Journal of Humanities and Social Sciences
Volume (4), Issue (5) : 30 May 2020
P: 1 - 18

ISSN: 2522-3380

مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية
المجلد (4)، العدد (5) : 30 مايو 2020 م
ص: 1 - 18

Population growth and urban development in Al-Salt city

Mohammad Wishah Abedel Kareem Wishah

Department of Library || Greater Salt Municipality || Jordan

Abstract: The research aimed to study the phenomenon of population growth and its impact on urban development in the city of Salt, through studying the relationship between them, and the research followed the historical and analytical approach. The research reached a number of results, the most important of which is the existence of a great relationship between population growth and urban growth in the various governorates and regions, as population growth leads to an increase in the size of urban centers. The results of the 2015 census showed that the total population in the city of Salt was (99,890) people; of whom (52095) were males, i.e. (52.1%), and (47,795) were female (47.9%), and the gender ratio reached (108) Male to every hundred females; this percentage corresponds to the global proportion. Moreover, the results showed that the Jordanian and non- Jordanian community residing in the city of Salt is a young community, as the number of people between the ages of (15- 64) years reached about (66214) people with (66.3%) of the population As- Salt city. As well as, the Salt city has expanded as a result of the increase in the population, its area increased from (3.2 km2 in 1952) to (35.99 km2 in 1994), and it reached to (80 km2 in 2015). Furthermore, there is only one Hospital at a Salt, King Hussein Hospital, and serves more than (156260). Finally, the number of government schools in the city of Salt has reached 43 schools at 2015 distributed over the different neighborhoods of the city.

Keywords: population growth, urban development, Salt city.

النمو السكاني والتنمية الحضرية في مدينة السلط

محمد وشاح عبد الكريم وشاح

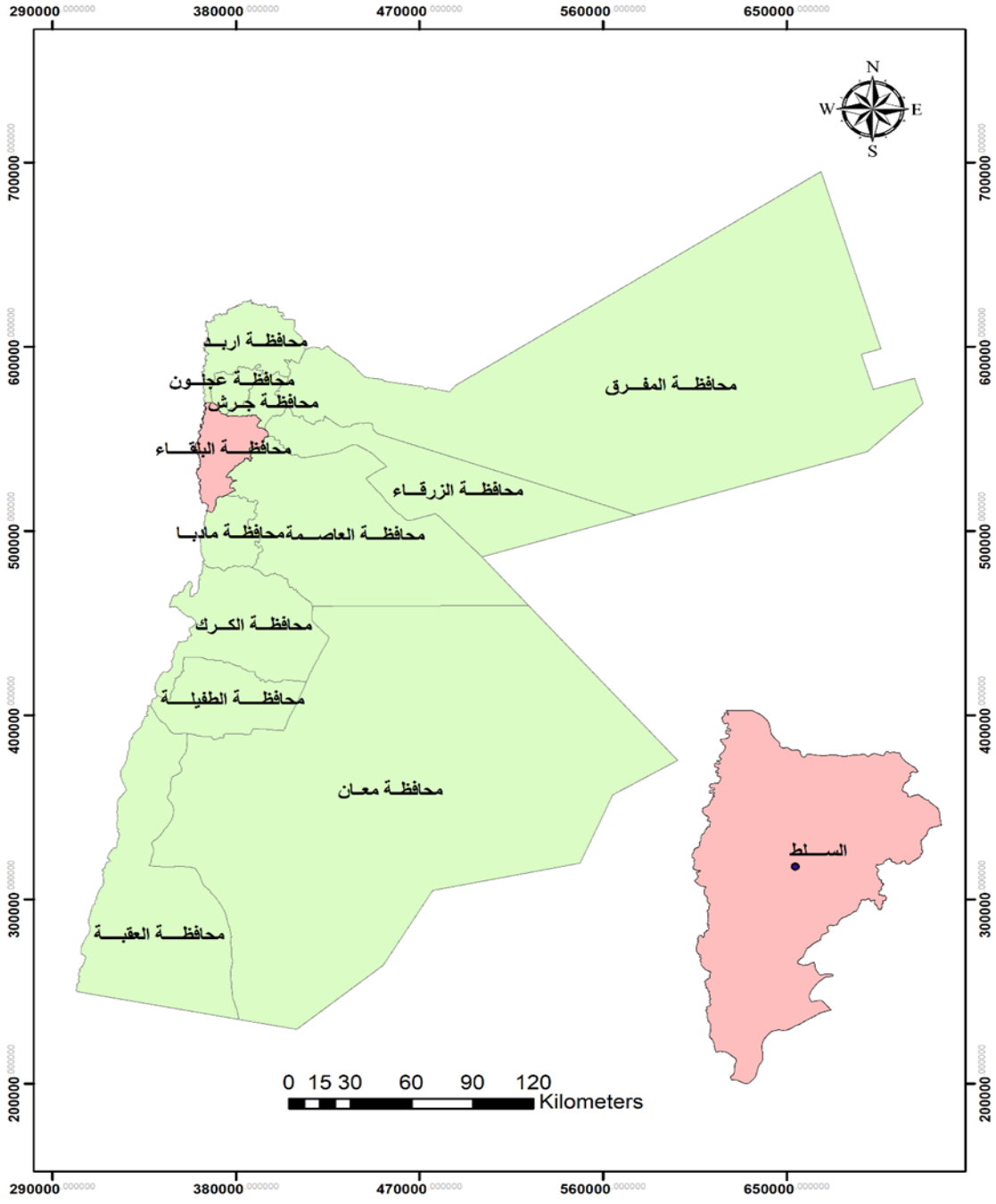
قسم المكتبة || بلدية السلط الكبرى || الأردن

الملخص: هدف هذا البحث إلى دراسة ظاهرة النمو السكاني وتأثيرها في التنمية الحضرية في مدينة السلط، وذلكً من خلال دراسة العلاقة بينهما، واتبع البحث المنهج التاريخي والمنهج التحليلي. وتوصل البحث إلى عدد من النتائج أهمها؛ وجود علاقة كبيرة بين النمو السكاني والنمو الحضري في مختلف المحافظات والمناطق، إذ أن النمو السكاني يؤدي إلى زيادة حجم المراكز الحضرية، وأظهرت نتائج التعداد السكاني لعام (2015) أن عدد السكان الكلي في مدينة السلط بلغ (99890) نسمة؛ منهم (52095) ذكورا أي بنسبة (52.1%)، و(47795) أنثى بنسبة (47.9%)، وقد بلغت نسبة النوع (108) ذكر لكل مائة أنثى؛ وهذه النسبة تتوافق مع النسبة العالمية، كما واظهرت النتائج أن المجتمع الأردني وغير الأردني المُقيم في مدينة السلط مجتمعاً شاباً، حيث بلغ عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم ما بين (15-64) عاماً حوالي (66214) نسمة أي ما نسبته (66.3%) من سكان مدينة السلط، وقد توسعت مدينة السلط نتيجة الزيادة في عدد السكان، حيث ازدادت مساحتها من (3.2 كم2 عام 1952م) إلى (35.99 كم2 عام 1994م)، ووصلت إلى (80كم2عام2015)، وتضم مدينة السلط مستشفى واحد وهو مستشفى الملك حسين، ويخدم ما يزيد عن (156260) نسمة من سكان المدينة والأفراد المؤمنين صحيا بها من المناطق المجاورة لها، كما بلغ عدد المدارس الحكومية في مدينة السلط في العام 2015 (43) مدرسة موزعة على الأحياء المختلفة لمدينة السلط.

