

توقعات السكان والتحضر لولاية باتنة لآفاق 2040

Population and urbanization projections for the wilaya of
Batna for the horizons of 2040عادل بغزة¹علي العكروفي²صلاح الدين فافي³

تاريخ النشر: 2021/07/17

تاريخ القبول: 2021/06/29

تاريخ الإيداع: 2021/05/07

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى حساب التوقعات والإسقاطات المستقبلية لعدد السكان وبعض مؤشرات التحضر وفق التغيرات الديموغرافية في ولاية باتنة وذلك لآفاق 2040. ومن أجل إنجاز هذه الإسقاطات فقد تم الاعتماد على برمجية Spectrum للتوقعات المستقبلية البعيدة المدى، وذلك لمعرفة إجمالي عدد سكان الحضر وعدد السكان بالمدن الرئيسية وعدد الأسر الجديدة بالحضر وعدد الشباب (12-15 سنة) بالحضر الخاص لولاية باتنة لآفاق 2040.

الكلمات المفتاحية: ولاية باتنة؛ السكان؛ التحضر؛ التغيرات الديموغرافية؛ الإسقاطات المستقبلية.

¹ - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1 baghezza1981@gmail.com² - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1 lakrouf2000@yahoo.fr (المؤلف المرسل)³ - كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة 1 fafisalaheddine2@gmail.com

Abstract:

This study aims to calculate future projections for the number of population and some urbanization indicators according to the demographic changes in the wilaya of Batna for the horizons of 2040. And for that, the Spectrum program has been relied upon for future projections, in order to know the total urban population, the number of population in major cities, the number of urban households Youth (12-15) in the special urban area of the wilaya of Batna for the 2040 horizons

Keywords: department Batna; population; urbanization; demographic changes; future projections.

مقدمة

لقد تزايد الاهتمام بالدراسات السكانية عقب الحرب العالمية الثانية لدى الكثير من الدوائر (باحثين وهيئات دولية ووطنية) وتزايد هذا الاهتمام بشكل لافت للانتباه مع مطلع السبعينيات من القرن العشرين، نظرا لوتيرة النمو الأسّي التي أصبح يتزايد بها معدل نمو السكان في الدول النامية.

ولعل البحوث المتعلقة بالإسقاطات السكانية أو ما يسمى بالتوقعات الديموغرافية أخذت حيزا كبيرا من الدراسات السكانية بشكل عام، إذ تعد الإسقاطات السكانية من الركائز الأساسية التي يُعتمد عليها في وضع الخطط والبرامج التنموية في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية، من أجل رفع مستوى معيشة المجتمع وتحقيق الرخاء لكافة أفراده.

(<https://www.stats.gov.sa/ar/%D8>)

وحسب ما ورد في تقارير الأمم المتحدة فإن الإسقاطات السكانية يقصد بها جميع الأساليب والطرق والنتائج التي تهدف إلى تقدير الاتجاهات والسيناريوهات المحتملة لعدد السكان في أي دولة أو إقليم بعد فترة زمنية على أساس فروض معينة قد تتحقق وقد لا

تتحقق وتكون الفروض مصاغة على ذات المجتمع بعد معرفة معدلات المواليد والوفيات وصافي الهجرة. (United Nations, 2000, p. 2)

وتقوم الدراسات في هذا المضمار على مستويات متعددة، فالأمم المتحدة ببيئاتها المتخصصة تقوم بإجراء أفاق مستقبلية دورية لمجموع سكان العالم ولكل جهة على حده (العالم المتقدم والعالم النامي) ولكل قارة ثم لكل بلد. كما تقوم كل دولة من خلال مؤسساتها الإحصائية بإصدار بحوث استشرفيه حول عدد سكانها المستقبلي. وقد يدخل كل هذا في ما يمكن تسميته بـ "الفلسفة المستقبلية". (رائد حامد، 2007، ص 25)

في الجزائر الدراسات المتعلقة بالإسقاطات السكانية شحيحة جدا، إلا أنه من حين لآخر يقوم الديوان الوطني للإحصائيات وبعض الباحثين الجامعيين بإصدار بعض الأرقام حول عدد السكان المستقبلي للبلاد على المدى القريب والمتوسط.

نتجه من خلال هذه الورقة لإجراء بعض الإسقاطات الديموغرافية المتعلقة بعدد السكان الكلي وعدد السكان الحضر وعدد السكان بالمدن الرئيسية وعدد الشباب (12-15 سنة) لولاية باتنة في حدود سنة 2040 .

