



الآية

(لَقَدْ أَحْصَاهُمْ وَعَدَهُمْ عَدًّا) ¹

(يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ
شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاُكُمْ إِنَّ
اللَّهَ عَلِيمٌ خَيْرٌ) ²

(1) سورة مریم الآية (94)

(2) سورة الحجرات (13)

الإهداء

إلى الذي كنت أتمنى أن يمد الله في عمره ليرى ثمرة جهدي هذا
أبي طيب الله

ثراه

إلى الرحمة والحنان والعطاف

أمي رعاها الله

إلى مهد الدروب الوعرة

زوجي

إلى ابني لقاء صبرهم

إلى شقيقتي وشقيقاتي لقاء تشجيعهم

ألياً

الشكر والتقدير

الحمد والشكر لله الذي يستحق جميع الحمد على ما أنعم وأعطى كل القصد وزاد من رحمته ما لم يكن بالعد، فبحمدك ربِّي صلي وسلام وبارك على سيدنا محمد (صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ) صفيك ونبيك ودليلنا إلى مراضيَّك .

الحمد لله الذي مدنِّي بالقدرة وأعانني على إتمام هذه الدراسة المتواضعة.

الشكر إلى الأساتذة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وخاصة أستاذة كلية العلوم قسم الإحصاء.

ويأتي على رأس هؤلاء الدكتور/ مصطفى أحمد حمد منصور الذي تكرم بالإشراف على هذا البحث فجزاه الله عنِّي خير الجزاء .

ومن الأولى أن أشكر كل من قدم لي عوناً أو توجيهها أو أسمهم برأي ، وإلى كل أفراد أسرتي لقاء تشجيعهم .

الباحثة

فهرس المحتويات

رقم الصفح ة	الموضوع	رقم الموضوع
ا	الأية	
ب	الإهداء	
ج	الشكر والتقدير	
د	فهرس المحتويات	
و	فهرس الأشكال	
ز	فهرس الجداول	
ى	المستخلص	
ل	Abstract	

الفصل الاول: المقدمة		
1	تمهيد	1-1
1	مشكلة الدراسة	1-2
2	اهداف الدراسة	1-3
2	أهمية الدراسة	1-4
3	فرضيات الدراسة	1-5
3	حدود الدراسة	1-6
3	منهجية الدراسة	1-7
4	الدراسات السابقة	1-8
7	تنظيم الدراسة	1-9

الفصل الثاني: مفاهيم ديموغرافية		
9	تعريف الديموغرافية وعلم السكان	2-1
10	مفهوم السكان ومؤشراته	2-2
15	مفهوم القوى العاملة ومؤشراتها	2-3
الفصل الثالث: السكان		
18	تطور حجم السكان	3-1
20	حجم ونمو السكان	3-2
26	توزيع السكان حسب نمط المعيشة	3-3
28	التركيبة النوعية وال عمرية	3-4
34	اتجاه الخصوبة والوفيات	3-5
38	الهجرة الداخلية	3-6
الفصل الرابع: القوة العاملة		
40	مقدمة	4-1
41	حجم ونمو القوة العاملة في الولايات الشمالية	4-2
44	حجم المشتغلين والعاطلين بالولايات	4-3
47	اتجاهات وتركيبة نسب الاعالة	4-4
تابع فهرس المحتويات		
50	معدل المشاركة الخام ومعدل المشاركة المنقح	4-5
55	طول الحياة العملية	4-6
62	الخصائص الاقتصادية	4-7
73	العاملون والحالة التعليمية	4-8
76	مشاركة النساء في القوة العاملة	4-9
الفصل الخامس: تحليل البيانات		
82	مقدمة	5-1
82	الإرتباط	5-2

86	الإنحدار	5-3
الفصل السادس: الاسقاطات		
88	الاسقاطات السكانية	6-1
103	اسقاط العرض من القوة العاملة	6-2
الفصل السابع: الخاتمة		
113	النتائج والتوصيات	7-1
116	المصادر والمراجع	7-2
119	الملاحق	