الكلمات المفتاحية: النمو السكاني، التنمية الحضرية، مدينة السلط

المقدمة

تَقع مدينة السلط في غربي العاصمة الأردنية عمان؛ ويبلغ ارتفاع أقصى نقطة في المدينة عن مستوى سطح البحر يبلغ 1096م، وتقع فلكياً على دائرة العرض 32.2 درجة شمالاً، وبخط طول 40/ 35° درجة شرقاً، والشكل رقم (1) خريطة توضح موقع منطقة الدراسة بالنسبة لأقاليم المملكة الأردنية الهاشمية، فهي تقع في اقليم الوسط وتابعة لمحافظة البلقاء[1].



الخريطة رقم (1) موقع منطقة الدراسة بين محافظات المملكة الأردنية الهاشمية وفقاً لخطوط الطول والعرض

(1) الحبيس، محمود عبد الله (2011). المباني التراثية والهوية العمرانية لمدينة السلط- الأردن. المجلة الأردنية للتاريخ والآثار -الأردن، مجلد 5(1)،91-116.

المصدر: أعداد الباحث بالاعتماد على برنامج GIS.

ويُعتبر النمو السكاني والتنمية الحضرية إحدى أهم التحديات الكبرى التي تواجه السكان والمخططين والحكومات في الأردن بشكل عام وفي مدينة السلط بشكل خاص، كما وتُعتبر إحدى العوامل المؤثرة في الموارد المادية والبشرية وسرعة التنمية ودرجتها، إضافة إلى تأثير الزيادة السكانية على حجم القوة البشرية التي تزيد من عدد الباحثين عن العمل، وتؤثر أيضًا في التركيب العمري للسكان فزيادتهم السريعة تؤدي إلى زيادة نسبة الشباب مقارنة بالكبار والمسنين، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة عبء الإعالة وارتفاع معدلها، الأمر الذي يؤدي إلى تدني مستوى المعيشة نتيجة لانخفاض مستوى دخل الفرد[2].

كما ويحظى النمو السكاني والتنمية الحضري باهتمام متزايد من قِبل المعنيين والمتخصصين بالدراسات السكانية، وخصوصًا طبيعة الزيادة السكانية ونوعها ومستواها، وتزايد عدد غير المؤهلين والباحثين عن العمل وارتفاع نسبة الفقراء، وهذا بدوره أدى إلى زيادة الاهتمام بالدارسات السكانية التي تهدف إلى قياس النمو السكاني. وعلى الرغم من المشكلات الكبيرة الناجمة زيادة السُكان، توجد العديد من الحلول المتمثلة بالتغيير والتطور التقني والتوسع التجاري، واجتذاب رؤوس الأموال، ويضاف إلى ذلك أن زيادة عدد سكان في المدن يتطلب توسع تلك المُدن، وزيادة احتياجاتهم من الخدمات المختلفة مثل خدمات البنية التحتية والمساكن والمراكز الصحية والتعليمية وتوزيع فرص العمل[3].

حيث قامت بعض الدراسات بدراسة ظاهرة النمو السكاني والتنمية الحضرية وأثرها على الخدمات، إذ قام Pende[4] بإجراء دراسة هدفت إلى أثر النمو الحضري على توزيع خدمات المياه والصرف الصحي في جزر سليمان في هونيارا، وقد أعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال اللجوء إلى خرائط الكثافة السكانية، واستخراج نسبة التركز السكاني وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: وجود علاقة بين النمو الحضري وتوزيع خدمات المياه والصرف الصحي في هونيارا وتوصلت الدراسة إلى أن السبب في الزيادة السكانية في هونيارا تعود إلى الحروب التي حصلت في المنطقة وأن التوسع الحضري كان مقيداً نحو الجزء الشرقي من المدينة. وقد أوصت الدراسة بضرورة التخطيط المستقبلي لمدينة هونيارا والأحياء الحضرية الأخرى وإيلاء الاهتمام للقضايا الديمغرافية والبيئية والاقتصادية والاجتماعية، والمكانية التي تؤثر على تطوير وتنمية خدمات المياه والصرف الصحي في المنطقة.

وهدفت دراسة Nwakeze& Kandala[5] إلى دراسة التوزيع المكاني للمؤسسات والمراكز الصحية في نيجيريا، واقتراح مواقع جديدة تتناسب مع التجمعات السكانية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين التوزيع المكاني للمراكز الرعاية الصحية وعدد السكان، كما توصلت الدراسة إلى أن ضرورة تحسين القطاعات الصحية في نيجريا من خلال توزع المراكز الصحية بشكل يتناسب مع التجمعات السكانية في نيجريا.

---

(2) الربداوي، قاسم (2010). النمو السكاني والتنمية الحضرية في سلطنة عمان. *مجلة جامعة دمشق، 26(1)*، 555-587.

(3) المقداد، محمد (2007). النمو الديموغرافي وأثره في السكان في سلطنة عمان ما بين عامي 1993 و2003م. *مجلة جامعة دمشق*، 23(2)،193-223.

(4) Pende, L. (2009). Impact of urban growth on water supply and sanitation: a case study of Honiara City, the Solomon Islands (Doctoral dissertation, M. Sc. Thesis, University of the South Pacific).

(5) Nwakeze, N. M., & Kandala, N. B. (2013). The spatial distribution of health establishments in Nigeria .African Population Studies .25(2), pp. 680-696.

وقامCohen[6] بإجراء دراسة هدفت إلى معرفة أثر النمو الحضري على توزيع الخدمات في البلدان النامية، واعتمدت الدراسة على تعددات البيانات السكانية، وقد أعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال اللجوء إلى خرائط الكثافة السكانية، واستخراج نسبة التركز السكاني.

وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها: أن الهجرة لها تأثير على النمو الحضري والنمو السكاني، كما توصلت الدراسة إلى أن هناك تباين في مستوى الخدمات العامة بين المناطق المختلفة نتيجة للنمو الحضري والسكاني، وقد أوصت الدراسة بضرورة أخذ معدل النمو الحضري بعين الاعتبار عند تنفيذ مشروعات البنية التحتية وتوزيع الخدمات في الدول المختلقة.

وتُعتبر التنمية الحضرية إحدى أهم مظاهر التنمية الشاملة والمستدامة في كافة المدن بشكل عام الأردنية وفي مدينة السلط بشكل خاص، وتتمثل هذه التنمية من خلال زيادة عدد المراكز الحضرية، والبنية التحتية والخدمية والتطورات الاجتماعية والاقتصادية، ويُعتبر النمو السكاني السبب الرئيسي في زيادة حجمها، وذلك من خلال تطور وزيادة عدد السكان، وعليه فقد جاءت فكرة هذه الورقة البحثية التي تبحث دراسة ظاهرة النمو السكاني وأثرها على التنمية الحضرية في مدينة السلط.

مشكلة البحث

تشهد مدينة السلط كغيرها من المدن الأردنية وجود العديد من المشاكل السكانية والاقتصادية والاجتماعية، ومن أبرز هده المشاكل مشكلة ارتفاع معدلات النمو السكاني في ظل محدودية الموارد والإمكانات المادية والخدمات، وهدا بدوره قد ينعكس بشكل سلبي على المستوى المعيشي والخدمي للسكان، وقد يُعزى السبب في ذلك إلى عدم وجود تناسب بين الخدمات المقدمة، ومعدل النمو السكاني، والتنمية الحضرية وبالتالي الخدمات المطلوبة، مما يتسبب في تفاقم المشاكل السُكانية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة، وهذا بدوره يُعيق الجهود التنموية لتحسين نوعية الخدمات التي يتم تقديمها للسكان في مدينة السلط.

