



تحليل العلاقة بين خصائص السكان و النقل الحضري داخل المدينة (دراسة جغرافية)

مدينة البيضاء – أنموذجاً

د.الصالحين مفتاح الحسوني.

قسم الجغرافيا – كلية الآداب والعلوم المرج – جامعة بنغازي .

الملخص:

يهدف البحث إلى دراسة تحليل العلاقة بين خصائص السكان والنقل الحضري داخل المدينة، والتي تتضمن دراسة التركيب النوعي والتركيب العمري والتركيب الاقتصادي للسكان، ويعد من أهم مؤشرات الاستخدام والبطالة، وأهمية سوق العمل ومدى نشاطه والفرص المتاحة فيه.

Abstract :

The research aims to study and analyze the relationship between population characteristics and urban transport within the city, which includes studying the gender composition, age composition, and economic composition of the population. This is one of the most important indicators of employment and unemployment, and the importance of the labor market, its activity, and the opportunities available in it.

مقدمة:

وَالَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا وَجَعَلَ لَكُم مِّنَ الْفُلْكِ وَالْأَنْعَامِ مَا تَرْكَبُونَ {12} الزخرف



تهدف دراسة التركيب السكاني للتعرف على خصائص السكان المختلفة التي تشكل الأساس في وضع أي خطة للتنمية الاقتصادية أو الاجتماعية وتشتمل على التركيب العمري والنوعي للسكان ثم تركيبهم الاقتصادي.

ولكلمة تركيب السكان مفهوم واضح، يشمل جميع الحقائق المتعلقة بالسكان التي يمكن قياسها، وغالباً ما تحدد طبيعة البيانات التي يمكن الحصول عليها من التعدادات السكانية دراسة الخصائص الاجتماعية والاقتصادية.

ويقصد بالتركيب السكاني دراسة الخصائص المختلفة للمجموعات السكانية التي يتألف فيها سكان المجتمع في زمن معين أو خلال فترات زمنية متعاقبة، كما يعد اختلاف التركيب السكاني صفة خاصة قد تميز مجموعة سكانية عن غيرها من المجموعات الأخرى، سواء في التركيب النوعي أو العمري أو طبيعة النشاط الاقتصادي الذي يمتازون به عن باقي المجموعات السكانية الأخرى، سواء داخل الدولة الواحدة أو بين دولة وأخرى، وهذا يبدو جلياً في بعض الأحداث الاجتماعية التي تبدو في المجتمع وتقل ما تشهده من تباين بين الشعوب في الظواهر الديموغرافية، كمعدلات المواليد والوفيات والتحركات السكانية، أو الهجرة سواء داخلية أو خارجية.

ونظراً لتعدد هذه التراكيب وارتباطها بعضها ببعض، يرى بعض الدارسين وخاصة الديموغرافيين منهم "دراسة تركيبية السكان في كل كتلة سكانية بحسب معطياتها الإحصائية، فتكون دراسة التركيب الديني مثلاً مهمة جداً في دولة تتعد فيها الأديان والمعتقدات، وهكذا بالنسبة لبقية المكونات الأخرى لتركيب السكان مثل التركيب السلالي أو العرقي، والتركيب اللغوي والثقافي. أما المكونات التي تختلف فيها طبيعة السكان مثل النوع والعمر والمهنة والأسرة وغيرها، فهي دائماً موضع اهتمام الدارسين



والمسؤولين عن الإحصائيات والقائمين بالتخطيط، (البحي، 2002، ص134)، من أجل تصنع الدولة خططاً تنموية تتكيف مع القدرات والكفاءات البشرية، وتحقيق العدالة في التوزيع المكاني والاجتماعي لتلك المشاريع، ويعد أي خلل في تلك البيانات المستخلصة من المجموعة السكانية زاد تأثير سلبي عليهم في المستقبل.

