

## التركيب النوعي والعمرى لسكان قضاء طوز خورماتو لعامي (١٩٩٧-٢٠١٢)

عذراء طارق خورشيد

جامعة بغداد - كلية التربية للبنات - قسم الجغرافية

### الخلاصة

تعد دراسة خصائص التركيب النوعي والعمرى عنصراً مهماً لمتابعة التغيرات بين المجموعات السكانية المختلفة ، والتي ترتبط الى درجة كبيرة بالخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية ، لاسيما وان لكل مجموعة سكانية خصائص متباينة من حيث العمر والنوع تترتب عليها انعكاسات اجتماعية وديموغرافية وثقافية واقتصادية ، وانطلاقاً من ذلك اتخذت الباحثة من (التركيب النوعي والعمرى لسكان قضاء طوز خورماتو حسب تعداد ١٩٩٧ وتقديرات السكان لسنة ٢٠١٢) موضوعاً لبحثها ومقارنته بالمحافظة لمعرفة التباين بينهما . وقد تطرق البحث للتركيب النوعي والعمرى لحضر وريف القضاء ، فضلاً عن النواحي التابعة له .

وقد اظهرت الدراسة تباين نسبة النوع في قضاء طوز خورماتو بين الحضر والريف ومحافظة صلاح الدين حسب تعداد ١٩٩٧ ، إذ بلغت نسبة النوع في القضاء (٩٦ ذكراً لكل ١٠٠ انثى) ، وهي ادنى من المحافظة البالغة (٩٨ ذكراً) . وارتفاعها حسب تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢ ، إذ بلغت نسبة النوع في القضاء (١٠٦,٤ ذكراً لكل ١٠٠ انثى) ، وهي اعلى من نسبة النوع في المحافظة والبالغ (١٠٥ ذكراً) ، وسجل حضر القضاء ارتفاعاً ملحوظاً في نسبة النوع البالغة (١٠٨,٥ ذكراً لكل ١٠٠ انثى) ، في حين انخفضت في الريف لتبلغ (١٠٢ ذكراً) . ويمكن تفسير ذلك بهجرة الذكور الى المناطق الحضرية ، حيث تتنوع فيها مجالات وفرص العمل مقارنة بالريف الذي يحدد العمل فقط بالنشاط الزراعي . وقد اوضحت اشكال الاهرام السكانية للقضاء والنواحي التابعة له بانها فتية تنسم بانها ذات قاعدة عريضة جداً وتنبع تدريجياً مع قمة حادة .

## Structure of sex and age for population in the district of Tuz Khurmatu for (1997-2012)

Athraa Tariq Khorchid

University of Baghdad - College of education for woman – Geography Dept.

### Abstract

The study of sex Structure and age characteristics of an important element of the follow-up changes between different population groups, which are connected to a large degree the demographic, social and economic characteristics, particularly since each population group varying characteristics in terms of age, sex entail social, demographic, cultural and economic implications, and from that the researcher has taken from Structure of sex and age for population in the district of Tuz Khurmatu for (1997-2012) the subject of consideration and maintain compared to see the contrast between them. Qualitative Research for installation and the age of the urban and rural areas has touched the judiciary, as well as its respects.

The study showed a contrast ratio kind in the district of Tuz Khurmatu between urban and rural areas and the province of Salahuddin according to 1997 census, with the percentage of type in the judiciary (96 males per 100 females), which is lower than the amount of the province (98 male). And height according to the population estimates for the year 2012, with the percentage of type in the judiciary (106.4 males per 100 females), which is higher than the proportion of the kind in the province and adult (105 male), and the record was attended by eliminating a remarkable rise in the proportion of the type of (108.5 male per 100 females), while it decreased in the countryside to reach (102 male). Can be explained by the migration of males to urban areas, where diverse areas and employment opportunities compared to rural areas, which determines the action only to agricultural activity. Forms Ahram population has made it clear to eliminate aspects of him as a young characterized as a very broad base and gradually Tenbj with sharp summit.

## المقدمة

تحتل دراسة التركيب النوعي والعمرى للسكان مكانة مهمة في الدراسات السكانية ، في ظل ان خصائص وحاجات السكان الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية تتأثر بنوعهم وعمرهم ، فنوع وعمر الفرد محدد لحاجاته ونشاطه ودوره الاجتماعي والاقتصادي . ويكاد يكون تركيب السكان بحسب فئات السن والنوع من أهم وأخطر العوامل الديموغرافية في دلالتها على قوة السكان الانتاجية ، ومقدار حيويتهم ، كما انه يشير الى اتجاه نموهم (١) .

وتفيد دراسة التركيب النوعي والعمرى للسكان في تفسير بعض المتغيرات السكانية مثل معدلات الخصوبة ، والوفيات ، والحالة الزوجية ، والهجرة ، وغيرها . ويعتمد على نتائج دراسة التركيب النوعي والعمرى في تقدير اعداد السكان في المستقبل ، وتقدير الحاجات الخدمية المناسبة لكل فئة عمرية ، مثل الخدمات التعليمية والصحية على سبيل المثال لا الحصر . ويتكون البحث من مقدمة ومبحثين اهتم الاول بدراسة خصائص التركيب النوعى لسكان قضاء طوز خورماتو بحسب وحداته الادارية ، فيما ركز المبحث الثاني على دراسة التركيب العمرى لسكان القضاء ، ثم اختتم البحث بجملة من الاستنتاجات والتوصيات التي تخدم البحث .

تمثلت الحدود المكانية للبحث بقضاء طوز خورماتو الذي يقع في الجزء الشمالي الشرقي من العراق ، وهو بذلك يعد منطقة وصل بين شمال العراق وجنوبه ، ويقع أحداثياً بين دائرتي عرض (٣٠ ٣٤) و(١٥ ٣٥) شمالاً ، وخطي طول (٢٦ ٤٤) و(٥٨ ٤٤) شرقاً ، يرتبط إدارياً بمحافظة صلاح الدين ويحتل موقعاً شرقياً منها ، وشمالياً من العاصمة بغداد ، الخريطة رقم (١) . ويحده من الشمال قضاء داقوق التابع إدارياً لمحافظة كركوك ، ومن الجنوب قضاء كفري التابع إدارياً لمحافظة ديالى ، ومن الشرق ناحية قادر كرم التابعة لقضاء جمجمال بمحافظة السليمانية ، ومن الغرب قضاء الدور التابع إدارياً لمحافظة صلاح الدين ، الخريطة رقم (٢) .

