SCREENED BY iThenticate Professional Plagiarism Prevention

The Impact of Population Growth on Economic Variables in Egypt

التقدير القياسى لاثر الزيادة السكانية على أهم المتغيرات الاقتصادية فى مصر

Ahmed Salah abdel Qader
Higher Institute for Specific Studies,Giza,Egypt

DOI: 10.21608/JALEXU.2025.410697.1277

Article Information

Received: August 4th, 2025

Revised: August 14th, 2025

Accepted: August 18th, 2025

Published: September 30th,2025

SUMMARY: Population prosperity depends on the balance between population growth, economic growth, and sustainable development. One of the most important economic problems facing most developing countries is the food problem, especially those characterized by high population growth rates and limited natural and economic resources. Egypt, as a developing country, faces this problem in both urban and rural regions, and the problem is becoming more acute year after year due to the steady increase in population growth rates and the decline in the country's land and irrigation resources. These challenges facing Egypt have repercussions on food production and provision, and consequently on the value and size of the future food gap, which is also affected by growth rates in local demand for food and the demographic variable, which is considered one of the most important factors related to the food gap and food provision. On the production side, the demographic variable affects the amount of water available for agriculture and irrigation, and consequently the agricultural area available for agricultural production. The research generally aims to identify the current population situation and the impact of population growth on economic variables in Egypt, as population growth is considered one of the most serious problems that plague the Egyptian economy and hinder development in all fields. It also aims to identify the efforts being made to reduce the severity of population growth rates To achieve its objectives, the study relied on the use of descriptive and quantitative analysis methods, in order to suit the nature of the study's objective. Simple statistical measures were used, such as averages and percentages. The study also used the general time trend of the study variables, and the double logarithmic model to measure the reciprocal relationships between the demographic variable and the selected development indicators.

The results showed that

1 - It was found that the number of populations, births, and deaths in Egypt reached its peak of approximately 104,463, 2,720, and 7,420 people in 2023, 2014, and 2021, respectively.

2-By estimating the general time trend equation, it becomes clear that the number of population and deaths took a general, significantly increasing trend, reaching approximately 2,030 and 12.8 thousand people, respectively. As for births, they were almost constant due to their statistical insignificance.

3-The results of the general time trend equation for the average per capita share of the total cultivated area showed that it took a general, significantly decreasing trend, reaching approximately 0.01 million acre, with an annual percentage decrease of approximately 0.153% of the average per capita share of the total cultivated area at the level of the Arab Republic of Egypt, which amounts to approximately 0.10 million acre.

4-The study of the development of the average per capita share of the most important food groups also showed that the average per capita share of grains, sugar crops, oil crops, vegetables, fruits, and red meat amounted to about 235.1kg, 7kg, 7.1kg, 10209kg, and 9.6087.2 kg, respectively.

5-The average per capita share of Egyptian water during the average period (2019-2023) was estimated at about 800.7 cubic meters/year of the total average supply of Egyptian water resources.

6- It is clear from the standard estimate of the impact of the most important economic variables in relation to the population variable in Egypt during the period (2005-2023) that an increase in the population by about one million people leads to an increase in the value of the gross domestic product by about

Journal Article © 2025 by (JAAR) is licensed under CC BY-NC 4.0

274.03 billion, an increase in the value of the agricultural gross domestic product by about 33.64 billion pounds, an increase in the value of national consumption by about 287.9 billion pounds, an increase in the value of national investments by about 25.12 billion pounds, an increase in the value of agricultural investments by about 1.15 billion pounds, an increase in the value of government spending by about 18.22 billion pounds, and an increase in the value of national imports by about 63.3 billion pounds.

In light of the results reached, the study recommends the following:

1-Rationalizing individual food consumption rates and modifying prevailing consumption patterns within Egyptian society with reducing population growth rates.

2- Developing existing high-yield varieties, along with developing new varieties, by activating the role of research institutions, disseminating modern mechanization methods through farmers' organizations and cooperatives, and increasing spending on research and development in agriculture through clear policies and implementing an intensive agricultural research program in accordance with the identified priorities.

3- Stopping the investment policy based on marginalizing the agricultural sector and adopting policies that are favorable to agricultural investment and increasing the share of agriculture in public investment, especially investment directed towards rural infrastructure and related to marketing facilities for agricultural products, whether in old lands or in new lands.

الملخص: تعتبر السكان هدف التنمية وغايتها ، وتعتمد رفاهية السكان على طبيعة التوازن بين النمو السكانى والنمو الاقتصادى والتنمية المستدامة ، وتعتبر الدراسات السكانية وتوزيع وخصائص السكان ذات أهمية كبرى فى تحقيق هذا التوازن ، وتحديد الاحتياجات المستقبلية من التنمية العمرانية وتحديد السياسات السكانية والتوجهات الاستراتيجية لتعزيز فرص الاستثمار ودعم الاقتصاد الوطنى وتحقيق التنمية المستدامة .

وتعتبر مشكلة الغذاء من أهم المشاكل الاقتصادية التي يعاني منها معظم الدول النامية وخاصة الدول التي تتميز بارتفاع معدلات النمو السكاني ومحدودية مواردها الطبيعية والاقتصادية المتاحة، وتواجه مصر باعتبارها من الدول النامية هذه المشكلة في كلا المجتمعين الحضري والريفي على السواء وتتزايد تفاقم تلك المشكلة عام بعد عام نتيجة الزيادة المضطردة في معدلات النمو السكاني وتناقص موارد البلاد الأرضية والاروائية وتعتبر تلك التحديات التي تواجه مصر لها انعكاساتها على انتاج وتوفير الغذاء ومن ثم على قيمة وحجم الفجوة الغذائية المستقبلية والتي تتأثر أيضاً بمعدلات النمو في الطلب المحلي على الغذاء والمتغير السكاني الذي يعتبر أحد أهم هذه العوامل فيما يتعلق بالفجوة الغذائية وتوفير الغذاء. ففي جانب الإنتاج يؤثر المتغير السكاني في كميات المياه المتاحة للزراعة والري ومن ثم الرقعة الزراعية المتاحة للإنتاج الزراعي كما يؤثر بشكل مباشر على معدلات التغول العمراني على الأراضي الزراعية والاستقطاعات منها لحساب الاستخدامات غير الزراعية