أهمية الدراسة:

السكان هم المحور الأساسي الذي تدور حوله عملية التنمية الاقتصادية، ولذلك من الضروري التعرف على كل التغيرات من الأحجام السكانية من حيث الخصائص العمرية والنوعية والاقتصادية والاجتماعية، وتتمثل المقومات البشرية في الإنسان كمنتج ومستهلك وانه عامل متحرك ومفكر يبذل جهداً ونشاطاً ذهنياً وجسمانياً لاستغلال موارد الإقليم بأي شكل من الأشكال.

مبررات اختيار الموضوع:

1. تحليل العلاقة بين خصائص السكان والنقل الحضري داخل المدينة، وتوضيح أهميتها.
2. حادثة دراسة النقل الحضري في المدينة، إذ لم يتطرق لها إي باحث جغرافي من وجهة نظر جغرافية.



العلاقة بين خصائص السكان والنقل الحضري داخل المدينة:

1- التركيب النوعي:

إن أية مجموعة سكانية في العالم لابد أن تنقسم بطبيعتها على قسمين: ذكور، وإناث، وتكون أعدادهم في العادة متقاربة، إلا أن اختلاف عدد الذكور عن الإناث في مجموع السكان أو في أي فئة من فئات الأعمار من الأمور التي يهتم بها الباحثون في جغرافية السكان اهتماماً كبيراً، لأن هذا الاختلاف يؤثر تأثيراً بالغاً في أوضاع السكان واتجاه تطوره فلكل واحد من النوعين احتياجاته ووظائفه الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية (الكخيخ، 2002، ص155).

ولهذا جاءت دراسة التركيب النوعي وذلك من خلال استخراج النسبة النوعية، وهي عدد الذكور مقابل كل مائة من الإناث. وقد تعددت تسميات هذه النسبة في معظم الدراسات العربية، فأحياناً تسمى نسبة النوع وأحياناً أخرى تسمى نسبة الذكورة، أو النسبة الجنسية أو نسبة الذكور إلى الإناث، ويتم حساب نسبة النوع على أساس قسمة عدد الذكور على عدد الإناث، وضرب الناتج في مئة. بمعنى آخر فهي عدد الذكور لكل مئة من الإناث، أو قد تحسب على أساس النسبة المئوية لجملة عدد الذكور أو الإناث من إجمالي عدد السكان، (أبو عيانة، 1986، ص244).

فإذا زادت نسبة الذكور عن (100%) فذلك يعني زيادة في عدد الذكور، وإذا قلت عن (100%) فذلك يعني زيادة في عدد الإناث، إما إذا اتفقت نسبة الذكور مع الإناث اتسم المجتمع بالتوازن الطبيعي، ولكنها تبقى ثابتة في أغلب الحالات حول (105%)، (مفلح، 2008، ص127).



ويرى القائمون على أمور التعدادات أن التوزيع النوعي هو أكثر صحة، فيما يرى البعض الآخر أن الأمر لا يخلو من الأخطاء التي تأتي عن طريق تسجيل البيانات النوعية، وتكون غير معتمدة في أغلب الأحوال، وتبرز أهمية دراسة التركيب النوعي من خلال آثاره المباشرة على المواليد والوفيات والهجرة وبالتالي تأثيره على النمو السكاني بشكل عام.

وعند دراسة النسبة النوعية العامة للسكان في مدينة البيضاء، نلاحظ أنها كانت تمثل (104%) تقريباً في عام 1973، أي أن كل مئة أنثى في المدينة، كان يقابلهن 104 من الذكور، ويمكن أن يعزى سبب ارتفاع هذه النسبة للسكان إلى ارتفاع معدلات المواليد في تلك السنة والتي عادة ما تكون نسبة الذكور أعلى من الإناث، ثم انخفضت النسبة في عام 1984 إلى (102%)، أي أن كل مئة أنثى يقابلهن 102 من الذكور، وفي عام 1995 لم تتغير نسبة النوع عن عام 1984، حيث بلغت (102%)، وانخفاض نسبتها ربما يرجع سببها إلى انخفاض معدلات المواليد، وبالتالي انخفاض نسبة صغار السن، والتي عادة ما تكون فيها نسبة الذكور أعلى من نسبة الإناث.