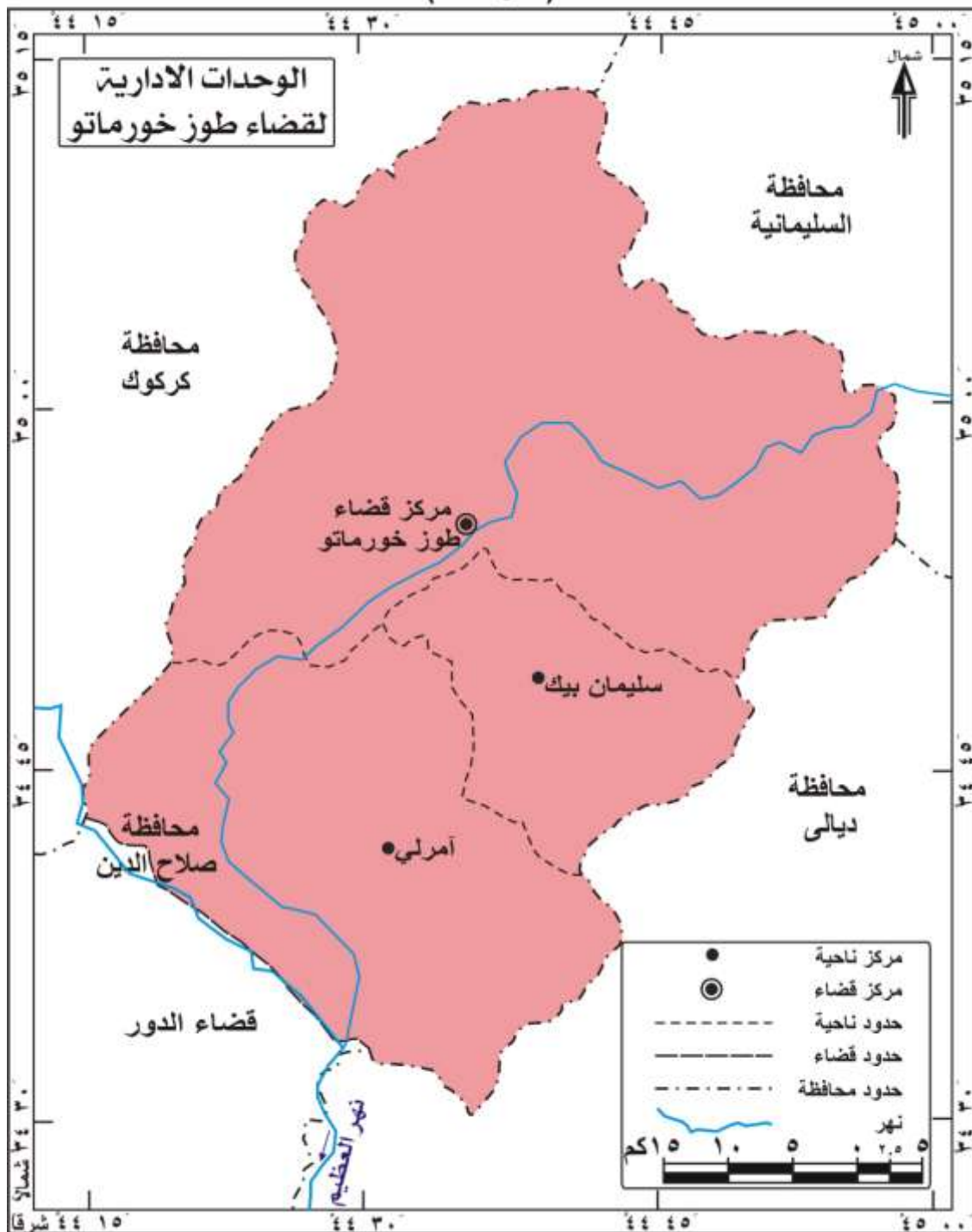
أما مساحة قضاء طوز خورماتو فتبلغ (٢٣١٦ كم<sup>٢</sup>) إذ يشكل نسبة مقدارها (٩,٥%) من اجمالي مساحة محافظة صلاح الدين والبالغة (٢٤٣٦٣ كم<sup>٢</sup>) (٢) . ويتشكل قضاء طوز خورماتو إدارياً من ثلاث نواحي هي (مركز القضاء ، أمرلي ، سليمان بيك) ، اما الحدود الزمانية فتمثلت بتعداد ١٩٩٧ وتقديرات السكان لسنة ٢٠١٢ .

( خارطة ١ )



المصدر : جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خارطة العراق الإدارية - بمقياس ١/٢٠٠٠٠٠٠ ، ٢٠٠٧ .

## خريطة (٢)



المصدر : وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، خريطة قضاء طوز خورماتو الادارية ، مقياس ١/٥٠٠٠٠ ، لسنة ٢٠٠٧ .

## المبحث الاول : التركيب النوعي لسكان قضاء طوز خورماتو :

يقصد بالتركيب النوعي (Sex Structure) تقسيم السكان الى ذكور وإناث، وينطلق هذا التقسيم من مؤشر يطلق عليه نسبة النوع (Sex ratio) وهي أن ننسب عدد الذكور الى كل مائة من الاناث ، وهو أهم مقياس يستعمل لبيان الموازنة بين نوعين من سكان المجتمع (٢).

وتعد نسبة النوع معياراً للظروف الاجتماعية والاقتصادية السائدة في منطقة ما، وهي أداة مفيدة في دراسة التباينات الجغرافية، كما ان نسبة النوع تؤثر في عناصر ديموغرافية عدة ، مثل نمو السكان ، ومعدلات الزواج ، والتركيب الاقتصادي ، وغيرها ؛ لذا تسهم معرفة نسبة النوع في فهم نمط العمالة ، ونمط الاستهلاك ، والحاجات الاجتماعية .

وتتراوح نسبة النوع عادة بين ٩٥ ذكراً : ١٠٠ انثى (٣) ، وتختلف هذه النسبة على وفق كل مجموعة عمرية ، فنسبة النوع عند الميلاد على سبيل المثال تتراوح بين ١٠٤ - ١٠٦ ، اي ان عدد المواليد من الذكور يزيد على مثلهم من الاناث (٤).

يتضح من خلال تحليل الجدول (١) والشكل (١) ان نسبة النوع في منطقة الدراسة بلغت (٩٦ ذكراً) لكل (١٠٠) انثى، في حين بلغت نسبة النوع في محافظة صلاح الدين بلغت (٩٨ ذكراً) لكل (١٠٠) انثى حسب تعداد ١٩٩٧، وهي نسبة نوع منخفضة عن المعدل الطبيعي ، وهذا يعني ان عدد الاناث اكبر من عدد الذكور في القضاء والمحافظه، ويعزى ذلك الى الآثار السلبية للحرب العراقية - الايرانية ، واشترك العديد من الذكور، مما أسهم في احداث خلل في نسبة النوع في منطقة الدراسة والمحافظه .

ارتفعت نسبة النوع في منطقة الدراسة لسنة ٢٠١٢ لتصل الى (١٠٦,٤%) وهي تفوق نسبة النوع في المحافظة البالغة (١٠٥%) . وليس من الصعب تحليل ذلك إذا ما ادركنا ان هناك عدة عوامل رئيسية تؤثر في نسبة النوع زيادة او نقصاناً هي (٥):

- الاخطاء في البيانات التي يشملها التعداد مثل النقص في تسجيل الاناث.

- الهجرة الوافدة أو المغادرة لكل من الذكور والاناث.

- الحروب التي تؤدي الى زيادة كبيرة في وفيات الذكور.

- تباين معدل الوفيات بالنسبة لكلا النوعين في الاعمار المختلفة.

### جدول (١)

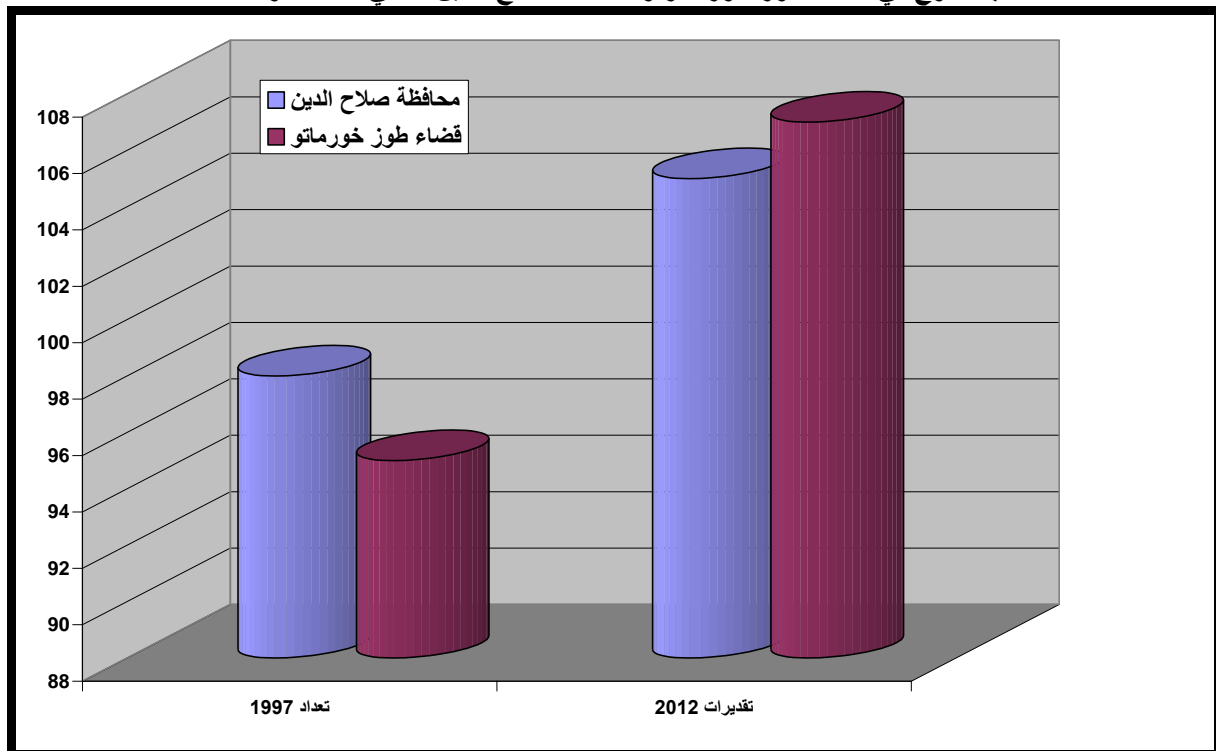
نسبة النوع في قضاء طوز خورماتو ومحافظة صلاح الدين لعامي ١٩٩٧ و ٢٠١٢

نسبة النوع تقديرات ٢٠١٢			نسبة النوع تعداد ١٩٩٧			الوحدة الادارية
مجموع	ريف	حضر	مجموع	ريف	حضر	
١٠٧	١٠٢,٦	١٠٨	٩٥	٩٤	٩٥	مركز القضاء
١٠٤	١٠٢,٦	١٠٨	٩٦	٩٤	١٠١	ناحية أمرلي
١٠٥	١٠٢,٦	١٠٨	٩٧	٩٤	٩٩	ناحية سليمان بيك
١٠٦,٤	١٠٢	١٠٨,٥	٩٦	٩٤	٩٦	مجموع القضاء
١٠٥	١٠٢	١٠٨	٩٨	٩٧	٩٩	المحافظة

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ملحق (١) .

