

مجلة جرش للبحوث والدراسات

Volume 8 | Issue 1

Article 2

2007

Population Growth and Potential Changes in Terms of Social Services and Natural Resources in Jordan During the period 2002-2010

Faisal Gharaybeh

Al-Bahrain University, Bahrain, FaisalGharaybeh@yahoo.com

Follow this and additional works at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu>

 Part of the Arts and Humanities Commons, Education Commons, and the Social and Behavioral Sciences Commons

Recommended Citation

Gharaybeh, Faisal (2007) "Population Growth and Potential Changes in Terms of Social Services and Natural Resources in Jordan During the period 2002-2010," *Jerash for Research and Studies Journal* مجلة جرش للبحوث والدراسات Vol. 8 : Iss. 1 , Article 2.

Available at: <https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jpu/vol8/iss1/2>

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Jerash for Research and Studies Journal by an authorized editor. The journal is hosted on Digital Commons, an Elsevier platform. For more information, please contact rakan@aaru.edu.jo, marah@aaru.edu.jo, u.murad@aaru.edu.jo.

التزايد السكاني والتغيرات المحتملة على صعيد الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية في الأردن خلال الفترة ٢٠٠٢ - ٢٠١٠

فيصل محمود الغرابيَّة♦

تاريخ قبوله للنشر : ٢٠٠٤/٨/٣

تاريخ تقديم البحث : ٢٠٠٣/٤/٨

Abstract

The study deals with the impact of the expected population increase on some social services (education, health and housing) and the natural resources (water, energy and agricultural land) in Jordan during the period of 2002-2010 to explore the changes which may occur as a result of this increase.

The study used the descriptive analysis in interpreting the data and producing the results using the SPSS Package in estimating the population projection and their demand from the social services and natural resources till 2010.

The study has identified some results indicating that population increase will remain relatively high in comparison with international increase till 2010. this increase will make continues pressure on concerned agencies to meet the demand for establishing new schools, medical hospital, medical centers, new housing units and their associated skilled human resources. On the other hand, this increase will create continues demand on water, energy and food items.

The study has reached some recommendations to assistant policy makers in alleviating the various impacts of these pressers.

الملخص :

تناولت هذه الدراسة تأثير التزايد السكاني على الخدمات الاجتماعية (التعليم، الصحة، السكن) وعلى الموارد الطبيعية (المياه، الطاقة والأراضي الزراعية) في الأردن خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٠ على التغيرات الناتجة عن هذا التزايد.

استخدم في هذه الدراسة الأسلوب الوصفي في معالجة البيانات واستخلاص النتائج، حيث تم اعتماد حزمة البرامج الاحصائية (SPSS)، في احتساب الاسقاطات السكانية، والطلب على الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية حتى عام ٢٠١٠ م.

توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج التي تشير إلى أن معدلات التزايد السكاني في الأردن ستبقى عالية المستوى مقارنة بالمعدل العالمي للنمو السكاني حتى عام ٢٠١٠، وأن هذه الزيادة ستؤدي إلى ضغوطات متواصلة على الجهات المختصة لمواجهة الطلب لإنشاء مدارس ومستشفيات ومراكز صحية ووحدات إسكانية جديدة، وما يتبع ذلك من توفير كوادر بشرية متخصصة.

من جهة أخرى، فإن هذا التزايد السكاني سيؤدي إلى خلق طلب متتسارع ومستمر على موارد المياه والطاقة والاحتياجات من المواد الغذائية.

توصلت هذه الدراسة إلى مجموعة من التوصيات لمساعدة صانعي القرار على الحد من التأثيرات المختلفة لهذه الضغوطات.

♦ أستاذ مساعد / قسم العلوم الاجتماعية / كلية الآداب / جامعة البحرين.

مقدمة :

يعتبر الأردن من الدول ذات التزايد السكاني السريع ليس على مستوى دول المنطقة العربية فحسب بل على مستوى العالم أيضاً، فخلال النصف الثاني من القرن الثاني من القرن الماضي، ازداد عدد السكان فيه من (٥٨٦) الف نسمة عام ١٩٥٢ إلى (٥٣٩) الف نسمة عام ٢٠٠٠، أي بمعدل نمو سنوي قدره (٦٨٪)، علماً بأن المعدلات السائدة كانت (٦٪، ٨٪، ١٪) على مستوى دولة العالم أجمع (٢،٣٪، ٥٪، ٨٪) للدول النامية (١).

نجم التزايد السكاني الكبير في الأردن عن عدة عوامل سياسية واقتصادية واجتماعية كان من أبرزها الصراع العربي الإسرائيلي الذي نجم عنه تهجير (٢٥٠) الف نسمة من فلسطين المحتلة عام ١٩٤٨ و(٤٠٠) الف نسمة من الضفة الغربية وقطاع غزة عام ١٩٦٧ (٢)، وكان منها أيضاً أزمة الخليج عام ١٩٩٠ حيث عاد للأردن قرابة (٣٠٠) الف شخص ممن كانوا يعملون في دولة الخليج (٣)، وذلك إضافة إلى استقبال الأردن لأعداد كبيرة من العمالة العربية الوافدة من منذ عام ١٩٧٣ وحتى الآن.

من جهة أخرى فقد ساعد معدل المواليد المرتفع الناجم عن ارتفاع مستويات الخصوبة في الأردن، في رفع مستوى التزايد السكاني إلى الحدود المشار إليها آنفأ.

وباعتبار أن الأردن من الدول ذات الموارد الطبيعية المحدودة، فقد أثر التزايد السكاني بمستوياته العالية على قدراته التنموية، وشكل ضغوطات متزايدة على الخدمات التعليمية والصحية والسكنية وعلى موارده الطبيعية وعلى مشاريع البنية التحتية، وكانت النتيجة، تراجع معدلات النمو الاقتصادي وارتفاع في معدلات البطالة وتزايد في مستويات الفقر بين السكان.

تناول الباحث في الجزء الأول من هذا البحث المستويات الحالية والمستقبلية للنمو السكاني والتغيرات المتوقعة حدوثها في السنوات القادمة أي حتى عام ٢٠١٠ في الخصائص السكانية الأساسية مثل متوسط حجم الأسرة والتركيب العمري والتوزيع الجغرافي، ومستويات المساهمة في النشاط الاقتصادي للسكان، وفي الجزء الثاني من البحث تناول الباحث المؤشرات المتوقعة للنمو السكاني على الخدمات الاجتماعية الأساسية (التعليم، الصحة، السكن)، في حين تناول في الجزء الثالث المؤشرات المحتملة على الموارد الطبيعية (المياه، الطاقة، والأرض)، أما في الجزء الأخير منه فقد استخلص الباحث مجموعة من النتائج، وقدم بشأن معالجتها أو مواجهتها مجموعة من الاقتراحات والتوصيات.

مشكلة الدراسة وأسئلتها :

تتركز مشكلة الدراسة في البحث في الزيادة السكانية المتوقعة حتى عام ٢٠١٠ وتحديد المشكلات الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على هذه الزيادة السكانية في حال استمرارها.

وعليه فإن هذه الدراسة ستعجب على السؤال التالي :

- ما هو المستوى المتوقع للزيادة السكانية خلال السنوات ٢٠١٠-٢٠٠٢، وما هي طبيعة الأعباء التي قد تصاحب آلية زيادة سكانية متوقعة؟

١- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٠، ص ٢٠.

٢- وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ١٩٨٠-١٩٧٦، ص ٧.

٣- دائرة الاحصاءات العامة، تقرير دراسة الأردنيين العائدين من الخارج، أيار ١٩٩٣، ص ١.

فرضيات الدراسة :**الفرضية الأولى :**

ان التزايد السكاني في الأردن سيستمر بمستويات مرتفعة قياساً بالمعدل العالمي خلال العقد الأول من القرن الحادي والعشرين دون أن يكون للجهود والسياسات والبرامج الحكومية والأهلية دور فاعل في التخفيف من حدة هذه الزيادة.

الفرضية الثانية :

سيكون للتزايد السكاني تأثير سلبي على مختلف الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية (كما ونوعاً).

أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة من نظرتها المستقبلية لما سيكون عليه وضع الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية في الأردن في ضوء الزيادة السكانية المتوقعة حتى عام ٢٠١٠، كما تستمد أهميتها من توفيرها للمؤشرات الرقمية التي يتوقع الاستفادة منها في أغراض التخطيط والبحث ورسم السياسات واتخاذ القرارات الاجتماعية والاقتصادية الازمة للمرحلة القادمة.

أهداف الدراسة :

تستهدف هذه الدراسة تحقيق ما يلي :

١. إلقاء الضوء على مستوى التزايد السكاني المتوقع خلال العقد الأول من الألفية الثالثة.
٢. توقع التغيرات التي ستواكب التزايد السكاني في المجالات التعليمية والصحية والإسكانية والموارد الطبيعية من مياه وغذاء وطاقة.
٣. حفز الباحثين للتعقب في دراسة الظواهر والتغيرات الاجتماعية ذات التأثير المباشر على نوعية الحياة المستقبلية للمواطن الأردني.

بيانات الاحصائية المستخدمة ومصادرها :

تستند هذه الدراسة الى البيانات الاحصائية التي وفرتها التقارير والسجلات الرسمية الحكومية لعامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ وفي مقدمتها التعدادات والمسوح الاحصائية الميدانية التي أجرتها دائرة الاحصاءات العامة اضافة إلى ما وفرته وزارة التربية والتعليم، الصحة، المياه والري، التخطيط، سلطة الكهرباء الأردنية، الأمانة العامة لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، كما تستند الى الحسابات التي قام بها الباحث لاحتساب التقديرات المستقبلية للطلب على مختلف أنواع الخدمات الاجتماعية والموارد الطبيعية استناداً إلى المعادلة الأساسية الوارد ذكرها في منهجية الدراسة.

منهجية الدراسة :

- اعتمد الباحث الأسلوب الوصفي في معالجة بيانات هذه الدراسة واستخراج نتائجها المستقبلية. ومن أجل الوقوف على معدلات النمو لمختلف التغيرات السكانية والاجتماعية وللموارد الطبيعية بين عامي ١٩٩٠-٢٠٠٢ تمهدأً لإجراء الاسقاطات المستقبلية لها خلال فترة التوقع (٢٠١٠-٢٠٠٢) فقد قام الباحث باعتماد المعادلة الأساسية التالية في احتساب قيم تلك المتغيرات.

$$P = P_0 (1+r)$$

تعني رموز هذه المعادلة ما يلي :

P قيمة المتغير في سنة التقدير المطلوبة.

P0 قيمة المتغير في سنة الأساس.

1 رقم ثابت.

t: معدل النمو.

t: الزمن/ عدد السنوات.

٢- تم استخدام حزمة البرامج الاحصائية (SPSS) في إعداد التقديرات المستقبلية لمختلف المتغيرات الواردة في هذه الدراسة.

٣- تم الاعتماد على بعض المؤشرات الاجتماعية الدولية واعتبارها كمؤشرات معيارية في اجراء المقارنة بينها وبين المؤشرات الواردة في الدراسة للتعرف على التقارب او التباعد عن المستويات السائدة في دول العالم ذات التنمية البشرية العالية (عدا الدول الصناعية) حسب التصنيف المعتمد من قبل برنامج الأمم المتحدة للإنماء (UNDP) لعام ١٩٩٨، كما تم احتساب المؤشرات الاجتماعية ايضاً للوطن العربي لغايات المقارنة والاستدلال.

الدراسات السابقة :

١- المتغيرات السكانية والمياه والغذاء، (د. سهوانة فوزي، ١٩٩٤)(٤)

استهدفت الدراسة عرض العلاقة بين المتغيرات السكانية وال الحاجة من المياه والغذاء، و اشتملت على عدة موضوعات مثل تقديرات السكان المستقبلية، مصادر المياه، واستعمالات المياه والواقع الغذائي في الأردن.