وعليه فإنَّ مشكلة هذا البحث تتمثل في التعرف على النمو السكاني والتنمية الحضرية في مدينة السلط نظراً لأن مدينة السلط شهدت نمو حضري وسكاني ملحوظ أدى إلى مجموعة من التغيرات السكانية الكبيرة خلال الفترة من عام (2015/1994)؛ وبناءً على ذلك فقد جاءت هذه الدراسة لإلقاء الضوء على النمو السكاني والتنمية الحضرية في مدينة السلط.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى:

1- دراسة ظاهرة النمو السكاني وتأثيرها في التنمية الحضرية في مدينة السلط، وذلكً من خلال دراسة العلاقة بينهما.
2- دراسة الواقع الخدمي والتوسع العمراني في المراكز الحضرية، والخصائص السكانية فيها، وتبيان الأسس المعتمدة في التخطيط الحضري والسكاني في مدينة السلط.

(6) Cohen, B. (2004). Urban growth in developing countries: a Review of Current Trends and a Caution Regarding Existing Forecasts. World development, 32(1), 23-51.

3- وضع بعض المقترحات التي قد يحتاجها المسؤولون ومتخذو القرار في مدينة من أجل تطوير المنظومة الحضرية في مدينة السلط بهدف تحقيق نوع من التوازن بين كل من التطور الحضري والنمو السكاني.

أهمية البحث

تبرز أهمية هذه الدراسة في كونها تلقي الضوء على النمو السكاني والتنمية الحضرية في مدينة السلط خلال الفترة (1994- 2015) وذلك بهدف مساعدة صانعي القرارات الحكومية في تخطيط وتنفيذ المشاريع التنموية والحضرية في المدينة. كما وتتنامى أهمية هذه الدراسة في تناولها للفترة الزمنية (2015/1994)، وما طرأ خلالها من تطورات في النواحي الاجتماعية والاقتصادية على الأردن بشكل عام ومدينة السلط بشكل خاص.

منهجية الدراسة

يعتمد هذا البحث على منهج البحث التحليلي للنمو السكاني والواقع الحضري واستخلاص النتائج العلمية لظاهرة التحضر من خلال المعطيات والإحصائيات المتوافرة، كما وتعتمد الدراسة على المنهج التاريخي من خلال عرض مراحل التطور التاريخي للنمو السكاني والتوسع العمراني في منطقة الدراسة وتوضيحها.

تحليل النمو السكاني والعوامل المؤثرة فيه

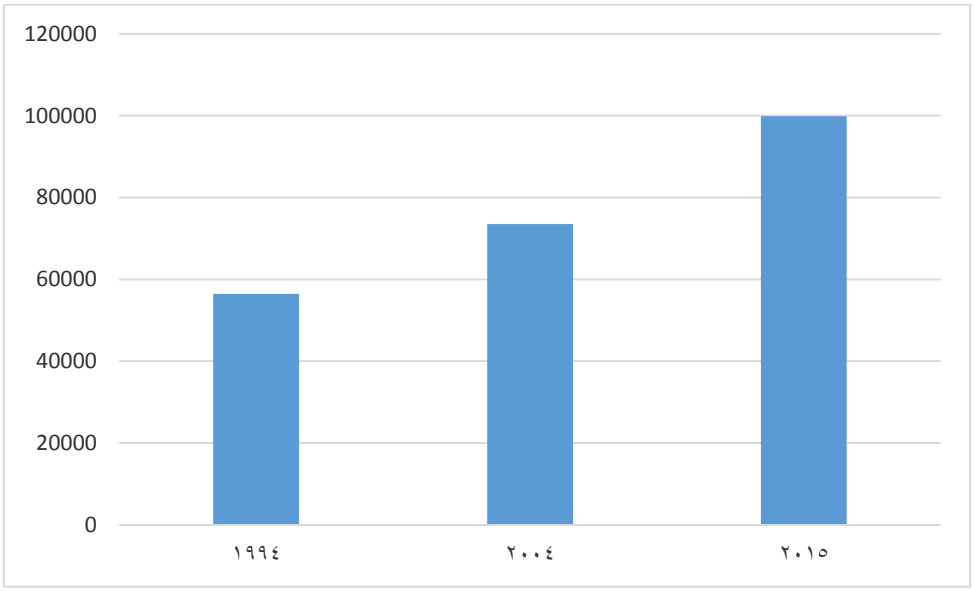
تبين من خلال دراسة تطور عدد سكان مدينة السلط بين أعوام 1994- 2015 أن حركة النمو السكاني قد ازدادت خلال هذه المدة ويتضح ذلك من خلال ما يأتي:

- أن عدد السُكان في مدينة السلط من (61159) نسمة في عام 1994م ، أما في عام 2015 فقد بلغ عدد السكان (99890) نسمة، وبلغ عدد الأسر في مدينة السلط (22701) أسرة، ومتوسط عدد أفرادها (4.7) فرد، ويُعزى السبب في هذا النمو السكاني في مدينة السلط إلى الزيادة الطبيعية (مواليد، ووفيات) والهجرة، وهذا بدوره ساهم في زيادة نمو حجم المدينة ومساحتها، أيَّ أن عاملا الزيادة الطبيعية والهجرة إلى المدينة هما اللذين ساهمان في تحقيق هذه الزيادة، أما عدد المساكن فقد ارتفع من (1730) مسكناً في عام (1952م) إلى (12317) مسكناً في عام 1994م، أما عدد الأسر فقد بَلغَ (22701)أسرة في عام 2015 ومتوسط حجم الأسرة 4.7 (دائرة الإحصاءات العامة، 2015).
- أن معدل النمو السكاني في مدينة السلط كانَ مُرتفع جدًا بحيث بلغ حوالي (3.57%) في عام 1994، ويُعزى السبب في ذلكَ إلى ارتفاع معدلات الإنجاب، كما أوضحت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2004، إلى أن معدل النمو السكاني كان (2.64 %) سنوياً خلال الفترة(1994- 2004)، وتراجع هذا المُعدل إلى (2.20 %) للفترة (2004- 2015). ولا شك أن الانخفاض الجوهري الذي شهده معدل النمو السكاني في المدينة كان نتيجة الانخفاض في معدلات الإنجاب بالإضافة إلى الهجرة من السلط إلى مناطق أخرى.

الجدول (1) التعداد السكاني للمدينة

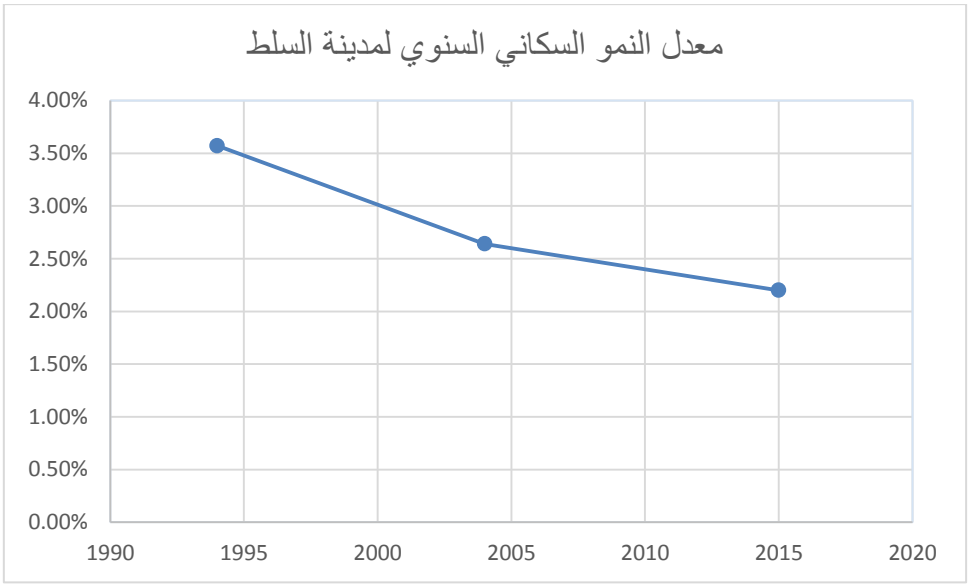
السنة	عدد سكان مدينة السلط	معدل النمو السكاني
1994	56458	%3.57
2004	73528	%2.64
2015	99890	%2.20

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاء العامة[7]



الشكل(1): تطور عدد سكان مدينة السلط للفترة (1994- 2015)

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة[8]



الشكل رقم (2) معدل النمو السنوي لسكان مدينة السلط

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة[9].