### شكل (١)

نسبة النوع في قضاء طوز خورماتو ومحافظة صلاح الدين لعامي ١٩٩٧ و ٢٠١٢



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (١) .

وتتباين نسبة النوع بين سكان الحضر والريف ، فيلاحظ من الجدول (١) ، ان نسبة النوع في حضر قضاء طوز خورماتو بلغت (٩٦ ذكراً) لكل (١٠٠ انثى) ، في تعداد ١٩٩٧ ، وهي أعلى من نظيرتها في الريف في العام نفسه ، والبالغة (٩٤ ذكراً) لكل (١٠٠ انثى) ، يمكن تفسير انخفاض نسبة النوع في حضر وريف منطقة الدراسة في تعداد ١٩٩٧ بسبب عاملين أساسيين هما الهجرة الى خارج البلاد والحرب العراقية – الإيرانية ، هذا يعني ان عدد الاناث اكبر من عدد الذكور في منطقة الدراسة .

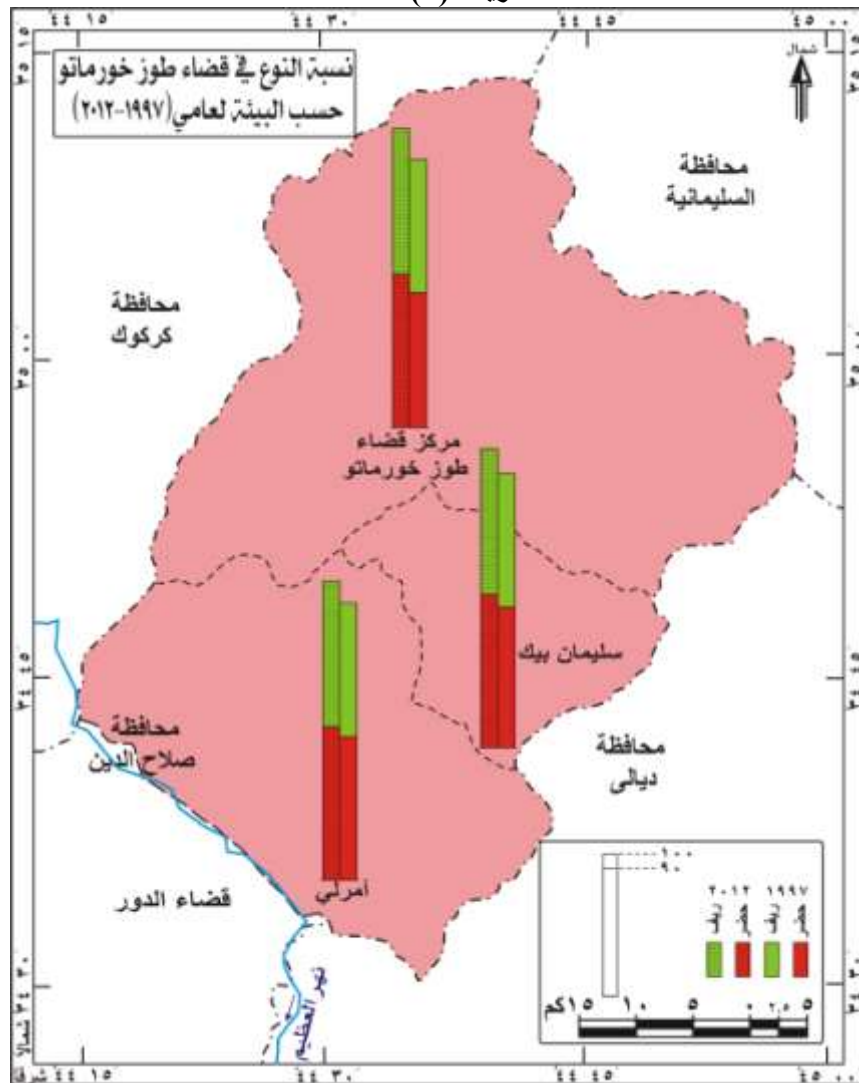
ارتفعت نسبة النوع في حضر منطقة الدراسة ارتفاعاً ملحوظاً لسنة ٢٠١٢ ، حيث بلغت نسبة النوع فيه (١٠٨,٥ ذكراً) لكل (١٠٠ انثى) ، ويمكن تفسير ذلك بهجرة الذكور الى المناطق الحضرية حيث تتنوع فيها مجالات وفرص العمل مقارنة بالريف الذي يحدد فيه العمل فقط بالنشاط الزراعي . لكن مع ذلك عدد الذكور أكثر من عدد الاناث في حضر وريف منطقة الدراسة .

يلحظ من تحليل الجدول (١) والخريطة (١) ان نسبة النوع في نواحي منطقة الدراسة حسب البيئة (حضر – ريف) تكاد تكون متقاربة باستثناء ناحية أمرلي التي سجلت اعلى نسبة نوع في حضر الناحية حيث بلغت (١٠١ ذكراً) لكل (١٠٠ انثى) ، في تعداد ١٩٩٧ ، ارتفعت هذه النسبة لتصل الى (١٠٨ ذكراً) في تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢ .

وتبين من دراسة الجدول (١) والخريطة (٢) ان ثمة تباين مكاني في نسبة النوع على مستوى نواحي منطقة الدراسة حسب تعداد ١٩٩٧ وتقديرات السكان لسنة ٢٠١٢ ، فقد سجلت ناحية سليمان بيك اعلى نسبة نوع بلغت (٩٧ ذكراً) لكل (١٠٠ انثى) ، تلتها ناحية أمرلي وبنسبة نوع بلغت (٩٦ ذكراً) ، في حين جاءت ناحية مركز قضاء طوز خورماتو بالمرتبة الاخيرة وبنسبة نوع بلغت (٩٥ ذكراً) .