خلصت الدراسة الى نتائج أبرزها : ان الطلب على المياه يتزايد نتيجة التزايد السكاني والتتوسع في المجالات الاجتماعية والاقتصادية وارتفاع مستوى المعيشة، والارتفاع الحضاري للفرد، كما اظهرت ان شبكات مياه الشرب تغطي (٦٩%) من سكان الأردن، وأن المياه الجوفية المتعددة تشكل نسبة (٧٧%) من المياه الجوفية بينما نسبة المياه الجوفية المخزونة (٩٣%)، من جهة أخرى بینت النتائج أن قيمة الغذاء المستهلك عام ١٩٩٠ شكلت نسبة قدرها (١٥%) من الناتج المحلي الإجمالي.

٢- ملامح من العلاقة بين النمو السكاني وبعض الموارد الطبيعية (د. نبيل عماري، ١٩٩٦)(٥)

استهدفت هذه الدراسة تسليط الضوء على ثلاثة عناوين رئيسية هي ظواهر النمو السكاني في الأردن، وأثر انعكاسات النمو السكاني على الجوانب البشرية والطبيعية في المجتمع، إضافة إلى بيان أهمية التوازن بين النمو السكاني والموارد الطبيعية (الماء، الغذاء، والأرض).

٤- سهوانة، فوزي، (١٩٩٣)، المتغيرات السكانية والمياه والغذاء، ملخص الدراسات السكانية الخاصة بالأردن للفترة (١٩٩٠-١٩٩٧)، اللجنة الوطنية للسكان، المجلد السادس، ص ١٢٤-١٢٥.

٥- عماري، نبيل، (١٩٩٦)، ملامح من العلاقة بين النمو السكاني وبعض الموارد الطبيعية (الماء، الغذاء والأرض) مجلة السكان والتنمية، الأمانة العامة، اللجنة الوطنية للسكان، العدد الثالث، ١٩٩٦، ص ١٢١-١٣١.

وقد توصلت الدراسة الى ان تزايد مستويات النمو السكاني قد تسببت في خلق فجوة بين كميات الطلب على المياه، والكميات المنتجة منها لمختلف الاستعمالات السكانية والزراعية والصناعية بلغ حجمها (٨٥) مليون متر مكعب عام ١٩٨٥ ، ويقدر لها ان تصل الى (٢٢٧) مليونا عام ٢٠٠٠ (٤٨٦) مليونا عام ٢٠٠٥ ، أما في مجال تأثير النمو السكاني على الأرض وخاصة الزراعية منها فتكتفي الاشارة الى ان مدينة عمان قد توسيع من بعض كيلومترات مربعة في الخمسينات الى قرابة (٥٠م) في التسعينات، وينطبق هذا الوضع على كل من مدینتي اربد والمفرق اللتين توسيعا من (٢كم) الى قرابة (٢٠كم) لكل منهما في ذات الفترة.

أما في مجال تأثير الزيادة السكانية على الغذاء، فيجدر القول بأن الأردن قد استورد (٧٩٪) من محمل غذاء سكانه من الخارج خلال الفترة ١٩٩٤-١٩٩٦ ، مما يعني ان الأردن ينتج اقل من ربع ما يستهلك من المواد الغذائية.

٣- دراسة التوزيع السكاني في الأردن ١٩٥٠-١٩٩٠ ، (أ.د. موسى نجيب سمحانة، الجامعة الأردنية، قسم الدراسات السكانية، ١٩٩٤) (٦)

عالجت هذه الدراسة خمسة محاور، تناول الأول منها الظروف الطبيعية وعلاقتها بالتوزيع السكاني، وبحث ثانيها في النمو وتغير التوزيع السكاني، في حين تناول ثالثها عوامل النمو السكاني في الضفة الشرقية، وبحث رابعها في التوزيع السكاني غير المتكافئ، في حين تطرق خامسها الى دور الهجرة الداخلية في التوزيع السكاني. وجاء في خاتمة الدراسة أن ظاهرة التوزع السكاني تنتشر بشكل واضح في الأردن، وبالذات في مجمعات عمان - الزرقاء الحضرية، وفي مدينة اربد، وقد تبع هذا التركيز ثقلاً اقتصادياً يمكن ملاحظته بوضوح في مدينة عمان حيث تستحوذ على اكبر تجمع للمؤسسات العامة والخاصة في الدولة، كما جاء فيها ان الهجرة الداخلية والخارجية كانت أحد أهم الأسباب التي ساعدت على التركيز السكاني في الأردن.

من جهة أخرى أظهرت خاتمة الدراسة ان هناك تبايناً شديداً في التوزيع وعدم توازن في الكثافات السكانية بين محافظات المملكة.

٤- الرابط بين قضايا السكان والغذاء والتغذية (سلامة نبيه، وصبيحي خلدون، ١٩٩١) (٧)

استهدفت هذه الدراسة تحديد العلاقة والارتباط بين النمو السكاني وانتاج واستهلاك الغذاء في الأردن اضافة الى تقييم الوضع والسياسات التغذوية القائمة.

خلصت الدراسة الى عدة نتائج ابرزها : أن عدد سكان الأردن قد قفز الى (٣٠٨٨) ألف نسمة عام

٦- سمحانة، موسى (١٩٩٤)، دراسة التوزيع السكاني في الأردن ١٩٥٠-١٩٩٠ ، مجلة السكان والتنمية، الأمانة العامة، اللجنة الوطنية للسكان، العدد الأول، ١٩٩٤ ، ص ٨٠-٧٦.

٧- سلامة نبيه، وصبيحي خلدون، (١٩٩١) الرابط بين قضايا السكان والغذاء والتغذية، مجلة السكان والتنمية، الأمانة العامة، اللجنة الوطنية للسكان، العدد الأول، ١٩٩٤ ، ص ٤٤-٤٣.

١٩٩١، وأن نسبة سكان الحضر قد بلغت (٧٧%)، وان معدل النمو السكاني قد بلغ (٤%)، في حين أن نسبة الاطفال شكلت (٤٢%) من إجمالي السكان. فيما يتعلق بالأرض المتاحة لانتاج الغذاء، فإن نسبتها لم تتجاوز (٣%) من مساحة الأراضي في الأردن، كما أن نسبة الأرض التي تعتمد على مياه امطار كافية لا تتجاوز (٥%) من إجمالي الاراضي الزراعية.

٥- الاحتياجات الأساسية لسكان الأردن حتى عام ٢٠٠٥م (د. عبدالله الزعبي وآخرون، ١٩٩١) (٨) تناولت هذه الدراسة الاحتياجات الأساسية المستقبلية للسكان في الأردن حتى عام ٢٠٠٥ وربطها بالعوامل الديمografية، وقد تمت مراجعة التقديرات السكانية وفق البداول الثلاثة، بينت التقديرات ان عدد سكان الاردن سيبلغ (٦٢٣٩) الف نسمة بحلول عام ٢٠٠٥ حسب البديل المتوسط، و(٥٨٢٤) الفا حسب البديل المنخفض و(٦٥١٨) الفا حسب البديل المرتفع. خلصت الدراسة الى ان عدة نتائج تعكس الحاجات الصحية والتعليمية والسكنية، ومن المياه والغذاء وفق البداول الثلاثة للنمو السكاني.

٦- السكان والموارد الغذائية والبيئية في الوطن العربي (عبدالرحيم المعايطة، مقرر اللجنة الوطنية للسكان /الأردن، ١٩٩٩) (٩) أشارت هذه الدراسة الى ان التنامي المتسارع في عدد سكان الوطن العربي قد ادى الى تزايد الضغوط على الموارد الطبيعية واستغلالها بصورة مكثفة وجائرة، ففي مجال الانتاج الزراعي فقد نما هذا الانتاج في عقدي السبعينيات والثمانينيات بمعدلات تراوحت بين (٢-٣%) سنويًا في حين كانت مستويات النمو في الطلب على المنتجات الزراعية بحدود (٤-٥%) سنويًا مما شكل عجزاً في الانتاج تراوح مقداره بين (١-٢%) سنويًا في مختلف السلع الزراعية.

من جهة أخرى ادى التزايد السكاني إلى زيادة الامتداد الحضري على حساب الرقعة الزراعية، كما ادى الى تدهور الغطاء النباتي، وتقلص مساحة الغابات ما بين (١٥-٢٠%) من مساحتها الكلية. وكذلك تدهور المساحات الرعوية نتيجة الرعي الجائر، وفي المجال المائي يتوقع ان ترتفع معدلات العجز في كميات المياه المطلوبة لسكان الوطن العربي من (٣٠) مليار م³ عام ٢٠٠٠م الى (٦٦) ملياراً عام ٢٠١٠م، ثم الى (١٥٥) ملياراً عام ٢٠٢٠م. وفي المجال الغذائي يتوقع ان تختفي نسب الاكتفاء الذاتي من مختلف اصناف السلع الغذائية المنتجة وخاصة بعد عام الالفين نتيجة لتدني مستويات الانتاج من القمح واللحوم والسكر والالبان والزيوت، بينما تتزايد اعداد السكان بشكل ملفت للنظر في غالبية اقطار الوطن العربي.

٨- الزعبي، عبدالله، وآخرون، (١٩٩١)، الاحتياجات الأساسية لسكان الأردن حتى عام ٢٠٠٥م، مجلس السكان والتنمية، الأمانة العامة للجنة الوطنية للسكان، العدد الأول، ١٩٩٤، ص ٥٧-٥٩.

٩- المعايطة، عبدالرحيم، (١٩٩٩) السكان والموارد الغذائية والبيئية في الوطن العربي، مجلة السكان والتنمية، الأمانة العامة للجنة الوطنية للسكان، العدد الخامس ١٩٩٩، ص ٩٧-١٣٦.

٧- السكان والبيئة والمصادر الطبيعية في الأردن، (اللجنة الوطنية للسكان والمجموعة الأوروبية، عمان، ١٩٩٤) (١٠)

تمثل الغرض الرئيسي لهذه الدراسة في الربط بين السكان والقضايا البيئية والمصادر الطبيعية في الأردن عن طريق بيان تأثير النمو السكاني على هذه النظم والمصادر. خلصت هذه الدراسة الى عدة نتائج أبرزها تقلص الرقعة الزراعية في الأردن بمعدل يزيد عن (%)٧٧ سنويا خلال الفترة (١٩٨٩-١٩٧٠) نتيجة توالي الزحف السكاني على الأراضي الزراعية في اطراف المدن الرئيسية، كما أن الفجوة الغذائية قد تقايضت من (٩٣,٨) مليون دينار عام ١٩٨٠ الى (٣٠٠) مليون دينار عام ١٩٩٠.

معدلات النمو والخصائص الأساسية للسكان :

تشمل الخصائص الأساسية للسكان، حجم المجتمع السكاني ومتوسط حجم الأسرة والتركيب العمري للسكان والتوزيع الجغرافي ومعدلات المساهمة في النشاط الاقتصادي.

المعدلات الحالية للنمو السكاني ١٩٩٠-٢٠٠٢ م

يتعدد حجم التزايد السكاني في أي مجتمع، في ضوء ثلاثة عوامل ديموغرافية أساسية هي معدلات المواليد والوفيات والهجرة الخارجية، وبينما تكون الزيادة الطبيعية للسكان من طرح قيمة معدل الوفيات الخام من قيمة معدل المواليد الخام، فإن معدل النمو السكاني يتكون من إضافة صافي معدل الهجرة الخارجية إلى معدل الزيادة الطبيعية للسكان.

يتسم معدل النمو السكاني في الأردن بأنه عالي المستوى عند مقارنته بالمعدلات المماثلة السائدة في مناطق مختلفة من العالم، وبينما بلغ هذا المعدل لالأردن (%)٣,٨ في بداية عقد التسعينات، فإنه بدأ بالانخفاض التدريجي حتى بلغ (%)٢,٨ بحلول عام ٢٠٠١ لعدة أسباب أبرزها انخفاض مستويات الخصوبة لدى النساء كنتيجة طبيعية لتعليمهن وإقبالهن على العمل، إضافة إلى نجاعة برامج تنظيم الأسرة وتنامي تكاليف المعيشة.

