الجمهوريّة العربيّة السوريّة
وزارة التعليم العالي
جامعة تشرين
كليّة الاقتصاد
قسم الإحصاء والبرمجة
اختصاص السكّان والتنمية

دراسة تأثير النافذة الديموغرافية على قوة العمل المتعلمة في سورية

(أطروحة أعدّت لنيل درجة الدكتوراه في الاقتصاد، قسم الإحصاء والبرمجة، اختصاص السكّان والتنمية)

إعداد الطالب

مهند شفيق صقر

بإشراف

الدّكتور عبد الهَادِي ممدوح الرِّفاعي
أُستاذ في قِسم الإحصاء والبرمجة
كليِّة الاقتصاد–جامعة تشرين

الدّكتورة هنادي شمعون
مدرسة في قسم الإحصاء والبرمجة
كليِّة الاقتصاد–جامعة تشرين

العام: 2014 م/1435 هـ

SYRIAN ARAB REPUBLIC
Ministry of Higher Education
Tishreen University

الجمهورية العربية السورية
وزارة التعليم العالي
جامعة تشرين

قرار لجنة الحكم على أطروحة دكتوراه

اجتمعت لجنة الحكم المشكلة بموجب قرار مجلس البحث العلمي رقم /٢١٤٧/ المتخذ بالجلسة رقم /٢١/ المنعقدة بتاريخ ٢٧/ شعبان / ١٤٣٥هـ الموافق ٢٥ / ٢٠١٤/٦ م في تمام الساعة الثانية عشرة ظهرا من يوم الخميس الموافق ٧/ ٨ / ٢٠١٤ م.

والمؤلفة من السادة:

الدكتور: ابراهيم العلي الأستاذ في قسم الإحصاء والبرمجة بكلية الاقتصاد في جامعة تشرين اختصاص / طرائق رياضية / عضوا.

الدكتور: عبد الهادي الرفاعي الأستاذ في قسم الإحصاء والبرمجة بكلية الاقتصاد في جامعة تشرين اختصاص / إحصاء/ عضوا ومشرفا .

الدكتور: مطانيوس مخول الأستاذ في قسم الإحصاء التطبيقي بكلية الاقتصاد في جامعة دمشق اختصاص/إحصاء سكاني/ عضوا .

الدكتور: محمود طيوب الأستاذ في قسم الإحصاء والبرمجة بكلية الاقتصاد في جامعة تشرين اختصاص / إحصاء بيني/ عضوا .

الدكتورة: يمن منصور الأستاذة المساعدة في قسم الإحصاء والبرمجة بكلية الاقتصاد في جامعة تشرين اختصاص / إحصاء رياضي / عضوا.

وناقشت أطروحة الدكتوراه التي تقدم بها الطالب **مهند شفيق صقر**

بعنوان: **دراسة تأثير النافذة الديموغرافية على قوة العمل المتعلمة في سورية**

وبعد المداولة قررت لجنة الحكم:

١) منح الطالب **مهند شفيق صقر** درجة الدكتوراه بعلامة قدرها (رقما 81) (كتابة واحد وثمانون) درجة وبتقدير (جيد جدا) في اختصاص السكان والتنمية من قسم الإحصاء والبرمجة في كلية الاقتصاد .

٢) رفع هذاالقرار إلى المجالس المختصة لمنحه الدرجة المذكورة واستصدار القرارات اللازمة لتمتعه بحقوق هذه الدرجة وامتيازاتها وفق الأصول النافذة .

اللاذقية: يوم الخميس الموافق ٧/ ٨ / ٢٠١٤ م.

الدكتورة	الدكتور	الدكتور	الدكتور	الدكتور
يمن منصور	محمود طيوب	مطانيوس مخول	عبد الهادي الرفاعي	ابراهيم العلي

السيّد رئيس قسم الإحصاء والبرمجة المحترم

تحيّة طيّبة وبعد:

نعلمكم أنّ طالب الدكتوراه مهند شفيق صقر قد أتمّ كافّة التعديلات المطلوبة منه في أطروحة الدكتوراه بعنوان:

دراسة تأثير النافذة الديموغرافيّة على قوّة العمل المتعلّمة في سورية

وعليه لا نجد مانع من منحه الدرجة المذكورة.

/ / ٢٠١٤/

السادة أعضاء لجنة الحكم:

أ.د ابراهيم العلي

أ.د محمود طيوب

أ.د عبدالهادي الزكاعي

أ.د مطانيوس مخول

د. يمن منصور

شهادة

نشهد بأن العمل الموصوف في هذه الدراسة هو نتيجة بحث قام به الطالب مهند شفيق صقر بإشراف أ.د. عبدالهادي الرفاعي وأي رجوع إلى بحث آخر في هذا الموضوع موثق في النص.

المرشح
مهند صقر

المشرف الرئيس
أ.د. عبدالهادي الرفاعي

المشرف المشارك
د. هنادي شمعون

تصريح

أصرح بأن هذا البحث:
(دراسة تأثير النافذة الديموغرافيّة على قوة العمل المتعلمة في سورية)
لم يسبق أن قبل للحصول على أية شهادة ولا هو مقدم حالياً للحصول على شهادة أخرى.

المرشح
مهند شفيق صقر

الملخص

يهدف البحث الحالي إلى تحديد مفهوم النافذة الديموغرافية من خلال عرض للمؤشرات الديموغرافية في سورية، وتحديد فترة انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية حسب وجهات النظر المختلفة واقتراح وجهة نظر تتضمّن الخيار الأمثل، وعرض الاتجاهات الحالية والمتوسطة وبعيدة المدى للسكان حسب النوع والحالة التعليمية، وتحديد معدّلات نمو قوة العمل وتوزّعها حسب الحالة التعليمية خلال هذه الفترة .

وقد تم استخدام مصفوفة ماركوف للتنبّؤ بالفئات العمرية الخمسية في سورية حتى عام **(2019)**، حيث تبيّن أن انفتاح النافذة الديموغرافية سيتم في ذلك العام، حيث من المتوقّع أن تكون نسبة السكان ما دون **(15)**عام حوالي **(29.7%)** من مجموع السكان في تلك السنة، ومن المتوقّع أن تكون فئة المعمرين حوالي **(4.4%)**، ومن أجل تحقيق هدف دراسة العوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية وأثر هذه الظاهرة الديموغرافية على قوة العمل المتعلمة تمّ استخدام التحليل العاملي لاستخلاص المكونات الأساسية، ومن ثم دراسة انحدار هذه المكونات على متغيّر انفتاح النافذة الديموغرافية، وكذلك تمّ دراسة تطوّر قوة العمل المتعلمة خلال فترة انفتاح النافذة باستخدام الانحدار البسيط بين كل متغيّر من متغيرات قوة العمل المتعلمة ومتغيّر الزمن.

وكان من أهم النتائج التي تم التوصّل اليها في بحثنا هذا هو:

1) الانخفاض الحاد في معدلات الوفيات الخام والانخفاض الهادئ لمعدلات الخصوبة خلال الفترة**(1950-2014)**، الأمر الذي وضع المجتمع السوري على أعتاب المرحلة الثالثة من مراحل التحوّل الديموغرافي، ومهّد لانفتاح النافذة الديموغرافية حيث تبيّن وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين معدلات الوفيات الخام والخصوبة ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية وهذه العلاقة عكسية.

2) من المتوقّع أن تنفتح النافذة الديموغرافية نتيجة التغيرات في المؤشرات السكانية السابقة الذكر عام **(2019)**، وهذا ماتم التوصّل اليه بعد تطبيق مصفوفة ماركوف على الفئات العمرية الخمسية.

3) من نتائج انفتاح النافذة الديموغرافية: انخفاض معدّل الاعالة الكلية، وارتفاع نسبة السكان في سن العمل من (**65.8%**) من إجمالي السكان بداية انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، لتصل إلى**(67.86%)** عند انغلاقها، ومن المتوقّع أن تصل نسبة المشتغلين من حملة الشهادة الجامعية وما فوق ضمن القوة العاملة في سورية إلى **(38.22%)** عند انغلاق النافذة الديموغرافية .

كلمات مفتاحيه:

التحوّل الديموغرافي، تغيّر التركيب العمري، النافذة الديموغرافية، مؤشرات التغيّر الديموغرافي، مصفوفة ماركوف، قوة العمل.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
الفصل التمهيدي: الأسس المنهجية للبحث	
المقدمة	1
مشكلة البحث	1
أهمية البحث	2
أهداف البحث	2
فرضيات البحث	2
منهج البحث	2
مكان وزمان البحث	3
الدراسات السابقة	3
الفصل الأول: النمو السكاني	**7**
المبحث الأوّل: النمو السكاني عوامله ونظرياته.	**8**
1-1-1) عوامل النمو السكاني.	9
1-1-1-1) الخصوبة(Fertility).	9
1-1-1-2) الوفيات(Death).	15
1-1-1-3) الهجرة(Immigration):	17
❖ الهجرة الخارجية.	17
❖ الهجرة الداخلية.	19
1-1-2) نظريات النمو السكاني:	20
1-1-2-1) النمو السكاني عند المفكرين القدامى.	20
1-1-2-2) النمو السكاني عند العرب: ابن خلدون.	21
1-1-2-3) النمو السكاني من وجهة نظر بيولوجية.	21
1-1-2-4) النمو السكاني من وجهة نظر اجتماعية واقتصادية.	24
1-1-2-5) النمو السكاني من وجهة نظر النظريات الحديثة.	26
المبحث الثاني: تنظيم الأسرة والصحة الانجابية.	**33**
1-2-1) مفهوم تنظيم الأسرة.	34
1-2-2) العوامل المؤثرة في تنظيم الاسرة.	36
1-2-3) وسائل تنظيم الأسرة.	37

1-2-4) تنظيم الأسرة السورية.	37
1-2-5) الصحة الانجابية.	38
الفصل الثاني: النمو السكاني والتنمية.	**42**
المبحث الأوّل: النمو السكاني والتنمية الاقتصادية والاجتماعية.	**43**
2-1-1) تطور علاقة التنمية بالنمو السكاني.	43
2-1-2) اتجاهات تفسير التنمية.	44
2-1-3) التنمية الاقتصادية.	46
2-1-3-1) النمو السكاني والتنمية الاقتصادية.	51
2-1-4) التنمية الاجتماعية.	53
2-1-5) النمو السكاني والتنمية المستدامة.	57
2-1-5-1) مؤشرات التنمية المستدامة.	58
المبحث الثاني: النمو السكاني والتنمية البشرية.	**62**
2-2-1) عناصر التنمية البشرية.	62
2-2-2) دليل التنمية البشرية ومستويات قياسها.	63
2-2-2-1) علاقة النمو السكاني بالتعليم.	66
2-2-2-2) النمو السكاني و الدخل.	69
2-2-2-3) النمو السكاني والعمر المتوقّع عند الولادة:	72
الفصل الثالث : التحوّل الديموغرافي وتغيّر التركيب العمري في سورية	**75**
المبحث الأوّل: التحوّل الديموغرافي في سورية.	**76**
3-1-1) عوامل النمو السكاني في سورية.	76
3-1-2) مراحل التحول الديموغرافي في سورية.	96
3-1-2-1) المرحلة الاولى (1905-1947).	96
3-1-2-2) المرحلة الثانية (1947-1960).	98
3-1-2-3) المرحلة الثالثة: (1960-2004).	99
أولاً: المرحلة الفرعية الاولى (1960-1981):	100
ثانياً: المرحلة الفرعية الثانية: (1981-1994).	101
ثالثاً: المرحلة الفرعية الثالثة: (1994-2004) :	103
المبحث الثاني: تغيّر التركيب العمري في سورية.	**105**
3-2-1) مراحل تغيّر التركيب العمري في سورية.	106
أولاً: المرحلة الأولى:(1905-1947).	107

ثانياً: المرحلة الثانية: خلال الفترة (1947-2004):	107
▪ المرحلة الفرعية الأولى (1947-1981).	107
▪ المرحلة الفرعية الثانية:(1981-2004).	108
3-2-2) تغيّر التركيب العمري وفقاً للفئات المطولة.	112
3-3-3) تغيّر التركيب العمري والحالة التعليمية حسب النوع الاجتماعي.	115
3-3-4) التركيب العمري والحالة التعليمية حسب مكان الإقامة.	116
3-3-5) تغيّر حجم قوة العمل.	117
3-3-5-1) تغيّر التركيب التعليمي لقوة العمل.	119
3-3-5-2) التوزيع النسبي للمشتغلين حسب أقسام النشاط الاقتصادي.	121
3-3-5-3) مشاركة المرأة في قوة العمل .	122
3-3-6) تغيّر التركيب العمري والنوعي للمتعطلين.	126
3-3-6-1) تغيّر التركيب التعليمي للمتعطلين.	127
الفصل الرابع: النافذة الديموغرافية في سورية.	**130**
المبحث الأوّل: النافذة الديموغرافية في سورية: (مؤشراتها-موعد انفتاحها).	**132**
4-1-1) التوقعات المستقبلية لمعدّل النمو السكاني	133
4-1-2) تحليل ماركوف(Markov Chains).	135
4-1-3) مؤشرات انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية.	140
4-1-3-1) انخفاض نسبة الاطفال تحت سن (15سنة).	140
4-1-3-2) مؤشّر التعمّر.	141
4-1-3-3) معدلات الخصوبة والوفيات.	143
4-1-3-4) مؤشّر البروز الشبابي.	146
4-1-3-5) مؤشّر العمر الوسيط.	147
4-1-4) نتائج انفتاح النافذة الديموغرافية.	149
4-1-4-1) انخفاض معدّل الاعالة الكلّي.	149
4-1-4-2) ارتفاع نسبة السكان في سن العمل.	149
4-1-5) بناء نموذج لأهم العوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية باستخدام التحليل العاملي:	150
4-1-5-1) تحديد قاعدة البيانات	151
4-1-5-2) التحليل العاملي(Factor Analysis)	153
4-1-5-3) تحليل المكون الأساسي (principal component analysis)	153

4-1-5-4) استخلاص العوامل	154
4-1-5-5) التنبّؤ بقيم العوامل حتّى عام 2060	158
4-1-6) بناء نموذج لأهمّ العوامل المؤثّرة في انفتاح النافذة الديموغرافيّة باستخدام الإسقاط السكاني(استخدام الانحدار المتعدد لتحليل العوامل المؤثرة)	162
4-1-6-1): النموذج المقدّر من خلال الانحدار المتعدد	166
المبحث الثاني: تغيّر التركيب التعليمي لقوة العمل خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية.	**172**
4-2-1) **النموذج الرياضي للاتجاه العام لنسبة المشتغلين والمتعطلين الإجماليّة:**	173
4-2-1-1) التنبّؤ بحجم قوّة العمل:	173
4-2-1-2) التنبّؤ بحجم المشتغلين الإجمالي:	174
4-2-1-3) التنبّؤ بنسب المشتغلين جامعيّة فأكثر	177
4-2-2-4) التنبّؤ بنسب المتعطّلين جامعيّة فأكثر:	178
4-2-1-5) التنبّؤ بنسب المشتغلين معهد متوسط:	180
4-2-1-6) التنبّؤ بنسب المتعطلين معهد متوسط:	182
4-2-1-7) التنبّؤ بنسب المشتغلين ثانوية:	184
4-2-1-8) التنبّؤ بنسب المتعطلين ثانوية:	186
4-2-1-9) التنبّؤ بنسب المشتغلين إعداديّة:	188
4-2-4-10) التنبّؤ بنسب المتعطلين إعداديّة	190
النتائج والتوصيات	**194**
المراجع	**197**
الملاحق	**214**

فهرس المحتويات

جدول رقم(1-1): يبيّن تقدير النمو السكاني العالمي تاريخياً:..... 8

جدول رقم(1-2): يبيّن معدلات النمو السكاني العالمي والزمن اللازم لتضاعف حجم سكان العالم: 9

جدول رقم(2-1): تطور الاهتمام العالمي بالبيئية من الأربعينات حتى الوقت الحاضر: 59

جدول رقم(2-2): يبيّن تطوّر ترتيب دول الاسكوا على مقياس التنمية البشرية خلال الفترة(1990-2002) 65

جدول رقم(2-3): يبيّن تطوّر التنمية البشرية في سورية خلال الفترة(1994-2007):..... 66

جدول رقم(2-4): يبيّن تغير نسبة الأمية في بعض الدول العربية خلال الفترة(1994-2007):..... 66

جدول رقم(2-5): يبين تطور نسبة التحاق الإناث بالتعليم الاساسي في سورية(1980-2003): 67

جدول رقم(2-6): تطوّر نسبة موازنة التعليم من الإنفاق العام في سورية لعدة أعوام: 68

جدول رقم(2-7) يبيّن توقّع الحياة عند الولادة في بعض الدول العربية خلال الفترة(2000-2005): 72

جدول رقم(2-8) يبيّن موازنة الصحة ونسبتها من الموازنة العامة ونصيب الفرد من موازنة الصحة 73

جدول رقم(2-9) : يبيّن توقّع الحياة عند الولادة في سورية خلال الفترة(1960-2004) 73

جدول رقم(3-1) يبيّن أعداد ونسب الوفيات حسب الفئات المطولة خلال الفترة(1980-2004):..... 81

جدول (3-2) يبيّن تطوّر معدّل الوفيات الخام..... 82

جدول رقم(3-3): يبيّن معدّل الخصوبة العمرية حسب الحالة التعليمية للمرأة لعامي(2001-2004)(لكل 100ألف امرأة) 86

جدول رقم(3-4): معدلات الخصوبة الكلية لعدد من دول العالم: 87

جدول رقم(3-5): تغيّر معدّل الهجرة الداخلية الصافية بين المحافظات السورية خلال الفترة (1970-1999):..... 90

جدول رقم(3-6): يبيّن الاسباب المؤدية للهجرة الدائمة في سورية حسب النوع : 92

جدول رقم(3-7): يبيّن عدد السكان (ريف - حضر) ومعدّل التحضّر في سورية في الفترة(1970-1981-1994-2004):..... 93

جدول رقم(3-8): نسبة التحضّر ومعدّل النمو السنوي للحضر حسب المحافظات السورية خلال الفترة (1960-2004) 93

الجدول رقم(3-9): يبيّن الخصوبة العمرية في الحضر والريف عامي(2001-2004)(لكل الف امرأة): 95

جدول رقم(3-10): يبيّن معدلات الخصوبة الكلية للمرأة الواحدة حسب المحافظات ومكان الاقامة للأعوام(1981-1994-2004):..... 95

جدول رقم (3-11): يبيّن متوسّط لحجم الأسرة السورية 100

جدول رقم(3-12): تطوّر التركيب التعليمي للإناث (15 سنة فأكثر) في سورية خلال الفترة (1981-1994):..... 102

جدول رقم (3-13): تطور التركيب العمري للسكان في سورية..... 106

جدول رقم (3-14) فروق النسب خلال الفترة..... 107

جدول رقم (3-15) يبين اختبار ANOVA..... 107

جدول رقم(3-16) يبيّن اختبار المقارنات المتعددة: 108

جدول رقم(3-17): يبيّن التطوّر النسبي للتركيب العمري والنوعي للسكان في سورية 110

جدول رقم(3-18): يبيّن تطور التركيب التعليمي للسكان (15 سنة فأكثر) حسب النوع الاجتماعي في سورية 116
جدول رقم (3-19) تطور التركيبة التعليمية للسكان السوريون حسب مكان الإقامة (حضر -ريف) 118
جدول رقم(3-20):تطوّر نسبة قوة العمل إلى القوة البشرية خلال الفترة من (1960-2004): 119
جدول رقم(3-21): يبيّن تطوّر معدلات النمو السكاني والقوة العاملة خلال فترات متعاقبة: 120
جدول(3-22) تطور التركيب التعليمي لقوة العمل في سورية خلال الفترة(1960-2004): 122
جدول رقم(3-23): التوزيع النسبي للمشتغلين في سورية حسب أقسام النشاط الاقتصادي الرئيسية خلال الفترة(1960-2004) 123
جدول رقم(3-24) يبيّن نسبة قوة العمل النسائية من قوة العمل ومن الموارد البشرية في سورية خلال الفترة (1960-2004) 124
جدول رقم (3-25): تطور التركيبة المهنية للمشتغلات منذ عام 1970 وحتى 2004: 125
جدول رقم (3-26):التوزع النسبي للإناث حسب النشاط الاقتصادي خلال الفترة(1970 حتى 2004): 127
جدول رقم(3-27): تغيّر معدّل البطالة في سورية خلال الفترة (1960-2004) 128
جدول رقم(3-28) يبيّن التوزّع النسبي للمتعطلين حسب الحالة التعليمية في 129
جدول رقم(4-1): يبيّن شعاع البداية المتمثّل بالتركيب العمري وفق الفئات الخمسية للسكان في سورية عام (2010): 137
جدول رقم(4-2): يبيّن عناصر مصفوفة الانتقال: 137
جدول رقم(4-3): يبيّن شعاع النهاية المتمثّل بالتركيب العمري وفق الفئات الخمسية للسكان في سورية عام (2014): 138
جدول رقم(4-4): يبيّن عناصر مصفوفة الانتقال من الفئات الحالية إلى لاحقتها: 138
جدول رقم(4-5): يبيّن عناصر مصفوفة الانتقال والاحتفاظ من الفئات الحالية إلى لاحقتها: 139
جدول رقم (4-6): يبيّن نتائج التركيب العمري المقدّر عام (2019): 140
جدول رقم (4-7): يبيّن نسب الفئات العمرية المطولة المقدّرة عام (2019) 140
جدول رقم (4-8): يبيّن جملة العوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية 153
جدول رقم(4-9): يبيّن مؤشرات تتعلّق بمؤشرات قوة العمل في سورية خلال الفترة(2002-2011): 153
جدول رقم(4-10): يبيّن بمؤشرات تتعلّق بالنشاط الاقتصادي والاعالة في سورية خلال الفترة(2002-2011): 154
جدول رقم(4-11): يبيّن بعض البيانات المتعلقة بقوة عمل الاناث في 154
جدول رقم(4-12) : يبيّن مصفوفة المكوّنات بعد التدوير: 155
جدول رقم(4-13): يبيّن إجمالي التباين المفسّر: 157
جدول رقم(4-14) يبيّن مصفوفة المعاملات Component Score Coefficient Matrix 158
جدول رقم(4-15): يبيّن نتائج نموذج انفتاح النافذة الديموغرافية: 159
جدول رقم(4-16): تحديد النموذج الأفضل للعلاقة مع الزمن: 160
جدول رقم(4-17): يبيّن نتائج معنويّة الانحدار : 160
جدول رقم(4-18): يبيّن نتائج معنويّة معاملات الانحدار: 161
جدول رقم(4-19): يبيّن التنبّؤ بالعامل الأوّل حتّى عام 2021 في سورية: 161

جدول رقم(4-20): يبيّن ملخّص النموذج: 163
جدول رقم(4-21): يبيّن نتائج اختبار ANOVA : 163
جدول رقم(4-22): يبيّن المعاملات المقدرة للنموذج المقترح لانفتاح النافذة الديموغرافية: 163
جدول رقم(4-23): يبيّن جملة المتغيرات التي ستؤثّر في انفتاح النافذة الديموغرافية: 164
جدول رقم (4-24): يبيّن التنبؤات المتعلقة بمتغيرات سكان سورية خلال الفترة (2014-2021)(م.ن): 166
جدول رقم (4-25): يبيّن تغيّر معدلات الخصوبة في سورية خلال الفترة (2014-2021): 166
جدول رقم (4-26): يبيّن تغيّر توقّع الحياة ومعدلات الوفيات في سورية خلال الفترة (2014-2021): 167
جدول رقم (4-27): يبيّن تغيّر الاحصاءات الحيوية في سورية خلال الفترة (2014-2021): 167
جدول رقم(4-28): يبيّن ملخّص نموذج النافذة الديموغرافية وفق اسلوب Enter: 170
جدول رقم(4-29): يبيّن المعاملات المقدرة لنموذج النافذة الديموغرافية: 170
جدول رقم(4-30): يبيّن ملخّص نموذج النافذة الديموغرافية وفق اسلوب Backward: 171
جدول رقم(4-31): يبيّن نتائج اختبار ANOVA : 171
جدول رقم(4-32): يبيّن المعاملات المقدرة لنموذج النافذة الديموغرافية وفق اسلوب Backward: 172
الجدول رقم (4-33) يبيّن توزّع قوّة العمل (ألف) بحسب المستوى التعليمي في سورية خلال الفترة 2000-2010 172
الجدول رقم (4-34) يبيّن التركيب النسبي لقوّة العمل (%) بحسب المستوى التعليمي في سورية خلال الفترة 2000-2010 172
الجدول (4-35) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 172
الجدول (4-36) نتائج ملخص النموذج 172
: الجدول (4-37) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 173
الجدول (4-38) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 174
الجدول (4-39) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020 174
الجدول (4-40) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 175
الجدول (4-41) نتائج ملخص النموذج 175
الجدول (4-42) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 175
الجدول (4-43) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 176
الجدول (4-44) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020 176
الجدول (4-45) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 176
الجدول (4-46) نتائج ملخص النموذج 177
الجدول (4-47) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 177
الجدول (4-48) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 178
الجدول (4-49) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020: 178

الجدول (4-50) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 179
الجدول (4-51) نتائج ملخص النموذج: 179
الجدول (4-52) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار: 179
الجدول (4-53) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 179
الجدول (4-54) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020..... 180
الجدول (4-55) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 180
الجدول (4-56) نتائج ملخص النموذج..... 181
الجدول (4-58) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط: 181
الجدول (4-59) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020:..... 181
الجدول (4-60) نتائج تطبيق الانحدار البسيط: 182
الجدول (4-61) نتائج ملخص النموذج..... 183
الجدول (4-62) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 183
الجدول (4-63) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 183
الجدول (4-64) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020..... 184
الجدول (4-65) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 184
الجدول (4-66) نتائج ملخص النموذج..... 185
الجدول (4-67) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 185
الجدول (4-68) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط: 185
الجدول (4-69) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020..... 187
الجدول (4-70) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 187
الجدول (4-71) ملخص النموذج نتائج: 188
الجدول (4-72) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار: 188
الجدول (4-73) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 188
الجدول (4-74) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020:..... 188
الجدول (4-75) نتائج تطبيق الانحدار البسيط 188
الجدول (4-76) نتائج ملخص النموذج..... 189
الجدول (4-78) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 189
الجدول (4-79) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط: 189
الجدول (4-80) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020..... 190
الجدول (4-81) نتائج تطبيق الانحدار البسيط: 190

الجدول (4-82) نتائج ملخص النموذج: 191

الجدول (4-83) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار 191

الجدول (4-84) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط 191

الجدول (4-85) نتائج تطبيق نموذج الانحدارالبسيط حتى عام 2020: 192

جدول رقم (4-86): التركيب التعليمي لقوة العمل في سورية خلال الفترة(2011-2020): 192

فهرس الأشكال

شكل رقم(1-1): يبيّن منحنى القمة المبكرة للخصوبة. 13
شكل رقم(1-2): يبيّن معدّل الخصوبة الزواجية العمرية في سورية (2004) 14
شكل رقم(2-1): مخطط القوة البشرية. 70
شكل رقم(3-1) : تطوّر معدّل وفيات الرضّع في سورية(1960-2004) 77
شكل رقم (3-2): تطوّر معدّل وفيات الاطفال [1-4] سنة خلال الفترة (1970-2004)..... 78
شكل رقم(3-3): تطوّر معدّل الوفيات الخام في سورية خلال الفترة(1960-2004) 79
شكل رقم (3-4):تطور معدل وفيات الأمهات(لكل 100 ألف ولادة حية) خلال الفترة (1990 – 2004) :..... 80
شكل رقم(3-5):تغيّر نسب الوفيات حسب الفئات المطولة في سورية خلال الفترة(1981- 2004) 81
شكل رقم (3-6): تطور معدلي الخصوبة الكلية و الزواجية للمرأة الواحدة في سورية : للفترة ما بين(1960– 2004) 83
شكل رقم(3-7) يبيّن تطوّر معدلات الخصوبة العمرية خلال الفترة(1970-1981). 84
شكل رقم(3-8) يبيّن تطوّر معدلات الخصوبة العمرية خلال الفترة(1994-2004). 85
شكل رقم (3-9): يبيّن حجم الكفاءات المهاجرة في بعض الدول العربية عام(2001)..... 89
شكل رقم(3-10): معدّل النمو السكاني في سورية خلال الفترة (1905-2004) 98
شكل رقم(3-11): تطوّر حجم السكان في سورية خلال الفترة (1905-2004)(م.ن) 99
شكل رقم (3-12): يبيّن متوسطات النسب للفئات العمرية للتعدادات السكانية(1960-2004)-.....110
شكل رقم (3-13): الهرم السكاني في سورية (1970).....112
شكل رقم (3-14): الهرم السكاني في سورية (1981):.....114
شكل رقم (3-15): الهرم السكاني في سورية(1994):.....115
شكل رقم (3-16): الهرم السكاني في سورية(2004).....116
شكل رقم(3-17):يبيّن التوزّع النسبي للسكان حسب فئات السن المطولة للأعوام(1960-1970-1981-1994-2004-)117
شكل رقم (3-18):الفجوات بين الإناث والذكور حسب علاقتهم بقوة العمل.....127
شكل رقم (3-19):التركيبة التعليمية للمشتغلات في المهن العلمية والفنية في العام (2004).....128
شكل رقم(3-20): يبيّن التغيّر في نسب البطالة حسب النوع في سورية(1970-2004) 131
شكل رقم(4-1): يبيّن تغيّر نسبة الاطفال في سورية تحت سن (15سنة) خلال الفترة (2014-2060).....145
شكل رقم(4-2): يبيّن تطوّر العمر المتوقّع في سورية خلال الفترة(2014-2060).....146
شكل رقم(4-3):يبيّن تطوّر نسبة الفئة العمرية] +65 [سنة من مجموع السكان في سورية خلال الفترة(2004-2060). ..146
شكل رقم(4-4): يبيّن تغيّر معدّل وفيات الاطفال في سورية خلال الفترة(1960-2060) 147
شكل رقم(4-5): يبيّن التغيرات في معدلات الوفيات الخام والولادات الخام في سورية خلال الفترة (2014-2060) 148
شكل رقم(4-6): تغيّر معدّل الخصوبة الكلي في سورية خلال الفترة(1950-2060) 149
شكل رقم(4-7): تغيّر معدّل النمو السكاني في سورية خلال الفترة(1950-2060).....150
شكل رقم(4-8): يبيّن تغيّر نسبة الفئة العمرية]15-24 [سنة في سورية خلال الفترة (2014-2060).....151
شكل رقم(4-9): تطوّر العمر الوسيط للسكان في سورية خلال الفترة(1950-2054). 152

شكل رقم(4–10): يبيّن تغيّر معدّل الاعالة الكلي خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية. 153
شكل رقم(4–11):يبيّن تطوّر نسبة السكان في الفئة العمرية]15–64 [سنة أثناء انفتاح النافذة الديموغرافية 153
شكل رقم(4–12): يبيّن تطوّر المكوّن الأوّل عبر الزمن 160
شكل رقم (4–13) فروض الإسقاط المتبعة دوليا بناءاً على اقتراح شعبة السكان، الأمم المتحدة.....165
شكل رقم(4–14)التابع الخطّي لمتحوّلين 168
شكل رقم (4 –15): التابع غير خطّي لمتحولين فأكثر الشكل كرة.....169
الشكل (4–16) التركيب التعليمي بين عامي 2011–2020 199

الفصل التمهيدي

الأسس المنهجية للبحث

المقدمة:

مرّت سورية خلال القرن الماضي بتحوّل ديموغرافي واضح نتيجة للانخفاض الشديد في معدلات الوفيات الخام ووفيات الأطفال بشكل خاص مع بقاء معدلات الخصوبة عالية، مما أدّى إلى تغيرات كبيرة في نسب الفئات العمرية للسكّان حيث ارتفعت نسبة فئة سكان سن العمل وانخفضت نسب فئتي الأطفال والشيوخ مما سيؤخّر مرحلة التعمّر، كما أنّ التحوّل من نموذج الأسرة الكبيرة (**6-8**) أطفال أو أكثر إلى نموذج الأسرة الصغيرة (أقل من خمسة أطفال) سيؤدّي إلى الإسراع بعملية التحوّل الديموغرافي في القطر، وبحسب نظرية التحوّل الديموغرافي الحديثة **DTM** (**Demographic Transition Model**) ستدخل سورية المرحلة الثالثة من التحوّل بسبب عوامل الدفع السكّاني **P.M**(**Population Momentous**) وارتفاع نسبة فئة السكان ممن هم في سن العمل وانخفاض معدلات الإعالة الديموغرافية، مما سيؤدّي إلى ظهور ما يعرف بالنافذة الديموغرافية والتي من المتوقّع انفتاحها في سورية في الفترة ما بين(**2015-2020**)، وبسبب بقاء معدلات الخصوبة أعلى من مستوى الإحلال يمكن أن يستمر انفتاح هذه النافذة حتّى نهاية العقد الخامس من هذا القرن، مما سيتيح لسورية التمتّع بالهبة الديموغرافية **D.D** (**Demographic Dividend**) والتي قد تخلق فرصة سانحة للنمو الاقتصادي والاجتماعي شريطة أن تلحظ السياسات الاقتصادية القادمة هذا التغيّر في التركيب العمري للسكان، لينعكس ذلك على مرونة أسواق العمل المحليّة لاستقبال الأفواج السكانية الداخلة في سن العمل، وإذا لم يتزامن هذا التغيير الديموغرافي مع وضع السياسات المناسبة التي تستغل طاقات الفئات العمرية الشابة، فإنّ نتائج هذه الظاهرة السكانية ستكون سلبية وتؤدّي إلى زيادة البطالة والهجرة وبالتالي تفاقم المشكلات الاجتماعية والاقتصادية.

مشكلة البحث:

تكمن مشكلة البحث في:

– عدم وضوح مفهومي النافذة الديموغرافية والهبة الديموغرافية لدى الكثيرين.

– الاختلاف في تحديد موعد انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية في سورية وفقا لوجهات النظر المختلفة.

– تعدد أنماط التغيّر الديموغرافي وذلك وفقا لمعدّلات الخصوبة والوفيات في سورية التي ستؤثّر على مواعيد انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية ويحدد طولها.

–التباين بنسب قوة العمل المتعلمة خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، وبالتالي وضع منهج موضوعي يمكننا من تحديد هذه النسب باستخدام الانحدار البسيط وفق معايير خطأ التقدير ومعامل التحديد المصحح لمعدلة الانحدار بحسب المتغيرات.

– عدم وضوح الآثار التي ستترتّب على المجتمع السوري من جرّاء انفتاح النافذة الديموغرافية، وسيتوقّف ذلك على السياسات والقرارات التي سيتخذها واضعو القرار في القطر، بما يضمن الاستفادة القصوى من هذا العائد الديموغرافي المتمثّل بارتفاع نسبة الفئات الشابة في سن العمل خدمة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وإلّا عانى مجتمعنا في المرحلة القادمة من االبطالة والهجرة.

أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث الحالي من أهمية الموضوع بحد ذاته، حيث يعتبر تحديد فترة انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية على درجة عالية من الأهمية، حيث سيتيح ذلك للمخططين وصنّاع القرار في مجال السياسات الاقتصادية على المستوى الاستراتيجي فرصة تهيئة البنية التحتية وإطلاق المشاريع الاقتصادية بما يضمن استيعاب الأعداد من الفئات الشابة المتعلمة التي ستدخل سوق العمل، والتي تعتبر عنصرا داعما للمشاريع التنموية المستقبلية في سورية .

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

– تحديد مفهوم النافذة الديموغرافية من خلال عرض للمؤشرات الديموغرافية حول ظاهرتي النافذة الديموغرافية والهبة الديموغرافية.

– تحديد فترة انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية حسب وجهات النظر المختلفة واقتراح وجهة نظر تتضمّن الخيار الأمثل.

– عرض الاتجاهات الحالية والمتوسطة وبعيدة المدى للسكان حسب النوع والحالة التعليمية.

– تحديد معدّلات نمو قوة العمل وتطورها خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية وانغلاقها .

– تحديد معدّلات الإعالة خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، موزعة حسب الحالة التعليمية.

فرضيات البحث:

ينطلق البحث الحالي من فرضيات عدّة:

1- لا تؤثّر معدلات الخصوبة على موعد انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية .

2- لا تؤثّر معدلات الوفيات على موعد انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية .

3- لا تؤثّر معدلات السكان في سن العمل على موعد انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية .

4- لا تؤثّر معدلات الإعالة على موعد انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية .

5- لا تؤثّر النافذة الديموغرافية على معدلات الخصوبة في سورية .

6- لا تؤثّر النافذة الديموغرافية على معدلات الوفيات في سورية .

7- لا تؤثّر النافذة الديموغرافية على قوة العمل في سورية .

8- لا تؤثّر النافذة الديموغرافية على قوة العمل المتعلمة في سورية .

9- لا تؤثّر النافذة الديموغرافية على معدلات الإعالة في سورية .

منهج البحث:

تعتمد الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تحليل نتائج التعدادات السكانية في سورية، وذلك للتوصّل إلى نتائج عمليّة خاصّة بالبحث تمكننا من تحديد فترة انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية في سورية.

مكان وزمان البحث:

تعتمد الدراسة الحالية على نتائج التعدادات السكانية في سورية اخلال الفترة **(1960-2004)** وكذلك على الإسقاطات السكانية للمكتب المركزي للإحصاء، وذلك لتحديد موعد انفتاح وانغلاق النافذة الديموغرافية في سورية.

الدراسات السابقة والمرجعية:

1- دراسة بعنوان (السكان والتنمية) اعداد كل من د. موسى الضرير- د. زكريا خضر، بالتعاون مع الأمم المتحدة عام **(1997)**، تناولت الدراسة عمالة المرأة السورية وأسباب الهجرة من الريف إلى المدينة، ونتائجها، ودورها في إعادة توزيع السكان بين المحافظات.

2-دراسة بعنوان(العلاقة التبادلية بين الخصوبة والمتغيرات الاقتصادية في سورية)، اعداد خزامى الجندي، عام**(1999)**، قامت الباحثة بدراسة العلاقة بين الخصوبة والمتغيرات الاقتصادية، وتوصلّت إلى أنّ ارتفاع معدلات الخصوبة في سورية خلال فترة الثمانينات والتسعينات من القرن الماضي، أدّى إلى ارتفاع معدّل النمو السكاني، وبالتالي حمّل الدولة أعباء اضافية نتيجة تزايد الطلب على الخدمات الاساسية كالتعليم والصحة والسكن.

3- دراسة بعنوان(المشكلة السكانية من منظور تنموي)،اعداد أحمد عبد الصادق وآخرون عام **(2000)**، قام الباحثون باستعراض لأهم النظريات ذات الصلة بالنمو السكّاني وعلاقته بالتنمية، ومناقشة مسببات هذا النمو والأساليب المباشرة وغير المباشرة لخفض معدلاته.إضافة إلى مناقشة الضغوط التي تولدها المعدلات المرتفعة للنمو السكاني على التنمية في البلدان النامية، كما قام الباحثون بعرض تاريخي لأهم المنجزات والاخفاقات التنموية في المراحل السابقة من تاريخ اليمن، لينطلقوا بعدها إلى محاولة استبيان حقيقة الموارد المتاحة والإمكانيات المستقبلية للمجتمع اليمني، ليخلصوا إلى مايلي:

- تعاني الجمهورية اليمنية من اختلال حقيقي بين معدّل النمو الاقتصادي ومعدّل النمو السكّني، واستحالة حل المشاكل التي يطرحها النمو السكّاني بمعزل عن استخدام العامل الاقتصادي.

ولقد أكّد الباحثون على ضرورة تحقيق معدلات نمو اقتصادية مرتفعة بالتزامن مع جهود حثيثة من أجل خفض معدلات النمو السكانية السائدة، مع ضرورة العناية بالجوانب السكانية الأخرى: كتوسيع العناية بالأم والطفل، والعمل على توسيع مشاركة المرأة في قوة العمل، والعمل على محو الأمية.

4-دراسة بعنوان(التحول الديموغرافي في الجزائر وسياسة مواجهة عرض الاستخدام)، اعداد د. البشير عبد الكريم، عام **(2003)**، قام الباحث باستعراض التحوّل الديموغرافي وأثره على سوق العمل، كما قدّم عرضاً للسياسات الملائمة واللازمة لزيادة حجم التوظيف لاستيعاب الزيادة في العرض، حيث خلص إلى مايلي:

- تجاوز المجتمع الجزائري مرحلة النمو السكاني المرتفع ، نتيجة لانخفاض معدل الولادات والوفيات.
- إنّ نمو حجم القوى العاملة لا يشكل عائقاً للاقتصاد مستقبلاً، ولن يكون السبب المباشر في اختلال سوق التشغيل.

كما تطرّق الباحث إلى سياسات مواجهة عرض الاستخدام، من خلال زيادة الاستثمارات، رفع الكفاءات والمهارات عن طريق الزيادة في التدريب والتعليم، تشجيع التقاعد المبكّر الأمر الذي يسهم في خفض حجم القوى العاملة، إضافة إلى تمديد فترة الدراسة الالزامية الأمر الذي يؤدي إلى تقليص عرض الاستخدام ، أخيراً العمل على تنظيم وتباعد الولادات من أجل تحقيق الاستقرار في معدّل النمو الطبيعي عند حدّه الأدنى.

5- تقرير السكان والتنمية(الإسكوا) بعنوان (النافذة الديموغرافية فرصة للتنمية في البلدان العربية)، نيويورك، عام(**2005**)، حيث اعتمد التقرير في جانبه النظري على الفرضيات الحديثة والتي تؤكّد دور توقيت ظهور الأثر الديموغرافي في عملية التنمية و ليختلف أثره باختلاف وتيرة التوزيع العمري للسكان، ففي مرحلة زمنية محددة قد يكون الأثر ايجابيا أو سلبيا بالاعتماد على العلاقة بين نمو السكان في سن العمل وبين نمو السكان المعالين، وقد يؤدّي الانخفاض المتوقّع للخصوبة بالتزامن مع عدد أقل من السكان المعالين إلى إمكانية في نمو متوسّط نصيب الفرد من الدخل قد تمتد على مدى خمس وعشرون سنة .

بينما تتمثّل الجوانب السلبية لانفتاح هذه النافذة في ارتفاع نسبة العاطلين عن العمل وتفاقم الطلب على الهجرة الدولية، وذلك في حال لم يستطع متخذو القرار التخطيط المبكّر لخلق الظروف المؤاتية للتعامل مع هذه الفرصة، ويهدف التقرير إلى تعزيز الحس الاستراتيجي لدى الحكومات والمنظمات الدولية بأهميّة العلاقة بين السكان والتنمية، حيث قدم التقرير عرضا للتغيرات الديموغرافية في البلدان العربية، واتجاهات المؤشرات الديموغرافية الأساسية (حجم السكان، النمو العام للسكان، الوفيات،الخصوبة) خلال الفترة (**1980–2000**) والفترة(**2000–2020**).

خلص التقرير إلى التأكيد على أهميّة اتّباع استراتيجيات للنمو الاقتصادي تقوم على تكثيف قوة العمل بدلا من تكثيف رأس المال، ليكون للإنسان الأولوية في عملية الإنتاج .

6- تقرير الهيئة السورية لشؤون الأسرة بعنوان (حالة السكان التقرير الوطني الأول)عام (**2008**)، حيث أطلقت الهيئة السورية لشؤون الأسرة التقرير الوطني الأول حول حالة سكان سورية في الملتقى الوطني الأول للسكان بالتعاون مع صندوق الأمم المتحدة للسكان، ويتضمن التقرير مناقشة لقضايا السكان والتنمية الأساسية وحجم السكان في سورية وتوزعهم الجغرافي ومراحل التحول الديموغرافي والنافذة الديموغرافية وآفاقها والنظرة المستقبلية للواقع السكاني في سورية والسكان والبيئة وتحديات التنمية المستدامة والسكان والتنمية البشرية والصحة الإنجابية وقضايا سكانية اجتماعية ذات علاقة بالتنمية: كتمكين المرأة والشباب ومشكلة البطالة وعمالة الأطفال وازدياد حجم المسنين ومسائل الرعاية الاجتماعية والأشخاص ذوي الإعاقة ومشكلة العشوائيات والعمال الزراعيين الموسميين .

7- دراسة بعنوان (ديموغرافية الشباب العربي: الأوضاع الحالية والاتجاهات المستقبلية)،المقدمة إلى اجتماع الخبراء حول تعزيز الإنصاف الاجتماعي :إدماج قضايا الشباب في عملية التخطيط للتنمية)، اعداد أيمن زهري عام (**2009**). حيث قام الباحث بعرض وتحليل الاتجاهات الحالية والبعيدة للسكان حسب الفئات العمرية، كما عمد إلى تحليل معدّل نمو السكان في الفئة (**15-24**) وتطوره لفترات زمنية ضمن الفترة (**1980-2025**). وخلصت الدراسة إلى جملة من التوصيات أهمّها:

– ضرورة استيعاب الشباب في سوق العمل، والإسراع بوتيرة التحوّل الديموغرافي، والاسترشاد بالبرنامج العالمي للشباب عند وضع السياسات والاستراتيجيات الخاصّة بالشباب.

8– دراسة بعنوان (Demographic Window)، تأليف(جاك فالين) عام (**2004م.**)

قدمت هذه الدراسة كورقة عمل في المؤتمر **الدولي (IUSSP)** الذي انعقد في بكيّن تحت عنوان(النافذة الديموغرافية والشيخوخة الصحيّة: التحديات والفرص الاجتماعية والاقتصادية)، حيث ربطت الدراسة مابين نسبة قوة العمل إلى إجمالي مجموع السكان في المجتمع، كما تناولت تأثير معدّل الوفيات ومعدلات الخصوبة ونسبة الفئة العمرية **(20-59)** سنة على موعد انفتاح النافذة الديموغرافية، كما أشارت الدراسة إلى أنّ التغيّرات الاستثنائية في التركيب العمري للسكان في دول آسيوية (كسنغافورة وهونغ كونغ وكوريا الجنوبية وبعدها الصين وتايلاند واندونيسيا وغيرها) في العقود الأخيرة قد ارتبط بزيادة في نسبة السكان في سن العمل مما أتاح لهذه الدول فرصة كبيرة للتنمية الاقتصادية والاجتماعية. وأكّدت الدراسة على ضرورة الاستفادة من الهبة الديموغرافية الناجمة عن انفتاح النافذة الديموغرافية، وذلك بضمان التشغيل الكامل لهذه الطاقات (وألا يضيع هذا العائد في العمالة الناقصة) وضمان أن يتم استخدامه أساساً لإعداد المجتمعات لمواجهة دخولها مرحلة الشيخوخة.

9– دراسة بعنوان:(Demographic Window, Development, the effect reflect population policies in Mangolia)، (النافذة الديموغرافية، التنمية، والآثار المترتبة على السياسات السكانية في منغوليا)، اعداد (توماس سبورينبيرغ)، عام(**2007**)، قام الباحث بإعداد هذه الدراسة لصالح مركز البحوث والدراسات الديموغرافية والأسرة ،التابع للجامعة الوطنية في منغوليا، حيث تناول التحول الديموغرافي في منغوليا، وارتفاع النمو السكاني فيها الناجم عن انخفاض في معدّل الوفيات مع بقاء معدّل الولادات مرتفعا. وركزت الدراسة على أهمية السياسات السكانية التي تنتهجها الحكومة في إدارة النافذة الديموغرافية من خلال الحد من سرعة انخفاض معدل الخصوبة مما يطيل من عمرها، كما أكّدت على أن الآثار الاقتصادية والاجتماعية لانفتاح النافذة الديموغرافية، قد تختلف من دولة إلى أخرى تبعا للسياسات السكانية والاقتصادية المحلية التي تنتهجها حكومات هذه الدول. أمّا الجديد في الدراسة الحالية فيشمل تحديد للفترة الزمنية التي ستنفتح خلالها النافذة الديموغرافية في سورية من خلال التغيرات الديموغرافية واتجاهات المؤشرات الديموغرافية الأساسية (حجم السكان، النمو العام للسكان، معدّل الوفيات، معدّل الخصوبة، معدلات الإعالة)، إضافة إلى التعريف بالعائد الديموغرافي(الهبة الديموغرافية) الذي سيحصل عليه المجتمع السوري من جرّاء انفتاح هذه النافذة ، والتي ستتمثّل بالارتفاع الذي سيطرأ على نسبة قوة العمل المتعلمة إلى مجموع السكان في تلك الفترة، والانخفاض في معدلات الإعالة لنفس الفترة، مما سيعزز إمكانية الاستفادة المثلى من هذه التغيرات بما يخدم عملية التنمية في القطر، وذلك في حال وضع سياسة سكانية متوائمة مع الوضع الاجتماعي والموارد المتاحة بما يتناسب مع مفهوم التنمية المستدامة، وأن يترافق ذلك مع وضع خطط تنموية من أجل استيعاب التحول الديموغرافي المتوقع حدوثه في السنوات القادمة بما يضمن عدم استنزاف هذه الموارد واستثمارها بالشكل الأمثل.

الفصل الأول

النمو السكاني

Population Growth

المبحث الأوّل: النمو السكاني (عوامله ونظرياته).

المبحث الثاني: تنظيم الأسرة والصحة الانجابية.

المبحث الأوّل

النمو السكاني (عوامله ونظرياته)

يشير(وارين تومسون) إلى أنّ عدد سكان العالم قد تضاعف ثلاث مرات منذ الميلاد وحتى بداية الثورة الصناعية، حيث كان تقدير عدد السكان لا يزيد عن **(250)** مليون نسمة عند الميلاد، وعندما بدأت الثورة الصناعية وصل إلى **(728)** مليون نسمة عام **(1750)**، ثم ازداد إلى **(2576)** مليون نسمة عام **(1950)**، أي تضاعف بمقدار عشر مرات حتى بلغ **(6090)** مليون نسمة عام **(2000)**، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(1-1): يبيّن تقدير النمو السكاني العالمي تاريخياً:

البيان / السنة	تقدير سكان العالم بالمليون	معدّل النمو السكاني %
منذ عشرة آلاف سنة ق.م	5	-
العام الميلادي الأوّل	250	0.04
1650	545	0.04
1750	728	0.29
1800	906	0.45
1850	1171	0.53
1900	1608	0.65
1950	2576	0.91
1970	3698	2.09
1980	4448	1.76
1990	5292	1.73
2000	6090	1.48

المصدر: وارين تومسون،2008-المشاكل السكانية، نيويورك،ص383.

من الجدول السابق، نجد:

- ارتفاع معدّل النمو السكاني العالمي بشكل متسارع خلال الفترة **(1950-1970)**، ليبلغ **(2.09%)** في نهايتها.
- تراجع معدّل النمو السكاني العالمي بشكل تدريجي خلال الفترة **(1970-2000)**، ليصل إلى **(1.48%)** نهاية هذه الفترة.
- تضاعف حجم سكان العالم خلال الفترة **(1950-1990)** عشر مرات ليصبح **(5.3)** مليار نسمة.
- دخل العالم القرن الحادي والعشرين بأكثر من **(6.1)** مليار نسمة.
- تقلصت الفترة اللازمة لتضاعف عدد سكان العالم مع الزمن، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(1-2): يبيّن معدلات النمو السكاني العالمي والزمن اللازم لتضاعف حجم سكان العالم:

البيان / الفترة	معدل النمو %	زمن التضاعف (سنة)
منذ نشأة البشرية وحتى أوقات مبكرة من التاريخ	0.002	36000
1750-1950	0.3	240
1900-1850	0.6	115
1950-1930	1	72
1980-1960	2.3	31
2000-1980	1.37	53

المصدر: وارين تومسون،2008-المشاكل السكانية، نيويورك،ص384

1-1-1) عوامل النمو السكاني:

إنّ النمو السكاني لمجتمع مغلق هو الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات، فعندما يولد **(35)** طفلاً وتحدث**(10)** وفيات بين كل **(1000)** نسمة سنويا، يتزايد عدد السكان بمعدل**(25)** لكل **(1000)** نسمة أو**(2.5%)**، ولكن المجتمعات أصبحت الأن مفتوحه على بعضها البعض ولهذا لابد من حساب تأثير الهجرة الوافدة والهجرة إلى الخارج أيضاً على النمو السكاني، لذلك فإنّ التغيّر في عدد السكان يحدث بفعل ثلاثة عناصر هي (المواليد، الوفيات، الهجرة)، والتي يمكن وضعها في معادلة على النحو التالي:

(النمو السكاني=عدد المواليد- عدد الوفيات+ عدد المهاجرين المغادرين- عدد المهاجرين الوافدين.)

إنّ الفرق بين عدد المواليد والوفيات يُعرف باسم:(الزيادة الطبيعية للسكان)، بينما يسمّى الفرق بين عدد الوافدين وعدد المغادرين بـ: (صافي الهجرة)، لتصبح معادلة النمو السكاني كما يلي:

(معدل النمو السكاني= معدل الزيادة الطبيعية+ معدل صافي الهجرة.)

1-1-1-1) الخصوبة (Fertility):

تعرّف الخصوبة على أنها:(مقياس لمستوى الإنجاب الفعلي في مجتمع سكاني، بغرض التوصّل إلى مؤشرات واقعية لتلك الظاهرة)(الكسواني، 1986، ص110)، لذلك يوجد لها محددات تتعلّق بالفئة العمرية **[15-49]** سنة التي تستطيع الإناث خلالها الحمل والولادة، والتي تمتد لأكثر من **(30عاماً)**، كما تلعب العوائق الاقتصادية والاجتماعية والصحيّة دوراً مهماً في منع المرأة من الاستفادة من جميع سنوات الإنجاب، لذلك يوجد فرق كبير ما بين الخصوبة النظرية(والتي قد تبلغ **37** مولوداً) والخصوبة الفعلية للمرأة المتزوجة، ولهذا يمكن التفريق ما بين مجموعة من المصطلحات تتعلّق بالخصوبة:

1. الخصوبة الكلية (**Fertility**)(الأشقر، 1993، ص55): تعبّر عن عدد المواليد الاحياء لكل امرأة خلال فترة خصوبتها.

2. الخصوبة الكامنة (**Fecundity**) (الشلقاني، 1994، ص78): تعبّر عن القدرة البيولوجية للأنثى على التوالد، ولكن الانجاب هنا لم يحدث لعدم وجود اتصال بين الجنسين.

3.الخصوبة العامة (**General Fertility**) (خوري؛ بوادقجي، 1997، ص126): تعبّر عن خصوبة الإناث المتزوجات وغير المتزوجات.

4. الخصوبة الزواجية (**Marriage Fertility**): تعبّر عن عدد المواليد لكل امرأة متزوجة خلال فترة خصوبتها.

5.الخصوبة الطبيعية (**Natural Fertility**) (الطّرزي، 1994، ص16): تبرز هذه الظاهرة البيولوجية في المجتمعات التي لا يطبّق فيها الزوجان برامج تنظيم الاسرة، وتختلف من مجتمع لآخر باختلاف العادات والتقاليد الاجتماعية المتعلقة بالسلوك الانجابي.

إنّ التباين في معدلات الخصوبة في المناطق الجغرافية للبلد الواحد ليس مردّه إلى التباين في القدرة البيولوجية على الإنجاب، وإنما يعود لعوامل أخرى بعضها يتعلّق بالفرد والآخر بالبيئة، كما تلعب العوامل الاقتصادية

وأشكال التنظيم الاجتماعي والثقافي في كل مجتمع بحد ذاته دوراً مهماً في هذا المجال(أبو عيّانة، 1986، ص143)، ويمكن إجمال العوامل التي تؤثّر على الخصوبة بمايلي:

1) طبيعة الأسرة: يتأثّر الزوجان المقيمان في الأسر الممتدة بالسلوك الإنجابي التقليدي، في حين يميل الزوجان المستقلان عن مسكن الأبوين إلى إنجاب عدد قليل نسبيًا من الأولاد.

2) إسهام المرأة في العمل: ولاسيما في القطاعات الحديثة غير التقليدية، لأن عمل المرأة في هذه القطاعات يعوقها عن تربية عدد أكبر من الأطفال.

3) نوع المواليد: يعمد الزوجان في الغالب على طلب المزيد من الأطفال في حال كان مواليدهما من الإناث حتى يتحقق مرادهما في الحصول على الذكر، حيث تتعرّض المرأة التي تنجب الإناث لضغوط اجتماعية ونفسية مختلفة من قبل الزوج أو العائلة(المسند، 1998، ص23).

4) التعليم: إن ارتفاع نسبة الحاصلين على الشهادات الجامعية(وخاصة عند الإناث) يفترض أن يعمل على خفض معدّل الخصوبة.

5) انتشار برامج الصحة الإنجابية وبرامج تنظيم الأسرة: ويتأثر مدى استخدامها بمدى المعرفة بتلك الوسائل والرغبة في استعمالها، وتتحكم في ذلك مجموعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية، ولاسيما المستوى التعليمي للمرأة باعتبارها المعني الأول في استخدام هذه الوسائل.

6) العامل الديني: في كثير من الأحيان تكون المعتقدات الدينية عاملاً من عوامل زيادة الطلب على الأولاد، وإن تأثيرها يرتبط بمدى انتشار التعليم ومدى تقبّل المجتمع لفكرة تنظيم الأسرة.

7) العامل الاقتصادي: يلعب العامل الاقتصادي دوراً في تحديد حجم الأسرة، حيث قد يسهم الوضع الاقتصادي الجيد للأسرة في زيادة رغبة الوالدين في الانجاب.

يستخدم لقياس الخصوبة عدد من المقاييس الاحصائية منها(خواجة، 2000، ص8):

- **معدّل المواليد الخام (Crude Birth Rate):**

يعرّف بأنّه:(عدد المواليد الأحياء خلال العام لكل ألف من السكان في منتصف العام)، وهو يبيّن مستوى الخصوبة لمجتمع ما بمستوياته كافةً، ويعبّر عنه بالمعادلة التالي:

$$CBR = \frac{B}{P} . 1000 \qquad (1-1)$$

حيث:

B : عدد المواليد الأحياء خلال العام

P : عدد السكان في منتصف العام.

ويؤخذ عليه أنّه ينسب عدد المواليد الأحياء إلى مجموع السكان، ومن ضمنهم فئات لا دخل لها بالخصوبة (صغار السن، المسنين، المصابين بالعقم، الرجال).

- **معدّل الخصوبة العام (General Fertility Rate):**

يقصد به(عدد المواليد الأحياء لكل ألف من النساء في سن الانجاب)، وهو يستند على معلومات ذات علاقة بالتركيب العمري والنوعي للسكان، وبالتالي فهو يتجاوز سلبية معدّل المواليد الخام، ويعطى بالمعادلة:

$$CFR = \frac{B}{w} . 1000 \qquad (2-1)$$

حيث:

B : عدد المواليد الأحياء خلال العام

w : عدد الإناث في سن الإنجاب [**15**– **49**] سنة في منتصف العام.

- **معدّل الخصوبة العمرية (Age-Specific Fertility Rate):**

يتطلب حساب هذا المعدّل مجموعة كاملة من البيانات مثل: عدد المواليد حسب عمر الأم، وتوزيع السكان حسب العمر والنوع، وهو عبارة عن (عدد المواليد الأحياء للنساء في فئة عمرية خلال العام /عدد النساء في نفس الفئة العمرية) مضروباً بـ **1000.**

$$F_{(X)} = \frac{B_X}{W_X} . 1000 \qquad (3-1)$$

حيث:

B_X : مجموع عدد المواليد الأحياء للإناث في فئة عمرية معينة.

W_X : مجموع الإناث في نفس الفئة العمرية.

ويُعتبر هذا المعدّل أدق من المعدلين السابقين، ويمكننا من معرفة مدى اختلاف الخصوبة باختلاف فئات العمر، كما يتم بواسطته المقارنة بين معدلات الخصوبة في المجتمع الواحد باختلاف الزمن، أو بين مجتمعين أو أكثر حسب فئات العمر، بالإضافة إلى أنّه يعطينا صورة واضحة عن السلوك الإنجابي الذي يمر به جيل معيّن من النساء (الطرزي، 1990، ص19).

- **معدّل الخصوبة الكلية (Total Fertility Rate):**

ويعبّر عن(عدد الأطفال الذين يمكن إنجابهم خلال فترات الإنجاب لكل ألف امرأة خلال سنة معينة).(ويساوي تقريباً متوسّط حجم الأسرة لجيل معيّن)، وهو بالتالي يلخّص معدلات الخصوبة العمرية، ويُعرّف بأنّه:(مجموع معدلات الخصوبة العمرية لكل سنة من سنوات فترة الإنجاب للمرأة الواحدة، مضروباً بألف)، ويعطى بالمعادلة:

$$\text{TFR} = 1000 \times (n \sum F_x) \qquad (4-1)$$

حيث:

$F_{(X)}$: معدّلات المواليد للأمهات عند العمر x،

n :طول الفئة.