مشكلة البحث: تمثل الزيادة السكانية أحد أخطر المشكلات الضخمة التي تؤرق الإقتصاد المصري وتعوق التنمية في كل المجالات،لما تسببه هذه الزيادة من خطورة بالغة من حيث ضعف معدلات الإنتاج وعدم تناسبها مع معدلات الإستهلاك، وعلي الرغم من الجهود التي بذلت للحد من هذه المشكلة إلا أن معدل النمو السكاني مازال مرتفعاً، الأمر الذي يتطلب مزيدا من التوعية بخطورة الزيادة السكانية المتسارعة، ومن هنا تتمثل إشكالية الدراسة في دراسة الوضع الراهن للسكان وأثر الزيادة السكانية على المتغيرات الاقتصادية خلال الفترة (2005–2023).

أهدف البحث: يهدف البحث بصفة الى التعرف علي الوضع الراهن للسكان وأثر الزيادة السكانية على المتغيرات الاقتصادية في مصر، حيث تعتبر الزيادة السكانية أحد أخطر المشكلات الضخمة التي تؤرق الإقتصاد المصري وتعوق التنمية في كل المجالات وايضاً الوقوف علي الجهود المبذولة التى من شأنها تقلل حدة معدلات النمو السكانى.

الطريقة البحثية:اعتمدت الدراسة فى تحقيق أهدافها علي إستخدام اسلوب التحليل الوصفى، والكمي، وذلك لملائمة طبيعة الهدف من الدراسة ، حيث تم الاعتماد على المقاييس الاحصائية الوصفية البسيطة ، كالمتوسطات والنسب المئوية ،والمقاييس الاحصائية الكمية ممثلة في الاتجاه الزمنى العام لمتغيرات الدراسة ،كذلك استخدمت الدراسة الصورة اللوغاريتمية المزدوجة لقياس العلاقات التبادلية بين المتغير السكاني ومؤشرات التنمية المختارة.

مصادر جمع البيانات:اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة, وغير المنشورة, والتي تصدر من الجهات المختصة مثل بيانات التعداد السكاني, وبيانات حركة الإنتاج والتجارة الخارجية التي تصدرها نشرات الجهاز المركزي للتعبئة العتمة والاحصاء , وبيانات الانماط الاستهلاكية من أهم المجموعات الغذائية من

نشرات الميزان الغذائي ونشرة الاحصائيات الزراعية الصادرة عن وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي ومنظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة (FAO). وبيانات الناتج المحلي الاجمالي ومعدلات النمو من ووزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية من خلال الادارة المركزية للمعلومات شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) وموقع مركز المعلومات واتخاذ القرار لمجلس الوزراءكما تم الاستعانة ببعض الكتب والرسائل والبحوث العلمية ذات الصلة بموضوع الدراسة

النمو السكاني والتغير في خصائص السكان

يشمل هذا المحور عناصر النمو السكاني والظواهر السكانية لمحاولة الوقوف على الأسباب التي أدت إلى النموالسكاني في مصر خلال الفترة(2005–2023).

الظواهر السكانية

1–تطور عدد السكان

يتضح من الجدول رقم (1) ان عدد السكان فى جمهورية مصر العربية قد بلغ حده الادنى حوالى 69997 ألف نسمة عام 2005، بينما وصل اقصاه حوالى 104463 ألف نسمة عام 2023 .

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لعدد السكان فى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (2) انه اخذ اتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو 2030 ألف نسمة ، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو 2.34 % من متوسط عدد السكان والبالغ نحو 86657.4 الف نسمة كمتوسط الفترة (2005–2023).

2–عناصر النمو السكانى: يرتكز النمو السكاني الطبيعي على عاملين أساسين هما الولادات والوفيات، ويوضح الجدول رقم(1) اعداد المواليد والوفيات فى مصر خلال الفترة (2005–2023).

ومنه يتبين أن:

أ–تطور المواليد: المواليد من أهم عناصر النمو السكاني الطبيعي، فهي تؤثرفي زيادة ومعدل نمو السكان أوثباته وتحديد نوعه، ومعدلاته تتفاوت من مجتمع لآخر، كمايدل أيضا على القدرة على إنجاب الأطفال، ويتبين من الارقام الواردة بالجدول رقم (1) أن إعداد المواليد فى جمهورية مصر العربية قد بلغت حدها الادنىحوالى1801 ألف نسمة عام 2005، بينما وصلت اقصاهاحوالى 2720 ألف نسمة عام 2014 .

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لإعدد المواليد فى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2) انها تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنوية مقدار التغير، وتدور حول متوسطها والبالغ حوالى 2310.2 الف نسمة خلال الفترة موضع الدراسة .

ب–تطور الوفيات: تؤثر الوفيات تأثيرا كبيرا على كافة جوانب الحياة فى المجتمع، ويعد خفض مستوى الوفيات مطلباعاما وهدفا من أهداف عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية فى كافة المجتمعات لذلك لابد من دراسة وتحليل إعداد الوفيات لمعرفة انعكاساتها على حياة المجتمع وتطوره.

أوضحت الارقام الواردة بالجدول رقم (1) أن إعداد الوفيات فى جمهورية مصر العربية قد بلغت حدها الادنى حوالى 451 ألف نسمة عام 2005، بينما وصلت اقصاها حوالى 742 ألف نسمة عام 2021 .

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لإعداد الوفيات فى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (2) انها اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو 12.8 ألف نسمة ، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو 2.36 % من متوسط إعداد المواليد والبالغ نحو 542.7 الف نسمة كمتوسط خلال الفترة موضع الدراسة .