ويتمثل ارتفاع هذا المعدل بالزيادة الكبيرة التي طرأت على عدد السكان في الأردن بين عامي (١٩٩٠-٢٠٠٢) والتي كانت محصلةها، أن بلغ العدد الإجمالي للسكان (٥٣٢٩) ألف نسمة مقابل (٣٤٦٨) ألفا في مطلع التسعينات.

على المستوى العالمي، تشير القديرات الصادرة عن الأمم المتحدة أن معدل النمو السكاني لن يتجاوز (%)١,١ خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠١٥) (١١)، بينما سيكون على مستوى الدول النامية (٤,١)، وعلى مستوى اقطار العالم العربي (١,٢%) وهذا يعني أن معدل النمو السكاني في الأردن يفوق كثيراً ما هو سائد في مختلف مناطق العالم.

١٠- اللجنة الوطنية للسكان والمجموعة الأوروبية، السكان والبيئة والمصادر الطبيعية في الأردن، عمان ١٩٩٤، ملخص الدراسات السكانية الخاصة بالأردن للفترة ١٩٩٥-١٩٩٠، الأمانة العامة للجنة الوطنية للسكان، المجلد الرابع، ص ٢٢٣-٢٢٢.

١١- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٩، ص ١٩٨.

المعدلات المتوقعة للنمو السكاني وتقديرات عدد السكان للفترة ٢٠١٠-٢٠٠٢

تتوقع مصادر منظمة الأمم المتحدة أن يكون معدل النمو السكاني للأردن (%) خلال الفترة ١٩٩٧-٢٠١٥ (١٢)، في حين اعتمدت دائرة الاحصاءات العامة على معدل نمو قدره (%) في تقدير عدد السكان بعد عام الألفين، أما الباحث فإنه يتوقع أن يستمر المعدل المعتمد من دائرة الاحصاءات عند مستوى الحالي حتى عام ٢٠٠٥، ثم يتراجع إلى (%) خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠٠٦ نتيجة لتعمل مفاهيم تنظيم الأسرة في أذهان المواطنين والاحساس بثقل أعباء ومسؤوليات الأسرة ذات الحجم الكبير.

وفي ضوء المعدلات المعتمدة من الباحث، فإنه يتوقع أن يصل عدد سكان الأردن إلى (٥٧٨٩,٢) الف نسمة عام ٢٠٠٥، وإلى (٦٦٤٦,٤) الف نسمة بحلول عام ٢٠١٠.

متوسط حجم الأسرة

يميل متوسط حجم الأسرة في الأردن نحو الانخفاض المحدود، حيث انخفض هذا المتوسط من (٦,٩) فرداً عام ١٩٩٠ إلى (٥,٨) فرداً عام ٢٠٠٢، ويتوقع في حال استمرار انخفاض هذا المتوسط خلال السنوات القادمة أن يبلغ (٥,٤) فرداً عام ٢٠٠٥ و(٤,٩) فرداً بحلول ٢٠١٠ كما تشير إليه البيانات الواردة في الجدول التالي، مما يعني احتمال زوال نمط الأسرة الممتدة من المجتمع الأردني في غضون السنوات القليلة القادمة.

الجدول رقم (١) عدد السكان والأسر ومتodo حجم الأسرة في الأردن عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢
والتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠٠٥ و ٢٠١٠ م

متوسط حجم الأسرة (فرد)	عدد الأسر (بالآلاف)	عدد السكان (بالآلاف)	السنة
٦,٩	٥٠٣	٣٤٦٨	١٩٩٠
٥,٨	٩١٩	٥٣٢٩	٢٠٠٢
٥,٤	١٠٦٤	٥٧٨٩	٢٠٠٥
٤,٩	١٣٥٨	٦٦٤٦	٢٠١٠

المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) النشرة الاحصائية السنوية ١٩٩٠، العدد ٤١، ص ١٩.

٢- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) الكتاب الاحصائي السنوي ٢٠٠٢، العدد ٥٣، ص ٣.

٣- حسابات الباحث للتقدیرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥ المبنية على معدلات النمو خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠٢ م.

٤- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٩، ص ١٩٨.

التركيب العمري للسكان :

يصنف المجتمع الأردني ضمن المجتمعات التي تتسم بأنها مجتمعات فتية، رغم أن نسبة الأطفال فيه أقل من ١٥ سنة (٤٢,٥٪ عام ١٩٩٠ إلى ٣٧,٨٪ عام ٢٠٠٢) حسبما هو مبين في الجدول التالي رقم (٢) ويتوقع لهذه النسبة أن تصل إلى (٣٤,٩٪) في عام ٢٠١٠.

وبالمقابل فإن نسبة السكان في الفئة العمرية (١٥-٦٤ سنة) يتوقع لها ارتفاعاً بمقدار (٣٪) في حين ستتراوح نسبة كبار السن مكانها خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٠ حيث ستبقى بحدود (٤,٣-٥,٣٪).

على مستوى الوطن العربي تشكل نسبة الأطفال دون سن الخامسة عشرة (٣٢,٣٪) من المجموع الكلي للسكان، وبينما تقل هذه النسبة عن (٤٤٪) في بعض الدول الخليجية (الإمارات، البحرين، والكويت)، وفي لبنان وتونس والمغرب فإنها تتراوح بين (٤٠,٨٪-٤٩,٨٪) في الدول الأخرى (١٣٪).

**الجدول رقم (٢) توزيع السكان في الأردن حسب الفئات العمرية العريضة عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢
والتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠٠٥ و ٢٠١٠ م**

السنة	أقل من ١٥ سنة	٦٤-١٥ سنة	٦٥ سنة فأكثر
١٩٩٠	٤٢,٥	٥٤,٤	٣,١
٢٠٠٢	٣٧,٨	٥٨,٧	٣,٥
٢٠٠٥	٣٦,٧	٥٩,٨	٣,٥
٢٠١٠	٣٤,٩	٦١,٧	٣,٤

المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) النشرة الاحصائية السنوية ١٩٩٠، العدد ٤١، ص ٤١.
٢- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) الكتاب الاحصائي السنوي ٢٠٠٢، العدد ٥٣، ص ١٠.

٣- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥ .

التوزيع الجغرافي للسكان :

يتسم التوزيع الجغرافي للسكان في الأردن بعدم عدالة التوزيع حسب الأقاليم والمحافظات، حيث يستحوذ اقليم الوسط الذي يضم محافظات عمان، ومادبا والزرقاء والبلقاء على نسبة قدرها (٦٢٪) من إجمالي السكان في حين لا يتجاوز حصة اقليم الجنوب الذي يضم محافظات الكرك والطفيلية ومعان والعقبة (١٠٪) من مجموع السكان، بينما يضم اقليم الشمال إربد، المفرق، جرش وعجلون النسبة الباقيه من السكان (٢٨٪).

هذا ويتوقع استمرار هيمنة اقليم الوسط على غالبية السكان لفترة زمنية طويلة قادمة، حيث لا يتوقع ان تتخفض حصته عن (٦٣٪) بحلول عام ٢٠١٠ م.

على صعيد المحافظات استمرت هيمنة محافظة عمان على بقية محافظات المملكة من حيث التركيز

١٣- الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، المجموعة الاحصائية لدول الوطن العربي، العدد السابع ١٩٩٧، ص ١٥-١٣ .

السكاني حيث ضمت نسبة قدرها (٢٨٪) من مجموع سكان المملكة، وتفوق هذه النسبة نسبة السكان في باقي محافظات المملكة عدا محافظة إربد والزرقاء، حسبما تشير إليه البيانات الواردة في الجدول التالي رقم (٣).

يعزى السبب في ذلك إلى تركز المشروعات الاقتصادية والمؤسسات المالية الكبرى في هذه المحافظة، إضافة إلى كونها تضم العاصمة السياسية للدولة مما جعل منها مهبطاً رئيساً للهجرات القسرية إثر نكبة فلسطين عام ١٩٤٨، وال الحرب العربية الاسرائيلية عام ١٩٦٧، إضافة إلى الهجرات الداخلية من المحافظات الأخرى بحثاً عن العمل والخدمات الأفضل.

من جهة أخرى تشير التقديرات المستقبلية التي أعدها الباحث إلى أن عدد سكان محافظة عمان سيقترب من (٢٠٦) مليون نسمة بحلول عام ٢٠١٠، في حين سيتجاوز عدد السكان في محافظة إربد والزرقاء المليون نسمة لكل منهما بحلول ذات العام.

الجدول رقم (٣) التوزيع الجغرافي للسكان في الأردن حسب المحافظات والاقاليم التنموية عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٢ والتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠٠٥ و٢٠١٠ م

التقديرات المستقبلية		عدد السكان		المحافظة
٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٢	١٩٩٠	
٢٥٩٢	٢٢٠٢	٢٠٢٨	١٤٤٤	عمان
١٦٩	١٤٧	١٣٦		مادبا
١٠٠	٩٠٩	٨٣٨	٥٣١	الزرقاء
٤٣٥	٣٨٠	٣٥٠	٢٣٥	البلقاء
٤٢٤٦	٣٦٢٨	٢٢٥٢	٢٢١٠	مجموع اقليم الوسط
١٠٩٥	١٠٢٢	٩٥١	٨١٦	إربد
١٤٦	١٢٨	١١٨		عجلون
١٩٦	١٧١	١٥٧		جرش
٣٠٦	٢٦٦	٢٤٦	١٢٧	المفرق
١٧٤٣	١٥٩٧	١٤٧٢	٩٤٣	مجموع اقليم الشمال
٢٧٢	٢٣٧	٢١٤	١٤٠	الكرك
١٠٠	٨٨	٨١	٤٧	الطفيلية
١٢٩	١١٣	١٠٤	١١٣	معان
١٥٦	١١٦	١٠٧		العقبة
٦٥٧	٥٥٤	٥٠٦	٣٠١	مجموع اقليم الجنوب
٦٦٤٦	٥٧٨٩	٥٣٢٩	٣٤٥٣	مجموع المملكة

- المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) النشرة الاحصائية السنوية ١٩٩٠، العدد ٤١، ص ٢٠.
- ٢- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) الكتاب الاحصائي السنوي ٢٠٠٢، العدد ٥٣، ص ٦.
- ٣- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥ .

النشاط الاقتصادي للسكان (١٥ سنة فأكثر) :

نتيجة لطبيعة التركيب العمري للسكان في الأردن والذي يتسم بارتفاع نسبة الأطفال دون سن ١٥ سنة (٣٧,٨٪ عام ٢٠٠٢)، فإن معدل النشاط الاقتصادي (المتوسط) للسكان ١٥ سنة فأكثر يعتبر منخفضاً نسبياً عند مقارنته بذات المعدل للمجتمع المعياري الذي يثل الدول ذات التنمية البشرية العالية (١٤)، (٢,٢٪ مقابل ٧,٠٪) وبينما بلغ معدل النشاط الاقتصادي للذكور عام ٢٠٠٢ (٦٤,٢٪)، فإن هذا المعدل للإناث لم يتجاوز (١٢,٣٪).

على صعيد حجم قوة العمل الذي تجاوز المليون ونصف شخص عام ٢٠٠٢ فإن محدودية مشاركة المرأة فيه شكلت سمة بارزة له حيث لم تتجاوز نسبة هذه المشاركة (١٥,٨٪) فقط. وفيما يتعلق بمعدل البطالة الذي تجاوز قليلاً (١٥,٠٪) من حجم قوة العمل فإن هذا المعدل للإناث كان أعلى منه للذكور بمقابل (٢١,٩٪ مقابل ١٤,٠٪).

أما المشتغلون في سوق العمل الأردني والذي زاد عددهم عن المليون شخص عام ٢٠٠٢ (١٠٧٨ ألفاً) فقد كان نصفهم تقريباً (٥٠,٥٪) من مستوى علمي دون الثانوية العامة، وربعهم من حملة شهادات الثانوية العامة والمعاهد المتوسطة، وخمسهم من حملة الشهادات الجامعية من مستوى بكالوريوس ودراسات عليا.