- **معدّل التوالد الإجمالي (General Reproductionl Rate):**

وهو معدّل يبيّن عدد الإناث اللاتي يمكن أن تنجبهن المرأة الواحدة طيلة حياتها الإنجابية، بافتراض بقاء هذا المولود من الإناث على قيد الحياة، ويُطلق عليه اسم معدّل التعويض الإجمالي كون الإناث سيصبحن لاحقاً أساس عملية الخصوبة في المجتمع، ونحصل عليه بضرب معدّل الخصوبة الكلية للمرأة الواحدة بالنسبة المئوية للمواليد الإناث من مجموع المواليد، فإذا كان حاصل الضرب هو: ((1) أو أكثر) فهذا يعني أن الأم قد حلّت محلها بنت واحدة أو أكثر، ويعطى بالمعادلة:

$$GRR=n\sum F_x \times \partial_0 \qquad (5\text{-}1)$$

حيث:

∂_0: النسبة المئوية للمواليد الإناث من مجموع المواليد

F_X: معدّلات المواليد الاناث للامهات عند العمر X .

n :طول الفئة.

ومن سلبيات هذا المعدّل، أنّه: (الشلقاني، 1994، ص113)

- يربط الخصوبة بكل الاناث(المتزوجات، والعازبات).
- لا يأخذ بعين الاعتبار المواليد الإناث اللواتي يمتن قبل بلوغهن عمر(**15** سنة).
- لا يأخذ بعين الاعتبار النساء اللواتي يمتن قبل سن اليأس.

- **معدّل التكاثر الصافي(Net Reproduction Rate):**

يمثّل عدد الإناث اللواتي يتوقّع أن تنجبهن أنثى ولدت الآن، واحتمالات الوفاة قبل نهاية سنوات الإنجاب، وبالتالي فإن هذا المعدّل يتجاوز سلبيات معدّل التوالد الإجمالي من حيث انّه يأخذ عامل الوفاة بالحسبان، إلّا أنّه يؤخذ عليه عدم أخذه في الحسبان عامل الزواجية، كما يفترض ثبات المعدلات الحالية مستقبلاً، ويعطى بالعلاقة:

$$NRR=n\partial_0 \sum F_x \,.\, d(x) \qquad (6\text{-}1)$$

حيث:

F_X: معدل المواليد للأمهات عند العمر X .

$d(x)$: احتمال البقاء من الميلاد إلى العمر X للإناث.

- **معدّل الخصوبة الزواجية العمرية (Age Specific Marital Birth Rate):**

أُقترح هذا المعدّل لتلافي عيب معدلات الخصوبة في أنها لا تحتسب عدد غير المتزوجات، ويُعطى بالمعادلة:

$$\boldsymbol{F_{m(X)} = \frac{B_X}{W_{m(x)}} . 1000} \qquad (7-1)$$

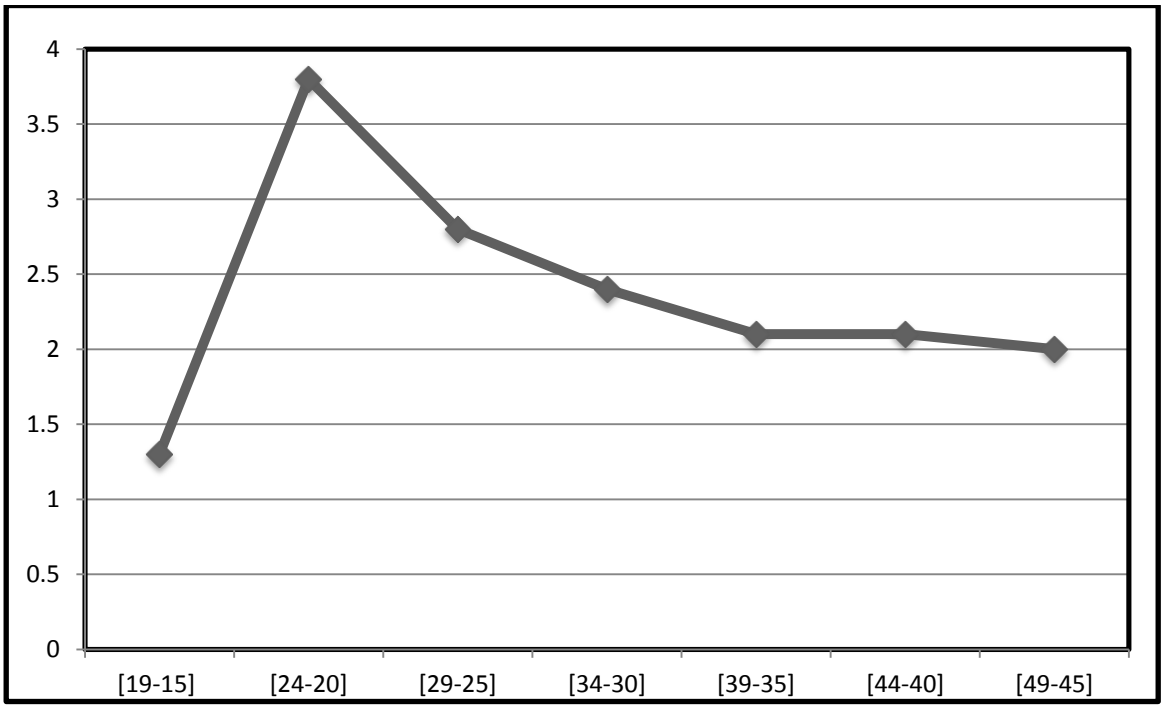
حيث:

$\mathbf{B_X}$: مجموع عدد المواليد الأحياء للإناث المتزوجات ضمن فئة عمرية معينة.

$W_{m(x)}$: مجموع الإناث المتزوجات في نفس الفئة العمرية منتصف السنة.

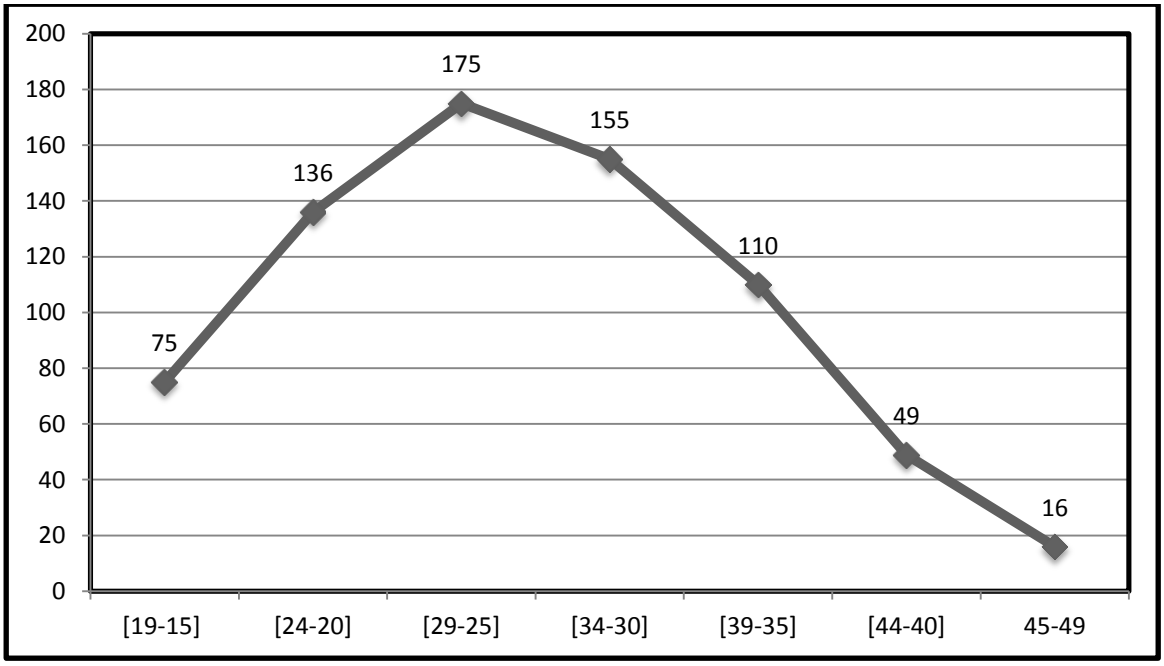
وبتمثيل معدلات الخصوبة الزواجية العمرية بيانياً، يمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من المنحنيات للفئة العمرية التي تصل فيها الخصوبة إلى ذروتها، وهي (أبو عيّانة، 1986، ص145):

- القمة المبكرة(**Early peak**): حيث تكون الخصوبة في أعلى معدلاتها ضمن الفئة العمرية**[20−24]** سنة، كما هو مبيّن في الشكل الافتراضي التالي:



شكل رقم(1−1): يبيّن منحنى القمة المبكرة للخصوبة.

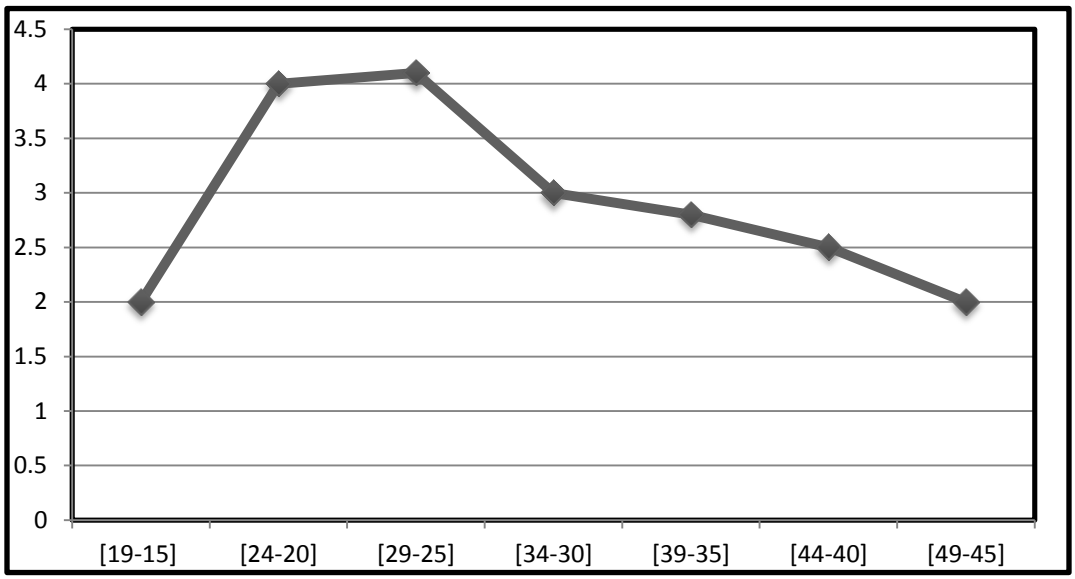
- القمة المتأخرة (**Late peak**): حيث تكون الخصوبة في أعلى معدلاتها ضمن الفئة العمرية**[25−29]** سنة، كما هو الحال بالنسبة إلى منحنيات الخصوبة الزواجية العمرية في سورية عام **(2004)**، كما مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(1–2): يبيّن معدّل الخصوبة الزواجية العمرية في سورية (2004) .

من الشكل السابق، نجد: أنّ منحنى الخصوبة العمرية في سورية عام **(2004)** نمط القمة المتأخرة، وهذا يشير إلى شيوع تأخّر سن زواج الإناث السوريات.

- القمة العريضة **(Broad peak):** حيث تكون الخصوبة في أعلى معدلاتها ضمن الفئتين العمريتين: **[20–24]** سنة –**[25–29]** سنة، كما هو مبيّن في الشكل الافتراضي التالي:



شكل رقم(1–3): يبيّن منحنى القمة المتأخرة للخصوبة.

1-1-1-2) الوفيات(Death):

تُعد عملية تسجيل الوفيات أساسية في تحليل الواقع الديموغرافي للسكان ومستوى النمو السكاني، كما تُعد معدلات الوفيات مؤشراً مهماً للمستويات الصحية في المجتمع بما يعكس مدى اهتمام الجهات الصحية المعنية بتطبيق الإجراءات الصحية بما يلبي حاجة المجتمع المعني.

إنّ متابعة المعلومات المتعلقة بمعدلات الوفيات في الماضي تساعد في وضع إسقاطات مستقبلية لسكان المجتمع ولخصائصه الديموغرافية مما يتيح للمؤسسات الحكومية في المجتمع المعني معرفة حاجاته الخدمية والصحية والتعليمية المستقبلية، وبالتالي اتخاذ القرارات والتحضيرات الملائمة لسد هذه الحاجات المستجدة.

و تعرّف الوفاة على أنّها:(الاختفاء الدائم لكل دلائل الحياة في أي وقت ما بعد الولادة)* ، ويستبعد هذا التعريف المواليد الأموات ووفيات الأجنة (**Fetal Death**)، والتي تعرّف على أنها: (الوفاة السابقة لإتمام عملية الحمل بغض النظر عن مدته)، أي إذا لم يظهر أي دليل للحياة مثل: ضربات القلب وغيرها بعد فصل الجنين عن أمّه، وما يتضمنّه من:

- ولادات ميتة (**Steal Breath**) والتي تحدث عادةً بعد(**28**) أسبوعا من الحمل.
- والسقط (**Miscarriage**) والتي تحدث بين (**14-28**) أسبوعاً من الحمل.
- والإجهاض (**Abortion**) وهو الإنهاء المتعمّد للحمل قبل (**14**) أسبوعاً.

تُحسب المقاييس الخاصّة بالوفيات بالاعتماد على إحصاءات التسجيل الحيوي والتقديرات السكانية، وفيما يلي أهم المقاييس:

- **معدّل الوفيات الخام(Crude Death Rate):**

يُستخدم لقياس الوفيات بين السكان، وهو من أسهل مقاييس الوفيات وأكثرها شيوعاً، ويعرّف بأنّه:(عدد الوفيات في كافة الأعمار خلال عام معين مقسوماً على إجمالي عدد السكان في منتصف العام ويضرب الناتج بألف)،ويعبّر عنه بالمعادلة التالي:

$$\boldsymbol{CDR = \frac{D}{P}.1000} \qquad (8-1)$$

حيث:

$\boldsymbol{CDR}$: معدّل الوفيات الخام.

$\boldsymbol{D}$: مجموع الوفيات خلال العام.

$\boldsymbol{P}$: عدد السكان في منتصف العام.

* وفقاً للتعريف الدولي الذي تتبناه الأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية.

- **معدّلات الوفيات الخاصّة بالعمر(Age-Specific Death Rate):**

أوصت الأمم المتحدة أن تُصنّف الوفيات حسب العمر حسب الأعمار التالية: أقل من سنة، سنة، سنتان، ثلاث سنوات، أربع سنوات، ومن ثمّ فئات عمرية خمسيه حتى الفئة**[80-84]** سنة، وأخيراً الفئة**[+85]** سنة.

وتُحسب هذه المعدلات بقسمة عدد الوفيات خلال العام لتلك الفئة على عدد سكان نفس الفئة في منتصف العام ونضرب الناتج بألف، ويشير هذا المعدّل إلى عدد الوفيات الحاصلة لكل ألف من السكان في فئة عمرية معينة، ويعطى بالمعادلة:

$$m_a = \frac{da}{pa}.1000 \qquad (9-1)$$

حيث :

m_a: معدّل الوفيات عند العمر a.

d_a: الوفيات عند العمر a خلال السنة.

p_a: عدد السكان عند العمر a في منتصف السنة.

وفي الغالب تُحسب معدلات الوفيات الخاصة بالعمر بصورة منفصلة لكل من الذكور والإناث، نظراً لاختلاف الوفيات بدرجة كبيرة حسب النوع، كما يمكن حساب هذه المعدلات حسب سبب الوفاة، ولهذه المقاييس أهمية كبيرة في الدراسات السكانية.

- **معدّل وفيات الرضّع (Infant Mortality Rate):**

وهو(عدد الوفيات التي تحدث لكل **(1000مولود)** خلال سنة معينة وقبل أن يكملوا عامهم الأول)، إنّ نسبة وفيات الرضّع أعلى من نسبة الوفيات في أي فئة عمرية أخرى، لكونهم أكثر تأثراً بالعوامل المختلفة أكثر من غيرهم، ولهذا يُعتبر هذا المعدّل مؤشراً عن المستوى الصحي ومدى التطور الاقتصادي والاجتماعي للمجتمع المعني، ويُعطى بالمعادلة:

$$m_0 = \frac{D_0}{B}.1000 \qquad (10-1)$$

حيث:

m_0:معدّل وفيات الرضّع.

D_0: عدد وفيات الرضّع.

B: عدد المواليد الأحياء خلال نفس العام.

- **معدّل وفيات الأمومة (Maternal Mortality Rate) :**

ويُعرّف بأنّه:(عدد وفيات النساء بسبب مضاعفات الحمل والولادة لكل **(100000مولود** حي))، ويُعتبر هذا المعدّل من أكثر معدلات الوفيات استعمالاً لأهميته كمؤشّر على مدى تطوّر المستويات الصحية في المجتمعات المعنية، ويُعطى بالمعادلة:

$$mmr = \frac{mm}{GFR}.100000 \qquad (11-1)$$

حيث:

mmr : معدّل وفيات الأمومة

mm:عدد وفيات الأمهات في سن الإنجاب.

GFR:عدد المواليد الأحياء في السنة لكل 1000 امرأة في سن الإنجاب.

1-1-1-3) الهجرة(Immigration):

الهجرة مصطلح ديموغرافي يقصد به:(ترك شخص أو مجموعة من الأفراد مكان إقامتهم المعتاد لينتقلوا إلى مكان آخر طلباً للرزق أو الأمن أو العدل..) (الفضل، 2002، ص25)، وتصنّف الهجرة إلى :

- هجرة اختيارية: يقصد بها هجرة الفرد بإرادته طلباً للمعيشة.
- هجرة اجبارية: غالباً ما تكون جماعية بسبب الحروب والصراعات والكوارث الطبيعية.
- هجرة مهنية: يقصد بها هجرة الادمغة من أصحاب الكفاءات العلمية بهدف الحصول على المميزات المادية والمعنوية في البلدان المهاجَر إليها.

أمّا أنواعها فهي تقسم إلى:

- الهجرة الداخلية :وهي تنقّل الافراد داخل حدود الدولة السياسية.
- الهجرة الخارجية: وهى هجرة مواطني الدولة خارج حدودها السياسية.

يبحث المهاجرون عن المستوى المعيشي الأفضل من خلال البحث عن فرص عمل أفضل، أو الهروب من الاضطهاد بسبب العقائد الدينية أو الانتماءات السياسية، أو بسبب الكوارث مثل: انتشار الأمراض أو ظهور المجاعات أو الحروب، إلّا أنّ العديد منهم يعاني صعوبات في البلد المهاجر إليه، كتعلّم لغة جديدة، أو التأقلم مع العادات والتقاليد، كما قد يعانون من المعاملة غير العادلة في السكن والتوظيف، حيث لا يجد الكثير منهم سوى أعمال صعبة تستغرق ساعات طويلة وأجورًا منخفضة وظروف عمل سيئة.

ومن ناحية أخرى، تساعد الهجرة من بلد يعاني الكثافة السكانية والبطالة والفقر على تخفيف الآثار السلبية لهذه الظواهر السكانية، لكن هجرة الكفاءات تؤدي إلى تردّي العلوم والصناعة في البلد الذي هاجر منه العلماء، وهذا ما سنستعرضه في حديثنا عن أنواع الهجرة:

❖ الهجرة الخارجية:

تعرّف الهجرة الخارجية بأنها(حركة الأفراد خارج حدود وطنهم الذي كانوا فيه وانتقالهم لبلد أخر لفترة زمنية محددة أو بشكل دائم)، وهذا النوع من الهجرة غالباً ما يقوم به الشباب أصحاب الكفاءات والمؤهلات العلمية بدافع البحث عن ظروف معيشية أفضل ورفاهية أعلى، وهي بالتالي تؤثّر على التركيب العمري للسكان والقوى البشرية وعلى تطوّر الاقتصاد الوطني، وذلك بسبب تزايد أعداد المهاجرين من العلماء والمفكرين والاختصاصيين، حيث تؤثّر هجرة العقول والكفاءات العلمية على المجتمعات المهاجر منها من خلال:

- خسارة هذه البلدان لمواردها البشرية المتخصصة .
- الخسائر المادية نتيجة هجرة الأفراد الذين صُرف عليهم ليصلوا إلى مستوى تعليمي متقدّم، إضافة إلى خسارة العوائد الاقتصادية المتوقعة منه مستقبلاً.
- انخفاض الإنتاجية في كافة المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، مما يؤثّر سلباً على عملية التنمية.

ويمكن تحديد أسباب هذه الظاهرة بمايلي:

- عوامل دافعة: ترتبط بالظروف الموضوعية غير الملائمة في البلد الأم: كانخفاض المستوى المعيشي أو عدم الاستقرار السياسي أو عدم توفّر فرص عمل مناسبة.
- عوامل جاذبة: ترتبط بتقديم الدول المهاجر إليها مغريات مادية وتسهيلات الاقامة للوافدين، خصوصاً لأصحاب الكفاءات في المجال التكنولوجي.

تعتبر هجرة الكفاءات والخبرات أو ما اصطلح على تسميته (هجرة الأدمغة أو هجرة العقول): واحدة من أكثر المشكلات حضوراً على قائمة المشاكل الاجتماعية والاقتصادية التي تعاني منها البلدان النامية، وهي نوع شاذ من أنواع التبادل العلمي بين الدول يتسم بالتدفق في اتجاه واحد (ناحية الدول المتقدمة)، لأن هجرة العقول هي فعلا نقل مباشر لأحد أهم عناصر الإنتاج وهو العنصر البشري.

وتشير الإحصاءات* المأخوذة من الدراسات التي قامت بها جامعة الدول العربية ومنظمة العمل العربية ومنظمة اليونسكو وبعض المنظمات الدولية والإقليمية المهتمة بهذه الظاهرة إلى الحقائق التالية("هجرة الأدمغة العربيّة"،2002،بلا):

1) يسهم الوطن العربي في ثلث هجرة الكفاءات من البلدان النامية، حيث يهاجر إلى أوربة والولايات المتحدة وكندا حوالي (**50** %) من الأطباء و(**23**%) من المهندسين و(**15**%) من العلماء من مجموع الكفاءات العربية المتخرجة، كما أن(**54**%) من الطلاب العرب الذين يدرسون في الخارج لا يعودون إلى بلدانهم، ويشكل الأطباء العرب العاملون في بريطانيا حوالي(**34**%) من مجموع الأطباء العاملين فيها .

2) بلغ عدد حملة الشهادات العليا فقط من العرب المهاجرين إلى أميركا وأوربة حوالي(**450**) ألف عربي، ما يعني أنّ هذه الدوّل توفر مليارات الدولارات نتيجةً لهجرة العقول والمهارات العربية إليها، من دون أن تتكلّف بتنشئتها وتدريبها، في حين يتحمّل الوطن العربي عبء هذه التكلفة، ليذهب إنتاج هذه العقول الجاهزة ليصب مباشرة في إثراء البلدان المتقدمة ودفع مسيرة التقدم والتنمية فيها، كما يخسر فرص النهوض التنموي والاقتصادي التي كان يمكن أن تسهم هذه العقول في إيجادها

*لابد من التنويه إلى صعوبة الحصول على بيانات دقيقة عن حجم الهجرة الخارجية ونوعيتها، ويعود ذلك إلى اسباب قد تتعلق بالسياسة التي يعتمدها البلد المضيف والتي تتعلّق بعدم رغبته بالتصريح عن حجم الوافدين إليه، إضافة إلى عدم وجود رغبة جدّية لدى البلدان العربية في احصاء المهاجرين واختصاصاتهم.

3) بلغت الخسائر التي منيت بها البلدان العربية من جراء هجرة الأدمغة العربية **(11)** مليار دولار في عقد السبعينات، لترتفع إلى ما لا يقل عن **(200)** مليار دولار في عقد التسعينات.

ويمكن تقسيم البلدان العربية من حيث هجرة الكفاءات العلمية إلى(غزال، 2006، بلا):

- دول ذات هجرة عالية: تضم كلاً من مصر ولبنان والاردن وفلسطين.
- دول ذات هجرة متوسطة: وتضم كلاً من المغرب وتونس وسورية والجزائر والسودان والاردن.
- دول ذات هجرة محدودة: كدول الخليج العربي.

وعلى الرغم من المخاطر البالغة للهجرة الخارجية وخصوصاً هجرة العقول، إلّا أنّه يمكن النظر إليها على أنها تساهم في حل بعض من المشاكل الاجتماعية والاقتصادية حيث تمتص جزءاً من البطالة، كما تُعتبر التحويلات النقدية إلى الوطن الأم مصدراً مهماً للنقد الأجنبي.

❖ الهجرة الداخلية:

تعرّف الهجرة الداخلية بأنها: (انتقال الأفراد من مكان إلى آخر ضمن حدود الدولة الواحدة)، ويمكن أن يتم هذا النوع من الهجرة بين المدن أو من المدن إلى الأرياف، ولكن الهجرة من الريف إلى المدينة هي الظاهرة الأكثر شيوعاً في البلدان النامية ويعود ذلك لعدة عوامل أهمها:

- عوامل طاردة: وتتعلق بضعف الخدمات والمشاريع الصحية والتعليمية في الريف، وعدم توفر فرص العمل أو عدم ملاءمتها (إن وجدت) لمؤهلات حاملي الشهادات.
- عوامل جاذبة: وتتعلق بتوفر فرص العمل، وامكانية متابعة التعليم، إضافة إلى توفّر الخدمات في المدن الكبيرة.

تعتبر الهجرة الداخلية عملية ايجابية في حال تمّ سحب فائض العمالة من القطاع الريفي لتلبية احتياجات النمو الصناعي الحضري من العمال، لكنها تؤدي في الدول النامية إلى تضخيم الاختلالات الهيكلية بين الريف والمدينة، بطريقين مباشرين هما(توادر، 2006، ص356):

I) جانب العرض: حيث تؤدّي هذه الهجرة إلى زيادة في معدّل نمو الأشخاص الباحثين عن عمل لاتتناسب مع النمو السكاني الحضري، واستمرار هذه الهجرة سيعمل على تفريغ المناطق الريفية من رأس المال البشري.

II) جانب الطلب: إنّ خلق فرص العمل في الحضر يكون أكثر تكلفة من خلق هذه الفرص في المناطق الريفية، وذلك بسبب الاحتياج إلى قدر كبير من الموارد المكملة بالنسبة لمعظم الوظائف الموجودة في القطاع الصناعي، بالإضافة إلى وجود كثير من الضغوط من أجل الأجور والمزايا الاضافية في القطاع الحضري.

إنّ تحديد أسباب ونتائج الهجرة الداخلية يعتبر أمراً ضرورياً يساعد في رسم السياسات اللازمة لتحقيق التنمية بطرق تكون مقبولة من الناحية الاجتماعية، ولقد أجمع كثير من الاقتصاديين على جملة من الاجراءات التي تحد من هذا النوع من الهجرة(توادر، 2006، ص356):

1. ايجاد التوازن الاقتصادي المناسب بين الريف والحضر: إنّ ايجاد التوازن المناسب بين فرص العمل بين الريف والحضر يعتبر أمراً لاغنى عنه للتغلّب على مشاكل البطالة، كما يسهم في ابطاء عملية الهجرة الداخلية.

2. التوسّع في الصناعات الصغيرة: إنّ التوسّع في هذا النوع من الصناعات ذات الكثافة العمالية المرتفعة في الريف والحضر، يمكن أن يتم بطريقتين:

- طريقة مباشرة: وذلك من خلال الاستثمار في المناطق الريفية.
- طريقة غير مباشرة: من خلال اعادة توزيع الدخل لصالح الفقراء في المناطق الريفية.

3. إزالة التشوهات في أسعار عناصر الانتاج: يتم ذلك من خلال إلغاء الدعم المقدّم لعنصر رأس المال، وضبط الزيادة في الأجور السائدة في القطاع الحضري.

4. اختيار أساليب الانتاج كثيفة العمل: إنّ اعتماد الدول النامية على الاساليب التكنولوجية المستوردة من الدول المتقدمة، يؤدّي إلى إعاقة نجاح أي برنامج طويل المدى لخلق فرص عمل في الريف والمدينة على حد سواء، وبالتالي فإنّ تطوير الصناعات الصغيرة ذات الكثافة العمالية المرتفعة هي الأكثر ملاءمة لظروف معظم البلدان النامية.

5. تحديث العلاقة بين التعليم وسوق العمل: إنّ وجود ظاهرة البطالة بين المتعلمين يطرح كثيراً من التساؤلات المتعلقة بمدى ملاءمة التوسّع الكمي في نظم التعليم، خاصة على مستوى التعليم الجامعي، مما يستدعي إعادة النظر في سياسات التعليم المتبعة وربطها بمتغيرات سوق العمل، واطلاق برامج التدريب التحويلي وإعادة التأهيل لقوة العمل بما يتناسب مع المتطلبات المستجدة لسوق العمل.

6. ضبط معدلات النمو السكاني: ويتحقق ذلك من خلال التوسّع في برامج تنظيم الأسرة ونشر الخدمات الصحية في الريف.

مما سبق، نجد انّ مفتاح حل المشكلة المتمثلة بارتفاع معدلات الهجرة من الريف إلى المدينة، يكمن في استعادة التوازن بين الفرص الاقتصادية والاجتماعية المتاحة في الريف والمدينة والمتعلقة بالأجور وفرص العمل والتعليم والخدمات الصحية.

1-1-2) نظريات النمو السكاني:

إنّ التغيرات التي طرأت على حجم السكان تاريخياً، قد جعلت العديد من المفكرين في العالم القديم والحديث يقومون بتحليل العلاقة بين السكان والمجتمع، بحيث تركّزت اهتماماتهم في مجال السكان حول محورين أساسيين هما:(أسباب النمو السكاني، الآثار المترتبة على هذا النمو السكاني)، ليصيغوا آراءهم فيما يتعلّق بالقضايا السكانية بنظريات تفسّر الظواهر السكانية وتحاول التنبؤ باتجاهات النمو السكاني وآثاره على الإنسان والبيئة، وقد كان لجهودهم دلالات هامة بالنسبة للسياسات الحكومية المتعلقة بالسكان في العديد من دول العالم.

لقد تنوعت النظريات السكانية التي تناولت قضايا ديموغرافية مثل: الحجم الأمثل للسكان في بلد ما، أو ضرورة تشجيع التزايد السكاني أو إيقافه، ومن أهم هذه النظريات السكانية:

1-1-2-1) النمو السكاني عند المفكرين القدامى:

انصبّ الاهتمام في المجتمعات القديمة على عملية الإنجاب بهدف تعويض الفقد السكاني الناجم عن ارتفاع معدلات الوفيات نتيجة انتشار الأمراض والأوبئة والحروب، كما نجد في كتابات الفلاسفة الصينيين (أمثال كونفوشيوس) تأكيداً على أنّ سبب انخفاض النمو السكاني يعود إلى: الحروب، ونقص الغذاء، وإلى ظاهرة الزواج المبكر(التي يترتب عليها ارتفاع معدّل وفيات الأطفال)(قضاض، 2013، ص15).

وفي اليونان، يمكننا رصد أفكار أفلاطون فيما يتعلّق بالمسألة السكانية، والتي تدور حول موضوع الحجم الأمثل للسكان، حيث أكّد في كتابه "القانون" أنّ الاستقرار السكاني(*) أمر ضروري لتحقيق الكمال الإنساني، ويتم التحكّم بحجم السكان من خلال تأخير سن الزواج، أو وأد الأطفال، أو الهجرة إلى الخارج، وتعويض النقص عن الحد الأمثل يتم بالتشجيع على الإنجاب وتجنيس الأجانب(شاتليه، 1991، ص70)، وقد أيده في ذلك (أرسطو) بتأكيده على ضرورة أن تتدخّل الدولة لتحقيق التناسب بين حجم سكان المدينة وبين مواردها، تجنباً للفقر والخلافات الاجتماعية، ويتم ذلك باعتماد سياسة سكانية تحد من المواليد عن طريق الإجهاض أو تعريضهم للطبيعة بما يضمن بقاء الأصلح منهم(النقاطي، 1995، ص74).

أمّا الرومان فقد اهتمّوا بقضية الإنجاب على أساس أنّها وسيلة للتعويض عن قتلى الحروب، في حين ساد اعتقاد لدى المفكرين عقب انهيار الإمبراطورية الرومانية (فترة العصور الوسطى) يرى أن السكان قضية يجب أن يترك أمر تنظيمها إلى الله، كما أكدوا على منع الإجهاض ووأد الأطفال، وشجعوا على الرهبنة باعتبارها أفضل أشكال الحياة الإنسانية .

1-1-2-2) النمو السكاني عند العرب: ابن خلدون:

تناول ابن خلدون قضية السكان ومزايا النمو السكاني في مقدمته المشهورة، كما رأى في كتاباته عن (نظرية التغيّر الدوري في حالة السكان) أنّ المجتمعات تمر في مراحل تطورية تؤثّر في زيادة معدلات المواليد وتخفّض معدلات الولادات، مما يؤثّر على نمو السكان الذي يتركّز أساساً في المدن، واعتبر أنّ سكان المدن ذات الحجم الكبير أكثر رفاهية من مثيلتها ذات الحجم السكاني الأقل، والسبب الجوهري وراء ذلك هو تقسيم العمل، ففي المجتمعات السكانية الكبيرة يتم تقسيم العمل بشكل أكثر تخصصاً، حيث لكل مدينة سوق للأنواع المختلفة من العمال وكل سوق يستوعب من الإنفاق الكلي ما يتناسب مع حجمه، مما يساعد على استثمار الموارد بفاعلية أكبر، وهذا التخصص في الوظائف يحقق بدوره دخول أعلى للمشتغلين (الغانمي، 2006، ص133).

1-1-2-3) نظريات النمو السكاني من وجهة نظر بيولوجية:

يعتبر أنصار هذه النظريات أنّ الأرض وليس السكان هي المصدر الرئيسي للثروة، وبالتالي فهم يشجعون على وضع حد للنمو السكاني بما يتناسب مع مستوى الانتاج الزراعي، ومن أهم هذه النظريات:

---

*- إنّ تركيز أفلاطون على قضية الاستقرار السكاني نابع أساسا من أنه كان يؤمن بأن نوعية السكان أكثر أهمية من عددهم، أو بمعنى آخر الكيف وليس الكم هو الأهم بالنسبة للمجتمع.

1) نظرية روبرت مالتوس (R. Malthus) (1766–1834) (التل، 2001، ص12–15):

ربط مالتوس دراسته (رسالة في علم السكان) بين السكان والاقتصاد من وجهة نظر رياضية تشاؤمية، استندت إلى أنّ المشكلة الأساسية للنمو السكاني تتمثل في:

- إن قدرة الإنسان على التناسل تعمل على زيادة السكان حسب متوالية هندسية.
- إن قدرة الأرض على انتاج ما يتطلبه البقاء الإنساني من غذاء تبقى محدودة وتخضع لقانون الغلة المتناقصة(*).

إنّ مقولة (مالتوس) الرئيسية (الشقاء والبؤس هما نتيجة تكاثر السكان وتزاحمهم على الموارد الغذائية) هي أساس سياسته السكانية، والتي تقول بضرورة الحد من التزايد السكاني من خلال(بيضون1998،ص294) :

- موانع أخلاقية: وتتلخّص بجملة إجراءات وقائية يتخذها البشر وتتضمّن: (تأخير الزواج وتحديد عدد الولادات في طفل أو اثنين على الأكثر).
- موانع طبيعية: تفرضها الطبيعة على الإنسان، ويمكن حصرها في الفقر المدقع والقحط والمجاعات والأمراض والحروب الطاحنة التي تشهدها البشرية.

لقد عكست هذه النظرية ما كان سائداً في أوروبة من تغيرات اقتصادية واجتماعية في القرن الثامن عشر، نتيجةً للثورة الصناعية وآثارها السلبية ومشكلاتها المعقدة بسبب جذب المدن لأعداد كبيرة من السكان، الامر الذي أدّى إلى تدني الإنتاج الزراعي نتيجةً للنقص في قوة العمل الريفية، و زيادة هائلة في حجم اليد العاملة في المدن ترافقت بانخفاض الأجور وزيادة ساعات العمل.

إنّ أهم الانتقادات التي وجهت إلى مقولات (مالتوس) هي عدم تمتعها برؤية مستقبلية متفائلة في معالجة القضايا السكانية، حيث أغفلت أثر التطبيقات العلمية في توفير الموارد الغذائية، كما أنّ زيادة السكان في كثير من البلدان (خاصة الدول الاشتراكية) لم تؤدّي إلى نقص حصة الفرد من الموارد الغذائية، وبالاستناد إلى تجارب الكثير من الدول المعاصرة نجد عدم ضرورة التوازن بين حجم السكان وتوفّر الموارد الطبيعية من أجل تحقيق التقدم والرفاهية للسكان، وأفضل دليل على ذلك: اليابان، والتي تعتبر من الدول الفقيرة من حيث توافر الموارد الطبيعية، إلا أنها تحتل ثاني أكبر اقتصاد في العالم بعد الولايات المتحدة الأميركية(أونو، 2008، ص271) ، ويعود ذلك إلى نجاح شعبها في تحقيق التوازن بين الاستثمار في العنصر البشري بما ينسجم مع التنمية الاقتصادية وبين القيم الإيجابية أو الروحية في تراثهم التقليدي، كما أنّ التزامهم القوي بأخلاقيات العمل قد مكنهم من تحقيق إنجازات اقتصادية واجتماعية بالرغم من نقص الثروات الطبيعية(ضاهر، 2002، ص37).

*- يتلخّص هذا القانون في أن لمساحة الأرض الزراعية حداً أقصى للإنتاج بالنسبة لما يُستخدم فيها من رأسمال ونشاط بشري، وعند زيادة مقدار المستخدم منها عن هذا الحد يأخذ الإنتاج الذي تغلّه الأرض في التناقص التدريجي.

ومن جهة أخرى، نجد أنّ الصين والتي تعتبر دولة نامية تمتلك أكبر تجمّع سكاني في العالم، قد استطاعت أن تصبح عملاقاً اقتصادياً مرشحاً لتصدّر اقتصاديات العالم بحلول العام(**2020**) (رزق، 2009، ص30).

2) نظرية المالتوسيون الجدد(New-Malthusians):

شدد العالم (جوليان هكسلي) في كتابه "سكان العالم كمشكلة دولية" الصادر عام (**1965**)على مبادئ نظرية (مالتوس)، وأضاف بأن الاكتشافات الطبية التي أدّت إلى انخفاض الوفيات ستؤدي إلى التضخم السكاني، وبالتالي فإنّ الدول الفقيرة ستصبح غير قادرة على الارتفاع بالمستوى المعيشي لسكانها فوق مستوى الكفاف مالم تبدأ بعملية الضبط الوقائي لمعدّل النمو السكاني لديها، لذلك اقترح تأسيس سياسة سكانية عالمية تستند إلى التحكّم بالمواليد، خصوصاً في الدول الفقيرة، تحسباً لخطر الانفجار السكاني("مخاطر النمو السّكاني بحسب العلماء"، د.ت، بلا)، ويعتقد (المالتوسيون الجدد) بافتراضين أساسيين(التل، 2001، ص23):

- إن كوكب الأرض يشهد انفجاراً سكانياً لم يسبق له مثيل، ومن المتوقّع أن يزداد عدد سكان الأرض خلال الخمسين سنة القادمة إلى أرقام كبيرة ستشكّل ضغطاً على الموارد الطبيعية، والذي سيترافق مع تراجع تدريجي في إنتاج المواد الغذائية.
- إن هذه الزيادة الكبيرة في حجم السكان سترفع من نسبة السكان غير العاملين وبالتالي سترتفع معدلات الإعالة بشكل غير مسبوق، مما يؤثّر في قدرة المجتمع على التطور الاقتصادي .

3) نظرية سادلر (Michael. T. Sadler) (1780-1832) (بوادقجي؛ خوري، 2002، ص64–66):

ربط (سادلر) في كتابه(قانون السكان) سعادة الإنسان بتوفّر الأشياء المادية، كما اعتقد بأن زيادة الكثافة السكانية تضعف القدرة البيولوجية للأفراد على الإنجاب، ولقد أرجع ذلك إلى السعادة والترف لا إلى البؤس والشقاء.

كما اعتبر أنّ تقسيم العمل والتخصص وحلول الآلة بصورة متزايدة مكان الإنسان في الإنتاج قد ساهم في انتشار وسائل الراحة والرفاهية، وفي تحرّر الفرد من العمل ليتفرّغ لأعمال ذات صبغة عقلية وذهنية، وفي كل مرحلة من مراحل التقدم الحضاري ينقص عدد السكان بالتدريج إلى أن يقف عند نقطة محددة، ليبلغ عندها أكبر عدد من السكان أقصى درجات السعادة، وإن إحداث التوازن بين عدد السكان والموارد المادية كفيل بضمان سعادتهم.

قارب (سادلر) في كتاباته أفكار (مالتوس) من ناحية محدودية الموارد الطبيعية لسد الحاجات المتزايد للسكان، إلا أنها اتسمت بالتفاؤل بمستقبل الإنسان الاقتصادي.

4) نظرية هربرت سبنسر(H.Spenser)(1803–1903)(أبو طاحون، 2000، ص93):

لقد عرض (سبنسر) أفكاره السكانية ضمن كتابه (مبادئ البيولوجيا) عام(**1901**)، والذي تضمّن:

- الغذاء الجيد يزيد القدرة على التناسل.

- هناك تعارضاً بين التكاثر والنضوج الفردي، لأن المخلوقات تنقص خصوبتها كلما ارتفعت وتطورت من الأشكال الدنيا للحياة، فالأجسام العضوية التي لا تستطيع المحافظة على نفسها تتكاثر بدرجة كبيرة حتى لا تفنى، بينما الأشكال العليا للأجسام العضوية تُنفق جزءاً كبيراً من قوتها ونشاطها الحيوي في إنضاج ذاتها وبناء شخصيتها ولا يتبقى لها إلا القليلُ لبذله في مجال التوالد والإنجاب.
- ستنتهي مشكلة تزايد السكان، مادامت المجتمعات تنشد الرقي، فكلما ازداد ما يبذله الفرد من جهود لتأكيد ذاته ونجاحه ضعفت قدرته على الإنجاب.

من أهم الانتقادات التي وجهت إلى أفكاره، أنه وبرغم حرصه على تدعيم فروضه بناء على شواهد من الواقع، إلا أنه أغفل عدداً آخر من الشواهد التي تخالف هذا الفرض، وهي أن انخفاض الخصوبة لا يرجع إلى تغيرات فيزيولوجية في بناء الإنسان فقط، بقدر ما ترجع إلى الرغبة والاختيار في تحديد حجم الأسرة باستعمال ما يوفره العلم الحديث من وسائل حديثة لضبط النسل، خاصةُ لدى المرأة التي ترغب في متابعة تعليمها مما يقصّر من فترة خصوبتها.

1-1-2-4) النمو السكاني من وجهة نظر اجتماعية واقتصادية:

رفض أنصار هذا الاتجاه تأثير العامل البيولوجي بل افترضوا وجود عوامل اجتماعية واقتصادية يتأثر بها السكان، فتجعل الإنسان يحدد إنجابه ويتجه إلى الأسرة الصغيرة الحجم وذلك بإتباع وسائل تحديد النسل دون أن تتغير طاقته البيولوجية على الإنجاب.

1. السكان عند كارل ماركس (Karl Marx)(1818-1883):

اعتقد (ماركس) بأنّ السياسات السكانية في أي مجتمع تخضع لمجموعة الظروف الموضوعية السائدة فيه، كما أكّد على أنّ النتيجة الطبيعية للزيادة السكانية هي زيادة جوهرية في حجم الإنتاج، حيث أنّ كل عامل ينتج كمية من الإنتاج أكبر مما يحتاج، ومن ثم فإنّ الزيادة السكانية في المجتمع المنظّم تنظيماً جيداً تؤدي إلى تراكم ثروات أكبر، لكن ذهاب هذا الفائض من الثروة إلى الرأسماليين سيؤدّي إلى ازدياد بؤس الطبقة العاملة، أما بالنسبة للزيادة السكانية في المجتمع الرأسمالي فإنّها تضمن للرأسماليين (وفقاً لماركس) تكوين جيش من العاطلين عن العمل، يدفع العمال إلى زيادة إنتاجيتهم حتى يحافظوا على وظائفهم وبأقل الأجور(البذيجي، 2003، ص15).

وبالنتيجة، ترى الماركسية أنّ السياسة السكانية يجب أن تقوم في إطار منظومة متكاملة من الإجراءات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية تهدف إلى رفع المستوى المادي والثقافي المتدني لمعيشة الناس.(حميدان؛ الحبيس، 2001، ص63)

لقد تعرضت هذه النظرية للنقد، من حيث أنها لم تقدّم شرحا وافياً حول كون كل مرحلة من المراحل المختلفة للتطور الاجتماعي تُنتج علاقات مختلفة بين النمو السكاني والتنمية الاقتصادية، كما أنّ الأفكار التي أكدتها

النظرية حول عدم تحديد حجم السكان، والذي دافع عنها المندوب السوفييتي(*) أمام الحاضرين في لجنة شؤون السكان التابعة للأمم المتحدة عام(**1947**)(التل، 2001، ص19) ، قد تمّ مخالفتها لاحقاً، حيث لم يرفض مندوبي الاتحاد السوفييتي دعوة الأمم المتحدة عام (**1962**) لإعطاء مساعدات إلى الدول النامية لتحديد النسل.

كما أنّ الصين، كأكبر دولة شيوعية في العالم، كانت قد قامت بعدة حملات(في إطار السياسة السكانية) من أجل تنظيم الجهود نحو السيطرة على نمو السكان، من خلال سن القوانين المتعلقة بوسائل تنظيم النسل والإجهاض، ابتداءً بالبرنامج الحكومي عام (**1971**) الذي حمل شعار "أجّل، طوّل، قلّل"(*)، بهدف تقليل الخصوبة من خلال: فرض القيود على الزواج، ومنع الحمل، وفرض الإجهاض، مروراً بالحملة السكانية الجديدة التي حملت شعار (أسرة الطفل الواحد)، إلا أننا نجد وبقليل من البحث أنّ الزيادة السكانية التي تتمتّع بها جمهورية الصين الشعبية قد جعلها منافساً قوياً لأكبر اقتصاديات العالم، من خلال وفرة الإنتاج ورخص ثمنه والذي يُعتبر نتيجة مباشرة لامتلاكها مصادر القوة الاقتصادية مثل القوى العاملة والخبرات والطاقة وغزو الأسواق العالمية(الحلبي، 1993، ص30).

2. نظرية كنجزلي ديفز(K. Davis)(1908–1997):

رفض عالم الاجتماع الأميركي (ديفز) الاكتفاء بالتفسيرات الأحادية(الاقتصادية أو الثقافية) لتغيّر معدلات الخصوبة، واعتبر أنّ الأسرة تتكّيف مع ظروف المجتمع المستجدة بهدف الحفاظ على فرصها الاقتصادية وتجنّب الخسارة النسبية لوضعها الاجتماعي، من خلال تغيير سلوكها الانجابي باتباع الأساليب التالية(الحلبي، 1993، ص35):

- تأخير الزواج (كما حدث في ايرلندا).
- استخدام أساليب التحكم في الخصوبة مثل استخدام وسائل منع الحمل (كما حدث في فرنسا).
- اللجوء إلى الإجهاض (كما في اليابان).

إنّ نمو المراكز الحضرية الجديدة في العالم الثالث(بحسب (ديفز)) هو نقلة تقدمية تقلّل من شأن عائق التقاليد، الأمر الذي يساعد الوالدين على تبنّي سلوكيات انجابية جديدة تكون نتيجة لاستجابتهما للفرص المتاحة لتحسين وضعهما الاقتصادي والاجتماعي، وارتفاع وعيهما بأهمية الاستثمار في تعليم أطفالهما لتمكينهم من الاستفادة من الفرص المستجدة في المجتمع.(الهيتي، 1999، بلا).

إنّ أهم الانتقادات الموجهة إلى أفكار(ديفز) هي أنها تنطبق فقط على طبقة النخبة في البلدان النامية، فالفرص الناجمة عن النمو الاقتصادي في أوروبة، والذي أدّى إلى جعل الأسر تشعر بالحاجة إلى الاستفادة منها من

---

* تحدث المندوب السوفييتي قائلاً:(إننا نعتبر أي اقتراح يتضمّن تقييد الزيجات أو المواليد اقتراحاً وحشياً، إن اكتظاظ السكان ليس إلا ثمرة من ثمار الرأسمالية، والنظام الاجتماعي المناسب-الاشتراكية- قادر على مواجهة أي زيادة في السكان، وأن الاقتصاد هو الذي يتكيف ليتطابق مع السكان وليس العكس.)

*- إن الشعار يعني: (أجّل): أي تأجيل الزواج مع التوصية بأن يكون الزواج في أواسط العشرينات للإناث وفي أواخرها للذكور.
(طول): أي أن تمتد الفترة الزمنية بين إنجاب الأطفال لعدة أعوام.
(قلل): وتعني القناعة بإنجاب عدد أقل من الأطفال.

خلال تعديل سلوكهم الديموغرافي كيلا يخسروا وضعهم الاجتماعي ومستويات استهلاكهم لم تصل ثمارها بعد إلى الأغلبية الفقيرة من السكان في الدول النامية.

3. نظرية لبنستاين (H.Leibenstien):

يتصّرف أفراد المجتمع فيما يتعلّق بالسلوك الإنجابي(كما يقول(لبنستاين)) وفقاً لحسابات الأعباء الاقتصادية الناجمة عن إنجاب طفل إضافي، فبالرغم من المكاسب المتأتية من إنجاب الأطفال والمتمثلة بجملة المنافع التالية(Leibenstein, 1972, p87):

- منفعة نفسية: تتمثّل في كون الطفل الإضافي مصدر سرور ومتعة للوالدين.
- منفعة اقتصادية: تتجلى في أن وجود الأطفال يُعتبر إضافة إلى قوة العمل الأسرية.
- منفعة متوقعة: ترتبط بالرعاية التي من المتوقّع أن يقدمها الأبناء للوالدين عند المرض أو الشيخوخة.

إلّا أنّ هنالك نوعين من التكلفة الاقتصادية يدفعها الوالدان نتيجة لانجاب أطفال اضافيين، وهما:

- تكلفة مباشرة: وتحسب من خلال النفقات المادية لإعالة الأطفال إلى أن يبلغوا سن العمل.
- تكلفة غير مباشرة: وترتبط بفرص العمل التي تخسرها المرأة عند إنجابها للأطفال.

يمكن اعتبار هذه النظرية قائمة على نظرة المنفعة التي يرجوها الوالدان من إنجاب الأبناء، من خلال اعتبارهم قوة عمل ومصدر دخل إضافي للأسرة، كما يعتبرونهم الملجأ الآمن عند الشيخوخة.

مما سبق، نجد أنّ النظريات السكانية السابقة تمحورت حول مشاكل واقعية أو مفترضة ضمن مجموعات بشرية موجودة ضمن حيز جغرافي محدد، حيث اهتم فلاسفة اليونان قديماً بالقضايا السكانية لمجتمعهم من خلال ابراز قلقهم من احتمال زيادة عدد السكان بما لايتناسب مع محدودية موارده، في حين عسكت أفكار الرومان حول السكان خصوصية المجتمع الروماني الذي كان يعتبر السكان مصدراً لقوة الامبراطورية وضماناً لبقائها.

وفي مرحلة تاريخية لاحقة، لمسنا كيف تمّت دراسة االقضايا السكانية من منظور يشمل الرياضيات وعلم الاجتماع، حيث تأثّرت المسائل السكانية التي طرحها مالتوس بجملة المشاكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، شأنها في ذلك شأن أفكار ماركس حول السكان.

1-1-2-5) النمو السكاني من وجهة نظر النظريات الحديثة:

إنّ التطور العلمي الذي شهده القرن العشرين، قد ساهم في بروز ظواهر سكانية من نوع جديد، كان من أبرزها الزيادة الهائلة في معدل النمو السكاني، والتي أدت إلى مضاعفة عدد سكان الكرة الأرضية كل ثلاثين أو أربعين سنة، مما أدى إلى فرض ضغوط كبيرة على الموارد الوطنية وبصورة خاصة بالنسبة للدول الأقل نمواً، الأمر الذي حفّز الباحثين الديموغرافيين على دراستها وتحليلها ومحاولة بيان أسبابها الاقتصادية والاجتماعية، لتنشأ نتيجةً لذلك مدارس فكرية حديثة تتبنى وجهات نظر متباينة، كان من أهمها:

أولاً: نظرية انخفاض الوفيات:

لقد عالجت هذه النظرية ظاهرة الخصوبة بالاعتماد على مفهوم انخفاض مستويات الوفيات، وتقوم هذه النظرية على فرضيتين أساسيتين(بوادقجي؛ خوري، 2002، ص70):

- الفرضية الأولى: تقوم على اعتقاد مفاده بأنّه كلما انخفضت نسبة الوفيات، أدّى ذلك إلى انخفاض مستوى الخصوبة، وعند ازدياد معدلات الوفيات تزداد معدلات الولادات التعويضية، والتي تحكمها رغبة الآباء في إنجاب الأطفال لضمان حياتهم في سن الشيخوخة.
- الفرضية الثانية: تعتمد على فرضية مفادها أنّ انخفاض مستويات الوفيات سيزيد من عدد الأفراد الذين سيعيشون فترة أطول، وبالتالي سيعمل على زيادة معدلات الإعالة في المجتمع.

أكّد أصحاب هذه النظرية على أنه يجب تنبيه السكان إلى النتائج الايجابية المترتبة على انخفاض الوفيات، كما أشاروا إلى أهمية توفر المناخ الاجتماعي الملائم للسيطرة على الخصوبة السكانية عن طريق التحكم بعملية الإنجاب (زيادة الاتجاه نحو استخدام وسائل ضبط الحمل) كضرورة لإحداث تغيرات في خفض مستويات خصوبتهم السكانية.

ثانياً: نظرية آرسين ديمون(Arsine Demon)(1849–1902):

لقد وضع العالم الاجتماعي والاقتصادي والخبير في شؤون الزراعة (أرسين ديمون) الدعائم الأولى لنظريته السكانية في عام **(1890)**، والتي سمّاها (الشعرية الاجتماعية)، حيث شبّه محاولة الفرد في الارتقاء الاجتماعي ضمن بيئته الاجتماعية باندفاع الماء في الأنابيب الشعرية، التي كلما ضاقت زاد اندفاع الماء فيها إلى الأعلى، أي أنّه كلما انخفض مستوى خصوبة الفرد زاد ارتقاؤه في السلم الاجتماعي، فطموح الأفراد في تحسين أوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية مرتبط بتقليص حجم أسرتهم، كما اعتبر أن المجتمع كالإسفنجة لا يسمح بزيادة عدد السكان عن حد معيّن بما يتناسب مع موارده، أي أن لكل مجتمع طاقة وقدرة على الاستيعاب لا يستطيع أن يتجاوزها في حال وصل إلى حد التشبّع(التلّ، 2002، ص17).

إنّ ظاهرة ارتقاء الفرد من طبقة دنيا إلى طبقة أعلى منها، بحسب(ديمون) من أهم الأسباب التي تدفع الأفراد إلى تحديد حجم الأسرة، حيث يصبح الفرد أقل ميلاً من الناحية الاجتماعية على التناسل لأنه يبتعد عن بيئته الطبيعية، كما يركز كل اهتمامه على الارتقاء الاجتماعي التي تعود عليه بالفائدة الشخصية، ويفقد نتيجة لذلك اهتمامه بالأسرة ،حيث لا يكون لديه وقت لتكوينها.

ثالثاً: نظرية كالدويل (J.Caldwell)(1928–1997):

يعتبر الباحث الاسترالي في علم السكان الاجتماعي (كالدويل) أنّ الطلب على إنجاب الأطفال يتعلّق بنمط الانتاج السائد في المجتمع، حيث أنّ انتشار الأسر الممتدة في المجتمع الريفي يضمن تدفّق الثروة المتأتية من الإنتاج الزراعي من الأبناء إلى الآباء، إلّا أنّ تحوّل نظام الإنتاج الاقتصادي من نظام عائلي إلى نظام السوق، قد ساهم في انتشار الأسرة النووية، بما تحمله من علاقات أسرية جديدة تتعلّق بتراجع سلطة الكبار والذكور،

وتغيّر في اتجاه تدفّق الثروة ليصبح من الآباء إلى الأبناء، الأمر الذي حمّل الاسرة أعباء إضافية من أجل تنشئة أبنائها وإعدادهم صحياً وتعليمياً للدخول في سوق العمل(Caldwell, 1976,pp3-4).

ويُرجع (كالدويل) التحول الديموغرافي في البلدان النامية إلى تبني النمط الغربي في الحياة، الذي تمّ استيراده من خلال انتشار: المدارس القائمة على النظام الغربي، ووسائل الاتصال على النطاق العالمي، ومفهوم الأسرة النووية الذي يُعدُّ قلباً لنمط تدفق الثروة بين الأجيال في المجتمعات التقليدية(Caldwell, 1980, pp225-255)

وبالتالي فإنّ انخفاض الخصوبة في الدول النامية قد لا يكون بسبب انتشار التصنيع، وإنما من الممكن أن يسبق عمليات التصنيع، حيث أنّ القرارات الفردية المتعلّقة بالخصوبة تدخل في إطار معادلة التكلفة–الفائدة للأهل، وتتخذ تلك القرارات بالرجوع إلى القيمة النسبية للأسعار، وميزانية الأسرة، وقيود الوقت(ماكنيويل، 2003، ص12).

رابعاً: نظرية هنري جورج(Henry Gorge)(1897–1939):

يشير هنري جورج إلى أنَّ الاختلال الاجتماعي لا القانون الطبيعي هو الذي يؤدي إلى خطر الزيادة السكانية غير المسيطر عليها واختلال توازنها مع الموارد الطبيعية والمعيشية، ، وهو يعتقد أنَّ إضعاف الخصوبة والإقلال من الإنجاب يتم عن طريق الإصلاحات الاجتماعية والاقتصادية وتشجيع التنظيم الاختياري للنسل بوسائل منع الحمل، كما أشار إلى العلاقة العكسية بين الخصوبة والتعليم، معتبراً أنّ الخصوبة في المجتمع تتناقص بازدياد التطوّر الفكري للأفراد(أبوعيّانة، 1981، ص548).

خامساً: نظرية التحوّل الديموغرافي(Demographic Transition):

نتيجة للجهود المتزايدة في جمع المعلومات الديموغرافية منذ القرن التاسع عشر، والتي أتاحت للباحثين السكانيين أن يُنشئوا سلاسل زمنية ممتدة عبر عقود كاشفة عن الاتجاهات السكانية بطريقة تجريبيه، ظهرت لديهم فرضية أُعتمدت كوسيلة لشرح وتفسير الاتجاهات الديمغرافية التي سادت في أوربة بعد الثورة الصناعية، والتي لم تطابق آراء مالتوس في النمو السكاني، حيث استندت هذه الفكرة على اعتقاد نشأ لدى هؤلاء الباحثين بأنّ عملية التحول الديموغرافي في مجرى التحديث والتطور الاقتصادي الذي شهدته القارة الأوروبية، قد نقلت مجتمعاتها من مرحلة تميزت بارتفاع معدلات الوفيات والولادات إلى مرحلة تميزت بمعدلات وفيات منخفضة وتباطؤ في معدلات الولادات(Bart; Bruijn, 2002, p64)، لقد كسبت هذه النظرية أهميتها بعد كتابات(دافيز و نوتيستين) في عام(**1945**)، على الرغم من أنّ الجوهر الكامل للعلاقة بين التحديث والتمدّن في المجتمع وانخفاض الوفيات والخصوبة صيغت بشكل كامل من قِبَل(تومبسون **W.Thompson**)[*]في عام(**1929**)، كما دُرست العناصر الرئيسية للتحول الديموغرافي من قبل لاندري في الأعوام (**1909– 1934**)، ووردت في الدراسات الكثيرة للأجناس والسلالات البشرية التي أصدرها الاقتصادي الانجليزي (الكسندر كار ـ سوندرز) في الأعوام(**1922-1934-1936**)) (Malmberg; Thomas,2006,pp67-68)

*- وارين تومبسون: مصلح اجتماعي واقتصادي انجليزي معاصر لمالتوس، خالفه الاعتقاد بقانونه التشاؤمي، واعتبر أن ميل البشر إلى الزيادة سوف يتناقص كلما زاد الازدحام، عندها سيتمتّع أكبر عدد من الناس بأكبر قدر من السعادة.