جدول (1): تطور إعدد السكان و المواليد والوفيات فى مصر خلال الفترة (2005 –2023) العدد:بالألف نسمة

السنوات	اجمالى عدد السكان	معدل النمو	المواليد	معدل النمو	الوفيات	معدل النمو
2005	69997	-	1801	-	451	-
2006	71348	1.9	1854	2.9	452	0.2
2007	72940	2.2	1950	4.9	451	-0.2
2008	74439	2.0	2051	4.9	462	2.4
2009	76099	2.2	2217	7.5	477	3.1
2010	77840	2.2	2261	1.9	483	1.2
2011	79618	2.2	2442	7.4	493	2.0
2012	81567	2.4	2630	7.1	530	7.0
2013	83667	2.5	2622	-0.3	511	-3.7
2014	85783	2.5	2720	3.6	532	3.9
2015	87963	2.5	2685	-1.3	574	7.3
2016	90086	2.4	2600	-3.3	556	-3.2
2017	92115	2.2	2557	-1.7	547	-1.6

2018	96279	4.3	2382	-7.3	560	2.3
2019	98101	1.9	2305	-3.3	571	1.9
2020	99843	1.7	2235	-3.1	665	14.1
2021	101464	1.6	2185	-2.3	742	10.4
2022	102879	1.4	2193	0.4	602	-23.3
2023	104463	1.5	2204	0.5	652	7.7
المتوسط العام	86657.4	2.2	2310.2	1.0	542.7	1.8

المصدر: الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ،الكتاب الاحصائىالسنوى، أعداد متفرقة خلال الفترة (2005- 2023).

جدول (2): معادلات الإتجاه الزمني العام لتطور عدد السكان فى مصر خلال الفترة(2005- 2023)

م	المتغير التابع	α	ß	R^2	F	معدل النمو السنوي (٪)
1	عدد السكان	66356.9	2030 (51.8)**	0.99	2691**	**2.3**
2	عدد المواليد	2128.4	18.17 (1.6)-	0.13	2.6	**0.7**
3	عدد الوفيات	414.28	12.8 (8.5)**	0.81	73.8**	**2.36**

***= معنوي عند 5٪ ، **= معنوي عند 1٪**

حيث أن:

Y_i= القيمة التقديرية لعدد السكان والوفيات والمواليد بالألف نسمة في السنةi.

T_i = متغير يعبر عن الزمن بالسنوات في السنة ويمثل الرقم بين القوسين اسفل المعلمة ßقيمة T المحسوبة.i= 1،2،3، .....19.

الوضع الراهن لنصيب الفرد من الموارد المتاحة فى مصر

اولاً – الموارد الأرضية

تعتبر الأرض هي أساس النشاط الزراعي وتتسم بالندرة ؛ وتعد الموارد الأرضية القابلة للاستزراع من أهم محددات التنمية الزراعية بأي مقتصد، لذا تسعى كافة الدول لتحسين كفاءة استخدام الموارد الأرضية وزيادة انتاجيتها .

1-تطور مساحة الاراضى القديمة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية

تشير الارقام الواردة بالجدول رقم (3) أن مساحة الاراضى القديمة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية ، قد بلغت حدها الادنى نحو 6 مليون فدان أعوام 2011 ،2012 ، فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى 6.5 مليون فدان أعوام 2006،2007،2008.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لمساحة الاراضى القديمة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (4) انها اخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً بلغ نحو 0.019 مليون فدان ، وبنسبة انخفاض سنوية مئوية بلغت نحو 0.32 % من متوسط مساحة الاراضى القديمة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 6.18مليون فدان كمتوسط الفترة (2005-2023)

2-تطور مساحة الاراضى الجديدة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية

أوضحت الارقام الواردة بالجدول رقم(3) السابق الاشارة اليه أن مساحة الاراضى الجديدة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية ، قد بلغت حدها الادنى نحو1.9 مليون فدان أعوام 2005، 2006 ،2007 فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى 3.7مليون فدان عام2023.وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لمساحة الاراضى الجديدة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة رقم (5) بالجدول رقم (4) انها اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو 0.1 مليون فدان ، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو 3.58 % من متوسط مساحة الاراضى الجديدةالمنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 2.79 مليون فدان كمتوسط الفترة (2005-2023).

3-تطور اجمالى المساحة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية

تبين من الارقام الواردة بالجدول رقم(3) السابق الاشارة اليه أن اجمالى مساحة الاراضى المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية ، قد بلغت حدها الادنى نحو 8.3 مليون فدان عام 2005 فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى 9.7 مليون فدان اعوام 2022،2023.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لاجمالى مساحة الاراضى المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية يتضح من المعادلة رقم (6) بالجدول رقم (4) انها اخذت اتجاهاً عاماً متزايداً معنوياً بلغ نحو 0.08 مليون فدان ، وبنسبة زيادة سنوية مئوية بلغت نحو 0.89 % من متوسط اجمالى مساحة الاراضى المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 8.97 مليون فدان كمتوسط الفترة (2005-2023).

4- تطور متوسط نصيب الفرد من اجمالى المساحة المنزرعة

أوضحت الارقام الواردة بالجدول رقم(3) السابق الاشارة اليه أن متوسط نصيب الفرد من اجمالى المساحة المنزرعةعلى مستوى مصر، قد بلغت حدها الادنى نحو0.09 مليون فدان أعوام 2021، 2022،2023فى حين بلغت حدها الأقصى حوالى0.12 مليون فدان أعوام 2005،2006،2007.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمنى العام لمتوسط نصيب الفرد مناجمالى المساحة المنزرعة على مستوى مصر يتضح من المعادلة رقم (7) بالجدول رقم (4) انها اخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً بلغ نحو 0.001 مليون فدان ، وبنسبة انخفاض سنوية مئوية بلغت نحو 0.1.53 % من متوسط نصيب الفرد مناجمالى المساحة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 0.10 مليون فدان كمتوسط الفترة (2005-2023).