التقديرات المستقبلية التي اعدها الباحث في الجدول التالي رقم (٤) تشير إلى تنامي متتسارع في حجم قوة العمل الذي يتوقع أن يزيد عن مليون ونصف شخص بحلول عام ٢٠١٠، يرافقه تصاعد مماثل في أعداد المتعطلين عن العمل والذي يتوقع أن يصل إلى (٢١٥) ألف شخص في ذات العام. من جهة أخرى تشير التقديرات المستقبلية إلى أن جهود مكافحة البطالة لن تنجح بخفض معدل البطالة باكثر من (١,٥٪)، أي من (١٣,٨٪) إلى (١٥,٣٪) بحلول عام ٢٠١٠.

١٤- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص ١٦٤.

الجدول رقم (٤) معدل النشاط الاقتصادي الخام للسكان الأردنيين ١٥ سنة فاكثر، وحجم قوة العمل، ومعدل البطالة وبعض الخصائص الأساسية للمشتغلين عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٢ والتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠٠٥ و٢٠١٠

الاسقاطات المستقبلية		الفترة الزمنية		المؤشر الاحصائي
٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٢	١٩٩٠	
٣٦,٠	٣٧,٥	٣٨,٤	٤١,٣	معدل النشاط الاقتصادي المنقح للسكان الأردنيين ١٥ سنة فاكثر : المجموع
٦٠,١	٦٢,٦	٦٤,٢	٦٩,١	ذكور
١٣,١	١٢,٦	١٢,٣	١١,٥	إناث
١٥٥٧	١٣٦٦	١٢٧٣	٨٨٧	حجم قوة العمل (بالألف) مجموع
٨٢,١	٨٣,٤	٨٤,٢	٨٦,٥	نسبة الذكور (%)
١٩,٩	١٦,٦	١٥,٨	١٣,٥	نسبة الإناث (%)
١٣,٨	١٤,٧	١٥,٣	١٧,١	معدل البطالة مجموع
١٣,٥	١٣,٨	١٤,٠	١٤,٥	ذكور
١٤,٦	١٨,٨	٢١,٩	٣٤,٠	إناث
٢١٥	٢٠١	١٩٥	١٥٢	العدد الإجمالي للمتعطلين (بالألف)
١٣٤٢	١١٦٥	١٠٧٨	٧٣٥	العدد الإجمالي للمشتغلين (بالألف)
				المشتغلون حسب المستويات التعليمية
١,١	٢,٠	٢,٩	٨,٤	أممي
٤٨,٥	٤٩,٧	٥٠,٥	٥٢,٨	أقل من ثانوي
١٥,٠	١٤,٨	١٤,٧	١٤,٥	ثانوي
١٣,٥	١٣,٠	١٢,٨	١٢,٤	دبلوم متوسط
٢١,٩	٢٠,٥	١٩,١	١١,٩	بكالوريوس فأعلى

المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) المسح الديموغرافي، تقرير العمالة والبطالة والعائدين والفقير، ١٩٩١، ص ٣٤ و ٣٩ .

٢- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن) الكتاب السنوي لمسح العمالة والبطالة شباط ٢٠٠٣، ص ٤٣ و ٥٣ .

٣- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥ .

التزايد السكاني وآثاره المحتملة على صعيد الخدمات الاجتماعية خلال الفترة ٢٠٠٢-٢٠١٠
تشمل الخدمات الاجتماعية، الخدمات التعليمية والصحية والسكنية باعتبارها المقومات الأساسية التي تحدد نوعية الحياة للسكان في المجتمع الأردني.

الخدمات التعليمية :

رغم الاستثمارات الكبيرة في قطاع التعليم، ورغم الانجازات العديدة المتحققة فيه مثل تخفيض نسبة الأمية بين السكان إلى حوالي (٣٠٪) عام ٢٠٠٢ مقارنة بـ (٥٪) لدول الوطن العربي (١٥)، وتحفيض عدد الطلبة للمعلم الواحد إلى (٩,٢٢) طالباً للمرحلة الأساسية (٢,١٠)، طالباً للمرحلة الثانوية محققة المعدل السائد في الدول ذات التنمية البشرية العالمية (١٦)، وتحفيض معدل الطلبة في الشعبة الصيفية الواحدة إلى عدد يتراوح بين (٢٧-٢٨) طالباً مقارنة بـ (٣٢-٣٥) طالباً للشعبة الواحدة في دول الوطن العربي، إلا أنه يتوقع أن يواجه هذا القطاع ضغوطات متعددة نتيجة لاستمرار التزايد السكاني في السنوات القادمة على النحو الوارد في الجدول التالي رقم (٥) من أبرزها :

❖ بقاء نسبة الأمية بين الإناث عند حدود مرتفعة نسبياً مقارنة بالذكور (٧٪ / ١١٪ مقابل ٧٪ / ٣٪) رغم ما يتوقع أن تبذله وزارة التربية والتعليم والمنظمات غير الحكومية من جهود مكثفة في مجال تعليم الكبار ومحو الأمية.

❖ بقاء نسبة التسرب من المرحلة الثانوية بوضع مرتفع (٦٪ / ١٣٪) ولدى الجنسين معاً بحلول عام ٢٠٠١ م.

❖ ارتفاع حصة الطالب الواحد من الإنفاق الحكومي على التعليم من (٢٣٥ ديناراً) عام ٢٠٠٢ إلى (٣٧٢ ديناراً) عام ٢٠١٠، أي بنسبة زيادة تتجاوز (٣٧٪).

❖ بقاء نسبة الطلبة الدارسين في المؤسسات التعليمية خارج الأردن عند مستوى (٠٪ / ١٢٪) بحلول عام ٢٠١٠، علمًا بأن النسبة الدولية المعيارية هي (١٧٪) (١٧) الأمر الذي قد يؤثر على مستوى ونوعية التعليم مستقبلاً نتيجة لتأثير هؤلاء الطلبة بثقافات وقيم وعادات وتقاليд تختلف عن تلك السائدة في المجتمع الأردني.

❖ زيادة العبء الإضافي على موازنة وزارة التربية والتعليم، حيث يتوقع أن ترصد الدولة مبلغ مائة دينار تقريباً لكل طالب من أجل البقاء على نفس نوعية الخدمات التعليمية الحالية والمقدرة كلفتها بحدود (١٦٠) ديناراً للطالب الواحد، نتيجة للتوجه المستمر في إنشاء المدارس وصيانتها، وتأنيث الكتب المدرسية والمخبرات ومرافق النشاطات الطلابية المختلفة، وعليه فإنه يتوقع أن تتراوح نسبة موازنة التربية والتعليم إلى الموازنة العامة للدولة بين (١٠٪ / ١١٪) خلال فترة التوجه، كما يتوقع تنامي نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي من (٠٪ / ٧٪) إلى (٧٪ / ٨٪) بين عامي ٢٠٠٢ و ٢٠١٠، علمًا بأن ذات النسبة للدول ذات التنمية البشرية العالمية كانت

١٥- المجموعة الاحصائية لدول الوطن العربي، الأمانة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة، ١٩٩٧، العدد السابع، ص ٢٢٢-٢٣٣.

١٦- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص ١٥٨.

١٧- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، المرجع السابق، نفس الصفحة.

بحدود (٥٪) في عقد التسعينات (١٨).
❖ ولعل من الأهمية بمكان الإشارة إلى أن النتائج السابقة قد أكدت على ما توصلت إليه دراسة (د. الزعبي وآخرون ١٩٩١) من أن التزايد السكاني المستقبلي حتى عام ٢٠٠٥ يستوجب تأمين المزيد من الخدمات والمرافق التعليمية لتفطيل حاجة التدفقات الطلابية المتزايدة عاماً بعد آخر.

الجدول رقم (٥) المؤشرات الاحصائية للخدمات التعليمية والتقديرات المستقبلية لها (٢٠١٥ و ٢٠٠٥)

المؤشر	١٩٩٠	٢٠٠٢	٢٠٠٥	٢٠١٠
نسبة الأمية بين السكان	١٧,٠	١٠,٣	٩,١	٧,٣
نسبة الأمية بين الإناث	٢٤,٩	١٥,٢	١٤,٥	١١,٧
نسبة الأمية بين الذكور	٩,٢	٥,٤	٤,٧	٣,٧
نسبة التسرب من المراحل الدراسية				
المرحلة الأساسية (%)	٨,٠	٢,٠	١,٠	٠,٥
المرحلة الثانوية (%)	٣٥,٠	٢٠,٠	١٧,٣	١٣,٦
معدل عدد الطلبة للمعلم				
المرحلة الأساسية	٢٥,٠	٢٣,٩	٢٢,٠	٢١,٠
المرحلة الثانوية	١٨,٠	١٠,٢	١٠,٠	٩,٠
معدل عدد الطلبة في الشعبة الصيفية				
المرحلة الأساسية	٣١,٠	٢٨,٣	٢٧,٠	٢٤,٠
المرحلة الثانوية الأكademie	٢٩,٠	٢٧,٦	٢٧,٠	٢٥,٠
نسبة الطلاب الدارسين في الخارج إلى إجمالي طلبة التعليم الجامعي (%)	٣٦,٣	١٥,٨	١٥,٠	١٢,٠
حصة الطالب من الإنفاق الحكومي على التعليم (دينار)	١٤٤	٢٣٥	٢٦٥	٣٢٣
حصة قطاع التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (%)	٢,٠	٥,٠	٦,٢	٨,٧
نسبة موازنة وزارة التربية والتعليم من الموازنة العامة للدولة (%)	١٢,٢	١١,٠	١٠,٧	١٠,٢

المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن)، تقرير العمالة والبطالة والعائدين والفقير، ١٩٩١،

التقرير السنوي لمسح العمالة والبطالة، ٢٠٠٢، شباط ٢٠٠٣، ص ٤١.

٢- وزارة التربية والتعليم، التقرير الاحصائي السنوي التربوي، ١٩٨٩/٢٠٠٢ و ١٩٩٠/٢٠٠١.

٣- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٥-٢٠٠٥ .

٤- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص ١٥٨.

الخدمات الصحية :

شهد القطاع الصحي على مدى السنوات الماضية تقدما ملحوظاً في العديد من المجالات الصحية، تمثلت بانخفاض متوسط عدد السكان لكل طبيب من (٨١٣) شخصاً عام ١٩٩٠ إلى (٤٧٨) شخصاً عام ٢٠٠٢، ومتوسط عدد السكان لكل ممرض / ممرضة من (٢٤٢٨) شخصاً إلى (١١٩٦) شخصاً بين العامين المذكورين، كما تمثلت بانخفاض متوسط عدد السكان لكل سرير في المستشفيات من (٨١٣) شخصاً إلى (٥٦٨) شخصاً، وذلك إضافة إلى التقدم النوعي المحرز في مختلف مجالات الطب العلاجي والوقائي.

ورغم مؤشرات التقدم المذكورة آنفًا إلا أنه يتوقع أن تؤثر الزيادة السكانية في السنوات القادمة بشكل سلبي على مستوى ونوعية الخدمات الصحية المقدمة للسكان، كما يمكن أن تؤثر على مستوى الانفاق الحكومي على القطاع الصحي مما يعني وبالتالي ارهاق موازنة الدولة من أجل الحفاظ على مستوى مقبول من الخدمات الصحية المقدمة للمواطنين.

الاستقطابات أو التقديرات المستقبلية التي اعدها الباحث الواردة في الجدول اللاحق رقم (٦) تشير إلى ما يلي :

❖ ضرورة زيادة العدد الاجمالي للأطباء من (١١,١) ألفاً عام ٢٠٠١ إلى (١٤,٩) ألفاً بحلول عام ٢٠١٠م، وكذلك زيادة عدد المرضيin من الجنسين من (٦,٤) ألف ممرض إلى (١١,٩) ألف ممرض بين العاملين المذكورين، وينطبق الوضع ذاته على اعداد اسرة المستشفيات التي يتوجب زيتها من (٩,٤) ألفاً إلى (١١,٩) ألفاً، وهذا يقتضي وبالتالي تخصيص عشرات بل مئات الملايين من الدنانير من أجل مواجهة الطلب المتزايد على إقامة المستشفيات الجديدة وتوظيف الأطباء والكوادر الفنية التمريضية الالزمة لتأمين الخدمات الصحية للمواطنين.