لقد وجد الباحثون الديموغرافيون أنّ هنالك أربع مراحل للتحول الديموغرافي مرت بها المجتمعات الأوروبية بعد انطلاق الثورة الصناعية فيها(Malmberg; Thomas,2006,pp67-68):

1. المرحلة الأولى: أتت هذه المرحلة مباشرةً نتيجةً للثورة الصناعية، والتي أحدثت تغيرات مادية فيما يخص التطور الزراعي والاتصالات وتحقيق إنتاجية عالية في مختلف القطاعات الإنتاجية، وما رافق ذلك من تحسّن في الظروف الصحية والمستوى الاقتصادي والتعليمي، لتنخفض نتيجةً لذلك معدلات الوفيات الخام ووفيات الرضّع، ولكن الخصوبة كانت أقل استجابة لمثل هذا التحديث(Onn,2005, pp34-35)، مما أدّى إلى رفع معدلات إعالة الصغار.

2- المرحلة الثانية: تميزت بزيادة عدد السكان البالغين، ويعود ذلك إلى الانخفاض الثابت في معدلات الوفيات الخام مع بقاء معدلات الخصوبة مرتفعة وبالتالي زيادة في أعداد الولادات، وبتحسّن المستوى الصحي والاقتصادي والتعليمي ازداد عدد الناجين من فئة الأطفال ليصلوا إلى الفئات العمرية الأكبر(فئة البالغين الشباب)، واحتاج ذلك إلى ما بين (**15**–**20** عاماً)، لتستمر بعدها مرحلة "وفرة الأطفال" حوالي (**15**– **20**)عاماً أخرى.

3–المرحلة الثالثة: تميّزت بزيادة عدد السكان في منتصف العمر، وتبدأ هذه المرحلة بتضخَم الأفواج السكانية التي تعبر الهرم السكاني(بسبب نقص الوفيات وزيادة أعداد الولادات)، لتصل إلى الفئات العمرية المتوسطة، وقد بدأت هذه المرحلة بعد بدء دخول هذه الأفواج مرحلة البالغين الشباب بحوالي (**20**–**30**)عام.

4- المرحلة الرابعة: وتتميّز هذه المرحلة بزيادة عدد السكان المعمرين، بعد أن تصل الأفواج السابقة لمرحلة التقاعد، وهذه الزيادة في حجم الفئة المعمرة نتيجة لانخفاض معدلات الخصوبة إلى مستوى متدنٍ وبالتالي استمرار معدلات الزيادة الطبيعية بالانخفاض لتصل إلى مستوى أقل من معدل الإحلال(**2.1**).

ومن المعتقد أن رغبة الوالدين بالإنجاب يتأثّر بالتصنيع والتحضر نتيجةً لتأثره بالتغيرات الاجتماعية السريعة في المجتمع على عكس التغيرات في المجتمعات التقليدية(اسحق، 1986، ص58)، وهذا ما أكدته(ساره لوزا **Sarah Loza**) بعد إجراء دراستها الميدانية المقارنة بين السكان في بعض المناطق الصناعية والسكان في المناطق الريفية لتوضيح العلاقة بين التصنيع والخصائص السكانية والسلوك الإنجابي، حيث خرجت بنتائج تؤكد العلاقة بين التصنيع وانخفاض معدل المواليد ومعدل الزيادة السكانية، نجملها فيما يلي(اسحق، 1986، ص58):

- يؤدي التصنيع إلى تحول البيئة التي يعيش فيها الناس إلى بيئة حضرية تتسم بارتفاع المستوى الاجتماعي والثقافي والتعليمي والصحي للسكان، وازدياد كافة مرافق الخدمات الخاصة بها، كما تتسم بتحسن وسائل النقل والمواصلات والاتصالات وتتوفر فيها الكهرباء والمياه، وتزداد فرص العمل والنمو الاقتصادي.
- وضّحت النتائج ارتباط البيئة الحضرية الصناعية بتأخير سن زواج الإناث، واستخدامهن لوسائل منع الحمل ، وهي عوامل تؤثر على خصوبة المرأة.

- أكّدت النتائج ارتباط أسلوب حياة الأسرة بالبيئة الحضرية الصناعية، من حيث ارتفاع الدخل السنوي للفرد ومستوى الاستهلاك، ودرجة تعليم الزوجة وارتفاع مستوى الاهتمام بتعليم الأطفال ورفاهيتهم، وانعكاس ذلك كله على السلوك الإنجابي للأسرة، والمتمثّل بانخفاض عدد الأطفال.

مما سبق، نجد أنّ التحوّل الديموغرافي قد حدث في أوروبة نتيجةً لفترة التأخير بين انخفاض معدلات الخصوبة وانخفاض معدلات الوفيات، وأنّ هذه الفترة استمرت إلى الحد الذي تغيرت فيه الظروف الاجتماعية التقليدية نتيجةً لتحوّل المجتمعات الأوروبية الزراعية إلى مجتمعات صناعية، حيث تميّزت المجتمعات الزراعية بنمو سكاني بطيء نتيجةً لارتفاع كلاً من معدلات الوفيات والولادات، بينما تميّزت المجتمعات الصناعية بمرورها بمرحلتين أساسيتين من التحوّل الديموغرافي:

1- مرحلة أولى: تميزت بازدياد سرعة النمو السكاني، نتيجةً لانخفاض الوفيات بوتيرة أسرع من الولادات، وذلك بسبب تطوّر الوسائل الوقائية وانتشار الخدمات الصحيّة.

2- مرحلة ثانية: تميزت باتجاه النمو السكاني نحو الانخفاض، نتيجةً للتراجع التدريجي لمعدلات الولادات، مترافقاً باستمرار انخفاض معدلات الوفيات.

ووفقاً ل(**W.Thompson**)، فإنّ التاريخ الديموغرافي لبعض الدول الأوروبية يوحي بإمكانية تصنيفها إلى(**3**) مجموعات رئيسية تبعاً لأنماط النمو السكاني (وبالتالي التحوّل في التركيب العمري) التي سادت هذه الدول كالآتي(حميدان؛ الحبيس، 2001؛ ص73):

- مجموعة (**أ**): انتقل سكان هذه المجموعة خلال الفترة الممتدة من نهاية القرن التاسع عشر إلى عام (**1927**) من معدلات مرتفعة للنمو السكاني إلى معدلات منخفضة ، وأن هذه الدول(شمال وغرب أوروبا) قد واجهت توقفاً في معدلات الزيادة في السكان، ثم أخذت بعدها أعداد السكان في هذه الدول في الانخفاض(نمو سكاني سالب) .
- المجموعة (**ب**): وتشمل كل من : ايطاليا وإسبانيا وسلوفاكيا، واجهت هذه الدول انخفاضاً في كل من معدلات المواليد والوفيات، لكن انخفاض معدل الوفيات كان أسرع من انخفاض معدل المواليد.
- المجموعة (**ج**): وهذه الدول لم يتوصل تومسون إلى أي دليل على وجود أي نوع من التحكم في معدلات المواليد أو الوفيات فيها.

لقد وجد الباحثون السكانيون (ونتيجةً للملاحظة) أنّ مبادئ التحولات الديمغرافية التاريخية التي حدثت في الدول المتقدمة تنطبق على أي مجتمع معاصر، حيث أكّدوا أن الاتجاهات الديموغرافية التي سادت في أوروبا(الانخفاض في معدلات الوفيات، والارتفاع الدراماتيكي لتوقع الحياة عند الولادة وما يعقبه من انخفاض في معدلات الولادات العالية، والتي بدورها خفّضت معدّل النمو السكاني) ستنتشر بدورها في أنحاء العالم، وبالتالي يمكن القول بأن نظرية التحوّل الديموغرافي قد أثبتت صحتها، بحيث تمّ تقسيم دول العالم إلى ثلاثة مجموعات وفقاً لمدى تقدمها في مرحلة التركيب العمري(Pool, 2006, p24):

- بلدان تجاوزت مرحلة التحوّل في التركيب العمري: تتميّز بنمو سكاني بطيء تسبب في زيادة معدل التعمّر فيها، وتعتبر (روسيا الاتحادية وفرنسا) نموذجاً واضحاً لهذه المرحلة، تليهما (الولايات المتحدة الأمريكية).
- بلدان في المراحل المتوسطة من التحوّل في التركيب العمري: كالمكسيك، البرازيل، تايلاند، كينيا، الهند، جنوب أفريقيا، وأخيراً الصين.
- بلدان في مرحلة مبكرة من التحوّل في التركيب العمري: كنيجيريا، الكونغو، المكسيك.

إنّ التغيرات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها الدول العربية كان لها الأثر الكبير في عملية التحوّل الديموغرافي لمجتمعاتها الذي تميّز بعدّة سمات أهمها("منتدى السكّان والصحّة الانجابيّة"، 2009، ص30):

1.السمة الأولى: ترتبط بالوضع الديموغرافي السائد قبل مرحلة التحول الديموغرافي، والمتمثلة بمستويات وفيات وولادات أكثر ارتفاعاً مما كان يحدث في أوروبا الغربية.

2.السمة الثانية: تعود إلى الطابع المتأخّر والسريع للتحوّل الديموغرافي، حيث بدأت معدلات الوفيات بالانخفاض بشكل مفاجئ في معظم البلدان العربية بعد الحرب العالمية الأولى والبعض الآخر بعد الحرب العالمية الثانية.

3.السمة الثالثة: تتعلّق بوتيرة النمو السكاني، إذ بلغت معدلاته أكثر مرتين أو ثلاث مرات من معدلات النمو في البلدان أوروبة الغربية خلال عملية تحولها الديموغرافي.

4.السمة الرابعة: لقد كان التحوّل الديموغرافي نتيجةً لتحسّن الظروف الصحيّة العامة، إضافةً إلى تطبيق ما حققه الغرب من تقدم في مجال الطب خلال القرن العشرين، مما أدّى إلى انخفاض معدلات وفيات الرضّع والأطفال.

وبالتالي، يمكن القول بأنّ التحوّل الديموغرافي في المجتمعات العربية لم يكن نتيجةً لانتقالها إلى مجتمعات صناعية، بقدر ما كان بسبب استفادتها من تطبيق الاكتشافات الطبية والتحسّن في المستوى الاقتصادي لأفرادها.

لقد تناولت نظرية التحوّل الديموغرافي العلاقة بين التحديث والخصوبة(على اعتبار أنّ انتشار الاكتشافات الطبية وتطبيقها في أي مجتمع سيؤدّي إلى انخفاض متسارع في معدلات الوفيات (خصوصاً وفيات الأطفال والرضع)، على عكس استجابة معدلات الخصوبة للعوامل التي تؤثّر فيها مثل:(مستويات التعليم، ومتوسط دخل الفرد، ونسبة المقيمين في المناطق الحضرية، وهذه العوامل ترتبط بالتغيير الذي يخضع له المجتمع في إطار التحديث)، الأمر الذي يزيد من صعوبة تحديد المرحلة الدقيقة للتحديث الذي يمكن الاعتماد عليها لتحديد مدى جاهزية الخصوبة للانخفاض، وهنا لابد لنا من التأكيد بأن التحولات الديموغرافية في أي مجتمع لاتتطلّب فقط تغيرات في الظروف الاقتصادية للأسرة، ولكن تتطلب أيضاً تغيرات في الجانب الاجتماعي والثقافي فيما يخص عدد الاطفال المرغوب فيهم، وبالتالي فإنّ الخصوصيات الاجتماعية والاقتصادية والسياسية و الديني والموروث الثقافي في مجتمعات العالم الثالث تتداخل فيما بينها لتعطي المسألة السكانية أبعاداً تختلف عبر الزمن من بلد إلى آخر.

بالاعتماد على ماسبق، نجد تأثّر النظريات السكانية الحديثة بظاهرة الانفجار السكاني غير المسبوق، خاصةً في البلدان النامية، الذي خلق حاجة ملحة لزيادة الاهتمام بمسألة التزايد السكاني، كما تأثرت هذه النظريات

بالاهتمام الدولي المتزايد بقضايا التنمية، الأمر الذي أدّى إلى خلق إطار نظري يحدد العلاقات البينية ما بين التزايد السكاني من جهة والتنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة أخرى، فبالرغم من أنّ التحديث في البلدان النامية عند مستوى معين كان مرتبطاً بمستوى الوفيات، إلّا أنّ معدل المواليد ظل مرتفعاً، والذي انعكس إيجاباً على النمو السكاني، مما خلق جدلاً واسعاً حول علاقة النمو السكاني والتنمية، حيث يرى كثيرون وبناءً على البيانات المتاحة لمعظم الدول التي مرت خلال عملية التحول أنّ "التنمية هي أفضل محدد للنسل"، في حين يجد آخرون أنّ النمو السكاني المتسارع في البلدان النامية يشكّل عائقاً في إنجاح عملية التنمية، بينما تنص الفرضيات الديموغرافية الحديثة على أن توقيت ظهور الاثر الديموغرافي له دور كبير في عملية التنمية، وهذه العلاقة ما بين النمو السكاني والتنمية سندرسها في فصل (النمو السكاني والتنمية).

المبحث الثاني:

تنظيم الأسرة والصحة الانجابية

تؤكّد الدراسات الديموغرافية على أن انخفاض معدلات الخصوبة في أوروبا أواخر القرن التاسع عشر لم يقترن باستخدام الوسائل الحديثة لمنع الحمل، بل إن هذا الانخفاض قد ظهر في ظل معارضة دينية شديدة لتحديد النسل وبغياب كامل لسياسات سكانية واضحة، وإن هذا التغيّر السكاني (وبحسب نظرية التحول الديموغرافي) قد تمّ في سياق تغيرات اقتصادية واجتماعية وثقافية أصابت المجتمعات الأوروبية كنتيجةً للثورة الصناعية، والتي ساهمت في تحقيق معدلات عالية من الدخل والتحضّر والتعليم والصحة، وبالتالي فإن الإقبال على تحديد النسل في هذه المجتمعات، قد بدأ كنوع من ردود الفعل المباشرة للتطورات الاقتصادية والاجتماعية، وليس استجابة لبرامج تنظيم الأسرة بحد ذاتها، حيث إنّ مضامين هذه البرامج تبقى محدودة التأثير لأنها لا تصل إلّا إلى فئة محدودة من السكان الذين يتمتعون بخصائص اقتصادية واجتماعية متميزة(ابراهيم، 1994،ص80).

أما بالنسبة لبقية بلدان العالم، فلقد تزايدت الجهود الدولية المركزة على القضايا السكانية في النصف الثاني من القرن العشرين، حيث عقدت المؤتمرات والندوات الدولية والإقليمية والتي كان من أبرزها("المدخل في الاتصال السكّاني"، 1990، ص78–80):

- إعلان طهران عام **(1968)**: الذي أكّد على حق الوالدين في اختيار عدد الأولاد المناسب لهم.
- المؤتمر العالمي للسكان **(1974)**: والذي عقد في (بوخارست)، حيث أكّد المجتمعون على الدور الكبير للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، واعتبروا أن زيادة التعليم وخروج المرأة للعمل يسهم في تغيير حجم الأسرة من خلال النظر إلى عدد الأطفال الكبير كعبء، كما شككوا في أهمية برامج تنظيم الأسرة واستدلوا على ذلك بفشل برامج تنظيم الأسرة في المجتمعات التي ترتفع فيها نسبة الأمية.
- المؤتمر العالمي لتنظيم الأسرة **(1981)**: والذي انعقد في (جاكرتا) بالتعاون مع صندوق الأمم المتحدة للسكان والاتحاد العالمي لتنظيم الوالدية، حيث أكّد المجتمعون على ضرورة تشجيع برامج تنظيم الأسرة وتوفير وسائل منع الحمل وتزويد الزوجين بالمعلومات اللازمة لذلك، لضمان حقهما في تحديد حجم أسرتهم.
- مؤتمر المكسيك للسكان عام **(1984)**(وزرة التربية/الأمم المتحدة، 1992، ص29): الذي وجّه إليه الرئيس الخالد حافظ الأسد رسالة بيّن فيها أهمية المسالة السكانية في سورية[*]، حيث أكّدت نتائج المؤتمر على ضرورة استكمال عملية التنمية في المجتمع بالتزامن مع تطبيق برامج تنظيم الاسرة فيه، مما يسهم في خفض معدلات الخصوبة بشكل ملحوظ، الأمر الذي يساعد في انجاح عملية التنمية.

*- حيث بيّن الرئيس الراحل بوضوح أن" العامل السكاني جزء لا يتجزأ من عملية التنمية المخططة على المستويين الإجمالي والتفصيلي."

1-2-1) مفهوم تنظيم الأسرة:

يعرّف تنظيم الأسرة بأنّه:(المجهود الواعي والمنظّم من قبل الأزواج أو الأفراد لتنظيم الخصوبة أو التحكّم بها من خلال تأخير أو المباعدة أو الحد من عدد الأبناء)، كما يتضمّن ذلك مجهود منظّم لتجنّب حدوث حمل في وقت لا يرغب به الزوجان.

ويعرّف برنامج تنظيم الأسرة بأنّه: (مجهود منظّم لتوفير معلومات وخدمات تنظيم الأسرة للمجتمع المستهدف على أساس حرية الأفراد بهدف خفض الخصوبة وتحسين الصحّة).

يعود مفهوم تنظيم الأسرة الحديث إلى بداية القرن العشرين على يد الممرضة الأميركية (مارغريت سانجر **Margret Sanger**) من خلال محاولتها مساعدة النساء في المباعدة بين الحمول أو وقف الانجاب، وهنا لابد من الإشارة إلى الاختلاف في المصطلحات التالية:

- الإجهاض: يعني الإسقاط العمدي للجنين، بسبب طبي أو بدونه، ويختلف مدى استخدام هذا الأسلوب كوسيلة لتنظيم الأسرة بحسب المجتمعات.
- منع الحمل: يقصد به: سعي الزوجين للحيلولة دون وقوع الحمل عند الزوجة، سواءً بطرق طبيعية أو طبية.
- تحديد النسل: يُقصد به: توقف الزوجين عن الإنجاب عند حد معيّن من الأولاد.
- تنظيم الأسرة (**Family Planning**): يعرّف على أنّه (الاتجاه الذي يهدف إلى تحديد النسل والمباعدة بين الحمول وتستخدم لذلك وسائل عديدة لمنع الحمل)(بدوي، 1987، ص50)، بينما عرفّه المؤتمر الإسلامي الذي انعقد في الرباط عام (**1971**) بأنّه (قيام الزوجين بالتراضي بينهما، ودون إكراه باستخدام وسيلة مشروعة ومأمونة لتأجيل الحمل أو تعجيله بما يناسب ظروفهما الصحية والاجتماعية والاقتصادية، وذلك في نطاق المسؤولية نحو أولادهما وأنفسهما) ("تأثير الحملة الإعلاميّة على مستويات الممارسة المتعلّقة بتنظيم الأسرة"، ص47)، وبالتالي فإننا نجد بأن التعريف الأخير يتيح للزوجين حرية إنجاب الأولاد(عدداً كبيراً أو قليلاً) تبعاً للظروف التي يرونها مناسبة.

ينطوي مفهوم تنظيم الأسرة على المجهودات المعلنة أو غير المعلنة لحكومات البلدان التي تتبنى هذه السياسات للتحكم بالنسل وحجم الأسرة ضمن ما يسمى بالسياسة السكانية، بهدف التأثير على الجوانب الكمية والنوعية للسكان، من أجل ملاءمة الموارد الطبيعية والاقتصادية المتاحة للبلد مع حراك السكان زيادة أو نقصاناً، وذلك لتحقيق تنمية مستدامة تحسّن وضع السكان مع المحافظة على الوضع البيئي العام، وبالتالي، فإن هذه السياسات السكانية تستهدف(ابراهيم، 1994، ص109):

أولاً: في المجال الكمي: التأثير على:

- الخصوبة: من خلال التأثير على عدد المواليد سواء بالعمل على زيادتها أو إنقاصها، وذلك تبعاً للظروف الخاصّة بكل بلد.
- الوفيات: ويكون هدف الإجراءات هنا هو العمل على تخفيضها إلى أدنى حد.

• الهجرة: وذلك بالعمل على موازنة الهجرة من البلد وإليها، وتحقيق التوزيع المتوازن للسكان ضمن البلد من خلال التأثير على عوامل الهجرة الداخلية.

ثانياً: الجانب النوعي: تركّز هذه السياسة السكانية على:

a) تحسين الوضع التعليمي للسكان: من خلال توسيع فرص التعليم لتشمل جميع الفئات والمناطق، باعتبار أن التعليم وسيلة لتحسين الوضع الاقتصادي للأسرة، كما له تأثير على الخصوبة والوفيات.

b) تحسين الوضع الصحي: من خلال توفير شبكة دعم الصحة (كالمياه النقية، والصرف الصحي...)، واعتبار الصحة الإنجابية حق أساسي وهام لما له من علاقة مباشرة بالمتغيرات السكانية(الولادات والوفيات).

c) تمكين المرأة: ورفع مكانتها في الأسرة والمجتمع، باعتبار ذلك من حقوقها الأساسية، وعاملاً مهماً في التنمية.

d) الاهتمام بالفئات الأكثر تأثراً بالمتغيرات السكانية كالأطفال والنساء وذوي الاحتياجات الخاصّة.

ولتحقيق الأهداف السابقة يجب تضافر الجهود ما بين الحكومة والمجتمع كأفراد ومنظمات، من أجل تغيير سلوك الأفراد وقناعاتهم بما يتناسب وإحداث تغييرات سكانية إيجابية، مستفيدين بذلك من الفوائد التالية لتنظيم الأسرة(ابراهيم، 1994، ص111):

1) فوائد صحية:

- تقليل الوفيات بين الأمهات والأطفال: لو كانت كل الفترات بين الولادة سنتين على الأقل لأمكن تلافي **(1 / 5** وفيات) الرضع.
- الوقاية من الحمل غير المرغوب ومخاطره: تساعد المباعدة بين الحمول على حماية السيدات من أخطار الولادة، وإن مجرد المباعدة بين حمل وآخر **(3)** سنوات يخفض وفيات الأمهات بنسبة **(30%)**.
- تحسين الحالة الغذائية بين الأمهات والأطفال: إنّ المباعدة الكافية بين الولادات تخفض إصابة النساء بفقر الدم وسوء التغذية.
- منع الحمل في حالة وجود أمراض وراثية.
- المحافظة على صحة الأطفال الجسمانية والنفسية، من خلال تجنيبهم بعض الحالات المرضية التالية:

▪ نقص الوزن : يشكل نقص الوزن عند الولادة أخطر المشاكل التي تؤثر على بقاء الطفل وتطوره ويزداد احتمال ولادة الأطفال بوزن ناقص عند الأمهات صغيرات السن والمسنات، كما أن الحمول المتعددة والمتقاربة قد تحد من قدرة الأم على توفير احتياجات الجنين.

▪سوء التغذية: إن أمراض سوء التغذية واسعة الانتشار في الدول النامية، وخاصة في السنوات الأولى من العمر، ويغلب مشاهدته في الأسر الكبيرة أو عند الأسر ذوات الولادات المتقاربة، وقد يسبب سوء التغذية الموت المباشر إلا أنه غالباً ما ينقص المقاومة تجاه الأمراض، وهو يسبب الوفيات خلال السنة الثانية أو الثالثة من العمر، وتسهم قصر الفترة بين الحمول في إحداث سوء التغذية عند الرضع بسبب إيقاف

الرضاعة الطبيعية المفاجئ، وقد أظهرت الدراسات ارتفاع نسبة وفيات الأطفال بسبب الفطام المبكر وخاصة بسبب حمل الأم، بالإضافة إلى تأثير سوء التغذية على نمو الطفل وتطوره الجسدي والعقلي.

- الأمراض الإنتانية : يتعرّض الأطفال في الأسر الكبيرة أكثر من سواهم للأمراض الانتانية التنفسية وأمراض الطفيليات.

2) فوائد اقتصادية واجتماعية :

- تحسين حالة الأسرة المادية.
- زيادة رفاهية الأسرة.
- يمكّن الأسرة من الادخار من أجل الشيخوخة.
- زيادة فرص العمل المتاحة.
- المحافظة على وضع الموارد والتقليل من استهلاكها.

وهنا يجب التأكيد في مجال تنظيم الأسرة على الرعاية التامة للأسرة، فيما يتعلّق بتنظيم أمورها بما يتناسب مع ظروفها الاقتصادية والاجتماعية، وبما يساعدها في الوصول إلى مستوى لائق من المعيشة، ويوفّر لها الاستقرار والأمن الاقتصادي.

1-2-2) العوامل المؤثرة في تنظيم الأسرة:

يعتمد تقديم برنامج تنظيم أسرة جيّد على الأسس التالية(ادريس، 2003، ص156):

1. أن يلبّي احتياجات السكان الذين يهدف إلى خدمتهم.

2. أن يُصمم بحيث يجد الراغبون من الأزواج في تنظيم خصوبتهم الوسيلة لتحديد عدد حالات الحمل في الأوقات التي يرونها مناسبة.

3. أن يساعد الأفراد على فهم تبعات استخدام وسائل تنظيم الأسرة على أسرهم وعلى المجتمع بشكل عام.

4. أن تقدّم النصائح والخدمات بشكل يتناسب مع قيم الأفراد الذين يهدف لخدمتهم.

5. توفّر وسائل تنظيم الأسرة للأزواج الراغبين باستخدامها.

6. أن يقدّم مع خدمات تنظيم الأسرة خدمات الصحة الانجابية ورعاية الام والطفل.

ويمكن اجمال العوامل المؤثرة في تنظيم الأسرة بمايلي:

I) المستوى الاقتصادي: يرتبط القرار الذي يتخذه الزوجين في تحديد عدد الأولاد بما يتناسب مع امكانياتهما المادية.

II) العادات والتقاليد : التي تقيّد حرية الزوجين في اتخاذ القرارات المتعلقة بسلوكهما الإنجابي.

III) المستوى التعليمي: إنّ متابعة المرأة لتعليمها يقلل من فترة خصوبتها، كما يجعلها أقدر على استخدام وسائل تنظيم الأسرة.

IV) مدى انتشار خدمات تنظيم الأسرة: إنّ الانتشار الواسع لمراكز تنظيم الأسرة، يسهّل على الزوجين الوصول إليها وبالتالي الاستفادة من الخدمات المقدمة.

1-2-3) وسائل تنظيم الأسرة:

تنقسم وسائل تنظيم الأسرة إلى مجموعتين رئيسيتين هما:

أولاً: وسائل تقليدية: وتشمل: فترة الأمان(المتعلقة بالدورة الشهرية للمرأة)، الرضاعة.

ثانياً: وسائل حديثة، مثل: حبوب منع الحمل، اللولب، العازل، التعقيم.

تقاس كفاءة الوسيلة بنسبة الأخطاء (حدوث الحمل) التي تحدث عند استخدامها، حيث تتسّم الوسائل التقليدية بضعف كفاءتها، كما أنّ نسبة نجاح حبوب منع الحمل تتراوح بين(**95-97%**)، ونسبة نجاح استخدام اللولب في منع حدوث الحمل قد يصل إلى(**90%**) ، واكفأ الوسائل لمن يريد عدم الإنجاب مرة أخرى هي التعقيم.

1-2-4) تنظيم الأسرة في سورية:

تعتبر سورية من أوائل الدول العربية التي دعمت فكرة تنظيم الأسرة، حيث تمّ إحداث مركز لرعاية الطفولة والأمومة وتنظيم الأسرة في دمشق عام(**1952**)، على الرغم من التناقض الذي ظهر بصدور مرسوم تشريعي("المرسوم التشريعي رقم 171"، 1952) يقضي بإحداث (وسام الأسرة السورية)[*]، كما تضمنت المادة السادسة من هذا المرسوم تأسيس (جمعية الأم السورية)، بسعي من الدولة ورعايتها، غايتها حماية الأم ورعاية الطفولة.

ونتيجة لإدراك الدولة لانعكاسات النمو السكاني المتسارع على المجتمع، فقد تمّ تأسيس جمعية تنظيم الأسرة[**] في دمشق عام(**1974**)، لتنتشر عيادات الجمعية في معظم محافظات سورية مقدمةً الخدمات والاستشارات الطبية بهدف:

- تقديم الرعاية الصحية والنفسية والاجتماعية للأسرة .
- المساعدة في تقديم النصح في مجال الإنجاب، وذلك بالتعاون مع الهيئات المحلية والدولية.
- المساعدة في إعداد دراسات عن أوضاع الأسرة وأحوالها ولاسيما في حالات العقم أو تعدد الزوجات.

ولا يقتصر تقديم خدمات تنظيم الأسرة على القطاع الحكومي، بل توجد هنالك خدمات يقدمها القطاع الخاص من خلال العيادات النسائية والمشافي الخاصّة وما تقدمه الصيدليات من وسائل منع الحمل.

---

*- المرسوم التشريعي رقم 171 والقاضي بإحداث وسام الأسرة السورية،الصادر عن رئيس مجلس الوزراء فوزي سلو ، بتاريخ 3/15/ 1952.
يُمنح وسام الأسرة السورية من:- الدرجة الأولى لكل أم تنجب من (**3-5** أولاد).
- الدرجة الثانية لكل أم تنجب من(**6-8** أولاد).
- الدرجة الثالثة لكل أم تنجب من (**9-11** طفلا).
- الدرجة الرابعة لكل امرأة تنجب من (**12-15** ولداً).
- الدرجة الممتازة للأم التي تنجب من(**16** ولدا و ما فوق).

**- تأسست جمعية تنظيم الأسرة في إطار القوانين الناظمة للجمعيات التي ترخّص لها وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل في ذلك الوقت.

لقد أشارت نتائج مسح صحة الأم والطفل في العام(**1993**)ومسح صحة الأسرة عام(**2000**) وتقديرات المكتب المركزي للإحصاء عام (**2004**)،إلى أنّ نسبة الاسر التي تستخدم وسائل تنظيم الأسرة بلغت حوالي(**39.6%**) عام (**1993**)، لترتفع هذه النسبة إلى (**46.6%**) عام(**2001**)، لتصل إلى(**49.5%**) عام (**2004**).

يسعى البرنامج الحكومي لتنظيم الأسرة في سورية إلى زيادة كميات وسائل تنظيم النسل من أجل خفض معدّل النمو السكاني، حيث تعمَّدت الهيئة السورية لشؤون الأسرة، منذ الحادي عشر من تموز عام (**2006**)، وحتى الآن رفع شعار(أسرة أصغر ....مستقبل أفضل)، يقابله شعار تحذير آخر (أسرة أكبر مستقبل مجهول)، حيث ترى الهيئة أنه من أجل تحقيق معدل نمو اقتصادي يصل إلى (**7 %**) من الناتج المحلي الإجمالي(كحدٍّ أدنى كما جاء في الخطة الخمسية العاشرة) لا بُدّ من خفض معدّل النمو السكاني إلى(**2,16 %** سنويا).

1-2-5)الصحة الانجابية:

عرفت منظمة الصحة العالمية الصحة الإنجابية بأنها:(الوصول إلى حالة من اكتمال السلامة البدنية والنفسية والعقلية والاجتماعية للفرد في الأمور ذات العلاقة بوظائف الجهاز التناسلي وعملياته، وليس فقط الخلو من الأمراض والإعاقة)، وهي تعكس المستوى الصحي للرجل والمرأة في سن الإنجاب، وبالتالي فهي تعد جزءً أساسياً من الصحة العامة، حيث تهدف إلى تحسين نوعية الحياة والعلاقات الشخصية، وهي ليست مجرد تقديم المشورة و الرعاية الطبية فيما يتعلق بالإنجاب والأمراض التي تنتقل عن طريق الاتصال الجنسي، لكنها تعني أيضاً(ادريس، 2003، ص156):

I) قدرة الجميع (أزواج وأفراد) على التمتع بحياة جنسية مُرضية ومأمونة، وقدرتهم على الإنجاب ، وحريتهم في تقرير الإنجاب وموعده وتواتره.

II) تجريم ختان الإناث، واعتباره من الممارسات الضارة والتي تتعارض مع حالة السلامة الكاملة البدنية والعقلية والاجتماعية في الأمور المتعلقة بالجهاز التناسلي.

III) المساواة الكاملة بين الرجل والمرأة، حيث تؤكد الصحة الانجابية على سلامة المرأة عاطفياً واجتماعياً وبدنياً، وهذا يتأثر بالعوامل الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، وانعدام المساواة بين الرجل والمرأة هو العائق الرئيسي أمام بلوغ المرأة أعلى المستويات الممكنة من الصحة، فمحدودية ما يتمتع به كثير من النساء من سلطان على حياتهن الجنسية والإنجابية يعد من الحقائق الاجتماعية التي تترك أثرًا معاكسًا على صحة المرأة.

تختص الصحة الإنجابية بعدّة مكونات أساسية، أهمها:

1- الرعاية ما قبل الزواج : حيث يبدأ الاهتمام بمفهوم الصحة الإنجابية في الأعمار المبكرة وخاصة لدى الإناث في مرحلة الطفولة والبلوغ من أجل تهيئتهن للزواج والإنجاب، ولتجنيبهن المشاكل الصحية المتعلقة بفترة ما قبل الزواج وبعده، ولتأمين رعاية صحية جيدة لابد من الانتباه للمشاكل التالية:

a. نقص النمو وأمراض سوء التغذية: يحتاج الجسم إلى غذاء متكامل لتأمين طاقة كافية تساعده على النمو السليم، فالفتيات الناقصات النمو معرضات إلى خطر إنجاب أطفال ناقصي وزن.

b. أمراض الحمى الروماتيزمية: والتي تنجم عن الإصابة المتكررة بالتهاب البلعوم واللوز، والتي تؤثر على القلب وتؤدي إلى تغيرات مزمنة وبشكل خاص على صمامات القلب، حيث تتفاقم هذه الحالة عند الحمل لتشكّل خطراً على حياة الأم.

c. داء السكري الذي يصيب الأطفال: ويحتاجون إلى أخذ مادة الأنسولين يومياً فعند الحمل لابد من الدقة في متابعة العلاج لحماية الجنين.

d. الزواج والحمل المبكر: الذي يعرّض الفتيات لخطر كبير بسبب عدم اكتمال النضج، ومن الأفضل صحياً تجنّب الحمل لدى الإناث قبل سن الثامنة عشرة لما فيه من أضرار على الأم والجنين.

e.زواج الأقارب: لتلافي إصابات بالأمراض الوراثية التي تنتقل بين العائلات التي تستمر في التزاوج من بعضها، لذلك لابد من إجراء فحوصات طبية قبل الزواج خاصة في العائلات التي تكثر فيها الأمراض الوراثية.

f.الإعاقة البدنية مثل: شلل الأطفال أو نتيجة حادث مروري قد ينتج عنها إعاقات تتسبب في مشاكل نفسية وبدنية للسيدات تؤثر على الحياة الزوجية وإنجاب الأطفال.

g.السلوكيات غير الحميدة التي تؤثر سلباً على الصحة مثل: التدخين، ادمان الكحول.

h.كما لابد من التركيز على أهمية النظافة الشخصية وضرورة إتباع سلوك صحي سليم.

2- رعاية الحامل: يمتد الحمل الطبيعي **(40)** أسبوع وهو الفترة الزمنية من اليوم الأول لآخر دورة طمثية وحتى بداية المخاض، حيث يرافق الحمل تغيرات فيزيولوجية تختلف تبعاً لسن الحمل، لهذا على الحامل مراجعة المركز الصحي أثناء فترة الحمل**(8)** زيارات على الأقل منذ بدء تشخيص الحمل، وذلك لإجراء فحص طبي يتضمن (تحاليل الدم والبول وجرعات كزاز وفحص أسنان وتهيئة الأم للإرضاع الطبيعي والتأكيد على أهمية البدء بالإرضاع بعد الولادة مباشرة وعدم استعمال المحاليل السكرية).

كما يجب التأكيد على الحامل اتمام عملية الولادة في مؤسسة صحية وعلى أيدي مدربة للوصول إلى ولادة آمنة، والتأكّد من حصولها على رعاية صحية أثناء فترة النفاس وضرورة الاهتمام بتغذيها ونظافتها الشخصية.

3- تنظيم الأسرة: وهو سلوك حضاري يوفر للزوجين خيار مناسب للتحكم بموعد البدء بإنجاب الأطفال وعددهم والفترة الفاصلة بين الواحد والآخر ومتى يجب التوقف عن الإنجاب كل حسب ظروفه ومقدرته وموافقة الزوجين ضمن الإطار الصحي الذي يركز على صحة الأم والطفل.

4- عدم التمييز بالنسبة للنوع الاجتماعي، الامر الذي يتطلّب مشاركة الرجل في الصحة الانجابية.

تتأثّر الصحة الانجابية بعوامل متعددة أهمها:

- العوامل الاجتماعية والاقتصادية والثقافية السائدة في المجتمع: حيث تتأثر الصحة الانجابية سلباً بانتشار الأمية والبطالة وبتقاليد المجتمع وعاداته ومعتقداته وقيمه.
- مكانة المرأة في المجتمع: ففي كثير من أنحاء العالم يتعرض الإناث للتمييز فيما يتعلق بتوزيع الموارد العائلية والحصول على الرعاية الصحية.

- توافر خدمات صحية ذات جودة عالية تلبي الاحتياجات الصحية لفئات مختلفة ويسهل الوصول إليها.

و بما أن الصحة الإنجابية حق أساسي من حقوق الإنسان كما جاء في تعريف منظمة الصحة العالمية، فهي تتضمّن:

- الحق في الحصول على أعلى مستوى من الصحة الأسرية والإنجابية.
- الحق في اتخاذ القرارات المتعلقة بالإنجاب دون قسر أو عنف أو تمييز.

زادت وزارة الصحة السورية من تعزيز جهودها بعد المؤتمر الدولي للسكان والتنمية الذي عقد في القاهرة في عام(**1994**)، حيث قامت بتوفير موانع الحمل بشكل مجاني أو بكلفة رمزية في كافة أنحاء القطر مع التركيز على المناطق النائية، ونتيجة لذلك فقد تم زيادة عدد مراكز الصحة الأولية (بدعم من صندوق الأمم المتحدة للسكان) من(**703**) مركزاً في عام (**1990**) إلى أكثر من(**1.444**) مركزاَ في نهاية عام (**2004**)، علماً أنّ (وبحسب معلومات وزارة الصحة) (**74**%) من هذه المراكز تقوم بتقديم الرعاية الصحية للحوامل("الأسباب المباشرة لوفيات الأمهات"، 2009، ص9).

كما حصلت تطورات أساسية في مجال الصحة الإنجابية في سورية، حيث أظهرت معدلات وفيات الأمهات انخفاضاَ واضحاً من (**143**) وفاة لكل (**100,000**) ولادة حية في عام(**1990**) إلى(**58**) في عام(**2004**)، حيث أظهرت الدراسة التي قامت بها وزارة الصحة بدعم من صندوق الأمم المتحدة للسكان الأسباب المباشرة لوفيات الأمهات، والتي تم تحديدها بما يلي:

- النزف الدموي (**65.9**%).
- التشنجات الحملية أو تشنجات ما بعد الولادة (**11.4**%).
- الخثرات (**9.7**%).
- المضاعفات الجراحية والتخديرية (**8.8**%).
- التهابات ما بعد الولادة (**5.3**%).
- إضافة إلى أسباب غير مباشرة (**7.8**%).

التزمت حكومة الجمهورية العربية السورية بالصحة الإنجابية كسياسة من خلال تطويرها للاستراتيجية الوطنية للصحة الإنجابية بدعم من صندوق الأمم المتحدة للسكان ، والتي تسعى بحلول عام (**2015**) إلى خفض معدلات وفيات الأمهات إلى (**32**) وفاة لكل (**100,000**) ولادة حية، وخفض معدلات وفيات الأطفال إلى(**12**) لكل (**100,000**) ولادة حية، وزيادة معدل انتشار موانع الحمل إلى (**60** %) مع التأكيد على استخدام الوسائل الحديثة، هذا إضافة إلى التقدم الحاصل في استراتيجية البيانات المتعلقة بصحة الأم والطفل وأنظمة المراقبة وشبكة البيانات، والمشاركة المجتمعية في جمع البيانات وهي بمجملها تعتبر أساسية في تعزيز الصحة.

لقد أكد تقرير وزارة الصحة عام (**2008**) على ضرورة تعزيز قدرات الكوادر الصحية والتزامها بمتطلبات التعامل مع المضاعفات الولادية التي ينتج عنها وفيات أمهات كان من الممكن تجنبها، كما أن وزارة الصحة

تعترف بحاجتها إلى وجود آليات للتأكيد على الإصلاحات التنظيمية للمكونات المختلفة للرعاية الولادية الاستثنائية والطارئة ومن ضمنها تطوير ورفع قدرات تسهيلات القبول ونظام المراجعة.

كما خصصت الحكومة من خلال وزارة الصحة مبلغ **(1.6)** مليون دولار من الموازنة المركزية للصحة لشراء موانع حمل تكفي لاحتياجات الأعوام(**2005-2006-2007**). وقد تم التأكيد على الالتزام لتغطية تكاليف شراء سلع موانع الحمل لعام **(2008)** والأعوام التي تليه.

الفصل الثاني

النمو السكاني والتنمية

(The population growth and Development)

المبحث الأوّل: النمو السكاني والتنمية الاقتصادية والاجتماعية.

المبحث الثاني: النمو السكاني والتنمية البشرية.

المبحث الأوّل:

النمو السكاني والتنمية الاقتصادية والاجتماعية

تُعدّ التنمية (**Development**) مفهوماً مستجداً لم تألفه المجتمعات البشرية إلاّ في مرحلة متأخرة من مسيرتها الطويلة، حيث برز هذا المفهوم بعد الحرب العالمية الثانية، بعد أن كان يشار إلى حدوث التطور في المجتمع (منذ عهد آدم سميت في الربع الأخير من القرن الثامن عشر) بمصطلحي: التقدم الاقتصادي(**Economic progress**) أو التقدم المادي(**Material progress**)، للدلالة على التغيرات في مجتمع ما بهدف إكسابه القدرة على التطور الذاتي.

لقد أدّت المكاسب الاقتصادية غير المسبوقة للثورة الصناعية في أوروبا والسياسة الاستعمارية لدول هذه القارة إلى اصطفاف مجتمعات العالم ضمن:

- دول متقدمة استطاعت إتمام عملية التنمية لتصبح مراكزاً لصنع القرار السياسي والاقتصادي على مستوى العالم.
- وبقية دول العالم التي لم تستطع أن تتم عملية التنمية في مجتمعاتها أو أنها لم تبدأ بها، ليطلق عليها مصطلح البلدان النامية (**Developing**)، أو دول العالم الثالث تمييزاً لها عن البلدان الاشتراكية الملتحقة بالاتحاد السوفياتي سابقاً(المنادية بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية للشعوب) والدول الغربية (المتابعة للحقوق المدنية والسياسية).

ونتيجة لهذا الفرز العالمي، انتقل مفهوم التنمية إلى حقل السياسية ليعبّر عن حقوق الإنسان ضمن خطاب سياسي غربي للدعاية من أجل تحقيق مكاسب جيوسياسية على حساب المعسكر الاشتراكي، ليتطور بعدها مفهوم التنمية ويضم مجموعة من المفاهيم الفرعية كالتنمية الاجتماعية والثقافية والبشرية... الخ.

2-1-1) تطور علاقة التنمية بالنمو السكاني:

لقد نبّه الصينيون القدامى على عدم الإخلال بالتوازن بين عدد السكان ومساحة الأراضي، ليؤكّد قدامى اليونانيون على وجوب تحديد الحجم الأمثل للسكان بما يضمن استقرار المدينة اجتماعياً وسياسياً، ومع بداية القرن التاسع عشر، ظهر جدال بين اتجاهات عدة:

- الاتجاه الأوّل: متفائل، يعتقد معتنقوه بأنّ للزيادة السكانية انعكاسات اقتصادية واجتماعية ايجابية.
- الاتجاه الثاني: متشائم، يرى في نمو السكان عائقاً لتقدّم البشرية، حيث طالب أغلب الحاضرين في المؤتمر العلمي للسكان، والتي جرت في مكسيكو عام (**1984**)، بضرورة التحكّم في المتغيرات الديموغرافية واعتبارها جزءً لا يتجزّأ من عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
- في حين يعكس التقريران اللذان أصدرتهما أكاديمية الولايات المتحدة للعلوم عامي (**1971-1986**) تباين وجهات النظر حول وجود أسباب قوية للحد من النمو السكاني (كما ورد في التقرير الأول)، أو أن هنالك أسباب ضعيفة جداً تدعم فكرة الحد هذه(كما أكّد التقرير الثاني) (ماكنيويل، 2003، ص8).

إلّا أنّ الدراسات السكانية الحديثة أثبتت خطأ النظرة التي تعتبر أنّ العامل السكاني عاملاً محايداً، فخلال عملية التحوّل الديموغرافي، أي الانتقال من معدلات مرتفعة إلى معدلات منخفضة للوفيات والخصوبة، يحصل تغيّر في بنية السكان يتجلّى في تضخّم الفئة العمرية للسكان في سن العمل ، الأمر الذي يؤثّر على وتيرة النمو الاقتصادي("النافذة الديموغرافيّة، 2005، ص38)، وإنّ الحل الأمثل لاستغلال هذه الزيادة في نسبة الفئة العمرية ضمن سن العمل، يكون بانتهاج سياسة متكاملة للسكان والتنمية، وهذا ما سندرسه في فصل التحوّل الديموغرافي في سورية.

كما تحوّل الاهتمام في مناقشات التنمية والسكان من أزمة النمو السكاني إلى قضايا مثل أعباء التعمّر، ويعود ذلك إلى التغيرات التي شهدتها البلدان المتقدمة في التركيب العمري، مما جعل مجتمعاتها تعاني من تعمّر السكان، والذي سيحتاج إلى زيادة أعباء الفئات العمرية المعيلة("النافذة الديموغرافيّة، 2005، ص41).

لقد تنبّه العالم العربي لتحديات المشكلة السكانية، والتي تضع قيودا أمام جهود التنمية التي تبذلها الأقطار العربية ، حيث عبّر برنامج العمل الذي تبناه المؤتمر الدولي للسكان والتنمية الذي عقد في القاهرة عام **(1994)** عن حقيقة أساسية هي أن الفقر والبطالة والأمية وتدني المستوى التعليمي للمرأة يسهم في ارتفاع معدّل الخصوبة والوفيات وانخفاض الإنتاجية الاقتصادية، وبالتالي حدد غايات أساسية أهمها التوازن بين السكان والنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، ومن أجل تحقيق ذلك لابد للدول العربية من تحقيق معدّل نمو سكاني مساو للصفر، ولا يتم ذلك إلّا بالعمل على تخفيض مستوى الخصوبة العالي فيها من المستوى الحالي الذي يقارب**(4.1)** مولود لكل امرأة إلى مستوى الاحلال**(2.1)** مولود لكل امرأة("قضايا السكّان والتنمية"، 1994، ص10).

ومهما كانت الحجج النظرية، فإنّ البيانات الكلية حول الدخل في سورية خلال العقود التالية للحرب العالمية الثانية وحتى الثمانينات لم تؤكد بروز آثار سلبية ذات قيمة على التنمية بسبب النمو السكاني(ماكنيويل، 2003، ص8)، وهذا ما سنوضحه في فصل التحول الديموغرافي في سورية.

2-1-2) اتجاهات تفسير التنمية:

تُصنَف الدراسات الاقتصادية والاجتماعية في تفسيراتها لموضوع التنمية إلى أربعة اتجاهات(بيضون، 1988، ص392-397):

1. الاتجاه البنيوي: شكلت المناقشات التي تضمنها تقرير (نادي روما) الذي عُقد نهاية الستينات من القرن الماضي القاعدة الأساسية لهذا الاتجاه، حيث لُخصت المعوقات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي تعترض التنمية باختلال التوازن بين عدد السكان وحجم الموارد، ولقد أبقى هذا التقرير على الواقع الدولي كما هو من حيث تقسيم العمل الدولي السائد، وما يشترطه من تخلّف وتبعية الدول المتخلفة لمراكز القرار السياسي والاقتصادي.

2. الاتجاه التاريخي: عالج هذا الاتجاه التنمية من خلال التركيز على العلاقة المتبادلة بين النمو الاقتصادي والتطورات الاجتماعية في سياق المراحل التاريخية التي قطعتها المجتمعات الغربية أثناء عملية التحديث التي

تبنتها، ومن اشهر الدراسات التي عبرت عن هذا الاتجاه دراسة (والت روسو **W.W.Rostow**) عام **(1960)**، والتي تطرح النمو الاقتصادي في المراحل الاقتصادية المستنبطة من المسيرة التنموية للدول المتقدمة، حيث حاول في هذه النظرية أن يضع الخطوات التي يجب على الدول النامية أن تقطعها للوصول إلى التقدم، وهذه المراحل هي(رشوان،2009، ص150):

- مرحلة المجتمع التقليدي : تكون الدولة في هذه المرحلة شديدة التخلف، وتمتلك نفس مظاهر العصر التاريخي الأول (أي ما قبل التاريخ): كسيادة الطابع الزراعي التقليدي والصيد، وتمسّك المجتمع بالتقاليد والخرافات، وتفشي الإقطاع، وهذه المرحلة تكون عادة طويلة نسبياً وبطيئة الحركة، وقد ضرب (روستو) مثلاً لدول اجتازت هذه المرحلة : الصين، دول الشرق الأوسط وحوض البحر الأبيض المتوسط، كما أن هناك بعض المناطق في العالم في العصر الحالي مازالت تعيش هذه المرحلة مثل : بعض مجتمعات جنوب الصحراء الإفريقية، مناطق أدغال أمريكا اللاتينية.
- مرحلة التهيؤ للانطلاق: وهي المرحلة الثانية من مراحل النمو، ومن مظاهرها حدوث تغيرات على المستويين:
  - المستوى الاقتصادي: كزيادة معدل التكوين الرأسمال وبروز نخبة ترغب في الادخار وتقوم بالاستثمار(بداية تخصص العمال في أنشطة معينة، وبداية ظهور القطاع الصناعي إلى جانب القطاع الزراعي).
  - المستوى الاجتماعي: بروز نخبة تدعو إلى التغيير وتؤمن به، و بروز ظاهرة القومية كقوة دافعة في هذه المرحلة.

لكن مع ذلك كله يبقى نصيب الدخل الفردي منخفض، وضرب مثلاً لدول اجتازت تلك المرحلة : ألمانيا، اليابان، روسيا.

- مرحلة الانطلاق: وهي المرحلة الحاسمة في عملية النمو، وتتميز بأنها قصيرة نسبياً، حيث تتراوح مدتها بين (**20**– **30** سنة)، وفيها تصنف الدولة على أنها سائرة في طريق النمو، حيث تسعى فيها الدول جاهدة للقضاء على تخلفها، من خلال: إحداث ثورة في أساليب الإنتاج والتوزيع، إنشاء الصناعات الثقيلة، النهوض بالزراعة والتجارة ووسائل النقل، زيادة معدل الاستثمار الصافي من (**5%**) أو أقل إلى أكثر من (**10%**)، بروز صناعات جديدة تنمو بمعدلات مرتفعة، ويتراوح الدخل الفردي بين (**150** و **200** دولار) سنوياً في ذلك الوقت .

ورغم أن هذه المرحلة تنطوي على حدوث تقدم ملموس إلا أن المجتمع يبقى متمسكاً بأساليب الإنتاج التقليدية، ومن الدول التي اجتازت هذه المرحلة : روسيا بين(**1890** –**1914**), اليابان بين (**1878** –**1900**) .

- مرحلة النضج : وفي هذه المرحلة تعتبر الدولة متقدمة اقتصادياً، ومن مظاهرها: استكمال نمو جميع القطاعات الاقتصادية (الزراعة، الصناعة، التجارة، الخدمات)، ارتفاع مستوى الإنتاج المادي، ازدهار التجارة الخارجية وزيادة الصادرات، تقدم المجتمع ونضوجه فكرياً وفنياً، انتشار وتطور التكنولوجيا على شكل واسع وظهور تأثير لقوة العمل الجديدة على القرار السياسي . ويتراوح الدخل الفردي فيها بين (**400**–**600** دولار) سنوياً في ذلك الوقت.

▪ مرحلة الاستهلاك الوفير: وهي آخر مراحل النمو، وتكون الدولة فيها قد قطعت شوطاً كبيراً من التقدم، من مظاهرها:الدخول الفردية المرتفع جداً، زيادة الخيارات الاستهلاكية للفرد، لا تشكّل الحاجات الضرورية (كالغذاء، السكن، والكساء) أهدافاً رئيسية للفرد، زيادة الإنتاج الفكري والأدبي والعلمي للمجتمع.

لقد تعرضت هذه النظرية إلى النقد من عدة جوانب أهمها: صعوبة التفريق بين المراحل(خصوصاً بين المرحلة الثانية والثالثة)، عدم القدرة على الجزم بإعادة تطبيق مراحلها على الدول المتخلفة حاليا، وبنفس الظروف، والواقع أثبت أن بعض الدول تجاوزت وتخطت بعض المراحل في مسيرتها التنموية مثل جنوب شرق أسيا .

3. الاتجاه الراديكالي: الذي تجسّد على أيدي الماركسيين، وينظر إلى التنمية كنقيض للتخلف الذي تكّون في ظل الهيمنة والاستغلال من قبل الدول الرأسمالية المتقدمة للدول الضعيفة في مراحل تاريخية متعاقبة، ولتحقيق التنمية (وفقاً لهذا الاتجاه) يجب القضاء على عناصر الاستغلال واللاتكافؤ في العلاقات المتبادلة بين الدول الرأسمالية والبلدان المتخلفة.

4.الاتجاه السلوكي: في البداية كان يعني العلاقة العضوية بين التنمية وأفراد المجتمع على مستوى الاستجابة لأي عمل تنموي، ثمّ اتسع هذا المفهوم ليشمل أبعاداً اجتماعية متعددة، وينطلق أصحاب هذا الاتجاه من النظرية القائلة بأهمية وعي النشاط المبذول لتحقيق التنمية الاقتصادية، وفي نفس الإطار تعتبر نظرية القرار من أهم النظريات السلوكية في التنمية التي رأت أن استراتيجية الإنسان يجب أن تؤسس وفق الاحتياجات من ناحية وإمكانات ما توفره الطبيعة من جهة ثانية.

تعتبر هذه الاتجاهات التنمية ضرورة تمليها عملية التغيّر التي يخضع لها المجتمع لتحقيق التطور، من خلال إدراك الواقع لتجاوز أسباب التخلف بما يتناسب مع الظروف الموضوعية للمجتمعات المعنية بالتنمية.

لقد انتقل مفهوم التنمية ببعدها الاقتصادي إلى دول العالم الثالث للدلالة على عملية التطوّر التي تطال النظم الاقتصادية في المجتمع بكافة قطاعاته انطلاقاً من اعتبار المجتمع الأوروبي نموذجاً لبقية المجتمعات يجب عليها اللحاق به، ولهذا فقد دأب الباحثون على وصف التنمية كدواء لداء التخلف الذي يحتاج إلى تفسير وتشخيص من أجل تطبيق الوصفة الملائمة للواقع المريض، وبالتالي ظهرت الكثير من النظريات حول التخلف وأسبابه ونظريات أخرى تنموية تتمحور طروحاتها حول ما يجب أن يكون عليه الحال مستقبلاً، وهذا ما سنعرضه فيمايلي:

2-1-3) التنمية الاقتصادية:

عرّفت التنمية الاقتصادية بأنّها(علوش، 1995، ص135):(العملية التي يتم بموجبها زيادة الدخل القومي خلال فترة من الزمن).

وكان يؤخذ على هذا التعريف عدم تعرضه إلى مصدر زيادة الدخل سواءً من القطاع الزراعي أو الصناعي أو السياحي، ولا إلى كيفية توزيعه، لتعرّف التنمية الاقتصادية لاحقاً على أنها (عملية بالغة الدقة، تتمثّل في الارتفاع المنظم لإنتاجية العمل، من خلال تغييرات هيكلية تتناول ظروف الإنتاج الاجتماعي وإحلال تقنيات إنتاج

حديثة محل التقنيات القديمة، واستخدام وسائل إنتاج أحدث وأكثر كفاءة من السابق من أجل تحقيق إشباع متزايد للحاجات الفردية والاجتماعية للمجتمع)(القريشي، 2007، ص123) ، حيث ربط هذا التعريف التنمية الاقتصادية باستخدام التكنولوجيا الحديثة لزيادة إنتاجية العامل الواحد، أو ما يسمى (بالكفاءة الإنتاجية)، من خلال إحلال تقنيات إنتاج حديثه محل التقنيات القديمة مما ينعكس إيجاباً على الدخل القومي.

في حين أكّد اقتصاديون آخرون على أن المسألة الأهم في عملية التنمية الاقتصادية تكمن في زيادة نسب الادّخار من الدخل القومي من أجل توفير الموارد الضرورية لأغراض الاستثمار بدلاً من توجيهها نحو مجالات الاستهلاك، مما يدعم التقدّم التكنولوجي في المجتمع، كما تشمل على تطوير كافة مرافق المجتمع، وتحسين كفاءة الأيدي العاملة بما يزيد من الإنتاجية(عجميّة، 1996، ص9).

إنّ معظم التعاريف المتعلقة بالتنمية الاقتصادية لم تلحظ أهمية التطوير في إطار نمط الإنتاج السائد بكل مجتمع (أي استخدام التكنولوجيا الملائمة لطبيعة الموارد الاقتصادية المتوافرة من جهة، وذات كفاءة اقتصادية من جهة أخرى)، كما اعتمدت فقط على معدلي الدخل القومي والفردي كمؤشر خاص بالتنمية الاقتصادية، لذلك من خلال ما سبق يعرّف الباحث التنمية الاقتصادية بأنها: (عملية منظّمة ومستمرة تهدف إلى تطوير مختلف القطاعات الاقتصادية، مع مراعاة نمط الإنتاج الملائم، للوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي، مع ضمان عدالة توزيع الدخل القومي المتنامي مما يحقق مستويات أعلى من الرفاهية لأفراد المجتمع)، هذا ويوجد الكثير من النظريات التي تفسر التنمية الاقتصادية، منها:

أولاً: نظرية آدم سميث(Adam Smith) (1723–1790):

ركز آدم سميث على الحرية الاقتصادية وعارض تدخل الدولة في النشاط الاقتصادي، كما نادى بمبدأ تقسيم العمل، ورأى أن الأرباح هي الأساس في تكوين المدخرات وفى زيادة معدلات التكوين الرأسمالي.

ولقد اعتمد بعض الاقتصاديون على أفكار(سميث) في تشكيل نظرية أخرى تتعلّق بالتنمية الاقتصادية، وكان من أهم سماتها(القريشي، 2007، ص56):

1– القانون الطبيعي: الذي يرفض تدخل الحكومات في الصناعة أو التجارة، حيث يعتبر كل فرد مسؤولاً عن سلوكه أي أنه أفضل من يحكم على مصالحه، وهو حر في البحث عن تعظيم ثروته.

2– تقسيم العمل: يعد تقسيم العمل نقطة البداية في نظرية النمو الاقتصادي التي تؤدي إلى أعظم النتائج.

3– عملية تراكم رأس المال: وهي شرط ضروري للتنمية الاقتصادية ويجب أن يسبق تقسيم العمل، فالمشكلة هي مقدرة الأفراد على الادخار أكثر ومن ثم الاستثمار أكثر في الاقتصاد الوطني.

4– دوافع الرأسماليين على الاستثمار: إن تنفيذ الاستثمارات يرجع إلي توقّع الرأسماليين تحقيق أرباح في المستقبل، وتعتمد هذه التوقعات على مناخ الاستثمار السائد إضافة إلى الأرباح الفعلية المحققة.

5–عملية النمو: يفترض (سميث) أن الاقتصاد ينمو مثل الشجرة، فعملية التنمية تتقدم بشكل ثابت ومستمر، وبالرغم من أن كل مجموعة من الأفراد تعمل معاً في مجال إنتاجي معين، إلا أنهم يشكلون معا الشجرة ككل.