جدول3. تطور المساحة المنزرعة ومتوسط نصيب الفرد منه فى مصر العربية خلال الفترة (2000-2021)

السنوات	المساحة المزروعة بالمليون فدان							متوسط نصيب الفرد من المساحة المزروعة فدان/فرد			عدد السكان بالمليون نسمة
	اراضى قديمه	%	اراضى جديده	%	اجمالى	اراضى قديمه	اراضى جديده	اجمالى			
2005	6.4	77.11	1.9	22.89	8.3	0.09	0.03	0.12			70
2006	6.5	77.38	1.9	22.62	8.4	0.09	0.03	0.12			71.3
2007	6.5	77.38	1.9	22.62	8.4	0.09	0.03	0.12			72.9
2008	6.5	76.47	2	23.53	8.5	0.09	0.03	0.11			74.4
2009	6.1	70.11	2.6	29.89	8.7	0.08	0.03	0.11			76.1
2010	6.1	70.93	2.5	29.07	8.6	0.08	0.03	0.11			77.8
2011	6	69.77	2.6	30.23	8.6	0.08	0.03	0.11			79.6
2012	6	68.97	2.7	31.03	8.7	0.07	0.03	0.11			81.6
2013	6.2	68.89	2.8	31.11	9	0.07	0.03	0.11			83.7
2014	6.1	68.54	2.8	31.46	8.9	0.07	0.03	0.10			85.8
2015	6.2	68.89	2.8	31.11	9	0.07	0.03	0.10			88
2016	6.1	67.03	3	32.97	9.1	0.07	0.03	0.10			90.1
2017	6.2	67.39	3	32.61	9.2	0.07	0.03	0.10			92.1
2018	6.2	67.76	2.95	32.24	9.15	0.06	0.03	0.10			96.3
2019	6	63.83	3.4	36.17	9.4	0.06	0.03	0.10			98.1
2020	6.1	64.21	3.4	35.79	9.5	0.06	0.03	0.10			99.8
2021	6.1	63.54	3.5	36.46	9.6	0.06	0.03	0.09			101.5
2022	6.1	62.89	3.6	37.11	9.7	0.06	0.03	0.09			102.9
2023	6	61.86	3.7	38.14	9.7	0.06	0.04	0.09			104.5
المتوسط	6.18	69.10	2.79	30.90	8.97	0.07	0.03	0.10			86.66

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرة الإحصاءات الزراعية ، أعداد متفرقة

جدول(4):معادلات الإتجاه الزمني العام للمساحة المزروعة ومتوسط نصيب الفرد منهفى مصر خلال الفترة (2005- 2023)

	المتغير التابع	α	ß	R2	F	معدل النمو السنوي (٪)
4	المساحة المزروعة اراضى قديمة بالمليون (فدان)	6.377	-0.019 (-3.51)*	0.42	12.38	**-0.32**
5	المساحة المزروعة اراضى جديدهبالمليون (فدان)	1.79	0.1 (17.6)**	0.94	311.2	**3.58**
6	اجمالى المساحة المزروعة بالمليون (فدان)	8.16	0.08 (23.5)	0.97	553.3	**0.89**
7	متوسط نصيب الفرد من اجمالى المساحة المزروعةبالمليون (فدان)	0.11	-0.001 (-26.28)**	0.97	691.0	**-1.53**

***= معنوي عند 5٪ ، **= معنوي عند 1٪**

حيث أن:

Y_i = القيمة التقديرية لعدد السكان والوفيات والمواليد بالألف نسمة في السنةi.

T_i = متغير يعبر عن الزمن بالسنوات في السنةأويمثل الرقم بين القوسين اسفل المعلمة ßقيمة T المحسوبة.i= 1،2،3، .19.....

-تطور متوسط الانتاج والاستهلاك والفجوة الغذائية والاكتفاء الذاتى ومتوسط نصيب الفرد من أهم المجموعات الغذائية فى مصر

يتناول هذا الجزء متوسط نصيب الفرد لأهم المجموعات الغذائية من خلال (مجموعة الحبوب, المحاصيل الزيتية, الخضر, الفاكهة، اللحوم الحمراء) خلال الفترة من (2005 . 2023).

- **تطور متوسط انتاج اهم المجموعات الغذائية**

بدراسة تطور متوسط انتاج اهم المجموعة الغذائية في مصر والتى تتكون من الحبوب ،المحاصيل الزيتيه ، والخضر ، الفاكهة ، اللحوم الحمراء ، يتضح من الجدول رقم (5) أن متوسط انتاج الحبوب ،المحاصيل الزيتيه ، والخضر ، الفاكهة ، اللحوم الحمراء بلغ نحو 22219 ، 1204.1 ، 13977.7 ، 8143.5 ،831.7 الف طن من اجمالى الانتاج المصرى على التوالى خلال الفترة (2005-2023).

- **تطور متوسط الاستهلاك لاهم المجموعات الغذائية**

بدراسة تطور متوسط الاستهلاك لاهم المجموعة الغذائية في مصر ، يتضح من الجدول رقم (5) أن متوسط استهلاك الحبوب ،المحاصيل الزيتيه ، والخضر ، الفاكهة ، اللحوم الحمراء بلغ نحو 37202 ، 2268 ، 13618 ، 8157.5 ،1162.7 الف طن من اجمالى الاستهلاك المصرى على التوالى خلال الفترة من (2005-2023)ولقد اتضح ان متوسط الاستهلاك أكبر من متوسط الانتاج نتيجة لارتفاع معدل النمو السكاني, وزيادة معدلات الاستهلاك الفردي نتيجة التطورات في الأنماط الاستهلاكية للمستهلكين في مصر وانخفاض الانتاج المحلى .

- **تطور متوسط الفجوة الغذائية لاهم المجموعات الغذائية**

بدراسة تطور متوسط الفجوة الغذائية لاهم المجموعة الغذائية في مصر ، يتضح من الجدول رقم (5) أن متوسط الفجوة الغذائية للحبوب ،المحاصيل الزيتيه ، الفاكهة ، اللحوم الحمراء المحاصيل الزيتيه ، قد تنقاصت بنحو 14983 ، 1064.5 ، 13.9 ، 388.4 الف طن وعلى العكس يتضح ان هناك فائض فى مجموعات الخضر، قد بلغ نحو 358.9 الف طن على التوالى من اجمالى متوسط الفجوة الغذائية المصريه على التوالى خلال الفترة (2005-2023).