فهرس الاشكال

رقم الصفد ة	اسم الشكل	رقم الشكل
-------------------	-----------	--------------

21	معدل نمو سكان السودان ما بين التعدادات	1
21	عدد سكان السودان في التعدادات	2
25	معدل نمو السكان للولايات الشمالية	3
27	التوزيع النسبي لسكان السودان حسب نمط المعيشة خلال الفترة 1956-2008	4
28	التوزيع النسبي لسكان السودان والاقاليم الشمالية حسب نمط المعيشة 2008	5
28	الهرم السكاني للسودان 1983	6
29	الهرم السكاني للسودان 1993	7
29	الهرم السكاني للسودان 2008	8
30	التوزيع النسبي لفئات العريضة-السودان (2008-1983)	9
33	التوزيع النسبي لفئات صغار السن الولايات الشمالية 2008	10
33	التوزيع النسبي لفئة كبار السن بالولايات الشمالية 2008	11
34	الزيادة الطبيعية لسكان السودان 1973-2008	12
42	معدلات نمو السكان والقوة العاملة والمستغلين والعاطلين بالولايات الشمالية	13
48	نسبة المعالين الى مجموع السكان	14
48	نسبة قوة العمل ونسبة المعالين بالولايات	15
54	معدل النشاط العصري لنوعين	16
54	معدل النشاط العصري للذكور	17
54	معدل النشاط العصري للإناث	18
69	التوزيع النسبي للمهن لنوعين (2008)	19
77	معدلات المشاركة المدقحة للذكور و للإناث 1973-2008	20
77	معدل المشاركة المدقح للذكور و للإناث حسب نمط المعيشة 2008	21
79	نسبة المشتغلين لنوعين 1993-2008	22
79	نسبة المتعطلون لنوعين 1993-2008	23
81	التوزيع النسبي لمستويات التعليم بالولايات الشمالية للنساء عشر	24

سنوات فأكثر

93	الهرم السكاني للولايات الشمالية 2008 قبل تمهيد البيانات	25
110	الهرم السكاني للسكان والقوة العاملة 2008	26
111	الهرم السكاني للسكان والقوة العاملة 2023	27
112	نسبة القوة العاملة للذكور في سنوات الاصناف	28
112	نسبة القوة العاملة للإناث في سنوات الاصناف	29

فهرس الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
20	عدد سكان السودان في التعدادات	1
23	حجم ونمو السكان في الولايات (السكان بالآلاف)	2
26	التوزيع النسبي لسكان السودان والأقاليم الشمالية حسب نمط المعيشة التعدادات 1956-2008	3
30	التوزيع النسبي للفئات العريضة-السودان من واقع التعدادات	4
31	التوزيع النسبي ومعدل النمو لفئات مختارة - الولايات الشمالية	5
32	التوزيع النسبي للفئات الخمسية لكل الولايات الشمالية (2008)	6
34	معدلات الخصوبة والوفاة في السودان	7
36	معدلات الخصوبة والوفاة في ولايات السودان الشمالية (2008)	8
37	توقع الحياة عند الميلاد وعند سن العشرين تعداد 1993-2008 (بالسنوات)	9
39	الهجرة الداخلية في السودان	10
41	التوزيع النسبي للسكان النشطين اقتصادياً وحجمهم في الفترة من 1983-2008	11
42	عدد سكان الولايات الشمالية وقوتها العاملة (بالآلاف) الفترة 1983-2008	12

43	التوزيع النسيي للقوة العاملة تبعا لنمط المعيشة 2008	13
44	نسب العاطلين بالعمر والنوع 2008	14
45	حجم ونسبة المشتغلين والعاطلين بالولايات الشمالية 2008	15
46	نسب العاطلين ومعدل الزيادة بالولايات الشمالية التعدادات 2008-1993	16
47	نسب الاعالة في الولايات	17
49	نسب اعالة الكبار ونسب اعالة الصغار في الولايات	18
50	معدل المشاركة الخام والمنقح 1973-2008	19
51	معدل المشاركة الخام والمنقح حسب نمط المعيشة 2008	20
52	معدل المشاركة الخام والمنقح حسب الولايات 2008	21
53	معدلات المشاركة العمرية والنوعية 1983-1993-2008	22
55	اجمالي السنوات للحياة النشطة للقوة العاملة من الذكور والإناث بالولايات الشمالية	23
59	جدول الحياة للولايات الشمالية (إناث) 2008	24
60	صافي سنوات الحياة النشطة للإناث (2008)	25
61	جدول الحياة للولايات الشمالية- ذكور	26
62	صافي سنوات الحياة النشطة للذكور	27
64	تطور التوزيع النسيي على فروع الانشطة الاقتصادية (الولايات الشمالية)	28
65	تطور التوزيع النسيي على فروع الانشطة الاقتصادية (مضاف رحل)	29
	تابع فهرس الجداول	
66	التوزيع النسيي للقوة العاملة على قطاعات الانشطة الاقتصادية حسب النوع ونمط المعيشة (2008)	30
68	التوزيع النسيي للمهن التعدادات 1993-2008 حسب نمط المعيشة	31
70	التوزيع النسيي للمهن حسب النوع ونمط المعيشة 2008	32
71	التوزيع النسيي للحالة العملية للقوة العاملة بنوع 1983-1993-2008	33