❖ ضرورة زيادة حصة القطاع الصحي من الناتج المحلي الاجمالي من (٠,٩%) عام ٢٠٠٢ إلى ما يزيد عن (٠,١٥%) بحلول عام ٢٠١٠ .

❖ احتمالية تقليل دور مؤسسات الحكومة الصحية في تقديم الخدمات الصحية للسكان، حيث يتوقع ان تتحسن نسبة اطباء القطاع الحكومي من العدد الاجمالي للأطباء في المملكة من (٢٥٪) عام ٢٠٠٢ إلى (١٥٪) عام ٢٠١٠، كما يتوقع انخفاض نسبة أعداد المستشفيات الحكومية من مجموع المستشفيات من (٤١٪) إلى (٣٥٪) في نهاية فترة التوقع، بينما وان الدولة بدأت تحركاً سريعاً نحو توسيع دور القطاع الخاص في تقديم الخدمات للمواطنين.

الجدول رقم (٦) اعداد الاطباء والممرضين واسرة المستشفيات ومتوسط عدد السكان لكل منهم
بين عامي ١٩٩٠-٢٠٠٢ والتقديرات المستقبلية لها عامي ٢٠٠٥-٢٠١٠

التقديرات المستقبلية		السنة		المؤشر الاحصائي
٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٢	١٩٩٠	
١٤٨٨٦	١٢٥٩٦	١١١٣٥	٤٢٤٦	عدد الاطباء
٤٤٦	٤٠٩	٤٧٨	٨١٣	متوسط عدد السكان لكل طبيب
١١٨٩٨	٨٠٧٢	٦٣٩٥	٢٤٢٨	عدد الممرضين/ الممرضات
٥٠٨	٧١٧	٨٣٣	١٤٢٨	متوسط عدد السكان لكل ممرض / ممرضة
١١٩٠٥	١٠٢٦٨	٩٣٨٣	٤٢٤٦	عدد أسرة المستشفيات
٥٥٨	٥٦٤	٥٦٨	٨١٣	متوسط عدد السكان لكل سرير
٣٤,٨	٤٠,٦	٤١,١	٤٣,٠	نسبة اعداد المستشفيات الحكومية من مجموع المستشفيات
١٥,٩	٢٠,٩	٢٤,٦	٤٦,٦	نسبة اطباء القطاع الحكومي من مجموع الاطباء
١٥,١	١٠,٩	٩,٠	٤,٠	حصة القطاع الصحي من الناتج المحلي الإجمالي (%)

المصادر : ١- وزارة الصحة (الأردن) التقرير الاحصائي السنوي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ .

٢- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن)، النشرة الاحصائية السنوية، ١٩٩٠، العدد ٤١، ص ١٦٧، والكتاب الاحصائي السنوي ٢٠٠٢ ، العدد ٥٣، ص ١٧٤ .

٣- حسابات الباحث للنسب والمت渥سطات المبنية على بيانات التقارير والنشرات السابقة.

٤- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠٠٥-٢٠١٠ .

الخدمات السكنية :

صاحب التزايد السكاني الكبير الذي شهدته الأردن خلال العقود الخمسة الماضية ارتفاعاً ملماً في نشاط البناء لمواجهة متطلبات التوسيع في المشروعات التنموية من جهة، ومتطلبات تأمين الاسر الجديدة باحتياجاتها من الوحدات السكنية، إضافة إلى ما تقتضيه عملية استبدال المساكن القديمة بأخرى جديدة تتتوفر فيها شروط السكن الصحي الملائم من جهة أخرى، حيث ارتفعت اعداد المساكن القائمة من حوالي (٨٣٢) الفا عام ١٩٩٤ الى (٩٢٦) الفا عام ٢٠٠٢، ويتوقع ان يبلغ العدد الكلي لهذه المساكن قرابة (١٠٣٠) الف مسكن بحلول عام ٢٠١٠ من اجل استيعاب عدد يقدر بحوالي (١٤٦٥) الف اسرة في ذلك العام.

يتوقع ان يواجه قطاع الاسكان خلال السنوات العشر القادمة ضغوطات سكانية تعكسها المؤشرات الواردة في الجدول التالي رقم (٧) وعلى النحو المبين تالياً :

- ازدياد نسبة الاسر التي لا تملك مساكنها من (%) ٣٥,٠ الى (%) ٣٢,٠ عام ٢٠٠٢ الى عام ٢٠١٠.
- بقاء متوسط عدد الأفراد في الغرفة الواحدة عند حدود (٦) فرداً، وبقاء نسبة الاسر التي تعاني من الاكتظاظ في مساكنها عند حدود (%) ٣٠ بحلول عام ٢٠١٠.
- بقاء قرابة (%) ٢٥ من مساكن المملكة خارج نطاق الربط مع الشبكة العامة للمجاري نتيجة تبعثر الواقع السكني وانتشار السكن العشوائي والمساكن الهامشية، اضافة إلى تزايد التكلفة المالية لتعقيم شبكة المجاري العامة.

الجدول رقم (٧) المؤشرات الاحصائية للخدمات الاسكانية عامي (١٩٩٤ و ٢٠٠٢) والتقديرات المستقبلية لها عامي (٢٠١٠-٢٠٠٥)

المؤشر	١٩٩٤	٢٠٠٢	٢٠٠٥	٢٠١٠
اعداد المساكن القائمة	٨٣٢	٩٢٦	٩٦٣	١٠٢٩
نسبة الاسر التي لا تملك مساكنها (%)	٢٩,٧	٣٢,٠	٣٣,٠	٣٥,٠
متوسط عدد الأفراد في الغرفة الواحدة	١,٨	١,٧	١,٧	١,٦
متوسط عدد الاسر في المسكن الواحد	١,٢	١,٠	٠,٩٨	٠,٩٥
نسبة الاسر التي تعاني من الاكتظاظ في مساكنها أكثر من (٢) فرد للغرفة الواحدة (%)	-	٣٦	٣٤	٣٠
نسبة المساكن الهامشية (%)	٣,٩	١,٥	١,٤	١,٠
نسبة المساكن المرتبطة بشبكة المجاري العامة (%)	١١,٧	٦٤,٠	٦٤,٠	٧٥,٥

- المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن)، تقرير نتائج التعداد العام للسكان والمساكن ١٩٩٤،
الخصائص العامة للمباني والمساكن، المجلد رقم (١)، ١٩٩٧ .
٢- حسابات الباحث للنسب والمتوسطات اعتماداً على بيانات المصدر السابق.
٣- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥ .

الآثار المحتملة للتزايد السكاني على صعيد الموارد الطبيعية في الأردن
تشمل هذه الموارد كلًا من الموارد المائية والطاقة والأراضي الزراعية باعتبارها المصدر الرئيسي
لإنتاج الاحتياجات الغذائية للسكان .

الموارد المائية :

يعاني الأردن من محدودية المصادر المائية لعدة أسباب أهمها عدم انتظام هطول الأمطار، وتواли سنوات الجفاف وشح الانهار والسيول الجاربة، ومحدودية السدود المائية المتوفرة وتدني نوعية المياه الجوفية نتيجة السحب الجائر منها، إضافة إلى عدم وضوح حصص الأردن من المياه المشتركة مع الدول المجاورة. و كنتيجة طبيعية لارتفاع معدل النمو السكاني، وزيادة النشاط الاقتصادي (الزراعي والصناعي والتجاري) يتزايد الطلب على المياه عاماً بعد آخر، حيث ارتفعت كمية الطلب الكلي على

المياه من (١٠٧٠ م٢) مليون م٣ عام ١٩٩٠ الى (١٢١٧ م٢) مليون م٣ عام ٢٠٠٢، كما تشير إليه البيانات الواردة في الجدول التالي رقم (٨).

أما كمية الاستعمال السنوي للمياه فقد بلغت (٩٠٢ مليون م٣) عام ٢٠٠٢ منها نسبة (٢٨٪) للاغراض المنزلية والبلدية، كما تصاعدت كمية العجز المائي من (١٨٠ مليون م٣) الى (٢٣٨ مليون م٣) بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢، وانخفض نصيب الفرد من المياه المتاحة من (٣٤٤ م٣/ سنة) الى (١٦٠ م٣) علماً بأن هذا النصيب للفرد في المجتمع المعياري يبلغ (٣٧٦٠ م٣) (١٩).

يتوقع في ضوء المؤشرات المستقبلية الخاصة بقطاع المياه، أن يصل الطلب الكلي إلى (١٥٠٥ مليون م٣) بحلول عام ٢٠١٠، أما كمية الاستعمال السنوي للمياه فيتوقع لها أن تتضمن من (٩٠٢ مليون م٣) عام ٢٠٠٢ الى (٩١٠ مليون م٣) عام ٢٠١٠، كما يتوقع ارتفاع كمية العجز المائي من (٢٣٨ مليون م٣) عام ٢٠٠٢ الى (٢٨٥٠ مليون م٣) عام ٢٠١٠، وبناء عليه يتوقع أن تنخفض حصة الفرد الواحد من المياه إلى مستوى (١٣٠ م٣) في نهاية فترة التوقع.

وعلى الرغم من ان نسبة المواطنين المخدومين بشبكات المياه المأمونة (٩٧٪) مقابلاً (٨٥٪) للمجتمع المعياري (٢٠)، فإنه يتوقع لها ان ترتفع الى (٩٩٪) عام ٢٠١٠، الا ان حصص السكان من المياه المأمونة تتراجع عاماً بعد آخر.

الجدول رقم (٨) المؤشرات الاحصائية في مجال المياه عامي (١٩٩٠ و ٢٠٠٢) والتقديرات المستقبلية لها عامي (٢٠١٠-٢٠٠٥)

التقديرات المستقبلية	السنة		المؤشر الاحصائي	
	٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٢	١٩٩٠
الطلب الكلي على المياه (مليون م٣)	١٣٨٦	١٢١٧	١٠٧٠	١٠٥٠
كمية الاستعمال السنوي للمياه لمختلف الاغراض (مليون م٣)	٩٠٥	٩٠٢	٨٩٠	٩١٠
نسبة الاستعمال السنوي للاغراض المنزلية والبلدية (%)	٣٤,٤	٣٠,٦	٢٨,٠	٢١,٠
كمية العجز المائي (مليون م٣)	٤٨١	٤١٥	١٨٠	٤٩٥
نصيب الفرد من المياه المتاحة (م٣/ سنة)	١٤٤	١٦٠	٢٤٤	١٢٠
نصيب الفرد من المياه البلدية (لتر/ يوم)	١٣٦	١٣٨	١٤٢,٦	١٣٠
نسبة المواطنين المخدومين بشبكات المياه العامة (%)	٩٨,٥	٩٨,٠	٩٦,٠	٩٩,٠

المصادر : ١- وزارة المياه والري (الأردن)، التقارير السنوية لعامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ .

٢- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥

١٩- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص ١٧٦.

٢٠- المصدر السابق، نفس الصفحة.

موارد الطاقة :

يتزايد الطلب على الطاقة لذات الاسباب التي يتزايد فيها الطلب على المياه، وفي مقدمتها التزايد السكاني بمعدلات عالية، وتوسيع الانشطة الاقتصادية، وتتسنم الطاقة في الأردن بمحدودية مصادرها المحلية المكتشفة والممكن استغلالها بشكل تجاري.

بلغت نسبة الزيادة في استهلاك الطاقة في الأردن (١٢٤,٣٪) لعام ٢٠٠٢ مقارنة بما كانت عليه عام ١٩٩٠.

كمية الوقود المستهلك في المملكة ازدادت من (٤,٣) مليون مكافئ نفط عام ١٩٩٠ الى (٥,٣) مليونا عام ٢٠٠٢، ونصيب الفرد من الطاقة المستهلكة ازداد من (١١٣٠ لك.وس) الى (١٥٨٥ لك.وس) بين العامين المذكورين.