ولاية باتنة من أقدم ولايات الجزائر، تقع على مساحة 12038.76 كيلومتر مربع، قُدِّر عدد سكانها سنة 2017 بـ 1 307 000 (مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية لولاية باتنة، 2017، ص30). جغرافيا تقع الولاية في الجزء الشرقي من البلاد (الشمال الشرقي) بين خطي طول 4 و 7 درجات شرقاً وخط عرض 35 درجة و 36 درجة شمالاً ، يحدها من الشمال ولايات أم البواقي وميلة وسطيف، وشرقا ولاية خنشلة، وجنوبا ولاية بسكرة، ومن الغرب ولاية المسيلة.

من خلال هذا المدخل الوجيز يتبادر إلى أذهانها مجموعة التساؤلات الآتية:

- ما هي الأدوات (البرامج والأنظمة) المتوفرة حالياً لإجراء هذه التنبؤات؟
 - كيف يمكن حساب عدد السكان المستقبلي الكلي، وواقع التحضر لولاية باتنة، وعدد السكان بالمدن الرئيسية، وعدد الشباب (12-15 سنة) بناء على هذه البرمجية؟
 - ما هي الآليات التي يمكن الاعتماد عليها؟
 - ما النتائج المستقبلية في حدود 2040؟
- وعليه نتجه إلى تقسيم هذا البحث إلى محوري أساسيين، جاء المحور الأول ليتناول تعريف البرمجية المستعملة ولواحقها التي اعتمدنا عليها لإجراء التوقعات وكيفية إدخال البيانات، أما المحور الثاني فناقشنا من خلاله النتائج المتحصل عليها من خلال الأنظمة المستعملة.

أولاً: الأنظمة وكيفية إدخال البيانات:

1. التعريف بالأنظمة المستعملة:

لغرض دراسة الواقع الديموغرافي المستقبلي وواقع التحضر المستقبلي لولاية باتنة فقد تم الاعتماد على برنامج سبيكتروم Spectrum، أو جهاز الطيف الديموغرافي، وهو عبارة عن نظام نماذج مدمجة صممت لتحديد النتائج المستقبلية للسياسات والبرامج الحالية وهي برمجية تسمح بإعداد إسقاطات السكان لبلد ما. (Stover John and Sharon Kirmeye, 2007, pp. 1, 2)

يتكون برنامج سبيكتروم من مجموعة أنظمة هي:

- DemProj الديموغرافيا.

- FamPlan تنظيم الأسرة.

- RAPID الآثار الاقتصادية والاجتماعية للزيادة السكانية على التعليم والصحة والزراعة والتحضر.

- Benefit-Cost تكاليف وفوائد برامج تنظيم الأسرة.

- AIDS Impact Model- AIM آثار مرض فقدان المناعة.

ونستعمل منها في بحثنا هذا برنامجين فقط هما:

1.1. دامبروج DemProj: هو برنامج شامل يستعمل لإسقاطات السكان ويستعمل كأساس لإسقاطات البرامج الأخرى الموجودة في نظام سبيكتروم مثل FamPlan و Rapid وغيرها ويعتمد هذا البرنامج عند استعماله على العناصر الثلاثة المكونة للسكان (الخصوبة والوفيات والهجرة).

(http://www.arab-api.org/images/training/programs/1/2016/362_P16044-8.pdf. p.30)

ويستند برنامج دامبروج عند استخدامه على فرضيات حول الخصوبة والوفيات والهجرة. ويعرض مجموعة كاملة من المؤشرات الديموغرافية لمدة قد تفوق 50 عاما في المستقبل. ويوفر البيانات اللازمة لإسقاط السكان من التقديرات التي تصدرها شعبة السكان بالأمم المتحدة. (Bollinger L., and all, 2019, p.16)

2.1. رابيد RAPID: يعرض نظام رابيد النتائج والآثار الاجتماعية والاقتصادية الناجمة عن ارتفاع معدلات الخصوبة والنمو السكاني السريع في قطاعات مثل العمل والتعليم والصحة والتحضر والزراعة. ويستخدم هذا البرنامج لرفع وعي صناعات السياسات بأهمية النمو السكاني باعتباره عاملا في التنمية الاجتماعية والاقتصادية. (Edabel, 2001, p. 13)

يعتمد إذا تقدير التوجهات المستقبلية لعدد سكان منطقة ما أساساً على مجموعة من الفرضيات (الدنيا والمتوسطة والمرتفعة) المرتبطة بالعناصر الثلاثة المكونة لعدد السكان ونموه، وهي معدل الخصوبة ومعدل الوفيات ومعدل الهجرة. ويقصد بالنمو هنا الزيادة أو النقصان في عدد السكان.