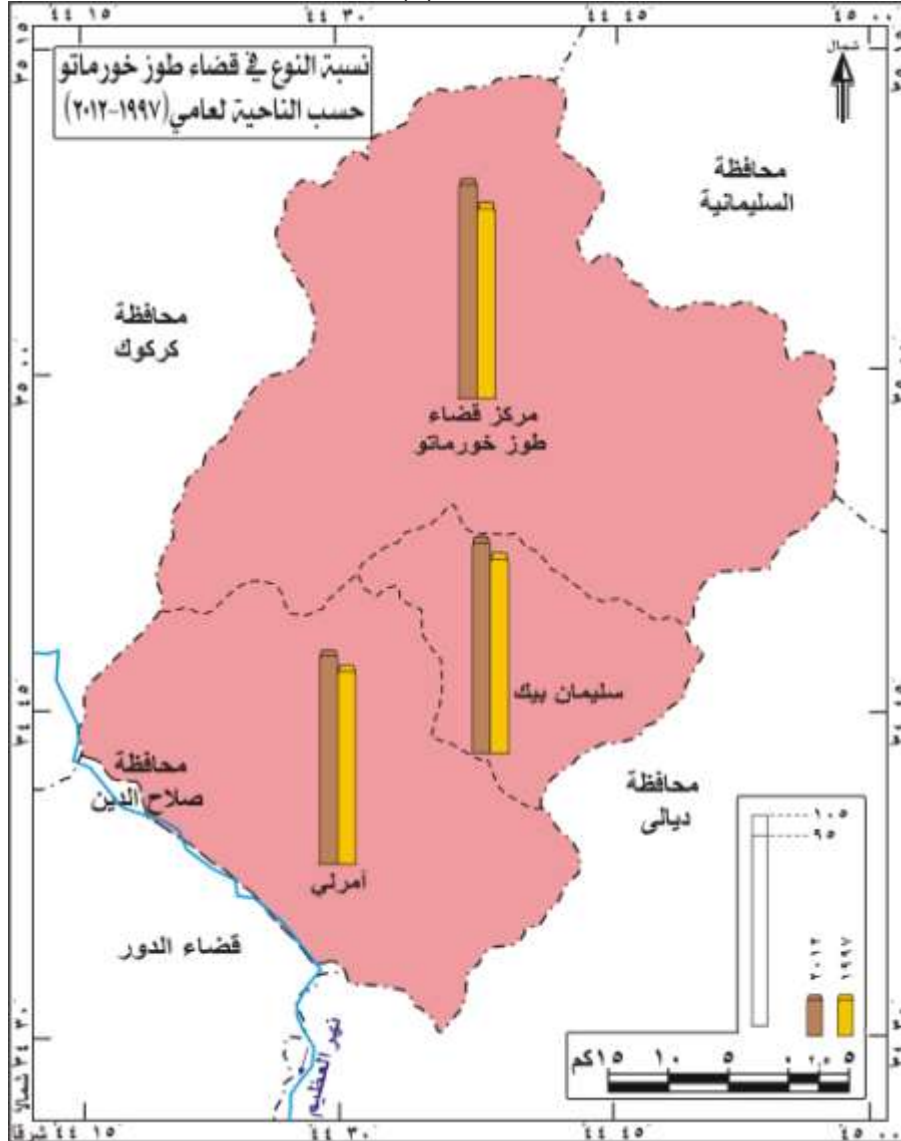
أما حسب تقديرات ٢٠١٢ فقد سجلت ناحية مركز القضاء اعلى نسبة نوع بلغت (١٠٧ ذكراً) لكل (١٠٠ انثى) ، وجاءت ناحية سليمان بيك بالمرتبة الثانية فقد بلغت نسبة النوع (١٠٥ ذكراً) ، في حين حصلت ناحية أمرلي على المرتبة الثالثة فبلغت نسبة النوع فيها (١٠٤ ذكراً) ، وهذا يعني ان عدد الذكور اكثر من عدد الاناث في كل نواحي منطقة الدراسة .

### خريطة (١)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (١) .

## خريطة (٢)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (١) .

## المبحث الثاني : التركيب العمري لسكان قضاء طوز خورماتو:

يقصد بدراسة التركيب العمري (Age - Structure) للسكان على قدر كبير من الاهمية ، ذلك لأنها توضح الملامح الديموغرافية للمجتمع من ولادات ووفيات وهجرة (٦). وتلقى دراسة السكان حسب فئات السن ضوءاً مفسراً على الفئات المنتجة التي يقع على عاتقها إعالة باقي المجتمع ، والتي تقوم على عاتقها العمليات التنموية كافة ، وتحديد قوة العمل ، وفرص التعليم المطلوب توفيرها ، فضلاً عن دلالتها على المستوى الاجتماعي والاقتصادي للسكان (٧). من الضروري عند اجراء تخطيط لتنمية اقليم معين أو منطقة ما واستثمار موارده تتبع دراسة التركيب العمري للسكان للتعرف على الفئات العمرية فيه ، ولمعرفة نسبة الاعالة في منطقة الدراسة ، كذلك تحديد الفئة المنتجة فيه من الذكور والاناث . ويمكن ان تعطي دراسة التركيب العمري مؤشرات مهمة في التخطيط لتنمية منطقة الدراسة تحدد على اساسها نوع الخدمات الاساسية التي يحتاجها السكان ومنها الخدمات التعليمية والخدمات الصحية والغذائية والاسكان والنقل والمواصلات وغيرها ، ويمكننا أن نضع التقديرات المستقبلية من حجم الاطفال في سن الدراسة ، وعن حجم المتزوجين ، وعن حجم المواليد والوفيات وحجم العمالة وغيرها .

تم تقسم سكان قضاء طوز خورماتو على ثلاث فئات عمرية عريضة ، ودراسة النسب المئوية لكل فئة عمرية في القضاء ومقارنتها مع الفئات العمرية في المحافظة للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) ، ودراسة الفئات العمرية العريضة لسكان الحضر والريف في منطقة الدراسة . كما هو موضح في الجدول (٢) ، وعلى النحو الاتي :

## جدول (٢)

نسب الفئات العمرية العريضة لسكان قضاء طوز خورماتو (٨)

بحسب البيئة (حضر - ريف) والمحافضة حسب تعداد ١٩٩٧ وتقديرات ٢٠١٢

الفئات العمرية	سكان الحضر	% سكان الحضر	سكان الريف	% سكان الريف	مجموع القضاء	% سكان القضاء	المحافضة	% المحافضة	تعداد
									١٩٩٧
(١٤-٠)	٣٢٤٩١,٦	٤٥	٢٢٠٠٥,١	٥٠,٢	٥٤٤٩٦,٧	٤٧	٤٣٣٣٠,٩	٤٨	١٩٩٧
(٦٤-١٥)	٣٨١٥٣,٥	٥٢,٩	٢٠٤٣٨,٧	٤٦,٦	٥٨٥٩٢,٢	٥٠,٥	٤٤٢٠٦,٤	٤٨,٨	١٩٩٧
٦٥ فأكثر	١٤٧٧,٩	٢,١	١٣٧٥,١٣	٣,٢	٢٨٥٣,١	٢,٥	٢٩٠٥٩	٣,٢	١٩٩٧
المجموع	٧٢١٢٣	١٠٠	٤٣٨١٩	١٠٠	١١٥٩٤٢	١٠٠	٩٠٤٤٣٢	١٠٠	١٩٩٧
(١٤-٠)	٤٣٦٨٥	٣٧,٦	٢٧٢٦٤	٤٥	٧٠٩٤٩	٤٠,١	٦٠١٢٤١	٤١,٧	تقديرات
(٦٤-١٥)	٦٨٩٦٦	٥٩,٣	٣١٧٩٥	٥٢,٥	١٠٠٧٦١	٥٧	٨٠٠٥٨٥	٥٥,٦	تقديرات
٦٥ فأكثر	٣٥٩٢	٣,١	١٤٨٥	٢,٥	٥٠٧٧	٢,٨	٣٩٤٤٠	٢,٧	تقديرات
المجموع	١١٦٢٤٣	١٠٠	٦٠٥٤٤	١٠٠	١٧٦٧٨٧	١٠٠	١٤٤١٢٦٦	١٠٠	تقديرات

المصادر:

١. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتائج تعداد ١٩٩٧، الجزء الخاص بمحافظة صلاح الدين، جدول (٢١)، ص ٧٥-٧٧.
  ٢. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء و تكنولوجيا المعلومات، تقديرات السكان و القوى العاملة، تقديرات سكان محافظة صلاح الدين، جدول (٥/١).
- (٨) حسب فئات السن العريضة من قبل الباحثة بالاعتماد على تقديرات فئات السن لمحافظة صلاح الدين .

## ١. فئة صغار السن :

تتراوح اعمار هذه الفئة بين (أقل من سنة - ١٤ سنة) ، وتتميز بكونها غير منتجة أو بتعبير أدق مستهلكة إذ لم يدخل أفرادها بعد سوق العمل (٨). وتؤثر نسب تلك الفئة ارتفاعاً أو انخفاضاً على نمو السكان ، إذ يؤدي تزايد نسبتهم الى نمو عدد السكان الاجمالي لجيل كامل ، لأن هؤلاء الصغار سيتقدم بهم العمر ليدخلوا في فئات العمر المنجبة بصرف النظر عن أي هبوط محتمل في معدلات الخصوبة (٩). ويعتمد على نسبة سكان تلك الفئة في تصنيف المجتمعات السكانية الى شابة أو ناضجة أو معمرة.

تبين من خلال تحليل الجدول (٢) أن نسبة صغار السن شكلت (٤٧%) من جملة سكان القضاء حسب تعداد ١٩٩٧ ، وهي تقل عن نظيرتها في المحافظة درجة واحدة ، إذ سجلت محافظة صلاح الدين نسبة (٤٨%) من جملة سكان المحافظة حسب تعداد ١٩٩٧ .