---

(7) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، والإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان.

(8) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، والإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان.

(9) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، والإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان.

- كما أظهرت نتائج التعداد السكاني لعام (2015) أن عدد السكان الكلي في مدينة السلط بلغ (99890) نسمة، منهم (52095) ذكور أي بنسبة (52.1%)، و(47795) أنثى بنسبة (47.9%)، وقد بلغت نسبة الجنس (108) ذكر لكل مائة أنثى؛ وهذه النسبة تتوافق مع النسبة العالمية[10] .

ومن ناحية أُخرى فأن التركيب العمري والنوعي للسكان يتم توضيحه بيانياً عن طريق ما يُعرف بالهرم السكاني، وهي تمثيل بياني بشكل نسبي أو عددي لكل فئة من فئات السن الذكور والإناث في الوقت نفسه، ويمكن النظر إلى الهرم السكاني على أنه صورة تاريخ ديموغرافي لمجتمع ما، أي نتيجة مائة عام تقريباً من المواليد والوفيات والهجرة الوافدة أو المغادرة[11].

ومن خلال بيانات الهرم السكاني لسكان مدينة السلط الذي يعكس البيانات العُمرية لكل الفئات السن من الذكور والإناث في الاعوام 1994 والعام 2015 كما هو موضح بالجداول ادناه.

الجدول (2) التركيب النوعي والعمري لسكان مدينة السلط الأردنيين وغير الأردنيين لعام 1994

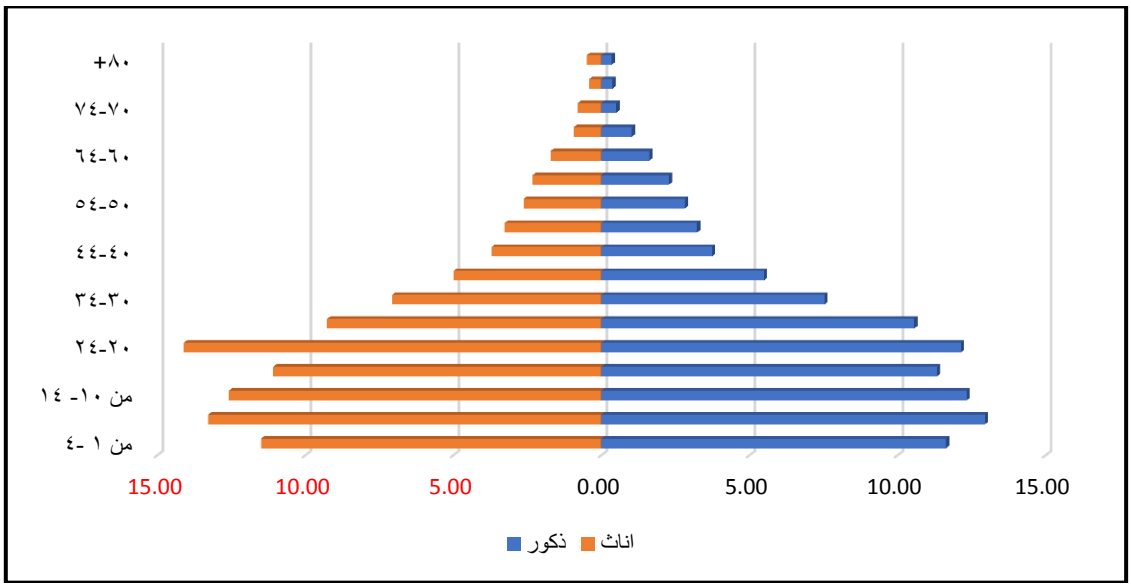
الفئة العمرية	المجموع للعام 1994			
	ذكور	إناث	مجموع	نسبة النوع%
4 -1	3341	3128	6469	106
9 -5	3718	3615	7333	102
14 -10	3541	3424	6965	102
19 -15	3253	3015	6368	107
24 -20	3485	3838	6323	90.8
29 -25	3033	2520	5553	120
34 -30	2163	1921	4084	112
39 -35	1576	1356	3932	116
44 -40	1072	1007	2079	106
49 -45	929	887	1816	104
54 -50	810	714	1524	113
59 -55	657	629	1286	104
64 -60	466	465	931	100
69 -65	297	252	549	117
74 -70	146	216	362	67
79 -75	108	111	219	91
+80	101	132	233	67

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة[12] (1994)

(10) الإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن

(11) سهاونة، فوزي عبيد،و سمحة، وموسى عبودة(2003) .جغرافية السكان، الجامعة الأردنية، الطبعة الأولى دار وائل للنشر والتوزيع

(12) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن



الشكل (3) الهرم السكاني لمدينة السلط للأردنيين وغير الأردنيين لعام 1994

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة [13](1994)

- ومن خلال البيانات أعلاه يتضح لنا أن الفئة العُمرية من (20- 24) سنوات قد شكلت أعلى فئة سكان في مدينة السلط، وبنسبة (14.47%) من عدد السكان في المدينة، وتأتي بعد ذلك الفئة العُمرية (10- 14) عاماً، وكانت الفئة العُمرية (70- 74) أقل فئة عُمرية من حيث عدد السكان في المدينة.
- أن أعداد الذكور تفوق أعداد الإناث في كافة الفئات العُمرية باستثناء الفئات العمرية من (20- 24)، (70- 74)، (74- 80).
- يتميز أن المجتمع الأردني وغير الأردني المُقيم في مدينة السلط بأنهُ مجتمعاً شاباً، حيث بلغ عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم ما بين (15- 64) عاماً حوالي (34445) نسمة أي ما نسبته (61.5%) من سكان مدينة السلط.
- وبلغت فئة السن المتوسط من (40- 64) حوالي (7636) نسمة، وبنسبة (13.62%).