- **تطور متوسط نصيب الفرد من أهم المجموعات الغذائية**

بدراسة تطور متوسط نصيب الفرد من أهم المجموعة الغذائية في مصر ، يتضح من الجدول رقم (5) أن متوسط نصيب الفرد من الحبوب ،المحاصيل الزيتيه ، والخضر ، الفاكهة ، اللحوم الحمراء بلغ نحو 235.1، ، 7.1 ، 102.9 ، 87.2 ، 9.6 كجم من متوسط نصيب الفرد من أهم المجموعات الغذائية المصرية على التوالى خلال الفترة (2005-2023).

ثانياً- الموارد المائية

تعتبرالمياه صلب التنمية المستدامة، وتعد الموارد المائية ضمن أهم الثروات الطبيعية لكافة دول العالم.

1 عرض الموارد المائية: تنحصر الموارد المائية التقليدية في مصر في مياه النيل والمياه الجوفية

جدول رقم (5) تطور متوسط إنتاج واستهلاك وحجم الفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي ونصيب الفرد من المجموعة الغذائية بالألف طن خلال الفترة (2005 . 2023)

المجموعات الغذائية	متوسط الانتاج	متوسط الاستهلاك	متوسط الفجوة الغذائية	متوسط الاكتفاء الذاتي%	متوسط نصيب الفرد بالكجم
الحبوب	22219	37202	-14983	61.7	235.1
المحاصيل الزيتية	1204.1	2268.6	-1064.5	56.0	7.1
الخضر	13977.7	13618.8	358.9	102.9	102.9
الفاكهة	8143.5	8157.5	-13.9	97.8	87.2
اللحوم الحمراء	831.7	1162.7	-388.4	68.6	9.6
المتوسط العام	11697.8	14368.8	-2680.5	81.2	74.8

العميقة في الدلتا والصحراء الغربية وصحراء سيناء ومياه الأمطار والسيول، أما الموارد المائية غير التقليدية فتتمثل في مياه الصرف الصحي والصرف الزراعي، وفيما يلي عرض لمصادر الموارد المائية:

أ- نهر النيل

يعد نهر النيل المصدر الرئيسي لتوفير احتياجات مصر من الموارد المائية الاروائية في الزراعة بوجه خاص والنشاط الاقتصادي بوجه عام، وهو من أطول أنهار العالم إذ يبلغ طوله نحو 6825 كيلومتر تقريباً ويبدأ رحلته من الجنوب من بحيرة فيكتوريا حتى مصبه بالبحر الأبيض المتوسط شمالاً وتقدر مساحة النيل بنحو 2.9 مليون متر مربع، ويشترك مع مصر في حوض النيل (أثيوبيا، أوغندا، كينيا، تنزانيا، رواندي، بوروندي، زائير، شمال السودان، جنوب السودان).

حيث يتضح من الجدول رقم (6) ان اجمالى حصة مصر من نهر النيل تبلغ حوالى 55.5 مليار متر مكعب سنوياً وذلك حسب الاتفاقية المعقودة بين مصر والسودان عام 1959.

ب- المياه الجوفية

تعتبر المياه الجوفية من أقدم المصادر المائية المستخدمة في جمهورية مصر العربية لأغراض الري والتي يرجع تاريخها إلى 500 عام قبل الميلاد . ويتضح من الجدول رقم (6) ان اجمالى متوسط المياه الجوفيه بالوادى والدلتا بلغت نحو 7.76 مليار متر مكعب بنسبة مساهمة 9.6 % من اجمالى متوسط الموارد المائية على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 81.2 مليار متر مكعب كمتوسط خلال الفترة 2019-2023.

جدول 6. الموارد المائية المصرية خلال الفترة (2019: 2023) بالمليار متر مكعب

البيان	2019	2020	2021	2022	2023	المتوسط	%
حصة مياه نهر النيل	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	55.5	68.3
المياه الجوفية بالوادي والدلتا	7.7	7.8	7.9	7.8	7.6	7.76	9.6
تدوير مياه الصرف الزراعي	13.5	14	14.1	14	13.9	13.9	17.1
تدوير مياه الصرف الصحي	1.8	1.9	2	1.9	2	1.92	2.4
الأمطار والسيول	0.93	0.9	0.9	0.9	0.9	0.906	1.1
تحلية مياه البحر	0.9	1.1	1.3	1.4	1.5	1.24	1.5
الاجمالي	80.3	81.2	81.7	81.5	81.4	81.2	100.0
متوسط نصيب الفرد من المياه	818.5	813.3	803.2	791.2	777.3	800.7	-

المصدر : وزارة الموارد المائية والري ، نشرة الري ،اعداد متفرقة .

ت- تدوير مياه الصرف الزراعي

يقصد بها المياه التي يتم التخلص منها لزيادتها عن حاجة النبات، وتعتبر مياه الصرف الزراعي من الموارد المائية التي لايستهان حيث يتضح من الجدول رقم (6) ان اجمالى متوسط مياه الصرف الزراعى خلال الفترة موضع الدراسة بلغت نحو 13.9 مليار متر مكعب بنسبة مساهمة بلغت حوالى 17.1 % من متوسط اجمالى الموارد المائية على مستوى جمهورية مصر العربية خلال الفترة (2019 - 2023) .

ث- مياه الصرف الصحي المعالج

تعتبر مياه الصرف الصحي المعالج من المصادر المائية التي يمكن استخدامها لأغراض الري بالشروط الصحية المتعارف عليها دولياً،

وتقدر كمية مياه الصرف الصحي بنحو 2.1 مليار متر3 سنوياً من اجمالى متوسط الموارد المائية على مستوى جمهورية مصر العربية.