ويعود ارتفاع نسبة صغار السن في منطقة الدراسة الى ارتفاع معدلات المواليد والخصوبة الكلية ، حيث بلغت (٦) طفلاً لكل امرأة (١٠). ومما يشار اليه ان نسبة صغار السن في منطقة الدراسة حسب تعداد ١٩٩٧ هي نسب مرتفعة وتشكل قاعدة عريضة للهرم السكاني وتمثل الثروة البشرية للمستقبل ، وارتفاعها مؤشر دال على انخفاض وفيات الاطفال في منطقة الدراسة .

يتضح من خلال تحليل الجدول (٢) انخفاض نسبة صغار السن في القضاء والمحافضة لسنة ٢٠١٢ ، إذ بلغت (٤٠,٢% ، ٤١,٧%) على التوالي . ورغم ذلك تعد نسبة صغار السن مرتفعة في منطقة الدراسة وفقاً لتقسيم (Smith) (٨) (١١).

ويلحظ من خلال الجدول (٢) تباين نسبة صغار السن بحسب التوزيع البيئي ، فنجدتها تسجل في الريف ارتفاعاً ملحوظاً على نسبة القضاء والحضر للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) ، إذ بلغت نسبة صغار السن في الريف (٥٠,٢% ، ٤٥%) من مجموع سكان الريف على التوالي ، بينما سجلت نسبة صغار السن في حضر منطقة الدراسة نسبة (٤٥% ، ٣٧,٦%) من مجموع سكان الحضر على التوالي، و يأتي هذا الارتفاع نتيجة لارتفاع معدلات المواليد للأسر الريفية ، فضلاً عن ان نسبة الزواج المبكر وتعدد الزوجات تكون عالية في المجتمعات الريفية اكثر من المجتمعات الحضرية .

## ٢. فئة متوسطي السن :

تعد هذه الفئة الثروة الحقيقية للمجتمع والتي تقع على عاتقها إعالة الفئتين الاولى والثالثة والدفاع عن الوطن والمساهمة في بناء اقتصاده ، فضلاً عن كونها الاساس الذي تستمد منه الخصوبة ، وتتراوح أعمار هذه الفئة ما بين (١٥- ٦٤ سنة) وتتأثر هذه الفئة كبقية فئات السن الاخرى بعوامل عدة تؤثر في ارتفاعها وانخفاضها ، الا ان عاملي الهجرة والحروب لها الاثر الاكبر ؛ إذ تعد هذه الفئة أكثر الفئات العمرية تأثراً بحركة الهجرة (١٢).

ويلحظ من الجدول (٢) تفوق نسبة هذه الفئة في قضاء طوز خورماتو عن نظيرتها في محافظة صلاح الدين للمدة (١٩٩٧ - ٢٠١٢) ، إذ بلغت النسب (٥٠,٥% ، ٥٧%) على التوالي من جملة سكان القضاء ، بينما بلغت النسبة في المحافظة (٤٨,٨% ، ٥٥,٦%) على التوالي.

أما على مستوى البيئة فقد سجلت المناطق الحضرية نسبة أعلى مما هو عليه في المناطق الريفية في منطقة الدراسة للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢)، فقد بلغت في الحضر (٥٢,٩%، ٥٩,٣%) من مجموع سكان القضاء على الترتيب ، بينما بلغت النسبة في الريف (٤٦,٦%، ٥٢,٥%) على التوالي ، وهذا بطبيعة الحال يرجع الى عامل الهجرة من الريف الى المدينة لتوافر فرص العمل فيها، وهذا يمثل مؤشراً عن ارتفاع نسب السكان النشطين اقتصادياً في منطقة الدراسة (القوى العاملة) والتي تتطلب مشاريع استثمارية تسهم في تشغيل هذه الفئة المنتجة ، يلحظ الجدول (٢) .

### ٣. فئة كبار السن :

تتحدد أعمار هذه الفئة بين (٦٥ سنة فأكثر) وهي فئة غير منتجة تعتمد على اعالتها على الفئة الثانية حالها حال الفئة الاولى ، وتضم أعداد كبيرة من الاناث (١٣). كما تتأثر بعامل الخصوبة والوفيات ، إذ تقل نسبتهم بزيادة نسبة صغار السن والعكس، كما يؤدي ارتفاع معدل وفيات كبار السن الى انخفاض نسبتهم ايضاً، وتكتسب نسبة كبار السن أهمية خاصة ، إذ يعتمد عليها كدليل لعمر السكان (Aging of Population) (١٤).

يلحظ من خلال الجدول (٢) ان نسبة كبار السن في منطقة الدراسة بلغت (٢,٥%) من مجموع سكان القضاء وتنخفض عن ما هو موجود في المحافظة ، والتي بلغت فيها (٣,٢%) من مجموع سكانها حسب تعداد ١٩٩٧، أما حسب تقديرات ٢٠١٢ سجلت نسبة كبار السن في منطقة الدراسة ارتفاعاً ، إذ بلغت (٢,٨%) من مجموع سكان القضاء ، وترتفع عن نظريتها بقليل في المحافظة والتي بلغت النسبة فيها (٢,٧%) من مجموع سكان المحافظة ، أما على مستوى الحضر والريف فهي ترتفع في الريف مقارنة في الحضر حسب تعداد ١٩٩٧، إذ بلغت فيهما (٢,١%، ٣,٢%) من مجموع سكان القضاء على الترتيب. وانخفضت نسبة كبار السن في ريف القضاء مقابل ارتفاع نظريتها في حضر القضاء لسنة ٢٠١٢، إذ بلغت النسبة فيهما (٢,٥%، ٣,١%) من مجموع سكان القضاء على التوالي ينظر الجدول (٢) .

وإجمالاً يمكن الحكم على خصائص التركيب العمري لفئات السن بقضاء طوز خورماتو للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) بأنها تملك من القوى العاملة النشيطة اللازمة لأغراض الانتاج ، وقيام العديد من الصناعات والمتمثلة بفئة متوسطي السن ، وتملك من الثروة البشرية للمستقبل المتمثلة بفئة صغار السن التي تشكل قاعدة عريضة للهرم السكاني ، وهذه الثروة ينبغي ان يؤمن لها المستقبل من خلال وضع البرامج اللازمة واتخاذ الاجراءات الملائمة من قبل الدولة عند وضع خطط التنمية بمدياتها المختلفة .

أما من الجانب الاجتماعي فان منطقة الدراسة تحتاج الى العديد من الخدمات الاجتماعية بسبب التزايد المستمر في فئة الشباب ، فهي تحتاج الى التعليم والخدمات الصحية وتوفير المسكن الملائم فضلاً عن توفير فرص العمل و لكلا الجنسين.

### الهرم السكاني لقضاء طوز خورماتو لعامي (١٩٩٧-٢٠١٢) :

يعد الهرم السكاني أحد افضل الوسائل البيانية التي تمكن من ادراك قدر كبير من بيانات التركيب النوعي والعمري للسكان بشكل ايسر من العرض الجدولي . كما انه يعكس المرحلة الديموغرافية التي يمر بها السكان . وقد يرسم الهرم السكاني على اساس توضيح الاعداد المطلقة او النسب المئوية لكل فئة من فئات العمر بالنسبة الى جملة السكان مقسمة الى ذكور واناث (١٥)، وقد اعتمدنا على الطريقتين في دراستنا، وفيما يلي دراسة للهرم السكاني لقضاء طوز خورماتو والوحدات الادارية التابعة له. يبين الجدول (٣) النسب المئوية للفئات العمرية الخمسية لسكان القضاء ويوضح الشكل (٢) الهرم السكاني لقضاء طوز خورماتو للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) إذ تبين من دراستهما ما يأتي :