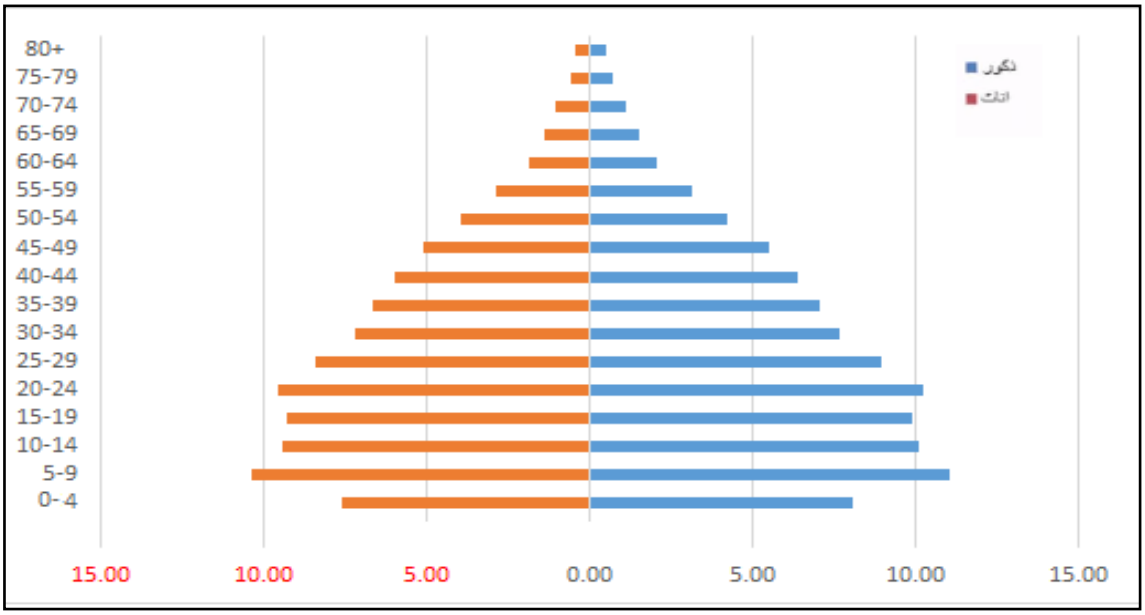
الجدول (3) التركيب النوعي والعمري لسكان مدينة السلط الأردنيين وغير الأردنيين لعام 2015

الفئة العمرية	المجموع للعام 2015			
	ذكور	إناث	مجموع	نسبة النوع%
4 -1	4255	3852	8107	110
9 -5	6063	5398	11461	112
14 -10	5227	4937	10164	106
19 -15	5316	4840	10156	110
24 -20	5210	5008	10218	104
29 -25	5036	4376	9412	115
34 -30	4125	3750	7875	110
39 -35	4014	3410	7424	118
44 -40	3132	3130	6262	100
49 -45	3004	2676	5680	112

(13) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن

الفئة العمرية	المجموع للعام 2015			
	ذكور	إناث	مجموع	نسبة النوع%
54 -50	2141	2058	4199	104
59 -55	1334	1516	2850	88
64 -60	1148	990	2138	116
69 -65	854	744	1598	115
74 -70	615	548	1163	112
79 -75	366	324	690	113
+80	255	238	493	107

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة[14] (2015)



الشكل (4) الهرم السكاني لمدينة السلط للأردنيين وغير الأردنيين لعام 2015

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة[15] (2015)

ومن خلال البيانات أعلاه يتضح لنا ما يلي:

- أن الفئة العُمرية من (5- 9) سنوات قد شكلت أعلى فئة سكان في مدينة السلط، وبنسبة (11.47%) من عدد السكان في المدينة، وتأتي بعد ذلك الفئة العُمرية (20- 24) عاماً.
- أن أعداد الذكور تفوق أعداد الإناث في كافة الفئات العُمرية باستثناء الفئة العمرية من (55- 59).
- أن المجتمع الأردني وغير الأردني المُقيم في مدينة السلط مجتمعاً شاباً، حيث بلغ عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم ما بين (15- 64) عاماً حوالي (66214) نسمة أي ما نسبته (66.3%) من سكان مدينة السلط.

(14) الإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن

(15) الإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن

تحليل تطور المراكز الحضرية في مدينة السلط:

بلغ عدد سكان مدينة السلط في العام 2004 إلى (73528) نسمة، يتوزعون على (20) حي في المدينة ومن خلال جدول رقم (4)، يتضح تباين توزيع السكان بين أحياء المدينة، إذ جاء حي السلالم بالمرتبة الأولى حيث بلغ عدد سكانه (16475) نسمة، وهذا يعود إلى توفر الخدمات الأساسية فيه وكبر مساحته، بينما جاء حي القسام في المدينة بالمرتبة الأخيرة بسبب حداثة نشأته وقلة الخدمات فيه بحيث بلغ عدد سكانه (254) نسمة.

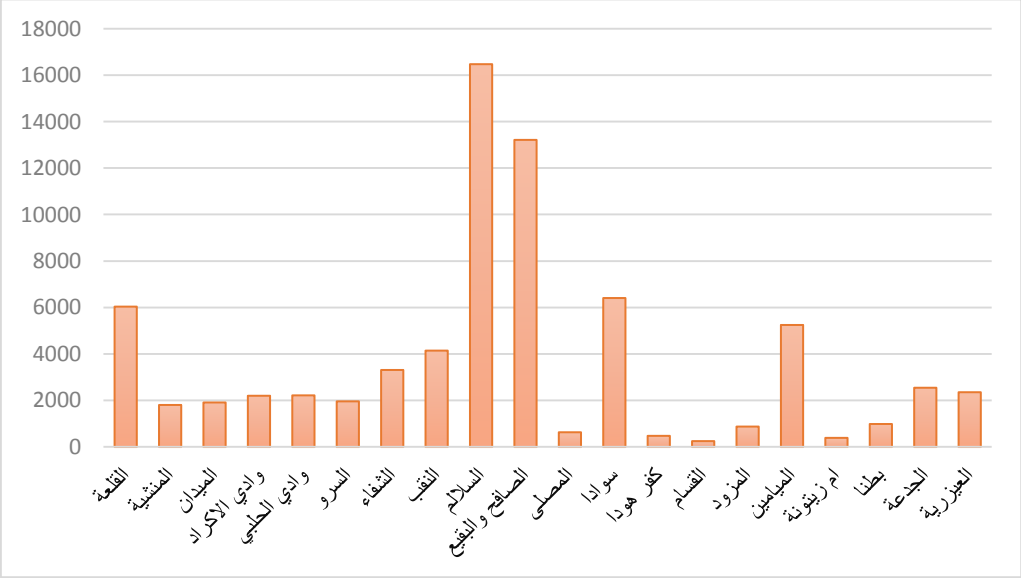
الجدول (4) أعداد السكان في أحياء مدينة السلط للعام 2004

الحي	عدد الأسر	عدد السكان	عدد المباني	عدد المساكن
القلعة	1252	6042	774	1576
المنشية	370	1810	185	428
الميدان	387	1917	202	479
وادي الأكراد	429	2206	255	511
وادي الحلبي	416	2223	224	519
السرو	359	1965	402	593
الشفاء	461	3316	418	866
النقب	779	4149	557	1079
السلالم	3095	16475	1736	3891
الصافح والبقيع	2473	13217	1657	3040
المصلى	132	635	148	220
سوادا	1225	6412	770	1537
كفر هودا	84	481	143	198
القسام	52	254	42	72
المزود	164	880	137	241
الميامين	1031	5252	630	1275
ام زيتونة	74	394	146	167
بطنا	180	991	211	255
الجدعة	530	2551	343	712
العيزرية	479	2358	298	634

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة[16].

أنظر الشكل رقم (5).

(16) الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن



الشكل (5) أعداد السكان في أحياء مدينة السلط للعام 2004

المصدر: عمل الباحث بالاعتماد على بيانات دائرة الإحصاءات العامة[17].

أما في العام 2015 فأن عدد سكان في مدينة السلط بلغَ (99890) نسمة، ونلاحظ توزع السكان في أحياء مدينة السلط على نحو (20) حي، كما ونلاحظ وجود تباين في توزيع السكان بين أحياء المدينة، إذ جاء حي السلالم بالمرتبة الأولى بلغ عدد سكانه (23302) نسمة، وقد يُعزى السبب في ذلك إلى توفر الخدمات الأساسية فيه وكبر مساحته، ويأتي بعد ذلك حي الصافح والبقيع إذ بلغ عدد سكانه (17309) نسمة، كما ويلاحظ من خلال بيانات الجدول وجود هجرة للسكان مع مرور الوقت؛ فعلى سبيل المثال كان عدد السكان في منطقة المنشية في عام 2004(1810) نسمه، أما في عام 2015 فقد بلغ عدد السكان (1559) نسمة.