ثانياً: نظرية جون ستيوارت ميل(1806–1873):

يمثل العمل والأرض عنصرين أصيلين للإنتاج من وجهة نظر(ميل)، في حين يعد رأس المال تراكمات لناتج عمل سابق، ويتوقف معدل التراكم الرأسمالي على مدى توظيف قوة العمل بشكل منتج، ومن سمات هذه النظرية(عوض الله، 2004، ص113):

a) التحكم في النمو السكاني: باعتباره أمراً ضرورياً للتنمية الاقتصادية.

b) معدل التراكم الرأسمالي: تعتبر أن الأرباح تعتمد على تكلفة عنصر العمل، ومن ثم فإن معدل الأرباح يمثل النسبة ما بين الأرباح والأجور، فعندما ترتفع الأرباح تنخفض الأجور مما يزيد معدل الأرباح، والتي تؤدي بدورها إلي زيادة التكوين الرأسمالي وبالمثل فإن الرغبة في الادخار هي التي تؤدي إلي زيادة معدل التكوين الرأسمالي.

c) معدل الربح: تعتبر هذه النظرية أن معدل الأرباح يتراجع نتيجة لقانون تناقص حجم الغلّة الزراعية وزيادة عدد السكان، وفي حالة غياب التحسن التكنولوجي في الزراعة وارتفاع معدل نمو السكان بشكل يفوق التراكم الرأسمالي فإن معدل الربح يصبح عند حده الأدنى، وهنا تحدث حالة الركود الاقتصادي.

d) حالة السكون: إنّ حالة السكون متوقعة الحدوث في الأجل القريب (بحسب ميل)، ويتوقع أنها ستقود إلى تحسين نمط توزيع الدخل وتحسين أحوال العمال.

e) دور الدولة: يعتبر(ميل) من أنصار سياسة الحرية الاقتصادية التي يجب أن تكون القاعدة العامة، لذلك فقد حدد دور الدولة في النشاط الاقتصادي عند حدّه الأدنى وفي حالات الضرورة فقط مثل إعادة توزيع ملكية وسائل الإنتاج.

ثالثاً: النظرية الكلاسيكية:(ديفيد ريكاردو David Ricardo) (1772–1823):

إن أهم عناصر هذه النظرية هي:

1. سياسة الحرية الاقتصادية : حيث يؤمن أنصار هذه النظرية بالحرية الفردية والمنافسة الكاملة في الأسواق بعيداًعن تدخّل الدولة.

2.التكوين الرأسمالي هو مفتاح التقدم : حيث أنّ تحقيق قدر كاف من المدخرات شرط لإنجاز التقدّم الاقتصادي.

3.الربح هو الحافز على الاستثمار : إن الذي يدفع الرأسماليين لاتخاذ قرار الاستثمار هو حافز الربح، وكلما زاد معدل الأرباح زاد معدل الاستثمار من قبلهم.

4.ميل الأرباح للتراجع :لا يتزايد معدل الأرباح بصورة مستمرة، وإنما يميل للتراجع نظراً لتزايد حدة المنافسة بين الرأسماليين على التراكم الرأسمالي.

5.حالة السكون: يعتقد الكلاسيكيون بحتمية الوصول إلى حالة الاستقرار كنهاية لعملية التراكم الرأسمالي، ذلك لأنه مأأن تبدأ الأرباح في التراجع حتى تستمر إلى أن يصل معدل الريح إلى الصفر، ويتوقف بذلك التراكم الرأسمالي، ويصل معدل الأجور إلى مستوى الكفاف، وإن الذي يوقف النمو الاقتصادي هو ندرة الموارد الطبيعية التي تقود الاقتصاد إلى حالة من السكون.

رابعاً: نظرية شومبيتر(Joseph Schumpeter)(1883–1950):

تقوم هذه النظرية على أساس أن الفرد يضع خطط إنتاجية بدافع الحصول على أقصى ربح ممكن يشعل المنافسة بينه وبين الآخرين، ولذا فإن النمو الاقتصادي عند (شومبيتر) يعتمد على عنصرين رئيسين هما: (المنظم ثم الائتمان المصرفي) الذي يوفر للمنظمة الإمكانات المادية اللازمة للابتكار والاختراع والتجديد، ومن خصائص هذه النظرية(القريشي، 2003، ص69):

1) الابتكارات: تتمثل الابتكارات في إدخال أي منتج جديد أو تحسينات مستمرة فيما هي موجود من منتجات، وتشمل الابتكارات العديد من العناصر مثل: (إدخال منتج جديد، طريقة جديدة للإنتاج، إقامة منظمة جديدة لأي صناعة).

2) دور المبتكر: خصص (شومبيتر) دور المبتكر للمنظم وليس لشخصية الرأسمالي، فالمنظم ليس شخصاً ذا قدرات إدارية عادية، ولكنة قادر على تقديم شيء جديد تماماً في الظروف غير العادية كتقديم طرق مزج جديدة لعوامل الانتاج، ادخال سلع جديدة للسوق، واستخدام طرق انتاجية جديدة.

3) دور الأرباح: في ظل التوازن التنافسي تكون أسعار المنتجات مساوية تماماً لتكاليف الإنتاج من ثم لا توجد أرباح.

4) العملية الدائرية: طالما تم تمويل الاستثمارات من خلال الائتمان المصرفي فإنها تؤدى إلى زيادة الدخول النقدية والأسعار وتساعد على خلق توسعات تراكمية عبر الاقتصاد ككل، وذلك انه مع زيادة القوة الشرائية للمستهلكين فإن الطلب على المنتجات في الصناعات القديمة سوف يفوق المعروض منها ومن ثم ترتفع الأسعار وتزيد الأرباح.

لقد انصب اهتمام هذه النظرية على مشاكل الاقتصاديات الرأسمالية المتقدمة، إن تطبيقها على الدول النامية أمر صعب رغم ايجابياتها، وذلك للأسباب التالية:(اختلاف النظام الاقتصادي والاجتماعي، النقص في عنصر المنظمين، تجاهل أثر النمو السكاني على التنمية، الحاجة إلى التغيرات المؤسسية أكثر من الابتكارات).

خامساً: النظرية الكينزية:(جون مينرد كينز J. M. Keynes)(1883–1946) (بوادقجي، 2002، ص93)

قدّم الاقتصادي الانجليزي (كينز) تفسيراً جديداً للكيفية التي يتم بها تحديد مستوى التوظيف، مستفيداً من الظروف التي سادت خلال أزمة الكساد الكبير التي أصابت العالم الغربي سنة **(1928)**، واعتبر أن الدخل الكلي هو دالة على مستوى التشغيل في أي دولة، فكلما زاد حجم التشغيل زاد حجم الدخل الكلي.

حيث اعتبر أن أزمة الكساد الكبير هي أزمة قصور في الطلب وليس أزمة فائض في العرض، وهو يرى أن حلها يتطلب تحريك الطلب وذلك ليتحرك العرض وبالتالي استعادة عملية النمو لسيرورتها، ويتم ذلك من خلال تدخّل الحكومة عن طريق زيادة الإنفاق الحكومي وذلك لتحريك الطلب الكلي, فالإنفاق الحكومي من شأنه أن يحرك الطلب الاستهلاكي لأنه يرفع دخل المستهلكين ، كما أنه يحرك الطلب الاستثماري الخاص بسبب زيادة الطلب الاستهلاكي الخاص، واشترط أن يخصص هذا الانفاق إمّا:

- في الاستهلاك العام: من خلال زيادة دخول الوظيف العمومي.
- زيادة الإنفاق على تحسين الإدارة العمومية.
- تقديم إعانات للعاجزين.
- أو يخصّص في الاستثمارات العمومية غير المنتجة: كبناء الطرقات والموانئ، المستشفيات، المدارس، وذلك لتفادي تأزم ظاهرة الكساد ، وبالتالي تتحرك عملية الاستثمار والإنتاج.

إنّ أهم الانتقادات التي وجُهت إلى هذه النظرية، هي أنّ سياسة الزيادة في الانفاق الحكومي قد تكون ايجابية في الدول المتقدمة، لكنها تصبح سياسة قليلة الفعّالية في الدول النامية وذلك بسبب تطلبها تدخلات مالية كبيرة لا تتوفّر في هذه الدول، إضافة إلى ضعف رشادة الانفاق الحكومي إن وجد.

بالاعتماد على ماسبق، يمكن القول بأنّ معظم نظريات التنمية الاقتصادية وُضعت بما يتناسب مع الظروف الموضوعية للمجتمعات الرأسمالية، حيث تناولت هذه النظريات مصطلحات تتعلّق بانخفاض مستوى الدخل والكساد، وهي مصطلحات غريبة عن المجتمعات النامية التي لازالت نسبة كبيرة من سكانها تعاني ليس فقط من تدني مستوى الدخل، بل تعاني من عجز عن اشباع بعض أهم الحاجات الاساسية، فبالرغم من مساهمة (آدم سميث) في تحليل النمو الاقتصادي من خلال تعرضه لمبادئ العامة التي تحكم تكوين الثروة والدخل، إلّا أنّ تأكيده على قدرة النظام الاقتصادي على تحقيق التوازن تلقائياً من دون تدخّل الدولة في النشاط الاقتصادي قد أغفل النتائج السلبية التي تعاني منها شرائح كبيرة من السكان نتيجة هذه الحرية الاقتصادية التي يتمتّع بها قلّة من أصحاب رؤوس الاموال.

كما وقف النموذج الكينزي عند حدود اقتصاديات الدول الرأسمالية، متجنباً البحث في المشكلات الاقتصادية للدول المتخلفة التي يكمن جوهر المشكلة لديها في جانب العرض وليس الطلب كما هو الحال في الدول الرأسمالية، إضافة إلى كثافة هجرة العمالة من الريف إلى المدينة والتي من شأنها أن تزيد نسبة البطالة في المدن ونقص العمالة في الريف، وبالرغم من تنبؤات(شومبيتر) بانهيار النظام الرسمالي ليرثه النظام الاشتراكي، إلّا أنّه لم يتناول العقبات التي يمكن أن تعرقل عملية التنمية الاقتصادية في البلدان النامية: كالزيادة السكانية و تناقص الغلّة.

إنّ استمرار تخلّف دول العالم الثالث يعود إلى تطبيق نظريات اقتصادية على الدول النامية من دون تطويعها بما يخدم صالح هذه الدول، كما أنّ استمرار هيمنة النظام الرأسمالي على الاقتصاد العالمي، والضغوط التي تمارسها المؤسسات الدولية: كصندوق النقد الدولي والبنك الدولي على الدول النامية لتبني سياسات اقتصادية تتناسب مع مصالح الدول الغربية، والمتمثلة في تقليص دور القطاع العام وتحويل ملكيته إلى القطاع الخاص، الأمر الذي يشكّل عقبة كبيرة تعرقل تحقيق تنمية اقتصادية حقيقية تنسجم مع أهداف وأولويات ومصالح شعوب هذه الدول.

2-1-3-1) النمو السكاني والتنمية الاقتصادية:

لقد خضعت علاقة النمو السكاني بالتنمية الاقتصادية إلى ثلاث وجهات نظر وهي كالآتي(توادرو، 2006، ص350):

A) الاتجاه الأول: يرى أنصار هذا الاتجاه أن النمو السكاني عامل محفّز للتنمية الاقتصادية، وهو القوة القادرة على جعل المجتمعات تغيّر من أساليب الانتاج الخاص بها وتحوّلها في الأجل الطويل الى مجتمعات أكثر تقدما وأكثر انتاجية، فالعالم وفقا لذلك المدخل مازال لديه امكانيات هائلة للزراعة لم تستغل بعد، أما في الدول الصناعية فإنّ الآثار الاقتصادية المفيدة للأسواق الكبيرة واضحة تماماً، وبالتالي فإنّ المشكلة الأساسية ليست في النمو السكاني، ولكنها تكمن في تضخّم الثروة في بعض الأماكن التي ينمو فيها السكان، وجاذبية هذه الأماكن للمهاجرين، إضافة إلى الاتساع غير المنظم لحجم المدن.

B) الاتجاه الثاني: يعتبر أنصار هذا الاتجاه أنّ النمو السكاني ليس عاملاً ذو أهمية لعملية التنمية الاقتصادية، حيث أكدت نتائج الدراسات الحديثة التي قام بها الباحثان الديموغرافيان (بلوم وفري مان **Bloom & Freeman)** خلال الفترة **(1965-1984)** على أنّ أسواق العمل في الدول النامية كانت قادرة على استيعاب الزيادة الكبيرة في السكان كلما ازدادت دخول العمال و انتاجيتهم، أي أنّ الاستجابة الأولية للزيادة السكانية من جانب المجتمع هي العمل بشكل أكبر بهدف توفير الدعم للمواليد الجدد.

C) الاتجاه الثالث: ينظر أنصار هذا الاتجاه إلى النمو السكاني كعامل مقيد للتنمية الاقتصادية، حيث تتوافق أراء كثير من الباحثين الديموغرافيين في الدول المتقدمة مع نظرة المالتوسيين الجدد باعتبارهم أن النمو السكاني يعد عاملاً معوقاً للتنمية الاقتصادية، فبغض النظر عن السبب المبدئي للنمو الاقتصادي، فإنّه لن ينعكس ايجابياً على التنمية إلا إذا تمّ التحكم في النمو السكاني، الذي يخلق بارتفاع معدلاته أعباء اضافية تشمل توفير الغذاء والكساء والمأوى وزيادة في نفقات التعليم، وإذا لم يتزايد الناتج القومي بالقدر الذي يكفي لمواجهه هذه الأعباء فإن مستويات المعيشة للسكان لن تتحسن.

ولتدعيم وجهة نظرهم، يعطي أنصار هذا الاتجاه مثالاً يشير إلى حالة المكسيك التي زاد فيها الدخل القومي الاجمالي عامي **(1970 - 1980)** حوالي**(90%)**، في الوقت الذين تزايد فيه السكان بمقدار الثلث تقريباً ،وكنتيجة لذلك بلغت الزيادة في نصيب الفرد من الدخل بـ **(28%)**، وبالتالي استهلك النمو السكاني **(69%)** من الزيادة التي حدثت في الدخل القومي، وفي مثال معاكس وخلال نفس الفترة، زاد الدخل القومي في الولايات المتحدة فقط بـ **(27%)** بينما **(11%)** فقط من الزيادة تم استهلاكها من خلال النمو السكاني، ليزداد متوسط نصيب الفرد من الدخل في الولايات المتحدة بـ **(24%)**، وهي نسبة تقارب النسبة التي زاد بها متوسط نصيب الفرد من الدخل القومي في المكسيك بالرغم من أن النمو الاقتصادي في الولايات المتحدة بلغ ثلث معدل النمو في المكسيك في ذات الفترة(توادرو، 2006، ص371).

وبالاستناد إلى المثالين السابقين، يستنتج أنصار هذا الاتجاه أن التقدم المادي في الدول ذات النمو السكاني المرتفع سوف يتدهور إذا استمر النمط الحالي لهذا النمو، وبالتالي فإنّ الفجوة بين الدول المتقدمة والدول النامية سوف تتسع.

إنّ المجتمع الذي ينمو فيه السكان بصورة سريعة، سوف يعني تكوين هيكل عمري يتصف بالفتوة، بمعنى أن نسبة كبيرة من السكان سوف تكون تحت سن **(15)** سنة، الأمر الذي يرفع من معدل الإعالة، ويخلق ضغوطاً كبيرة على الاقتصاد لتوليد المدخرات اللازمة للقيام بالاستثمارات، ويمكن القول بأنّ الزيادة في عدد السكان بشكل متسارع تؤثر على التنمية الاقتصادية من خلال(عبدالقادر، 2007، 56):

1- رفع معدلات الإعالة: إن نمو السكان بمعدلات مرتفعة سوف يؤدي الى خفض نسبة السكان في سن العمل بالمقارنة مع نسبة الصغار وكبار السن .

2-الضغط على البنى التحتية المتوفرة في البلد وخلق الأزمات في الخدمات المتوفرة مثل: الإسكان والتعليم والصحة والمواصلات وغيرها .

3- إحداث زيادة في معدل الاستهلاك وبما لا يتناسب مع الإنتاج الزراعي المتوفر، مما يؤدي إلى ازدياد الاستيراد، مما يعني هدراً للاحتياطات النقدية من العملة الاجنبية الضرورية لاستكمال عملية التنمية الاقتصادية.

4- زيادة استهلاك الثروات المتوفرة في البلد على حساب تأمين حاجة الأجيال القادمة.

5-ابتعاد المرأة بشكل أكبر عن مسيرة التنمية، بسبب انشغالها بكثرة الولادات والتربية.

6-زيادة الهجرة من الريف إلى المدينة للحصول على العمل، وذلك بسبب زيادة حجم قوة العمل في الريف مع قلة عروض العمل المتوفرة.

7- ارتفاع نسبة الأميّة بين الشباب نتيجةً لتسربهم من المدارس بأعمار صغيرة لغرض العمل.

8- إن زيادة نمو السكان سيؤدي إلى زيادة الاستهلاك وبالتالي يؤدي ذلك بالنتيجة إلى خفض الادخار وعدم توفر رؤوس الأموال المهمة في عملية الاستثمار والتنمية الاقتصادية.

9- ارتفاع حجم الديون على الدولة نتيجة زيادة الحاجة لمواكبة متطلبات الزيادة السكانية الكبيرة.

أمّا التأثيرات الايجابية لزيادة معدل نمو السكان على التنمية الاقتصادية فتكمن في توفير العنصر البشري من أجل زيادة الإنتاج، وتوسيع السوق المحلية من خلال زيادة الطلب على السلع والخدمات، هذا إذا ما استطاعت عملية الإنتاج في المجتمع استيعاب الزيادة السكانية، فالنجاح في تحقيق التنمية الاقتصادية لا يعتمد على الموارد الطبيعية الغنية بقدر ما يعتمد على الكفاءة في تحفيز العنصر البشري على المشاركة بجدية وفعالية في عملية التنمية، من خلال رفع مستوى الخدمات المختلفة وبما يتناسب مع احتواء هذه الزيادة وبشكل لا يؤثر على الحالة المعيشية للسكان، ولكن هذا يحتاج إلى خبرة كبيرة في التخطيط الخدمي واستغلال الموارد الاقتصادية بشكل مدروس لرفع مستوى الدخل الفردي، وإيجاد مصادر جديدة للإنتاج من أجل توفير فرص العمل، للحد من الفقر والبطالة الناتجة من تزايد السكان.

وعلى الرغم من ذلك، يمكن أن تصبح هذه العوامل الايجابية غير ذات أهمية في العديد من البلدان النامية بعد أن أصبح عدد سكانها أكبر من مواردها الاقتصادية، مما يحمّل حكومة هذه البلدان أعباء إضافية لتغطية نفقات القطاعات الصحية والتعليمية والخدمية.

ومن ناحية أخرى، فإنّ الموارد البشرية بحاجة إلى تأهيل حتى تصبح عناصر فاعلة في التنمية الاقتصادية، وبالنتيجة تحتاج إلى موارد كبيرة لا تقوى هذه البلدان على توفيرها، يضاف إلى ذلك التطور التكنولوجي الذي ساهم بشكل كبير في تقليل الحاجة إلى القوة العاملة البشرية.

2-1-4) التنمية الاجتماعية:

تُعرّف التنمية الاجتماعية وفقاً للاقتصادي السويدي(غرونار ميردل)**(1898-1987)** بأنها:(تحرّك للنظام الاجتماعي بكليته إلى الأعلى) (عبدالهادي، 2002، ص146).

كما تُعرّف بأنها (العملية الاجتماعية والاقتصادية التي تقضي على التخلف بكل أنواعه وأسبابه، كماً ونوعاً، والتي لا يمكن أن تتم إلا بإطار نمط إنتاجي اجتماعي معين) (عبدالهادي، 2002، ص146).

إنّ الظواهر المرتبطة بالتنمية الاقتصادية تغيّر من أوضاع المجتمعات الحديثة، من خلال نشر أنظمة الاتصال والمواصلات والأنظمة الأمنية والمدارس والمعاهد...الخ، ويتم الاستيعاب لهذه المؤسسات المستجدة في المجتمعات المحلية من خلال الجهود التي تُبذل في إطار عملية التنمية الاجتماعية من أجل إحداث مجموعة من التغيرات الوظيفية والهيكلية اللازمة لتحقيق التنمية ببعدها الاقتصادي.

تهدف التنمية إلى تحديث المجتمعات المتخلفة والقيام بعمليات التغيير في هياكلها الاقتصادية والاجتماعية لتحقيق التنمية الحديثة التي تواكب تطورات العصر ومتغيراته، من خلال تنمية الموارد البشرية واستخدام التكنولوجيا الحديثة وتوفير التمويل اللازم لتمويل ذلك، مما يرفع من المستوى المعيشي لأفراد المجتمع.

وبما أنّ التنمية هي عملية تغيير تطال البناء الاجتماعي والاقتصادي للمجتمع، فلا بد أن تعترضها مجموعة معوقات وعراقيل، والتي يمكن إجمالها بمايلي(العظيم، 1993، ص177):

1) منظومة القيم والعادات والتقاليد في المجتمع: تقف العادات والتقاليد المتوارثة عائقاً في وجه التنمية، ففي الهند مثلاً: (وعلى الرغم من انتشار ظاهرة الجوع والفقر) فإنّ تقديس الهندوس للبقرة وتحريمهم لذبحها، قد قلل فرص ظهور اتجاه نحو تربية الماشية من أجل الغذاء.

3) الخوف من الجديد: وتبجيل الماضي وتقديسه، والشك في كل ما هو جديد، فكثيراً ما قاومت المجتمعات المحافظة المتغيرات التي تطال عمل المرأة والتعليم الحديث أو إدخال التكنولوجيا الحديثة، مما أدى إلى افتقارها للأيدي العاملة المتعلمة والمدربة على وسائل التنمية الحديثة(كما هو الحال في بعض دول أفريقيا).

4) العزلة الاجتماعية: التي يعيش فيها المجتمع والتي قد يكون مردها إلى تدني مستوى التجمعات الإنسانية مقارنةً بمستويات التقدم الحضاري العالمي، أو بسبب موقعها الجغرافي المنعزل أو قد تكون عزلة قسرية بسبب ظروف الاحتلال (كما يحدث في قطاع غزة حاليا).

5) ركود حركة الابتكار والتجديد: وذلك بسبب انخفاض المستوى العلمي والثقافي وإلى عدم تقدير الباحثين ورعايتهم أو قد يعود إلى عدم توفر القدرات المادية لتمويل ميزانية خاصة للأبحاث العلمية، أو بسبب عدم الوعي الشعبي لمضامين التغير أو الجهل بحقيقته.

6) عوائق سياسية: بسبب عدم توفر الاستقرار الأمني ما يؤدي إلى تشتت جهود السلطة في إعادة استتباب الأمن كما يؤدي إلى هجرة الأدمغة إلى الخارج ما يحرم المجتمع من فاعليتها.

7) معوقات اقتصادية: وتتمثل بالميل إلى الاستهلاك وقلة الادخار(بسبب انخفاض مستوى دخل الفرد)، وسوء استخدام الطاقات البشرية وقلة رؤوس الأموال إضافة إلى التبعية الاقتصادية.

8) عدم التجانس السكاني: حيث قد يتكون المجتمع من أقليات وطبقات متعادية ومتصارعة، الأمر الذي يؤدي بالمجتمع إلى الانقسام والتضاد الاجتماعي.

9) تبعية بعض البلدان للدول التي استعمرتها، والتي مازالت تشكل عائقاً أمام التنمية الحديثة لها، نتيجةً لسيطرتها على مواردها الاقتصادية

إنّ انتشار الأمية وانخفاض نسبة المتعلمين والمستوى الصحي المتدني (وما ينجم عنه من زيادة الوفيات وانخفاض في متوسط الأعمار) وميل الأفراد للاستهلاك (الذي لا يعد شراً بحد ذاته إن تم تنظيمه وترشيده ليشجّع الإنتاج المحلي) يؤثّر بشكل سيئ على خطط التنمية.

هذا ويمكن تخطّي المعوقات الاجتماعية من خلال تبني سياسة إصلاحات تنموية تستفيد من وجود قيم اجتماعية سائدة في المجتمع المحلي وتسخيرها لخدمة عملية التطوير، فالمجتمع يستطيع الاستفادة من القيم الاجتماعية المشجّعة على العمل واحترام الوقت(ومعاملته كأنه رأس مال شخصي) والادخار ودعم المنتج الوطني، وتحويلها إلى ثقافة عامة في المجتمع، من خلال الاستفادة من المؤسسات التربوية في ترسيخ هذه القيم لدى الأفراد.

إنّ عملية التنمية لا تسعى فقط إلى توزيع الموارد حسب متطلبات الموقف التنموي، بل تهدف إلى تضافر الجهود من أجل تنمية موارد المجتمع الاقتصادية والاجتماعية والبشرية، بما يضمن الاستفادة من النمو الاقتصادي وتحويله إلى تنمية، وعلى الرغم من اشتراط تحقيق كل منهما للآخر، فإن ثمة فوارق نوعية بينهما يمكن إجمالها بما يلي(السروجي، 2002، ص51):

1) يشير مفهوم النمو الاقتصادي إلى الزيادة الثابتة نسبياً في الجانب الاقتصادي، بينما يشير مفهوم التنمية إلى الزيادة المتراكمة في مختلف جوانب الحياة خلال فترة زمنية.

2) يحدث النمو من طريق التحول التدريجي وبطريقة بطيئة بينما تحتاج التنمية إلى دفعة قويه لكي يخرج المجتمع من حاله الركود إلى حالة التقدم.

3) يغلب على النمو الاقتصادي التغيّر الكمي، بينما يغلب على التنمية التغير الكيفي.

4) النمو الاقتصادي ظاهره تحدث في جميع المجتمعات على اختلاف مستوياتها الاجتماعية والاقتصادية والحضارية.

5) النمو الاقتصادي عملية تلقائية تحدث غالباً دون قصد من الإنسان، بينما التنمية عملية مقصودة تحدث عن طريق تدخل الإنسان لتحقيق أهداف معينة.

6) لا يفترض النمو الاقتصادي تغيرات سياسية أو ثقافية في المجتمع بل يكفي التغير التقني في قوى الإنتاج لتحقيق معدلات نمو اقتصادي عالية، في حين تشمل عملية التنمية جميع المظاهر الاجتماعية والثقافية والسياسية... في المجتمع(القرشي، 2003، ص125).

من هنا يمكن القول: بأنّه قد يكون لدينا نمو اقتصادي دون أن يكون هنالك تنمية، ولكن التنمية بالضرورة تقود إلى النمو اقتصادي عبر تراكمية الزيادة التي يتم تحصيلها عبر التنمية، وفي النهاية فهما يقودان معا إلى الارتقاء بالمجتمع عبر تأمين سبل الحياة الكريمة.

لقد عرّفت هيئة الأمم المتحدة التنمية عام(**1956**) بأنها (العمليات التي توحّد جهود الأهالي وجهود السلطات الحكومية لتحسين الأحوال الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمجتمعات المحلية تحقيقاً لتكامل هذه المجتمعات في إطار حياة الأمة ومساعدتها على المساهمة في التقدم القومي) ليقوم هذا التعريف على مبدأين أساسيين هما:

1) ضرورة اشتراك جميع أفراد المجتمع المحلي في العمل على تحسين ظروفهم وأحوالهم.

2) ضرورة توفير ما يلزم من الخدمات الأساسية والمساعدات الفنية الحكومية بطريقة تسهم في إثارة المبادرات الذاتية للمجتمع المحلي وربط هذه المشاركة مع المجتمع الكبير.

ويتّسع مفهوم التنمية(وفقا لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي) لأبعاد ثلاثة:

- تكوين القدرات البشرية لتشمل تحسين الصحة وتطوير المعارف.
- المساهمة الفاعلة لهذه القدرات في النشاطات الثقافية والاجتماعية والسياسية.
- تحقيق الرفاه البشري.

ومما سبق، نعرّف التنمية على أنّها (فعل اجتماعي[*] يهدف إلى التغيير الإيجابي للواقع الاجتماعي والاقتصادي بمشاركة جميع أفراد المجتمع، بما يتناسب مع الظروف الموضوعية السائدة)، هذه الظروف التي قد تكون مختلفة عن تلك التي كانت سائدة في المجتمعات الغربية قبل تحقيقها للتنمية، وبالتالي يجب التأكيد على ضرورة ابتعاد مخططي التنمية والمهتمين بشؤونها عن الأوهام المتعلقة بالتنمية، ومن أبرزها(المصري، 2002، ص20-22):

- الوهم الأول: التنمية تعني مزيداً من الاستثمارات: وخاصةً بوجود نمط التنمية الرأسية القائمة على زيادة إنتاجية الوحدات الإنتاجية القائمة فعلاً.

[*]- الفعل الاجتماعي: كل تصرّف أو سلوك يقوم به فرد أو جماعة أو مؤسسة، ويأخذ بعين الاعتبار الفاعلين الآخرين وهو نشاط منظّم نحو هدف محدد.

- الوهم الثاني: التقانة المستوردة هي الحل: بل يجب على البلدان النامية إعادة تقييم الكفاءة الاقتصادية للتقانة المحلية بما يتناسب مع الظروف السائدة، مع الحفاظ على نسق القيم الاجتماعية والتوازن البيئي وحقوق الأجيال القادمة.

- الوهم الثالث: كثرة السكان نقمة دائماً: حيث أثبت خبراء اللجنة العالمية للبيئة والتنمية عام(**1987**)على أنّ باستطاعة الأرض، وفقاً لأنماط الاستهلاك والإنتاج الحالية، أن تعيل ضعف سكان الأرض، وأن مشكلة الجوع وندرة الطعام في العالم تعود لأسباب فنية وسياسية واجتماعية.

2-1-5) النمو السكاني والتنمية المستدامة:

إنّ حرص الجمعية العامة للأمم المتحدة على مواصلة النمو الاقتصادي دون الحاجة إلى إجراء تغييرات جذريه في بنية النظام الاقتصادي العالمي، ومحاولتها تحمّل مسؤولية المحافظة على البيئة والحد من التلوّث ضماناً لحق الأجيال القادمة، دفعها إلى إصدار تقريرها الرسمي بعنوان (مستقبلنا المشترك) عام (**1987**) ليتم بموجبه دمج للاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في تعريف واحد اصطلح على تسميته بالتنمية المستدامة (التي تأخذ بعين الاعتبار حاجات المجتمع الراهنة بدون المساس بحقوق الأجيال القادمة في الوفاء باحتياجاتها)("مستقبلنا المشترك"، 1987، ص15)، ليؤكّد هذا التقرير على ضرورة حماية النظام البيئي من خلال وضع حوافز تقلّل من حجم النفايات والمخلفات وتقلّل من استهلاك الطاقة، ووضع ضرائب للحد من هدر المياه والموارد الحيوية، ولهذا فقد أُنشئت مفوضية التنمية المستدامة في كانون الأوّل (**1992**) لضمان متابعة فعّاله لمؤتمر(قمة الأرض)("البيئة والموارد الطبيعيّة"،2000، ص7).

لقد أخذ مفهوم التنمية المستدامة في الدول الصناعية طابعاً اقتصادياً تمثّل في السعي لإحداث تحولات جذرية في الأنماط الحياتية من خلال خفض عميق ومتواصل في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، في حين أخذ هذا المفهوم في البلدان النامية تعريفات ذات طابع اجتماعي وإنساني، حيث مثلت فيها التنمية المستدامة عملية جادّة من أجل تحقيق أكبر قدر من المشاركة الشعبية في التخطيط للتنمية، وتطوير مستويات الخدمات الصحية والتعليمية في الأرياف بهدف وقف هجرة الأفراد إلى المدن، والعمل على تحقيق الاستقرار في معدّل النمو السكاني.

إنّ التعريفات السابقة أكدّت على ضرورة حماية البيئة من التلوّث والحد من النمو السريع للمدن من خلال تطبيق فاعل للتنمية الريفية، وضرورة تحقيق المواءمة بين التوازنات البيئية والسكانية، فهي(التنمية التي تفي باحتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرة الأجيال القادمة على الوفاء باحتياجاتها) (العزاوي، 2007، ص246).

على الرغم من انتشار مفهوم التنمية المستدامة، إلاّ أن المعضلة بقيت في الحاجة إلى تحديد مؤشّرات يمكّنها من قياس مدى تقدّم الدول نحو التنمية المستدامة، وتعتبر الدراسة التي أعدّتها جامعة (بيل) لمصلحة المنتدى الاقتصادي أوّل دراسة مقارنة على مستوى العالم للاستدامة البيئية، وحسب هذه الدراسة فإن هنالك خمس مكونات رئيسية لاعتبار الدولة ذات استدامة بيئية وهي:

1) الأنظمة البيئية: بحيث تعتبر الدولة ذات استدامة بيئية بالمدى الذي تتمكّن فيه من الحفاظ على أنظمتها البيئية في مستويات صحية، وإلى المدى الذي تتّجه فيه إلى التحسين.

2) تقليل الضغوط البيئية: لتكون الدولة ذات استدامة بيئية بالمدى الذي تكون فيه الضغوط على البيئة قليلة إلى درجة عدم وجود تأثيرات كبيرة على الأنظمة الطبيعية.

3) تقليل الهشاشة الإنسانية: تكون الدولة ذات استدامة بيئية بالمدى الذي تكون أنظمتها الاجتماعية وسكانها غير معّرضين بشكل مباشر للتدهور البيئي.

4) القدرة الاجتماعية والمؤسسية: تكون الدولة ذات استدامة بيئية بالمدى الذي تكون فيه قادرة على إنشاء أنظمة مؤسسية اجتماعية قادرة على الاستجابة للتحديات البيئية.

5) القيادة الدولية: تكون الدولة ذات استدامة بيئية بالمدى الذي تكون فيه متعاونة دولياً لتحقيق الأهداف المشتركة في حماية البيئة العالمية وتخفيض التأثيرات على البيئة .

تُقسم مؤشرات التنمية المستدامة عادة إلى فئات رئيسية لتضم مجموعة مؤشرات اقتصادية واجتماعية وأخرى بيئية كذلك مؤشرات مؤسسية، وإلى مدى توفّر تقييم لتطوّر الإدارة البيئية(والتي تعرّف على أنّها الهيكل التنظيمي ونشاطات التخطيط والممارسات والإجراءات والموارد المتعلقة بتطبيق السياسة البيئية وتطبيقها وتحقيقها ومراجعتها والمحافظة عليها) (العزّاوي، 2007، ص247)، ويتم استنباط هذه المؤشرات من الأفكار التي وردت في الفصول الأربعين من وثيقة الأجندة /**21**/ التي أقرّت في العام(**1992**)، ولتمثل خطة عمل المكونات والمنظمات الأهلية تجاه التنمية المستدامة في كل العالم.

2-1-5-1) مؤشرات التنمية المستدامة:

ظهرت التنمية المستدامة كفكرة تؤطّر للتنمية التي تحقق التوازن بين النظام الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وتختلف مؤشراتها بحسب منظور كل نظام، حيث يجعل الاقتصاديون من الأهداف الاقتصادية محدداً هاماً لهذه التنمية، بينما يشدد الباحثون الاجتماعيون على مبادئ العدالة الاجتماعية والمساواة في الحياة، في حين يؤكّد أنصار البيئة على أهمية حماية الطبيعة كأهم مؤشّر لهذه التنمية، وفيمايلي أهم مؤشرات التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة:

أولاً: مؤشرات بيئية: وتشمل هذه المؤشرات:

- الغلاف الجوي وله ثلاثة مؤشرات: التغير المناخي وترقّق طبقة الأوزون ونوعية الهواء، والذي يُقاس من خلال تركيز الملوّثات في الهواء المحيط بالمناطق الحضرية (وتلوث الهواء يعني دخول جسيمات عضوية أو غير عضوية إليه لتشكل أضراراً على عناصر البيئة) (حسين، 2004، ص68).
- الأراضي: وأهم مؤشراتها: الزراعة والغابات والتصحر والتحضر.
- البحار والمحيطات: ولها مؤشرين:
  - المناطق الساحلية: تقاس بتركيز الطحالب في المياه الساحلية ونسبة السكان القاطنين بقربها.

- مصائد الأسماك: وزن الصيد السنوي للأنواع التجارية الرئيسية.
- المياه العذبة: ويتم عادة قياس التنمية المستدامة في هذا المجال من خلال: نوعية المياه وكمياتها.
- التنوّع الحيوي: ويتم قياسه من خلال مؤشرين هما:
  - الأنظمة البيئية: ويتم قياسها بحسب نسبة مساحة المناطق المحمية مقارنة بالمساحة الكلية.
  - الأنواع: ويتم قياسها بحساب نسبة الكائنات الحية المهدّد بالانقراض.

إلا أن مؤشرات البيئة لم تلحظ الضجيج كملوث للبيئة، والذي يختلف عن باقي ملوثات البيئة بكونه ذو تأثير محدود على المنطقة المحيطة ليؤدي التعرض المستمر للضجيج إلى(شعبان، 1997، ص93):

1. نقص إفرازات معوية مما يؤدي إلى ارتباك المعدة وحالات عسر هضم.
2. ارتفاع الضغط الشرياني مصحوباً بتسارع حركة التنفس.
3. ازدياد التوتر في الجهاز العصبي مصحوباً بالأرق.
4. ضعف في سرعة الدورة الدموية خاصةً في الأطراف مما يسبب غثيان ودوخة.
5. التعرّض لمستويات مرتفعة ومفاجئة من الضجيج قد يؤدي إلى الصمم.

ثانياً: مؤشّرات اجتماعية:

وتضم هذه المؤشرات(شعبان، 1997، ص93):

1. المساواة الاجتماعية: ولها مؤشّرين: الفقر والمساواة في النوع الاجتماعي.
2. الصحّة العامة: ومؤشّراتها هي: التغذية ومعدل وفيات الأطفال وانتشار الرعاية الصحية وقدرة الحصول على مياه شرب صحية.
3. التعليم: وله مؤشرين: مستوى التعليم ومحو الأمية.
4. الأمن: ويتم قياس الأمن الاجتماعي من خلال عدد الجرائم المرتكبة .
5. السكان: يتم استخدام النسبة المئوية للنمو السكاني كمؤشر رئيسي لقياس النمو السكاني.

ثالثاً: مؤشرات الاقتصادية:

وتنقسم إلى مؤشرات تتعلّق بمايلي:

1. **البيئة اقتصادية:** وأهم مؤشّراتها:
   - الأداء الاقتصادي: ويقاس من خلال معدل الدخل القومي ونسبة الاستثمار .
   - التجارة: ويقاس من خلال ما يُقدّم من السلع والخدمات للأفراد.
   - الحالة المالية: وتقاس عن طريق المديونية مقابل الناتج القومي الإجمالي ونسبة المساعدات التنموية الخارجية التي يتم تقديمها أو الحصول عليها مقارنة بالناتج القومي الإجمالي.
2. **أنماط الإنتاج والاستهلاك:** وأهم مؤشراتها:
   - استهلاك المادة: وتقاس بمدى كثافة استخدام المواد الخام في الإنتاج.
   - استخدام الطاقة: وتقاس عن طريق الاستهلاك السنوي للطاقة لكل فرد.

- إنتاج وإدارة النفايات: وتقاس بكمية إنتاج النفايات الصناعية والمنزلية وإعادة تدويرها .
- النقل والمواصلات: وتقاس بالمسافة التي يتم قطعها سنوياً لكل فرد مقارنة بنوع المواصلات.

لقد وجد رجال الصناعة والمدافعين عن البيئة (أن الصحة الاقتصادية والبيئية هدفان مترابطان ويدعم احدهما الآخر) (ديزي، 2002، ص50) ولا يتم تحقيق ذلك إلاّ من خلال مشاركة الجميع عن طريق المؤسسات الأهلية في المجتمعات المحليات بالتكامل مع الجهود الحكومية على المستوى الإقليمي والقطري أو القومي.

لقد تعاظم الاهتمام المتعلق بالسكان والتنمية، اعتبارا من أواخر الأربعينات وخلال عقد الخمسينات، على ما كان يُظن أنه أثر سلبي للنمو السكاني على الموارد الطبيعية، ولم يول أي اهتمام عملي للآثار البيئية الجانبية الناجمة عن زيادة حجم السكان إلّا بعد عقد الستينات، حيث اتسع نطاق الاهتمام العالمي ليشمل الآثار الجانبية للإنتاج والاستهلاك، من قبيل تلوث الهواء والماء، والتخلص من النفايات، ومبيدات الآفات والنفايات المشعة، وبحلول عقد الثمانينات، أضيف بُعد جديد يشمل التغيرات البيئية العالمية (بما في ذلك ظاهرة الاحترار العالمي، ونضوب طبقة الأوزون، والتنوع البيولوجي، وإزالة الغابات، والهجرة والأمراض الجديدة والعائدة)، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(2-1): تطور الاهتمام العالمي بالبيئة من الأربعينات حتى الوقت الحاضر:

الفترة	التقارير الدولية	المسائل التي تناولتها التقارير
الأربعينات - الخمسينات	- تقرير الأمم المتحدة عن السكان والموارد	عدم كفاية الإنتاج الغذائي- نضوب الموارد غير المتجددة
الستينات - السبعينات	- إعلان مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة البشرية - خطة العمل العالمية للسكان المنبثقة عن مؤتمر الأمم المتحدة العالمي المعني بالسكان	تلوث الهواء والماء- التلوث الإشعاعي و الكيميائي.
الثمانينات - التسعينات	- تقرير أكاديمية الولايات المتحدة الوطنية للعلوم - جدول أعمال القرن 21 الذي اعتمده مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية.	تغير المناخ-المطر الحمضي- نضوب طبقة الأوزون
التسعينات إلى الوقت الحاضر	- توصيات المؤتمر الدولي المعني بالسكان - برنامج عمل المؤتمر الدولي المعني بالسكان والتنمية - القرار دإ-2/21 بشأن الإجراءات الرئيسية لمواصلة تنفيذ برنامج العمل الذي اعتمدته الجمعية العامة في دورتها الاستثنائية الحادية والعشرين	التنوع البيولوجي-الهندسة الوراثية- إزالة الغابات-إدارة المياه-الهجرة غير الشرعية-الأمراض الناشئة والعائدة-العولمة.

المصدر:(روتان، 1993، ص 50).

لقد بُذلت محاولات عديدة لتقدير "طاقة الحمل البشري" الذي يمكن أن تحتمله الأرض، وتستند معظم التقديرات إلى فرضية كون المجموعات السكانية البشرية محدودة بواحد أو أكثر من العوامل المقيدة (وأكثرها شيوعا كمية الغذاء التي يمكن زراعتها، وهذا هو جوهر نظرية مالتوس)، في حين أكّد بعض الباحثين على وجوب توسيع المفاهيم البيئية لطاقة الحمل بحيث تستوعب دور التكنولوجيا في زيادة إنتاجية الطبيعة، كما أقر معظمهم بأن معايير الحياة المتغيرة، بما في ذلك معايير جودة البيئية، تضع حدوداً لحجم السكان تسبق بمراحل الاحتياجات المادية اللازمة لمجرد الكفاف(Cohen, 1995, p232).

وتعود التباينات الكبيرة في تقدير القدرة الاستيعابية للأرض إلى قلّة المعرفة بنظمها البيولوجية والمادية، بحيث إذا تمّت هذه المعرفة قد يتم التوافق في الآراء بشأن قدرتها الاستيعابية، وتتراوح التقديرات المتعلقة بالقدرة الاستيعابية ما بين **(4-16)** مليار شخص، ووفقاً لتقديرات الأمم المتحدة من المتوقّع أن يستقر حجم سكان العالم عند **(10)** مليار نسمة("Below Replacement Fertility",2000, pp40-43).

إنّ التطوّر المتسارع لمعدّل النمو السكاني يتطلّب مزيداً من الموارد(الزيادات في الطلب الزراعي، والضغط المتزايد على إمدادات المياه العذبة في أجزاء كثيرة من العالم) والحاجات الخدمية، مما يؤدّي إلى استغلال غير متوازن للموارد البيئية (ويتجلى ذلك في إزالة الغابات في بعض المناطق وأنشطة قطع الأخشاب لأغراض الوقود والتوسع في أراضي الزراعات المحصولية)، وبالتالي تتحوّل الظاهرة السكانية إلى مشكلة سكانية بيئية، تتسبب بالإجهاد البيئي من خلال الضغوط المتزايدة على المياه والغابات والتربة والهواء، مما سيترك آثارا مضاعفة في كل جيل من الأجيال المتعاقبة، وكلما كان اهتمامنا بالمستقبل على المدى الطويل، كلما اكتسبت السياسات السكانية أهميتها المتزايدة في مجموعة الاستراتيجيات الرامية إلى تعزيز حالة الإنسان ورفاهيته(Preston, 1994)

ومن أجل تأكيد ضرورة الترابط بين البيئة ومتطلبات الخطط التنموية والنشاط السكاني في سورية، تمّ إحداث وزارة الدولة لشؤون البيئة عام**(1985)**، من أجل إعداد الخطط قريبة وبعيدة المدى لمنع التلوث البيئي ومعالجته واقتراح التشريعات والأنظمة اللازمة، والتعاون مع الوزارات والإدارات والمؤسسات في الدولة من اجل تحقيق ذلك، من خلال تشكيل لجان مركزية لحماية البيئة ولجان تخصصية تشمل: الصحة والبيئة وسلامة المياه والهندسة الصحية وسلامة الهواء والعمران البيئي، بالإضافة إلى اللجان المحلية في المحافظات لتنفيذ الخطط والدراسات البيئية على المستوى المحلي(المنجد، 1990، ص40) ، الأمر الذي مهد لظهور مفهوم الاقتصاد الأخضر على الساحة الدولية وهو بتعريف برنامج الامم المتحدة للبيئة:(الاقتصاد الذي يوجد به نسبة صغيرة من الكربون ويتم فيه استخدام الموارد بكفاءة)، وهذا المفهوم لا يلغي مفهوم التنمية المستدامة، ولكنه يسهم في تحقيقها من خلال التأكيد على: زيادة استثمار الفقراء في الأصول الطبيعية ، والاعتماد على الطاقة المتجددة، والترويج للسياحة وغيرها من الانشطة الاقتصادية غير الملوثة للبيئة(سكوت، 2010، ص12).

وفي إطار تفعيل دور المجتمع الأهلي، نظمت الأمانة السورية للتنمية في دمشق عام**(2010)**، وبرعاية السيدة الأولى**(أسماء الأسد)**، المؤتمر الدولي الأول للتنمية تحت عنوان "دور المجتمع الأهلي في التنمية"، حيث تناول المؤتمر موضوعات محددة في التنمية مثل: التنمية الريفية وتمكين المجتمع المحلي والنمو والفقر والإصلاح

المؤسساتي والتنمية البشرية والتعلم والثقافة والأطفال والشباب والتوظيف وريادة الأعمال، مع التركيز على الاستدامة كقضية مشتركة بين جميع هذه المحاور، كما تمت مناقشة مواضيع تتعلق بالسياسات مثل الاستراتيجيات التنموية الفعالة من وجهة نظر الدول النامية، وتفعيل دور المجتمع الأهلي في التنمية("دور المجتمع الأهلي في التنمية الريفيّة في سورية"، 2010).

المبحث الثاني:

النمو السكاني والتنمية البشرية.

تمهيد:

إنّ تحقيق التنمية ببعديها الاقتصادي والاجتماعي، يستلزم الاعتماد على العنصر البشري الذي يشكّل الثروة الحقيقية لأي مجتمع والركيزة الأساسية لعملية التنمية، والتي تهدف إلى ايجاد بيئة مناسبة تمكّن الناس من التمتّع بمستوى حياة لائق.

لقد عرّف التقرير الأول الصادر عن الأمم المتحدة عام **(1990)** التنمية البشرية بأنّها (صيرورة تؤدي إلى توسيع الخيارات المتاحة أمام الناس، والتي من أهمها: الحياة الطويلة الصحية واكتساب المعرفة والتمكن من الموارد الضرورية للتمتع بحقوق الإنسان واحترام الذات) (محمود، 2003، ص133)، حيث أكّد هذا التقرير على أهمية تمتّع الناس بمستوى مرتفع من الدخل، وتنمية القدرات الإنسانية من خلال توفير فرص ملائمة للتعليم، وليصبح بذلك الإنسان هدف وأداة وغاية التنمية بعد أن كان مجرّد وسيلة في مفهوم الموارد البشرية ورأس المال البشري.

ثم جاء تقرير التنمية البشرية لعام**(2004)** ليشير إلى أنّ مستوى المعيشة اللائق والتغذية الكافية والرعاية الصحية والتعليم والعمل الكريم والحماية من النكبات ليست مجرد غايات إنمائية، بل هي حق من حقوق الإنسان، ليربط هذا التقرير بين حقوق الإنسان وتحقيق التنمية البشرية، وقد عرّف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي التنمية البشرية (بأنها عملية توسيع اختيارات الشعوب، وتستهدف أن يتمتع الناس بمستوى مرتفع من الدخل، وبحياة طويلة وصحية، وتنمية القدرات الإنسانية من خلال توفير فرص ملائمة للتعلم) (عجمية، 2006، ص139).

2-2-1) عناصر التنمية البشرية:

ترتكز التنمية البشرية على خمسة عناصر متداخلة وهي (محمود، 2003، ص141-145):

1-التعليم: ويُعتبر أساس التنمية والمقياس لمدى تحسّن أحوال المعيشة.

2-الصحة والتغذية: إنّ سوء التغذية المؤدّي إلى تدهور الصحة يعد تهديداً لصحة الملايين من البشر في بلدان العالم النامي، كما يّعد الماء النقي والمرافق الصحية ضروريتان للصحة، وما يزال يوجد في العالم حوالي**(1.2)** مليار شخص لا يجدون احتياجاتهم من المياه المخصصة للشرب، وحوالي**(2)** مليار آخرين يتهدد صحتهم نقص المرافق الصحية.

3-البيئة: إن البيئة أساس آخر من متطلبات التنمية البشرية، وهي تتضمن إسكان صحي مناسب وبيئة طبيعية تتحمل سكان العالم.

4-العمل: يُعتبر العمل المناسب العنصر الرابع من عناصر التنمية البشرية، لكن التزايد المتنامي لأعداد السكان في المدن وفي المناطق الريفية على حد سواء يهدد بالبطالة، وكما يُعتبر وسيلة للعيش فهو أيضاً وسيلة لتنمية مواهب البشر وطاقاتهم على الوجه الأكمل وللتفاعل مع المجتمع والتعاون مع أفراده ولاكتشاف قدراتهم الذاتية.

5-الحرية السياسية والاقتصادية: بمعنى أن تترافق الحرية السياسية مع الحرية الاقتصادية ليتسنى للأفراد تنمية قدراتهم، ويُعتبر القطاع الخاص محفّزاً للتنمية فهو قادر على بث الحرية والقدرة الخلاقة لدى الأفراد في كل مكان في العالم.(وفي رأينا يتحقق الإسهام الفعال للقطاع الخاص في التنمية في البلدان التي تتمتع باقتصاديات مستقلة، حيث يلعب هذا القطاع دوراً في بناء القاعدة المتينة للاقتصاد الوطني من خلال المساهمة في المشاريع الاستراتيجية وإنشاء الصناعات الثقيلة والتي يحتاجها المجتمع، لا أن يكون قطاعاً مرابياً يعتمد على تسويق السلع الاستهلاكية المستوردة من دون المساهمة في خلق مشاريع إنمائية محلية تدعم الدخل القومي.)

2-2-2) دليل التنمية البشرية ومستويات قياسها:

يتم قياس التنمية البشرية من خلال ثلاثة مؤشرات أساسية[*] هي(عجميّة، 2006، 141):

1) العمر المتوقع عند الولادة: ويؤكّد هذا المؤشر على أن الحياة الطويلة هي قيمة بحد ذاتها، وإن التحسّن في مستوى الحياة (كالتغذية والصحة والتعليم) يرفع مستوى العمر المتوقع عند الولادة.

2) الإلمام بالقراءة والكتابة: الذي هو انعكاس عام لإمكانية الحصول على فرص التعليم، فالإلمام بالقراءة والكتابة خطوة أولى في مجال التعليم واكتساب المعرفة القادرة على تحويل الموارد البشرية إلى طاقات بشرية منتجة.

3) مؤشر حيازة الموارد اللازمة لتحقيق حياة كريمة: مثل حيازة الأرض والدخل، ونظراً لقلة البيانات حول هذه المجموعة من العناصر المادية يلجأ الباحثون إلى اعتماد الدخل الفردي واستخدامه كمؤشر عام، ما أثار الكثير من الملاحظات حول استخدام هذا المؤشر، لاسيما في المقارنات الدولية، كما لم تهتم أسس المقياس لمدى انتشار أو نوعية الخدمات الصحية أو مدى تمتّع المواطنين بحقوقهم السياسية والمشاركة الديمقراطية في المجتمع.

يمكن إبداء عدد من الملاحظات والانتقادات لمؤشر دليل التنمية البشرية كمايلي:

1. يركّز مقياس دليل التنمية البشرية السابق فقط على العناصر الأساسية الثلاثة التي تم ذكرها سابقا، وبالتالي فإنه لا بد أن يعجز عن الإحاطة بالأبعاد الأخرى المكونة للتنمية الاقتصادية.
2. إن المؤشر مركّب من نتائج التنمية على المدى البعيد، وعليه فإنّه لا يستطيع أن يقيس الانجازات الإنسانية في الأجل القصير .
3. إن المؤشر هو مقياس متوسط وبالتالي فإنه يخفي سلسلة من جوانب التفاوت والتباين داخل البلدان.
4. إن الدخل لا يدخل في مؤشر التنمية البشرية من أجل ذاته بل لدلالته على الموارد اللازمة لتحقيق مستوى معيشي لائق .

*- إن اعتماد المؤشرات الثلاثة يعطي نظرة أوسع عن مستوى تطور البلد، بدل مؤشّر مستوى الدخل فقط.

وبالنتيجة، فإن دليل التنمية البشرية(المقدّم أعلاه) مازال محدودا ولا يستطيع أن يقدم صورة كاملة للتنمية الإنسانية، ولابد من استكماله بمؤشرات أخرى مفيدة لكي نحصل على رؤية شاملة، لهذا فقد قدّم بعض الباحثين أفكاراً لبناء مؤشرات بديلة، لعل أهمها(فرجاني، 2002، ص71-75):

أ-العمر المتوقع عند الميلاد كمقياس عام للصحة في مجملها.

ب- التحصيل العلمي كما يعرفه برنامج الأمم المتحدة الإنمائي في حساب مقياس التنمية البشرية .

ت- مقياس الحرية: وهو التعبير عن مدى التمتع بالحريات المدنية والسياسية.

ث-مقياس تمكين النوع: ويقيس مدى مساهمة المرأة في عمل المجتمع.

ج-الاتصال بشبكة الانترنت: ويمكن قياسه بعدد حواسيب الانترنت الأساسية بالنسبة إلى السكان، للتعبير عن التواصل مع شبكة المعلومات الدولية أو مايسمى" التوصل إلى تقنيات المعلومات والاتصالات الحديثة "، وهو أحد متطلبات الانتفاع بفرص العولمة في هذا العصر.

ح-انبعاثات ثاني أوكسيد الكربون نسبة إلى الفرد " مقاسة بالطن المتري "، حتى يعكس المساهمة في الإضرار بالبيئة على الصعيد العالمي .

لقد تمّ استبعاد الدخل من المؤشرات السابقة للتأكيد على عدم إمكانية حساب المعدلات الحقيقية للدخل في كثير من دول العالم(الدول النامية خصوصاً وذلك لعدم وجود توزيع عادل للدخل القومي)،

والجدير بالذكر، أن المناقشات مستمرة في سبيل تطوير مفهوم التنمية البشرية وأساليب قياسها، وهذا ملاحظ بمتابعة تطوّر أهداف التنمية البشرية وصولاً إلى أهداف التنمية الألفية والتي يمكن إجمالها بالآتي("تقرير التنمية البشريّة العام"، 2005، ص15):

1) الهدف الأول: استئصال الجوع والفقر الشديدين، من خلال إنقاص نسبة الذين يعيشون بأقل من دولار واحد في اليوم ونسبة سوء التغذية إلى النصف.

2) الهدف الثاني: تحقيق شمولية التعليم الابتدائي، وضمان تمكّن جميع الأطفال من إكمال التعليم الابتدائي.

3) الهدف الثالث: تعزيز المساواة في النوع وتمكين النساء من حياتهن، وإزالة التفاوت بين الجنسين في التعليم الابتدائي والثانوي ، والمفضل حدوث ذلك بحلول العام(**2005**) وفي مدة لا تتجاوز(**2015**).

4) الهدف الرابع: تخفيض نسبة وفيات الأطفال دون الخامسة بمقدار الثلثين.

5)الهدف الخامس: تحسين صحة الأمومة، وتخفيض معدل وفيات الأمهات إبان الحمل والوضع بمقدار ثلاثة أرباع.

6) الهدف السادس: مكافحة متلازمة نقص المناعة المكتسب (الآيدز / السيدا) والملاريا.

7) الهدف السابع: ضمان الاستقرار البيئي، وإنقاص نسبة المحرومين من فرصة الحصول على مياه الشرب المأمونة والصرف الصحي الآمن.

8) الهدف الثامن: تطوير شراكة عالمية شاملة للتنمية، وإصلاح أنظمة المعونات والتجارة.

تتبع معظم التوصيفات الحديثة المتعلقة بالتنمية البشرية من برنامج الأمم المتحدة، الذي يشمل بالإضافة إلى المتغيرات الاقتصادية (مثل نصيب الفرد من الدخل) بعض المتغيرات غير الاقتصادية (مثل العمر المتوقّع عند الولادة ومعدّل التعليم)، وهذا ما يعبّر عنه بمؤشّر التنمية البشرية والذي يطبّق على **(179)** دولة، حيث يتم تصنيف هذه الدول وفقاً لهذا المؤشّر إلى ثلاث مجموعات(عطيّة، 2000، ص57):

- المستوى الأول: دول ذات تنمية بشرية عالية: والتي يقع دليل التنمية البشرية لديها ما بين **(0.8-1)**.
- المستوى الثاني: دول ذات تنمية بشرية متوسطة، ويقع دليل التنمية البشرية فيها ما بين **(0.5-0.799)**.
- المستوى الثالث: دول ذات تنمية بشرية منخفضة، ويكون دليل التنمية البشرية أقل من **(0.5)**.

ويوضح الجدول التالي تطوّر ترتيب دول الاسكوا على مقياس التنمية البشرية خلال عقد ونيف من الزمن:

جدول رقم(2-2): يبيّن تطوّر ترتيب دول الاسكوا على مقياس التنمية البشرية خلال الفترة(1990-2002)

البيان / الدول	قيمة دليل التنمية البشرية لعام1990	قيمة دليل التنمية البشرية لعام 2002	الترتيب حسب دليل التنمية البشرية لعام 1990	الترتيب حسب دليل التنمية البشرية لعام 2002	الترتيب حسب الناتج القومي الاجمالي عام1990	الترتيب حسب الناتج القومي الاجمالي عام2002
الكويت	0.815	0.838	52	44	15	28
قطر	0.802	0.833	55	47	22	20
البحرين	0.790	0.843	58	40	32	33
الامارات	0.738	0.824	67	49	12	10
سورية	0.694	0.710	81	106	105	94
السعودية	0.688	0.768	84	77	31	31
عمان	0.598	0.770	94	74	36	38
العراق	0.589	---	96	---	73	59
الأردن	0.582	0.750	99	90	91	99
لبنان	0.565	0.758	102	80	87	83
مصر	0.389	0.653	124	120	120	122
اليمن	0.233	0.482	143	149	124	126

المصدر: - برنامج الأمم المتحدة الانمائي ، تقرير التنمية البشرية لعام 1993 ، مركز دراسات الوحدة العربية ،بيروت ، لبنان ، 1993 ، ص 14.

- برنامج الأمم المتحدة الانمائي ، تقرير التنمية البشرية لعام 2004 ، الأمم المتحدة ، نيويورك.

من الجدول رقم(2-2):، نجد:

- حققت كل من الامارات وعمان ولبنان والبحرين أكبر قفزة في التنمية البشرية خلال الفترة **(1990-2002)**، حيث تحسّن ترتيب هذه الدول بما يصل إلى **(20)** مرتبة بين دول العالم والبالغة **(179)** دولة.
- أكبر المتراجعين على مقياس التنمية البشرية كانت كل من سورية والعراق.
- صنفت الدول الخليجية (البحرين والكويت وقطر والإمارات) ضمن مجموعة الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة
- في حين صُنفت كل من(عمان والسعودية ولبنان والاردن وسورية ومصر) ضمن الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة.
- وأخيراً صُنفت اليمن ضمن مجموعة الدول ذات التنمية البشرية المنخفضة .

لقد ارتفعت قيمة دليل التنمية البشرية الخاص بسورية من(**0.710**) عام(**2002**) ("تقرير التنمية البشريّة"، 2004)، إلى(**0.732**) عام(**2007**)، والجدول التالي يبيّن دليل التنمية البشرية في سورية:

جدول رقم(2-3): يبيّن تطوّر التنمية البشرية في سورية خلال الفترة(1994-2007):

العام / أدلّة التنمية البشرية	1994	2000	2004	2007
العمر المتوقّع	0.718	0.758	0.775	0.782
التحصيل التعليمي	0.724	0.730	0.754	0.772
الناتج المحلّي	0.580	0.619	0.636	0.642
دليل التنمية البشرية	0.674	0.702	0.722	0.732

المصدر: تقارير التنمية البشرية الصادرة عن الأمم المتحدة.

من الجدول رقم(2-3):، نجد:

- تحسّن قيم أدلّة التنمية البشرية في سورية خلال الفترة(**1994-2007**)، لترتفع بذلك قيمة دليل التنمية البشرية العام من (**0.674**) بداية هذه الفترة، لتصل قيمته إلى (**0.732**) عام (**2007**).