## جدول (٣)

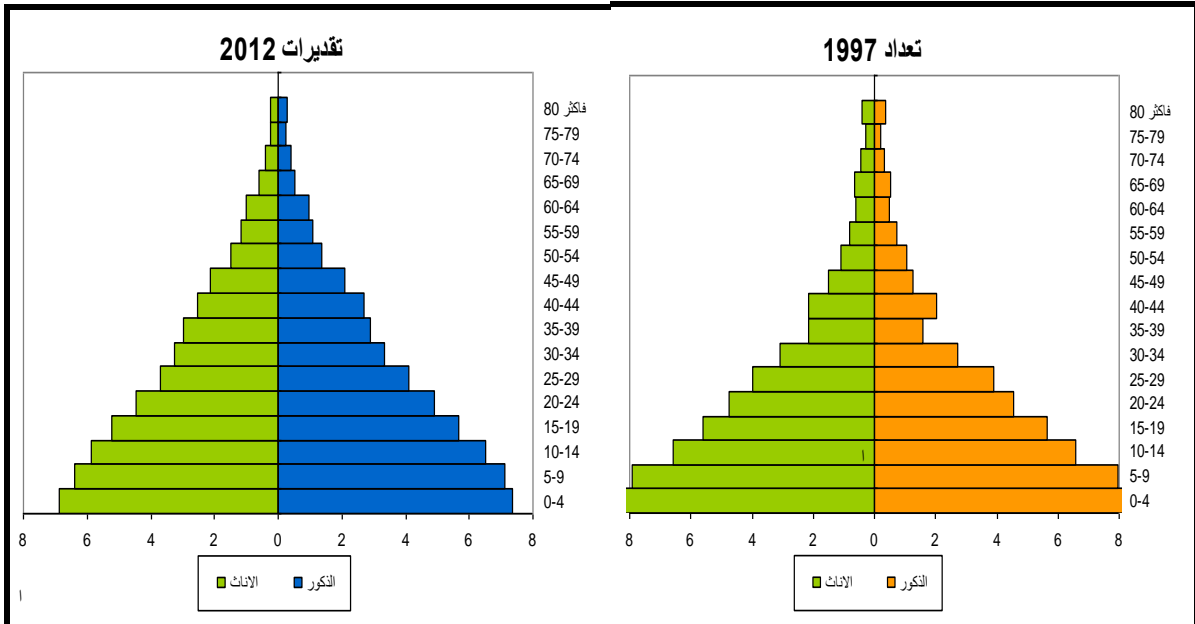
النسب المئوية للفئات العمرية الخمسية (ذكور - إناث) لسكان قضاء طوز خورماتو حسب تعداد ١٩٩٧ و تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢

تقديرات ٢٠١٢		تعداد ١٩٩٧		الفئات
% الإناث	% الذكور	% الإناث	% الذكور	
١٤	١٤,٣	١٧,٦	١٨,٤	٤ - ٥
١٣	١٤	١٥,٥	١٦,٣	٩ - ٥
١٢	١٣	١٢,٨	١٣,٥	١٤ - ١٥
١٠,٧	١١	١١,٠	١١,٥	١٩ - ١٥
٩	١٠	٩,٣	٩,٣	٢٤ - ٢٥
٧,٦	٨	٧,٨	٨,٠	٢٩ - ٢٥
٦,٧	٦	٦,١	٥,٦	٣٤ - ٣٥
٦,١٠	٦	٤,٢	٣,٢	٣٩ - ٣٥
٥,٢٣	٥,٣	٤,٢	٤,١	٤٤ - ٤٥
٤,٣٧	٤,١	٣,٠	٢,٦	٤٩ - ٤٥
٣,٠٦	٢,٧	٢,٢	٢,٢	٥٤ - ٥٥
٢,٣٩	٢,١	١,٦	١,٥	٥٩ - ٥٥
٢,١١	١,٨٥	١,٢	١,٠	٦٤ - ٦٥
١,٢٢	١,٠٣	١,٣	١,١	٦٩ - ٦٥
٠,٨١	٠,٧٥	٠,٩	٠,٧	٧٤ - ٧٥
٠,٥١	٠,٤٣	٠,٦	٠,٤	٧٩ - ٧٥
٠,٤٧	٠,٥٤	٠,٨	٠,٧	٨٠ فأكثر
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	المجموع

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على ملحق (٢).

## شكل (٢)

الهرم السكاني لقضاء طوز خورماتو للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢)



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٣).

١. ارتكز الهرم السكاني للقضاء حسب تعداد ١٩٩٧ على قاعدة عريضة من صغار السن، وما لبثت ان اصبحت القاعدة اقل اتساعاً حسب تقديرات ٢٠١٢، ثم يتدرج بالتناقص الى الاعلى كلما زادت فئات الاعمار، وهذا الشكل للهرم السكاني

- لمنطقة الدراسة يشير الى التركيب النمطي للمجتمعات ذات الخصوبة المرتفعة التي لا تزال في مرحلة الشباب ، حيث التجديد المستمر لقاعدة الهرم السكاني .
٢. تميزت قاعدة الهرم السكاني للقضاء للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢) بأنها أوسع في جهة الذكور عنها في جهة الاناث ، وذلك بسبب التفوق النسبي للذكور على حساب الاناث حتى الفئة العمرية (٣٠-٣٤ سنة)، وهذه ظاهرة طبيعية عند كل المجتمعات.
٣. هناك انبعاثاً واضحاً في طول الشريط للهرم السكاني لمنطقة الدراسة حسب تعداد ١٩٩٧ وعلى وجه الخصوص للفئة العمرية (٣٥-٣٩ سنة للذكور) ، إذ بلغت (٣,٢%)، يعزى سبب ذلك لعامل الهجرة والحروب.
٤. اظهر الهرم السكاني للقضاء تفوق نسبة الاناث على الذكور من الفئة العمرية (٥٥-٥٩ سنة فأكثر) ، يمكن ارجاع ذلك الى ارتفاع معدل الوفيات للذكور مقارنة بالاناث ، ومن ثم زيادة الاشرطة الخاصة بالاناث ، ثم يضيق الهرم السكاني لمنطقة الدراسة في قتمه بسبب انخفاض نسبة كبار السن .

يعكس شكل الهرم العمري والنوعي فتوة المجتمع السكاني في قضاء طوز خورماتو، على الرغم من تغير ملامح هذا الهرم في تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢ مقارنة بتعداد ١٩٩٧، والتمثلة في تقلص قاعدته لصالح الفئات العمرية الوسطى (١٥-٦٤ سنة) وكان لهذا التغير آثاره على نسبة الاعالة الصغرى والكلية التي تراجعت في سنة ٢٠١٢ مقارنة بتعداد ١٩٩٧، أما قمة الهرم فتنسم بضيقها لأنخفاض نسبة كبار السن في منطقة الدراسة .

أما على مستوى الوحدات الادارية فلا تختلف عن الصورة العامة لمنطقة الدراسة ، ومن خلال تحليل الجدول (٤) والخريطة (٣) يتضح تشابه أشكال الاهرام السكانية في كل نواحي منطقة الدراسة ، إذ تكون القاعدة اكثر اتساعاً من كل فئات العمر الاخرى .

## جدول (٤)

اعداد السكان حسب النوع وفئات الاعمار الخمسة في قضاء طوز خورماتو بمستوى ناحية حسب تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢

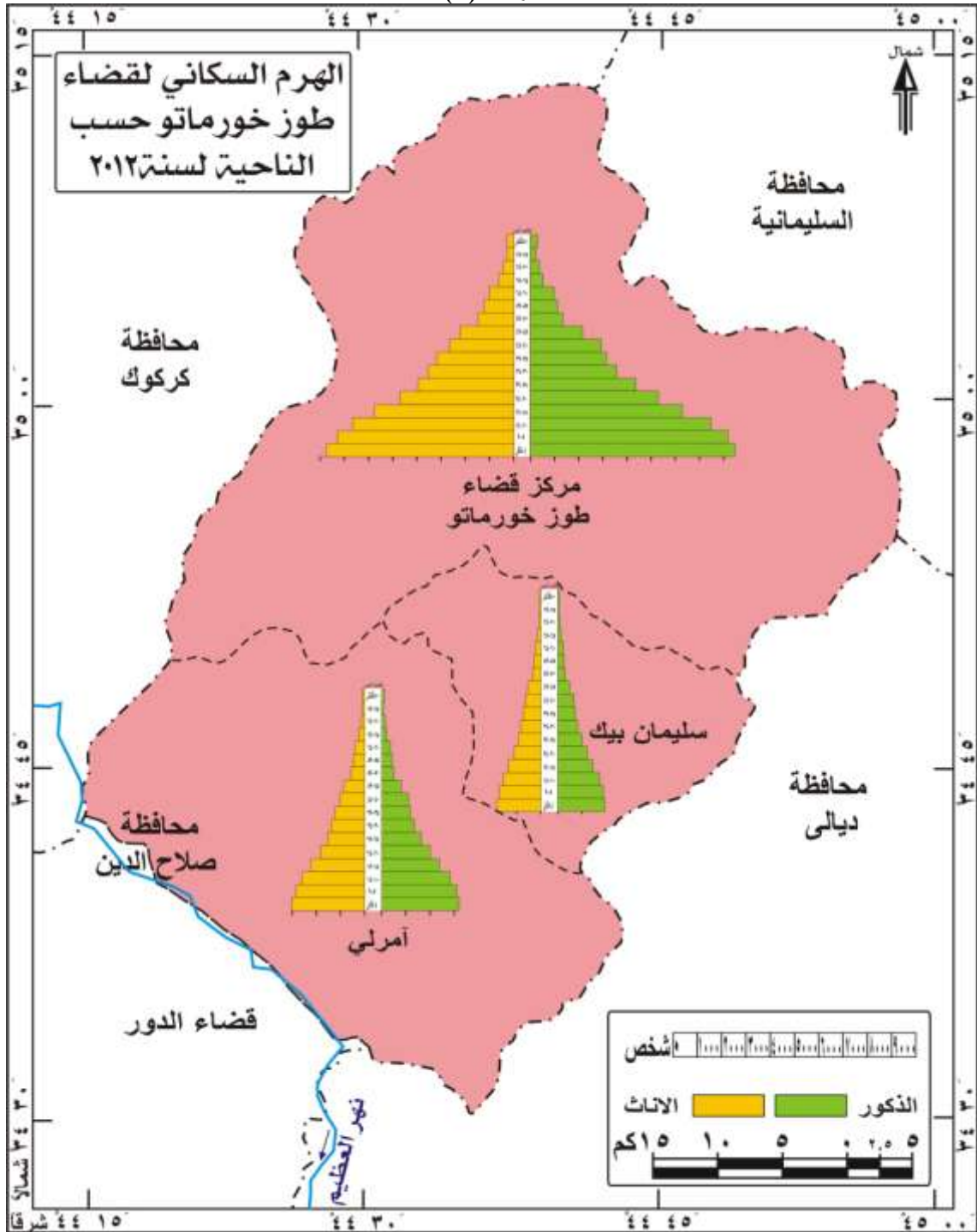
الفئات	مركز القضاء			أمري			سليمان بيك		
	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور	مجموع	إناث	ذكور
٤ - ٥	١٦١٢١	٧٦٩١	٨٤٣١	٦٢٠٣	٣٠٠٧	٣١٩٨	٣٧٦٣	١٨١٣	١٩٤٩
٩ - ٥	١٥٤٠٤	٧٢٥٧	٨١٤٨	٥٩٢٦	٢٨٣٦	٣٠٩٢	٣٥٩٥	١٧١١	١٨٨٤
١٤ - ١٥	١٤٠٥٥	٦٦١٠	٧٤٤٤	٥٤٠٧	٢٥٨٤	٢٨٢٣	٣٢٨٠	١٥٥٩	١٧٢١
١٩ - ١٥	١١٩٩١	٥٧٢٣	٦٢٦٩	٤٦١٤	٢٢٣٧	٢٣٧٧	٢٧٩٩	١٣٤٩	١٤٥٠
٢٤ - ٢٥	٩٩٣٨	٤٦٦٦	٥٢٧٢	٣٨٢٣	١٨٢٤	١٩٩٩	٢٣١٩	١١٠٠	١٢١٩
٢٩ - ٢٥	٨٢٨٤	٣٩٣٣	٤٣٥٢	٣١٨٧	١٥٣٧	١٦٥١	١٩٣٤	٩٢٧	١٠٠٦
٣٤ - ٣٥	٧٠٧٩	٣٥٠٨	٣٥٧١	٢٧٢٦	١٣٧٢	١٣٥٤	١٦٥٣	٨٢٧	٨٢٦
٣٩ - ٣٥	٦٣١٧	٣١٧١	٣١٤٦	٢٤٣٣	١٢٣٩	١١٩٣	١٤٧٥	٧٤٨	٧٢٨
٤٤ - ٤٥	٥٥٤٦	٢٦٣٠	٢٩١٥	٢١٣٤	١٠٢٨	١١٠٥	١٢٩٤	٦٢٠	٦٧٤
٤٩ - ٤٥	٤٣٦٤	٢٢٠٤	٢١٦٠	١٦٨١	٨٦١	٨١٩	١٠١٩	٥٢٠	٤٩٩
٥٤ - ٥٥	٢٧٩١	١٤٥٨	١٣٣٣	١٠٧٥	٥٧٠	٥٠٥	٦٥٢	٣٤٤	٣٠٨
٥٩ - ٥٥	٢٣٣٢	١٢٠٩	١١٢٣	٨٩٩	٤٧٢	٤٢٦	٥٤٥	٢٨٥	٢٦٠
٦٤ - ٦٥	٢٠٣٢	١٠٤٤	٩٨٩	٧٨٣	٤٠٨	٣٧٥	٤٧٥	٢٤٦	٢٢٩
٦٩ - ٦٥	١١٥٣	٦١٧	٥٣٦	٤٤٥	٢٤١	٢٠٣	٢٦٩	١٤٦	١٢٤
٧٤ - ٧٥	٧٨٣	٤٠٢	٣٨٠	٣٠٢	١٥٨	١٤٤	١٨٣	٩٥	٨٨
٧٩ - ٧٥	٤٨٧	٢٥٧	٢٣٠	١٨٧	١٠٠	٨٧	١١٤	٦٠	٥٣
٨٠ فأكثر	٥٦٤	٢٦٩	٢٩٥	٢١٧	١٠٥	١١٢	١٣٢	٦٣	٦٨
المجموع	١٠٩٢٤٣	٥٢٦٤٩	٥٦٥٩٤	٤٢٠٤٢	٢٠٥٧٩	٢١٤٦٣	٢٥٥٠٢	١٢٤١٥	١٣٠٨٧

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على تقديرات السكان لفئات الاعمار الخمسية لمحافظة صلاح الدين، لسنة ٢٠١٢.

ويتدرج الهرم الى الداخل كلما زادت فئات العمر الى الاعلى ؛ وذلك نتيجة تأثير المواليد والوفيات التي حدثت في فترات سابقة ، والتي تحدد شكل الاهرام السكانية لكل ناحية الى حد كبير.

نلخص القول ان الاهرام السكانية لنواحي منطقة الدراسة جميعها مازالت تأخذ الشكل التقليدي للهرم الذي يمتاز بقاعدة عريضة تكونت من أعداد كبيرة من المواليد ، تتناقص تدريجياً ، كلما زادت فئات العمر لتضيق عند القمة حيث تنخفض نسبة كبار السن ، وهو الشكل المميز لهرم الاعمار للمجتمعات النامية التي تنسم بمعدلات مواليد مرتفعة (١٦).

خريطة (٣)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٤) .

#### الاستنتاجات :

١. تباين نسبة النوع في قضاء طوز خورماتو بين الحضر والريف ومحافظة صلاح الدين حسب تعداد ١٩٩٧، إذ بلغت نسبة النوع في القضاء (٩٦ ذكراً لكل ١٠٠ انثى)، وهي ادنى من المحافظة البالغة (٩٨ ذكراً)، وسجل حضر القضاء اعلى نسبة للنوع البالغة (٩٦ ذكراً لكل ١٠٠ انثى)، في حين انخفضت في الريف لتصل الى (٩٤ ذكراً)، وهذا يرجع لهجرة الذكور الشباب الى المدينة لتوافر فرص العمل فيها.
٢. ارتفاع نسبة النوع في قضاء طوز خورماتو في الحضر والريف ومحافظة صلاح الدين حسب تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢، إذ بلغت نسبة النوع في القضاء (١٠٦,٤ ذكراً لكل ١٠٠ انثى)، وهي اعلى من نسبة النوع في المحافظة والبالغة (١٠٥ ذكراً)، وسجل حضر القضاء ارتفاعاً ملحوظاً في نسبة النوع البالغة (١٠٨,٥ ذكراً لكل ١٠٠ انثى)، في