والجدول (5) يبين عدد السكان في كل حي من الأحياء السكنية في مدينة السلط وفقاً لإحصائيات دائرة الإحصاءات العامة للعام 2015.

الجدول (5) عدد سكان مدينة السلط حسب الاحياء السكنية لعام 2015

الحي	بيانات السكان			
	غير أردني	أردني	عدد السكان الكلي	عدد الأسر
القلعة	2977	3870	6847	1418
وادي الحلي	501	2080	2581	543
الميدان	1685	1337	3022	564
الجدعة	1501	1110	2611	515
المنشية	185	1374	1559	346
العيزرية	842	1912	2754	585
وادي الاكراد	620	1448	2068	416
الصافح والبقيع	1414	15895	17309	3738
سوادا	656	7578	8234	1784

(17) الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن

الحي	بيانات السكان			
	غير أردني	أردني	عدد السكان الكلي	عدد الأسر
كفر هودا	28	362	390	95
المصلى	104	1014	1118	265
السلالم	1963	21339	23302	5094
النقب	577	5740	6317	1390
الشفاء	391	5187	5578	1243
السرو	673	3390	4063	885
بطنا	2	745	747	194
القسام	32	1001	1033	226
ام زيتونة	124	2272	2396	530
الميامين	905	6583	6588	1410
المزود	18	1355	1373	290
المجموع %	(%15.2)15198	(%84.85)85592	(%100)99890	

المصدر: دائرة الإحصاءات العامة[18].

ومما يجدر الإشارة إليه أن توزيع السكان في مدينة السلط جاء بشكل عشوائي وغير مخطط، وذلك نظرا لتأثير العوامل الطبيعية، وبشكل خاص الطبيعة الطبوغرافية للمدينة؛ وإلى عوامل اجتماعية واقتصادية مثل ارتفاع أسعار الأراضي والبناء؛ فيضطر السكان للجوء إلى حلول بديلة مثل الإيجار، وبالتالي تمركزهم في مناطق أكثر من غيرها داخل المدينة [19].

تحليل مؤشرات التنمية الحضرية

1- زيادة نسبة السكان وعدد المساكن في مدينة السلط

شهدت مدينة السلط تغيرات سكانية هامة، وزيادة في أعداد السكان ما بين الفترة 1994 إلى 2015، وتجدر الإشارة إلى أن أعداد السكان تضاعفت في الفترة منذ عام 1994 حتى عام 2015.

تطور عدد سكان في مدينة السلط من (15478) نسمة عام 1950م إلى (61159) عام 1994م، و(73528) عام 2004م، أما في عام 2015 فقد بلغ عدد السكان (99890)، وقد كان من أهم أسباب النمو السكاني في مدينة السلط الزيادة الطبيعية (مواليد، ووفيات) والهجرة، وقد تضافر عاملا الزيادة الطبيعية والهجرة إلى المدينة في تحقيق هذه الزيادة، كما وأشارت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 1994، أن معدل النمو السكاني في مدينة السلط مرتفع جدًا حيث بلغ حوالي 3.57% في عام 1994، ويعود ارتفاع معدل النمو السكاني خلال تلك الفترة إلى ارتفاع معدلات الإنجاب، وأشارت نتائج التعداد العام للسكان والمساكن 2004، إلى معدل نمو سكاني مقداره (2.64 %) سنويا خلال الفترة(1994- 2004)، وتراجع إلى (2.20 %) للفترة (2004- 2015). ولا شك أن الانخفاض الجوهري الذي شهده معدل النمو السكاني في المدينة كان نتيجة الانخفاض في معدلات الإنجاب بالإضافة إلى الهجرة من السلط إلى مناطق أخرى، وهذا بدوره ساهم في زيادة نمو حجم المدينة ومساحتها، حيث ازدادت مساحتها من (3.2

(18) الإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن

(19) بلدية السلط الكبرى (2015). قسم نظم المعلومات الجغرافية، بيانات غير منشورة.

كم2 في العام 1950 إلى (35.99 كم2) في عام 1994، لتصل إلى (80كم2) في العام 2015، بمعدل يصل إلى (780) دونماً سنوياً خلال الفترة نفسها[20].

أما عدد المساكن فقد ارتفع من (1730) مسكناً عام (1950 إلى 12317) مسكناً عام 1994م، أي بمعدل زيادة سنوية يصل إلى (240) مسكناً[21].

تضاعف عدد السكان أربعة مرات خلال الفترة (1950- 1994) وعليه نستنتج بأنَّ عدد السكان في المدينة يتضاعف مرة كل عشرة سنوات، فيما تضاعف عدد المساكن بحوالي 7 مرات وبمعدل زيادة سنوي (240) مسكناً خلال الفترة (1950- 2015) (الجدول رقم 6).

جدول (6) أعداد المساكن في مدينة السلط للمدة بين (1950- 2018).

السنة	عدد المساكن	معدل الزيادة
1950	1731	-
1961	2461	%29.6
1979	5575	%55.8
1994	12317	%54.7
2000	15017	%18
2015	17717	%15.2

المصدر دائرة الإحصاءات العامة[22]، تعددات السكان والمساكن

2- تطور المؤسسات التعليمية

أن الخدمات التّعليمية من أهم الخدمات الواجب توفرها لكافة أفراد التجمعات السكانية، وتشتمل الخدمات التعليمية على دور الحضانة ورياض الأطفال والمدرسة الابتدائية، بالإضافة إلى المدارس الإعدادية والثانوية[23].ويوضح الجدول رقم (7) توزيع المدارس في مدينة السلط وفقاً للأحياء السكنية.

الجدول (7) توزيع المدارس في مدينة السلط تبعاً للحي السكني لعام 2015

الرقم	أسم الحي	العدد	توزيع المدارس في الاحياء السكنية أسم المدرسة
1	القلعة	5	الصوانية الأساسية المختلطة، الحسناء بنت معاوية. أديب وهبة، هالة بنت خويلد، الخنساء.
2	وادي الحلي	2	جمال الدين الافغاني، حكمت الساكت.
3	الميدان	4	أم عمارة، عقبة بن نافع، أم الفضل، السلط الثانوية للبنات.
4	الجدعة	1	أم سلمة الأساسية المختلطة.
5	المنشية	4	السلط الثانوية للبنين، يافا الأساسية المختلطة، حسني فريز، اليرموك.

(20) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان،.، الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، والإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان.

(21) مرجع سابق، **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**(1994، 2004، 2015).

(22) الإحصاءات العامة، (1994) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، الإحصاءات العامة، (2004) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**. عمان، الأردن.، والإحصاءات العامة، (2015) **التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن**.

(23) مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء. (2015). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء.