2. عملية إدخال البيانات:

من أجل إنجاز هذه الإسقاطات يمكن إدخال المعطيات التالية، وهي عبارة عن فرضيات وذلك حسب البرنامج:

- نسبة التحضر في ولاية باتنة.
 - نسبة السكان في المناطق الحضرية الكبرى.
 - متوسط عدد الأفراد في الأسرة الحضرية.
- ومن أجل ذلك فإن:
- نسبة التحضر الإجمالية في الولاية تقدر بـ 80% وتم الافتراض مثلاً أنها ستكون 85% سنة 2040.
 - نسبة السكان في المناطق الحضرية الكبرى تقدر بـ 99% وتم الافتراض أنها ستبقى 99% سنة 2040.
 - متوسط عدد الأفراد في الأسرة الحضرية يقدر بـ 5.5 فرد لكل أسرة، وتم الافتراض أنه سيبقى ثابتاً إلى غاية 2040.

- من خلال معطيات المسح المتعدد المؤشرات MICS5 لسنة 2019 فإن المؤشر التركيبي للخصوبة في الجزائر بلغ سنة 2019، 2.8 طفل/امرأة (Ministère de la Santé, 2020, p.127) وتعتبر هذه المعلومة نقطة انطلاق الإسقاطات.

أما عن الفرضيات المتعلقة بالنمو السكاني فتكون وفق ما يلي:

الفرضية الأولى: الخصوبة منخفضة، خصوبة سنة 2019 هي 2.8 طفل لكل امرأة، وافترضنا أن خصوبة سنة 2040 ستتناقص إلى 2.6 طفل لكل امرأة.

الفرضية الثانية: الخصوبة متوسطة، وبافتراض أن الخصوبة تكون ثابتة 2.8 إلى غاية 2040

الفرضية الثالثة: الخصوبة مرتفعة، خصوبة سنة 2019 هي 2.8 طفل لكل امرأة، وافترضنا أن خصوبة سنة 2040 سترتفع إلى 3.6 طفل لكل امرأة.

أما بالنسبة لعامل الهجرة فبافتراضها معدومة وذلك للجنسين ذكورا وإناثا، وبافتراض معدلات الوفيات ثابتة.

ثانيا: نتائج الإسقاطات:

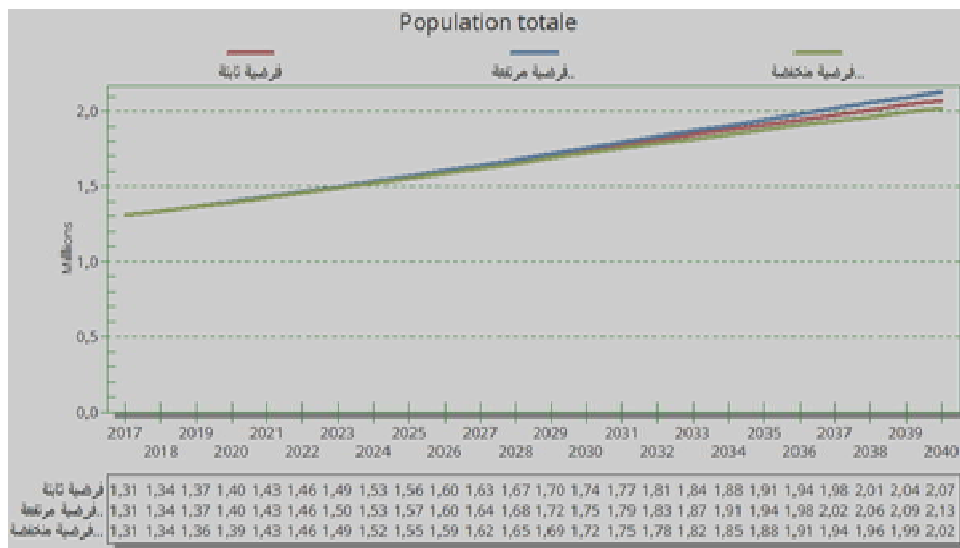
النتائج التي يعطيها برنامج Spectrum تتمحور على ما يلي:

- 1- إجمالي عدد سكان الحضر.
- 2- عدد السكان بالمدن الرئيسية.
- 3- عدد الأسر بالحضر.
- 4- الشباب (12-15) بالحضر.