الجدول (1) توزيع نسبة النوع للسكان في مدينة البيضاء خلال الفترة (1973 - 2006)

السنة	عدد الذكور	عدد الإناث	نسبة النوع
1973	18758	18095	103.6
1984	29183	28640	101.8
1995	37919	37174	102.0
2006	54645	51014	107.1

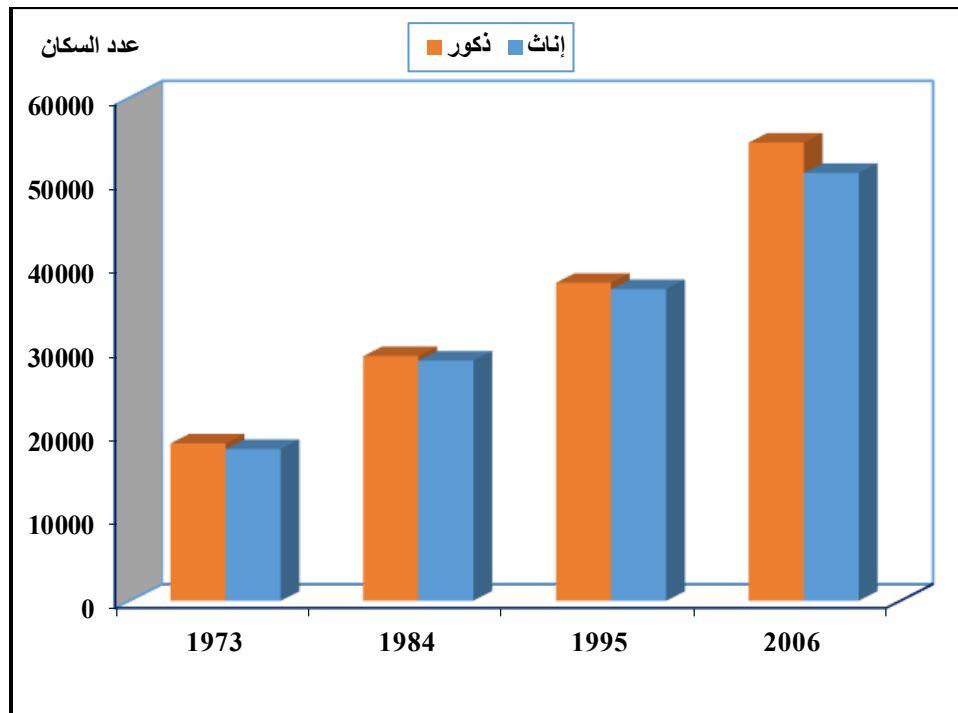
المصدر: نتائج التعدادات العامة للسكان لمنطقة الجبل الأخضر لسنوات (1973، 1984، 1995، 2006)



أما في عام 2006، فنلاحظ أنها ارتفعت، ووصلت النسبة إلى (107%)، وهذا الارتفاع، ربما يعود إلى ارتفاع معدلات الهجرة الوافدة إلى المدينة، بالإضافة إلى زيادة نسبة المواليد، والتي عادة ما تكون نسبة الذكور فيها أعلى من نسبة الإناث.

2- التركيب العمري:

ويقصد بالتركيب العمري تقسيم السكان إلى مجموعات حسب فئات سنهم، فتقسم الأعمار إلى فئات تشمل كل منها الأفراد الذين تقع أعمارهم ضمنها. (الكحيا، 2002، ص150). ودراسة تركيب السكان حسب العمر أكثر تعقيداً بكثير من دراسة تركيبهم حسب النوع نظراً لصعوبة البحث في جمع البيانات، فبيانات العمر مصدرها الأساسي هو التعداد السكاني، وأن هذه البيانات لا تمثل الحقيقة كاملة وذلك راجع للخطأ في ذكر الأعمار بدقة عند إجراء التعداد. (أبوعيانة، 1999، ص207). ويجرى تبويب بيانات العمر المستقاة من تعدادات السكان ومسوحات العينة إلى مجاميع عمرية ذات سنة واحدة، أو خمس سنوات أو فئات عمرية عريضة، (على، 1985، ص273)، ولهذا تدرس عادة في التركيب العمري فئات العمر العريضة أو الرئيسة الثلاث كما يلي:



المصدر/ بيانات الجدول (1).