الرقم	أسم الحي	العدد	توزيع المدارس في الاحياء السكنية أسم المدرسة
6	العيزرية	1	رقية بنت الرسول.
7	وادي الاكراد	2	خولة بنت الازور، محمد رجا المسعود.
8	الصافح والبقيع	4	البلقاء الثانوية للبنات، سليمان النابلسي، عبد الحليم النمر، سكينة بنت الحسين.
9	وادي سوادا	1	نسيبة بنت أكعب الشاملة.
10	كفر هودا	2	كفرهودا الأساسية المختلطة، ام خروبه الأساسية المختلطة.
11	المصلى	1	عبد الحافظ الثانوية المهنية للبنين.
12	السلالم	7	سعيد البحرة، القابسي، ميمونة بنت الحارث، السيفية الثانوية للبنين، اليمامة، عائشة بنت أبي بكر، فاطمة الزهراء.
13	المزود	0	لا يوجد.
14	الميامين	0	لا يوجد.
15	أم زيتونة_المغاربب	1	أسماء بنت أبي بكر.
16	القسام	0	لا يوجد.
17	السرو	1	مدرسة البشيري المختلطة.
18	النقب	2	طارق بن زياد، خالدة القرشية.
19	بطنا	1	مدرسة بطنا الأساسية المختلطة
20	الشفاء	4	شفا العامرية، الأمام علي،، مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز، البقعان الأساسية المختلطة.

المصدر: وزارة التربية والتعليم في الاردن[24] (2018)

بلغ عدد المدارس الحكومية في مدينة السلط 43 مدرسة موزعة على الأحياء المختلفة للمدينة، كما أن نمط توزيع المدارس غير متكافئ بين الاحياء السكنية بحيث أن هنالك بعض الأحياء لم تحتوي على أي عدد من المدارس، ومن الأمثلة على ذلك حي المزود، القسام، الميامين على الرغم من أن عدد السكان في هذه الاحياء يبلغ (8994) أي ما يعادل (9%) من عدد السكان في مدينة السلط.

كما ويتضح من بيانات الجدول استحواذ بعض الأحياء على ما يقارب نصف عدد المدارس في مدينة السلط، مما يدل على عدم عدالة توزيع الخدمات التعليمية في مدينة السلط، وهذا بدوره قد يؤثر على جودة الخدمات التعليمية بالنسبة للطلبة الذين لا يوجد في منطقتهم مدارس قريبة. بينما توضح بيانات الجدول رقم (8) تطور أعداد المدارس في مدينة السلط خلال الفترة 1994- 2015، وفقاً لأعداد مدارس الذكور والاناث.

الجدول (8) تطور أعداد المدارس في مدينة السلط خلال الفترة 1994- 2015

السنة	مدارس الذكور	مدارس الإناث	المدارس المختلطة	المجموع
1994	11	6	19	36
2004	12	6	22	40
2015	13	6	24	43

المصدر: مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء، 1994 و2004 و2015[25]

(24) مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء (2018). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء.

كما ويتضح لنا تطور أعداد المدارس في مدينة السلط خلال الفترة ما بين عام (1994- 2015) وذلك بسبب التطور الحاصل في الخدمات التعليمية، وزيادة اهتمام الحكومة بتعزيز الخدمات التعليمية في الأردن.

3- تطور المؤسسات الصحية

يوجد في مدينة السلط مستشفى واحد، وهو مستشفى الملك حسين، ويخدم ما يزيد عن (156260) نسمة من مجموع سكان لواء قصبة السلط وماحص والفحيص، فهو مستشفى عام متعدد التخصصات، وقد تأسس عام 1961 وكانت عدد أسرته (25) سريراً وكان يقوم على خدمته وقت تأسيسه ثلاثة أطباء فقط، ويضم حاليا حوالي (152) سريراً[26].

ونلاحظ من خلال البيانات الصحية لمدينة السلط ازدياد في عدد الأسرة في عام 2004وعام 2015 إذا بلغ عدد الأسرة (152) سريراً بينما بلغ عدد الأسرة في عام 1994 (140) سريرا، كما ونلاحظ ارتفاع عدد الأطباء الاخصائيين بحيث أصبح عددهم في عام 2004 (61) طبيبا بينما كان عددهم في عام 1994 (43) طبيبا، وانخفض عدد الأطباء الاخصائيين في عام 2015 إلى (52) طبيبا، بينما بلغ عدد الاطباء العامين في مستشفى الحسين في السلط في عام 1994 (9) أطباء ليرتفع عددهم في عام 2004 إلى (10) أطباء، بينما بلغ عددهم في عام 2015 (12) طبيبا. كما ارتفاع عدد الطبيب المقيم ليصبح عددهم في عام 2015 (93) طبيبا، بينما كان عددهم في الأعوام 1994- 2004 (47، 67) طبيبا مقيما على التوالي، وبلغ عدد الصيدلانيين في مستشفى السلط لعام 1994 (3) وفي عام 2004 (6)، وارتفع عدد الصيدلانيين في عام 2015 ليبلغ (14) صيدلانيا.

وبلغ عدد الممرضين في مستشفى السلط في عام 1994 (64) ممرضا، وفي عام 2004 بلغ عددهم (113) ممرضا، وفي عام 2015 بلغ عدد الممرضين في مستشفى الحسين (187) ممرضا، في حين كان عدد القابلة القانونية في عام 1994 (14) قابلة بينما بلغ عددهم في عام 2004 (21) قابلة ليزداد عدد القابلات في عام 2015 ليصبح (31) قابلة قانونية[27].

4- توسع المدن أفقياً

ويشير التوسع الافقي إلى انتشار الأبنية الطابقية فيها، وتقوم الجهات المعنية بإصدار المخططات العمرانية الحديثة بما يتلاءم وحاجة السكن المتزايدة، وتشرف البلديات المنتشرة في أنحاء المحافظات والمناطق والولايات، والتجمعات السكانية، على الأبنية السكنية وغيرها كلّه. وتميز الامتداد العمراني خلال الفترة (1994- 2015) بالتوسع أفقيا أكثر منه عموديا وكان ذلك على حساب الأراضي الزراعية، وخاصة بعد توفر خدمات البنية التحتية من مجاري وشوارع ومياه وكهرباء، وساعد هذا الأمر على الهجرة المعاكسة لأبناء المدينة من العاصمة عمان إلى السلط.

---

(25) مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء (1994). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء، و مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء (2004). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء، و مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء (2015). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء.

(26) وزارة الصحة الأردنية، (2015).http://www.moh.gov.jo/

1. (27) وزارة الصحة الأردنية، (2018).http://www.moh.gov.jo/

5- استخدام مواد البناء الحديثة

أختلف نمط العمران في السلط الحديثة عما كان في المرحلة السابقة من حيث حجم المساكن والمادة المستخدمة في البناء وعدد الطوابق فقد ازدادت مساحة الأبنية السكنية وامتاز نمط المساكن في المدينة الحديثة بالمساحات الواسعة (نظام الفلل) مبعثرة على جانبي الطرق الرئيسية خارج المدينة القديمة وتم استخدام الحجر الأبيض والاسمنت والحديد، ونلاحظ بأن فئة السكن التي انتشرت (ج ود) والتي تحتوي على تهوية وإنارة كافية وتوجد بعض الحدائق في المساكن مما ساهم في تحديد نمط المساكن في المدينة وارتفاع قيمة الأرض لعدد من المناطق في الاحياء المختلفة. كما ونلاحظ أن فئة السكن (أ وب) انتشر في أحياء مختلفة مثل أم عطية والصوانية ونقب الدبور والميامين مما ساهم في ارتفاع قيمة الأرض وأصبح نمط المساكن في تلك المناطق نظام فلل يحتوي على الارتدادات والإضاءة والتهوية الجيدة وأختلط الوظيفة السكنية بالوظيفة الزراعية في تلك المناطق[28].