من جهة أخرى فقد شهد عدد المشتركين بانتياir الكهربائي وكمية الوقود المستهلك في إنتاج الكهرباء ارتفاعات ملحوظة بين عامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ (٨١٪ و ١٣٪ على التوالي).

التقديرات المستقبلية التي أعدها الباحث عن المؤشرات السابقة للسنوات ٢٠٠٥ و ٢٠١٠ والواردة في الجدول التالي رقم (٩) تشير الى ان قطاع الطاقة سيعلن من ضغوطات متعددة منها :

- ❖ تصاعد كمية الطاقة المستهلكة من (٦٩٢١ ج.وس) عام ٢٠٠٢ الى (١٣٦٥٠ ج.وس) عام ٢٠١٠ مما يقتضي زيادة كمية الوقود المستهلك في انتاج الطاقة من (٥,٣) مليون مكافئ نفط الى (٧,١) مليونا عام ٢٠١٠.
- ❖ تصاعد كمية الطاقة المستهلكة من (٦٩٢١ ج.وس) عام ٢٠٠٢ الى (١١٦٥٣ ج.وس) عام ٢٠١٠ مما يعني وبالتالي زيادة نسبة الطاقة المفقودة من (١٨,١٪) الى (٢٨,٠٪) بين العامين المذكورين.
- ❖ تناقص نصيب الفرد الواحد من الوقود المستهلك في المملكة من (١٠٠٠) كغم مكافئ نفط عام ٢٠٠٢ الى (٩٣٦) كغم بحلول عام ٢٠١٠.

الجدول رقم (٩) المؤشرات الرئيسية لتوليد واستهلاك الطاقة في الأردن بما في ذلك كمية الوقود المستهلك في المملكة وفي إنتاج الطاقة الكهربائية ونصيب الفرد من الطاقة والوقود لعامي ١٩٩٠ و٢٠٠٢ والتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥

التقديرات المستقبلية		السنة		البيان
٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٢	١٩٩٠	
١٣٦٥٠	٩٨٧١	٨١٢٧	٣٦٣٨	كمية الطاقة المولدة (ج.و.س)
١١٦٥٣	٨٤١٤	٦٩٢١	٣٠٨٩	كمية الطاقة المستهلكة (ج.و.س)
٢٨,٠	٣٢,٢	١٨,١	١٥,١	نسبة الطاقة المفقود (%)
٣٢٨٣	٢٤١٨	٢٠١٣	٩٤٤	استهلاك الوقود في قطاع انتاج الكهرباء (ج.و.س)
١٧٥٣	١٦٠٠	١٥٨٥	١٠٥٤	نصيب الفرد من الطاقة المستهلكة (ج.و.س)
١٣٣١	١٠٤٣	٩٥٧	٥٢٧	عدد المشترkin بالتيار الكهربائي (بالآلاف)
٧,١	٥,٩	٩,٣	٣,٤	كمية الوقود المستهلك في المملكة (مليون طن مكافئ نفط)
٩٣٦	٩٨١	١٠٠٠	١٠٥٠	نصيب الفرد من الوقود (كم مكافئ نفط)

المصادر : ١- سلطة الكهرباء الأردنية، التقارير السنوية ١٩٩٠ و٢٠٠٢، ص ٢٥.

٢- حسابات الباحث للتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥ .

الأراضي الزراعية :

تعاني الأراضي الزراعية الواقعة في اطراف المدن والقرى الأردنية من زحف عمراني مستمر عليها سواء للأغراض السكنية أو للنشاطات الصناعية المختلفة منذ مطلع عقد السبعينيات حيث تم اخراج مساحة تقارب (١٢٠) الف دونم من اجود الأراضي الزراعية من نطاق دائرة الإنتاج الزراعي مما اثر سلباً على معدلات الإنتاج السنوي ونسبة الاكتفاء الذاتي وخاصة من القمح (١١%) ومنتجات الألبان (٤٨%) واللحوم الحمراء (٣٢%).

من جهة أخرى تعاني البيئة الأردنية من تنامي مستويات التصحر التي قدرت عام ٢٠٠٢ بحدود (٦٥) مليون دونم، كما تعاني من تزايد حالات تعرض الغابات للحرائق عاماً بعد آخر نتيجة سوء تصرف المترzin أو السكان المجاورين وكمحصلة طبيعية للتزايد السكاني في الأردن، فان قيمة المستوردات الغذائية للسكان قد تصاعدت من حوالي (٤٠٤) مليوناً عام ١٩٩٠ إلى (٤٧٥) مليون دينار عام ٢٠٠٢ أي ان نسبة زيادة قدرها (١٧,٦%) في حين لم تزد نسبة الصادرات الأردنية عن (١٠,٩%) بين العامين المذكورين، الأمر الذي أدى إلى زيادة قيمة الفجوة الغذائية من (٢٥٨) مليون دينار إلى (٣١٣) مليوناً عام ٢٠٠٢.

التقديرات المستقبلية التي أعدها الباحث والواردة في الجدول رقم (١٠) تشير الى مؤشرات إيجابية وآخرى سلبية ترتب على التزايد السكاني المستقبلي.

المؤشرات الإيجابية : تتوقع تزايد المساحة الإجمالية المزروعة من (٢٦٠٦) الف دونم عام ٢٠٠٢ الى (٢٩٨٥) دونماً بحلول عام ٢٠١٠، أي بنسبة زيادة قدرها (١٤,٥%), ويتوقع ان ترتفع المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة بنسبة قدرها (٣٧,٠%) والمساحة المزروعة بالخضروات بنسبة (١٢,٠%)، والمساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية بنسبة قدرها (٤,٥%) فقط.

أما المؤشرات السلبية : فيتوقع ارتفاع مستوى الاعتماد على المستوردات الغذائية من الخارج وبنسبة لا تقل عن (١١%) خلال السنوات الست القادمة، كما يتوقع تناامي قيمة الفجوة الغذائية (الفرق بين قيم المستوردات والصادرات الغذائية) من (٣١٣) مليون دينار عام ٢٠٠٢ الى (٣٥٥) مليون دينار عام ٢٠١٠.

اما فيما يتعلق بنسب الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الغذائية الاستراتيجية حتى عام ٢٠١٠، فانها لن تتجاوز (٤٠%) من مادة القمح و(٣٣%) من اللحوم الحمراء و(٥٤%) من منتجات الألبان.

الجدول رقم (١٠) المساحات المزروعة بالأشجار المثمرة والمحاصيل الحقلية والخضروات، ومساحات الأراضي المتصرحة والغابات، وقيم المستوردات والصادرات الغذائية، ونسب الاكتفاء الذاتي من بعض السلع الأساسية عامي ١٩٩٠ و٢٠٠٢ والتقديرات المستقبلية لعامي ٢٠١٠-٢٠٠٥

التقديرات المستقبلية		السنة		البيان
٢٠١٠	٢٠٠٥	٢٠٠٢	١٩٩٠	
٢٩٨٥	٢٧٤٢	٢٦٠٦	٢١٢٢	اجمالي المساحة المزروعة (ألف دونم)
١٢١٠	٩٩٤	٨٨٣	٥٤٥	المساحة المزروعة بالأشجار المثمرة (الف دونم)
١٤٤٣	١٤٠٣	١٣٨٠	١٢٨٩	المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية (الف دونم)
٣٨٥	٣٥٨	٣٤٣	٢٨٨	المساحة المزروعة بالخضروات (الف دونم)
٧,٣	٦,٨	٦,٥	٥,٥	مساحة الاراضي المتصرحة (مليون دونم)
٨٧٠	٨٤٨	٨٣٥	٧٨٦	مساحة الغابات (الف دونم)
٥٢٨	٤٩٤	٤٧٥	٤٠٤	قيمة المستوردات الغذائية (مليون دينار)
١٧٣	١٦٦	١٦٢	١٤٦	قيمة الصادرات الغذائية (مليون دينار)
٣٥٥	٣٢٨	٣١٣	٢٥٨	قيمة الفجوة الغذائية (مليون دينار)
٥٣	٥٧	٥٩	٧٥	نصيب الفرد من الفجوة الغذائية (دينار)
				نسبة الاكتفاء الذاتي من الانتاج الغذائي المحلبي (%)
%٩	%١٠	%١١	%١١	القمح
%٥٤	%٥٠	%٤٨	%٤٠	منتجات الالبان
%٣٣	%٣٢	%٣٢	%٣١	اللحوم الحمراء

المصادر : ١- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن)، النشرة الاحصائية الزراعية ١٩٩٠، ص ٢٧-٢٩، ٢٠٠٢، ص . ١١.

٢- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن)، الاحصاءات السنوية للتجارة الخارجية ١٩٩٠، الجزء الثاني، ص ١٤٩ و ١٤٥-١٥٠.

٣- دائرة الاحصاءات العامة (الأردن)، الاحصاءات السنوية للتجارة الخارجية ٢٠٠٢، الجزء الأول، ص ١٣-١٢، والجزء الثاني ص ٦٠٧.

نتائج الدراسة :

توصلت هذه الدراسة الى نتائج عديدة كان من ابرزها

في مجال حجم وخصائص المجتمع السكاني الأردني :

❖ يتوقع ان يبلغ العدد الإجمالي للسكان في الأردن (٥٧٨٩) الف نسمة عام ٢٠٠٥، و(٦٤٤٦) الف نسمة بحلول عام ٢٠١٠، كما يتوقع ان ينخفض متوسط حجم الأسرة من (٥,٨) فرداً عام ٢٠٠٢ الى (٤,٩) فرداً عام ٢٠١٠.

❖ يتوقع ان يطرأ تغير ملحوظ على هيكل التركيب العمري للسكان، حيث ستختفي نسبة الاطفال دون سن ١٥ سنة من (٣٧,٨٪) عام ٢٠٠٢ الى (٣٤,٩٪) عام ٢٠١٠، وبالمقابل يتوقع ان تزداد نسبة السكان في سن العمل (النشيطون اقتصادياً) من (٥٨,٧٪) الى قرابة (٦٢٪) بين العامين المذكورين، بينما يتوقع الا يطرأ اي تغير يذكر على نسبة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر) حيث ستبقى نسبتهم بين (٤,٥٪ - ٥,٣٪) من مجموع السكان.

❖ يتوقع الا يطرأ تغير يذكر على صعيد التوزيع الجغرافي للسكان حيث سيستمر التمركز السكاني بشكل مكثف في اقليم الوسط الذي يضم قرابة ثلثي سكان الاردن (٦٢٪)، في حين لن تتجاوز نسبة السكان في اقليم الجنوب (١٠٪) حتى نهاية عام ٢٠١٠، أما على صعيد المحافظات، فستبقى محافظة عمان التي يصل عدد سكانها الى قرابة (٦٢) مليون نسمة عام ٢٠١٠، ستبقى على رأس المحافظات الاشتراكية عشرة في نسبة سكانها (٣٨,٠٪)، تليها محافظة اربد (١٦,٥٪) ثم محافظة الزرقاء (١٥,٨٪).

❖ على صعيد النشاط الاقتصادي للسكان يتوقع ان يزداد حجم قوة العمل من (١٢٧٣) الف شخص عام ٢٠٠٢ الى (١٥٥٧) الف شخص عام ٢٠١٠، اي بنسبة زيادة قدرها (٢٢,٣٪)، كما يتوقع ان تزداد نسبة مساهمة الاناث في قوة العمل من (١٥,٨٪) الى (١٩,٩٪) بحلول عام ٢٠١٠.

❖ على صعيد معدل البطالة فيتوقع ان ينخفض هذا المعدل من (١٥,٣٪) عام ٢٠٠٢ الى (١٣,٨٪) عام ٢٠١٠، وبالنسبة لاناث يتوقع انخفاضه من قرابة (٢٢٪) الى (١٤,٦٪) عام ٢٠١٠.