ج- **مياه الأمطار**

تقع جمهورية مصر العربية في منطقة جافة يكاد ينعدم فيها سقوط الأمطار، حيث يتراوح سقوط الأمطار بين 200 مم في أقصى الشمال الشرقي عند رفح، 15 مم عند القاهرة ومعظم هذا المطر يتركز في السواحل الشمالية وإن كانت هذه السواحل ليست على درجة واحدة حيث نجد أنها في الوقت التي تصل فيه إلى 200 مم عند رفح، و تصل إلى 110 مم في المنطقة الساحلية المقابلة لوسط الدلتا، وفي المنطقة الساحلية قرب الاسكندرية يبلغ المتوسط السنوي لسقوط الأمطار بين 125، 180 مم ولها أهمية الاقتصادية حيث يقوم البدو القانطين بهذه المنطقة بالاستفادة منها في زراعة الحبوب خاصة الشعير.

ويتضح من الجدول رقم (6) ان إجمالي متوسط مياه الأمطار خلال الفترة موضع الدراسة تقدر نحو 0.906 مليار متر مكعب /السنة بنسبة مساهمة بلغت حوالى 1.1%من اجمالى متوسط الموارد المائية على مستوى جمهورية مصر العربية .

ح- **تحلية مياه البحر والمياه المائلة للملوحة**

تتوافر مياه البحر بكميات كبيرة في المناطق الساحلية، من المتوقع أن يتزايد استخدام محطات تحلية مياه البحر للاستخدام في أغراض الشرب والصناعة مع النمو المتزايد لهذه الاحتياجات في المناطق التي لا تتوافر فيها بدائل أخرى ذات تكلفة أقل.

ويتضح من الجدول رقم (6) ان إجمالي متوسط مياه البحر والمياه المائلة للملوحة خلال الفترة موضع الدراسة تقدر نحو 1.24 مليار متر مكعب /السنة بنسبة مساهمة بلغت حوالى 1.5%من اجمالى متوسط الموارد المائية على مستوى جمهورية مصر العربية .

خ- **متوسط نصيب الفرد من المياه فى مصر**

يتضح من الجدول رقم (6) ان متوسط نصيب الفرد من المياه المصريه خلالمتوسط الفترة (2019-2023) قدر بنحو 800.7 متر مكعب /السنة من اجمالى متوسط الموارد المائية على مستوى جمهورية مصر العربية وهو اقل من حد الفقر المائي البالغ 1000م^3 / سنة.

التقديرالقياسى لاثر أهم المتغيرات الاقتصادية فى علاقتها بالمتغير السكانى فى مصرخلال الفتره(2005-2023)

تم التقدير القياسى لاثر أهم المتغيرات الاقتصادية فى علاقتها بالمتغير السكانى فى مصر خلال الفتره(2005-2023) وذلك لغرض التحقق من فرضية البحث واختبار اثر نمو السكان (الزيادة السكانية) كمتغير مستقل x على مؤشرات التنمية الاقتصادية Y .

1-قياس أثر عددالسكان على قيمة الناتج المحلى الاجمالى

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الناتج المحلى Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على الناتج المحلى ، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الناتج المحلى بحوالى274.03 مليار جنيه وهذا يتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية-:

المعادلة رقم (8) $Y = -19918.01 + 274.03X$

$(-7.42)^{**}$ $(9.12)^{**}$

$R^2 = 0.83$ $F = 83.22$

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم (8) ، أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ نحو 0.83، الأمر الذي يشير إلى ان نحو83٪ من التغيرات التى تحدث فى قيمة الناتج المحلى تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (83.2)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (9) $Y = -22.7 + 6.87 \text{LnXLn}$

$(-26.01)^{**}$ $(35.1)^{**}$

$R^2 = 0.98$ $F = 1232.7$

وتوضح المعادلة رقم (9) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الناتج المحلى كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الىوجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الناتج المحلى بالاسعار الجارية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10 % تؤدى الى زيادة قيمة الناتج المحلى بنحو 68.7 %

2-قياس أثر عدد السكان على قيمة الناتج المحلى الزراعى

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الناتج المحلى الزراعىY وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على الناتج المحلى الزراعى، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الناتج المحلى الزراعى بحوالى 33.64 مليار جنيه وهذايتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية-:

المعادلة رقم (10) $Y = -2451.89 + 33.64X$

$(-5.5)^{**}$ $(6.6)^{**}$

$R^2 = 0.72$ $F = 44.51$

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم (10) ، أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ نحو 0.72، الأمر الذي يشير إلى ان نحو72٪ من التغيرات التى تحدث فىقيمةالناتج المحلى الزراعى تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (44.51)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (11) $Y = -23.36 + 6.5 \text{LnXLn}$

(-17.06) $(21.33)^{**}$

$R^2 = 0.96$ $F = 455.2$

وتوضح المعادلة رقم (11) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الناتج المحلى الزراعى كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الناتج المحلى Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10 % تؤدى الى زيادة قيمة الناتج المحلى الزراعى بنحو 65 %

3-قياس أثر عدد السكان على قيمة الاستهلاك القومى

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الاستهلاك القومىY وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على قيمة الاستهلاك القومى ، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الاستهلاك القومى بحوالى287.9مليار جنيه وهذا يتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية-:

المعادلة رقم (12) $Y = -20991 + 287.9X$

$(-7.4)^{**}$ $(8.88)^{**}$

$R^2 = 0.82$ $F = 78.9$.

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم (12) ، أن معامل التحديد (R2) قد بلغ نحو 0.82، الأمر الذي يشير إلى ان نحو82٪ من التغيرات التى تحدث فى قيمة الاستهلاك القومى تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (78.9)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (13) $Y = -22.9 + 6.9\ \mathrm{Ln}X\mathrm{Ln}$

$(-25.8)^{**}$ $(34.7)^{**}$

$R^2 = 0.98$ $F = 1211$

وتوضح المعادلة رقم (13) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الاستهلاك القومى كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الاستهلاك القومىY وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10 % تؤدى الى زيادة قيمة الاستهلاك القومى بنحو 69 %

4-قياس أثر عددالسكان على قيمة الاستثمارات العامة

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الاستثمارات القومية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على قيمة الاستثمارات القومية، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الاستثمارات القومية بحوالى 25.12 مليار جنيه وهذايتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية

المعادلة رقم (14) $Y = -1848.4 + 25.12X$

$(-8.94)^{**}$ $(10.6)^{**}$

$R^2 = 0.86$ $F = 112.9$.