تتعرض المجتمعات السكانية لحركة دائمة يبرز أثرها بزيادة حجم السكان أو انخفاضه، حيث تتأثر بالعوامل الحيوية (الولادات ، والوفيات، الهجرة)، ولقد ربط الباحثون النمو السكاني بالمؤشرات الأساسية للتنمية البشرية (التعليم والعمر المتوقّع عند الولادة والدخل الفردي)، وهذا ماسنوضحه فيما يلي:

2-2-2-1) علاقة النمو السكاني بالتعليم:

لقد أكّدت الدراسات السكانية على وجود علاقة قوية ما بين المستوى التعليمي والسلوك الديموغرافي للأفراد، حيث أنّ انتشار التعليم لدى فئة سكانية ما له أهمية محورية بالنسبة للتحول الديموغرافي الطويل الأجل، فمستويات الخصوبة العالية لن تستمر في أي مجتمع وفّر (التعليم لعامّة الناس) (Loyd; Kaufman, 2000, p515)، والجدول التالي يبيّن تغيّر نسبة الأمية في معظم الدول العربية، خاصةً بين الشباب:

جدول رقم(2-4): يبيّن تغيّر نسبة الأمية في بعض الدول العربية خلال الفترة (1980-2003):

البيان / الدولة	الفئة العمرية[15-24] سنة%			الفئة العمرية [+15] سنة%		
	1980	1995	2003	1980	1995	2003
البحرين	9.9	2.6	1.3	28.8	14.8	10.9
مصر	48.2	34.4	28.0	60.7	48.9	42.3
الاردن	8.5	1.9	0.5	30.8	13.5	8.6
الكويت	19.7	9.6	6.6	32.2	21.0	16.5
لبنان	12.5	6.3	4.2	27.6	16.7	12.6
السعودية	26.3	10.4	6.0	49.2	28.7	21.3
سورية	29.5	16.2	11.1	46.7	30.1	23.1
الامارات	24.7	12.1	8.2	34.6	26.6	22.2
اليمن	68.6	41.4	30.6	80.0	59.9	49.7
الاسكوا	45.1	31.0	25.0	58.2	44.6	37.9

المصدر: ("Economic & Social Commission For Western Asia",2004,P90)

من الجدول رقم(**2-4**)، نجد:

- انخفاض نسبة الأمية للسكان ضمن الفئة العمرية**[15-24]** سنة في الدول العربية خلال الفترة (**1980-2003**)، حيث أنّ الأمية في هذه الفئة تكاد تنعدم في كل من الأردن والبحرين تحديدا وهي منخفضة جدا أقل من(**10%**)

في كل من لبنان والسعودية والكويت والإمارات في عام(**2003**)، لكنها تبقى عالية في كل من اليمن ومصر تحديداً.

- حافظت نسبة الأميّة للسكان ضمن الفئة العمرية **[+15]** سنة على ارتفاعها في كثير من الدول العربية، باستثناء الاردن والبحرين ولبنان والكويت، حيث يعاني نصف السكان المنتمين لهذه الفئة في اليمن من الأميّة، وأكثر من (**40%**) في مصر خلال العام(**2003**).

لقد ساهمت الجهود المبذولة بتطبيق قانون إلزامية التعليم في سورية في ازدياد عدد تلاميذ مرحلة التعليم الابتدائي في سورية خلال الفترة (**1970-2004**) بمعدّل سنوي وقدره(**4%**)[*]، حيث تمّ التوسّع في استيعاب جميع الأطفال في سن التعليم الإلزامي لتبلغ نسب الالتحاق للصف الأول الابتدائي (**96 %**) في العام (**2005**) [**]، وقد رافقت هذه الزيادة ارتفاع في نسبة التحاق الإناث بالتعليم في جميع مراحله، من(**45.1 %**) خلال الفترة (**1990–1994**)، لتصل إلى (**47.6%**) خلال الفترة (**2004-2005**)،كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(2–5): يبين تطور نسبة التحاق الإناث بالتعليم الاساسي في سورية(1994–2005):

النسبة / الفترة	نسبة الإناث في جميع مراحل التعليم%	نسبة الإناث في مرحلة التعليم الأساسي %	
		الابتدائية	الإعدادية العامة
1994/1990	45.1	46.5	40.8
1995/1994	46	46.7	43.9
2000/1999	46.9	47	45.85
2001/2000	47.1	47.20	45.55
2002/2001	47.1	47.24	45.92
2003/2002	47.5	47.26	
2004/2003	47.5	47.33	
2005/2004	47.6	47.47	

المصدر: كراس التربية،1994–2004، مديرية التخطيط والإحصاء، وزارة التربية، سورية.

إن عامل الضغط الكبير الناتج عن النمو السكاني المرتفع في سورية، والمتمثّل بضرورة استيعاب الأعداد المتزايدة للأطفال في سن التعليم الإلزامي[***]وتوفير الصفوف وأعداد المعلمين، يرتب أعباء مالية وبشرية على المجتمع، ونتيجةً لذلك تخصص الحكومة السورية للإنفاق على التعليم نسبة سنوية متزايدة من الموازنة العامة[**] ، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(2–6): تطوّر نسبة موازنة التعليم من الإنفاق العام في سورية لعدة أعوام:

البيان / السنة	موازنة التعليم الجامعي وما قبل الجامعي(ألف ل.س)	الموازنة العامة للدولة (ألف ل.س)	نسبة موازنة التعليم من الموازنة العامة %
1985	3621536	42984208	8.4

*- تبنت الاستراتيجية التنموية في سورية منذ عام 1963 سياسة ديمقراطية التعليم ومجانيته وعموميته للجميع، وأدى ذلك إلى توسع كمي أفقي كبير تسارعت معدلاته بعد تطبيق إلزامية التعليم بموجب القانون رقم (35) لعام 1981 في مدارس التعليم الابتدائي (6–12 سنة) .

**-انخفضت نسبة التسرب في مرحلة التعليم الأساسي (1-9) من (13.6 %) عام (1994) إلى (4%) تقريباً عام (2004).

***-(والذي امتد بموجب القانون رقم (32) لعام 2002 ليشمل التعليم الأساسي أو ما كان يسمى سابقا بالمرحلتين الابتدائية والإعدادية).

** هذا يجعل نفقات التعليم تحتل المرتبة الثانية بعد نفقات الدفاع في الإنفاق العام.

1990	5660386	61875000	9.1
1994	10566696	144162000	7.3
1998	16808815	237300000	7.1
2000	18685105	275400000	6.8
2004	68050782	449500000	15

المصدر: المجموعات الإحصائية لعدة سنوات/ مديرية التخطيط والإحصاء (2000–2004).

من الجدول رقم(2-6):، نجد:

- هنالك تحسّن في نسبة موازنة التعليم إلى الموازنة العامة للدولة، حيث بقيت نسبتها من الموازنة العامة للدولة شبه ثابتة تقريباً ولم تتجاوز (7%) خلال الفترة (**1985–1994**).
- قفزت هذه النسبة إلى أكثر من الضعف في الفترة مابين(**2004–2008**)، الأمر الذي يعطي مؤشراً واضحاً على التوجهات الحكومية لتنمية العنصر البشري باعتباره أهم عوامل الإنتاج الذي يستوجب الاستثمار فيه.

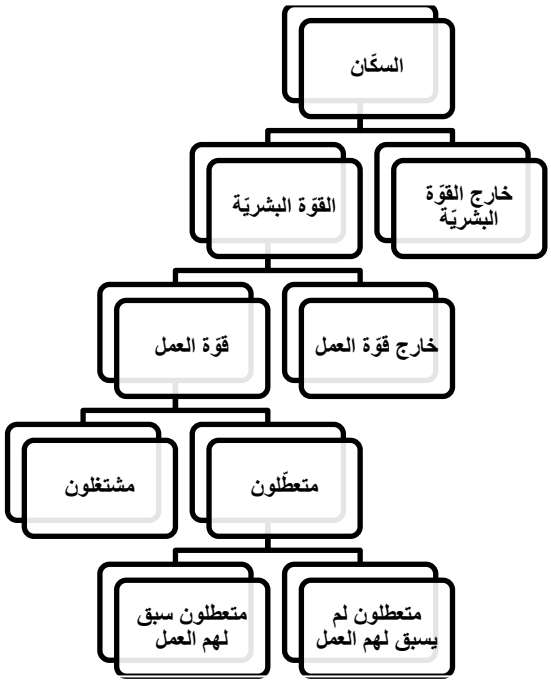
لقد أشارت الدراسات إلى وجود علاقة وثيقة بين تعليم المرأة وبين احتمال بقاء أطفالها على قيد الحياة، حيث تتمتّع المرأة المتعلمة بقدرة اكبر على اتخاذ القرارات التي تؤثّر على هذا الاحتمال، فلقد تبيّن مثلاً في بحث خصوبة المرأة في سورية عام (**1987**) أن معدّل وفيات الأطفال دون الخامسة في المناطق الحضرية ينخفض من (**87** بالألف) للأمهات الأميات إلى (**58** بالألف) للأمهات اللاتي أكملن مرحلة التعليم الابتدائي على الأقل، لينخفض هذا المعدّل في المناطق الريفية من (**102** بالألف إلى **65** بالألف) (Fared; Allouosh, 1987).

إنّ لتعليم المرأة تأثيراً واضحاً على خفض معدل الخصوبة أكبر من الرجل، فهو يُعتبر أداةً مثالية لتأخير سن الزواج، وخاصة لدى الإناث، حيث تنشغل الطالبة بمتابعة التعليم وبمواجهة التحدّيات لإثبات الذات مما يؤخّر زواجها الأوّل، وبالتالي تتقلّص الفترة الزمنية التي يتم خلالها التوالد والتكاثر، والذي يؤثّر سلباً على مستوى خصوبة الإناث، ففي سورية، تتزوّج الأنثى التي أنهت المرحلة الثانوية بعد أربع سنوات من مثيلتها التي أنهت مرحلة التعليم الإعدادي وبعد خمس سنوات من مثيلتها التي أنهت المرحلة الابتدائية(علوش، 1987، ص59) ، حيث بلغ متوسط العمر للإناث عند الزواج الأول في فترة الثمانينيات (**21.5** سنة)، وارتفع إلى (**25** سنة) عام (**1994**)، لينخفض معه معدّل الخصوبة الكلية من(**7.5** مولود لكل امرأة) خلال الفترة الممتدة بين(**1978–1982**)، إلى (**4.2** مولود لكل امرأة) خلال الفترة الممتدة بين (**1988–1992**) ("تقرير مسح صحّة الأم عام 1993"، د.ت)، ليصل إلى (**3.5** مولود لكل امرأة) في الفترة الممتدة بين(**2000–2005**) ("تقرير مسح صحّة الأم عام1993"،د.ت).

كما يزيد التعليم بين الإناث من مستوى معرفتهن لاستخدام وسائل تنظيم الحمول، حيث ازداد استخدام وسائل تنظيم الأسرة بينهن من (**39.6%**)عام(**1993**)إلى (**46.6%**) عام(**2001**)، وكان هذا الاستخدام يتناسب بشكل طردي مع درجة تعليمها حيث ارتفعت نسبة استخدام وسائل تنظيم الأسرة تدريجياً من (**33.1%**) عند المرأة الأمية إلى (**58.9%**) عند المرأة الحاصلة على الشهادة الثانوية فما فوق عام(**2001**) (المبيّض وآخرون، 2005، ص70).

2-2-2-2) النمو السكاني و الدخل:

إنّ التزايد السكاني بمعدلات سريعة يشكّل ضغطاً على ميزانية الحكومة نتيجة لارتفاع نسبة الأطفال في سن التعليم، وعلى الرغم من ذلك فقد أكّدت الدراسات الحديثة على دور التعليم الابتدائي (الأساسي) في تخفيف حدّة الفقر وتفاوت الدخل، كما يُسهم في تحسين إدارة الموارد الطبيعية وتعجيل التكيّف التكنولوجي والابتكار وفي نشر المعلومات، والتي تشكّل حافزاً لزيادة الإنتاجية("السكان والتعليم والتنمية، التقرير الموجز"، 2003، ص70)، ولقد خلص كلاً من(مينغات وَ تان)**(1996)** إلى أنّ معدلات العائدات الاقتصادية للتعليم تختلف ليس حسب المستوى التعليمي للأفراد، بل أيضاً حسب المستوى الإنمائي للبلد، حيث يشكّل التعليم الابتدائي أفضل استثمار بالنسبة للبلدان المنخفضة الدخل، بينما يحقق الاستثمار في التعليم الثانوي أعلى العائدات في البلدان المتوسطة الدخل(Mingat; Tan, 1996)، ومن ناحية أخرى، إنّ علاقة النمو السكاني بالدخل الفردي تمر عبر علاقة الأول بالناتج القومي، حيث أنّ زيادة السكان تعني بالضرورة في فترة لاحقة زيادة حجم القوة البشرية، وهذا يرتبط بشكل مباشر بالتغيرات التي تحدث للتركيب العمري، حيث يحدد معدّل الولادات والوفيات والهجرة معالم تركيب الأعمار للسكان، فكلما زاد معدّل المواليد زادت نسبة الأطفال وانخفض حجم القوة البشرية، وكذلك الأمر بالنسبة لانخفاض معدّل الوفيات بين الأطفال وكبار السن، الذي يزيد من حجم هاتين الفئتين على حساب فئة الأفراد البالغين والقادرين على العمل، أما بالنسبة لتأثير الهجرة على التركيب العمري للسكان، فإنّه يعتمد على طبيعة المهاجرين وعددهم، فهجرة العناصر الشابة يؤثّر سلباً على حجم قوة العمل، والتي تُعتبر جزءً من القوى البشرية، لاحظ الشكل التالي:



الشكل(2-1): مخطط القوة البشرية.

إن مقدرة الإنسان على العمل تتحدد وفقاً لتطوّر أعضاء الإنسان، فالخصائص الفيزيولوجية له تشكّل الأساس الطبيعي لمقدرته على العمل، وعليه فإنه لا يدخل في تركيب القوى البشرية ذلك الجزء من السكان الذين لم يصلوا بعد إلى ذلك المستوى من التطور الفيزيائي والفيزيولوجي، وأيضاً ذلك الجزء الذي فقد المقدرة على العمل بسبب الهرم أوالعجز أوالمرض المزمن، لهذا يمكن تقسيم السكان إلى قسمين :

1) **خارج القوة البشرية** : وهم الأفراد غير القادرين على العمل كالأطفال والعجزة والشيوخ الذين لا يمارسون عملاً مثمراً، وهم ينتمون إلى الفئتين العمريتين: **[0–14]** سنة ، **[+65]** سنة.

2) **داخل القوة البشرية** : وهم الأفراد الذين يمكن الانتفاع منهم في النشاط الاقتصادي وهؤلاء الأفراد تتراوح أعمارهم ما بين **[15–64]** سنة وبالطبع لا يمارس كل أفراد القوة البشرية أعمالاً مثمرة، وتقسم القوة البشرية إلى قسمين:

- **خارج قوة العمل:** وهم الأشخاص الذين لا يمارسون نشاطاً يؤدي إلى إنتاج سلعة أو خدمة تقوَّم بالنقود كالطالب المتفرغ للدراسة وربة البيت المتفرغة لأعباء المنزل والزاهد في العمل الذي لا يعمل ولا يبحث عن عمل والمتقاعد دون سن **[64]** سنة والذي لا يمارس عملاً مثمراً والمعاقون غير القادرين على العمل والمكتفون مادياً.
- **داخل قوة العمل:** وهم الأشخاص الذين يشتركون فعلاً بمجهوداتهم العقلية أو الجسمية في أي عمل يتصل بإنتاج السلع أو الخدمات أو الذين يقدرون على أداء هذا العمل ويرغبون فيه ويبحثون عنه .

ويدخل ضمن قوة العمل الفئات التالية :

- **المشتغلون:** وهم الأفراد الذين يزاولون داخل المنزل أو خارجه عملاً ذا قيمة.
- **المتعطلون:** وهم الأفراد القادرين على العمل والذي بحثوا عنه ولم يجدوه، ويُقسمون إلى:

(المتعطلون الذين سبق لهم العمل، المتعطلون الذين لم يسبق لهم العمل).

و يمكن التفريق بين عدّة أنواع من البطالة، وهي(تودارو، 2006، ص213):

1) البطالة المفتوحة(السافرة): وتشمل البطالة الاجبارية والاختيارية معاً.

2) التوظيف الناقص: وهم بالتعريف(أشخاص يعملون أقل من اللازم يومياً أو اسبوعياً أو موسمياً، بالرغم من استعدادهم للعمل بدوام كامل).

3) التوظيف الظاهري: وهم أشخاص لا يمكن تصنيفهم في فئة العاطلين أو في حالة التوظيف الناقص، ويشمل:

- البطالة المقنعة: وهم العاملون في شركة ما أو مؤسسة معينة على أساس العمل بدوام كامل، ولكن الاعمال التي يقومون بها لا تحتاج لهذا الدوام الكامل.
- البطالة المستترة : وهم الاشخاص المرتبطون بأعمال مثل التعليم أو رعاية المنازل، وذلك لعدم وجود وظائف تتناسب مع مستوى تعليمهم، أوبسبب الارتباطات الاجتماعية مثل ربات المنازل.
- التقاعد المبكّر: وهم غالباً من موظفي الحكومة ممن تقاعدوا مبكراً.

4) العمالة المنهكة: وهم الأشخاص الذين يعملون على أساس اليوم الكامل، ولكن مجهودهم يتأثّر إمّا بسوء التغذية أوعدم توافر الطب الوقائي.

كما يمكن ملاحظة أنواع أخرى للبطالة، وهي(الشيخ حسين، 2007، ص9):

- البطالة الدورية: وترتبط بتقلبات دورة الاعمال الاقتصادية، حيث تظهر في حالة الانكماش أو الركود.
- البطالة الموسمية: وتنشأ بسبب قصور الطلب على العمال في مواسم معينة، وتنتشر هذه الظاهرة في الدول النامية كثيفة السكان التي تعتمد بدرجة كبيرة على النشاط الزراعي الذي لا يتطلّب سوى قدر ضئيل من راس المال وقدراً محدوداً من المستوى التقني.

إنّ تأثير النمو السريع للسكان يكون أكثر أهمية بالنسبة للجانب النوعي لعملية التطور (توزيع الدخل– معدل التشغيل– الصحة– التعليم...) قياساً بالجانب الكمي كالدخل الفردي مثلاً، وبالرغم من ذلك فإنّ تخفيض معدّل النمو السكاني لا يؤدّي آلياً إلى رفع وتيرة التقدّم الاقتصادي والاجتماعي، حيث أنّ معدّل النمو السكاني المنخفض وما يرافقه من تغيرات في الخصائص الديموغرافية، يساعد في حل الكثير من المشكلات الاجتماعية والاقتصادية التي تواجه العديد من الدول النامية(علوش، 1987، ص88).

كما يؤثّر النمو السكاني على الادخار والاستثمار ، فعندما تكون معدلات الخصوبة مرتفعة، فهذا يعني تضخّم نسبة من هم ضمن الفئة العمرية **[0–14]** سنة من اجمالي السكان، مما يزيد من أعباء الاعالة على البالغين الذين هم في سوق العمل، حيث إنّ ارتفاع معدّل الاعالة يؤدّي إلى انخفاض الادخار والاستثمار وبالتالي انخفاض معدل النمو الاقتصادي والدخل الفردي، الأمر الذي لايساعد الزوجين على استخدام وسائل منع الحمل التي تؤدي إلى تخفيض أو تراجع الخصوبة (مخول، 2001)، وبالمقابل، نجد أنّ انخفاض مستوى الخصوبة يؤدّي إلى زيادة متوسّط دخل الفرد، حيث إنّ انخفاض أعداد المعالين يؤدّي إلى زيادة في الاستثمار خاصة في الصحة والتعليم، الامر الذي يؤدّي في مرحلة لاحقة (وبحسب كالدويل*) إلى انخفاض الخصوبة.

وهنا لابد من الإشارة إلى أنّ تحويل المدخرات إلى استثمارات، لا يتم إلّا بتطبيق سياسات اقتصادية تتناسب مع الظروف المحلية، واتباع سياسات تعليمية وصحية تعنى بنوعية السكان، خاصّة من هم في سن العمل من أجل اكتساب المهارات والخبرات الضرورية في سوق العمل.

2–2–2–3) النمو السكاني والعمر المتوقّع عند الولادة:

يتأثّر العمر المتوقّع عند الولادة (أمد الحياة) (**) بالعوامل التي يتأثّر بها النمو السكاني(كالتعليم والتغذية ومعدّل وفيات الرضّع)، وتتفاوت معدلات العمر المتوقع عند الولادة في الدول العربية والتي تعكس المستوى الصحي، فهناك مستوى متوسط مثل اليمن حوالي **(60)** سنة إلى (**75**) سنة في الامارات والكويت، وهذا الأخير يقارب مستواه في المجتمعات المتقدمة، والجدول التالي يبيّن توقّع الحياة في بعض الدول العربية:

---

*باحث في علم السكان الاجتماعي يعتبر أنّ القرارات الفردية المتعلقة بالخصوبة تدخل في إطار معادلة التكلفة –الفائدة للأهل، وتتخّذ تلك القرارات بالرجوع إلى القيمة النسبية للأسعار، وميزانية الأسرة، وقيود الوقت

**- أمد الحياة: ويدل على العمر الزمني الذي من المتوقّع أن يحياه الإنسان عند الولادة.

جدول رقم(2–7): يبيّن توقّع الحياة عند الولادة في بعض الدول العربية خلال الفترة(2000–2005):

البيان / الدولة	توقع الحياة عند الولادة(سنة)		
	ذكور	إناث	الكلّي
البحرين	72.1	76.3	74.2
مصر	66.7	69.9	68.3
العراق	63.5	66.5	65.0
الاردن	69.7	72.5	71.1
الكويت	74.9	79.0	77.0
لبنان	71.9	75.1	73.5
عمان	70.2	73.2	71.7
فلسطين	70.8	74.0	72.4
قطر	69.4	72.1	70.7
السعودية	71.1	73.7	72.4
سوريا	70.6	73.1	71.9
الامارات	74.1	78.4	76.3
اليمن	60.7	62.9	61.8

المصدر : اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، المجموعة الاحصائية لمنطقة اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا , العدد الثاني والعشرون ، الأمم المتحدة ، نيويورك 2003 ، ص 107.

من الجدول رقم(2-7):، نجد:

- أنّ أدنى عمر متوقّع عند الولادة خلال الفترة **(2000–2005)** كان من نصيب اليمن**(61.8)** سنة، في حين احتلّت الكويت المرتبة الأولى حيث بلغ العمر المتوقّع عند الولادة **(77)** سنة.
- إن العمر المتوقع لدى لإناث خلال هذه الفترة يفوق مثيله لدى الذكور من ثلاث الى أربع سنوات، وهذا يتماشى مع الاتجاه العالمي من كون العمر المتوقّع للإناث هو أعلى من نظيره لدى الذكور.
- العمر المتوقّع عند الولادة في سورية خلال الفترة المذكورة بلغ **(71.9)** سنة، حيث وصل **(73.1)** سنة لدى الاناث، و **(70.6)** سنة لدى الذكور.

لقد أولت الحكومات السورية المتعاقبة القطاع الصحّي أهميةً كبيرةً، تمثّلت بحجم الموازنة المتزايدة المخصصة لهذا القطّاع، حيث ازدادت نسبة الأموال المخصصة لقطاع الصحة من الموازنة العامة لتصل إلى **(3.7%)** عام **(2004)**، بعد أن كانت **(0.39%)** عام **(1980)**، وهذا دليل(وإن كان غير كاف) على تحسّن جودة الخدمات الصحية خلال الفترة**(1980–2004)**، كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم(2–8) يبيّن موازنة الصحة ونسبتها من الموازنة العامة ونصيب الفرد من موازنة الصحة في سورية خلال الفترة(1980–2004)

البيان / الأعوام	عدد السكان (الف نسمة)	موازنة الصحة (ألف ل.س)	الموازنة العامة (ألف ل.س)	نسبة موازنة الصحة من الموازنة العامة%
1980	10096	113667	28903000	0.39
1985	10505	186822	42984208	0.43
1990	14110	737336	61875000	1.19
1995	14285	3152045	162040000	1.94

1.02	237300000	2435414	15473	1998
1.14	356389000	4050800	17130	2002
1.51	420000000	6347405	17550	2003
3.3	495000000	16736406	17793	2004

المصدر: – المجموعة الإحصائية(2003,2004).

– مديرية الإحصاء،2005، وزارة الصحة .

من الجدول رقم(**2-8**)، نجد:

- ازدياد نسبة الأموال المخصصة لقطاع الصحة من الموازنة العامة لتصل إلى (**3.3%**) عام (**2004**)، بعد أن كانت (**0.39%**) عام (**1980**)، وهذا يدل على تحسّن جودة الخدمات الصحية خلال الفترة المذكورة.

تُعد الخدمات الصحية الفعّالة معياراً لمدى جودة الأداء التنموي، وبالتالي فهي تقدّم دوراً مهماً في التنمية البشرية، كما أنّ هنالك علاقة ايجابية بين تطوّر الخدمات الصحية(نتيجةً لانخفاض معدلات الوفيات، خصوصاً بين الأطفال) وتحسّن سنوات توقّع الحياة، والجدول التالي يبيّن تطوّر توقّع الحياة في سورية خلال الفترة (**1960-2004**):

جدول رقم(2–9) : يبيّن توقّع الحياة عند الولادة في سورية خلال الفترة(1960–2004)

السنوات / المؤشّر	1970-1960	1981-1970	1994-1981	2004-1994
توقع الحياة(بالسنة)	49.3	62.5	62.5	70.3

المصدر: اللجنة الاقتصادية الاجتماعية لغربي آسية، المؤتمر العربي للسكان1993 ,الكتاب الديموغرافي الصادر عن الأمم المتحدة لعام 1970.

-مديرية التخطيط والتعاون الدولي،2010-المؤشرات الصحية في سورية، وزارة الصحة، دمشق ، سورية.

من الجدول رقم(**2-9**)، نجد أن:

- العمر المتوقع للحياة قد ارتفع(**21** سنة) ما بين(**1960-2004**), وترجع هذه الزيادة في أمد الحياة إلى عدة عوامل منها:التقدّم الصحي وانتشار التعليم، وتُعد هذه الأرقام مؤشرًا على مدى البقاء والمشاركة في قوة العمل مدة زمنية أطول.

الفصل الثالث

التحوّل الديموغرافي وتغيّر التركيب العمري في سورية

(Demographic transition and Changing age- structure in Syria)

المبحث الأوّل: التحوّل الديموغرافي في سورية.

المبحث الثاني: تغيّر التركيب العمري في سورية.

المبحث الأوّل:

التحوّل الديموغرافي في سورية.

تمهيد:

إنّ التحوّل الديموغرافي الذي شهده المجتمع السوري في القرن الماضي، نتيجة انتقاله من النمو السكاني البطيء المحكوم بالتوازن السلبي ما بين معدلات الولادات والوفيات المرتفعة، والتي تميّز المجتمعات التقليدية، إلى النمو السكاني السريع الذي يتسم باستمرار ارتفاع معدل الولادات وتراجع معدلات الوفيات إلى أدنى درجة ممكنة يتيحها التقدم الصحي والتغيّر الذي يطرأ على منظومة القيم الاجتماعية السائدة، ولما كانت الوفيات والمواليد والهجرة عوامل أساسية لنمو السكان وبالتالي المسؤولة المباشرة عن التغيرات غير المسبوقة في حجم السكان، فإننا سنستعرض مستويات واتجاهات هذه المؤشرات في سورية خلال القرن الماضي:

3-1-1) عوامل النمو السكاني في سورية:

يرتبط النمو السكاني في سورية بعدّة عوامل أهمها:

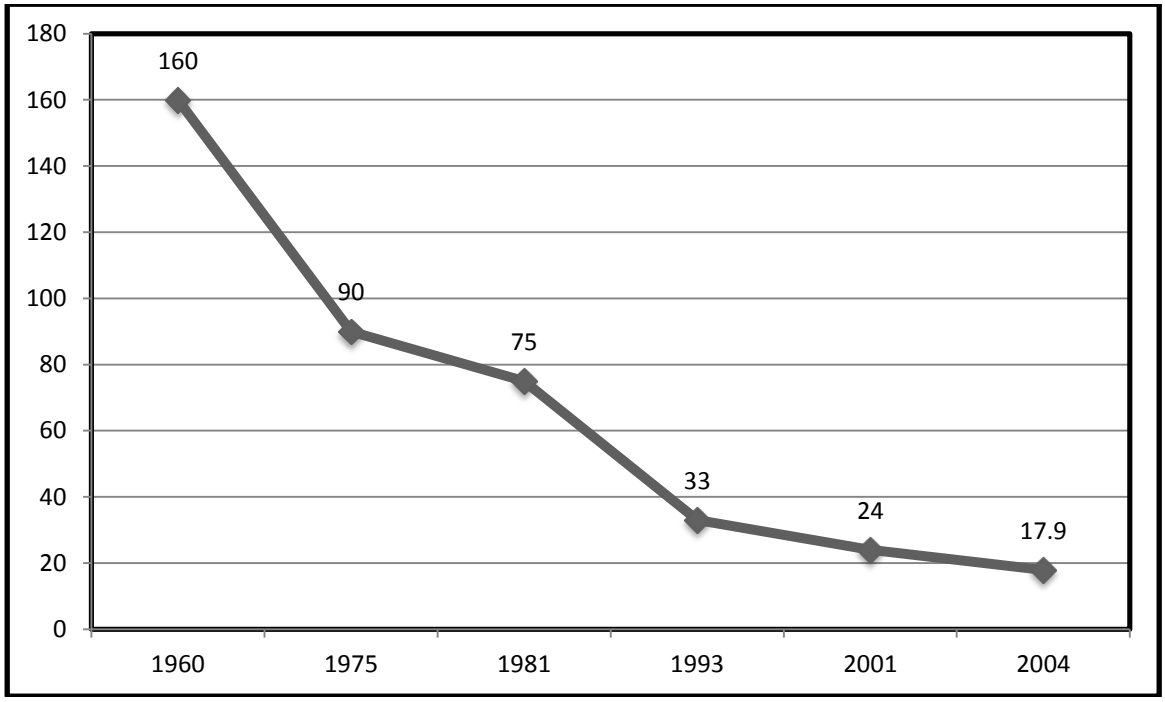
أولاً: الوفيات:

تشير التقديرات المتوافرة إلى ارتفاع معدلات الوفيات في الربع الأول من القرن العشرين، وذلك بسبب المجاعة والأوبئة والحرب (سفر برلك)[*]، إلّا أن هذه المعدلات المرتفعة قد تراجعت بشكل ملحوظ خلال الربع الثاني من القرن العشرين، لترتفع بموجبها معدلات النمو السكاني، إلّا أنّ ارتفاع وتيرة النمو السكاني ما بين عامي **(1947-1960)** لم يكن نتيجة لانخفاض معدلات الوفيات بقدر ما كان بسبب الإكثار من المواليد تعويضاً عن وفيات الأطفال الرضّع والأطفال الصغار (ما دون خمس سنوات)، والتي وإن بدأت بالتراجع نسبياً لكنها كانت ما تزال قائمة بمعدلات كبيرة("حالة سكّان سورية"، 2008، ص63)،وبالعودة إلى التقديرات الديموغرافية نجد أن معدل الوفيات الخام في سورية قد انخفض من **(15.3** بالألف) في العام (**1970)**، إلى **(8.2** بالألف) في مطلع الثمانينات("العيّنة المستمرّة"، 1979) (وكان هذا الانخفاض في معدل الوفيات قد شمل مختلف الفئات العمرية، وخصوصاً الأطفال الرضع)، وإلى **(6.3)** بالألف عام **(1993)**، ثم إلى **(3.1)** بالألف عام(**2004)**، أي بنسبة **(2.4%)** في المتوسط سنوياً خلال الفترة **(1970-2004)**.

- **وفيات الأطفال:**

تعد دراسة مستويات وفيات الأطفال في سورية أحد الأهداف الأساسية لمسح صحة الأسرة ومسح صحة الأم والطفل، حيث توفّر هذه المسوح البيانات اللازمة لدراسة مستويات وفيات الأطفال الرضع والأطفال دون الخمس سنوات.

*- كلمة تركية وتعني" الحرب الأولى"، وقيل أيضاً أن معناها "الترحيل الجماعي "، وهي حملة عسكرية شنتها الدولة العثمانية (1914 - 1918) ضد القوات البريطانية في مصر خلال الحرب العالمية الأولى للاستيلاء على قناة السويس.



شكل رقم(3-1) : تطوّر معدّل وفيات الرضّع في سورية(1960-2004)

المصدر: - دراسة الاسقاطات السكانية ، الامم المتحدة ، 2005-2025، دمشق.

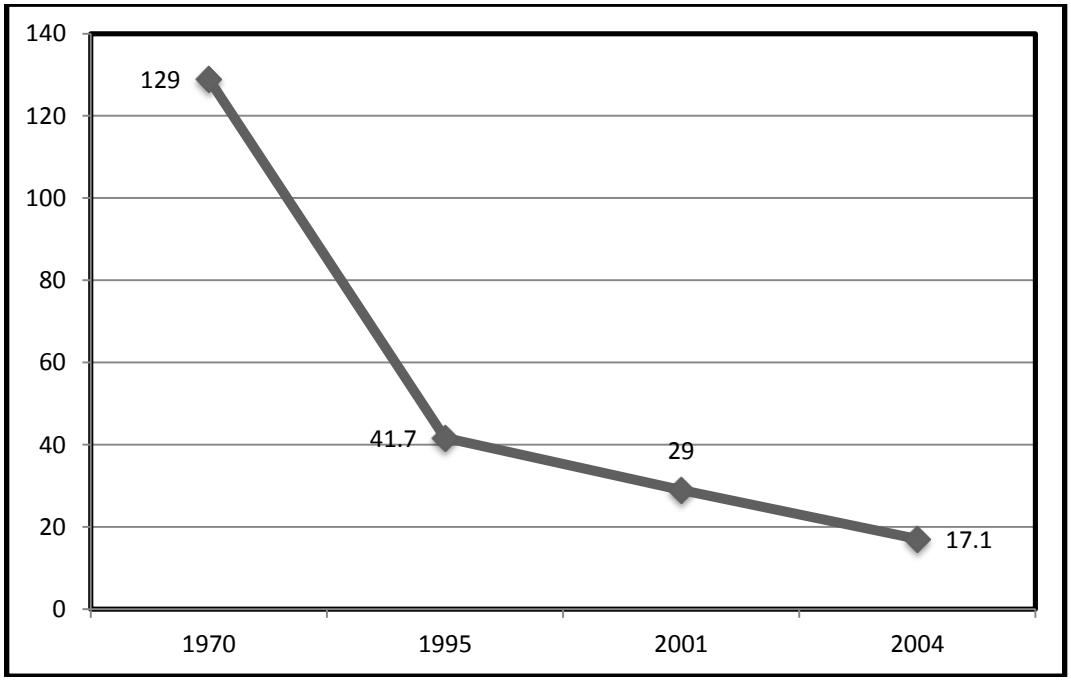
- تقرير السكان والتنمية، الاسكوا، 2007، النافذة الديموغرافية -فرصة للتنمية في البلدان العربية، نيويورك.

- منشورات وزارة الصحة2005- مديرية الصحة/قسم الحاسب.

من الشكل رقم**(3-1)**، نجد:

- انخفاضاً في معدل وفيات الرضع من (**160** بالألف) عام (**1960**) إلى أقل من (**90** بالألف) نهاية عام (**1975**) ("دراسة الاسقاطات السكّانيّة 2005-2025"، 2008، ص45)، وانخفاضها إلى(**57** بالألف عام(**1981**))، وإلى(**33** بالألف عام(**1993**)) إلى(**24** بالألف عام**2001**)، لتصبح (**17.9** بالألف عام **2004**).

كما شهدت هذه الفترة انخفاضاً في معدل وفيات الأطفال[**1-4**] سنة من(**129** بالألف) عام (**1970**)إلى (**41.7** بالألف **عام1995**) ثمّ إلى (**29** بالألف) **عام2001** ("وصف سورية بالمعلومات لعام 2003"، د.ت، ص3) ، ليصل إلى (**17.1** بالألف) عام (**2004**) ("وزارة الصحّة السوريّة"، 2005) ، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



الشكل رقم (3-2): تطوّر معدّل وفيات الاطفال [1-4] سنة خلال الفترة (1970-2004)

ويمكن اختصار العوامل التي ساهمت في عملية تخفيض معدل وفيات الرضع والأطفال بمايلي:

1- التوجهات العامة للحكومة في مجال الصحة: من خلال الإجراءات والأنشطة والبرامج التي عملت الدولة على تنفيذها، حيث تم توسيع شبكة المؤسسات الصحية، إضافةً إلى تطبيق وزارة الصحة لبرامج وطنية: كبرنامج التلقيح الوطني* ، برنامج خدمات الطفل السليم** ، برنامج تنظيم الأسرة.

2- العوامل الاجتماعية: من أهمها توفير الخدمات التعليمية في المناطق الحضرية والريفية وتحسين نوعية التعليم التي تعتبر من العوامل الهامة في انخفاض معدل وفيات الأطفال.

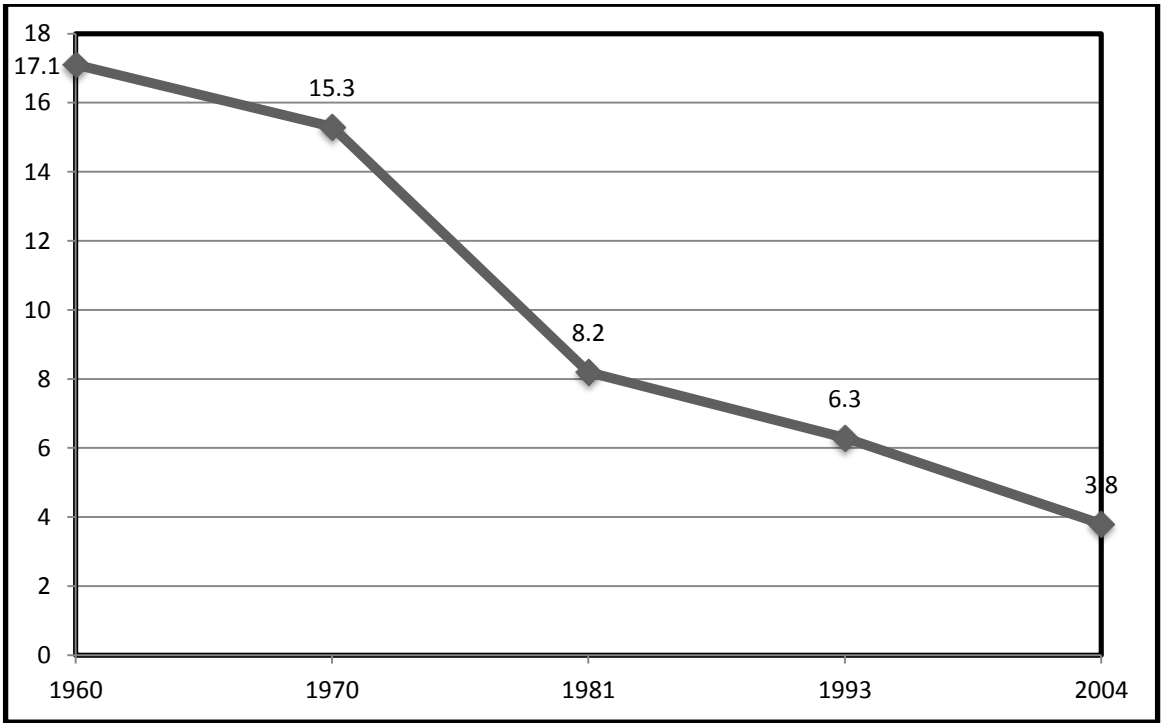
3- العوامل السكانية: إنّ أبرز العوامل السكانية التي تساهم في خفض معدلات الوفيات للرضع والأطفال هو معدل النمو السكاني، فكلما انخفض معدل النمو السكاني كلما ازداد نصيب الفرد في مختلف النواحي الاقتصادية والصحية والاجتماعية والنفسية، مما يتيح الفرصة لرعاية أفضل وبالتالي انخفاض في معدل الوفيات للرضع والأطفال على حد سواء.

4-العوامل الاقتصادية: إنّ ارتفاع متوسط نصيب الفرد من الدخل المحلي يعتبر من المؤشرات الهامة والتي تؤثر بشكل كبير على معدل وفيات الأطفال، لأنّ انخفاض معدل النمو السكاني يسهم في زيادة نصيب الفرد في مختلف النواحي الاقتصادية والصحية والاجتماعية والنفسية، مما يتيح الفرصة لرعاية أفضل وبالتالي انخفاض في معدل الوفيات للرضع والأطفال على حد سواء("وضع الأطفال في العالم"، 1989، ص56).

إنّ السيطرة على معدلات وفيات الأطفال الرضّع والأطفال ما دون الخمس سنوات كان العامل الرئيسي في الانخفاض الملموس لمعدّل الوفيات الخام في سورية بداية الألفية الجديدة، كما هو مبيّن في الشكل التالي:

* بدأ برنامج التلقيح الوطني في سورية عام 1978م ، ليشمل كافة الأطفال في الحضر والريف والبادية وبشكل مجاني

** ساهم هذا البرنامج في متابعة النمو والتطور الروحي والحركي للطفل وكشف الإعاقة بشكل مبكر وبالتالي الحد منها ومعالجتها



شكل رقم(3-3): تطوّر معدّل الوفيات الخام في سورية خلال الفترة(1960-2004)

المصدر: - المكتب المركزي للإحصاء بحث العينة المستمرة، 1976-1979، دمشق.

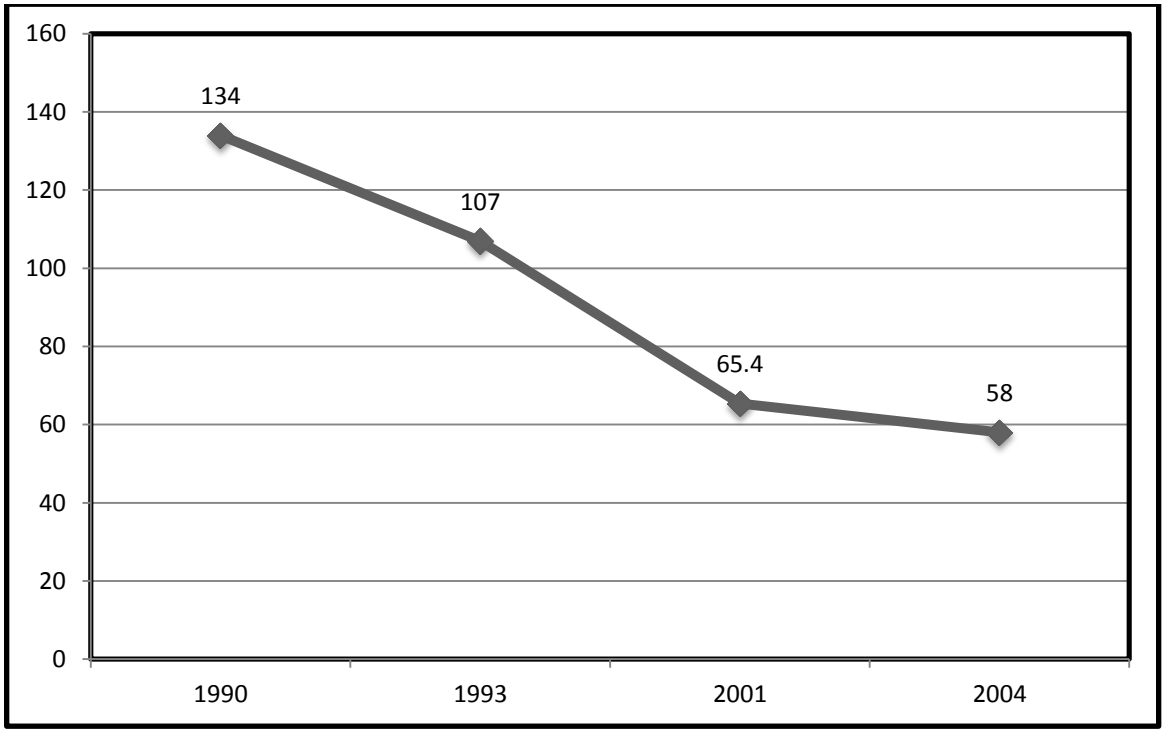
-الهيئة السورية لتنظيم الأسرة 2008- حالة سكان سورية، دمشق، سورية، ص 63.

من الشكل رقم**(3-3)**، نجد:

▪انخفاض متسارع في معدّل الوفيات الخام من (**17.1 بالألف)** عام **(1960)**، إلى (**15.3**بالألف) عام **(1970)**، ليواصل انخفاضه إلى (**8.2** بالألف) عام **(1981)**، وإلى (**3.8**%) عام **(2004)**، ويُعتبر هذا المعدّل منخفضاً إذا ما قورن بنظيره في الدول العربية في عام **(2004)**:أمثال تونس(**24** بالألف)، ولبنان (**31** بالألف)، والأردن (**28** بالألف)، وأيضاً الجزائر(**41** بالألف) .

•وفيات الأمهات الحوامل:

إنّ اهتمام القطاع الصحي في الجمهورية العربية السورية بالصحة الانجابية، قد خفّض معدّل وفيات الأمهات من (**134** وفاة لكل **100000** ولادة حية عام**(1990)**، إلى (**107** وفيات لكل **100000 ولادة)** في عام **(1993)**، لينخفض إلى(**58** وفاة لكل **100000** ولادة) في عام **(2004)** ("التقرير الوطني الثاني لأهداف التنمية للألفية في الجمهوريّة العربيّة السّوريّة"، 2005، ص45)، كما مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(3-4):تطور معدل وفيات الأمهات(لكل 100 ألف ولادة حية) خلال الفترة (1990 – 2004) :
المصدر : - إحصاءات وزارة الصحة عام 1990 ،
- مسح صحة الأم والطفل عام 1993 ،مسح صحة الأسرة عام 2001 ،
- إحصاءات المكتب المركزي للإحصاء عام 2005/ هيئة تخطيط الدولة.

من الشكل رقم**(3-4)**، نجد :

- انخفاضاً متسارعاً لمعدّل وفيات الأمهات خلال الفترة **(1990-2004)**.

بالرغم من استمرار انخفاض معدّل وفيات الامهات خلال الفترة **(2001-2006)**، ومع ذلك احتلت سورية المرتبة **(13)** في قائمة **(20)** دولة عربية وفق تقرير منظمة الصحة العالمية للعام **(2007)**، بعد كل من: قطر والكويت والسعودية ولبنان والأردن والإمارات العربية المتحدة ، ومصر وعُمان وليبيا، وأخيراً تونس والجزائر("حالة سكّان سورية"، 2008، ص192).

والجدير ذكره، أنّ من أهم العوامل التي ساهمت في تخفيض معدّل وفيات الامهات هو ارتفاع نسبة رعاية الحامل أو تغطية الفترة السابقة للولادة بالرعاية الطبية، والتي زادت من **(70.9%)** وفق نتائج مسح صحة الأسرة في العام **(2000)**، ليصل إلى **(84%)** حسب المسح العنقودي متعدد المؤشرات في العام **(2006)**، بينما تشير أرقام منظمة الصحة العالمية إلى أن هذه النسبة لم تتجاوز **(73%)** لنفس العام، ليبقى أكثر من ربع الأمهات السوريات خارج هذه التغطية مما يزيد من احتمال وفاتهن في حال حدوث عوارض صحية مرافقة للحمل أو الولادة("حالة سكّان سورية"، 2008، ص194)، وتتفاوت مستويات الوفيات بين الحضر والريف، فهي أعلى في الريف عن مستواها في الحضر بسبب صعوبة الوصول إلى الخدمات الصحية في بعض المناطق الريفية وخاصة النائية منها، وارتفاع نسبة الولادات المنزلية في الريف عن مستواها في الحضر.

- **معدّل الوفيات العمرية:**

لابد لنا من الإشارة إلى معدّلات الوفيات العمرية لمعرفة مدى تأثّر القوة البشرية به، فتدني معدّل الوفيات للفئة العمرية**[15-64]** سنة يعني خسائر أقل للقوة البشرية التي يحتاجها المجتمع لاستكمال عملية التنمية، خاصةً القوة البشرية المتعلمة صاحبة الكفاءة، والجدول التالي يبيّن تغيّر الوفيات على الفئات العمرية المطولة خلال **(1981-2004)**:

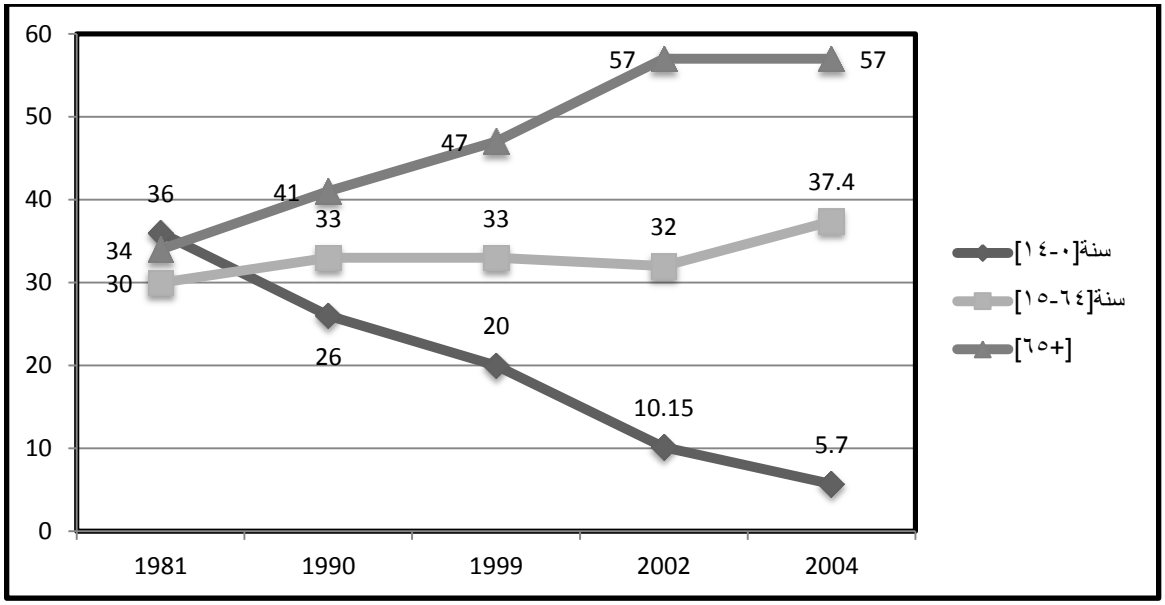
جدول رقم(3-1): يبيّن أعداد ونسب الوفيات حسب الفئات المطولة خلال الفترة(1980-2004):

العام	الوفيات	الفئة العمرية		
		أقل من(15)	(65-15)	65+
1980	العدد	11431	9766	10915
	النسبة من إجمالي الوفيات	% 36	% 30	% 34
1990	العدد	9168	11311	14242
	النسبة من إجمالي الوفيات	% 26	% 33	% 41
1999	العدد	12201	20734	28719
	النسبة من إجمالي الوفيات	% 20	% 33	% 47
2002	العدد	5928	19171	33273
	النسبة من إجمالي الوفيات	% 10.15	% 32	% 57
2004	العدد	3045	19750	30530
	النسبة من إجمالي الوفيات	% 5.7	% 37.4	% 57

المصدر: من إعداد الباحث، بالاعتماد على: - المجموعة الإحصائية(1981)،

- منشورات وزارة الصحة(2004.)

وبالاعتماد على الجدول رقم**(3-1)** نحصل على الشكل التالي:



شكل رقم(3-5):تغيّر نسب الوفيات حسب الفئات المطولة في سورية خلال الفترة(1981- 2004)

المصدر: بالاعتماد على الجدول(3-1)

من الشكل رقم**(3-5)**، نجد:

- انخفاض تدريجي لمعدلات الوفيات للفئة العمرية (أقل من **15** سنة)، لتصل نسبتها إلى (**5.7** %) في عام (**2004**)، بعد أن كانت (**36** %) من إجمالي الوفيات عام (**1980**)، وهذا دليل على تحسّن العناية الصحية في سورية خلال الفترات السابقة.
- أمّا فيما يتعلّق بالفئة العمرية **[15–64]** سنة، فنلاحظ ارتفاع تدريجي للنسبة المئوية لوفياتها لتصل إلى (**37.4** %) من إجمالي الوفيات عام (**2004**)، بعد أن كانت (**30** %) في العام (**1980**). ارتفاع نسبة الوفيات للفئة العمرية **[65+]** سنة، لتصل إلى (**57**%) من إجمالي الوفيات عام (**2004**)، بعد أن كانت تمثّل (**34** %) عام (**1980**).

إنّ الانخفاض الملموس لمعدّل الوفيات في سورية، وخصوصاً ضمن الفئات العمرية أقل من خمس سنوات، قد انعكس بشكل ايجابي على معدّل الوفيات الخام حيث تناقص هذا المعدل في سورية من (**17.1**) بالألف عام(**1960**) إلى(**15.30**) بالألف عام(**1970**)، ومن ثم إلى(**8.2**) بالألف عام(**1979**) واستمر في انخفاضه ليصل إلى(**6**) بالألف عام (**1994**)، كماهو واضح في الجدول التالي:

جدول (3–2) يبيّن تطوّر معدّل الوفيات الخام

في سورية ما بين(1960–2004) :

العام	معدل الوفيات الخام (بالألف)
1960	17.1
1970	15.3
1981	8.2
1994	6
2004	3

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان

ثانياً: الخصوبة:

إنّ الخصوبة مقياس لمستوى الإنجاب الفعلي في المجتمع، ولقد ارتبط انخفاض معدّلها في سورية خلال الفترات السابقة بعوامل متعددة، أهمها:

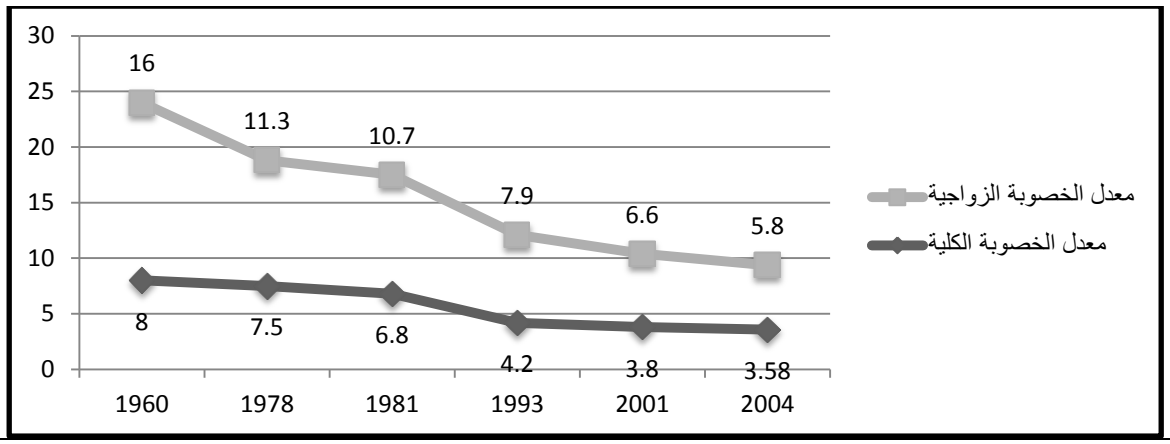
- **الخصوبة والصحة:**

تشير التقديرات المستخلصة من نتائج تعدادات السكان للأعوام (**1960–1970–1981**) إلى أنّ الارتفاع في معدّل الخصوبة المترافق مع التحسّن في المستوى الصحي (الذي ساهم في تقليص فترة المباعدة بين الحمول، وفي خفض معدّل وفيات الأطفال والرضّع خصوصاً) قد ساهم في الزيادة الملموسة للنمو السكاني في الربع الأول من النصف الثاني من القرن العشرين.

إلّا أنّ وتيرة انخفاض معدّل خصوبة المرأة قد أثّر على هذا النمو، حيث انخفض معدّل الخصوبة في تعداد عام(**1994**) إلى ما يقرب من (**40%**) عمّا كان عليه في تعداد عام (**1981**)، وهذا ما أكّدته نتائج مسح صحة الأم والطفل الذي نفّذ عام (**1993**)، فقد أظهرت هذه النتائج أنّ معدّل الخصوبة قد شهد انخفاضاً ملموساً تراوح بين (**4.2-4.7**) مولوداً لكل امرأة، ثم انخفض هذا المعدل بعد ذلك بشكل أبطأ من ذي قبل إلى (**3.8**) مولوداً عام (**2001**)، وإلى (**3.58**) مولوداً عام (**2004**)، في حين أصبح معدّل الخصوبة الكلي (خلال الثلاث سنوات التي سبقت المسح الصحي الأسري الذي جرى في عام (**2009**)) بحدود (**3.5**) مولوداً("التقرير الرئيسي حول الأسر السورية"، 2009، ص3)، ليبلغ (**3.2**) مولود في العام (**2009**) ("ملخّص المجموعة الإحصائيّة السورية"، 2009).

ويعود انخفاض معدل الخصوبة الكلية إلى جملة من التحولات الاجتماعية والثقافية والاقتصادية التي ساهمت في تعديل السلوك الإنجابي للأسرة السورية، كارتفاع مستوى تعليم المرأة ومساهمتها في النشاط الاقتصادي ومتوسط العمر عند الزواج الأول، ونسبة استخدام وسائل تنظيم الأسرة والقرارات الفردية المتعلقة بالخصوبة التي تدخل في إطار معادلة التكلفة–الفائدة للأهل.

أما معدل الخصوبة الزواجية (والذي يعبّر عن عدد المواليد لكل امرأة متزوجة خلال فترة خصوبتها) فلا يزال مرتفعاً بشكل كبير، رغم تراجعه من (**11.3** مولوداً)عام (**1978**) إلى (**10.7** مولوداً) عام(**1981**)، وإلى (**7.9** مولوداً) عام(**1993**)، ثم إلى (**6.6** مولوداً) عام (**2001**)، و(**5.8** مولوداً)عام (**2004**). حيث يتأثّر هذا المعدّل بمعدلات الزواج وأنماطه والممارسات المرتبطة به كاستخدام وسائل تنظيم الأسرة والصحة الإنجابية للزوجين، إضافة إلى وتفضيلهما إنجاب مواليد من جنس معين وخاصة الذكور. والشكل التالي يوضح تطوّر معدلي الخصوبة الكلية والزواجية في الفترة (**1960-2004**):



شكل رقم (3–6): تطور معدلي الخصوبة الكلية و الزواجية للمرأة الواحدة في سورية : للفترة ما بين(1960– 2004)

المصدر: - تعداد عام 1960،

-مسح الخصوبة السوري عام 1978 .

-مسح صحة الأم والطفل عام 1993.

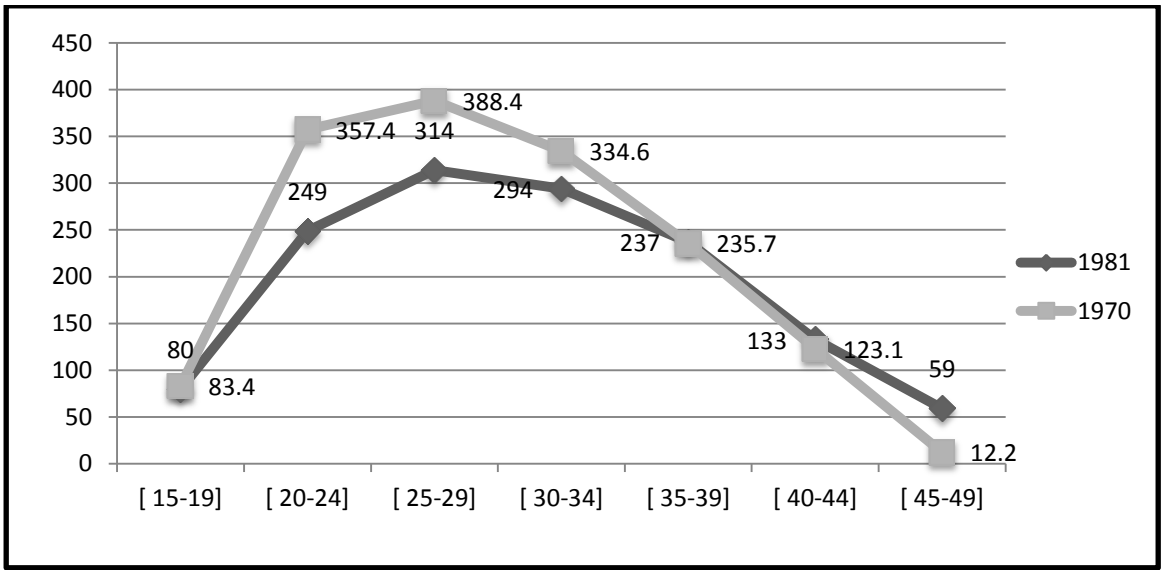
- مسح صحة الأسرة عام 2001.