فمن خلال الشكل 1 نلاحظ تطور عدد السكان في ولاية باتنة وذلك وفق فروض الخصوبة الثلاثة، وتم توقع ثلاث نتائج للعدد سنة 2040، فوق الفرضية المنخفضة

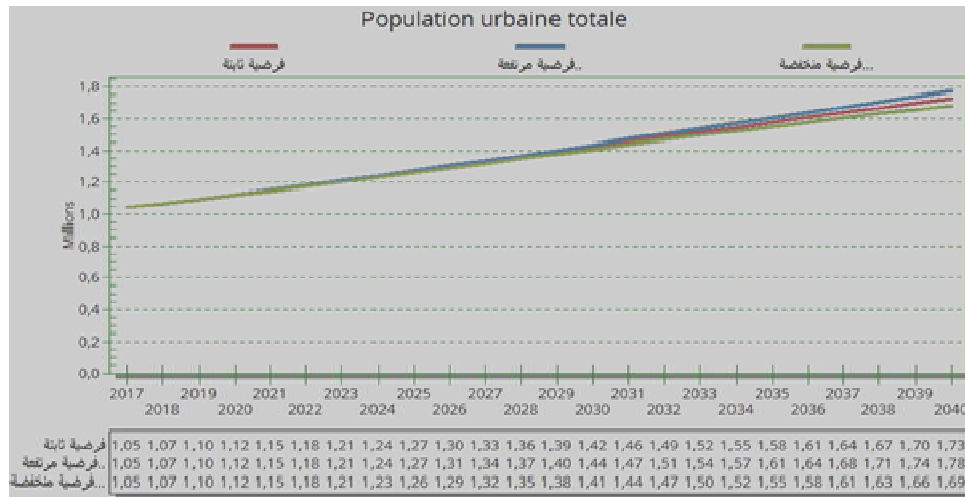
للخصوبة فإنه تم تسجيل عدد السكان يقدر 2020000 نسمة، أما الفرضية المتوسطة وهي ثابتة فتم تسجيل عدد السكان لسنة 2040 بـ 2070000 نسمة، أما فيما يخص الفرض الثالث وهو الفرض المرتفع للخصوبة فقد تم تسجيل 2130000 نسمة في سنة 2040.