الشكل (1) تطور النسبة النوعية العامة للسكان في مدينة البيضاء خلال الفترة من (1973 - 2006).

أ - فئة صغار السن (0 - 14 سنة):

وهي أكثر الفئات تأثراً بعوامل المواليد والوفيات وتمثل فئة السكان غير المنتجين، وتبلغ نسبة هذه الفئة 15.3% من مجموع السكان عام 1973، وارتفعت هذه الفئة الصغيرة في السن حتى وصلت 32.4% من مجموع السكان، ويرجع ذلك إلى انخفاض وفيات صغار السن نتيجة اهتمام الدولة بالحالة الصحية الاجتماعية والاقتصادية للسكان خلال تلك الفترة، بينما في عام 1995 انخفضت هذه النسبة



حتى وصلت إلى 24.7% من إجمالي السكان، ويعود ذلك إلى التطور التعليمي ليبييا بشكل عام كان

له الدور الرئيسي في ذلك، من خلال تعليم المرأة وتأخر زواجها مما قلل من فترة خصوبتها.

ثم ارتفعت النسبة العامة قليلاً في عام 2006 عن نسبة عام 1995 وأصبحت تبلغ 27.6%،

وقد جاءت هذه الزيادة كنتيجة طبيعية لارتفاع معدلات الزواج في مدينة البيضاء، وخصوصاً بعد توفير

فرص العمل للخريجين من الذكور والإناث معاً، مما أدى إلى إقبال العديد منهم على الزواج، وارتفعت

عليه معدلات المواليد، وخصوصاً إذا ما قارنا النسبة بعام 1995، جدول (2).

الجدول (2) نسبة فئات صغار السن في مدينة البيضاء خلال الفترة (1973- 2006)

السنة	الفئة	%	(%) من جملة صغار السن	النسبة العامة
1973	4-	5.6	36.8	15.3
	9 - 5	5.9	39.0	
	14 - 10	3.8	24.2	
1984	4-	5.6	48.7	32.4
	9 - 5	5.9	27.3	
	14 - 10	3.8	24.0	
1995	4-	8.0	32.6	24.7
	9 - 5	8.3	33.4	
	14 - 10	8.5	34.0	
2006	4-	9.9	35.8	27.6
	9 - 5	8.7	31.7	
	14 - 10	8.9	32.5	

المصدر: التعدادات العامة للسكان لمنطقة الجبل الأخضر، لسنوات (1973 - 2006).



ب - فئة متوسطي السن من (15 - 64)

تعد هذه الفئة من الفئات المنتجة، وهي أكثرها تأثراً بحركة الهجرة، وبلغت هذه الفئة (10.5%) من مجموع السكان عام 1973، بينما ووصلت هذه النسبة في عام 1984 (17.6%) من إجمالي السكان، ثم ازدادت في عام 1995 حتى وصلت إلى (25.0%) من العدد الكلي للسكان في مدينة البيضاء، وربما يعود سبب هذه الزيادة إلى توافد المهاجرين إلى المدينة بحثاً عن فرص عمل، في حين كانت النسبة النوعية للسكان في مدينة البيضاء قد وصلت (46.9%) من جملة السكان في عام 2006، كما في الجدول (3).

الجدول (3) نسبة فئات متوسطي السن في مدينة البيضاء خلال الفترة من (1973 - 2006)

السنة	الفئة	%	(%) من جملة متوسطو السن	النسبة العامة
1973	15 - 44	8.4	80.0	10.5
	45 - 64	0.8	20.0	
1984	15 - 44	14.4	81.7	17.6
	45 - 64	3.2	18.3	
1995	15 - 44	20.2	80.7	25.0
	45 - 64	3.2	19.3	
2006	15 - 44	39.4	83.6	46.9
	45 - 64	7.06	16.4	

المصدر: التعدادات العامة للسكان، لمنطقة الجبل الأخضر، لسنوات (1973 - 2006)

3- فئة كبار السن (65 سنة فأكثر)