-تعداد السكان لعامي (1981 و 2004).

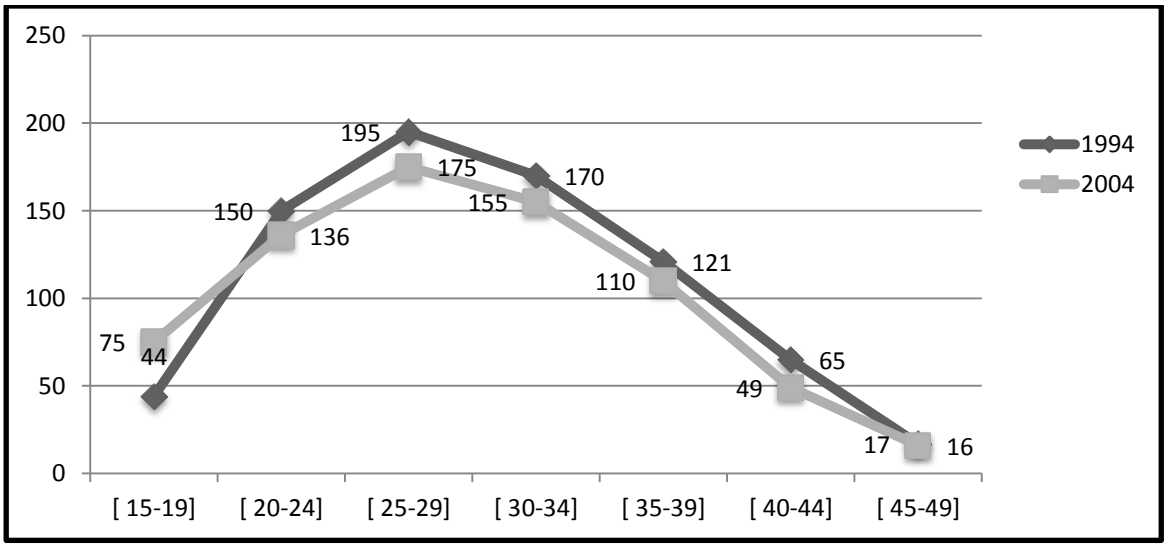
– المجموعة الإحصائية 2005 ، المكتب المركزي للإحصاء .

من الشكل رقم (**3-6**)، نجد أن انخفاض معدّل الخصوبة الكلية قد ترافق بانخفاض لمعدلات الخصوبة الزواجية، على الرغم من بقاء معدلات الأخيرة مرتفعة بشكل كبير.

ولدى دراسة تطوّر معدلات الخصوبة العمرية(والذي يعبّر عن عدد المواليد الأحياء للنساء في فئة عمرية خلال العام مقسوماً على عدد النساء في نفس الفئة العمرية) خلال الفترة (**1970–2004**)، نجد اختلافاً في الخصوبة بحسب الفئات العمرية إذ أنَ معدّل الخصوبة العمرية يبدأ منخفضاً في بداية سن الإنجاب، ثمّ يرتفع بشكل سريع، في جميع التعدادات، ليبلغ أعلى مستوى لها ضمن الفئة العمرية **[25–29]** سنة، ويعود ذلك إلى أن غالبية الإناث في هذا العمر قد تزوجن ودخلن في مرحلة الخصوبة الزواجية، ومن ثمّ تعود للانخفاض تدريجياً إلى مستويات أدنى مما كانت عليه في بداية سن الإنجاب، كما هو مبيّن في الشكلين التاليين:



شكل رقم(3–7) يبيّن تطوّر معدلات الخصوبة العمرية خلال الفترة(1970–1981).
المصدر: بالاعتماد على النتائج التعدادات العامة للأعوام (1970-1981)،



شكل رقم(3–8) يبيّن تطوّر معدلات الخصوبة العمرية خلال الفترة(1994–2004).
المصدر: بالاعتماد على النتائج التعدادات العامة للأعوام (1994-2004)،

من الشكلين رقم**(3-7) (3-8)**، نلاحظ:

- تأخذ منحنيات معدلات الخصوبة العمرية في سورية خلال فترة **(1970–2004)** نمط القمة المتأخرة، الذي يدّل على شيوع نمط الزواج المتأخّر.
- انخفاض معدّلات الخصوبة العمرية خلال الفترة **(1994-2004)**.

هذا وتشير التوقعات إلى استمرار انخفاض مستوى الخصوبة في سورية خلال الفترة **(2010–2020)**، لكنه سيظل فوق مستوى الاحلال[*]، وبحسب المراجعة السنوية لتوقعات الأمم المتحدة للعام**(2002)**، ستتباين وتيرة انخفاض معدّل الخصوبة بين الدول العربية بحيث يمكن تمييز الانماط التالية للمسارات من حيث الفترة التي سيتم فيها تحقيق مستوى الاحلال كمايلي("النافذة الديموغرافية فرصة للتنمية في البلدان العربية"،2005، ص25):

أ–المسار السريع: وسيتم فيه تحقيق مستوى الاحلال خلال الفترة **(2000-2005)** مثل: تونس، وخلال الفترة**(2005–2010)** مثل : لبنان.

ب– المسار المعتدل: وسيتم فيه تحقيق مستوى الاحلال خلال الفترة**(2015-2020)** مثل: البحرين والجزائر، وخلال الفترة**(2020–2025)** مثل: الإمارات العربية المتحدة وليبيا.

ج– المسار البطيء: وسيتم فيه تحقيق مستوى الاحلال خلال الفترة**(2025-2030)** مثل: قطر والكويت والمغرب، وخلال الفترة**(2020–2025)** مثل: سورية والأردن ومصر.

د– المسار البطيء جداً: وسيتم فيه تحقيق مستوى الاحلال خلال الفترة**(2040-2045)** مثل: العراق والسعودية، وخلال الفترة **(2045–2050)** مثل: السودان، وبعد العام **(2050)** ستصل كل من: الصومال واليمن وموريتانيا وجيبوتي وعمان وجزر القمر.

وهذا يعني أنه من المتوقّع أن يواصل معدّل الخصوبة الكلية في سورية انخفاضه ببطء خلال الفترة ما بين **(2004-2020)**، ليصل إلى معدّل الاحلال خلال الفترة **(2020-2025)**

- **الخصوبة والتعليم:**

لقد أكدت الدراسات على أنّ ارتفاع المستوى التعليمي للأم يخفّض من معدّل خصوبتها، وتشير البيانات إلى أنّ معدل الخصوبة للمرأة الأمية يساوي ضعف هذا المعدل لدى المرأة المتعلمة تعليماً ثانوياً، وفي الفئات العمرية الأنثوية الأولى **[15–24]** سنة يرتفع أربعة أضعاف ونصف، والجدول التالي يبيّن تغيّر معدلات الخصوبة الكلية في سورية حسب الحالة التعليمية للعامين**(2001-2004)**:

[*]- يقصد بمستوى الاحلال: الحد الأدنى لعدد الأطفال الذي يجب ان تنجبه كل امرأة خلال فترة خصوبتها حتى يظل عدد السكان في المجتمع ثابتا دون تغيير خلال العقود القادمة.

جدول رقم(3-3): يبيّن معدّل الخصوبة العمرية حسب الحالة التعليمية للمرأة لعامي(2001–2004)(لكل 100ألف امرأة)

العام	الحالة التعليمية	الخصوبة حسب الفئات العمرية						
		19-15	24-20	29-25	34-30	39-35	44-40	49-44
2001	أمية	93	221	251	216	171	66	25
	تقرأ وتكتب	77	183	210	184	109	23	10
	ابتدائي	76	189	175	170	102	25	8
	إعدادي	43	172	184	137	56	23	8
	ثانوي فأكثر	9	78	161	155	92	14	10
2004	أمية	114	184	217	199	161	75	24
	تقرأ وتكتب	90	163	187	154	104	45	13
	ابتدائي	96	156	178	151	94	35	10
	إعدادي	50	140	155	124	70	24	7
	ثانوي فأكثر	26	61	130	138	84	27	2

المصدر: المجموعة الإحصائية السورية لعام(2005).ص 66–67.

من الجدول رقم(**3-3**) نجد:

- ازدياد معدّل الخصوبة للإناث الأميات ضمن الفئة العمرية **[15-19]** سنة من(**93** بالألف) عام (**2001**)، ليصبح (**114** بالألف) عام (**2004**)، كما ازداد هذا المعدّل للفئة العمرية**[40–44]** سنة من (**66** بالألف) إلى (75بالالف) ما بين عامي (**2001**) و(**2004**).
- أما بالنسبة لمن يحملن الشهادة الإعدادية ضمن الفئة**[15-19]** سنة فقد ازداد معدّل الخصوبة من (**43** بالألف) عام(**2001**)، إلى (**50** بالألف)عام(**2004**)، بينما انخفض المعدّل بالنسبة لمن أعمارهن بين **[20–24]** سنة من (**172** بالألف)عام (**2001**)، إلى(**140** بالألف) عام(**2004**) ، وكذلك بالنسبة إلى من يقعن ضمن الفئة العمرية **[25–29]** سنة لينخفض المعدّل من(**184** بالألف) عام(**2001**)إلى (**155** بالألف) عام (**2004**)، بينما حدث ارتفاع لباقي الفئات العمرية، وهذا مرتبط بتأخّر سن الزواج.
- أما فيما يتعلّق بحملة الشهادة الثانوية وما فوق، فقد ازداد معدّل الخصوبة من(**9** بالألف) عام(**2001**) إلى (**26** بالألف)عام(**2004**) لمن يقعن ضمن الفئة العمرية **[15–19]** سنة، بينما انخفض هذا المعدّل بالنسبة لمن ينتمين للفئة العمرية**[20–24]** سنة من(**78** بالألف) عام(**2001**)، إلى (**61** بالألف) عام (**2004**)، وكذلك لمن ينتمين للفئة العمرية**[25–29]** سنة حيث انخفض هذا المعدل من (**161** بالألف)عام(**2001**)، ليصبح (**130** بالألف) عام (**2004**)، كما انخفض هذا المعدّل لمن ينتمين للفئتين العمريتين**[30–34]** سنة و**[35–39]** سنة على التوالي من (**155** بالألف–**92** بالألف)عام (**2001**)، إلى(**138– 84** بالألف) عام (**2004**).
- وبالتالي، نجد أنّ تأثير المستوى التعليمي للمرأة على معدّل الخصوبة، يكون نتيجةً لتأخّر سن الزواج واستخدام وسائل تنظيم الأسرة، وارتفاع الوعي الصحي والثقافي.

أخيراً، لقد بينت نتائج المسح الثقافي والاجتماعي في كل من عامي(**1994–1999**)، أن هناك العديد من العوامل الاجتماعية والثقافية المحددة للسلوك الإنجابي في سورية التي أثّرت بدرجات متفاوتة على السلوك

الإنجابي لأفراد المجتمع، وأنه رغم التبدل الايجابي لبعض المواقف والتقاليد والعادات الاجتماعية الموروثة حيال قضايا الزواج المبكر وتعليم المرأة ومساهمتها في النشاط الاقتصادي، إلا أن بعضها الآخر لا يزال تأثيره السلبي مستمراً على هذا السلوك الإنجابي للأسرة : كتدخل الأهل في إنجاب الأبناء وتفضيل إنجاب مواليد من جنس معين وخاصة الذكور منهم("نتائج المسح الثقافي الاجتماعي"، 1999) ، لذلك نجد أنّ معدّل الخصوبة الكلية في سورية مازال مرتفعاً بالمقارنة مع مثيلاتها في دول العالم، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3-4): معدلات الخصوبة الكلية لعدد من دول العالم:

البيان / الدولة	معدلات الخصوبة	
	1975 -1970	2005-2000
البلدان النامية	5.5	2.9
البلدان الأقل نموا	6.6	5.0
الدول العربية	6.7	3.7
الدول ذات التنمية البشرية المرتفعة	2.5	1.7
الدول ذات التنمية البشرية المتوسطة	5	2.5
الدول ذات التنمية البشرية المنخفضة	7	5.8
سورية	7.7	3.8

المصدر: -UNDP,2006-Human Development Report, p 300

من خلال الجدول رقم**(3-4)**، نجد:

- أنّ معدّل الخصوبة في سورية يُعد مرتفعاً بالمقارنة مع نظيره في البلدان النامية، ومع نظيره في البلدان ذات التنمية البشرية المرتفعة والمتوسطة.
- يقترب معدّل الخصوبة في سورية من مثيلاته في البلدان العربية (وقد يعود ذلك إلى تشابه الظروف الاقتصادية والاجتماعية والقيم التي تحكم السلوك الإنجابي في المجتمعات العربية)، إلّا أنّه يعتبر منخفضاً بالمقارنة بمعدّل الخصوبة في البلدان ذات التنمية البشرية المنخفضة.

ثالثاً: الهجرة :

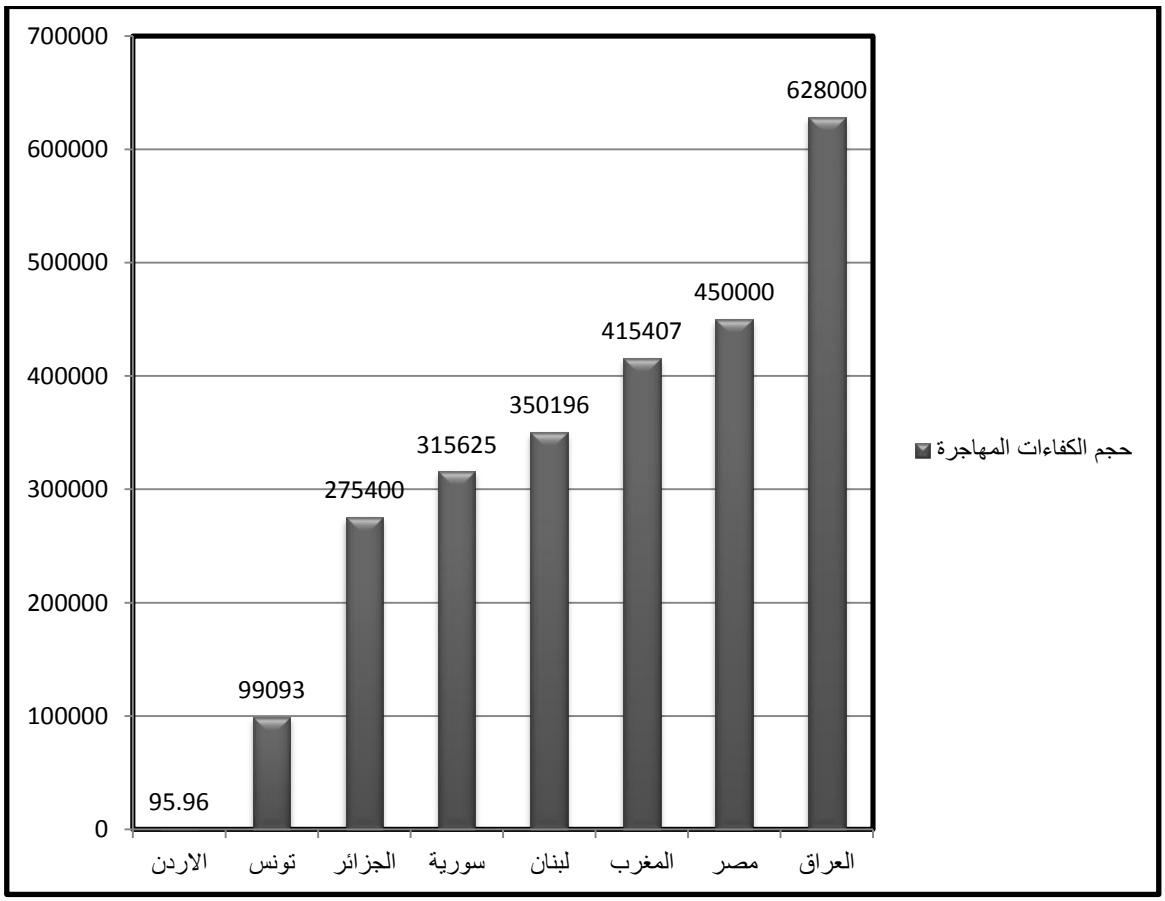
تلعب الهجرة دوراً مؤثراً على السكان بشكل عام وعلى الموارد البشرية بشكل خاص، حيث تستنزف الهجرة الخارجية الموارد البشرية للبلد الأم، كما تؤدي الهجرة الداخلية إلى انتقال هذه الموارد من الريف إلى المدينة، وبالتالي قد تشكّل ضغطاً على فرص العمل المتوافرة في المدن، إضافة إلى الضغط على الخدمات الاجتماعية فيها.

أولاً: هجرة خارجية:

بدأت الهجرة السورية ضمن هذا المفهوم (والذي يعني حركة المواطنين السوريين خارج حدود وطنهم وانتقالهم للعيش في بلد آخر) منذ نهاية القرن التاسع عشر وإلى العقد الثالث من القرن العشرين، وتتمثل أسبابها بالعامل الاقتصادي والعامل السياسي (حروب وعدم استقرار وتهجير قسري)، ولقد أجمع الباحثون على أنه في(1922)

حين كان عدد سكان سورية مليوناً وربع المليون، بلغ عدد المهاجرين السوريين حوالي نصف مليون نسمة أي أكثر من ثلث السكان وقتذاك، وقد توجهوا إلى الأمريكتين وأوقيانوسيا وغربي افريقية وجنوبها وشمالها وأكثرهم من الشبان.[1]

والملاحظ أنه بالنسبة للهجرة السورية أضيف عامل جديد للهجرة وهو ما يسمى بالهجرة النوعية أو هجرة الأدمغة والكفاءات التي تضيق بها سبل العمل والإبداع في بلدها لأسباب كثيرة، أو تلك التي سافرت بغرض التعليم، والتي تحولت إلى هجرة دائمة في البلدان المضيفة، والشكل التالي يبيّن حجم الكفاءات السورية المهاجرة مقارنةً ببعض الدول العربية:



الشكل(3-9): يبيّن حجم الكفاءات المهاجرة في بعض الدول العربية عام(2001).

المصدر: تقرير التنمية الانسانية العربية(2002)

من الجدول والشكل السابقين نجد أنّ:

- العراق من أكثر الدول العربية خسارةً لكفاءاته العلمية.
- سورية قد احتلّت المرتبة الخامسة بين البلدان العربية الأكثر نزفاً لكفاءاتها العلمية، بعد العراق، مصر، المغرب، لبنان.

[1]- تم السحب من موقع: SYRIAN-NEWS.COM، الساعة 2:00، السبت 2012/1/28،

إنّ أهم العوامل التي ساهمت في الهجرة الخارجية للكفاءات السورية هي(عفارة، 2005، ص11):
عوامل اقتصادية: منها ما يتعلّق بالبلد الأم: (كانخفاض مستوى الدخل، وارتفاع معدلات البطالة)، ومنها مايرتبط بالبلد المهاجر اليه:(كتوفّر الظروف العلمية والمادية في الدول المتقدمة).

1) عوامل متعلقة بمستوى تطوّر البحث العلمي: والذي يتعرّض لمعوقات تشمل:

- محدودية الانفاق على البحث والتطوير(الذي بلغ حوالي **(0.2%)** من الناتج المحلي خلال الفترة ما بين**(1996-2002)**، الأمر الذي يشير إلى ضعف اهتمام الحكومة بالبحث العلمي.
- قصور السياسات التعليمية وعدم ارتباطها بواقع التنمية: حيث تعاني السياسة التعليمية لمؤسسات التعليم العالي قصوراً في الأداء وضعفاً في الاهتمام بمتطلبات سوق العمل المحلية.
- تقييد الروتين الإداري للبحث العلمي والحرية الاكاديمية: الأمر الذي يدفع أصحاب الكفاءات العلمية إلى البحث عن مناخ أفضل يتيح لهم الإبداع والإنتاج العلمي.

إنّ لهجرة الكفاءات العلمية السورية آثاراً عديدة، يمكن اجمالها بمايلي(خليل وآخرون، 2007، ص53-60):

a) خسارة جزء مهم من قوة العمل الفعالة والهامّة.

b) خسارة الكفاءات والكوادر القادرة على تنظيم العملية التنموية:

c) المساهمة في حل مشكلة البطالة: على الرغم من محدودية هذه المساهمة.

d) التحويلات النقدية للمهاجرين إلى ذويهم.

e) اكتساب الخبرة والمعرفة العلمية الحديثة: تحقق هذه الخبرات المكتسبة الفائدة في حال عودة أصحابها إلى الوطن، وقيامهم بنقل المعارف والتقنيات الحديثة إلى طلاب العلم في البلد.

ثانياً: الهجرة الداخلية:

تعرّف الهجرة الداخلية بأنها: (انتقال الأفراد من الريف إلى المدينة أو بالعكس)، وتعود هذه الهجرة إلى عدة عوامل أهمها :

- عوامل طاردة: وتتعلق بضعف الخدمات والمشاريع الصحية والتعليمية، وعدم توفر فرص العمل أو عدم ملاءمتها (إن وجدت) لمؤهلات حاملي الشهادات العليا بالعمل في مجالات تتناسب.
- عوامل جاذبة: وتتعلق بتوفر فرص العمل(على الأقل أكثر من الريف)، وفرص متابعة التعليم، إضافة إلى الخدمات الموجودة في المدن.

لقد طرأت تبدلات جوهرية على اتجاهات تدفقات ومعدلاتها بين المحافظات خلال الفترة الدراسة، حيث اختلفت المحافظات السورية في جذب المهاجرين إليها، ويعود ذلك إلى جهود التنمية وتوزيع المشاريع بين جميع المحافظات، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3-5): تغيّر معدّل الهجرة الداخلية الصافية بين المحافظات السورية خلال الفترة (1970-1999):

البيان / المحافظة	معدّل الهجرة الصافي بين المحافظات				
	1970	1981	1994	1999	خلال الفترة(1995-1999)
دمشق	+12.1	+7.3	+3.8	+2.9	-5.33
ريف دمشق	+12	+10.8	+9	+8.5	6.17
حلب	-2.5	-1.6	+1.3	-1.2	-0.38
حمص	-0.1	+0.1	+5.1	+5.1	-0.70
حماه	-2.89	-3.6	-4	-4.1	+0.40
اللاذقية	-1.9	+0.9	+6.7	+10.9	+0.05
دير الزور	-4.43	-4.6	-4.7	-4.7	-
ادلب	-8.3	-6.2	-2.6	-2.6	-
الحسكة	+0.85	+1.6	+3.2	+4.2	-1.74
الرقة	+17.8	+5.9	-39.6	-62.2	-1.68
السويداء	-4.5	-3.1	0.9	+1	-0.24
درعا	-2.09	-2.9	-0.62	-0.35	+0.91
طرطوس	-1.4	-0.5	+6.7	+6.4	+1.76
القنيطرة	-666	-146	-120	-78.2	-16.70

المصدر: -الضرير، موسى-زكريا،خضر،1997-السكان والتنمية، جامعة دمشق،ص61.، مسح الهجرة الداخلية في سورية،2001، ص25

من الجدول رقم(3-5):، نجد:

❖ **من خلال معطيات تعداد (1970) المتعلقة بالهجرة الداخلية، نجد:**

- أنّ (القنيطرة) أكثر المحافظات طرداً للسكان، ويعود ذلك إلى النزوح الذي تعرّض له السكان نتيجة عدوان (1967).

▪ اعتبرت (حلب، ادلب) من المحافظات ذات الهجرة الطاردة المرتفعة، كما تميزت محافظتي (حماه، دير الزور) بهجرة طاردة ولكن بحدّة أقل من سابقتيهما.

❖ **من خلال معطيات تعداد (1981)، نجد:**

▪ تحولت محافظة اللاذقية من طاردة للسكان إلى محافظة جاذبة للسكان، وإن كان بمعدّل صافي هجرة لا يتجاوز (+0.9%).

▪ استمرت محافظات(دمشق، ريف دمشق، الرقة) باستقطاب المهاجرين إليها ولكن بنسب أقل من عام(1970).

❖ **من خلال معطيات تعداد (1994)، نجد:**

▪ انخفاض في معدّل الهجرة الصافي في محافظة دمشق إلى(+3.8%).

▪ انخفاض في معدّل الهجرة الصافي في محافظة ريف دمشق إلى(+9%).

▪ اصبحت محافظة الرقة طاردة للسكان بمعدّل هجرة صافي وصل إلى(-39.6%).

▪ اصبحت محافظة حمص جاذبة للسكان بمعدّل هجرة صافي وصل إلى(+5.1%).

تعود التحولات في كون المحافظة جاذبة أو طاردة للسكان إلى العديد من الاسباب أهمها: التطوّر في الخدمات العامة في انحاء القطر، ارتفاع أسعار البناء واستئجار العقارات في المدن الكبرى، توسّع القطاع العام وانتشاره في معظم مناطق القطر.

❖ **من خلال معطيات مسح الهجرة الداخلية الذي أُجري عام(2001)، نجد:**

طرأت في السنوات الخمس السابقة لهذا المسح **(1995-2000)** تبدلات جوهرية على اتجاه تدفّق الهجرة ومستوى معدلاتها بين المحافظات مقارنة بما كانت عليه قبل عام **(1995)**،حيث توزعت المحافظات السورية من حيث جذبها للسكان أو طردها لهم، كمايلي:

A) <u>محافظات جاذبة للسكان:</u> بقيت محافظة ريف دمشق من المحافظات الجاذبة للسكاني، حيث بلغ معدّل الهجرة الصافي في ريف دمشق خلال الفترة**(1995-1999)** حوالي **(+6.17 %)** من اجمالي السكان، وقد يعود ذلك إلى قرب هذه المحافظة من العاصمة التي تتوضّع فيها الوزارات والإدارات الحكومية المركزية ونسبة كبيرة من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والخدمية، ومن جهة أخرى تعاني العاصمة من الارتفاع الكبير في أسعار وأجور العقارات تفوق بكثير حدود الإمكانات والقدرات المادية للمهاجرين وحتى لسكانها الأصليين أصحاب المستويات المعيشية المنخفضة، مما دفعهم إلى بيع عقاراتهم مرتفعة الثمن وشراء مساكن أرخص وأوسع لهم ولأولادهم في الريف القريب، خاصة وأن الانتقال اليومي لهؤلاء المهاجرين إلى مدينة دمشق للالتحاق بالعمل أو التعليم أو لقضاء حاجاتهم ومصالحهم اليومية أمراً سهلاً وميسوراً، وفي ضوء إنشاء العديد من الجامعات الخاصة والمشاريع الاستثمارية في محافظة ريف دمشق يتوقع أن يزيد جذب هذه محافظة في السنوات المقبلة("الهجرة الداخليّة في سورية"، 2007، ص9).

كما أصبحت كل من محافظات (طرطوس، درعا، اللاذقية، حماه) جاذبة للسكان خلال هذه الفترة، بعد أن كانت طاردة لهم بشكل طفيف ماقبل عام **(1995)**، حيث بلغ معدّل الهجرة الصافي في هذه المحافظات خلال الفترة **(1995–1999)** بالترتيب**(0.40,0.05,0.91,1.76%)**.

B) <u>محافظات طاردة للسكان:</u> شغلت محافظة القنيطرة المرتبة الأولى من حيث كونها طاردة للسكان خلال هذه الفترة بمعدّل صافي الهجرة حوالي **(-16.70%)** من مجموع السكان، ويبدو أنّ هذه المحافظة لم تتخلّص من نتائج عدوان**(1967)**، حيث نزح سكانها إلى محافظتي ريف دمشق ودرعا، ولم يبد أهلها رغبة في العودة إليها.

كما احتلت محافظة دمشق الموقع الثاني بين المحافظات الطاردة خلال الفترة **(1995–1999)**، كما أصبحت كل من محافظات(الحسكة، الرقة، السويداء، حمص، حلب) طاردة للسكان خلال هذه الفترة، بعد أن كانت جاذبة لهم قبل عام**(1995)**.

C)<u>محافظات مستقرة سكانياً:</u> اعتبرت (ادلب، دير الزور) المحافظتين الوحيدتين اللتين شهدتا استقراراً سكانياً نتج عن تساوي عدد المهاجرين اليها والمهاجرين منها.

لقد كانت نسبة السكان المهاجرين داخل القطر في العام **(1999)** حوالي **(20.5%)** من مجموع السكان، حيث بلغت نسبة المهاجرين المؤقتين **(5.1%)** من مجمل المهاجرين والباقي هجرتهم دائمة(ضرير؛زكريا، 1997، ص178)، لتختلف الأسباب المؤدية للهجرة الداخلية الدائمة باختلاف الزمان، حيث لعبت العوامل الاقتصادية

والاجتماعية دوراً بارزاً في دفع السكان للقيام بمثل هذا النوع من الهجرات، ويُعد البحث عن فرصة عمل من أهم العوامل المشجعة على الهجرة إلى المدن، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3-6): يبيّن الاسباب المؤدية للهجرة الدائمة في سورية حسب النوع :

الفترة / الأسباب	الستينات		السبعينات		الثمانينات		التسعينات	
	ذ%	إ%	ذ%	إ%	ذ%	إ%	ذ%	إ%
العمل	30	5.3	39.5	8.4	36.9	7.7	31.6	6.4
اقتصادية أخرى	0.9	0	1.2	0.3	1.3	0.8	1.3	0.8
التعليم	5.6	0	4.3	0.5	4.4	1.7	4.3	2.4
الأسرة	31.4	32.6	40.5	42.3	37.1	42.6	32	34.2
الزواج	6.8	37.2	4.8	41	6.7	39.6	9.3	45
السكن	3.6	2.4	3.5	4.9	7.5	5.2	13.2	6.8
الجيران/الاقارب	0.7	0.5	0.4	0.4	1.1	0.6	1	0.5
التسهيلات	0	0.3	0.4	0	0.4	0.2	0.4	0.1
أخرى	20.9	21.8	5.3	2	4.4	1.6	6.6	3.6
المجموع	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر: مسح الهجرة الداخلية في سورية، 2001.

من الجدول رقم(3-6)، نجد:

- كان البحث عن عمل من أهم العوامل وراء هجرة الذكور، حيث بلغت نسبة المهاجرين منهم (**31.6**%) في فترة التسعينات، في حين بلغت هذه النسبة (**36.9**%) في الثمانينات، وحوالي (**39.5**%) في السبعينات، بينما بلغت نسبة المهاجرين من الذكور من أجل العمل(**30**%) في الستينيات، بينما بلغت نسبة المهاجرات بحثاً عن العمل (**6.4**%) من الإناث المهاجرات خلال فترة التسعينات، في حين كان وراء هجرة (**7.7**%) في الثمانينات و(**5.3**%) في الستينات.
- كان الزواج أكثر الأسباب وراء هجرة الإناث، حيث بلغت نسبتهن (**45**%) من إجمالي المهاجرات في فترة التسعينات، في حين كان الزواج السبب الرئيسي في هجرة (**39.6**%) في الثمانينات، و(**37.1**%)في الستينات.

على الرغم من تعويض الهجرة الداخلية لفارق الهجرة والاغتراب الخارجي الذي تأثّرت به المدن("حالة سكان سورية"، 2008، ص74)، إلّا أنّ الاكتظاظ السكاني وزيادة الطلب على الخدمات التعليمية والصحية والسكنية، والضغط على سوق العمل وبالتالي ازدياد حجم ظاهرة البطالة، كان من أبرز نتائجها السلبية التي لا تزال تعاني منها المدن السورية، وبالرغم من تطبيق الحكومات المتعاقبة لسياسات تنمية الريف بما تتضمنه من توفير الخدمات التعليمية لسكانه بهدف الحد من آثار هذه الهجرة.

لقد كانت الهجرة الداخلية(إضافة إلى تحوّل البلدات الريفية إلى مدن[*]) السبب الرئيسي وراء ظاهرة التحضّر والتي تعتبر عنصراً مهماً من عناصر التقدّم الاجتماعي، وهي عملية اجتماعية تتكون في سياقها شروط وأنماط الحياة المدنية،ويعرّف التحضّر بأنّه:(انتشار مظاهر الحياة الحضرية وأسلوب معيشتها انتشاراً واسعاً بين أفراد المجتمع)(الأشقر؛ الكفري، 1997، ص13).

* تفيد السجلات الاحصائية أنّه بين العامين(2000–2006) تحولت(27)بلدة سورية إلى مدن،ليصل عدد المدن السورية إلى (111) مدينة

لقد تطورت ظاهرة التحضّر بشكل سريع في العقدين الأخيرين من القرن العشرين، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3-7): يبيّن عدد السكان (ريف – حضر) ومعدّل التحضّر في سورية في الفترة(1970-1981-1994-2004):

مجموع السكان / العام	عدد السكان (مليون نسمة)	عدد سكان الريف (مليون نسمة)	عدد سكان الحضر (مليون نسمة)	نسبة التحضّر%
1960	4.565	2.88	1.684	37
1970	6.304	3.564	2.741	43.5
1981	9.046	4.789	4.256	47.1
1994	13.782	6.917	6.864	49.8
2004	18.717	8.704	10.013	53.5

المصدر: نتائج التعدادات العامة للسكان.

من الجدول رقم (3-7) نجد:

- ارتفاع نسبة التحضّر من (43,5%)عام (1970)،إلى(47.1%)عام(1981)، ليصل إلى (49.8%)عام(1994)، وبحلول عام(2004) أصبح أكثر من نصف سكان سورية يقطنون في المناطق الحضرية.

تشير البيانات الإحصائية المتوافرة إلى أنّ هنالك تفاوتاً في معدّل التحضّر الخاص بالمحافظات فترة الدراسة، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3-8): نسبة التحضّر ومعدّل النمو السنوي للحضر حسب المحافظات السورية خلال الفترة (1960-2004)

العام / المحافظة	1960	1970	1981	1994	2004	معدل النمو السنوي للحضر% 2004-1960
م.دمشق	100	100	100	100	100	1.00
ر.دمشق	15.6	29.3	35.8	48.8	64.3	4.12
حلب	49.5	53.8	60	61.2	63.1	1.27
حمص	37.5	46.4	50	54.7	53.5	1.43
حماه	36.5	34	33.7	33.5	37.5	1.03
اللاذقية	21.1	38.2	42	48.9	51.3	2.43
دير الزور	25.9	30.4	30.6	28.2	43.5	1.68
ادلب	15.2	22.1	22	25.6	28.2	1.86
الحسكة	16.5	20.5	29	32.5	35.4	2.15
الرقة	8.2	16.1	38.7	40.7	37.7	2.15
السويداء	12.4	27.7	28.2	28.5	31.1	4.60
درعا	13.4	14.3	39.2	37.3	46.3	1.27
طرطوس	16.1	18.3	20.3	26.1	28.7	1.57
القنيطرة	-	-	-	-	-	-
المجموع	36.9	43.5	47.1	49.1	53.4	1.45

المصدر: بالاعتماد على نتائج التعدادات العامة للسكان (1960-1970-1981-1994-2004)

من الجدول رقم(3-8)، نجد:

- ارتفاع طفيف في نسبة التحضّر في محافظة حماه من(36.5%) عام (1960) إلى (37.5%) عام (2004).
- ارتفاع طفيف في نسبة التحضّر في محافظتي حلب وحمص خلال الفترة (1960-2004)، حيث ارتفع معدّل التحضّر في محافظة حمص من (37.5%)عام (1960) إلى (53.5%) عام (2004)، كما ارتفعت هذه النسبة في محافظة حلب من (49.5%) لتصل إلى(63.1%) خلال نفس الفترة.
- ارتفاع نسبة التحضّر في محافظات ريف دمشق، اللاذقية، الرقة والحسكة خلال الفترة (1960-2004).
- أما بقية المحافظات فقد كان ارتفاع نسبة التحضّر منخفضاً نسبياً بالمقارنة مع الاتجاه العام للتحضّر على مستوى سورية.

إنّ انتقال الأفراد للعيش في المراكز الحضرية هو نقلة نوعية، تشجّع الفردية وتقلل من شأن عائق العادات والتقاليد، وبالتالي يغيّر الزوجان من سلوكهما الإنجابي من دون تدخل الأقارب والأهل، مما يسهم في انتشار الأسر النووية وبالتالي انخفاض معدلات الخصوبة(بحسب نظرية ديفز)، في حين ترتفع معدلات الخصوبة الكلية لدى المرأة الريفية نتيجةً لعوامل عدة من أهمها: تدني المستوى التعليمي(خاصة عند النساء)، الزواج المبكّر، كما يُعتبر الأطفال في الريف قوة عمل مجانية يُستفاد منها في الاعمال الزراعية، إضافة إلى سيطرة القيم الاجتماعية التي تشجّع على الانجاب، والجدول التالي يبيّن معدلات الخصوبة في الريف:

الجدول رقم(3-9): يبيّن الخصوبة العمرية في الحضر والريف عامي(2001-2004)(لكل الف امرأة):

العام	مكان الإقامة	الفئات العمرية							الخصوبة الكلية للمرأة الواحدة
		19-15	24-20	29-25	34-30	39-35	44-40	49-45	
2001	حضر	65	156	164	153	97	32	10	3.4
	ريف	52	174	218	203	150	55	26	4.4
	مجموع	58	165	191	177	121	42	17	TOTAL
2004	حضر	70	131	162	138	91	36	11	3.1
	ريف	80	142	190	178	137	70	23	4.1
	مجموع	75	136	175	155	110	49	16	TOTAL

المصدر: التعداد العام للسكان(2004)، مسح الأسرة(2001).

من الجدول رقم(3-9): نجد أن:

- خصوبة المرأة الريفية أعلى من خصوبة المرأة الحضرية.
- انخفاض معدلات الخصوبة العمرية عام(2004) بالنسبة لما كانت عليه في عام(2001)، في كل من الريف والحضر باستثناء الفئات العمرية [15 - 19] - [40 - 44] سنة.

▪تبلغ خصوبة المرأة(ريف– حضر) ذروتها لدى الفئة العمرية[**25 - 29**] سنة، الذي يدل على تأخّر سن الزواج.

كما انخفض معدّل الخصوبة الكلية بشكل متفاوت سواء على مستوى المحافظات السورية أم بالنسبة للريف والحضر خلال الفترة (**1981–2004**)، حيث انخفض معدّل الخصوبة الكلية في محافظة حلب (ريف– حضر)،على سبيل المثال، من (**6.9**) مولود عام (**1981**) ليصل إلى (**3.8**) مولود عام (**2004**)، كما انخفض معدّل الخصوبة الكلية في محافظة اللاذقية (ريف– حضر) من (**2.5**) مولود عام (**1981**) إلى (**2**) مولود عام (**2004**)، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3–10): يبيّن معدلات الخصوبة الكلية للمرأة الواحدة حسب المحافظات ومكان الاقامة للأعوام(1981–1994–2004):

البيان / المحافظة	1981			1994			2004
	حضر	ريف	الكلي	حضر	ريف	الكلي	الكلي على مستوى المحافظة
دمشق	4.7	-	4.7	2.2	-	2.2	2.4
ر.دمشق	6.5	7.2	6.9	3.8	4.2	4	3
حلب	6.4	7.6	6.9	3.8	4.9	4.2	3.7
حمص	6.1	6.9	6.5	2.9	3.4	3.1	3.1
حماه	5.8	8.1	7.3	3.4	4.9	4.4	3.4
اللاذقية	5	6.5	5.9	2.4	2.5	2.5	2
دير الزور	6.5	8.3	7.8	4	5.9	5.3	6.2
ادلب	9	8.5	8.4	4.3	5.7	5.2	5
الحسكة	7.1	7.9	8.2	4.3	5.8	5.3	4
الرقة	8.6	7	7.6	4.6	4.8	4.7	5.4
السويداء	5.1	7.6	6	2.4	2.7	2.6	1.8
درعا	8.1	9.2	9	4.3	4.6	4.5	4.6
طرطوس	5.2	5.6	5.5	2.2	2.3	2.3	2.1
القنيطرة	-	8.1	8.1	-	4.1	4.1	4
المجموع	5.7	8.3	6.8	3.4	4.1	3.8	3.6

المصدر: بالاعتماد على تعدادات السكان للاعوام:1981–1994–2004

من الجدول رقم(**3-10**)، نجد:

- انخفاض معدّل الخصوبة الكلية في جميع المحافظات عام (**2004**) بالمقارنة مع عام (**1981**).
- بالرغم من انخفاض هذا المعدّل في بعض المحافظات، إلّا أنّه مازال مرتفعاً بالمقارنة مع معدّل الخصوبة الكلية على مستوى القطر والبالغ (**3.6**) مولود، حيث نجد أنّ معدّل الخصوبة الكلية في محافظات (حلب، الرقة، دير الزور، الحسكة، درعا، القنيطرة) في العام(**2004**) كان أعلى مما هو عليه على مستوى القطر.
- كان معدّل الخصوبة الكلية في بقية المحافظات أقل من معدّل الخصوبة الكلية على مستوى القطر.
- ارتفاع معدّلات الخصوبة الكلية في ريف المحافظات عموماً، بالمقارنة مع مثيلاته في مراكز الحضر، حيث يرتبط ارتفاع معدلات الخصوبة الكلية لدى النساء في الريف السوري بالأسباب التالية:

1) يعتبر الأطفال قوة عمل مجانية تستفيد منها الأسرة في العمل الزراعي.

2) ضغط العادات والتقاليد على المرأة لتكرار الحمل من أجل انجاب مولود ذكر.

3) تدني المستوى التعليمي للسكان في الريف، ولاسيما لدى المرأة، الامر الذي يجعلها أقل استجابة لسياسة تنظيم الاسرة، و يعزز جهلها بمخاطر تكرار الحمل.

4) تعويض وفيات الاطفال الرضّع التي ترتفع نسبتها في الريف.

5) انتشار ظاهرة الزواج المبكّر، الأمر الذي يؤدّي إلى رفع معدلات الخصوبة.

مما سبق نجد، أن انخفاض معدّل النمو السكاني خلال فترة الدراسة، كان نتيجةً لانخفاض التدريجي لمعدلات الخصوبة الكلية للمرأة السورية، والذي ترافق مع انخفاض سريع لمعدلات الوفيات في النصف الثاني من القرن الماضي، الامر الذي أدخل المجتمع في تحولات ديموغرافية أدّت بشكل مباشر إلى دخول المجتمع السوري في عملية التحوّل الديموغرافي والتي يمكن تتبع مراحلها كما يلي:

3-1-2) مراحل التحول الديموغرافي في سورية:

بالاستناد إلى ما سبق، نستطيع تتبّع مراحل التحوّل الديموغرافي في سورية من خلال دراسة حجم السكان والنمو السكاني بالاعتماد على نتائج الإحصاءات الدورية التي جرت في سورية.(حيث اختبرت سورية تجربتها الأولى في مجال تعدادات السكان في عام **(1861)** في ظل الاحتلال العثماني، ولقد اقتصر ذلك التعداد العام على الذكور في سن الجندية، ليتبعه الإحصاء السكاني في عام **(1884)** والذي شمل جميع السكان لتعتمد نتائجه كأساس لتنظيم السجلات المدنية، وبالتالي يمكن تحديد مراحل التحوّل الديموغرافي في سورية على الشكل التالي("حالة سكان سورية"، 2008، ص58):

- المرحلة الأولى: خلال الفترة الزمنية**(1905-1947)**.
- المرحلة الثانية: وتمتد من عام **(1947)** إلى عام **(1960)**.
- المرحلة الثالثة: خلال الفترة الزمنية**(1960-2004)**:

والتي تنقسم إلى ثلاث مراحل فرعية وهي:

- المرحلة الفرعية الاولى: وهي مرحلة تسارع وتيرة النمو السكاني السريع للوصول إلى ما يسمى بمرحلة "الانفجار السكاني، ويمكن حصرها زمنياً بالفترة ما بين **(1960-1981)**.
- المرحلة الفرعية الثانية: خلال الفترة **(1981-1994)** .
- المرحلة الفرعية الثالثة: خلال الفترة**(1994-2004)**.

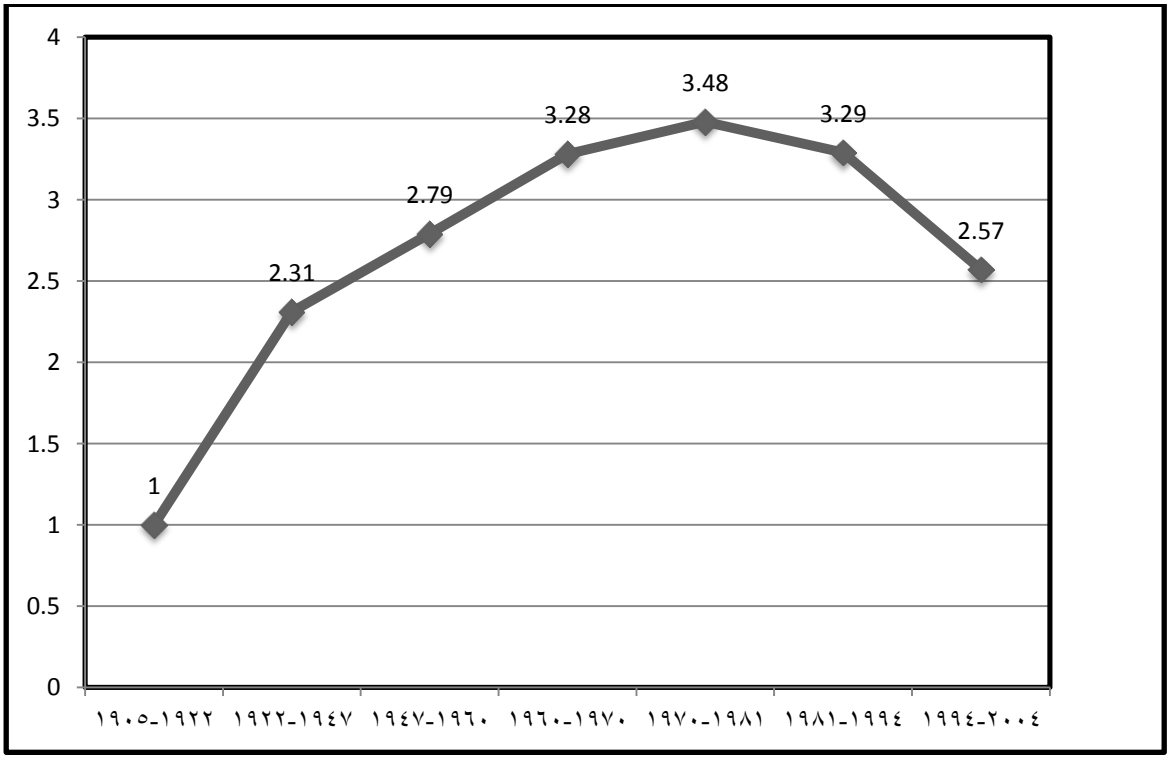
3-1-2-1) المرحلة الاولى (1905-1947):

بالرغم من عدم دقة نتائج التعداد الشامل الذي جرى في سورية وفق حدودها الإدارية في إطار الدولة العثمانية عام **(1905)**، إلا أنّه يمكن الاعتماد عليه كنقطة بداية لتقدير اتجاهات تطور حجم السكان وبعض خصائصهم الديموغرافية، ليبلغ عدد السكان حوالي (**1.469** مليون نسمه) (العلواني، 1984)، وعلى الرغم من الجدل الذي

أثير حول دقّة الإحصاءات في التعداد الشامل الذي أجري عام(**1922**) بهدف تنظيم سجلات النفوس(الأحوال المدنية)، إلّا أنّه تضمّن مؤشرات ديموغرافية تضمنت: النمو السكاني الذي بلغ معدّل (**1%**)، وحجم السكان الذي بلغ حوالي (**1.549** مليون نسمه) في ذلك العام.

إنّ انخفاض معدلات الوفيات الناجمة عن الأوبئة والمجاعات والحروب وتراجع معدلات الهجرة الخارجية، على خلاف ما كان سائداً في الربع الأول من القرن العشرين، إضافةً إلى استفادة المجتمع السوري من اكتشافات الغرب في مجال الوقاية والصحّة العامة، كل هذه العوامل انعكست بشكل إيجابي على النمو السكاني الذي ارتفع إلى (**2.31%**) خلال الفترة(**1922–1947**)، ليبلغ عدد السكان سورية حوالي (**3** مليون نسمة) وفقاً للتعداد السكاني الذي أجري في العام نفسه.

إنّ استمرار تحسّن الأوضاع الاجتماعية والثقافية والتعليمية والصحية،(هذا ويجب عدم إغفال أمواج الهجرة الوافدة إلى القطر: كهجرة الشركس والأرمن خلال الحرب العلمية الأولى، ثم هجرة اللاجئين الفلسطينيين نتيجةً للنكبة("الأمم المتحدة وقضية فلسطين"،2003، ص2–27)، كل ذلك ساهم في استمرار الزيادة في معدّل النمو السكاني خلال الفترات اللاحقة، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



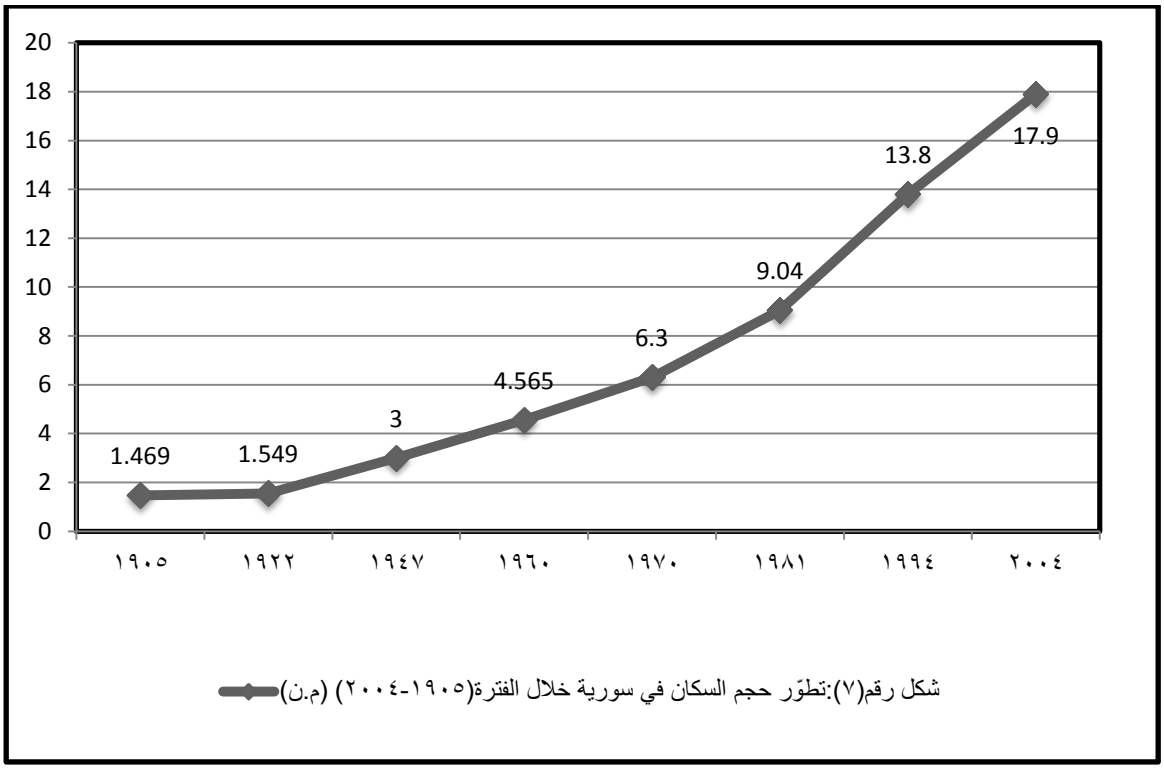
شكل رقم(3–10): معدّل النمو السكاني في سورية خلال الفترة (1905–2004)

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج التعدادات العامة للسكان في سورية.

من الشكل رقم(**3-10**):، نجد:

- ارتفاع معدّل النمو السكاني من (**1%**) خلال الفترة (**1905-1922**)، إلى (**2.31**) خلال الفترة (**1922-1947**)، وإلى (**3.28**) خلال الفترة (**1960-1970**)، ليبلغ أعلى قيمة له(**3.48%**) خلال الفترة(**1970-1981**)، لينخفض إلى (**3.29**) خلال الفترة (**1981-1994**)، وليواصل انخفاضه خلال الفترة (**1994-2004**).

ساهم ارتفاع معدّلات النمو السكاني في زيادة حجم السكان من (**1.469**) مليون نسمة عام (**1905**)، إلى (**6.3**) مليون نسمة في العام (**1970**)، ليصل إلى (**17.9**) مليون نسمة في العام (**2004**)، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(3-11): تطوّر حجم السكان في سورية خلال الفترة (1905-2004)(م.ن)

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان في سورية.

من الشكل رقم(**3-11**)، نجد :

- أنّ عدد السكان خلال الفترة ما بين (**1922-1947**) قد ازداد بمقدار الضعف.
- أصبح حجم السكان في العام (**1981**) أكثر من (**6**) أضعاف ما كان عليه في العام(**1905**).
- ارتفع عدد سكان سورية إلى (**17.9**) مليون نسمة عام (**2004**)، ليزداد بذلك حجم السكان أكثر من (**12**) ضعف خلال قرن واحد، مقارنةً بعام (**1922**) .

3-1-2-2) المرحلة الثانية (1947-1960):

لقد أدّى الانخفاض في معدّل الوفيات مع بقاء معدّلات الخصوبة عالية ما بين عامي (**1905-1947**) إلى مرحلة من الدفع السكاني البسيط (**Demographic simple momentum**)، حيث نما حجم المجتمع السوري،

نتيجةً للعوامل السابقة، ما بين عامي (**1947–1960**) ليصبح ضعف حجمه عام (**1905**)، أي أنّ حجم قوة الدفع السكاني(وهي الخاصية السكانية التي يستطيع بواسطتها المجتمع تغيير نموه السكاني تغيراً هادئاً بشكل نسبي)(Pool, 2006, p8) ما بين عامي (**1947–1960**) يعادل حجمها خلال الأربعين سنة (**1905–1947**). (وهي أولى مراحل الدفع السكاني، وتتميّز هذه المرحلة بتدفّق مستمر ومتواصل من الأفواج السكانية ، وبالدفع السكّاني المتسارع)(Pool, 2006, p9) ، حيث قدمت هذه المرحلة دفعاً سكانيا متمثلا بموجة سكانية قاربت المليوني نسمة والتي أدّت إلى مضاعفة حجم السكان في سورية عام (**1947**)، وليبلغ عدد السكان وفقاً لنتائج تعداد السكان عام(**1960**)(**4.565** مليون نسمة).

إنّ التطورات الاقتصادية والاجتماعية التي شهدتها سورية بعد الاستقلال، والتي تمّت بفضل تبنّي الحكومات المتعاقبة لخطط تنموية هدفت إلى توفير الخدمات التعليمية والصحية والسكنية وانتشارها في الحضر والريف على السواء، مما أنتج تحسناً في المستوى الصحي للسكان بشكل عام مما خفّض من معدلات الوفيات وزاد من فرصة نجاة الأطفال والرضّع والذي انعكس إيجابا على النمو السكاني، والذي زاد من وتيرة ارتفاعه استمرار تبني المجتمع للقيم الاجتماعية المرتبطة بالإنجاب والتي تشجّع على إنجاب الذكور، والتمسّك بمفهوم حجم الأسرة الكبير كمصدر للاعتزاز العشائري وتأكيداً لمكانة العائلة في المجتمعات الزراعية، كما أنّ تعدد الزوجات وكثرة الأطفال(كقوة عمل مجانية) تعطي أفضلية في العمل الزراعي الذي يحتاج إلى وفرة اليد العاملة نتيجةً لتخلّف طرق الزراعة في ذلك الوقت، إضافة إلى الاجراءات السكانية المشجعة على الإنجاب التي تبنتها الحكومات في ذلك الوقت.

3-1-2-3) المرحلة الثالثة: (1960–2004):

تنقسم هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل فرعية، سنستعرضها كما يلي:

أولاً: المرحلة الفرعية الاولى (1960–1981):

إنّ الاتجاهات السكانية التي كانت سائدة في المرحلة الاولى والثانية من مراحل التحوّل الديموغرافي في سورية، قد ساهمت في مضاعفة حجم السكان عام (**1960**) تقريباً إلى (**3**) أمثال ما كان عليه عام (**1922**)، حيث بلغت نسبة الاناث في سن الانجاب (**20.4%**) من مجموع السكان عام (**1960**)، لتصل إلى (**19.8%**) من مجموع السكان عام (**1970**)، أي أنّ خمس السكان من الاناث في سن الانجاب، الأمر الذي أدّى إلى زيادة معدّل النمو السكاني السنوي من ((**3.28%**) خلال الفترة (**1960–1970**)، ليصل إلى(**3.48%**) خلال الفترة (**1970–1981**) وهو الأعلى في العالم طيلة القرن العشرين والتي تكفي لمضاعفة حجم السكان خلال (**22** عام))[1]، ونتيجةً لذلك ارتفع حجم السكان من (**4.565**) مليون نسمة في بداية هذه الفترة، ليصل إلى (**9.046**) مليون نسمة عام (**1981**)، ليصبح حجم السكان نهاية هذا العام أكثر من (**6**) أمثاله في العام (**1905**)، علما بأنّ حجم السكان في ذلك الوقت وبمعدّل النمو السكاني السائد آنذاك كان سيحتاج إلى (**40** عام) ليتضاعف في حين

احتاج إلى نصف هذه المدة ما بعد عام **(1960)** [*] ، وعلينا ألا ننسى أنه منذ النكبة في فلسطين عام **(1948)** كان هنالك **(250** ألف فلسطيني) قد لجأوا إلى سورية بحلول عام **(1981)**، ليستقر معظمهم في العاصمة دمشق(السكّان والبيئة والتنمية"، 2001، ص6).

لقد ساعد ارتفاع النمو الاقتصادي في سورية في فترة السبعينات إلى معدّل **(10.5%)** على استيعاب الزيادات الطبيعية في قوة العمل وجزء من العمالة الفائضة، مما أدى إلى انخفاض معدل البطالة إلى أقل من **(3%)**، مما يعني تحقيق المجتمع السوري التشغيل الكامل للقوة العاملة[2] ، الأمر الذي رفع من قدرة الشباب الاقتصادية وشجعهم على الزواج و كثرة الإنجاب، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم (3-11): يبيّن متوسّط لحجم الأسرة السورية خلال الفترة (1981-2009):

العام	عدد أفراد الأسرة
1960	5.3
1970	5.9
1981	6.3
1994	6.3
2004	5.5
2009	5

المصدر:(خليفاوي،2011، ص32).

من الجدول رقم **(3-11)**، نجد:

- ارتفاع حجم الأسرة السورية من **(5.3)** فرد عام **(1960)**، إلى **(5.9)** عام **(1970)**، ليصل إلى **(6.3)** فرد عام **(1981)**.
- استقرار حجم الأسرة السورية خلال الفترة **(1981 – 1994)** .
- انخفاض حجم الأسرة في سورية خلال الفترة **(1994-2009)**، إلى **(5.5)** فرد عام **(2004)**، وليصل إلى **(5)** فرد عام**(2009)**.

لقد ترافق ازدياد عدد الأسر الكبيرة في سورية خلال الفترة**(1981-1994)** مع نتائج اقتصادية واجتماعية سلبية على الأطفال أقلّها سوء التغذية وتضاؤل فرص التعليم، حيث أكدت الدراسات على أنّ نقص الموارد الغذائية المتاحة بالنسبة للفرد هي من النتائج الحتمية للزيادة في عدد أفراد أسرة ما يؤدي إلى تفاقم مشكلة سوء التغذية(مراد، 2007)، كما ينخفض معدل الالتحاق بالمدارس والتحصيل التعليمي لدى أطفال الأسر الكبيرة العدد

*- يحتاج المجتمع إلى (70) عاما ليضاعف حجمه إذا كان معدل نموه السكاني السنوي (1%)، وإلى(35 عاما) إذا كان معدّل نموه السكاني السنوي (2%)، وإلى (23 عاما) ليتضاعف الحجم عندما يبلغ نموه السنوي (3%).

مقارنة بغيرهم ممن ينتمون إلى أسر أصغر حجماً("حالة سكّان سورية"، 2008، ص70)، وعلى الرغم من ذلك فقد استطاعت سورية تحقيق معدلات مرتفعة في مؤشرات التنمية البشرية(الدخل- الصحة-التعليم).