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم (14) ، أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ نحو 0.86، الأمر الذي يشير إلى ان نحو 86٪ من التغيرات التى تحدث فى قيمة الاستثمارات القومية تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (112.9)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (15) $Y = -28.26 + 7.5\mathrm{Ln}X\mathrm{Ln}$

$(-13.2)^{**}$ $(15.7)^{**}$

$R^2 = 0.93$ $F = 247.4$

وتوضح المعادلة رقم (15) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الاستثمارات القومية كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الىوجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الاستثمارات القومية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10 % تؤدى الى زيادة قيمة الاستثمارات القومية بالاسعار الجارية بنحو 75 %

5-قياس أثرعددالسكان على قيمة الاستثمارات الزراعية

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الاستثمارات الزراعية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على قيمة الاستثمارات الزراعية ، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الاستثمارات الزراعية بحوالى1.15 مليار جنيه وهذا يتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية

المعادلة رقم (14) $Y = -86.09 + 1.15\ X$

$(-7.2)^{**}$ $(8.5)^{**}$

$R^2 = 0.80$ $F = 72.3$.

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم (14) ، أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ نحو 0.80، الأمر الذي يشير إلى ان نحو 80٪ من التغيرات التى تحدث فىقيمةالاستثمارات الزراعية تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (72.3)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (15) $Y = -39.85 + 9.37\ \mathrm{Ln}X\mathrm{Ln}$

$(-10.6)^{**}$ $(11.2)^{**}$

$R^2 = 0.88$ $F = 125.46$

وتوضح المعادلة رقم (15) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الاستثمارات الزراعية كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الاستثمارات الزراعية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10% تؤدى الى زيادة قيمة الاستثمارات الزراعية بنحو 93.7%

6-قياس أثر عدد السكان على قيمة الانفاق الحكومى

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الانفاق الحكومىY وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على قيمة الانفاق الحكومى، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الانفاق الحكومى بحوالى18.22مليار جنيه وهذا يتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية

المعادلة رقم (16) $Y = -1256.9 + 18.22\ X$

$(-9.9)^{**}\quad (12.5)^{**}$

$R^2 = 0.90 \quad F = 158.4$.

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم (16) ، أن معامل التحديد (R^2) قد بلغ نحو 0.90، الأمر الذي يشير إلى ان نحو90٪ من التغيرات التى تحدث فى قيمة الانفاق الحكومى تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (158.4)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (17) $Y = -18.2 + 5.3\ \mathrm{Ln}X\mathrm{Ln}$

$(-20.5)^{**}\quad (26.9)^{**}$

$R^2 = 0.97 \quad F = 726.4$

وتوضح المعادلة رقم (17) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الانفاق الحكومى كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الوجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الانفاق الحكومى بالاسعار الجارية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10 % تؤدى الى زيادة قيمة الانفاق الحكومى بالاسعار الجارية بنحو 53 %.

7- قياس أثر عدد السكان على قيمة الواردات القومية

تشير التقديرات المتحصل عليها الى وجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الواردات القومية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان سوف يوثر على قيمة الواردات القومية ، حيث أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الواردات القومية بحوالى63.3 مليار جنيه وهذايتطابق مع منطق النظرية الاقتصادية وكما موضح في المعادلة التالية-:

المعادلة رقم (18) $Y = -4590.5 + 63.3\ X$

$(-5.9)^{**}\quad (7.22)^{**}$

$R^2 = 0.76 \quad F = 52.2$.

كما تشير التقديرات المتحصل عليها للمعادلة رقم(18) ، أن معامل التحديد (R2) قد بلغ نحو 0.76، الأمر الذي يشير إلى ان نحو76٪ من التغيرات التى تحدث فى قيمة الواردات القومية تعزى الى الزيادة فى عدد السكان ، كما تشير نسبة (F) المحسوبة والبالغة نحو (52.2)**، إلى مدى مطابقة النموذج المستخدم لطبيعة البيانات موضع القياس

المعادلة رقم (19) $Y = -19.5 + 5.8\mathrm{Ln}X\mathrm{Ln}$

$(-10.6)^{**}\quad (14.22)^{**}$

$R^2 = 0.92 \quad F = 202.4$

وتوضح المعادلة رقم (19) التقدير القياسى لعلاقة عدد السكان كمتغير مستقل وقيمة الواردات القومية كمتغير تابع فى الصورة اللوغارتمية المزدوجة تشير التقديرات المتحصل عليها الوجود علاقة طردية مؤكدة أحصائياً بين قيمة الواردات القومية Y وعدد السكان X حيث ان زيادة عدد السكان بنحو 10 % تؤدى الى زيادة قيمة الواردات القومية بالاسعار الجارية بنحو 58%.

الملخص

تعتمد رفاهية السكان على طبيعة التوازن بين النمو السكانى والنمو الاقتصادى والتنمية المستدامة ، ومن أهم المشاكل الاقتصادية التي يعاني منها معظم الدول النامية مشكلة الغذاء وخاصة الدول التي تتميز بارتفاع معدلات النمو السكاني ومحدودية مواردها الطبيعية والاقتصادية المتاحة، وتواجه مصر باعتبارها من الدول النامية هذه المشكلة في كلا المجتمعين الحضري والريفي على السواء وتتزايد تفاقم تلك المشكلة عام بعد عام نتيجة الزيادة المضطردة في معدلات النمو السكاني وتناقص موارد البلاد الأرضية والاروائية وتعتبر تلك التحديات التي تواجه مصر لها انعكاساتها على انتاج وتوفير الغذاء ومن ثم على قيمة وحجم الفجوة الغذائية المستقبلية والتي تتأثر أيضاً بمعدلات النمو في الطلب المحلي على الغذاء والمتغير السكاني الذي يعتبر أحد أهم هذه العوامل فيما يتعلق بالفجوة الغذائية وتوفير الغذاء. ففي جانب الإنتاج يؤثر المتغير السكاني في كميات المياه المتاحة للزراعة والري ومن ثم الرقعة الزراعية المتاحة للإنتاج الزراعي .يهدف البحث بصفة عامة الى التعرف علي الوضع الراهن للسكان وأثر الزيادة السكانية على المتغيرات الاقتصادية في مصر، حيث تعتبر الزيادة السكانية أحد أخطر المشكلات الضخمة التي تؤرق الإقتصاد المصري وتعوق التنمية في كل المجالات وايضاً الوقوف علي الجهود المبذولة التى من شأنها تقلل حدة معدلات النمو السكانى .واعتمدت الدراسة فى تحقيق أهدافها علي إستخدام اسلوب التحليل الوصفى، والكمي، وذلك لملائمة طبيعة الهدف من الدراسة ، حيث تم الاعتماد على المقاييس الاحصائية البسيطة ، كالمتوسطات والنسب المئوية ،كما استخدمت الدراسة الاتجاه الزمنى العام لمتغيرات الدراسة ،كذلك استخدمت الدراسة الصورة اللوغاريتمية المزدوجة لقياس العلاقات التبادلية بين المتغير السكاني ومؤشرات التنمية المختارة.