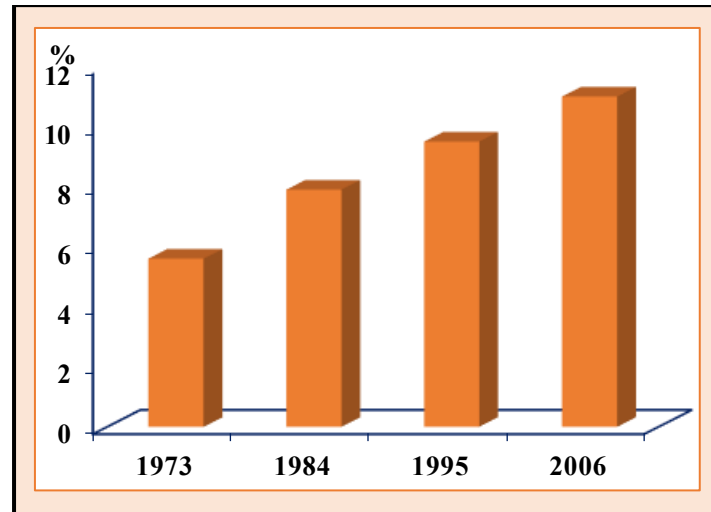
هذه الفئة غير منتجة، وأقل الفئات العمرية المذكورة، ويؤثر عليها نسبة الأرمال، والوفيات والهجرة والخصوبة، حيث يؤثر ارتفاع نسبة صغار السن إلى انخفاض نسبة كبار السن، حيث بلغت أدناها عام 1973، في مدينة البيضاء حوالي (5.6%) من مجموع السكان. ثم زادت حتى وصلت (7.9%) في عام



1984، ثم ارتفعت هذه النسبة بشكل كبير وملحوظ في عام 1995، ووصلت (69.5%) من العدد الكلي للسكان، ثم انخفضت هذه النسبة حتى وصلت (17%) عام 2006، وربما يرجع ذلك إلى ارتفاع معدل الوفيات لتلك الفئة الكبيرة في السن، إضافة إلى زيادة نسبة صغار السن واتساع قاعدة الهرم على حساب قمته، وهذا الارتفاع يرتبط بالقاعدة المعروفة وهي أن التجديد بقاعدة الهرم السكاني المتمثلة في الفئة العمرية (0 - 15)، يؤدي إلى قلة التعمير في قمته، (الأمم المتحدة، 1967، ص18).

3- التركيب الاقتصادي

دراسة التركيب الاقتصادي للسكان تعد من أهم مؤشرات الاستخدام والبطالة، وأهمية سوق العمل ومدى نشاطه والفرص المتاحة فيه (المخيا، 2003، ص214)، بالإضافة إلى أن ملامح النشاط الاقتصادي في أي مجتمع لا يمكن أن تحدد، إلا بدراسة التركيب الاقتصادي، وإذا ما نظرنا إلى البناء أو خصائص السكان النشطين اقتصادياً، بصفة عامة باعتبارها قطاعاً هاماً وأساسياً من السكان، فنجد أن هذه الفئة النشطة اقتصادياً لها خصائص مختلفة من مكان لآخر، ومرد هذا الاختلاف أو التباين إلى اختلاف معدلات الخصوبة والوفيات والهجرة من ناحية، وتباين معدلات المشاركة العمرية والنوعية في النشاط الاقتصادي من ناحية أخرى، ويشير حجم فئة النشطين اقتصادياً إلى جملة عدد أفراد القوى العاملة، أو ما يعرف عند الاقتصاديين اصطلاحاً بغرض العمل، (محمد، 1992، ص166)، كما يتحدد حجم فئة النشطين اقتصادياً بالإضافة إلى المتغيرات السكانية السابقة بمجموعة أخرى من العوامل مثل مكانة المرأة، والتركيب الحضري والريفي للسكان، والمستويات التعليمية، وسياسة الدولة، (عثمان، 2003، ص135)، ويمكن تقسيم القوة البشرية في مدينة البيضاء إلى فئتين رئيسيتين هما:



المصدر: نتائج التعدادات العامة للسكان، لمنطقة الجبل، الأخضر، لسنوات (2006 - 1973)

الشكل (2) نسبة كبار السن في مدينة البيضاء خلال الفترة (73 - 2006)

1- أفراد داخلون في قوة العمل

وهم جميع الأفراد الذين يسهمون فعلاً بمجهودهم الجسمي والعقلي في أي عمل يتصل بإنتاج السلع والخدمات، سواء أكانوا يعملون بأجر أو بدون أجر، لحسابهم الخاص أو أصحاب عمل، كذلك تشمل العاطلين أو القادرين على دخول سوق العمل، ولكنهم لا يجدون العمل رغم رغبتهم فيه وبحثهم عنه (أبو عيانة، 1986، ص430).

ويتضح من الجدول (4) أن ارتفاع أعداد النشطين اقتصادياً من الذكور، حيث بلغت نسبتهم 87.7% من الذكور، مقابل 12.3% من الإناث في عام 1973، إلا أن هذه النسبة آخذة بالارتفاع وذلك ضمن وضع الدولة خطة للقضاء على التفرقة بين الذكور والإناث، وسميت بعملية التطوير المجتمعي، (أبو عايشه، 2004، 46)، والتي تنتج عنها مساهمة المرأة الليبية جنباً إلى جنب مع الرجل في المجال الإنتاجي، مما أدى إلى زيادة الإناث العاملات ففي عام 1984 في مدينة البيضاء كانت نسبة النساء العاملات تبلغ



22.8%، مقابل 77.2 للذكور العاملين اقتصادياً، ومع تطور الإناث عملياً، كان لابد لهن من الحصول على فرص عمل مهنية وإدارية، وتولى مستويات فنية وتنفيذية في الدولة، فوصلت نسبة الإناث العاملات عام 1995 (24.8%)، وازدادت هذه النسبة حتى وصلت إلى 35.6% في عام 2006.

الجدول (4) توزيع السكان العاملون في مدينة البيضاء حسب النوع خلال الفترة (1973 - 2006)

النوع السنة	نسبة الذكور من القوى العاملة %	نسبة الإناث من القوى العاملة %	النسبة من إجمالي السكان %
1973	87.7	12.3	10.0
1984	77.2	22.8	16.7
1995	75.2	24.8	24.0
2006	67.4	35.6	49.3

المصدر: التعدادات العامة للسكان، في منطقة الجبل الأخضر، خلال الفترة من (73 - 2006)

2- الأفراد الخارجون عن قوة العمل

ويمكن وصفهم بأنهم السكان الذين يدخلون من حيث السن في قوة العمل، ولكنهم لا يعدّ عاملين بالفعل، أو يعدون من العاملين في مهن غير منتجة أحياناً، مثل طلبة المدارس والجامعات والمرضى ونزلاء السجون، والذين يعيشون من دخل ملكهم وريبات البيوت، (إسماعيل: 2006، 169).

ومن الجدول (5) نلاحظ أن نسبة السكان غير العاملين في مدينة البيضاء وتبلغ حوالي 10% من إجمالي فئة النشطين اقتصادياً في عام 1973، منهم ما نسبته 70.8% من الإناث غير العاملات في حين يقابلها 29.2% من الذكور غير العاملين وهذه الفئة غالبتهم من الطلبة والمتقاعدين وغير الراغبين في العمل. وفي عام 1984 وصلت نسبة الإناث غير العاملات حوالي 72.9% من إجمالي غير العاملين ويقابلها 27.1% من نسبة الذكور غير العاملين، وفي عام 1995 بلغت نسبة العاملين



اقتصادياً 28.8%، منهم ما نسبته 69.9% من الإناث غير العاملات، وما نسبته 30.1% من الذكور غير العاملين، وفي عام 2006 بلغت نسبة الإناث غير العاملات 65.1% ويقابلها ما نسبته 34.9% من الذكور غير العاملين في مدينة البيضاء.

