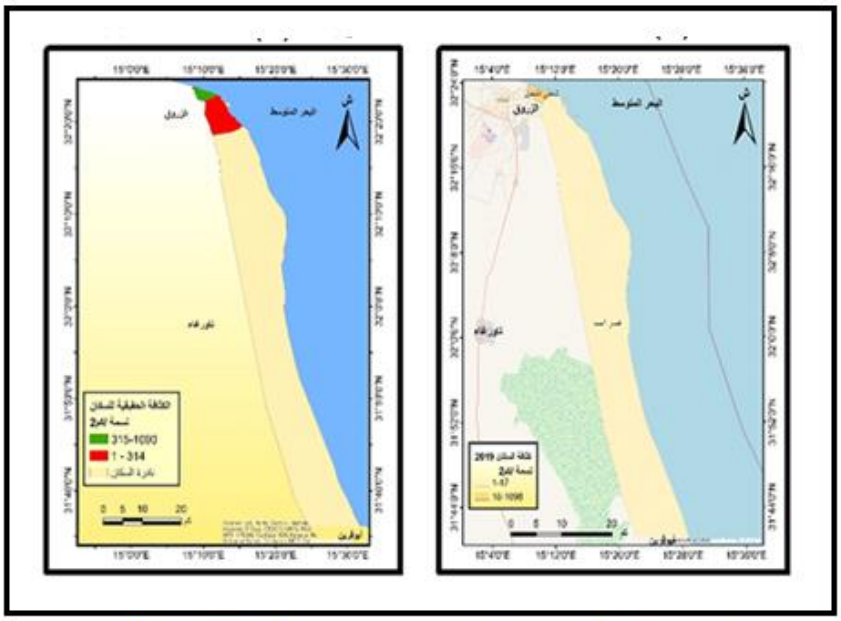
بلغت مساحة قصر أحمد 723 كم^2 بنسبة 12.9% من إجمالي مساحة مصراتة البالغة 5579 كم^2، الجدول (6) يبين أن هناك زيادةً في الكثافة الحسابية لمحلتي قصر أحمد وشاطئ النخيل؛ نتيجةً لزيادة عدد السكان، ويتضح ازدياد الكثافة السكانية بشكل أكبر في محلة شاطئ النخيل، التي تتميز عن محلة قصر أحمد بصغر مساحتها، التي لا تتعدى 8 كم ^{2}.

جدول (6) الكثافتان الحسابية والحقيقية (نسمة/كم^2) لمحلتي قصر أحمد وشاطئ النخيل من سنة 2006-2019م

السنة	محلة قصر أحمد			محلة شاطئ النخيل		
	عدد السكان	الكثافة الحسابية	الكثافة الحقيقية	عدد السكان	الكثافة الحسابية	الكثافة الحقيقية
2006	8008	11	211	6039	755	755
2007	8266	12	218	6167	771	771
2008	8611	12	226	6332	792	792
2009	8977	13	236	6513	814	814
2010	9314	13	245	6765	846	845
2011	9559	13	251	6900	863	863
2012	9832	14	258	7147	893	893
2013	10135	14	267	7357	922	922
2014	10389	15	273	7592	949	949
2015	10622	15	280	7819	977	977
2016	10957	15	289	8032	1004	1004
2017	11317	16	289	8267	1033	1033
2018	11584	16	305	8482	1056	1056
2019	11927	17	314	8717	1089	1089

المصدر: مكتب السجل المدني إصدار الفرع البلدي قصر أحمد، بيانات "غير منشورة"، (*) الكثافة من حساب الباحثين

فقد تراوحت كثافة السكان في شاطئ النخيل ما بين 755 نسمة /كم^2 سنة 2006 لتصل إلى 864 نسمة /كم^2 سنة 2012 لترتفع إلى 1089 نسمة /كم^2 سنة 2019، في حين لم تتعد الكثافة السكانية لمحلة قصر أحمد 10 نسمة/كم^2 سنة 2006 ، وتراوحت الزيادة في السنوات التالية لسنة 2006 ما بين 1 إلى 4 نسمة /كم^2؛ ويعود السبب في انخفاض الكثافة السكانية في محلة قصر أحمد لكبر مساحتها، التي بلغت 715 كم^2، أكثر من 90% منها أراضي سبخيه، لا تصلح لاستقرار السكان، ويقتصر الجزء المعمور منها على شمال المحلة، بمساحة لا تزيد عن 38 كم^2 بنسبة لا تزيد عن 5.3% من مساحة المنطقة الخريطة (4) تبين الكثافة السكانية للفرع البلدي قصر أحمد سنة 2019.