الشكل رقم 01: عدد سكان ولاية باتنة إلى غاية 2040



المصدر: الشكل تم استخراجه من نظام Spectrum للإسقاطات السكانية

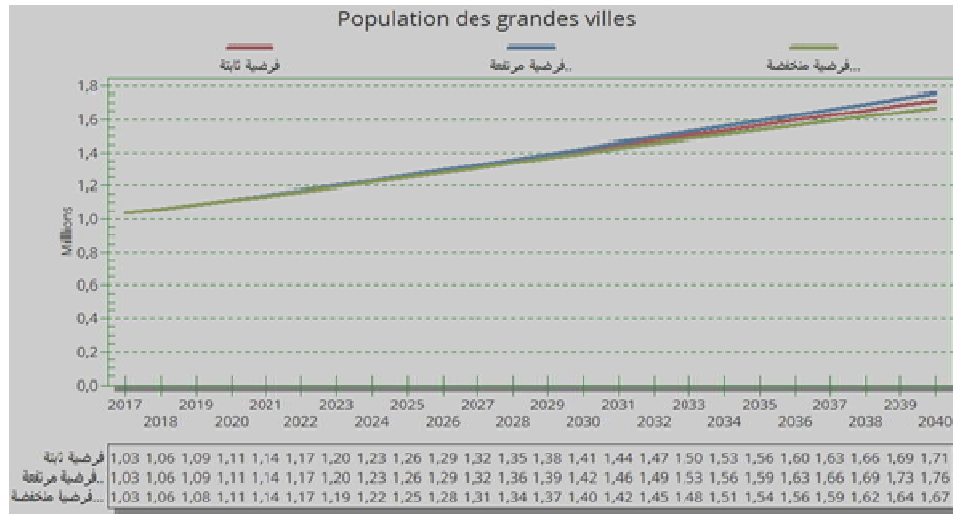
الشكل رقم 02: إجمالي عدد سكان الحضر



المصدر: الشكل تم استخراجه من نظام Spectrum للإسقاطات السكانية

من خلال الفرضيات الثلاثة يمكن القول أنه كلما ارتفعت معدلات الخصوبة ارتفع عدد سكان الحضر (الشكل 2)، حيث قدر سنة 2017 بـ 1.05 مليون ليصل عند الفرض الثابت 1.73 مليون سنة 2040، أما عند الفرض المرتفع فقدّر بـ 1.78 مليون، أما الفرض المنخفض فيبدأ في الارتفاع تدريجياً بوتيرة ضعيفة إلى القيمة 1.69 مليون سنة 2040.

الشكل رقم 03: عدد السكان بالمدن الرئيسية

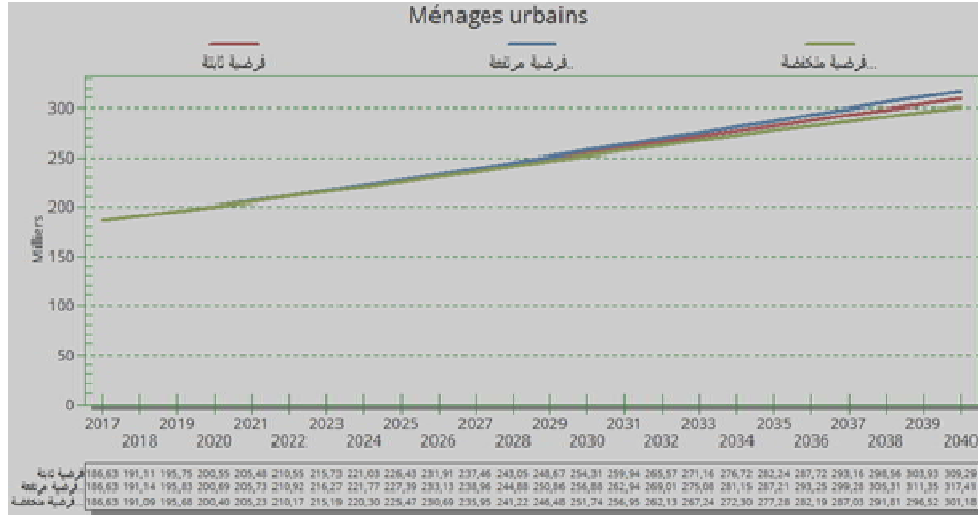


المصدر: الشكل تم استخراجه من نظام Spectrum للإسقاطات السكانية

من خلال الشكل 3 يمكن القول أنه كلما ارتفعت معدلات الخصوبة ارتفع عدد سكان المدن الرئيسية أي أن هناك علاقة طردية بين الخصوبة والتحضر، ومن خلال الأنظمة المستخدمة فقد قدر عدد سكان المدن الرئيسية سنة 2017 بـ 1.03 مليون نسمة، لتستمر في الارتفاع في المستويات الثلاثة إلى غاية 2040، ففي الفرض الأول يمكن القول بأنه مهما انخفضت معدلات الخصوبة فإن أعداد سكان المدن ترتفع حيث قدر العدد بـ 1.67 مليون نسمة سنة 2040، أما الفرض الثابت فقد قدر بـ 1.71 مليون نسمة سنة 2040، أما الفرض المرتفع فقد ارتفع إلى ما يقارب 1.76 مليون نسمة سنة 2040. إذا من خلال التقديرات الثلاثة يمكن القول بأن عدد سكان المدن الحضرية الرئيسية يتأثر بشكل كبير بالنمو الديموغرافي، فكلما ارتفعت مستويات الخصوبة ارتفع عدد السكان الحضر.