جدول (5) توزيع السكان غير العاملين في مدينة البيضاء حسب النوع خلال الفترة (73- 2006)

النوع السنة	نسبة الذكور غير العاملين %	نسبة الإناث غير العاملات %	النسبة من إجمالي السكان %
1973	29.2	70.8	15.2
1984	27.1	72.9	17.2
1995	30.1	69.9	28.8
2006	34.9	65.1	38.8

المصدر: التعدادات العامة للسكان، لمنطقة الجبل الأخضر، خلال السنوات (1973 - 2006)

النتائج

ومن النتائج التي تم التوصل إليها في نهاية هذه الدراسة ما يلي:

1. السكان من أهم العوامل البشرية المؤثرة في النقل الحضري داخل المدن (طرق ووسائل) .
2. خصائص السكان من العناصر التي لها دور كبير في التأثير على النقل الحضري في المدينة من حيث شبكات الطرق (الشوارع) داخلها، ووسائل النقل، وأنماط الحركة داخل المدينة.
3. الوقوف على خصائص السكان في المدينة ومعرفة توزيعهم وكثافتهم في مدينة البيضاء يعد أمر ضروريا لإبراز العلاقة بين السكان والنقل داخلها.
4. دراسة خصائص السكان بشكل عام دائماً موضوع اهتمام الدارسين والمسؤولين عن الإحصائيات، والقائمين بالتخطيط، من أجل تضع الدولة خطط تنموية تتكيف مع القدرات والكفاءات البشرية،



وتحقيق العدالة في التوزيع المكاني والاجتماعي لتلك المشاريع، ويعد إي خلل في تلك البيانات

المستخلصة من المجموعة السكانية ذات تأثير سلبي عليهم في المستقبل.

5. تبرز أهمية دراسة التركيب النوعي من خلال أثاره المباشرة على المواليد والوفيات والهجرة وبالتالي

تأثيره على النمو السكاني بشكل عام.

6. دراسة تركيب السكان حسب العمر أكثر تعقيداً بكثير من دراسة تركيبهم حسب النوع نظراً

لصعوبة الباحث في جمع البيانات.

7. ملامح النشاط الاقتصادي في إي مجتمع لا يمكن أن تحدد، إلا بدراسة التركيب الاقتصادي.

قائمة المصادر والمراجع

1. الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية (1973)، أمانة التخطيط، مصلحة الإحصاء

والتعداد، نتائج التعداد العام للسكان، الجبل الأخضر.

2. _____ (1984)، أمانة التخطيط، مصلحة الإحصاء والتعداد، نتائج التعداد العام

للسكان، الجبل الأخضر.

3. _____ (1995)، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، التعداد العام للسكان، الجبل

الأخضر.

4. _____ (2006)، الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج الأولية للتعداد العام

للسكان، على مستوى البلاد.

5. الكيخيا، محمد منصور (2002)، جغرافية السكان، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي،

ليبيا.

6. أبو عيانة، فتحي محمد (1986)، دراسات في علم السكان الحضري، دار النهضة العربية

للطباعة والنشر، بيروت.

7. _____ (1993)، جغرافية السكان أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.



8. مفلح، علاء الدين فارس (2007)، النمو السكاني وأثره علي توزيع السكان وتركيبهم وتغير استخدامات الأرض في مدينة درنة خلال الفترة (1954-2006)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة قاريونس، بنغازي، ليبيا.
9. علي، يونس حمادي (1985)، مبادئ علم الديموغرافيا، مطبوعات جامعة الموصل، الموصل.
10. الأمم المتحدة (1967)، تعمير السكان ونتائجه الاقتصادية، ترجمة المركز الديموجرافي، القاهرة.
11. عثمان، الناجي عثمان (2010)، التنمية الاقتصادية في منطقة المرج بالجمهورية الليبية، رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، مصر.
12. إسماعيل، أحمد علي (2006)، أسس علم السكان وتطبيقاته الجغرافية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، القاهرة.
13. الخواجه، شوهدي عبد الحميد (1999)، النقل الداخلي في مدينة المنصورة ومشكلاته، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة المنصورة، مصر.
14. عبد العاطي، حسين عطية (2007)، جغرافية النقل في محافظة دمياط ودورها في التنمية الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، مصر.