خريطة (4) الكثافة الحسابية خريطة(5) الكثافة الحقيقية

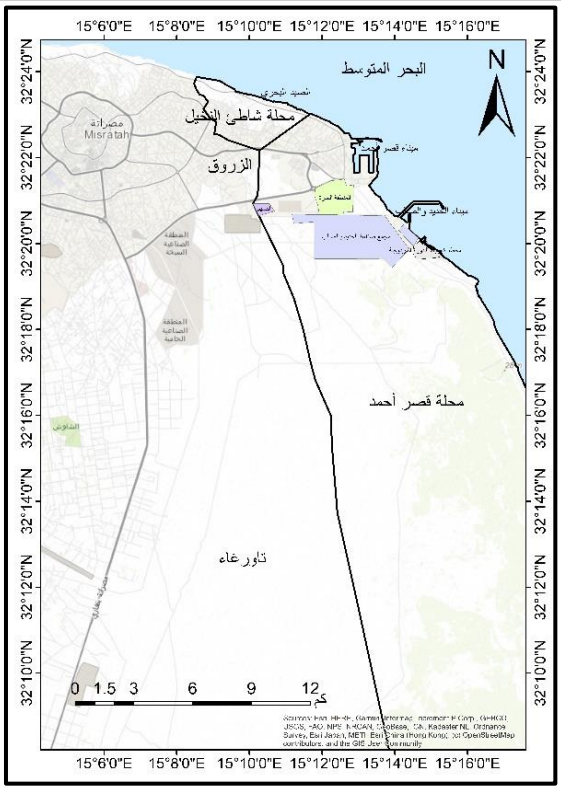
المصدر :الباحثان باستخدام Arc Gis 10.7 استنادا إلى بيانات الجدول (6)

الكثافة الحقيقية لسكان منطقة الدراسة:

تحسب الكثافة الحقيقية بقسمة عدد السكان على مساحة الجزء المعمور من المنطقة، ورغم اتساع مساحة منطقة – الدراسة التي تبلغ 723 كم^2 فإن الجزء المعمور منه لا يتعدى 46 كم^2، بنسبة 6.3 موزعة على محلتين، محلة قصر أحمد بجزء معمور مساحته 38 كم^2 ، بنسبة 5.3% من إجمالي مساحة المحلة البالغ 715كم^2، ومحلة شاطئ النخيل بمساحة معمورة تساوي مساحتها الحقيقة، وهي 8كم^2؛ لوقوع هذه المحلة في الجزء الشمالي للفرع البلدي قصر أحمد، الذي يتميز بخصوبة أراضيه وصلاحيتها للزراعة، خاصة زراعة النخيل، واكتسبت المحلة اسمها من الشاطئ الذي تطل عليه، والذي تنتشر على طوله أشجار النخيل، محاذية للطريق المعروف بطريق البحر، الذي يربط الفرع البلدي قصر أحمد بالطريق الساحلي في مناطق الملايطة والسواطي وأبوتركية. الخريطة (5) توضح الكثافة الحقيقية للسكان سنة 2019.