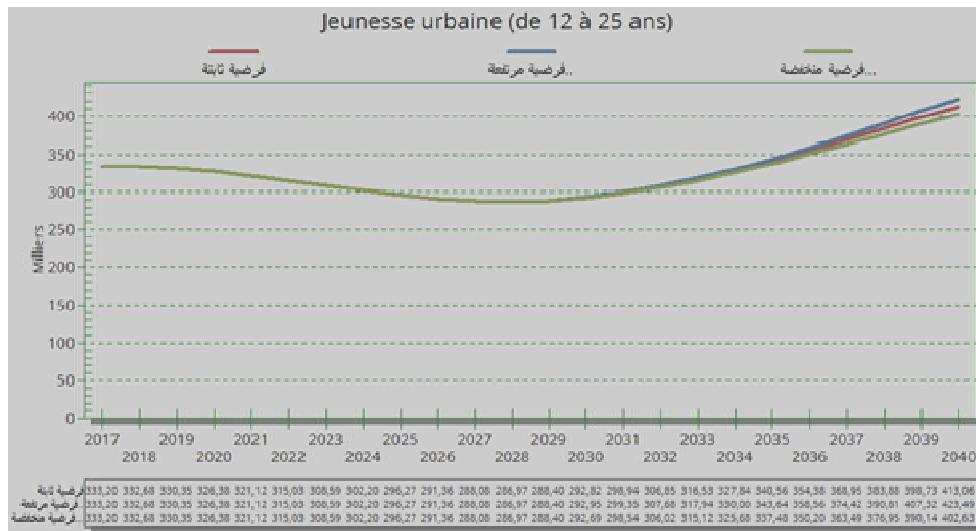
يبرز الشكل 4 أن عدد الأسر بالحضر يتأثر باختلافات معدلات الخصوبة حيث أنه في حالة الارتفاع أو الثبات أو الانخفاض فإن عدد الأسر يزيد، وتختلف الزيادة من فرض إلى آخر، ويمكن القول بأن العدد تقريبا متساوي للفروض إلى غاية سنة 2040 ويقدر 301 ألف أسرة حضرية للفرض المنخفض. أما بالنسبة للفرض الثابت فيقدر العدد بـ 309 ألف أسرة حضرية. والمرتفع بـ 317 ألف أسرة حضرية.

الشكل رقم 04: عدد الأسر بالحضر



المصدر: الشكل تم استخراجه من نظام Spectrum للإسقاطات السكانية

الشكل رقم 05: عدد الشباب (12-15) بالحضر



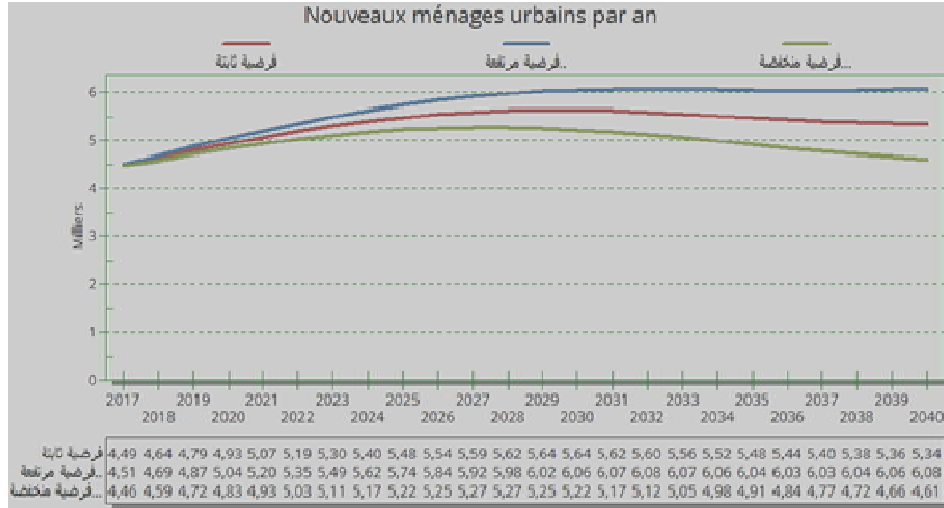
المصدر: الشكل تم استخراجه من نظام Spectrum للإسقاطات السكانية

من خلال الفرضيات الثلاثة خصوبة (منخفضة؛ ثابتة؛ مرتفعة) وإلى غاية 2030 يمكن القول بأنها أعطت تقدير مستقبلي واحد فيما يخص أعداد الشباب للفئة (12-25) بالحضر (الشكل 5)، أي أنه وفق هذا البرنامج فإنه قدر عدد الشباب لهذه الفئة العمرية في الحضر سنة 2017 بـ 333 ألف شاب، والشيء الملاحظ هو انخفاض العدد إلى 298 ألف سنة 2031. وسبب هذا الانخفاض يعود في انخفاض الخصوبة في السنوات الماضية. بعد سنة 2031 نلاحظ ارتفاع نسبة شباب الحضر لكل الفروض ليصل إلى 413 ألف شاب للفرض الثابت و423 ألف شاب للفرض المرتفع و402 ألف شاب للفرض المنخفض سنة 2040.