72	التوزيع النسيي للحالة العاملة للقوة العاملة حسب نمط المعيشة والنوع 2008	34
73	معدل التعليم لفئات مختارة- الولايات الشمالية	35
74	التوزيع النسيي لمستويات التعليم بالولايات الشمالية للسكان عشر سنوات فأكثر(2008)	36
75	التوزيع النسيي للقوة العاملة حسب المستوى التعليمي والنوع (2008)	37
76	التوزيع النسيي للمستوى التعليمي مع الحالة المهنية (2008)	38
78	نسبة المشتغلين والعاطلين للجنسين 1993-2008	39
79	التوزيع النسيي للحالة التعليمية للنساء في القوة العاملة 2008	40
80	التوزيع النسيي لمستويات التعليم بالولايات الشمالية للنساء عشر سنوات فأكثر	41
83	معامل الارتباط بين نسبة حجم القوة العاملة مع المؤشرات الديموغرافية	42
84	معامل الارتباط بين معدل الاعالة مع المؤشرات الديموغرافية	43
84	معامل الارتباط بين معدل المشاركة المنقح مع المؤشرات الديموغرافية	44
85	معامل الارتباط للمؤشرات الديموغرافية على القطاع الزراعي	45
91	تقدير سكان الولايات الشمالية بالنوع والعمر في منتصف عام 2008	46
95	معدل الخصوبة الكلية للولايات الشمالية	47
96	معدل الخصوبة الكلية للولايات الشمالية بالسنوات من 1993 الى 2008	48
97	معدل الخصوبة الكلية المقدر 2008-2018	49
98	معدلات الخصوبة التفصيلية للولايات الشمالية حسب العمر لتعداد 2008	50
98	معدلات الخصوبة التفصيلية حسب العمر 1993	51
101	اسقاط سكان الولايات الشمالية	52
102	نسب الفئات العمرية العريضة ونسبة النوع والاعالة لسنوات الاسقاط	53

تابع فهرس الجداول

104	حساب نسبة التغير في معدل المشاركة للذكور	54
105	اسقاط معدلات المشاركة للذكور	55

105	حساب نسبة التغير في معدل المشاركة للنساء	56
106	اسقاط معدلات المشاركة للنساء	57
107	اسقاطات السكان للعام 2013	58
107	اسقاطات السكان للعام 2018	59
108	اسقاطات السكان للعام 2023	60
108	اسقاطات القوة العاملة للعام 2013	61
108	اسقاطات القوة العاملة للعام 2018	62
109	اسقاطات القوة العاملة للعام 2023	63

المستخلص

أصبح النمو السكاني السريع، يشغل بال كثير من الباحثين وأصحاب القرار والمخططين. ذلك لأن النمو السكاني المرتفع، الذي تواكبها زيادة في أعداد القوة البشرية، قد يؤدي إلى ارتفاع نسبة البطالة والإضرار بعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية و ساعتها، إن لم يواكب الارتفاع هذا نمو اقتصادي مناسب كونه يؤثر في كفاية السكان من المواد الغذائية، السكن، التعليم والخدمات الصحية.

لذلك تناول البحث التأثير الديموغرافي على حجم وتوزيع القوة العاملة في الولايات الشمالية للسودان وقد طرح البحث عدد من الأسئلة منها كيف يؤثر حجم السكان على حجم القوة العاملة؟ وكيف يؤثر النمو السكاني على حجم ومعدلات البطالة؟ وكيف يؤثر النمو السكاني على متطلبات الأنشطة الاقتصادية والباحثين عن العمل؟

كانت اهم اهداف البحث قياس عناصر التركيب السكاني في السودان وفي ولاياته الشمالية بالتفصيل كذلك شرح العلاقات المتبادلة بين الخصائص الديموغرافية والخصائص الإقتصادية للقوة العاملة في الولايات الشمالية و الكشف عن حالة قوة العمل وتركيبها المهني والنوعي وتطورها.

للتوصيل إلى أهداف البحث تمت صياغة العديد من الفرضيات أهمها أن هناك ثغل للفئات العمرية الصغيرة على الفئات في سن العمل وان القوة العاملة تنموا بمعدل أعلى من نمو السكان مع معدل بطالة عالي جداً خاصة بين الشباب ولكن يتوقع انخفاض الفئة (14-0) فاسحة المكان للسكان في سن العمل.

استخدم البحث اسلوب الاحصاء الوصفي في جمع البيانات وتصنيفها ، والتحليلي في تحليل البيانات مجتمع الدراسة (الولايات الشمالية) باستخدام برنامج التحليل الاحصائي SPSS . ثم استخدم البحث برنامج Spectrum لعمل اسقاطات السكان لغرض استخدامها في عمل اسقاطات القوة العاملة.

توصل البحث إلى العديد من النتائج أهمها إرتفاع نسبة النساء في سن الانجاب (49-15) مما يعني خصوبة مرتفعة ونسب عالية من صغار السن مثلت 42.5% من السكان في 2008 وهذا يشكل عبء على الفئات في سن العمل مما يثبت صحة الفرضية الثانية.