ثانيا: التوزيع الجغرافي للسكان: تتأثر أهمية الأنشطة الاقتصادية نسبياً بالتغيرات التي تحصل في التوزيع الجغرافي للسكان، فظهور أنشطة اقتصادية جاذبة للسكان كالأنشطة الصناعية والتجارية في إقليم معين، سيغير من توزيع سكانه وحجمهم؛ فمثل هذه الأنشطة ستجعل من الإقليم مركزاً لجذب الأيدي العاملة إليه، مما يترتب عليه تغيراً في توزيع السكان (لطفي ح.، (د.ت)، صفحة 9). بيانات الجدول (6) توضح أن السكان في منطقة الدراسة يتوزعون جغرافيا على محلتين، محلة قصر أحمد، التي تشغل 98.8% من مساحة منطقة الدراسة، ممتدة من الشمال جنوب محلة شاطئ النخيل، محاذية لساحل البحر المتوسط، وتعد المنطقة من المناطق الصناعية والتجارية الهامة في البلدية؛ لتركز ميناء قصر أحمد التجاري الذي أصبح جزءا من المنطقة الحرة بالمنطقة، كما يوجد بالمنطقة ميناء للصيد البحري، وتوجد بها عدة مصانع أهمها مجمع صناعة الحديد والصلب، الذي يعد من أكبر المصانع في الشمال الأفريقي، ومصنع النسيم للصناعات الغذائية، الذي تغطي منتجاته كامل التراب الليبي وبعض الدول المجاورة لليبيا كدولة تونس انظر الخريطة (6)، التي تبين مواقع هذه المنشآت. هذا النشاط الاقتصادي شجع سكان البلديات المجاورة لمصراتة على الانتقال للعمل بها، مما أسهم في التطور العددي لسكانها على النحو المبين بالجدول(6) فقد بلغ عدد سكان محلة قصر أحمد سنة 2006 (8008) نسمة، وتعد المحلة منطقة صناعية حيث أخذ هذا العدد في التزايد إلى أن وصل إلى 9832 نسمة سنة ،2012، تصاعد الرقم في الزيادة إلى أن سجل 10957نسمة سنة 2016، وواصل عدد السكان في محلة قصر أحمد تصاعده إلى أن وصل إلى 11927 نسمة سنة 2019.

أما محلة شاطئ النخيل، التي تقع إلى الشمال من محلة قصر أحمد محاذية للساحل الشمالي لمنطقة الدراسة، خريطة (6) تبين حجم السكان والمساحة التي



خريطة (6) أهم المنشآت الاقتصادية بالفرع البلدي قصر أحمد

المصدر: الباحثان باستخدام Arc Gis 10.7

يعيشون عليها، ومنها يتبين أن صغر مساحتها التي لا تتجاوز 8 كم^2 وحجم سكانها البالغ 8717 نسمة سنة 2019، جعلها أكثر كثافة سكانية من محلة قصر أحمد، حيث بلغت كثافتها 1089نسمة/كم^2 سنة 2019، وينتشر سكان المحلة في المناطق المحاذية لشاطئ البحر، الذي تنشر على الطريق المحاذية له والمعروف بطريق الشط العديد من المطاعم المتخصصة في الوجبات السمكية لتلبية حاجة المصطافين من الوجبات السريعة والمياه والمشروبات الغازية والعصائر.

نسبة تركز السكان:

تستخدم هذه النسبة لمعرفة نمط توزيع السكان في منطقة ما، هل هو نمط متشتت؟ أو يميل إلى التركز؟ وذلك بحسب معادلة تعتمد على متغيرين هما

عـدد السـكان وحـدة إداريـة ومسـاحتها علـى النحـو التـالي: (الجبـوري، 2010، صفحة 8)

$$2/1 \text{مج } (\text{س} - \text{ص})$$

س = النسب المئوية لمساحة منطقة ما إلى إجمالي مساحة الإقليم.

ص = النسب المئوية لسكان المنطقة إلى إجمالي سكان الإقليم

مج= مجموع الفرق الموجب بين النسب بعضها لبعض دون النظر إلى الإشارات السالبة.

من خـلال المعادلـة نستخلص أن نسبة التركز تساوي إحصـائيا نصـف مجموع الفرق الموجب بين النسبة المئوية للمساحة، والنسبة المئوية للسكان، في كل منطقة من مناطق الإقليم. وكلما كبرت هذه النسبة دل ذلك على شدة التركز، وصغرها يعنى التشتت في التوزيع، والتوزيع يكون منتظم –مثالي – إذا كانت نسبة التركز تساوي صفراً.

والجدول (7) يبين تطبيق هذه المعادلة على سكان محلتي الفرع البلدي قصر أحمد بهدف إيجاد نسبة التركز بالمنطقة.

من خلال نتائج تطبيق معادلة التركز على سكان الفرع البدي قصر أحمد الواردة بالجدول (7) تبين أن نسبة التركز بلغت 41% مما يدل الميل نحو التركز.