- حين انخفضت في الريف لتصل الى (١٠٢ ذكراً)، ويمكن تفسير ذلك بهجرة الذكور الى المناطق الحضرية، حيث تتنوع فيها مجالات وفرص العمل مقارنة بالريف الذي يحدد العمل فقط بالنشاط الزراعي.
٣. هناك تباين مكاني في نسبة النوع على مستوى نواحي منطقة الدراسة حسب تعداد ١٩٩٧ وتقديرات السكان لسنة ٢٠١٢، فقد سجلت ناحية سلیمان بیک أعلى نسبة نوع بلغت (٩٧ ذكراً لكل ١٠٠ انثى) حسب تعداد ١٩٩٧، بينما سجلت ناحية مركز القضاء أعلى نسبة نوع البالغة (١٠٧ ذكراً لكل ١٠٠ انثى) حسب تقديرات السكان لسنة ٢٠١٢.
٤. ارتفاع نسبة صغار السن في القضاء والمحافظه لعامي (١٩٩٧ - ٢٠١٢) وفقاً لتقسيم (Smith)، إذ بلغت في القضاء (٤٧%، ٤٠,٢% على التوالي)، بينما بلغت في المحافظة (٤٨%، ٤١,٧% على التوالي).
٥. تتباين نسبة صغار السن في القضاء بين الحضر والريف للمدة (١٩٩٧-٢٠١٢)، إذ ترتفع في الريف لتصل الى (٥٠,٢%، ٤٥% على التوالي)، بسبب ارتفاع معدلات المواليد للاسر الريفية، فضلاً عن نسبة الزواج المبكر، وتعدد الزوجات في المجتمعات الريفية أكثر من المجتمعات الحضرية. في حين بلغت في الحضر (٤٥%، ٣٧,٦% على التوالي).
٦. ارتفاع نسبة متوسطي السن في القضاء اذا ما قورنت بالمحافظة لعامي (١٩٩٧-٢٠١٢) والتي بلغت (٥٠,٥%، ٥٧% على التوالي من مجموع سكان القضاء، بينما بلغت النسبة في المحافظة (٤٨,٨%، ٥٥,٦% من مجموع سكانها، اما بيئياً فقد انعكست الحالة، إذ ارتفعت في الحضر لتبلغ (٥٢,٢%، ٥٩,٣% على التوالي من مجموع سكانها).
٧. انخفاض نسبة فئة كبار السن في القضاء عن نظيرتها في المحافظة حسب تعداد ١٩٩٧، إذ بلغت (٢,٥% من مجموع سكانها، بينما بلغت في المحافظة (٣,٢% من مجموع سكان المحافظة). في حين سجلت نسبة كبار السن في القضاء ارتفاعاً طفيفاً عن المحافظة لسنة ٢٠١٢، إذ بلغت (٢,٨% من مجموع السكان، بينما بلغت في المحافظة (٢,٧% من مجموع سكانها).
٨. ترتفع نسبة كبار السن للقضاء في الريف مقارنة بالحضر، إذ بلغت (٣,٢%، ٢,١% من مجموع سكان القضاء على التوالي، بينما انخفضت النسبة في الريف مقابل ارتفاع نظيرتها في الحضر لسنة ٢٠١٢، إذ بلغت (٢,٥%، ٣,١% من مجموع سكان القضاء على التوالي).
٩. اوضحت اشكال الاهرام السكانية للقضاء والنواحي التابعة له بانها فتية تتسم بانها ذات قاعدة عريضة جداً وتنبع تدريجياً مع قمة حادة.

#### التوصيات : بناءً على ما تقدم تقترح الباحثة بعض التوصيات ابرزها ما يأتي :

١. الاعتماد على مجموعة من الاجراءات التي تحد من ظاهرة هجرة الشباب الذكور من الريف الى المدينة من خلال القيام ببعض المشاريع التنموية في ريف منطقة الدراسة.
٢. العناية بالخدمات التعليمية والترفيهية والثقافية، كون مجتمع قضاء طوز خورماتو مجتمع فتياً لارتفاع نسبة فئتي صغار السن ومتوسطي السن.
٣. توفير الرعاية اللازمة لفئة كبار السن.
٤. توفير فرص عمل ملائمة للنساء في مناطق الارياف.
٥. الاهتمام بالصحة وما يتصل بها لضمان سلامة الجميع من الامراض ولخفض معدلات الوفيات قدر الامكان.

#### الهوامش

١. محمد السيد غلاب ومحمد صبحي عبد الحكيم، السكان ديموغرافيا وجغرافيا، الطبعة الاولى، الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٣، ص ١٠٤.
٢. احمد علي اسماعيل، اسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، الطبعة الثانية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٧، ص ١٤١.
٣. محمد السيد غلاب و محمد صبحي عبد الحكيم، السكان ديموغرافيا و جغرافيا، مصدر سابق، ص ١٠٤.
٤. فتحي محمد ابو عيانة، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، الطبعة الرابعة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٣، ص ٣٠٢.
٥. المصدر نفسه.
٦. عبد الرحيم بواقجي و عصام خوري، علم السكان نظريات و مفاهيم، دار الرضا للنشر، سوريا، ٢٠٠٢، ص ١٨٨.
٧. محمد السيد غلاب و محمد صبحي عبد الحليم، السكان ديموغرافية وجغرافية، مصدر سابق، ص ٩٩.
٨. طه حمادي الحديثي، جغرافية السكان، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٠، ص ٦١٢.
٩. حسين عبد الفتاح محمد عبد الخالق، سكان محافظة السويس، دراسة ديموغرافية، اطروحة دكتوراه (غ.م)، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٧، ١٥٨.
١٠. ماهية محسن حسن الداودي، قضاء الطوز، دراسة في جغرافية السكان، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة تكريت، ٢٠٠٣، ص ٦٤.

- (٥) وفقاً لتقسيم سميث تعد نسبة صغار السن مرتفعة اذا زادت عن ٤٠%، ومتوسطة اذا كانت بين ٣٠% - ٤٠%، و منخفضة اذا قلت عن (٣٠%)، ينظر:
١١. فايز محمد العيسوي، أسس جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠١، ص ٣٣٤.
  ١٢. فتحي محمد ابو عيانة، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، مصدر سابق، ص ٢٩٤.
  ١٣. عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠٢، ص ٧٤٦.
  ١٤. فايز العيسوي، أسس جغرافية السكان، مصدر سابق، ص ٣٤٠.
  ١٥. عباس فاضل السعدي، جغرافية السكان، مصدر سابق، ص ٧٥٦.
  ١٦. مكي محمد عزيز و رياض ابراهيم السعدي، جغرافية السكان، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٤، ص ٣٣٩.

## المصادر

١. ابو عيانة، فتحي محمد، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، الطبعة الرابعة، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٩٣.
٢. اسماعيل، احمد علي، اسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، الطبعة الثانية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة، ١٩٩٧.
٣. بوادقجي، عبد الرحيم وعصام خوري، علم السكان نظريات ومفاهيم، دار الرضا للنشر، سوريا، ٢٠٠٢.
٤. الحديثي، طه حمادي، جغرافية السكان، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، ٢٠٠٠.
٥. الداوودي، ماهية محسن حسن، قضاء الطوز، دراسة في جغرافية السكان، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية ن جامعة تكريت، ٢٠٠٣.
٦. السعدي، عباس فاضل، جغرافية السكان، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، بغداد، ٢٠٠٢.
٧. عبد الخالق، حسين عبد الفتاح محمد، سكان محافظة السويس، دراسة ديموغرافية، أطروحة دكتوراه (غ.م)، كلية الآداب، جامعة الاسكندرية، ٢٠٠٧.
٨. عزيز، مكي محمد، رياض ابراهيم السعدي، جغرافية السكان، مطبعة جامعة بغداد، ١٩٨٤.
٩. العيسوي، فايز محمد، أسس جغرافية السكان، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠١.
١٠. غلاب، محمد السيد، محمد صبحي عبد الحكيم، السكان ديموغرافيا وجغرافيا، الطبعة الاولى، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٦٣.
١١. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، نتج التعداد العام للسكان (محافظة صلاح الدين)، ١٩٩٧، جدول (١).
١٢. وزارة التخطيط والتعاون الانمائي، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية لعام ٢٠١٢.
١٣. وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة العراق الادارية، مقياس ١/٢٠٠٠٠٠، سنة ٢٠٠٧.
١٤. وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة محافظة صلاح الدين، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، سنة ٢٠٠٧.
١٥. وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، خريطة قضاء طوز خورماتو الادارية، مقياس ١/٥٠٠٠٠٠، سنة ٢٠٠٧.