ايضا تغيير مكان الاقامة من الريف الى الحضر يؤدي الى اختلال واضح في هيكل ونوع العمل والعملة . حيث يتضرر سوق العمل في الريف (الرعى والزراعة) بفقدان قواها العاملة فتتضرر العملية الانتاجية في الريف ويقابل ذلك تضرر الواقع الانتاجي والمعيشي في الحضر . وتنشأ نسبة من القوة العاملة التي تعول نفسها من مهن هامشية غير ذات جدوى للنمو الاقتصادي الكلي.

هناك إنخفاض في نسبة القوة العاملة الى مجموع السكان وعلى الرغم من ذلك هناك ارتفاع في نسبة العطالة وخاصة من المتعلمين وذلك اما لعدم وجود سوق عمل يغطي تخصصاتهم او لتشبع سوق العمل من حيث كون فرص العمل المتاحة في مخطط العملية الانتاجية غير كافية.

كما توصل البحث باستخدام اسلوب تحليل الارتباط الى أن الهجرة الخارجية تؤثري نسبة النوع حيث يقل عدد الذكور في المناطق التي تتعرض لعامل الهجرة الخارجية ايضا ارتفاع مستوى التعليم عند النساء أدى الى انخفاض الخصوبة لضياع سنوات الانجاب في العملية التعليمية . و تأثر معدل المشاركة المنقح للنساء بمعدل الوفيات الخام وليس لمعدلات الخصوبة تأثير ذو دلالة احصائية عليه. وقد يدل هذا على وفيات اثاث عالية في القوة العاملة .

وكانت اهم توصيات البحث:

ضرورة تبني واعتماد سياسات واستراتيجيات سكانية واضحة لخفض مستويات
الخصوصية والحد من الوفيات .

ايجاد فرص كافية من خلال مشروعات التنمية (خاصة في الريف) للحد من مشكلة
البطالة مع سن القوانين والتشريعات التي تشجع عمل المرأة وتقدمها المهني . ايضا
تحديد حجم القوة العاملة ونوعياتها لابد أن يتم في إطار تخطيط إقليمي مع ربط
تخطيط التعليم الجامعي بـتخطيط القوة العاملة .

Abstract

This research deals with the demographical effect on the size and
distribution of labour force in the Northern States of the Sudan.

Many questions were asked within this context, such as, how does the
size and growth of population affects the size of labour force and
unemployment rate?

How does population growth affects the requirements of economical
activities and employment seekers?

The most important targets of the research were;

To measure the elements of the population construction in the Sudan
and in particular the Northern States.

Detailed explanation of shared relationship between demographical and economical characteristics of the labour force in the Northern States.

The revelation of the labour force status, its occupational and qualitative constructions and development.

To satisfy the objective of the research several hypothesis were made, the most important of which were that –

There is a burden of the small age groups upon the working age group.

The labour force grows at a rate higher than the growth rate of the population, with a high rate of unemployment specially among the youth.

The age group (0-14) is expected to decline, allowing for the making age group.

The research uses the descriptive statistics to gather and categorize data and analytical statistics to analyze with the use of the SPSS computer program.

The projections of the population were made by the use of the spectrum program, in order to draw labour force projections.

Several results were obtained by the research; the most important were the following:

The increase of the percentage of the reproductive females (15-49) which means that there is high fertility and increased percentage of youth population, 42.5% of the total population (2008).

This forms a heavy load on the working age population and proves that the second hypothesis was righteous.

The change of place of residency from rural to urban areas results in a disturbed labour structure and market. The labour market in rural

area (Agriculture, nomadic) will lose its man power and production is harmed. In the urban area damage to its civil living existent occurs, where a considerable migrating man power is sustaining its self from non account for jobs which does not contribute to the economical development.

There is a decrease of percentage of labour force in proportion to the total population, despite that there is an increase of unemployment percentage, specially among the educated populations, due to none existing market of their specialization, of that planed job opportunity is not sufficient.

The research has also achieved, by using correlation analyses, the following;

The outbound migration increases among the youth and affects the sex ratio. The male population has decreased in areas of outbound migration.

The increased level of education among females has contributed to low level of fertility, due to the loss of fertile years in the education process.

The refined activity rate is affected by the crude death rate, while fertility rates has no effect of statistical proof, this might point at high death rates among females in the labour force.

The most important recommendation of the research were the following;

The importance of adopting and implementing clear population policies and strategies that would decrease fertility and curbs deaths.

To find job opportunity through the planning of development projects, specially in the rural area, to fight unemployment.

To introduce laws that would encourage female participation and ensure her career development.

To specify the labour force size and quality, would be made within regional planning that ties university education and labour force planning.