جدول (7) نسبة التركز للسكان في الفرع البلدي قصر أحمد لسنة 2019

المحلة	المساحة كم^2	النسبة المئوية من المساحة الكلية (س)	عدد السكان (نسمة)	النسبة المئوية من مجموع السكان (ص)	الفرق الموجب (س – ص)
قصر أحمد	715	98.8	11927	57.8	41
شاطئ	8	1.2	8717	42.2	41
المجموع	723	100	20644	100	82
نسبة التركز	%41				

المصدر إعداد الباحثين استناداً إلى: بيانات مكتب السجل المدني إصدار الفرع البلدي قصر أحمد، بيانات "غير منشورة"، زيارة بتاريخ (2020/6/22م).

نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من بينها:

1) أن للزيادة الطبيعية وغير الطبيعية أثراً واضحاً في زيادة عدد السكان في الفرع البلدي قصر أحمد.

2) من أهم أسباب الزيادة غير الطبيعية للسكان تنفيذ المشروعات الإنمائية، كمشروع ميناء قصر أحمد، ومشروع مجمع الحديد والصلب، وظهور العديد من الصناعات في منطقة الدراسة كصناعة الألبان ومنتجاتها.

3) أن معدلات نمو السكان في الفرع البلدي قصر أحمد تتخذ اتجاها تصاعديا.

4) سجل أعلى مستوى في عدد الوفيات سنتي 2011–2016؛ نتيجة لأحداث ثورة 17 فبراير سنة2011، وعملية البنيان المرصوص ضد الدواعش في مدينة سرت سنة 2016.

5) وصلت نسبة الذكورة في منطقة الدراسة إلى 51.1%من إجمالي السكان سنة 2019.

6) بلغت نسبة الجنس 104 ذكور مقابل 100 أنثى في سنة 2019م، وسجل أدنى انخفاض في نسبة الجنس سنة 2016 حيث بلغت 103ذكور مقابل 100 أنثى.

7) تعد محلة شاطئ النخيل أكبر كثافة سكانية من محلة قصر أحمد .

8) رغم كبر عدد السكان في محلة قصر وكبر مساحاتها إلا أنها أقل كثافة من محلة شاطئ النخيل؛ لوجود السبخات المنتشرة في أغلب أجزاء المحلة، ويقتصر الجزء المعمور فيها على شمالها.

9) يتميز التوزيع الجغرافي للسكان في منطقة الدراسة بالنمط المتجمع، ومن خلال استخراج نسبة تركز السكان في الفرع البلدي قصر أحمد نجدها شديدة التركز حيث وصلت النسبة إلى 41%.

التوصيات

- توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بالدراسات السكانية لما لها من أثر في توضيح صورة نمو السكان ونمط انتشارهم داخل مناطقهم، مما يسهل على المخططين إعداد الخطط اللازمة لتنفيذ المشاريع الاقتصادية والاجتماعية والخدمية التي تلبي حاجاتهم الأساسية في رقعة جغرافية محددة.
- كما توصي الدراسة بضرورة اهتمام مكاتب السجلات المدنية بتوثيق البيانات بشكل صحيح، لتعطى الدراسات التي تبنى عليها نتائج سليمة يمكن الاعتماد عليها.
- توصي الدراسة بضرورة الاستمرار في إصدار التعدادات السكانية لما لها من أهمية في دراسة السكان والتخطيط، فقد كانت قبل توقفها منتظمة بمعدل تعداد كل 10 سنوات كما هو الحال في تعداد1954 وتعداد1964 وبعدها بتسع سنوات ونتيجة لفرض التجنيد الإجباري صدر تعداد 1973 وبعد 11 سنة صدر التعداد الرابع 1984 ثم تعداد 1995 وتعداد 2006 ثم توقفت التعدادات بعد هذه السنة نتيجة لما مرت به البلاد من أحداث ومشاكل أمنية وحروب، وفي سنة 2012 صدر إحصاء سكاني عام إلا أنه لا يرقى إلى مستوى التعدادات السكانية.

المصادر والمراجع

أبو حجر، آمنة. (2006). المعجم الجغرافي (المجلد الأول). عمان: دار أسامة.