من خلال أرقام الشكل 6 يمكن القول أن عدد الأسر الجديدة بالحضر تتأثر باختلافات معدلات الخصوبة حيث أن عدد الأسر الجديدة يزيد من فرض إلى آخر، حيث

قدر عددها سنة 2017 بـ 4500 أسرة وإلى غاية سنة 2040 ويقدر بـ 5.34 ألف أسرة حضرية جديدة للفرض الثابت. أما بالنسبة للفرض المرتفع فيقدر العدد بـ 6 آلاف أسرة حضرية جديدة أما الفرض المنخفض فيمكن القول بأنه تبقى ثابتة ويقدر بـ 4.6 ألف أسرة حضرية جديدة. وهذا الارتفاع في عدد الأسر الحضرية الجديدة يعود بالدرجة الأولى إلى زواج الشباب وتكوين أسرهم.

الشكل رقم 06: عدد الأسر الجديدة في الحضر



المصدر: الشكل تم استخراجه من نظام Spectrum للإسقاطات السكانية

خاتمة:

من خلال ما سبق ذكره يمكن القول بأنه سيتوقع تطور ونمو عدد سكان ولاية باتنة عام 2040، حيث تم تقديره بما يفوق المليونين نسمة وهذا بعدما كان يقدر بـ 1.3 مليون نسمة سنة 2017، أي بزيادة قدرها 700000 نسمة خلال ما يقارب 20 سنة القادمة.

كما انه سيتوقع ارتفاع عدد سكان الحضر، حيث قدر سنة 2017 بـ 1.05 مليون نسمة إلى 1.7 مليون نسمة سنة 2040، أي بزيادة قدرها 650000 نسمة خلال سنة الإسقاط.

كل هذا التطورات مما لاشك أنها تؤثر بشكل كبير على معدلات التحضر في الولاية، حيث يؤدي ذلك إلى ارتفاع عدد سكان المدن الرئيسية وقد قدر عدد سكان المدن الرئيسية سنة 2017 بـ 1.03 مليون نسمة ، ليتوقع استمراره في الارتفاع إلى غاية 2040 إلى ما يقارب 1.7 مليون.

إن عدد سكان المدن الحضرية الرئيسية يتأثر بشكل كبير بالنمو الديموغرافي. فكلما ارتفعت مستويات الخصوبة والمواليد ارتفع عدد سكان المدن، حيث كشفت الإحصائيات والتقديرات المستقبلية أن ما يقارب ألفين أسرة حضرية جديدة سنة 2040، فخلال هذه الفترة وجود أسر حضرية جديدة أي تكوين عائلات جديدة والسبب يعود بالدرجة الأولى إلى زواج الشباب وتكوين أسرهم. وهذه التوقعات، كما هو الحال في كل التوقعات، ليست يقينية تماما. وهذا ما يفتح الأبواب أمام بحوث أخرى في هذا المضمار لتأكيد أو نفى ما تم الوصول إليه من نتائج.

قائمة المراجع:

1. مديرية التخطيط والتهيئة العمرانية لولاية باتنة (2017)، مونوغرافية ولاية باتنة.
2. رائد حامد (2007). نحن و"المستقبلية" هل ثمة فكر مستقبلي استشرافي عند العرب؟ الباحثون، العدد 19، دمشق، تشرين الأول 5111.
3. الهيئة العامة للإحصاء (المملكة العربية السعودية) المنهجيات/منهجية-الإسقاطات-السكانية <https://www.stats.gov.sa/ar>

4. المعهد العربي للتخطيط

http://www.arabapi.org/images/training/programs/1/2016/362_P16044-8.pdf

5. Bollinger L., and all, (2019), Manuel de Spectrum: Système Spectrum pour les modèles de politiques, Avenir Health, United Nations, p.16.

6. Edabel, Rapid version 4, programme informatisé pour Examiner les Impacts Socio-économiques de l'accroissement de la population, Washington, DC: The POLICY Project/Futures Janvier 2001.

7. Ministère de la santé (2020) MICS5, Alger.

8. Stover, John and Sharon Kirmeyer (2007). DemProj Version 4. The POLICY Project/Futures Group.

9. United Nations. World Population Prospects 2000 (2000). The Sex and Age Distribution of the World Population. New York.

10. <http://www.ons.dz/IMG/pdf/Demographie2018.pdf>