في مجال التأثيرات المحتملة للتزايد السكاني على الخدمات الاجتماعية**قطاع التعليم :**

❖ يتوقع بقاء نسبة تسرب الطلبة في المرحلة الثانوية بمستوى عال يصل الى قرابة (١٤٪) لاسباب تتعلق بالعوز الاجتماعي من جهة وتفضيل سكان القرى والارياف وتزويع الاناث في سن مبكرة من جهة اخرى.

❖ يتوقع بقاء نسبة الطلبة الاردنيين الدراسين في الخارج عالية نسبياً (١٣٪ مقابل ١٠٪ للمجتمع المعياري) وما يستتبع ذلك من خسارة الوطن لعشرات الملايين من العملات الصعبة سنوياً كتحويلات خارجية للانفاق على هؤلاء الطلبة.

❖ يتوقع ارتفاع حصة الطالب من الانفاق الحكومي على التعليم من (٢٣٥) ديناراً عام ٢٠٠٢ الى (٣٢٢) ديناراً عام ٢٠١٠ / مما سيرهق بالتالي موازنة وزارة التربية والتعليم، والموازنة العامة للدولة نتيجة للتامي اعداد الطلبة بشكل كبير سنوياً.

قطاع الخدمات الصحية :

❖ يتوقع تزايد الحاجة إلى الكوادر الطبية من الأطباء والممرضين والقابلات والفنين من مختلف الاختصاصات لمواجهة الطلب المتنامي على الخدمات الصحية في مجتمع سكاني متزايد عاماً بعد آخر حيث يتوقع أن يرتفع عدد الأطباء من (١١,١) ألفاً عام ٢٠٠٢ إلى حوالي (١٤,٩) ألفاً عام ٢٠١٠، كما يتوقع أن يرتفع عدد الممرضين / الممرضات من (٤,٤) ألفاً إلى (٦,٦) ألف بحلول عام ٢٠١٠ ..

يتوقع تزايد الحاجة إلى إقامة مستشفيات جديدة ذات قدرات استيعابية كبيرة من الغرف والمخبرات والأسرة والأجهزة والمعدات الطبية، إذ يتوقع أن تصل الحاجة من أسرة المستشفيات إلى قرابة (١٢) ألف سرير بحلول عام ٢٠١٠ مقابل (٤,٤) ألف سرير عام ٢٠٠٢ مما يعني وبالتالي زيادة الأعباء على موازنة الدولة، وعلى موازنات القطاعات الصحية الأخرى من أجل تلبية الطلب المتزايد على الكوادر الطبية وإقامة البنى الأساسية للخدمات الصحية.

قطاع الخدمات السكنية :

❖ يتوقع تزايد الحاجة إلى إقامة المساكن الجديدة عاماً بعد آخر، من أجل إيواء الأسر الجديدة المكونة عن طريق الزواج أو عن الانفصال عن الأسر القائمة أو الأسر التي تستبدل مساكنها القديمة بمساكن أكثر حداثة، إذ يتوقع أن يرتفع عدد المساكن من (٩٢٦) ألف عام ٢٠٠٢ إلى (١٠٢٩) ألف عام ٢٠١٠ ..

❖ يتوقع ان تزداد نسبة الأسر المستأجرة (التي لا تملك مساكنها) من (٣٢٪) عام ٢٠٠٢ إلى قرابة (٣٥٪) عام ٢٠١٠ ، نظراً للمحدودية الدخول وغلاء اثمنان الاراضي وارتفاع تكاليف الاعباء.

❖ يتوقع الا تقل نسبة الأسر التي تعاني من اكتظاظ في مساكنها عن (٣٠٪) بحلول عام ٢٠١٠ مقابل نسبة قدرها (٣٦٪) عام ٢٠٠٢ ..

❖ يتوقع الا تزيد نسبة المساكن المرتبطة بشبكة المجاري العامة عن (٧٥٪) من اجمالي مساكن المملكة لعام ٢٠١٠ مقابل نسبة قدرها (٦٢٪) عام ٢٠٠٢ ..

في مجال التأثيرات المحتملة للتزايد السكاني على الموارد الطبيعية**قطاع الموارد المائية :**

❖ يتوقع تنامي الطلب الكلي على المياه من (١٣١٧) مليون متر مكعب عام ٢٠٠٢ إلى قرابة (١٥٥٥) مليون م³ بحلول عام ٢٠١٠ ، اي بنسبة زيادة قدرها (١٤,٣٪) مما يستوجب مضاعفة جهود التقسيب عن مصادر مائية جديدة.

❖ يتوقع تزايد نسبة الاستعمال السنوي من المياه للاغراض البلدية والمنزلية من (٢٨٪) عام ٢٠٠٢ إلى (٤٤٪) عام ٢٠١٠ ..

❖ يتوقع تصاعد كمية العجز المائي من (٢٣٨) مليون م³ عام ٢٠٠٢ إلى (٢٥٨) مليون م³ عام ٢٠١٠ ..

❖ يتوقع تناقص نصيب الفرد من المياه المتاحة من (٣١٦٠) عام ٢٠٠٢ إلى حوالي (٣١٢٠) بحلول عام ٢٠١٠ ، وكذلك تناقص نصيب الفرد من المياه البلدية من (١٣٩) لتر باليوم إلى (١٣٠) لتراً.

قطاع الطاقة :

- ❖ يتوقع تزايد كمية الطاقة المستهلكة من (٦٩٢١) ج.و.س (عام ٢٠٠٢) الى (١١٦٥٣) ج.و.س (عام ٢٠١٠)، اي بنسبة زيادة قدرها (٤٪٦٨) بما يتطلبه هذا التزايد في الاستهلاك من كميات هائلة من الوقود اللازم لانتاج الطاقة الكهربائية.
- ❖ يتوقع ارتفاع حصة الفرد من الطاقة المستهلكة من (١٥٨٥) لك.و.س (الى ١٧٥٣) لك.و.س) بحلول عام ٢٠١٠ نتيجة لتزايد الحاجة الى الاجهزة والمعدات المنزلية والمكتبية المعتمدة على استهلاك الطاقة.

قطاع الاراضي الزراعية :

- ❖ يتوقع تزايد مساحة الاراضي المتصرحة من (٦٥) مليون دونم عام ٢٠٠٢ الى قرابة (٧٣) مليون دونم بحلول عام ٢٠١٠، كنتيجة طبيعية لتوالي مواسم الجفاف ومحدودية جهود مكافحة التصحر، والرعى الجائر للنباتات والشجيرات الصحراوية.
- ❖ يتوقع الا تتجاوز نسبة الاكتفاء الذاتي من مادة القمح المنتج محلياً التي يتوقع الا تتجاوز (٩٪) من الحاجة الكلية للسكان عام ٢٠١٠، كما يتوقع محدودية نسب الاكتفاء الذاتي من اللحوم الحمراء (٣٣٪) ومنتجات الالبان (٥٤٪) بحلول العام المذكور.
- ❖ يتوقع تصاعد قيمة المستوردات الغذائية من (٤٧٥) مليون دينار اردني عام ٢٠٠٢ الى (٥٢٨) مليوناً عام ٢٠١٠، وما يترتب عليها من اتساع قيمة الفجوة الغذائية من (٣١٣) مليوناً الى (٣٥٥) مليوناً لعامين المذكورين.

الاقتراحات والتوصيات :**مجال الخصائص السكانية :**

- ❖ ضرورة تخفيض معدل النمو السكاني عن طريق التأثير المباشر على معدل المواليد الذي يعد حجر الاساس في عملية التزايد الكبير في عدد السكان عن طريق التوعية المستمرة ببرامج تنظيم الاسرة والمباعدة بين المواليد، وكذلك زيادة فرص التعليم والتدريب والتشغيل للمرأة.
- ❖ من اجل تحقيق توازن اكثـر في التوزيع الجغرافي للسكان حسب المحافظات فـان من الـأهمية بمـكان الاسـرـاع في اعادـة توزـيع المـشـروعـات التـنموـية الكـبرـى، لا سيـما الجـديـدة منها (صناعـية، تـجـارـية، زـراعـية، تعـدـنية، جـامـعـات) وخدمـات البنـية التـحتـية (مياه، طـرق، كـهـربـاء) والـخدـمات الـاجـتـمـاعـية (صـحة، تعـلـيم، اسـكـان.. الخـ) عـلـى مـخـتـلـف اقـالـيم المـملـكة ومحـافظـاتـها بدـلاـً مـن تـركـزـها في مـحـافظـة عـمـان او اقـلـيم الوـسـطـ، وذـلـك عـن طـرـيق التـوجـيه والـارـشـاد والـحوـافـرـ الـاستـثـمارـية، وتعديلـ القـوـانـين والـتشـريـعـات ذاتـ العـلـاقـةـ.
- ❖ من اجل تقليص مستويات البطالة بين السكان فـان من الضـرـورة زيـادة مـسـاـهمـة المرأة في سـوق العمل، باعتبارـها شـريكـا رـئـيسـا في جـهـود التـقـيمـة المستـدـامةـ، وذـلـك بـتـسهـيل اـجـراءـات استـخدـامـهاـ، كـما ان من الضـرـورة تنـظـيم استـخدـام العـمـالـةـ الـوـافـدـةـ التي تعدـ المنـافـسـ الرئيسـيـ علىـ الفـرـصـ المتـوفـرةـ فيـ سـوقـ العملـ، وذـلـكـ بـالـاضـافـةـ إـلـىـ تشـجـيعـ الـاستـثـمارـ فيـ المـشـروعـاتـ كـثـيفـةـ العـمـالـةـ كـاعـمالـ النـظـافـةـ وـشـقـ الـطـرـقـ وـالـمـشـرـوعـاتـ الزـرـاعـيةـ، وـمـوـاـصـلـةـ الجـهـودـ لـاعـادـةـ فـتحـ اـسـواقـ الـعـمـلـ الـخـارـجـيـةـ.

مجال الخدمات الاجتماعية :

التعليم :

❖ السعي الدؤوب لخفض نسبة الامية بين الاناث عن طريق مضاعفة اعداد مراكز محو الامية وتعليم الكبار واعداد العاملين فيها، وتزويدها باحدث الوسائل التعليمية الالازمة وخاصة في المناطق الريفية والمختيمات والبواقي، كذلك تسييق جهود المنظمات الاهلية والتطوعية العاملة في نفس المجال.

❖ العمل على تقليص مستويات تسرب طلبة المرحلة الثانوية الى ادنى الحدود الممكنة، وذلك عن طريق اتاحة فرص الالتحاق بالتعليم المهني بعد انهاء الصفوف الستة الاولى بدلًا من نهاية المرحلة الأساسية، للطلبة الذين لا تسعفهم ظروفهم الاسرية او قدراتهم الدراسية علىمواصلة التعليم الأكاديمي، اضافة الى تفعيل برامج الارشاد المدرسي لتتفق على المشكلات النفسية والاجتماعية والمادية التي تدفع بالطلبة للتسرب.

❖ تخفيض مستوى اكتظاظ الطلبة داخل الفرق الصفية عن طريق التوسيع في اقامة الابنية المدرسية الجديدة، وتوزيع اعباء التكلفة المالية العالية بين الحكومة وأولياء امور الطلبة عن طريق زيادة مستوى الرسوم المدرسية بنسبة مقبولة.

❖ وضع خطط عملية لتقليص نسبة الدارسين في الخارج الى مستويات تقل عن ٥٪ لمنع نزيف تحويل العملات الصعبة للخارج، وذلك عن طريق مضاعفة الطاقة الاستيعابية للجامعات الحكومية، وتعديل سياسات القبول بحيث يتم تأمين مقعد دراسي لكل طالب ناجح في الثانوية العامة ويرغب باستكمال تحصيله الجامعي.

الصحة :

❖ ضرورة التوسيع في اقامة مستشفيات ومراكز طبية جديدة (حكومية وخاصة) في مختلف محافظات المملكة، وذلك عن طريق توجيهه الاستثمارات المحلية والخارجية نحو هذا القطاع، ومنح المستثمرين حواجز وامتيازات استثمارية مقبولة.