أبو عيانة، فتحي محمد. (1993). جغرافية السكان أسس وتطبيقات.ط4. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

إسماعيل، أحمد. (1997). أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية. القاهرة: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الجوهري، يسري. (1990). جغرافية السكان. القاهرة: دار الثقافة.

الجوهري، يسري. (1997). الخرائط الجغرافية. الإسكندرية: مكتبة الإشعاع للنشر والتوزيع والإعلان.

الخريف، رشود. (2008). السكان المفاهيم والأساليب والتطبيقات. الرياض: دار المؤيد.

الذويبي،عبد السلام، وآخرون . (2012). التقرير الوطني الأول لحالة السكان في ليبيا 2010. طرابلس: مجلس التطوير الاقتصادي.

جاد الرب، حسام. (2008). الجغرافيا الرياضية.ط1. القاهرة: دار العلوم.

الساعاتي، حسن، لطفي عبد الحميد(د.ت). دراسات في علم السكان،ط. بيروت، دار النهضة العربية.

الشركسي، ونيس. (2006). أبحاث في جغرافية مصراتة.ط1. مصراتة: دار ومكتبة الشعب للنشر والتوزيع.

الصطوف، (1995). الإحصاء السكاني.ط1. سبها: جامعة سبها.

علي، يونس. (2010). مبادئ علم الديموغرافيا. ط.1.عمان: دار وائل.

فراج، عبد المجيد. (1975)،الأسس الإحصائية للدراسات السكانية. ط1.القاهرة: دار النهضة العربية.

الكيخيا، منصور. (2003). جغرافية السكان. ط1 .جامعة قاريونس.

المظفر، محسن. (2002). التخطيط الإقليمي مفاهيم ونظريات وتحليلات مكانية ط1، الزاوية: دار شموع الثقافة.

المهدوي، محمد. (1998). جغرافية ليبيا البشرية، ط 3. بنغازي: جامعة قاريونس.

أبو حمرة، علي. (2013). "نمو السكان وأثره على الامتداد العمراني في منطقة مصراتة ليبيا". رسالة دكتوراه "غير منشورة"، كلية الآداب. جامعة المنصورة، مصر. المنصورة.

جهان، مصطفى، بشير أحلام. (يناير، العدد 11/ 2017). "التمثيل الخرائطي للكثافة الحسابية للسكان في بلدية مصراتة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية". مجلة البحوث الأكاديمية.

حسون، عبود، الجبوري. (2010). "التحليل المكاني للتركز السكاني في محافظة القادسية وطرق قياسه 1987 –2007." مجلة القادسية للعلوم الانسانية (مجلد 14 العدد3) ص.194،181.

رشيد، وسام (2016)." التمثيل الخرائطي لخصائص سكان محافظة كركوك" (المجلد16 العدد 15)، مجلة كلية الآداب جامعة بغداد.

سنان، أبو القاسم، أحلام بشير. (سبتمبر، 2017)." التغيرات السكانية في بلدية مصراتة". مجلة العلوم الإنسانية، كلية الآداب، جامعة المرقب.

محمد، أحمد، وآخرون(2017)، "دراسة للتغيرات في عوامل النمو السكاني بريف محافظة الوادي الجديد 5/48 مجلة كلية الزراعة جامعة أسيوط. ص407 –424.

Abstract

This study aims to identify the effect of the natural and unnatural population growth factors in the municipal branch of Qasr Ahmed. Also, the article studies the geographical distribution of the population in Qasr Ahmad from 2006 to 2019. The historical and descriptive approaches were utilized to achieve the research goals.

The research found that the natural and unnatural growth have an obvious impact on population growth in the municipal branch of Qasr Ahmad. The reasons behind the unnatural population growth are the implementation of the development projects such as Qasr Ahmad Port, Iron and Steel Complex, and the dairy industry and its products. In addition, the findings indicate that the population growth rate increased in the municipal branch of Qasr Ahmad. Moreover, the research concluded that the number of deaths trended upward between 2011 and 2016 due to the 2011 revolution and Al-Bunyan Al-Marsous Operation against ISIS in Sirt in 2016.

Keywords: Population growth and distribution, municipal branch of Qasr Ahmed, Population maps.