خلاصة بأهم النتائج

توصلت الدراسة إلى جملة من النتائج أهمها:

- يعد نمو السكان مؤشراً على النمو الحضري في مختلف المحافظات والمناطق، إذ أن النمو السكاني سيؤدي إلى زيادة حجم المراكز الحضرية.
- أظهرت نتائج التعداد السكاني لعام (2015) أن عدد السكان الكلي في مدينة السلط بلغ (99890) نسمة؛ منهم (52095) ذكور أي بنسبة (52.1%)، و(47795) أنثى بنسبة (47.9%)، وقد بلغت نسبة النوع (108) ذكر لكل مائة أنثى؛ وهذه النسبة تتوافق مع النسبة العالمية.
- ازدياد أعداد السكان خلال الفترة الممتدة منذ عام1994 إلى 2015 ويعود ذلك إلى التحسن في المستوى المعيشي والصحي، وانخفاض أعداد الوفيات وازدياد عدد المواليد، وقد يعود أيضاً إلى ارتفاع أعداد المهاجرين داخلياً لكون مدينة السلط مركز محافظة البلقاء إذ بلغ عدد سكان المدينة في عام 1994 (56458) نسمة، أما في عام 2015 فقد بلغ عدد السكان (99890) نسمة.
- أن المجتمع الأردني وغير الأردني المُقيم في مدينة السلط مجتمعاً شاباً، حيث بلغ عدد السكان الذين تتراوح أعمارهم ما بين (15- 64) عاماً حوالي (66214) نسمة أي ما نسبته (66.3%) من سكان مدينة السلط.
- أخذت مدينة السلط في التوسع والانتشار نتيجة الزيادة في عدد السكان، حيث ازدادت مساحتها من (3.2 كم2 عام 1952م) إلى (35.99 كم2 عام 1994م)، ووصلت إلى (80كم2عام2015). ساهم النمو السكاني للمدينة الناتج عن الزيادة الطبيعية والهجرة الخارجية القادمة من فلسطين والمدن والقرى المجاورة لها في الضفة الشرقية، في التأثير على التوسع العمراني العشوائي للمدينة باتجاه الشوارع الرئيسية والمنحدرات الجبلية، وهذا بدوره جاء نتيجة عدم توفر الخطط الشاملة للمدينة مما انعكس بشكل سلبي على تنظيمها.
- تميز الامتداد العمراني في فترة الدراسة (1994- 2015) بالتوسع أفقيا أكثر منه عموديا على حساب الأراضي الزراعية، وخاصة بعد توفر خدمات البنية التحتية من مجاري وشوارع ومياه وكهرباء.
- في مدينة السلط مستشفى واحد وهو مستشفى الملك حسين، ويخدم ما يزيد عن (156260) نسمة من مجموع سكان لواء قصبة السلط وماحص والفحيص، فهو مستشفى عام متعدد التخصصات، وقد تأسس

(28) غنيم، عثمان. (2002). دور العامل الاجتماعي في تشكيل ملامح الشخصية الحضرية وتحديدها لمدينة السلط. مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، 18(3).

في عام 1961 وكانت عدد أسرته (25) سريراً وكان يقوم على خدمته وقت تأسيسه ثلاثة أطباء فقط، ويضم حاليا حوالي (152) سريراً.

- ازدياد في عدد الأسرة في عام 2004 وعام 2015 إذا بلغ عدد الأسرة (152) سريراً بينما بلغ عدد الأسرة في عام 1994 (140) سريراً، بالإضافة إلى ذلك ارتفاع عدد أطباء الاختصاص بحيث أصبح عددهم في عام 2004 (61) طبيباً بينما كان عددهم في عام 1994 (43) طبيباً.
- إن عدد المدارس الحكومية في مدينة السلط بلغ 43 مدرسة موزعة على الأحياء المختلفة لمدينة السلط. كما أن نمط توزيع المدارس غير متكافئ بين الاحياء السكنية بحيث هنالك بعض الأحياء لم تحتوي على أي عدد من المدارس ومن الأمثلة على ذلك حي المزود، القسام، الميامين على الرغم من أن عدد السكان في هذه الاحياء يبلغ (8994) أي ما يعادل (9%) من عدد السكان في مدينة السلط.

التوصيات

تبين من خلال الدراسة أن ظاهرة التحضر في مدينة السلط من حيث النمو السكاني وعلاقته بالتنمية الحضرية، وأسباب هذه الظاهرة، وانعكاس ذلك النمو على زيادة حجم المراكز الحضرية، ومؤشرات التنمية الحضرية في مدينة السلط، بأنهُ يتوجب تخطيط مراكز حضرية جديدة تقع داخل مدينة السلط، وتشجيع التوسع العمراني الأفقي في مدينة السلط. كما ويتوجب على متخذي القرار إنشاء شبكة حضرية على أسس تخطيطية حديثة، تشمل مختلف الاحياء في مدينة السلط، وتقوم على إيجاد منظومة حضرية تأخذ بالحسبان تنمية التجمعات السكانية القائمة حالياً، وإيجاد تجمعات سكانية حديثة مدنية، وتوفير الخدمات داخل هذه التجمعات. وعليه توصي هذه الورقة البحثية بما يلي:

- ضرورة وضع خطة تنموية شاملة لمدينة السلط تشمل توجيه العُمران بما يتوافق مع الاستغلال الأمثل لكافة الأراضي في المدينة.
- يتوجب على المسؤولين وصناع القرار في مدينة السلط توفير المرافق والخدمات التي تتناسب مع معدل النمو السكاني في المدينة بحيث تتناسب مع كافة متطلبات المجتمع في كافة المجالات الصحية والتعليمية.
- زيادة المرافق والخدمات التعليمة والصحية لتلبية الأعداد المتزايدة بين أعداد السكان في مدينة السلط.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

1- الإحصاءات العامة. (1994) التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن. عمان، الأردن.

2- الإحصاءات العامة. (2004) التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن. عمان، الأردن.

3- الإحصاءات العامة. (2015) التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن. عمان، الأردن.

4- بلدية السلط الكبرى. (2015). قسم نظم المعلومات الجغرافية، بيانات غير منشورة.

5- الربداوي، قاسم. (2010). النمو السكاني والتنمية الحضرية في سلطنة عمان. مجلة جامعة دمشق، 26(1)، 555- 587.

6- سهاونة، فوزي عبيد، وسمحة، وموسى عبودة.(2003) .جغرافية السكان، الجامعة الأردنية، الطبعة الأولى دار وائل للنشر والتوزيع .

7- غنيم، عثمان. (2002). دور العامل الاجتماعي في تشكيل ملامح الشخصية الحضرية وتحديدها لمدينة السلط. مجلة جامعة دمشق للآداب والعلوم الإنسانية، 18(3).
8- مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء. (1994). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء.
9- مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء. (2004). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء.
10- مديرية التربية والتعليم في محافظة البلقاء. (2015). السجلات والتقارير في محافظة البلقاء.
11- المقداد، محمد. (2007). النمو الديموغرافي وأثره في السكان في سلطنة عمان ما بين عامي 1993 و2003م. مجلة جامعة دمشق، 23(2)، 193- 223.
12- وزارة الصحة الأردنية. (2015).http://www.moh.gov.jo/
13- وزارة الصحة الأردنية. (2018).http://www.moh.gov.jo/

ثانياً- المراجع بالإنجليزية:

1- Cohen, B. (2004). Urban growth in developing countries: a Review of Current Trends and a Caution Regarding Existing Forecasts. World development, 32(1), 23- 51.
2- Nwakeze, N. M., & Kandala, N. B. (2013). The spatial distribution of health establishments in Nigeria. African Population Studies .25(2), pp. 680- 696.
3- Pende, L. (2009). Impact of urban growth on water supply and sanitation: a case study of Honiara City, the Solomon Islands (Doctoral dissertation, M. Sc. Thesis, University of the South Pacific).