ثانياً: المرحلة الفرعية الثانية: (1981-1994):

تميزت هذه الفترة بتراجع تدريجي في معدلات الخصوبة من **(6.8)** مولود للمرأة الواحدة عام **(1981)**، إلى**(4.2)** مولود لكل امرأة عام **(1994)** نتيجةً لعوامل عديدة من أهمها:

1) ارتفاع المستوى التعليمي: ازدادت نسبة الحاصلات على الشهادة الجامعية ضعفي ما كانت عليه في بداية السبعينات، ولتبلغ نسبة المتعلمات والحاصلات عل الشهادة ما قبل الجامعية ثلاثة أمثال بالمقارنة مع بداية هذه الفترة، كما هو مبين في الجدول التالي :

الجدول رقم(3-12): تطوّر التركيب التعليمي للإناث (15 سنة فأكثر) في سورية خلال الفترة (1981-1994):

العام / الحالة التعليمية	1981	1994
أمي	55.1	30.6
يقرأ ويكتب	20.1	18.6
ابتدائية	15	29.6
إعدادية	5.4	10.7
ثانوية	2.7	5.6
مؤهّل فني/ مهني	1.1	3.1
جامعية فأكثر	0.6	1.8
المجموع	100	100

المصدر:(دينامية السكان في سورية وأثرها على الصحة الإنجابية وتمكين المرأة و الفقر والعوامل الاقتصادية والاجتماعية"، 2005، ص18)

كما يبيّن لنا الجدول تضاعف أعداد من يحملن الشهادة الثانوية في نهاية هذه الفترة إلى مثلي ما كنّ عليه في بدايتها، الامر الذي ساهم في تخفيض مستوى الخصوبة الكلية (حيث أكدت الدراسات على انخفاض مستويات الخصوبة، فيماعدا استثناءات قليلة، بارتفاع المستوى التعليمي للإناث)(بوطيبة، 2010، ص5)، وكلما كان المستوى التعليمي للمرأة مرتفعاً كانت فرصتها للمشاركة في سوق العمل أكبر، وبالتالي سيكون ذلك على حساب نشاطاتها غير المنتجة(داخل المنزل)، بما فيه الاتجاه إلى الإقلال من الإنجاب(بوطيبة، 2010، ص23).

2) الضغوط الاقتصادية: لقد ساهمت النتائج الاجتماعية والاقتصادية للأزمة الاقتصادية خلال هذه الفترة(Economist, 2000, p105)، في خلق اتجاهات جديدة في السلوك الإنجابي للأسرة، تمثلت في رغبة الزوجين بتخفيض عدد الأطفال في الأسرة بما يتناسب مع هذه الضغوط، حيث لم تكن هذه التوجهات المستجدة فقط نتيجةً للتغيّر في منظومة القيم الاجتماعية التي تتحكم بالوعي الجماعي للمجتمع، أو نتيجةً للوعي الفردي

بمزايا تحديد النسل في تحسين نوعية حياة أفراد الأسرة، بل عزز من هذه التوجهات القرار الذي يتخذه المعيلين في الأسرة من أجل التكيّف مع الضغوط الاقتصادية المستجدة("السكّان والتعليم والتنمية"، 2003، ص39).

4) توافر الوسائل الحديثة لتنظيم السلوك الإنجابي: لقد ازداد لجوء المتزوجات إلى استخدام الوسائل الحديثة المباشرة في تنظيم الأسرة مقابل تراجع استخدام الوسائل التقليدية(*) ، حيث بلغت نسبة اللواتي استخدمن الوسائل الحديثة خلال فترة الثمانينات حوالي (**64.4%**) مقابل استخدام نسبة (**35.5%**) منهن للوسائل التقليدية("مسح صحة الأسرة("مسح صحّة الأسرة"، 2000، ص105).

5) ارتفاع معدل البطالة بين الشباب: وارتفاع تكاليف الزواج وأزمة السكن(والتي ساهمت في توسّع أحياء السكن العشوائي، حيث إن (**63%**) من المساكن العشوائية قد بُني خلال هذه الفترة) (الحسن، 2005، ص17)، قد فاقم من الصعوبات التي تعترض رغبة الشباب في الزواج، مما ساهم في ارتفاع متوسط السن عند الزواج الأول، حيث ساهم انتشار العزوبية وارتفاع العمر عند الزواج (وخاصة لدى المرأة) إلى تقليص طول فترة حياتها الإنجابية، وبالتالي إلى خفض مستوى الخصوبة ومعدل النمو السكاني.

6) تغيّر السلوك الإنجابي في الأسرة: نتيجة لتركيز الوالدين على نوعية الأبناء بسبب ارتفاع تكلفة تربيتهم(مما زاد من تدفق الثروة من الوالدين إلى الأبناء، نتيجةً لاعتقادهما بأن الاستثمار في تعليم أبنائهما سيعود عليهما في المستقبل بالفائدة الاقتصادية والمعنوية)، وبالتالي (وبحسب كالدويل (**J.Caldwell**)) فإن مستوى الخصوبة سينحدر، حيث أن الاهتمام بعنصر الكيف وليس الكم في الطلب على الأطفال أحدث تأثيراً كبيراً في مستوى الخصوبة، وهذا ما سنلاحظه في الفترة اللاحقة.

7) ارتفاع نسبة العزوبية: يشير تركيب السكان حسب الحالة الزواجية إلى ارتفاع مستمر في نسبة العزوبية لدى الجنسين، حيث ارتفعت نسبة العزوبية بين الذكور إلى حوالي (**43%**) عام(**1994**) بعد أن كانت هذه النسبة (**38%**) في العام (**1981**)، كما ارتفعت نسبة العزوبية بين الإناث من (**27%**) عام (**1981**)، لتصل إلى (**31.5%**) عام (**1994**)"التعداد العام للسكّان والمساكن في سورية"، 1994).

8) ارتفاع متوسط العمر عند الزواج الاوّل: ارتفع متوسط العمر عند الزواج الأول خلال الفترة (**191-1994**) من(**21.4** سنة) إلى(**25.6** سنة) للذكور، ومن(**20.7** سنة) إلى(**23.3** سنة) للإناث("حالة سكّان سورية"، 2008، ص75)، ولم تكن الأزمة الاقتصادية المسؤول الوحيد عن هذا الارتفاع، بل إنّ ارتفاع المستوى التعليمي لكلا الجنسين قد ساهم أيضاً في هذه الزيادة.

بالاستناد إلى ماسبق، يمكن القول: بأنّ المستوى الاقتصادي للأسرة في ظل الأزمة الاقتصادية، والمستوى التعليمي للوالدين المكتسب خلال العقدين الماضيين، كل تلك العوامل أدّت إلى خفض معدل خصوبة المرأة عام (**1994**) إلى (**4** أطفال لكل امرأة)، أي إلى ما يقرب من (**40%**) عما كانت عليه في العام (**1981**)، وإلى نحو نصف ما كانت عليه في العام(**1960**) ("مسح صحّة الأسرة"، 2000).

---

* - وتشمل: فترة الأمان، إطالة فترة الإرضاع الطبيعي.

إلا أنّه وعلى الرغم من انخفاض معدّل الخصوبة الكلي بوتيرة قياسية تحت ضغط أعباء الإعالة خلال سنوات(**1981–1994**)، فإنّ معدّل النمو السكاني بقي مرتفعاً (**32.9** بالألف)، ويعود ذلك إلى استمرار انخفاض معدّل الوفيات الخام من(**8.2**) بالألف عام (**1984**) ليصل إلى (**6** بالألف) عام (**1994**)، إضافة إلى ارتفاع معدّل الخصوبة الزواجية الفعلية(*) الذي حافظ على معدّل مرتفع وقدره (**7.9** مولود لكل امرأة) في العام (**1994**)، أي أنّ انخفاض وتيرة الخصوبة الزواجية الفعلية كان أقل من وتيرة انخفاض الخصوبة الكلية ("حالة سكّان سورية، 2008، ص78).

نتيجة لما سبق، نجد أنّ المجتمع السوري شهد خلال هذه الفترة انخفاضاً متسارعاً في معدّل الوفيات الخام مع بقاء معدلات الخصوبة مرتفعة نسبياً، وبحسب تصنيف الديموغرافي(**Malberg,T,2006**) فإنّ المجتمع السوري قد مرّ بالمرحلة الثانية من عملية التحوّل الديموغرافي التي تُظهر انخفاضاً ملحوظاً في معدلات الوفيات، وهذا يدعو إلى الاستنتاج بأنّ معدلات الوفيات قد أثرت على عملية التحوّل الديموغرافي في سورية.

ثالثاً: المرحلة الفرعية الثالثة: (1994–2004) :

لقد شهد الاقتصاد السوري اعتباراً من منتصف التسعينات من القرن الماضي وحتى العام (**2004**)حالة من الركود والانكماش في الاقتصاد المحلي، على الرغم من نمو الاقتصاد السوري بعد حرب الخليج الثانية بداية التسعينيات من القرن الماضي، بسبب ارتفاع حجم صادرات البترول وزيادة الاستثمار من قبل القطاع الخاص بعد إصدار الحكومة لقانون الاستثمار رقم(**10**) لعام (**1991**))، حيث أشارت بعض التقديرات إلى تراجع معدل النمو الاقتصادي في سورية من(**6.5**%عام **1995**) إلى(**2,2**% عام **1996**) وإلى (**0,5**% عام **1997**) و (**1,5**%عام**1998**)، وعُزي هذا التراجع إلى: انخفاض مستوى الاستثمارات وانخفاض إنتاج القطاعين العام والخاص وانخفاض الصادرات.

لقد ساهمت هذه الضغوط الاقتصادية في زيادة نسبة العزوبية في المجتمع لتصل إلى (**36.3**% للإناث، **46.1**% للذكور) عام (**2001**) ("مسح صحّة الأسرة في سورية"، 2001)، كما أنّ تراجع تأثير العادات والتقاليد نتيجة زيادة نسبة التحضّر والتي ارتفعت من (**49.8**%) عام (**1994**) لتصل إلى (**53.5**%) عام (**2004**)(جدول رقم (**3-6**))، جميع هذه المتغيرات قد ساهمت في تخفيض الخصوبة الكلية من(**3.8** طفل لكل امرأة) عام (**1994**) إلى(**3.5** طفل لكل امرأة) عام (**2004**)، ويعود سبب بطئ الانخفاض في الخصوبة الكلية خلال هذه الفترة إلى استمرار ارتفاع الخصوبة الزواجية والتي بلغت (**5.8** طفل لكل امرأة متزوجة)، الامر الذي انعكس تراجعاً بطيئاً في معدّل النمو السكاني خلال الفترة ما بين (**1994–2004**) ليصل إلى (**2.57**%) بعد أن كان (**3.29**%) خلال الفترة الممتدة من (**1981–1994**).

إنّ استمرار الانخفاض في معدلات الوفيات الخام والتي وصلت إلى (**3** بالألف) عام(**2004**)، والتراجع في معدل الخصوبة الكلية(وإن كان بطيئاً) في العقد الأول من بداية الألفية الجديدة سيخفّض من نسبة الأطفال في

*- عدد المواليد الأحياء الذي تنجبه المرأة المتزوجة بالمتوسط حتى نهاية حياتها الإنجابية.

المجتمع(انخفاض في معدل إعالة الأطفال) وسيرفع من نسبة القادرين على العمل، وبحسب (**MALMBERG. B; THOMAS. l.,2006.p15**) فإنّ المجتمع السوري في بداية دخوله المرحلة الثالثة من مراحل التحوّل الديموغرافي في سورية، والتي تتميّز (بحسب نظرية التحوّل الديموغرافي) بزيادة عدد السكان المنتمين للفئة العمرية الشابة والقادرة على العمل .

المبحث الثاني:

تغيّر التركيب العمري في سورية.

تُعبِّر عملية تحوّل التركيب العمري للسكان عن الانتقال التدريجي من مجتمع فتي تكون نسبة السكان المنتمين للفئة العمرية[+65] سنة أقل من (5%)، إلى مجتمع هرم أو معمّر تصل فيه نسبة الفئة العمرية المذكورة سابقاً إلى أكثر من(10%)،ويكون هذا الانتقال نتيجةً لانخفاض معدلات الولادات في المجتمعات التي بدأت عملية تحولها الديموغرافي.

إنّ انخفاض معدلات وفيات الفئة العمرية [0-5] سنة، مع بقاء معدل الخصوبة مرتفعاً، سيؤدّي إلى تضخّم هذه الفئة(على الرغم من أنّ الانخفاض في معدلات الوفيات الإجمالي سيؤدي إلى زيادة نسبة كبار السن نتيجةً لتحسّن توقع الحياة عند الولادة، إلا أنّ الانخفاض في معدّل وفيات الأطفال يكون أكثر وضوحاً مما سيجعل المجتمع مجتمعاً لصغار السن، كما إنّ انتقال هؤلاء المواليد إلى الفئة العمرية الأكبر، مع انخفاض معدّل الخصوبة، سيؤثّر على حجم الفئات العمرية الأكبر، مما سيؤدّي إلى تغيّر في التركيب العمري وفقاً لأربع مراحل من الدفع السكاني بحسب (إيان بولI.Pool) (Pool, 2006, p8):

- **المرحلة الأولى:** مرحلة الأمواج السكانية، وتتميّز بعدم الانتظام في معدلات الوفيات والخصوبة مما يُحدث دفعاً سكانياً على شكل أمواج(Waves).
- **المرحلة الثانية:** وتتميّز بداية هذه المرحلة بزيادة الأطفال(Child-Rich)، نتيجةً لانخفاض معدلات الوفيات مع بقاء معدلات الخصوبة عالية، وفي نهاية هذه المرحلة ترتفع نسبة السكان في فئة البالغين(adults)، وتحدث بسبب انتقال الأطفال إلى الفئة العمرية الأكبر(فئة الشباب).
- **المرحلة الثالثة:** تحدث هذه المرحلة نتيجةً لانخفاض معدلات الخصوبة، مما يرفع من نسبة السكان في العمر المتوسّط(Middle Age)، وتستمر هذه المرحلة لفترة تمتد من عقدين إلى ثلاثة عقود
- مرحلة التعمّر(Ageing): تتميّز هذه المرحلة بانخفاض معدلات الخصوبة إلى مستويات متدنية وتتميّز هذه المرحلة بالتذبذب بين ثلاث حالات :

- استمرار النمو السكاني البطيء .
- وصول المجتمع لحالة الاستقرار بحيث يبقى عدد السكان ثابتاً .
- والحالة الثالثة تتمثّل بتناقص السكان.

يمكن تمييز الأنماط للبلدان من حيث الاتجاهات الديموغرافية لبنية التركيب العمري للسكان كمايلي:

1. البلدان الفتية: تتراوح فيها نسبة صغار السن تحت(15سنة) ما بين(29-47%)، ونسبة كبار السن [+ 65]سنة بين (2-5%) من مجموع السكان.
2. البلدان في المرحلة الانتقالية: تتراوح فيها نسبة صغار السن تحت(15سنة) ما بين(20-30%)، ونسبة كبار السن [+ 65]سنة بين(5-7%) من مجموع السكان.

3. البلدان في بداية التعمير: تكون فيها نسبة المعمرين أكثر من **(7%)**، ونسبة صغار السن تتراوح بين **(20-23%)** من مجموع السكان.

يعكس التركيب العمري للسكان الصورة الإجمالية للخصائص الديموغرافية الكلية للمجتمع السكّاني، وإنّ معرفة هذه الخصائص في المرحلة الحالية يُتيح للباحثين الديموغرافيين التنبّؤ بكيفية تطوّر السكان في المستقبل، وبالتالي إتاحة الفرصة للتخطيط لمتطلبات التنمية من خلال معرفة حجم الفئات العمرية المستهلكة وتلك المنتجة والتي تقع على عاتقها مسؤولية دفع عملية التنمية وتطويرها في المجتمع، والجدول التالي يبيّن تطوّر التركيب العمري للسكان في سورية خلال الفترة من**(1960–2004)**:

جدول رقم (3–13): تطور التركيب العمري للسكان في سورية

خلال الفترة (1960—2004)(ألف نسمة):

العام / الفئات السن	1960	1970	1981	1994	2004
4-0	19.5	18.9	19.3	14.9	13.8
9-5	15.5	17.1	15.7	15.4	13.4
14-10	11.3	13.3	13.5	14.5	12.0
19-15	8.3	9.5	11.3	11.6	11.7
24-20	7.4	7.3	8.4	9.1	10.4
29-25	7.1	5.6	6.2	7.6	8.0
34-30	6.1	5.1	5.0	6.1	6.6
39-35	5.3	5.0	3.8	4.7	5.7
44-40	3.7	4.2	3.6	3.8	4.7
49-45	3.3	3.2	3.1	2.8	3.5
54-50	3.1	2.4	3.2	2.5	2.9
59-55	2.1	1.9	2.0	1.9	2.0
64-60	2.6	2.0	1.7	2.0	1.7
65+	4.8	4.4	3.2	3.0	3.6
المجموع	100	100	100	100	100

المصدر: التعداد العام للسكان للأعوام: 1960-1970-1981-1994-2004-

من الجدول رقم (3-**13**)، نجد:

– انخفاض نسبة السكان ضمن الفئة العمرية **[4-0]** سنة من **(19.5%)** عام **(1960)**، إلى**(14.9%)** عام**(1994)**، لتصل إلى **(13.8%)** عام**(2004)**.

– انخفاض نسبة السكان ضمن الفئة العمرية **[+65]** سنة من **(4.8%%)** عام **(1960)**، لتصل إلى**(3.2%)** عام **(1981)**، لتعاود هذه النسبة الارتفاع لتصل إلى **(3.6%)** عام **(2004)**.

3–2–1) مراحل تغيّر التركيب العمري في سورية:

إنّ التغيرات في نسب السكان ضمن الفئات العمرية، وبحسب(إيّان بول**I.Pool**)، قد أدخلت المجتمع السوري في عملية تغيّر التركيب العمري وفقاً للمراحل التالية:

أولاً: المرحلة الأولى:(1905-1947):

تميّزت هذه المرحلة بعدم انتظام في معدلات الوفيات والخصوبة، نتيجة لتدني المستوى الصحي للأسرة والمرتبط بالظروف الاقتصادية والسياسية التي كانت سائدة في هذه الفترة، الأمر الذي أنتج تدفقات سكانية استمرت بالتقدّم عبر الفئات العمرية الأكثر تعمّراً على شكل أمواج سكانية غير منتظمة، نتج عنها زيادة في عدد السكان وصل تقريباً إلى الضعف خلال أقل من خمسين عاماً .

إنّ هذا النمو السكاني التراكمي قد أتاح زيادة نسبة السكان في فترة الخصوبة خلال هذه الفترة الأمر الذي أعطى دفعاً إضافياً لزيادة حجم السكان في المراحل اللاحقة.

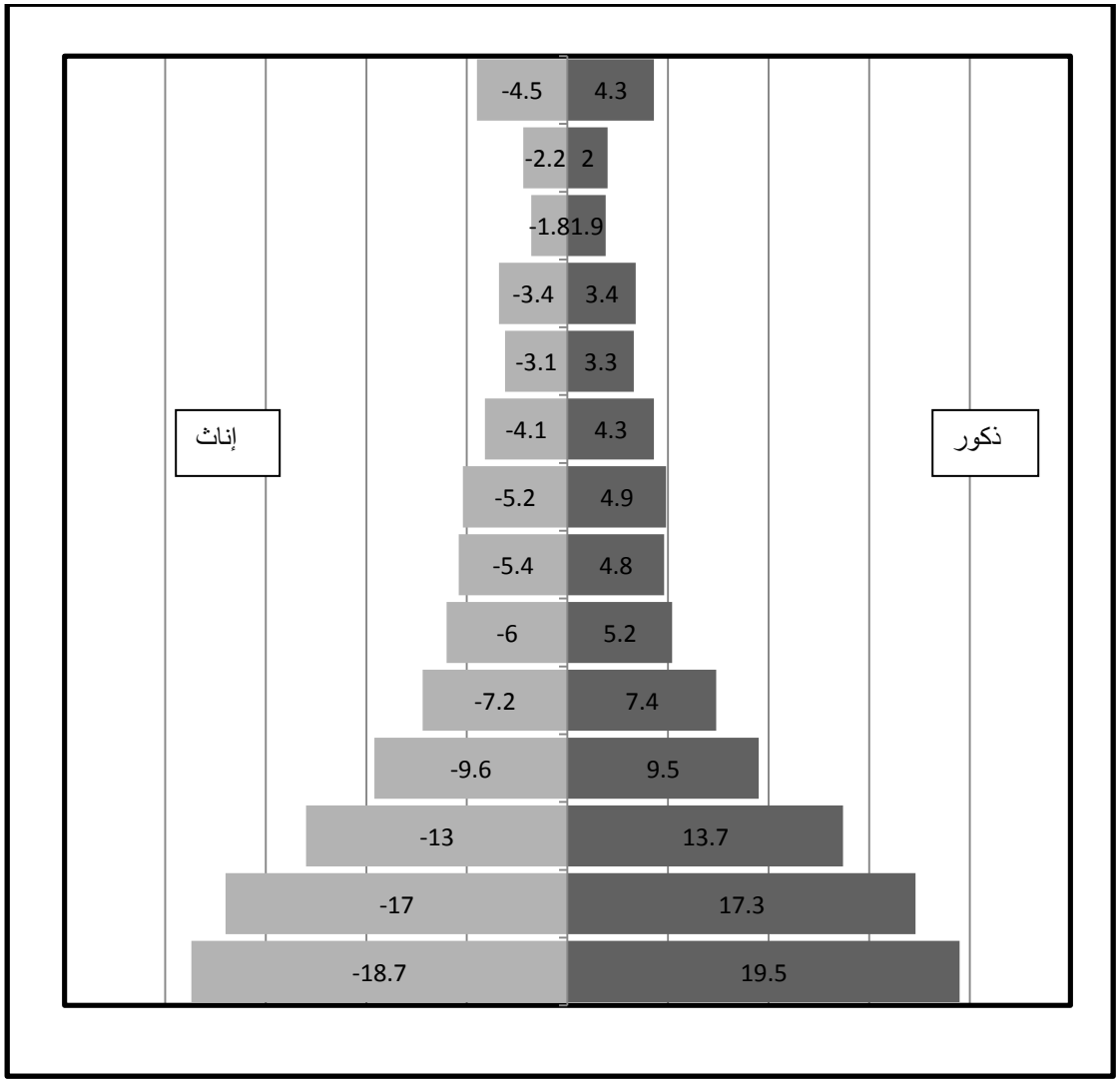
ثانياً: المرحلة الثانية: خلال الفترة (1947-2004):

يمكن تقسيم هذه المرحلة إلى مرحلتين فرعيتين:

- **المرحلة الفرعية الأولى (1947-1981):**

إنّ نجاة نسبة كبيرة من أفواج الولادات بداية هذه الفترة، نتيجةً للانخفاض المتسارع في معدلات وفيات الرضّع، وانتقالها إلى فئة الأطفال**[1-14]** سنة، أدّى إلى ارتفاع نسبتهم من**(46%)** عام **(1960)**، لتصل إلى**(48.4%)** عام **(1981)**، وبالتالي انخفضت نسبة الشيوخ **[+65]** لتصل إلى **(4.7%)** عام **(1960)** وإلى **(3.3%)** عام **(1981)**، كما انخفضت نسبة الفئة العمرية **[15-64]** سنة من **(49%)** عام **(1950)**، لتصل إلى**(48.3%)** عام **(1981)**.

لقد أثّرت التغيرات السابقة على شكل الهرم السكاني في سورية، والذي يعبّر عن مدى الارتباط بين المتغيرات الديموغرافية وبين العوامل الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع، وهو يتمتّع بوظيفة وصفية آنية واستكشافية مستقبلية للخصائص الديموغرافية للمجتمع، حيث أنّه يعبّر عن الصورة الإجمالية للخصائص الديموغرافية الحالية التي وصلت إليها حركة المتغيرات والظواهر السكانية للأجيال السابقة، مما يعطي صورة توضيحية راهنة لأهم الخصائص الديموغرافية للمجتمع، كما يتيح للباحثين الديموغرافيين إمكانية التنبّؤ بالاتجاهات المستقبلية لتغيّر الخصائص السكانية، وفيمايلي الهرم السكاني للجمهورية العربية السورية لعام **(1970)**.



شكل رقم (3-13): الهرم السكاني في سورية (1970).

المصدر: التعداد العام للسكان (1970)

من الشكل السابق، نجد:

أنّ خصائص التركيب العمري التفصيلية للعام **(1970)** قد عبّرت عن فتوّة واضحة للهرم السكاني، حيث يلاحظ أنّ الفئات العمرية **[0-4]** سنة، **[5-9]** سنة، **[10-14]** سنة، قد أعطته شكل القاعدة العريضة، كما يلاحظ عدم وجود فجوات كبيرة في الفئات العمرية المتتالية، مع وجود بعض التباينات بين الجنسين في بعض الفئات العمرية، والتي كانت لصالح الذكور حتى الفئة العمرية**[15-19]** سنة، لتصبح لصالح الإناث في الفئتين العمريتين **[20-24]** سنة،**[25-29]** سنة، لتعود لصالح الذكور في الفئات العمرية اللاحقة**[44-49]** سنة، ثمّ لصالح الإناث في الفئات التالية وصولاً للفئة العمرية **[+65]** سنة لتصبح النسبة لصالح الذكور.

- **المرحلة الفرعية الثانية:(1981-2004):**

إنّ معدلات الخصوبة العالية في الفترة السابقة مع استمرار انخفاض معدلات الوفيات(خاصة وفيات الأطفال) قد أدّى إلى اختبار المجتمع السوري لظاهرة "انفجار المواليد"، نتيجةً لأفواج الولادات الكبيرة ،

والجدول التالي يبيّن تطوّر التركيب العمري للسكان في سورية خلال الفترة(**1981–2004**):

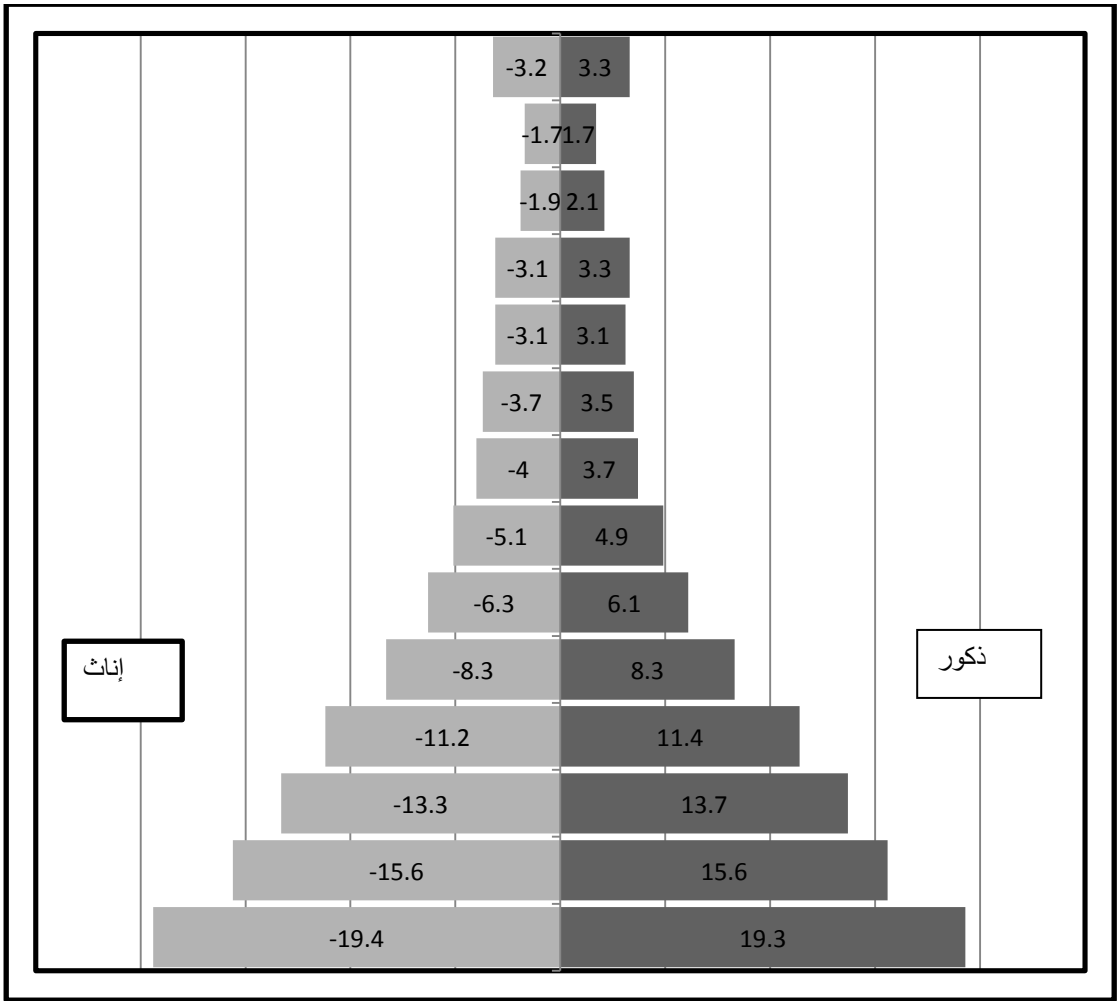
جدول رقم(3–17): يبيّن التطوّر النسبي للتركيب العمري والنوعي للسكان في سورية خلال الفترة (1981–1994–2004):

فئات السن	1981			1994			2004		
	ذ %	إ %	النسبة الاجمالية	ذ %	إ %	النسبة الاجمالية	ذ %	إ %	النسبة الاجمالية
أقل من سنة	3.9	3.9	3.9	2.9	2.8	2.9	2.5	2.4	2.5
4-1	15.4	15.5	15.4	12.1	11.9	12	11.4	11.4	11.4
9-5	15.6	15.6	15.6	15.4	15.3	15.4	13.6	13.4	13.5
14-10	13.7	13.3	13.5	14.6	14.5	14.5	12.2	12	12.1
19-15	11.4	11.2	11.3	11.6	11.7	11.6	11.7	11.7	11.7
24-20	8.3	8.3	8.4	9	9.2	9.1	10.3	10.5	10.4
29-25	6.1	6.3	6.2	7.5	7.7	7.6	7.9	8.2	8.1
34-30	4.9	5.1	5	6.1	6.3	6.2	6.5	6.6	6.6
39-35	3.7	4	3.8	4.7	4.8	4.7	5.6	5.8	5.7
44-40	3.5	3.7	3.6	3.8	3.8	3.8	4.7	4.7	4.7
49-45	3.1	3.1	3.1	2.9	2.8	2.8	3.6	3.5	3.5
54-50	3.3	3.1	3.2	2.4	2.5	2.5	2.9	2.9	2.9
59-55	2.1	1.9	2	1.9	1.9	1.9	2.1	2	2
64-60	1.7	1.7	1.7	2	2	2	1.6	1.7	1.6
+65	3.3	3.2	3.3	3.1	2.8	3	3.2	3.2	3.3

المصدر: بالاعتماد على: التعدادات العامة للسكان(1984-1994-2004)

من الجدول السابق، نجد:

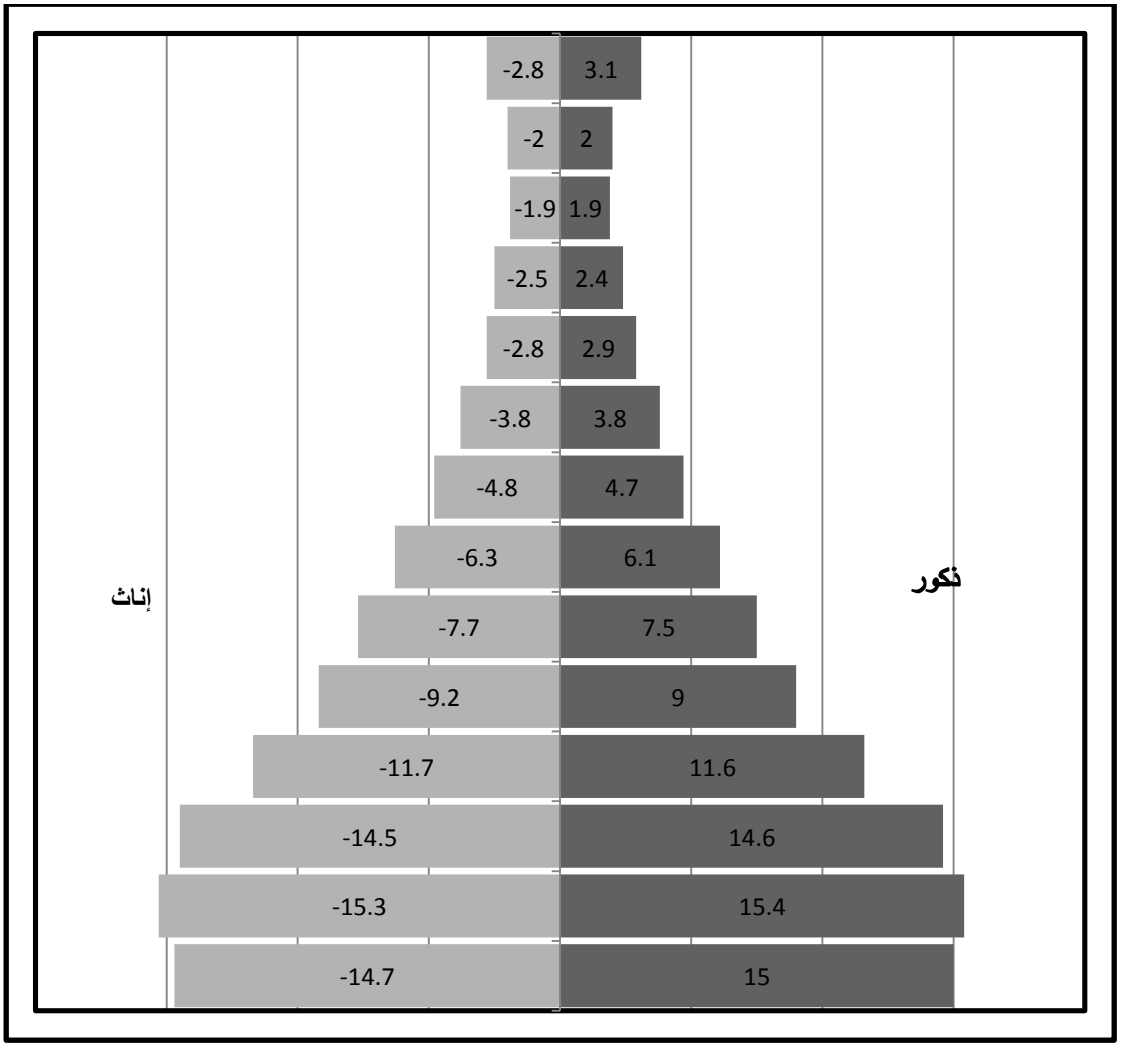
بلوغ حجم الفئة العمرية الأولى**[0-4]** سنة نسبة ال(**19.3%**) من مجموع السكان عام (**1981**)، وبالتالي فهي تزيد بمقدار (**3.7%**) من مجموع السكان عن الفئة التي تليها**[5–9]** سنة، الأمر الذي زاد من نسبة السكان ضمن الفئة العمرية**[0-14]** سنة إلى (**48.4**%)عام(**1981**)، وسبّب تراجع نسبة المعمرين إلى (**3.2%**)، مما رجّح نسبة السكان خارج القوة البشرية، لتصل إلى(**51.6%**) من مجموع السكان، والشكل التالي يبيّن الهرم السكاني للجمهورية العربية السورية في عام (**1981**):



شكل رقم (3-14): الهرم السكاني في سورية (1981):

إنّ الانخفاض التدريجي والبطيء لمعدل النمو السنوي للسكان الذي وصل إلى **(3.3%)** خلال الفترة**(1981-1994)**، والذي كان نتيجةً لتراجع معدلات الخصوبة ، قد أوجد تغيرات واضحة في التركيب العمري للسكان، حيث تراجعت نسبة الفئة العمرية **[0-4]** سنة بشكل ملحوظ مقارنةً مع الفترات السابقة لتصل إلى أقل من **(15%)** من مجموع السكان، بعد أن كانت تشكّل حوالي ال**(20%)** عام **(1981)**.

كما نعرض فيمايلي الهرم السكاني في سورية في عام **(1994)**:



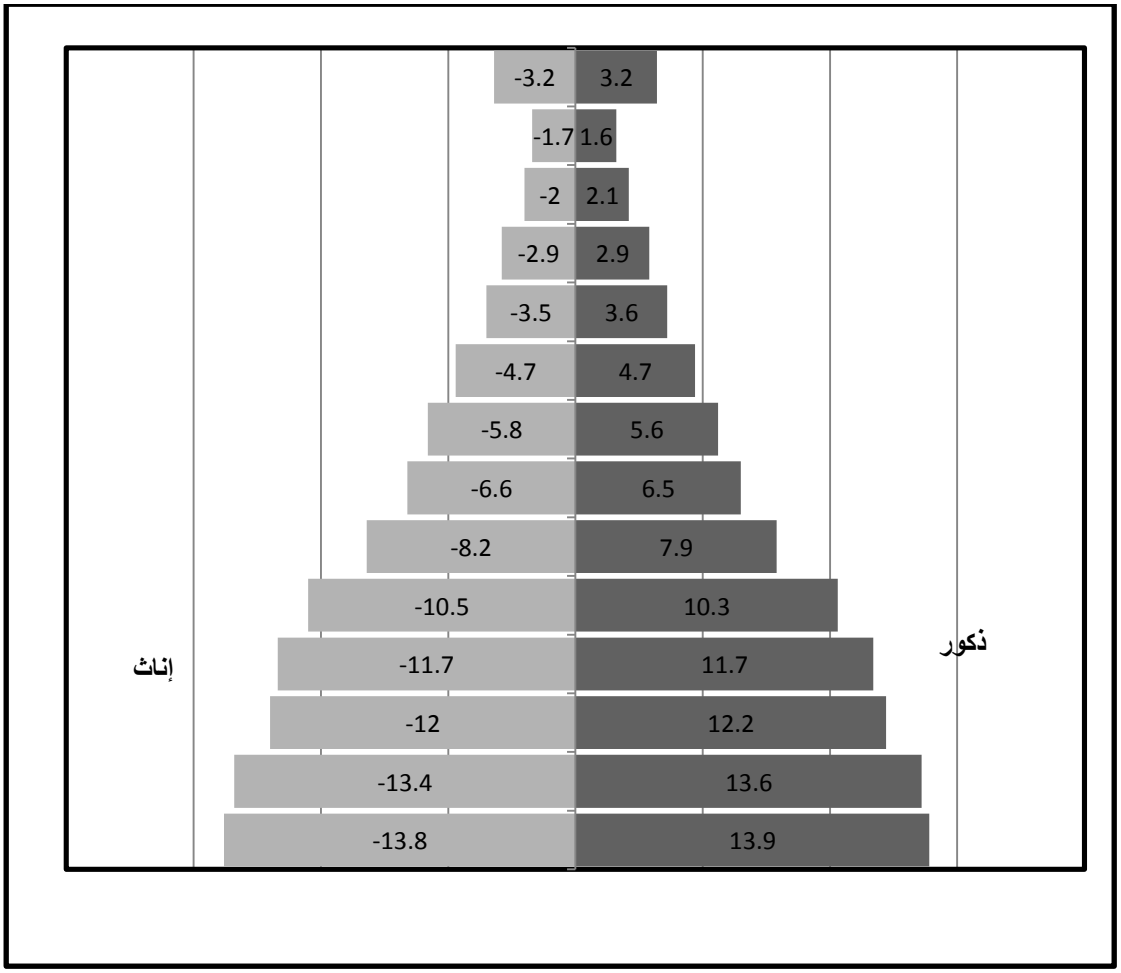
شكل رقم (3-15): الهرم السكاني في سورية(1994):

من الشكل السابق، نجد:

أنّ التراجع في الحجم النسبي لقاعدة الهرم السكاني، قد رافقه ارتفاع نسبي في حجم السكان داخل القوة البشرية، حيث ارتفعت نسبة السكان ضمن الفئة العمرية**[15-64]** سنة لتزيد عن نصف سكان سورية.

إنّ مجموعة العوامل الاجتماعية والاقتصادية التي ساهمت في التأثير على السلوك الإنجابي للأسرة السورية، واستمرار ارتفاع سن الزواج (حيث ارتفع من **(27.2**سنة) للذكور و **(23.3** سنة) للإناث عام **(1994)** ، إلى **(29** سنة) للذكور و إلى**(25.1)** للإناث في العام**(2004)** ("دراسة الإسقاطات السكّانيّة 2005-2025"، 2005، ص10)، والاستخدام المتزايد لوسائل منع الحمل، قد ساهم في استمرار انخفاض الولادات، وبالتالي انخفاض نسبة الاطفال من مجموع السكان.

وكذلك نعرض الهرم السكاني في سورية في عام **(2004):**



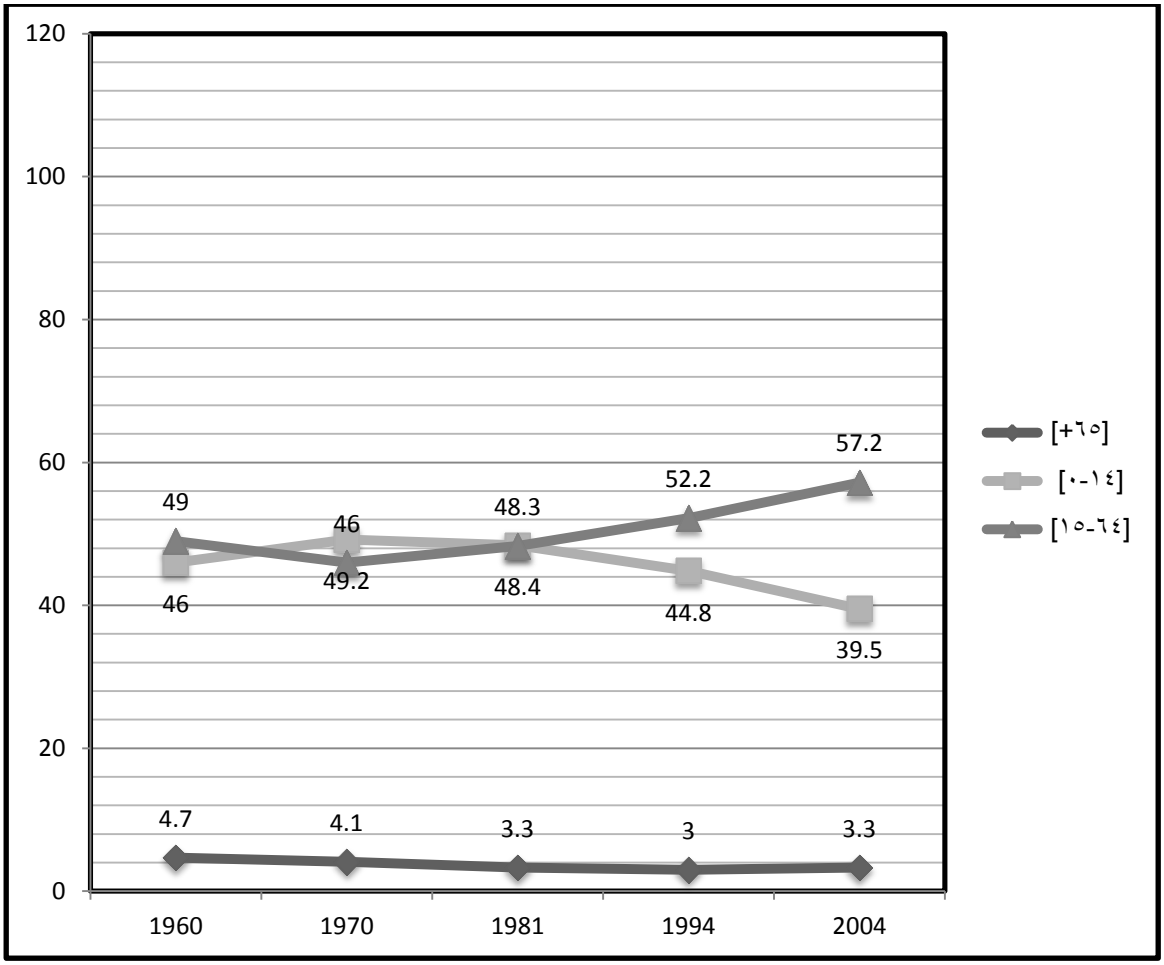
شكل رقم (3–16): الهرم السكاني في سورية(2004).

إنّ استمرار حركة التغير في التركيبة العمرية للسكان ما بين عامي **(2004–2010)**، تمثلت في تراجع نسبة الفئة العمرية**[0-4]** سنة لأول مرة إلى **(13.1%)**، مما رفع من نسبة السكان داخل القوة البشرية إلى **(58.8%)**، على الرغم من الارتفاع الطفيف في نسبة المسنين إلى **(4.1%)**.

مما سبق، نجد أنّ تغيرات معدلات الوفيات والخصوبة، والتي أدخلت المجتمع السوري في عملية التحوّل الديموغرافي، وبحسب (إيان بول**I.Pool**)، قد أثّرت أيضاً على التركيب العمري للسكان، وقد ظهر ذلك في التغيّر الذي طال الفئات العمرية المطولة للسكان في سورية.

3–2–2) تغيّر التركيب العمري وفقاً للفئات المطولة:

بمقارنة التركيب العمري للسكان خلال الفترة **(1960-2004)**، نجد أنّ هناك تغيرات هامة قد طرأت على نسب الافراد المنتمين إلى الفئات العمرية المطولة من مجموع السكان، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(3-17):يبيّن التوزّع النسبي للسكان حسب فئات السن المطولة للأعوام(1960-1970-1981-1994-2004)

من الشكل السابق، نجد أنّ التغيرات التي طالت الفئات المطولة للسكان كانت كمايلي:

أولاً: الفئة العمرية[0-14] سنة:

- بلغت نسبة السكان الذين أعمارهم أقل من (**15** سنة) حوالي (**46%**) من إجمالي السكان عام (**1960**)، لتزداد إلى (**48.3%**) عام (**1981**)، ويعود سبب الزيادة في هذه الفترة إلى انخفاض معدّل وفيات الرضع(من **145.8** بالألف عام (**1960**) إلى (**57** بالألف) عام (**1981**))، ويعزى هذا الانخفاض إلى ارتفاع الوعي الصحي لدى الأسرة نتيجةً لارتفاع المستوى التعليمي للأم خصوصاً، وانتشار الوسائل الصحية لرعاية الأطفال، كما انخفضت نسبة هذه الفئة إلى (**44.8%**) عام (**1994**)، لتصل إلى (**39.5%**) عام (**2004**).

إنّ بقاء معدلات الخصوبة عالية في فترة السبعينيات من القرن الماضي، قد أدّى إلى نتيجة طبيعية وهي اتساع قاعدة الهرم السكاني في سورية (الشكل رقم(**3-12**))، نتيجةً لأفواج الولادات الكبيرة (والتي نتجت من أعداد كبيرة من النساء في أعمار الإنجاب من الأجيال السابقة) التي أدّت إلى وصول النمو السكاني إلى مرحلة "انفجار المواليد" ، حيث ارتفع حجم الفئة العمرية الأولى**[0-4]** سنة) إلى(**19.3%**) عام(**1981**)(لتشكّل بذلك خمس سكان سورية وبالتالي أكبر الفئات السكانية حجماً، انظر الجدول (**3-14**)).

ثانياً: الفئة العمرية[15–64] سنة:

تأثرت نسبة هذه الفئة من مجمل السكان، بالزيادة في نسبة الفئة العمرية**[0–14]** سنة، **حيث:**

- انخفضت نسبتها من حوالي (**49%**) عام (**1960**) إلى (**46%**) عام (**1970**)، لتعود وترتفع بمقدار (**2.3%**) في عام (**1981**) عنه في عام (**1970**)، وهذا يعني انخفاض نسبة المنتجين إلى نسبة غير المنتجين وبالتالي ارتفاع معدل الإعالة(الذي حافظ على ارتفاعه الكبير بالرغم من انخفاضه من حوالي(**117**) معالاً(أطفال ومسنين) لكل مائة من السكان في سن العمل عام (**1970**)، إلى حوالي (**107**) معالاً عام (**1981**) ("حالة سكّان سورية"، ص46)، وإلى (**91.5 %**) عام (**1994**)، لتواصل هذه النسبة انخفاضها إلى (**75%**) عام (**2000**)).
- ارتفعت نسبة السكان داخل القوة البشرية من (**46%**) عام(**1970**) إلى (**52.2%**) من مجموع السكان في العام (**1994**)، حيث أنّ العوامل المسرعة للنمو السكاني في فترة الخمسينات والستينات(خاصة التشجيع على الإنجاب)، قد تراجعت في فترة الثمانينيات لصالح تنظيم السلوك الإنجابي (وهو ما تمّ ذكره سابقاً)، مما أثّر في معدلات الخصوبة، والذي أدّى إلى تراجع في الحجم النسبي لقاعدة الهرم السكاني لحساب جسم الهرم. كما هو واضح في الشكل (**3-14**)، كما وصلت نسبة السكان داخل القوة البشرية إلى (**57.2%**) من مجموع السكان عام (**2004**)، ليبلغ حجمها في هذا العام أكثر من نصف سكان سورية، مقابل انخفاض الحجم النسبي للفئة العمرية **[0–14]** سنة إلى حوالي (**39.6%**) من مجموع حجم السكان في العام نفسه.

ثالثاً: الفئة العمرية[65+] سنة:

انخفضت نسبة السكان في هذه الفئة بمقدار (**1.4%**) في العام (**1981**) عنه في العام (**1960**)، ويعود ذلك إلى نفس الأسباب التي سببت انخفاض نسبة الفئات العمرية الممتدة من **[15–64]** سنة، لتنخفض إلى (**3%**) في العام (**1994**)، لترتفع هذه النسبة إلى (**3.3%**) في العام (**2004**) نتيجة لنفس الأسباب التي ساهمت في الارتفاع النسبي في حجم السكان داخل القوة البشرية، وهي تراجع معدلات الخصوبة خلال الفترة بين (**1994–2004**)، إضافةً إلى عدم ارتفاع العمر المتوقّع للحياة بشكل ملحوظ.

بالاستناد إلى ما سبق، نجد:

- تتراوح نسبة الأطفال تحت عمر (**15** سنة) خلال الفترة (**2004-2009**)، ما بين (**37.1-39.5%**) من مجموع السكان.
- تتراوح نسبة المعمرين خلال نفس الفترة ما بين (**3.3-4.1%**) من مجموع السكان.

وبالتالي، يمكن القول بأنّ سورية تنتمي للبلدان الفتية التي تتراوح نسبة صغار السن فيها بين (**29-47%**) من مجموع السكان، ونسبة المعمرين بين (**2-5 %**) من مجموع السكان.

3-3-3) تغيّر التركيب العمري والحالة التعليمية حسب النوع الاجتماعي:

إن التطوّر الذي شهدته سورية على الصعيد التعليمي قد انعكس على التركيبة السكانية من حيث المؤهلات العلمية، ويمكن متابعة التغيرات في التركيب العمري بحسب الحالة التعليمية والنوع من خلال الجدول التالي:

جدول رقم(3-18): يبيّن تطور التركيب التعليمي للسكان (15 سنة فأكثر) حسب النوع الاجتماعي في سورية خلال الفترة(1970-2004):

العام / الحالة التعليمية	1970			1981			1994			2004		
	ذ%	إ %	النسبة الكلية	ذ %	إ %	النسبة الكلية	ذ %	إ %	النسبة الكلية	ذ %	إ %	النسبة الكلية
أمي	34.3	73.2	53.7	22.2	55.1	38.7	11.1	30.6	20.9	9.0	25.8	17
يقرا و يكتب	35.6	15.0	25.3	31.6	20.1	25.9	21.8	18.6	20.2	11.9	11.2	11.6
ابتدائية	18.3	7.8	13	26.4	15	20.7	37.4	29.6	33.5	41.8	33.4	37.6
إعدادية	5.7	2.2	3.9	9.2	5.4	7.3	13.5	10.7	12.1	17.8	14.6	16.2
ثانوية	4	1.1	2.5	6.5	2.7	4.6	7.6	5.6	6.6	10.4	8.8	9.2
مؤهل فني / مهني	0.7	0.4	0.5	1.6	1.1	1.3	4.2	3.1	3.6	4	4.1	4
جامعية فأكثر	1.4	0.3	0.9	2.5	0.6	1.6	4.4	1.8	3.1	5.1	2.1	3.6
المجموع	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر : نتائج التعدادات العامة للسكان (1970-1981-1994-2004)

من الجدول السابق، نجد:

- انخفاض نسبة الأمية من حوالي(**53.7%**) عام (**1970**) إلى حوالي (**17%**) عام (**2004**)، إلا أنه لم يحدث تبدل كبير في التركيب التعليمي للسكان السوريين من العمر (**15** سنة فأكثر) على الرغم من الإنفاق الكبير على التعليم والسياسات التعليمية التي وضعت لتحسين هذا التركيب، فلا تزال نسبة حملة الاعدادية فما دون تشكل(**82.4%**) من مجموع السكان (**+15** سنة)، ويشير ارتفاع هذه النسبة إلى ضعف التركيبة التعليمية للسكان مما يشكّل بالتالي عقبة حقيقية في مواكبة التقدم العلمي والتقني المتسارع الذي يشهده العالم، لعدم القدرة على الاستفادة الكاملة من الموارد البشرية في عملية التنمية وتطوير سوق العمل وتوفير احتياجاته من القوى العاملة المؤهلة والمدربة.
- انخفاض نسبة الأمية بالنسبة للإناث من (**73.2%**) عام (**1970**)، إلى(**55.1%**) عام (**1981**)، ليصل إلى (**25.8%**) عام (**2004**)، بينما انخفضت نسبتها بشكل أكثر حدّة لدى الذكور من(**34.3%**) عام (**1970**)، إلى (**11.1%**) عام (**1984**)، لتصل إلى (**9%**) عام (**2004**)، ويعود انخفاض نسبة الأمية إلى مجانية التعليم والزاميته التي امتدت بموجب القانون رقم(**32**) لعام (**2002**) إلى الصف التاسع (نهاية مرحلة التعليم الأساسي)، وإلى الجهود المبذولة في مجال محو الأمية، وترافق انخفاض نسبة الأمية ارتفاع ملحوظ في نسبة المتعلمين من

حملة مختلف المؤهلات التعليمية، وبالرغم من ذلك فإن نسبة الأمية ما زالت كبيرة وتتطلب مزيدًا من الجهود والسياسات الفعالة لحلها.

▪ ارتفعت نسبة الحاصلات على الشهادة الإعدادية من(**2.2%**) عام (**1970**)، **إلى(5.4%)** عام (**1981**)، لتصل إلى(**14.6%**) عام (**2004**)، كما ازدادت نسبة الحاصلين على الشهادة الاعدادية من (**5.7%**) عام (**1970**)، لتصل إلى (**17.8%**) عام (**2004**).

▪ كما ارتفعت نسبة الحاصلات على الشهادة الجامعية وما فوق من (**0.3%**) عام (**1970**)، إلى (**2.1%**)عام (**2004**)، لترتفع كذلك نسبة الحاصلين على الشهادة الجامعية وما فوق من (**1.4%**) عام (**1970**)، إلى(**4.4%**) عام (**1994**)، لتصل إلى (**5.1%**) عام (**2004**).

هذا ويعتبر تعليم المرأة أمراً مرغوباً اقتصادياً للأسباب التالية(توادور، 2006، ص377):

1. إنّ معدّل العائد لتعليم الإناث أعلى من معدّل العائد على تعليم الذكور في معظم الدول النامية.

2.عندما تتعلّم المرأة فإنها تزيد من مشاركتها في القوة العاملة، كما يؤدّي تعلمها إلى تحسين المستوى الصحي والتعليمي للأطفال، ويتأخّر سن الزواج لديها، كما ينخفض عدد مواليدها، الأمر الذي يؤدّي إلى انخفاض معدّل النمو السكاني.

3.بما أنّ المرأة هي التي تتحمّل الجانب الأكبر من عبء الفقر وتدهور الصحة في عديد من الدول النامية، ومن ثمّ فإنّ تعلمها يخفّض من عبء الفقر ويرفع من معدلات صحتها وهذا له مردوده الايجابي على التنمية.

ويشير تقلّص الفجوة التعليمية بين الاناث والذكور، إلى الاتجاه المتزايد للإناث نحو التعليم نتيجةً للانحسار التدريجي للموروث الاجتماعي الذي كان يحد من تعليم البنات ورغبتهن في مواكبة متطلبات التوظيف والرغبة في إثبات الذات، و مع ذلك لازالت الأمية أوسع انتشاراً بكثير بين الإناث وفي الريف عن مستواها بين الذكور وفي الحضر(وخاصة في التعليم الجامعي)، ويمكن القول أن التحسن في التركيبة التعليمية للسكان يعود بالقسم الأعظم منه إلى التحسن في التركيبة التعليمية للإناث(أوغلو؛ فؤاد، 2007، ص37)، والذي أثّر بالتالي على معدلات خصوبتهن، مما خفّض من معدّل النمو السنوي للسكان إلى (**2.7%**) خلال الفترة (**1995-2000**)، ثم (**2.45%**) خلال الفترة (**2000-2005**).

3-3-4) التركيب التعليمي حسب مكان الإقامة:

إنّ اهتمام الحكومات السورية المتعاقبة بالتنمية على مستوى القطر(وخصوصاً التنمية الريفية)، قد ساهم في تغيير التركيب التعليمي للسكان خلال فترة التسعينيات من القرن العشرين، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم (3-19) تطور التركيبة التعليمية للسكان السوريون حسب مكان الإقامة (حضر -ريف) خلال الفترة (1994-2004):

البيان / الحالة التعليمية	1994		2004	
	حضر %	ريف %	حضر %	ريف %
أمي	19.6	36.1	13.4	25.5
ملم	21.1	22.5	32.9	30.0

البيان / الحالة التعليمية	1994		2004	
	حضر %	ريف %	حضر %	ريف %
ابتدائية	22.9	19.9	17.3	19.8
إعدادية	16.1	11.2	15.4	12.3
ثانوية	11.1	5.9	10.6	7.8
معهد	4.3	2.7	4.9	3.1
جامعة فأكثر	4.7	1.6	5.0	1.7
غير مبين	0.2	0.1	0.5	0.5
المجموع	100	100	100	100

المصدر: المجموعة الإحصائية(2005).

من الجدول السابق، نجد:

- انخفاض من نسبة الأميين في كل من الحضر والريف لصالح الملمين.
- لم يطرأ أي تغيير على نسبة الحاصلين على الشهادة الابتدائية في الحضر خلال الفترة **(1994–2004)** حيث بلغت **(63.6%)** في العامين المذكورين، إلا أن هذه النسبة انخفضت في الريف من **(78.5%)** في عام**(1994)** إلى**(75.3%)**عام**(2004)**، وبالتالي فإن الوضع التعليمي قد تحسن في الريف أكثر مما هو في الحضر، وهذا التحسن ظهر بشكل واضح بين حملة الإعدادية فما فوق.