❖ ضرورة تأمين الطلب المتزايد على الكوادر الطبية المتخصصة من الاطباء من مختلف الاختصاصات، ومن الممرضين والممرضات، ومن الفنانين في مجالات الاشعة والتصوير، وبنوك الدم والمخبرات وغيرها.

السكن :

❖ التوسيع في اقامة المنشآت السكنية قليلة التكلفة، التي تخدم اصحاب الدخول المحدودة والمتدنية في مختلف محافظات المملكة، وذلك عن طريق تخصيص اجزاء من الاراضي الاميرية لاقامة مثل هذه المشروعات عليها.

❖ تسريع عملية ربط المباني السكنية في جميع أنحاء المملكة بشبكة المجاري العامة، من اجل تفادي مشاكل تلوث المياه والتربة، والحفاظ على الصحة العامة للمواطنين.

مجال الموارد الطبيعية:

المياه والطاقة:

- ❖ مضاعفة جهود البحث عن مصادر مائية جديدة، والتوزع في اقامة السدود والخزانات المائية على اطراف الودية، والتي تشهد سيلولا عارمة في فصل الشتاء، بالإضافة الى جهود تطوير السدود القائمة لزيادة طاقتها الاستيعابية.
- ❖ تفعيل التسبيق مع دول الجوار التي لديها فوائض مائية لتزويد المملكة باحتياجاتها من المياه لا سيما في فصل الصيف، بالإضافة الى متابعة جهود التوعية بتقنين كميات المياه المستهلكة في مختلف المجالات.
- ❖ تقنين استهلاك الطاقة الكهربائية في المنازل والمكاتب والمؤسسات الصناعية والتجارية، وفي الدوائر الحكومية وفي انارة الشوارع، وكذلك تقنين استهلاك المشتقات النفطية والغازية وقصر استخدامها على الحاجات الضرورية.

الاراضي والبيئة:

- ❖ التوسع باقامة المحفيات الطبيعية، وتشجير اطراف المدن والقرى للحد من الزحف الصحراوي عليها، بالإضافة الى تنظيم عملية الرعي في المحفيات الرعوية للحيلولة دون الاستهلاك الجائر عليها.
- ❖ تفعيل تشريعات استعمالات الاراضي للحد من الزحف العمراني المتواصل على الاراضي الزراعية المنتجة، بالإضافة الى الحزم في تطبيق قوانين الحراج للحد من اعتداء الانسان والحيوان على الغابات والمناطق الخضراء في مختلف مناطق المملكة.

المصادر والمراجع:

- ١- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعامي ١٩٩٨ و ١٩٩٩، (نيويورك).
- ٢- وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية ١٩٧٦ - ١٩٨٠، (عمان).
- ٣- دائرة الاحصاءات العامة، تقرير دراسة الاردنيين العائدين من الخارج، ايار ١٩٩٣، (عمان).
- ٤- سهوانة، فوزي (١٩٩٣) المتغيرات السكانية والمياه والغذاء، ملخص الدراسات السكانية الخاصة بالأردن للفترة ١٩٩٠ - ١٩٩٧، الامانة العامة للجنة الوطنية للسكان، المجلد السادس، ١٩٩٧، (عمان).
- ٥- عماري، نبيل (١٩٩٦) ملامح من العلاقة بين النمو السكاني وبعض الموارد الطبيعية (الماء والغذاء والاراضي)، مجلة السكان والتئمية/ الامانة العامة للجنة الوطنية للسكان، العدد الثالث، ١٩٩٦، (عمان).
- ٦- سمح، موسى (١٩٩٤) دراسة التوزيع السكاني في الأردن ١٩٥٠ - ١٩٩٠، مجلة السكان والتئمية/ الامانة العامة للجنة الوطنية للسكان، العدد الأول، ١٩٩٤، (عمان).
- ٧- سلامة، نبيه، وصبيحي، خلدون (١٩٩١) الربط بين قضايا السكان والغذاء والتغذية، مجلة السكان والتئمية/ الامانة العامة للجنة الوطنية للسكان، العدد الأول، ١٩٩٤، (عمان).
- ٨- الزعبي، عبد الله، واخرون (١٩٩١) الاحتياجات الأساسية لسكان الأردن حتى عام ٢٠٠٥، مجلة السكان والتئمية/ الامانة العامة للجنة الوطنية للسكان/ العدد الأول ١٩٩٤، عمان.
- ٩- المعايطة، عبد الرحيم (١٩٩١)، السكان والموارد الغذائية والبيئة في الوطن العربي، مجلة السكان والتئمية/ الامانة العامة للجنة الوطنية للسكان، العدد الخامس، ١٩٩٩، عمان.
- ١٠- اللجنة الوطنية للسكان والمجموعة الاوروبية (١٩٩٤) السكان والبيئة والمصادر الطبيعية في الأردن، ملخص الدراسات السكانية الخاصة بالأردن للفترة ١٩٩٠ - ١٩٩٥، المجلد الرابع، (عمان).
- ١١- برنامج الامم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية لعام ١٩٩٩، (نيويورك).
- ١٢- الامانة العامة لمجلس الوحدة الاقتصادية العربية، المجموعة الاحصائية لدول الوطن العربي، العدد السابع / ١٩٩٧، (القاهرة).
- ١٣- برنامج الامم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٩، (نيويورك).
- ١٤- المجموعة الاحصائية لدول الوطن العربي، الامانة العامة لجامعة الدول العربية، القاهرة، ١٩٩٧، العدد السابع.
- ١٥- دائرة الاحصاءات العامة، تقرير العمالة والبطالة والعائدين والفقر، ١٩٩١، (عمان).
- ١٦- وزارة التربية والتعليم، التقرير الاحصائي السنوي التربوي، ١٩٩٨ - ١٩٩٠، (عمان).
- ١٧- وزارة الصحة، التقرير الاحصائي السنوي، ١٩٩٠ و ٢٠٠٢، (عمان).
- ١٨- دائرة الاحصاءات العامة، النشرة الاحصائية السنوية، ١٩٩٠ و ٢٠٠٢، (عمان).
- ١٩- دائرة الاحصاءات العامة، نتائج التعداد العام للسكان والمساكن في الأردن، ١٩٩٤، خصائص المبني والمساكن، المجلد رقم (١)، ١٩٩٧، (عمان).
- ٢٠- وزارة المياه والري، التقرير السنوي، ١٩٩٠ و ٢٠٠٢، (عمان).

- ٢١- سلطة الكهرباء الاردنية، التقرير السنوية لعامي ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ ، (عمان).
- ٢٢- دائرة الاحصاءات العامة، النشرة الإحصائية الزراعية ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ ، (عمان).
- ٢٢- دائرة الاحصاءات العامة، نشرة الاحصاءات السنوية للتجارة الخارجية ١٩٩٠ و ٢٠٠٢ ، الجزء الاول والثاني، (عمان).
- ٢٤- دائرة الاحصاءات العامة، تقرير المسح السنوي للبطالة، ٢٠٠٢ ، عمان).

الهوامش :

- ❖ أستاذ مساعد / قسم العلوم الاجتماعية/ كلية الآداب/ جامعة البحرين
- ١- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٠ ، ص ٢٠.
- ٢- وزارة التخطيط، خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ١٩٧٦-١٩٨٠ ، ص ٧.
- ٣- دائرة الاحصاءات العامة، تقرير دراسة الأردنيين العائدين من الخارج، أيار ١٩٩٣ ، ص ١.
- ٤- سهلونة، فوزي، (١٩٩٣)، المغيرات السكانية ولبياه والغذاء، ملخص الدراسات السكانية الخاصة بالأردن للفترة (١٩٩٠-١٩٩٧)، اللجنة الوطنية للسكان، المجلد السادس، ص ١٢٤-١٢٥.
- ٥- عماري، نبيل، (١٩٩٦)، ملامح من العلاقة بين النمو السكاني وبعض الموارد الطبيعية (الماء، الغذاء والأرض) مجلة السكان والتنمية، الأمانة العامة، اللجنة الوطنية للسكان، العدد الثالث، ١٩٩٦ ، ص ١٢١-١٣١.
- ٦- سمحـة، موسى (١٩٩٤)، دراسة التوزيع السكاني في الأردن ١٩٥٠-١٩٩٠، مجلة السكان والتنمية، الأمانة العامة، اللجنة الوطنية للسكان، العدد الأول، ١٩٩٤ ، ص ٧٦-٨٠.
- ٧- سلامـة نبيه، وصيحيـ خـلدون، (١٩٩١) الـربطـ بـينـ قـضاـياـ السـكـانـ وـالـغـذـاءـ وـالتـقـديـةـ، مجلـةـ السـكـانـ وـالـتـنـميةـ، الأمـانـةـ العـامـةـ، اللجـنةـ الوـطـنـيـةـ لـلـسـكـانـ، العـدـدـ الأوـلـ، ١٩٩٤ـ، صـ ٤٣ـ٤٤ـ.
- ٨- الزعبيـ، عبدـ اللهـ، وآخـرونـ، (١٩٩١)، الاحتـياـجـاتـ الأسـاسـيـةـ لـسـكـانـ الأـرـدنـ حتـىـ عـامـ ٢٠٠٥ـ، مجلـسـ السـكـانـ وـالـتـنـميةـ، الأمـانـةـ العـامـةـ لـلـجـنةـ الوـطـنـيـةـ لـلـسـكـانـ، العـدـدـ الأوـلـ، ١٩٩٤ـ، صـ ٥٧ـ٥٩ـ.
- ٩- المعايـطةـ، عبدـ الرحـيمـ، (١٩٩٩)، السـكـانـ وـالـمـوارـدـ الـغـذـائـيـةـ وـالـبـيـئـيـةـ فيـ الـوـطـنـ الـعـرـبـيـ، مجلـةـ السـكـانـ وـالـتـنـميةـ، الأمـانـةـ العـامـةـ لـلـجـنةـ الوـطـنـيـةـ لـلـسـكـانـ، العـدـدـ الخـامـسـ، ١٩٩٩ـ، صـ ٩٧ـ١٣٦ـ.
- ١٠- اللجـنةـ الوـطـنـيـةـ لـلـسـكـانـ وـالـمـجمـوعـةـ الـأـورـوبـيـةـ، السـكـانـ وـالـبـيـئـةـ وـالـمـصـادـرـ الـطـبـيـعـيـةـ فيـ الـأـرـدنـ، عـمـانـ، ١٩٩٤ـ، مـلـخصـ الـدـرـاسـاتـ السـكـانـيـةـ الـخـاصـيـةـ بـالـأـرـدنـ لـلـفـتـرـةـ ١٩٩٥ـ١٩٩٠ـ، الأمـانـةـ العـامـةـ لـلـجـنةـ الوـطـنـيـةـ لـلـسـكـانـ، المـجـلـدـ الرـابـعـ، ٢٢٢ـ٢٢٢ـ.
- ١١- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٩ ، ص ١٩٨.
- ١٢- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٩ ، ص ١٩٨.
- ١٣- الأمانـةـ العـامـةـ لـجـامـعـةـ الدـولـ الـعـرـبـيـةـ، المـجمـوعـةـ الـاـحـصـائـيـةـ لـدـوـلـ الـوـطـنـ الـعـرـبـيـ، العـدـدـ السـابـعـ، ١٩٩٧ـ، صـ ١٥ـ١٧ـ.
- ١٤- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨ ، ص ١٦٤.
- ١٥- المـجمـوعـةـ الـاـحـصـائـيـةـ لـدـوـلـ الـوـطـنـ الـعـرـبـيـ، الأمـانـةـ العـامـةـ لـجـامـعـةـ الدـوـلـ الـعـرـبـيـةـ، القـاهـرـةـ، ١٩٩٧ـ، العـدـدـ السـابـعـ، صـ ٢٣٢ـ٢٣٣ـ.

- ١٦- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص. ١٥٨.
- ١٧- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، المراجع السابق، نفس الصفحة.
- ١٨- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص. ١٥٨.
- ١٩- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)، تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٨، ص. ١٧٦.
- ٢٠- المصدر السابق، نفس الصفحة.