وجاءت النتائج على الوضع التالى

1- تبين ان عدد السكان والمواليد والوفيات فى مصر وصل اقصاه حوالى 104463،2720،742الف نسمة عام 2023 ،2014 ،2021 على التوالى .

2- وبتقدير معادلة معادلة الاتجاه الزمنى العام يتضح ان عدد السكان والوفيات اخذ اتجاه عام متزايداً معنوياً بلغ نحو 2030 ، 12.8ألف نسمة على التوالى ، اما المواليد تكاد تكون ثابتة تقريباً نظراً لعدم معنوية احصائياً،

3- أوضحت نتائج معادلة الاتجاه الزمنى العام لمتوسط نصيب الفرد من اجمالى المساحة المنزرعة،انها اخذت اتجاهاً عاماً متناقصاً معنوياً بلغ نحو 0.001 مليون فدان ، وبنسبة انخفاض سنوية مئوية بلغت نحو 0.1.53 % من متوسط نصيب الفرد من اجمالى المساحة المنزرعة على مستوى جمهورية مصر العربية والبالغ نحو 0.10 مليون فدان

4- كما تبين من دراسة تطور متوسط نصيب الفردمن أهم المجموعة الغذائية أن متوسط نصيب الفرد من الحبوب ،المحاصيل الزيتيه ، والخضر ، الفاكهة ، اللحوم الحمراء بلغ نحو 235.1، 7.1 ، 102.9 ، 87.2 ، 9.6 كجم على التوالى.

5- ان متوسط نصيب الفرد من المياه المصريه خلال متوسط الفترة (2019-2023) قدر بنحو 800.7 متر مكعب /السنة من اجمالى متوسط عرض موارد المائية المصرية.

6- ويتضح من التقدير القياسى لاثرأهم المتغيرات الاقتصادية فى علاقتها بالمتغير السكانى فى مصرخلال الفتره(2005-2023) أن زيادة عدد السكان بحوالى مليون نسمة ، يؤدى الى زيادة قيمة الناتج المحلى بحوالى274.03 مليار و زيادة قيمة الناتج المحلى الزراعى بحوالى 33.64 مليار جنيه و زيادة قيمة الاستهلاك القومى بحوالى287.9مليار جنيه و زيادة قيمة الاستثمارات القومية بحوالى 25.12 مليار جنيه و زيادة قيمة الاستثمارات الزراعية بحوالى1.15 مليار جنيه و زيادة قيمة الانفاق الحكومى بحوالى18.22مليار جنيه و زيادة قيمة الواردات القومية بحوالى63.3 مليار جنيه

التوصيات

1- ترشيد معدلات استهلاك الأفراد من الغذاء وتعديل الأنماط الاستهلاكية السائدة داخل المجتمع المصري مع خفض معدلات النمو السكاني.

2- تطوير الأصناف الحالية ذات الإنتاجية العالية بجانب استنباط اصناف جديدة من خلال تفعيل دور الجهات البحثية ونشر وسائل الميكنة الحديثة من خلال منظمات المزارعين والتعاونيات وزيادة الإنفاق الموجه نحو البحث والتطوير فى الزراعة من خلال سياسات واضحة وتنفيذ برنامج مكثف للبحوث الزراعية طبقا للأولويات المحددة.

3- التوقف عن السياسة الاستثمارية القائمة على تهميش القطاع الزراعى وتبني سياسات مواتية للاستثمار الزراعى وزيادة نصيب الزراعة فى الاستثمار العام وخصوصا الاستثمار الموجه للبنية الأساسية الريفية والمتعلقة بالتسهيلات التسويقية للمنتجات الزراعية سواء فىالأراضى القديمة أو فى الأراضى الجديدة.

المراجع

1- **خضر جاسم حمد، فؤاد فرحان حسين، أنس ذياب سالم،2021،** " أثر النمو السكاني على النمو الاقتصاديفي المملكة العربية السعودية للفترة (2005-2019)"، مجلة الجامعة العراقية، العدد (49)، الجزء (3)، ص 410-421.

2- **إيمان محمد عبد اللطيف مصطفى، 2020،**" أثر الزيادة السكانية المتسارعة على التنمية المستدامة في مصر خلال الفترة (1977-2018)"، المجلة العربية للإدارة، المجلد (40)، العدد (2)، ص 141-160، كلية الإدارة والإقتصاد ونظم المعلومات جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا مدينة 6 أكتوبر، مصر.

3- **علي مهدي داود سلمان الربيعي 2009م،**" التحليل الإقتصادي لمؤشرات التنمية المستدامة في بلدانأسيوية مختارة "، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد، كلية الإدارة والإقتصاد، جلمعة كربلاء، 2009م.

4- **فاروق فتحي السيد الجزار، سمر الأمير غازي 2021،** " قياس العلاقة السببية طويلة الأجل بين تمكين الشباب من ناحية التعميم والتدريب والتوظيف والتنمية المستدامة فى مصر بإستخداممنهجية (Toda-Yamamoto) خلال الفترة من 1991- 2019في مصر، 2021