3-3-5) تغيّر حجم قوة العمل:

إنّ حجم قوة العمل وتركيبها متغيران هامان في خطط التنمية، ويرتبطان بالحجم والبنية العمرية للسكان، وتشمل قوة العمل جميع الأفراد المشتغلين فعلاً، وأولئك القادرين والراغبين في العمل من دون أن يجدوه، والجدول التالي يبيّن تطوّر حجم القوة البشرية وقوة العمل خلال فترات متعاقبة:

جدول رقم(3-20):تطوّر نسبة قوة العمل إلى القوة البشرية خلال الفترة من (1960-2004):

العام / البيان	1960	1970	1981	1994	2004
حجم السكان (م.ن)	4.565	6.304	9.046	13.782	17.793
نسبة القوة البشرية لمجموع السكان	46.7	49.3	48.3	52.2	57.2
نسبة من هم خارج القوة البشرية من السكان	54	53.7	51.6	47.8	42.8
نسبة قوة العمل لمجموع السكان	26.3	24.9	24.1	27.6	29.7
نسبة من هم خارج قوة العمل	22	21.3	24.8	27.8	31.2
نسبة قوة العمل من القوة البشرية(معدّل المشاركة بالنشاط الاقتصادي المنقّح)	53.5	49.3	46.4	45.5	44.8
المشتغلون من السكان	23.7	22.6	21.86	27.5	24.2
نسبة المشتغلون في القطاعات الانتاجية	13.5	16.2	13.9	11.6	12.1
نسبة المشتغلون في القطاعات الخدمية	6.3	7.2	8.5	11.5	12.1

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان

وبمقارنة التغيرات الحاصلة على معدلات النمو السكاني ومعدلات نمو قوة العمل خلال الفترات المتعاقبة منذ عام **(1960)** إلى **(2004)**، نستحصل على الجدول التالي:

جدول رقم(3-21): يبيّن تطوّر معدلات النمو السكاني والقوة العاملة خلال فترات متعاقبة:

الفترة الزمنية / معدلات النمو%	1970-1960	1981-1970	1994-1981	2004-1994
السكان	3.28	3.35	3.31	2.58
القوة البشرية	3.1	3.7	3.4	3.8
قوة العمل	2.9	2.7	5.4	2
المشتغلون	2.8	2.9	5.3	1.3
المتعطلون	6.1	0.3	7.2	9.6

المصدر: (المقداد، 2008، ص340-351)

يتبيّن من الجدولين السابقين:

- انخفاض نسبة قوة العمل لمجموع السكان من (26.3%) عام (1960) إلى(24.9%) عام (1970)، لتصل إلى(24.1%) عام (1981)، ويعود الانخفاض في هذه النسبة إلى ارتفاع معدّل النمو السكاني خلال هذه الفترة والذي تراوح ما بين (3.28 - 3.35%)، في حين تراوح معدل نمو قوة العمل ما بين (2.9-2.7%) خلال نفس الفترة، وهذا يعني أنّ معدّل نمو قوة العمل الوافدة إلى سوق العمل كان أقل من معدّل النمو السكاني خلال هذه الفترة، حيث لعب انخفاض معدّل وفيات الاطفال (مع بقاء معدّل الخصوبة مرتفعاً) دوراً رئيسياً في زيادة في نسبة المنتمين إلى الفئة العمرية ما دون (15 سنة) على حساب الفئة العمرية[15-64] سنة، كما أنّ الإقبال على التعليم خلال هذه الفترة(خصوصاً بين الاناث) قد لعب دوراً مهماً في تخفيض هذه النسبة.
- ارتفاع نسبة قوة العمل لمجموع السكان لتصل إلى (27.6%) عام (1994)، وإلى (29.7%) عام (2004)، بمعدّل نمو وصل إلى (2.1%) خلال هذه الفترة، ويعود ذلك إلى انخفاض معدّل النمو السكاني خلال هذه الفترة إلى (2.5%)، إضافة إلى زيادة أعداد الوافدين إلى سوق العمل ممن أنهوا تعليمهم وخاصّةً بين الاناث.
- انخفاض نسبة قوة العمل من القوة البشرية، حيث بلغت هذه النسبة (49.3%) عام (1970)، لتنخفض إلى (46.4%)عام (1981)، وإلى (45.5%) عام (1994)، لتصل إلى (44.8%) عام (2004).

ويعود الانخفاض في هذه النسبة عام (1981) إلى أنّ نمو معدّل قوة العمل والذي بلغ في الفترة (1970-1981) حوالي (2.7%) كان أقل من نمو القوة البشرية والذي بلغ (3.7%) خلال نفس الفترة، إضافة إلى ارتفاع نسبة الطلاب المتابعين لتحصيلهم الثانوي والجامعي خلال هذه الفترة.

ومن الملاحظ أن نسبة قوة العمل من القوة البشرية في العام (1994) كانت أخفض من مثيلتها في العام(1981)، بالرغم من أنّ معدّل نمو القوة البشرية خلال الفترة (1981-1994) قد وصل إلى (3.4%) وهو أخفض من معدّل نمو قوة العمل خلال نفس الفترة الذي بلغ (5.4%)، ويعود ذلك إلى انخفاض نسبة مساهمة المرأة في النشاط الاقتصادي من (13.9%) عام (1981)، ليصل إلى (12.5%) عام (1994).

إنّ استمرار انخفاض نسبة قوة العمل من القوة البشرية إلى (44.8%)في العام(2004)، يعود إلى ارتفاع معدّل نمو القوة البشرية إلى(3.8%) خلال الفترة (1994-2004)، ليصبح أكبر معدّل نمو قوّة العمل والتي بلغت(2%)

خلال نفس الفترة، إضافة إلى حالة الركود التي عاشها المجتمع السوري اعتباراً من منتصف التسعينات من القرن الماضي، والذي انعكس سلباً على فرص العمل الجديدة.

▪ ارتفاع نسبة قوة العمل بالنسبة لمجموع السكان من(**24.9%**)عام (**1970**) إلى (**27.6%**) عام (**1994**)، لتصل إلى (**29.7%**) عام (**2004**)، الامر الذي يعني انخفاضاً في معدّل الإعالة .إذ تعني نسبة قوة العمل إلى مجموع السكان أن (**75.1** شخصًا من كل **100**، يعيشون على عمل (**24.9**) شخصًا الباقين في عام (**1960**))، وأن **نحو** (**70.3** شخصًا من كل **100** يعيشون على عمل (**29.7**) شخصًا الباقين في عام(**2004**)).

وهذا المعدّل دون المستوى الموجود في العالم (**58**) شخصًا من كل **100 يعيشون** على عمل(**42**) شخصًا الباقين، وهو ما يسمى بمعدل الإعالة الخام ويعني النسبة المئوية لعدد المعالين إلى مجموع السكان(المقداد، 2008، ص341)، ويغفل هذا المؤشّر عمل المرأة غير المأجور في المنزل والزراعة، كما يغفل عمالة الاطفال ومساهمتهم في سوق العمل.

▪ ارتفاع معدّل نمو المشتغلين من(**2.9%**) خلال الفترة (**1970-1981**)، إلى (**5.3%**) خلال الفترة (**1981-1994**)، لينخفض إلى (**1.3%**) خلال الفترة(**1994-2004**)، ويعكس هذا التذبذب بمعدلات نمو المشتغلين الاضطراب في النمو الاقتصادي وبالتالي وحجم الاستثمار في الاقتصاد الوطني خلال هذه الفترات(وهذا ما تمّ الإشارة إليه سابقاً) .

3-3-5-1) تغيّر التركيب التعليمي لقوة العمل:

إن إطالة مدة الدراسة تؤثّر على تخفيض معدلات النشاط الاقتصادي للسكان في سن التعليم، كما تسهم في تغيير خصائص قوة العمل وفي نوعية فرص العمل التي تتوفّر لهم، وبالتالي يؤثّر التعليم على النمو الاقتصادي بصورة مباشرة، حيث أوضحت الأبحاث إلى أنّ التقدّم في الدول الغربية لم يكن نتيجةً للنمو في رأس المال المادي فقط، وإنما أيضاً نتيجة الاستثمار في رأس المال البشري، حيث يسهم التوسّع في التعليم في زيادة النمو الاقتصادي الكلي من خلال(المقداد، 2008، ص341):

- صنع قوة عاملة أكثر انتاجية مع امدادها بكل ما تحتاجه من معرفة ومهارة.
- توفير فرص عمالة وتوظيف للمدرسين وعمال المدارس والبناء ومطابع الورق والكتب، وتشغيل مصانع الزي المدرسي، وكذلك كل ما يتعلّق بالعمالة المرتبطة بالعملية التربوية.
- تأهيل طبقة من القادة المتعلمين ليحلّوا محل الاجانب سواء في الحكومة أو الاتحادات والنقابات والمشروعات الخاصّة.
- توفير نوع من التدريب والمهارات الاساسية والتشجيع على قبول الاتجاهات الحديثة بالنسبة للمجتمع.

ويمكن القول أنّ التعليم هو شرط ضروري(وإن كان غير كافٍ) للنمو الاقتصادي، فبالرغم من وجود استثمارات بديلة تولّد قدراً أكبر من النمو الاقتصادي، فإنّ ذلك لا ينتقص من المساهمة الكبيرة التي يقدمها التعليم لتشجيع النمو الاقتصادي.

ويمكن القول بأنّ تطوّر الوضع التعليمي في سورية المتمثّل بزيادة عدد المدارس والمعاهد والجامعات قد ساهم في رفع أعداد الطلاب الملتحقين بهذه المؤسسات التعليمية، الأمر الذي غيّر من البنية التعليمية لقوة العمل كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول(3-22) تطور التركيب التعليمي لقوة العمل في سورية خلال الفترة(1960-2004):

السنة / التركيب التعليمي	التوزع النسبي لقوة العمل تبعاً للحالة التعليمية (%)				
	1960	1970	1981	1994	2004
أمي	55	49	28.6	16.5	11.7
ملم	32.1	30.3	28.3	26.8	31.6
ابتدائية	7.9	12.1	23.3	25.3	21.9
إعدادية	2	2.8	6.7	11.1	11.4
ثانوية	1.9	2.8	5.7	7.9	9.1
معهد متوسط	0.3	1.3	3.6	6.5	7.7
جامعية أو أعلى	0.8	1.7	3.8	5.9	6.6
المجموع	100	100	100	100	100

المصدر: بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان.

من الجدول السابق، نجد:

- انخفاض نسبة الأميين في صفوف القوة العاملة من (55%)عام(1960) إلى (49%)عام(1970))، وإلى (28.6%) عام (1981)، لتصل إلى (11.7%) عام (2004)، وهذا يؤكّد على نجاح سياسة محو الأمية التي انتهجتها الحكومات المتعاقبة خلال فترة الدراسة والتي انعكست تطوراً في نسبة المتعلمين الوافدين إلى سوق العمل.
- تشكّل نسبة من يحمل الشهادة الابتدائية وما دون حوالي(65.2%) من العمالة عام (2004)، بعد ان كانت تشكّل نسبة (80.2%) عام (1981).
- انخفاض نسبة حملة الشهادة الاعدادية فما دون من (94.2%) عام (1970) إلى (75%) عام (2004).
- ارتفاع نسبة حملة الشهادة الثانوية من (2.8%) عام (1970)، لتصل إلى (9.1%) عام (2004).
- يلاحظ ازدياد نسبة حملة شهادة المعاهد المتوسطة في قوة العمل من (0.3%) عام (1960)، إلى(6.5%) عام (1994)، لتصل إلى(7.7%) عام (2004)، حيث ارتفعت نسبة المشتغلين المنتمين لهذه الفئة عام (2004) إلى (80.6%) .
- تطوّر نسبة حملة المؤهلات العليا بشكل لافت خلال فترة الدراسة، حيث بلغت (6.6%) من العمالة عام (2004)، بعد أن كانت في الاعوام(1960-1981-1994) قد بلغت على التوالي النسب التالية: (0.6-3.8-5.9%) وهذا يعني استفادة أكبر من الخبرات والمؤهلات في سوق العمل.

على الرغم من التحسّن الملحوظ في التركيب التعليمي لقوة العمل خلال فترة الدراسة، إلّا أنّ النسبة المرتفعة لحملة الشهادة الابتدائية والتي بلغت (21.9%) من قوة العمل عام (2004)، تكشف بشكل واضح عن حجم

التسرّب من النظام التعليمي خلال المراحل التعليمية اللاحقة، الأمر الذي يؤثّر سلباً على كفاءة الوافدين إلى سوق العمل، حيث يشكّل المنتمون لهذه الفئة من قوة العمل ما يزيد عن **(86%)** من نسبة العاملين في القطّاع غير المنظم، ويشكّل الاميّون والملمون منهم ما نسبته **(55.4%)**، أي أنّ أكثر من نصف قوة العمل في القطاع غير المنظّم هي أميّة وملمة.

إنّ العمالة غير المنظمة ترتبط إلى حد كبير بالأعمال الموسمية والتي لا تحتاج إلى مستوى عال من التدريب والتأهيل، كما لا تُلزم أرباب العمل بمسؤوليات قانونية تجاه العمال، حيث استقطبت الزراعة حوالي **(35%)** من العاملين في القطاع غير المنظم بصفة عمال موسميين خلال الفترة **(1994-2004)**، يليها قطّاع البناء والتشييد الذي يشغل أكثر من **(25%)** من مجموع العاملين في هذا القطاع، ثم قطّاع النقل والمواصلات ومن ثمّ قطّاع تجارة الجملة والتجزئة.

3-3-5-2) التوزيع النسبي للمشتغلين حسب أقسام النشاط الاقتصادي:

إنّ الاطلاع على توزيع المشتغلين على الأنشطة الاقتصادية يتيح لنا معرفة القطّاع الإنتاجي السائد، وبالتالي معرفة توجهات السياسة الاقتصادية في خطط التنمية التي تنتهجها الحكومات المتعاقبة، ولقد توزع المشتغلون في سورية على القطاعات الاقتصادية خلال الفترة **(1960-1970)**، كمايلي:

جدول رقم(3-23): التوزيع النسبي للمشتغلين في سورية حسب أقسام النشاط الاقتصادي الرئيسية خلال الفترة(1960-2004)(%):

العام / القطاع	1960	1970	1981	1994	2004
زراعة	45.5	47.9	24.8	23	18.4
صناعة	10.9	12.1	15.4	14.3	13.1
بناء وتشييد	5.1	7.3	16.5	16.1	19
فنادق ومطاعم	-	-	8.8	12.4	11.4
نقل ومواصلات	3.4	4.1	6.5	5.8	5.8
تأمين وعقارات	-	-	0.5	1.5	1.6
خدمات	12.6	13.5	20.2	26.7	29.4

المصدر: المجموعات الإحصائية، المكتب المركزي للإحصاء.

من الجدول السابق، نجد:

- انخفاض نسبة العاملين في قطاع الزراعة إلى**(18.4%)** بعد أن كانوا يشكلون نسبة**(45.5%-47.9%-24.8%-23%)** في الأعوام **(1960-1970-1994-2004)** على التوالي.
- أصبح قطاع الخدمات يستقطب النسبة الكبرى من المشتغلين **(29.4%)** عام **(2004)**، ويعود السبب إلى ازدياد نسبة المتعلمين ضمن قوة العمل والذين يفضلون العمل (في كنف الدولة) في مجالات تتناسب وكفاءاتهم.
- وبالنسبة لقطّاع البناء والتشييد فنلاحظ انخفاض النسبة إلى**(16.1%)** عام **(2004)**، بعد أن كانت **(16.5%)** عام **(1981)**، ويعود ذلك إلى تراجع نمو هذا القطاع نتيجةً لحالة الركود الاقتصادي الذي شهدته البلاد آنذاك، لترتفع هذه النسبة إلى **(19%)**عام **(2004)** ويعود ذلك إلى استثمار الأفراد في هذا القطاع نتيجةً لضعف الاستثمارات في القطاعات الأخرى.

3-3-5-3) مشاركة المرأة في قوة العمل :

لقد أثبتت المرأة السورية قدرتها على المشاركة في النشاط الاقتصادي إلى جانب مهام الأمومة والإنجاب، ومع ذلك تبقى مشاركة المرأة السورية في قوة العمل خجولة ولا ترقى إلى المستوى المطلوب.

حيث بلغت نسبة مشاركتها في قوة العمل حوالي(7%) من مجموع قوة العمل عام(**1960**)، لترتفع إلى (**15.5%**) عام (**1981**)، وإلى(**19.3%**) عام (**2004**)، والشكل التالي يبين تطور نسبة قوة العمل إلى القوة البشرية ونسبة النساء في قوة العمل من عام (**1960**) وحتى عام (**2004**).

جدول رقم(3-24) يبيّن نسبة قوة العمل النسائية من قوة العمل ومن الموارد البشرية في سورية خلال الفترة (1960-2004)

العام / البيانات	1960	1970	1981	1994	2004
حجم السكان (مليون نسمة)	4.656	6.304	9.046	13.782	17.793
حجم القوة البشرية (مليون نسمة)	3.071	3.888	4.372	7.198	10.177
حجم قوة العمل (مليون نسمة)	1.452	1.571	2.246	4.053	5.156
قوة العمل النسائية (بالألف)	80	157	360	677	995
مساهمة المرأة في قوة العمل *.%	5.5	9.9	13.9	16.7	19.3
نسبة النساء العاطلات عن العمل.%	89.3	90	84.5	83.3	80.7

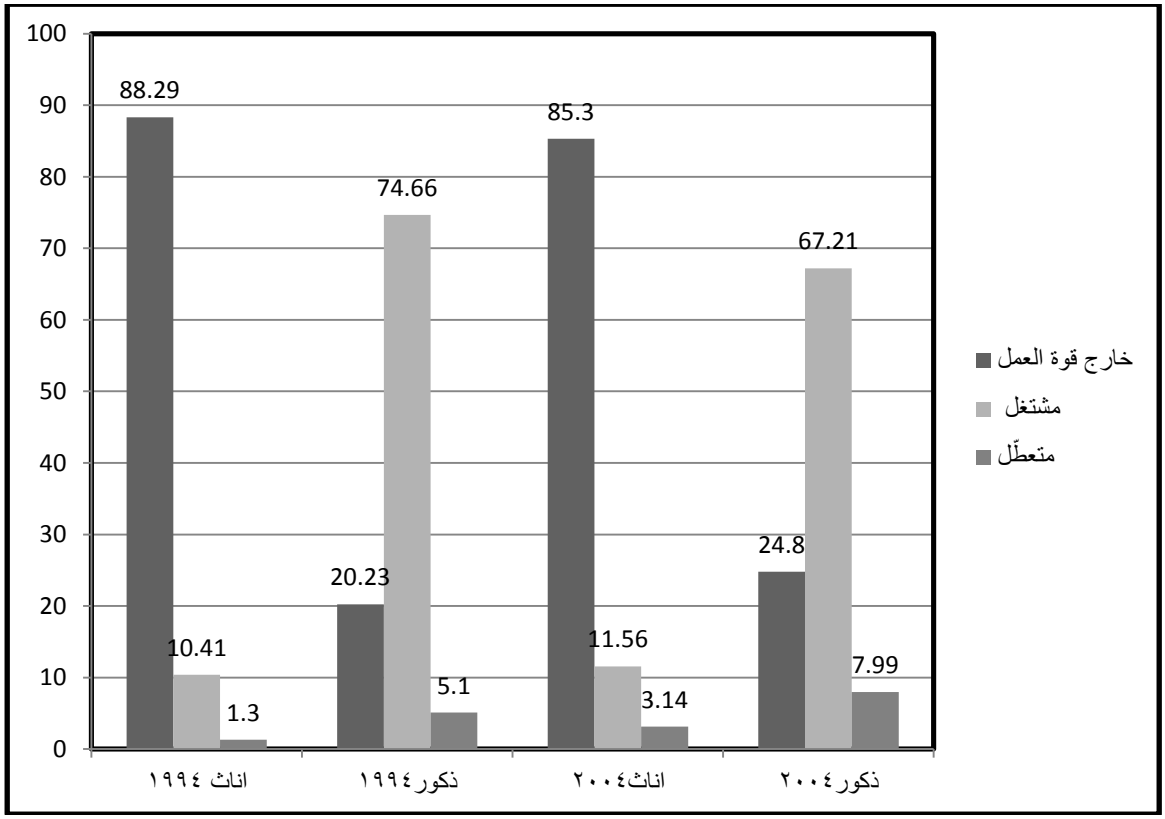
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان.

من الجدول رقم(**3-24**)، نجد:

- ازدياد حجم قوة العمل النسائية من (**80** ألف) عام (**1960**)، إلى (**677** ألف) عام (**1994**)، لتصل إلى (**995** ألف) عام (**2004**).
- الزيادة في حجم قوة العمل النسائية انعكست ارتفاعاً في نسبتها من اجمالي قوة العمل، حيث ارتفعت هذه النسبة من (**5.5%**) عام (**1960**)، إلى (**16.7%**) عام (**1994**)، لتصل إلى (**19.3%**) عام (**2004**) .
- بقيت نسبة النساء خارج قوة العمل مرتفعة جدّاً، على الرغم من انخفاض هذه النسبة من (**89.3%**) عام (**1960**)، إلى (**84.5%**) عام (**1981**)، لتصل إلى (**80.7%**)عام (**2004**)، وتشير هذه النسب المرتفعة على سوء استثمار الموارد البشرية النسائية والذي يعد هدراً لطاقات بشرية كان بالإمكان امتصاصها في سوق العمل بما يخدم عملية التنمية.

وبمقارنة نسب التشغيل والبطالة عند النساء مع ما يقابلها لدى الذكور في العامين(**1994-2004**)، لبيان مدى انحياز هذه المؤشرات، نلاحظ وجود فجوات هائلة بين الإناث والذكور بالنسبة للعلاقة بقوة العمل كما في الشكل التالي:

*مساهمة المرأة في قوة العمل=قوة العمل النسائية/حجم قوة العمل.



شكل رقم (3-18):الفجوات بين الإناث والذكور حسب علاقتهم بقوة العمل.

المصدر: (القش،2007)

من الشكل السابق، نجد:

- انخفضت نسبة المشتغلين بالنسبة للذكور في عام **(2004)** عنها في عام **(1994)**، في حين ارتفعت نسبة المتعطلين ومن هم خارج قوة العمل.
- ارتفاع في نسبة المشتغلات وانخفاض في نسبة المتعطلات ومن هنّ خارج قوة العمل.

إن الفجوات كبيرة فعلاً بين الإناث والذكور بالنسبة لعلاقتهم بقوة العمل، كما يوضح أن تطور معدلات التشغيل والبطالة ومن هم خارج قوة العمل هي إيجابية بالنسبة للإناث في حين نجدها سلبية بالنسبة للذكور، وبما أن تطور المجتمعات يقاس بنسبة العاملين في المهن العلمية والفنية فيها، فهذا يعني أن ارتفاع نسبة المشتغلات في المجالات العلمية والفنية، يعد مؤشراً واضحاً على تحسن كبير في التركيبة المهنية للمشتغلات في تلك الفترة، كما يبين ذلك الجدول التالي:

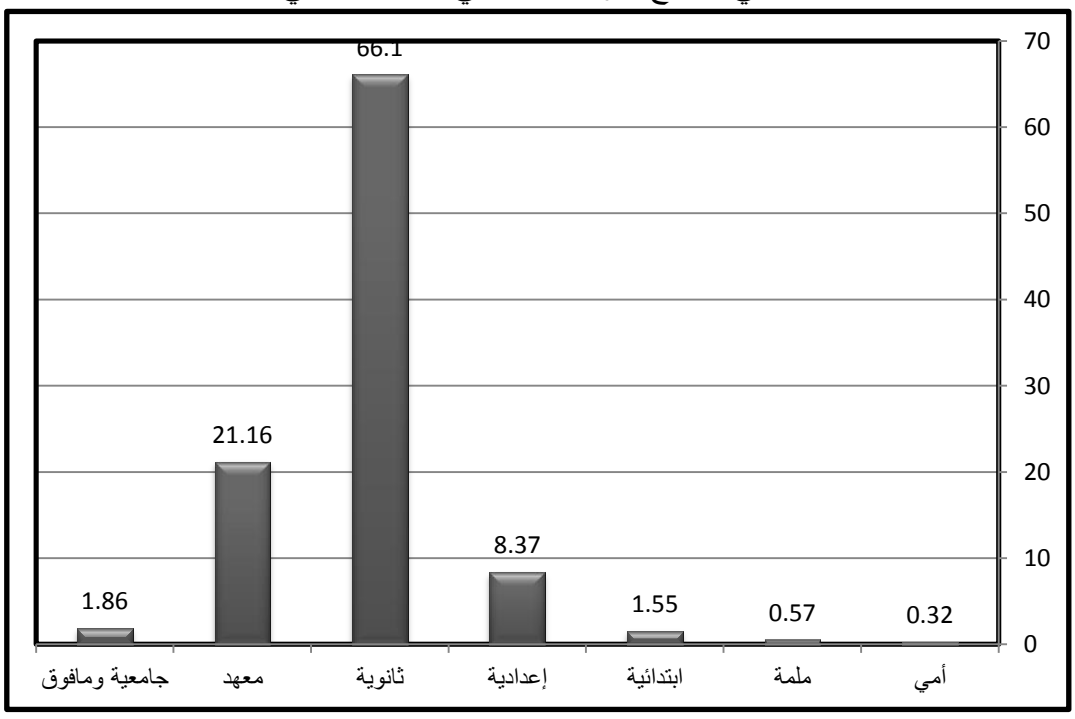
جدول رقم (3-25): تطور التركيبة المهنية للمشتغلات منذ عام 1970 وحتى 2004:

العام / أقسام المهن	1970	1981	1994	2004
المديرون في الإدارة العامة و إدارة الأعمال	0.1	0.1	1.3	0.3
مجالات علمية وفنية	9.2	29.4	36.0	37
مهن كتابية	3.9	13.5	9.1	14.5
البيع	0.5	1.4	1.7	2.0
الخدمات	4.4	4.5	5.3	6.1
الزراعة	66.7	31.2	31.8	27.2
العمليات الصناعية و الهندسية	14.3	19.8	14.8	13
المجموع	100	100	100	100

المصدر: بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان.

من الجدول السابق، نجد حدوث تغيرات كبيرة في طبيعة القوة العاملة النسائية، وتوزعاتها على المهن المختلفة، حيث:

- ارتفعت نسبة العاملات في المجالات العلمية والفنية من **(9.2 %)** عام **(1970)** إلى **(37%)** من إجمالي المشتغلات عام **(2004)**، يشير إلى أن المرأة بدأت تتخلى عن أدوارها التقليدية كعمالة غير ماهرة تتركز أساساً في الزراعة لصالح مهن تحتاج إلى مهارات وخبرات ومستويات تعليمية متقدمة، والشكل التالي يوضح التركيب التعليمي للمشتغلات في المهن العلمية والفنية:



الشكل رقم (3-19):التركيبة التعليمية للمشتغلات في المهن العلمية والفنية في العام (2004):

يتضح من الشكل السابق أن أكثر من **(66%)** من المشتغلات في مجال المهن العلمية والفنية لا يحملن سوى شهادة التعليم الثانوي فقط، في حين لا تتجاوز نسبة من يحملن شهادة جامعية فأكثر الـ **(1.9%)**، وهذا يعني أن ارتفاع نسبة المشتغلات في هذه المهن لا يعكس حقيقة الدور الذي يلعبنه فيها، لأنهن قد يكن عاملات

أوموظفات في مؤسسات تصنف على أنها مؤسسات تعمل في المجالات العلمية أو الفنية، وبالتالي تُصنّف أدوارهن على أنها أدوار علمية أوفنية.

مع ارتفاع مستويات التعليم للإناث فإنهن ينتقلن إلى العمل في القطاعات التي تتناسب وتخصصاتهن التعليمية، ومع ذلك ، وبسبب كون سورية بلد زراعي فإنّ النشاط الزراعي يستقطب النسبة الأكبر من القوة العاملة[*])، والجدول التالي يبين التوزّع النسبي للإناث في قوة العمل حسب النشاط الاقتصادي:

جدول رقم (3–26):التوزع النسبي للإناث حسب النشاط الاقتصادي خلال الفترة(1970 حتى 2004):

العام / النشاط الاقتصادي	1970	1981	1994	2004
زراعة و صيد وتربية حيوانات	**66.7**	**30.9**	**31.5**	**27.3**
صناعات تحويلية و تعدين	**12.9**	**19.6**	**13.4**	**7.5**
كهرباء و غاز	**0.1**	**0.5**	**0.5**	**0.2**
بناء و تشيد	**0.4**	**2.3**	**2.1**	**4.4**
تجارة جملة وفنادق ومطاعم	**1.3**	**2.9**	**2.7**	**2.9**
نقل و تخزين	**0.5**	**1.8**	**1.3**	**0.9**
الوساطة المالية والعقارية	**0.7**	**1.4**	**1.5**	**1.6**
الخدمات الجماعية والاجتماعية و الشخصية	**17.4**	**40.6**	**46.0**	**55.4**
المجموع	**100**	**100**	**99**	**100**

المصدر: بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان، المكتب المركزي للإحصاء.

من الجدول السابق نجد:

- أن النسبة الأكبر من المشتغلات عام **(1970)** كنّ يعملن في الزراعة والصيد.
- انخفاض نسبة المشتغلات في قطاع الصناعات التحويلية والتعدين من **(12.9%)** عام **(1970)**، لتصل إلى **(7.5%)** عام **(2004)**.
- ارتفعت نسبة المشتغلات في الخدمات الجماعية والاجتماعية والشخصية عام **(2004)** حيث وصلت إلى **(55.4%)**، بينما وصلت نسبة المشتغلات في الزراعة إلى**(27.3%)** خلال نفس السنة.

مما سبق نجد أنّ هنالك ارتفاع بطيء في نسبة مساهمة السكان في قوة العمل، مع انخفاض ملحوظ لمساهمة المرأة، والذي زاد بدوره من عبء الإعالة الذي يتحمله المشتغلون، ومن ناحية أخرى فقد حصل تحسن ملموس للمستوى التعليمي للمشتغلين تمثّل في تراجع الأمية بين صفوفهم وارتفاع نسبة من يحملون الشهادات الجامعية وما فوق، كما لم يعد قطاع الزراعة يستقطب الشريحة الأوسع من المشتغلين، بل اتجه العديد منهم إلى قطاعي الخدمات والصناعة، والذي أثّر(وبحسب نظرية التحول الديموغرافي) على معدلات الخصوبة في سورية (والتي انخفضت منذ عام **(1980)** إلى**(4.5** مولود لكل امرأة) في الفترة الممتدة مابين **(1994-1995))**.

* وفي بعض المحافظات تكون النسبة الأكبر للمشتغلين في هذا القطاع من الإناث ، واللواتي كثيراً ما يعملن بدون أجر

3-3-6) تغيّر التركيب العمري والنوعي للمتعطلين:

تشير البيانات إلى أن خطط التنمية في السبعينات من القرن الماضي استطاعت امتصاص أعداد كبيرة من قوة العمل، ما أدّى إلى انخفاض معدّل البطالة، إلّا أنّ فترة الثمانينات التي شهدت انخفاضاً في معدلات النمو الاقتصادي وازدياد عدد خريجي الجامعات والمعاهد عن الطلب في سوق العمل ، الأمر الذي أدّى إلى تدفّق أعداد كبيرة ومتزايدة من السكان إلى سوق العمل سنوياً في وقت لم تكن تلك السوق مهيأة لاستقبال هذه الأعداد، مما خلق خللاً في التوازن بين مكونات سوق العمل من طلب وعرض ما أدى إلى الارتفاع المتزايد لمعدل البطالة، حيث نمت قوة العمل خلال هذه الفترة بمعدّل وسطي أقل من معدّل نمو القوة البشرية، في حين ارتفع معدّل نمو القوة البشرية من **(3.2%)** خلال الفترة **(1960-1970)**، ليصل إلى **(3.8%)** خلال الفترة **(1994-2004)**، بينما تراوح معدّل نمو قوة العمل ما بين **(2.9-2%)** خلال الفترتين السابقتين(كما هو مبيّن في الجدول رقم**(3-17)**)، ويعزى سبب الزيادة السنوية في عرض العمل إلى عدّة عوامل منها:

- معدل النمو السكاني المرتفع خلال الفترة **(1994 – 1960)**.
- ارتفاع معدل النشاط الاقتصادي الخام للسكان من **(24.2٪)** عام **(1970)** إلى **(27.5%)** عام **(2004)**.
- عودة المغتربين السوريين.

ساهمت التغيرات السابقة في عرض فرص العمل في ازدياد معدل البطالة من **(4.7%)** عام **(1960)**، إلى **(6.3%)** عام **(1970)**، ليصل إلى **(12.3%)** عام **(2004)**، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(3-27): تغيّر معدّل البطالة في سورية خلال الفترة (1960-2004)

العام / البيان	1960	1970	1981	1994	2004
معدّل البطالة	4.7	6.3	4.8	6	12.3

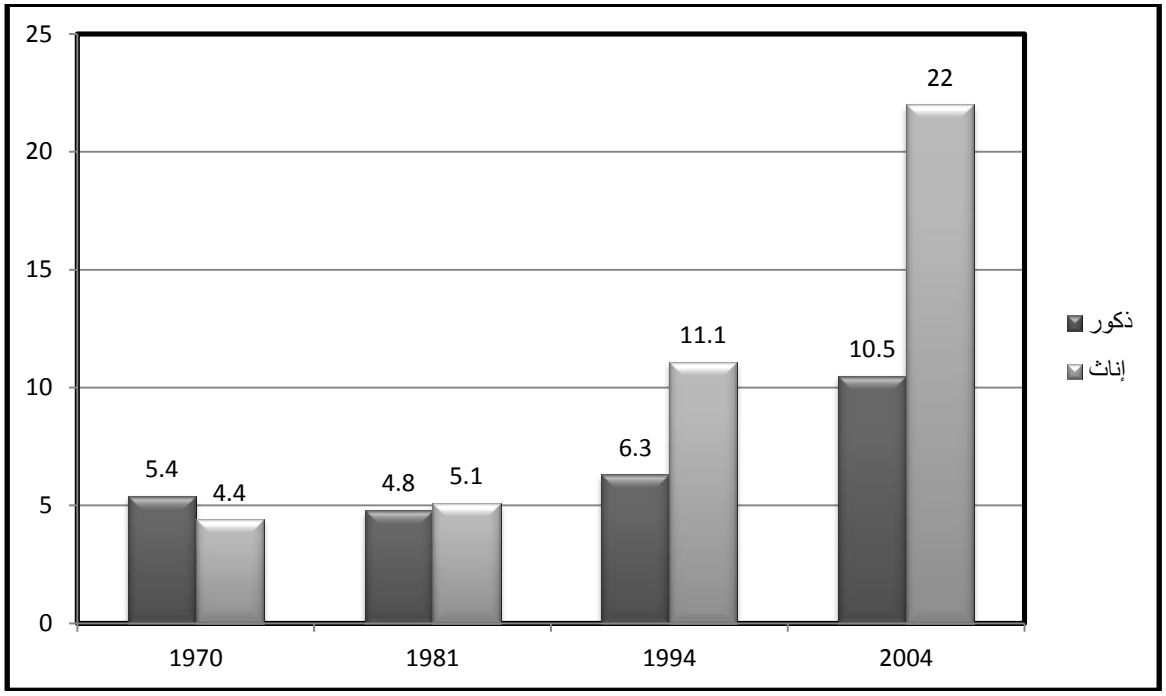
المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان.

من الجدول السابق، نجد :

- انخفاض معدّل البطالة من **(6.3%)** عام **(1970)**، ليصل إلى **(4.8%)**عام **(1981)**، ويعود ذلك إلى قدرة السوق المحلية على استيعاب نسبة كبيرة من أعداد الوافدين إليها خلال فترة السبعينات.
- ارتفاع معدّل البطالة إلى مستويات عالية ليصل إلى **(12.3%)** عام **(2004)**، ويعود ذلك إلى أنّ اعداد المشتغلين ازدادت بمعدّل نمو سنوي بلغ **(1.3%)** خلال الفترة **(1994-2004)**، وهو أقل من معدّل نمو القوة البشرية والتي نمت بمعدّل وسطي يقدّر ب**(3.8%)** خلال الفترة نفسها، مما أدّى إلى تفاقم مشكلة البطالة وازدياد عدد العاطلين عن العمل بمعدّل نمو سنوي وقدره**(9.6%)** خلال هذه الفترة.

وبالرغم من أنّ الاناث يشكلن نصف المجتمع إلّا أنّ أعلى نسبة لهن من قوة العمل خلال فترة الدراسة بالكاد وصلت إلى **(15.2%)** وذلك في عام **(2004)**، ويعود هذا إلى الوظيفة الاجتماعية التي تقوم بها المرأة والمتمثلة في تدبير المنزل وتربية الاولاد إضافة إلى العادات والتقاليد التي تحد من حريتها في ممارسة العمل، وبالرغم من

ذلك فقد ارتفاع نسبة النساء في قوة العمل من (9.3%) عام (1970) لتصل إلى (15.4%) عام (2004)، أي أن حجم مساهمة النساء في قوة العمل في العام (2004) قد ارتفع بمقدار(1.6 مرة) عمّا كان عليه في العام (1970)، وبالمقابل نجد أنّ نسبة البطالة بين الاناث قد ارتفعت إلى مستويات كبيرة جدّاً بالمقارنة مع مثيلتها عند الذكور، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(3-20): يبيّن التغيّر في نسب البطالة حسب النوع في سورية(1970-2004)

من الشكل السابق، نجد أنّ نسبة البطالة بين الاناث قد ارتفعت من(4.4%) عام (1970)، إلى (11.1%) عام (1994)، لتصل إلى (22%) عام (2004)، أي أنّ نسبة البطالة لدى الاناث في عام (2004) قد ارتفعت (5) أضعاف ما كانت عليه في العام (1970)، في حين ارتفعت هذه النسبة لدى الذكور (1.9) مرة خلال نفس الفترة.

3-3-6-1) تغيّر التركيب التعليمي للمتعطلين:

يبيّن تغيّر التركيب التعليمي للمتعطلين خلال الزمن مدى انسجام السياسة التعليمية وتوافقها مع احتياجات سوق العمل، أي معرفة مدى تناسب مخرجات التعليم مع مدخلات سوق العمل، لذلك يعتبر الموجّه لاستراتيجيات التعليم المستقبلية بما ينسجم مع احتياجات التنمية، والجدول التالي يبيّن توزّع المتعطلين حسب الحالة التعليمية خلال الفترة(1970-2004):

جدول رقم(3-28) يبيّن التوزّع النسبي للمتعطلين حسب الحالة التعليمية في سورية خلال الفترة(1981-2004)(%):

العام / الحالة التعليمية	1970	1981	1994	2004
أمي وملم	73.7	57.7	35.5	41
ابتدائية وإعدادية	18.1	32.9	45.8	40
ثانوية	6.5	4.4	9.2	11.5
معهد	0.3	1.9	5.2	4.9
جامعية فأكثر	1.4	3.1	4.3	2.6
المجموع	100	100	100	100

المصدر: بالاعتماد على التعدادات العامة للسكان.

من الجدول السابق نجد:

- انخفاض نسبة الأميين والملمين من المتعطلين تدريجياً من (73.7%) عام (1970) إلى(57.7%) عام (1981)، وإلى (35.5%) عام (1994)، ويرجع هذا الانخفاض لتناقص نسبة الاميين والملمين من أعداد السكان الاجمالي (بسبب تطبيق قانون الزامية التعليم)، إضافة إلى تمكّن المنتمين إلى هذه الفئة التعليمية من ايجاد فرص عمل في القطاع غير المنظم وفي اعمال لا تحتاج إلى تأهيل وخبرة في العمل، لترتفع هذه النسبة إلى (41%) عام(2004)، ويعود السبب إلى انخفاض الطلب في سوق العمل على هذه الفئة نتيجة لقلة مهاراتها وخبراتها المكتسبة.
- ارتفاع نسبة المتعطلين ممن يحملون الشهادتين الابتدائية والاعدادية من (18.1%) عام (1970)، لتصل إلى(45.5%) عام (1994)، وإلى (40%) عام (2004)، ويعود سبب هذا الارتفاع إلى انخفاض الطلب في سوق العمل على هذه الفئة.
- أمّا بالنسبة لحملة شهادة المعاهد المتوسطة فقد كانت نسبتهم (0.3%) عام (1970) لترتفع إلى (5.2%) عام (1994)، كما ازدادت نسبة المتعطلين من حملة الشهادة الجامعية من (1.4%) عام (1970)، لتصل إلى (4.3%) عام (1994)، نلاحظ من العرض السابق ارتفاع معدّل البطالة عند المتعلمين ويعود ذلك إلى قلة فرص العمل في القطاع العام المتزامن مع توسّع منشآت القطاع الخاص، والتي تفضّل التعامل مع العمالة غير المتعلمة وغير المؤهلة، وذلك لتدني مستوى التقانة فيها ((15%) من تجهيزات القطاع الخاص على مستوى الاقتصاد الوطني هي تجهيزات آلية، وقرابة (53%) من منشآت القطاع الصناعي تفضّل تشغيل عامل عادي)، بالإضافة إلى القصور في المناهج التعليمية في تهيئة الكفاءات والخبرات التي يتطلبها سوق العمل(مراد، 2006، ص33).
- انخفاض نسبة المتعطلين من حملة الشهادات الجامعية والمعاهد المتوسطة في عام (2004) مقارنة مع العام (1994)، يعود ذلك إلى ازدياد الطلب على العاملين في هذه الفئات التعليمية لتوفّر الخبرات والمهارات المطلوبة لسوق العمل.

إنّ أهم الشروط لمكافحة البطالة هو تحقيق مواءمة فعالة بين الباحثين عن عمل وفرص العمل عن طريق نظام معلومات سوق عمل فعال، إضافة إلى تحقيق معدل تنمية عال، وسياسات سوق عمل فعالة، كما إنّ تحقيق النمو الاقتصادي العام والعدالة الاجتماعية بآن واحد في ظل اقتصاد السوق الاجتماعي[*]، يتطلّب العمل على مايلي(بلول، 2002، ص260):

- رفع معدلات النمو الاقتصادي والاستثمار وفرص العمل.
- اتباع نظام معلومات سوق العمل، وخدمات الإرشاد المهني، والمواءمة بين الباحثين عن عمل وفرص العمل ، وغياب الشفافية.
- الحد الأدنى للأجر وعدد ساعات العمل والتسريح التعسفي للعمال).
- تعديل الأجور.
- عقد العمل المؤقت كبديل عن عقد العمل الدائم (إلا إذا كانت طبيعة العمل مؤقتة).
- تجنّب طلبات الاستقالة المسبقة المرافقة للتوقيع على عقد العمل .
- تجنّب استخدام صيغة عقود العمل المتقطعة لأغراض التحايل على الأنظمة والقوانين .
- المساواة في الأجور بين الرجل والمرأة.
- عدم تشغيل المهارات في مستويات أدنى من مؤهلاتها وبأجور أدنى من مستحقاتها.
- تشميل العمالة بتأمين اجتماعي ضد العجز والمرض والشيخوخة والوفاة .
- مكافحة عمالة الأطفال.

---

* يهدف اقتصاد السوق الاجتماعي إلى تحقيق النمو الاقتصادي، وتحقيق العدالة الاجتماعية بآن واحد. أي أن لاقتصاد السوق الاجتماعي وجهان متلازمان هما :

- **الوجه الاقتصادي:** ويرتبط بالسوق، وبحرية الفرد في ملكية وسائل الإنتاج، واتخاذ القرارات الاقتصادية التي تناسبه، ويحكمه القانون الأساسي للنظام الرأسمالي وهو الحصول على أعظم ربح ممكن.

ويتحدد التشغيل في اقتصاد السوق بنتيجة تفاعل عوامل العرض والطلب على قوة العمل في سوق العمل ، انطلاقاً من الضغط باتجاه تخفيض تكلفة المنتج إلى أقصى حد ممكن في ظل المنافسة الدولية ، ورفع مستوى الجودة ،والضغط على مستوى الأجر وعدد ساعات العمل المشغولة في الأسبوع ،والضغط على عدد الوظائف المتاحة باتجاه تسريح العمال في أي وقت ، والضغط باتجاه تعبئة المهارات لتحقيق الغرض الاقتصادي .

- **أما الوجه الاجتماعي** : فيقوم على أساس الدور التدخلي للدولة في سوق العمل من أجل تحقيق العدالة الاجتماعية بتوفير الأمن والحماية الاجتماعية للعامل في سوق العمل ، سواء من حيث:

- ✓ توفير فرص العمل للفئات الهشة عن طريق إنشاء مشاريع تكثيف العمل .
- ✓ توفير حماية قانونية لحقوق العمال.
- ✓ توفير التأمين الاجتماعي للعمال تجاه العجز والمرض والوفاة والشيخوخة.
- ✓ توفير تأمين البطالة وإعانات البطالة للعاطلين عن عمل .
- ✓ توفير التأمين الصحي للعمال.
- ✓ الدور التدخلي الفعال لنقابات العمال (انطلاقاً من استقلاليتها) والمنظمات الأهلية في الرقابة وحماية البعد الاجتماعي في سوق العمل سواء ما تعلق منها بالأجر أوالحقوق .

الفصل الرابع

النافذة الديموغرافية في سورية

(Demographic Window in Syria)

المبحث الأوّل: النافذة الديموغرافية في سورية:
(مؤشراتها–موعد انفتاحها).

المبحث الثاني: تغيّر التركيب التعليمي لقوة العمل خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية.

المبحث الأوّل:

النافذة الديموغرافية في سورية:

(مؤشراتها- موعد انفتاحها).

يعرّف الباحثون الديموغرافيّون النافذة الديموغرافية بأنها:(ظاهرة سكانية تحدث عندما ينتقل المجتمع من مستوى خصوبة مرتفع، إلى مرحلة تتميز بانخفاض في معدلات الإنجاب وبنمو سكاني متباطئ، مما يخفّض من نسبة حجم فئة الأطفال أقل من 15 سنة ، مقابل ارتفاع في نسبة فئة السكان في سن العمل **[15-64]** سنة، مع بقاء نسبة الفئة العمرية**[65+]** سنة منخفضة بالمقارنة مع إجمالي السكان.)، بمعنى آخر، يقصد بها (الوصول الى مستوى منخفض لمعدّل الخصوبة ومعدل نمو سكاني متباطئ ، مما يزيد من نسبة السكان في سن العمل)، وهي ظاهرة ديموغرافية ثبت أنها تفتح لمرة واحدة(Population aeiging",2010,p3").

إنّ النافذة الديموغرافية هي نتيجة مباشرة لعملية التحوّل الديموغرافي الذي يؤثّر بشكل مباشر في التركيب العمري للسكان، من خلال التغيرات الكبيرة في معدلات الوفيات التي تخلق بانخفاضها المتسارع ظروفاً مناسبة لانفتاح النافذة الديموغرافية، وقد عرّف قسم النشاطات السكانية بالأمم المتحدة الفرصة الديموغرافية (بأنّها المرحلة الزمنية التي يكون فيها نسبة الفئة العمرية **[0-15]** سنة أقل من **(30%)** من مجموع السكان ، وتكون نسبة السكان في الفئة العمرية **[65+]** سنة أقل من **(15%)**.

4-1-1) التوقعات المستقبلية لمعدّل النمو السكاني:

يمكن القول أنه بدأت في النصف الثاني من التسعينات بوادر تحول ديموغرافي نوعي جديد محتمل وممكن نتيجة انخفاض معدّل الخصوبة من **(4.2** مولوداً) عام**(1995)**، إلى **(3.8** مولود) عام **(2000)**، وإلى **(3.58** مولوداً) عام **(2004)**، والذي ترافق مع تراجع مستمر في معدّل الوفيات الخام(جدول رقم**(3-1)**)، وبناءً على تحليل هذا الواقع الديموغرافي خلال فترة الدراسة، فقد توقّع الباحثون افتراضين للنمو السكاني، وهما:

أولاً: افتراض انخفاض معدّل النمو السكاني:

يستند هذا التوقّع إلى الانخفاض الكبير لمعدّل النمو من **(3.2%)** خلال الفترة ما بين **(1981-1994)**، لتصل إلى **(2.5%)** خلال الفترة **(1994-2004)** (شكل **(3-9)** ص**(102)**)، والذي نتج عن الانخفاض النسبي في معدّل الخصوبة الكلية من **(6.8)** مولود لكل امرأة عام **(1981)** ليصل إلى **(3.5)** مولود لكل امرأة عام **(2004)** (شكل **(3-5)**)، وهذا الانخفاض(وفقاً لهذا الافتراض) سيستمر خلال الفترة ما بين **(2004-2014)**، بدليل انخفاض معدّل النمو السكاني من **(2.7%)** خلال الفترة **(1995-2000)** ليصل إلى **(2.4%)** خلال الفترة **(2000-2009)**، والذي ترافق مع انخفاض في معدّل الخصوبة الكليّة إلى**(3.2)** مولود عام **(2009)** ("النشرة الإحصائيّة الصحيّة"،

2004، ص22)، الأمر الذي سيضع المجتمع السوري على عتبة المرحلة الثالثة من التحوّل الديموغرافي والتي تؤشّر على قرب بلوغ المجتمع فرصة النافذة الديموغرافية .

ثانياً: افتراض ارتفاع معدّل النمو السكاني:

يستند هذا الافتراض إلى أنّه وبالرغم من انخفاض معدّل النمو السكاني إلى **(2.4%)** خلال الفترة **(2000-2009)**، إلّا أنّه لايزال أعلى من معدّل النمو السكاني العالمي في ذروة نموه السكاني بداية سبعينات القرن الماضي، والذي وصل إلى **(2.09%)**(جدول رقم**(1-1)**)، وبالتالي فإنَّ سورية تصنّف من بين البلدان ذات المعدلات العالية بالنسبة لنموها السكاني بالمقارنة مع معدلات النمو السكاني العربية، فهو أعلى من معدّل النمو السكاني لمصر في العام **(2000)** والذي بلغ **(1.8%)**، كما أنّه أعلى من معدل النمو السكاني لمعظم دول العالم، و يفوق سورية في هذا الارتفاع **(23)** بلداً في العالم، يقع معظمها في افريقيا جنوب الصحراء(العيسوي، 2007، ص137).

والجدير ذكره، هو أنّ سورية وبالرغم من وقوعها ضمن الدول ذات الخصوبة الكلية المتوسطة، إلّا أنها تقع وفق مؤشّر الخصوبة الزواجية الفعلية في إطار الدول ذات الخصوبة الزواجية المرتفعة، رغم تراجعه من **(11.3** مولوداً)عام **(1978)** إلى **(10.7** مولوداً) عام(**1981**)، وإلى **(7.9** مولوداً) عام(**1993**)، ثم إلى **(6.6** مولوداً) عام **(2001)**، و**(5.8** مولوداً)عام **(2004**)(شكل رقم**(3-5)**).

وكما ذكرنا في تعريف معدّل الخصوبة الزواجية، والذي يُعتبر أكثر دقّة من ناحية التعبير عن مستويات الخصوبة الفعلية للمرأة من معدّل الخصوبة الكلية الذي يشمل في حسابه الإناث غير المتزوجات، وبالتالي يعبّر هذا المؤشّر عن طبيعة السلوك الانجابي للمرأة من خلال قياس متوسّط عدد الاطفال الذين تنجبهم فعلياً خلال فترة زواجها، ويُعتبر تأخّر سن الزواج وارتفاع نسبة العزوبية بين السكان ممن ينتمون للفئة العمرية **[+15]** سنة من **(37.4%)** عام **(1994)** لتصل إلى **(39%)** في العام **(2004)** ("أهم المؤشرات التنموية في الجمهورية العربية السورية"، د.ت، ص15)، وبالتالي يمكن القول بأنّ تراجع معدّل الخصوبة الكلية في سورية مردّه إلى جملة الظروف الموضوعية التي تؤخّر سن الزواج وترفع نسبة العزوبية في المجتمع، وليس مردّه إلى تغيّر نوعي في السلوك الانجابي للأسرة.

إنّ السعي للانتقال من مرحلة النمو السكاني السريع إلى مرحلة من التوازن السكاني، من الممكن أن يُفتح الباب أمام المجتمع السوري لاختبار تحول ديموغرافي نوعي جديد محتمل نتيجة تراجع وتيرة الخصوبة، وبالتالي تغيّر التركيب العمري نتيجةً لتراجع معدل النمو السكاني، وهذا ما تسعى إليه الهيئة السورية لشؤون الأسرة، تحت شعار (أسرة أصغر، مستقبل أفضل)[*]، وترى الهيئة أنه من أجل تحقيق معدل نمو يصل إلى **(7 %**) من الناتج المحلي الإجمالي(كحدٍّ أدنى كما جاء في الخطة الخمسية العاشرة) لا بُدّ من خفض معدّل النمو السكاني إلى(**2.16 %** سنوياً)، ولفتت الهيئة إلى:(أن سورية تعتبر من البلدان ذات المستوى المتوسط في معدل الخصوبة

*- يقابله شعار تحذير آخر: (أسرة أكبر مستقبل مجهول.)

الكلية، وهي تقع في الجانب المتطرّف الأقرب إلى المعدل المرتفع، ما يعني أننا بحاجةٍ ماسة لإتباع سياساتٍ ترمي إلى تسريع الانخفاض في معدل الخصوبة).

إنّ انخفاض معدّل الخصوبة الكلية في عام(**2009**) إلى (**3.2** مولود)("النشرة الإحصائيّة الصحيّة"، 2010، ص7)، قد ساهمت في تغيير نسب الفئات العمرية الاساسية من مجموع السكان، التي أدّت إلى تغيير في التركيب العمري للسكان، وبالتالي فإنّ المجتمع السوري(ووفقاً لنظرية التحوّل الديموغرافي) يشهد بروز اتجاهات ومؤشرات تدل على قرب انفتاح النافذة الديموغرافية، التي تظهر بوادرها من خلال :

- الانخفاض الكبير في معدلات وفيات الاطفال.
- الوصول إلى معدّل ولادات منخفض والمحافظة عليه، حيث أن الانخفاض التدريجي والهادئ لمعدّل الخصوبة الكلية يسهم في تأخير دخول المجتمع في مرحلة التعمّر السكاني.
- ارتفاع نسبة الافواج السكانية الداخلة في الفئة العمرية**[15-64]** سنة، والتي تمثّل فئة السكان في سن العمل.

4-1-2) تحليل ماركوف(Markov Chains):

تحتل عمليات ماركوف أهمية كبرى في تحليل العمليات التصادفية، كونها تشتمل على عدد كبير من التطبيقات العلمية في حياتنا اليومية، ويرجع الفضل الأكبر لاكتشاف وتطوير نظرية هذا النوع من العمليات إلى العالم السوفييتي ماركوف(**1856-1922**)

- **تحليل ماركوف وأهم خطواته:**

يتعامل أسلوب تحليل (ماركوفMarkov) مع احتمالات حدوث حدث معين في المستقبل مستنداً إلى تحليل بعض الاحتمالات، أي أنّه اسلوب علمي لدراسة وتحليل ظاهرة في الفترة الحالية للتنبّؤ بسلوكها في المستقبل، وتعرّف سلاسل ماركوف:(بأنها عملية عشوائية تحمل خاصية التكهّن بالمستقبل انطلاقاً من الحاضر دون الحاجة إلى معرفة الماضي)

- **أنواع سلاسل (ماركوف):**

تشمل سلاسل ماركوف على عدّة أنواع (السيّد، 2001، ص136):

I) سلاسل ماركوف متقطعة الزمن: اذا تمت ملاحظة نظام ما في فترة منتظمة مثلاً :يومياً أو اسبوعياً، عندئذ يمكن توصيف إجراء التخمين العشوائي الحركي بواسطة مصفوفة تمثّل احتمالات التحرّك إلى كل حالة من الحالات الأخرى في فترة زمنية واحدة، بفرض أن هذه المصفوفة لا تتغير بمرور الزمن، فإنّ هذا الاجراء يدل على سلسلة ماركوف متقطعة الزمن.

II) سلاسل ماركوف مستمرة الزمن: تستخدم هذه السلاسل في اجراءات التخمين العشوائي الحركي ذات الزمن المستمر، حيث تتوزّع مدّة كل حالة متغيّرة على الشكل الأسّي، ويكون الزمن عاملاً مستمراً، ليحقق الإجراء شرط ماركوف(اذا كان الطريق الذي يسلكه الإجراء في المستقبل يعتمد فقط على الحالة القائمة، وليس على سلسلة

الحالات التي حدثت قبل الحالة الحالية ، وتدعى هذه السلسلة بسلسلة(ماركوف) مستمرة الزمن، وتوصف بمصفوفة تمثّل معدّل الانتقال من كل حالة إلى كافة الحالات الأخرى.

ويستند تحليل (ماركوف) إلى عدّة فرضيات، وهي(عبيدات، 2005، ص346):

1. هنالك عدد محدود ونهائي من المواقف الممكنة.
2. إنّ احتمالات تغيّر الموقف من وقت لآخر تظل ثابتة دون تغيير.
3. يمكننا التنبّؤ بأي موقف في المستقبل من خلال مصفوفة التغيّر ومعرفة الموقف الحالي.

4-1-2-1) تطبيق تحليل ماركوف على حركة السكان ضمن الفئات العمرية:

جدول رقم(4-1): يبيّن شعاع البداية المتمثّل بالتركيب العمري وفق الفئات الخمسية للسكان في سورية عام (2010):

$\vec{A}$	[0-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-24]	[25-29]	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-54]	[55-59]	[60-64]	[65-69]	[70-74]	[75-79]	80+
2010	0.106	0.127	0.110	0.115	0.097	0.079	0.076	0.060	0.061	0.040	0.035	0.035	0.020	0.014	0.011	0.007	0.006

وبهدف تطبيق شروط ماركوف للحصول على التركيب النسبي المتوقّع، تمّ اعداد مصفوفة الانتقال على الجدول الآتي:

جدول رقم(4-2): يبيّن عناصر مصفوفة الانتقال:

M	[0-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-24]	[25-29]	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-54]	[55-59]	[60-64]	[65-69]	[70-74]	[75-79]	80+
[0-4]	$\mathbf{M_{11}}$	M_{21}	M_{31}	M_{41}	M_{51}	M_{61}	M_{71}	M_{81}	M_{91}	M_{101}	M_{111}	M_{121}	M_{131}	M_{141}	M_{151}	M_{161}	M_{171}
[5-9]	M_{12}	$\mathbf{M_{22}}$	M_{32}	M_{42}	M_{52}	M_{62}	M_{72}	M_{82}	M_{92}	M_{102}	M_{112}	M_{122}	M_{132}	M_{142}	M_{152}	M_{162}	M_{172}
[10-14]	M_{13}	M_{23}	$\mathbf{M_{33}}$	M_{43}	M_{53}	M_{63}	M_{73}	M_{83}	M_{93}	M_{103}	M_{113}	M_{123}	M_{133}	M_{143}	M_{153}	M_{163}	M_{173}
[15-19]	M_{14}	M_{24}	M_{34}	$\mathbf{M_{44}}$	M_{54}	M_{64}	M_{74}	M_{84}	M_{94}	M_{104}	M_{114}	M_{124}	M_{134}	M_{144}	M_{154}	M_{164}	M_{174}
[20-24]	M_{15}	M_{25}	M_{35}	M_{45}	$\mathbf{M_{55}}$	M_{65}	M_{75}	M_{85}	M_{95}	M_{105}	M_{115}	M_{125}	M_{135}	M_{145}	M_{155}	M_{165}	M_{175}
[25-29]	M_{16}	M_{26}	M_{36}	M_{46}	M_{56}	$\mathbf{M_{66}}$	M_{76}	M_{86}	M_{96}	M_{106}	M_{116}	M_{126}	M_{136}	M_{146}	M_{156}	M_{166}	M_{176}
[30-34]	M_{17}	M_{27}	M_{37}	M_{47}	M_{57}	M_{67}	$\mathbf{M_{77}}$	M_{87}	M_{97}	M_{107}	M_{117}	M_{127}	M_{137}	M_{147}	M_{157}	M_{167}	M_{177}
[35-39]	M_{18}	M_{28}	M_{38}	M_{48}	M_{58}	M_{68}	M_{78}	$\mathbf{M_{88}}$	M_{98}	M_{108}	M_{118}	M_{128}	M_{138}	M_{148}	M_{158}	M_{168}	M_{178}
[40-44]	M_{19}	M_{29}	M_{39}	M_{49}	M_{59}	M_{69}	M_{79}	M_{89}	$\mathbf{M_{99}}$	M_{109}	M_{119}	M_{129}	M_{139}	M_{149}	M_{159}	M_{169}	M_{179}
[45-49]	M_{110}	M_{210}	M_{310}	M_{410}	M_{510}	M_{610}	M_{710}	M_{810}	M_{910}	$\mathbf{M_{1010}}$	M_{1110}	M_{1210}	M_{1310}	M_{1410}	M_{1510}	M_{1610}	M_{1710}
[50-54]	M_{111}	M_{211}	M_{311}	M_{411}	M_{511}	M_{611}	M_{711}	M_{811}	M_{911}	M_{1011}	$\mathbf{M_{1111}}$	M_{1211}	M_{1311}	M_{1411}	M_{1511}	M_{1611}	M_{1711}
[55-59]	M_{112}	M_{212}	M_{312}	M_{412}	M_{512}	M_{612}	M_{712}	M_{812}	M_{912}	M_{1012}	M_{1112}	$\mathbf{M_{1212}}$	M_{1312}	M_{1412}	M_{1512}	M_{1612}	M_{1712}
[60-64]	M_{113}	M_{213}	M_{313}	M_{413}	M_{513}	M_{613}	M_{713}	M_{813}	M_{913}	M_{1013}	M_{1113}	M_{1213}	$\mathbf{M_{1313}}$	M_{1413}	M_{1513}	M_{1613}	M_{1713}
[65-69]	M_{114}	M_{214}	M_{314}	M_{414}	M_{514}	M_{614}	M_{714}	M_{814}	M_{914}	M_{1014}	M_{1114}	M_{1214}	M_{1314}	$\mathbf{M_{1414}}$	M_{1514}	M_{1614}	M_{1714}
[70-74]	M_{115}	M_{215}	M_{315}	M_{415}	M_{515}	M_{615}	M_{715}	M_{815}	M_{915}	M_{1015}	M_{1115}	M_{1215}	M_{1315}	M_{1415}	$\mathbf{M_{1515}}$	M_{1615}	M_{1715}
[75-79]	M_{116}	M_{216}	M_{316}	M_{416}	M_{516}	M_{616}	M_{716}	M_{816}	M_{916}	M_{1016}	M_{1116}	M_{1216}	M_{1316}	M_{1416}	M_{1516}	$\mathbf{M_{1616}}$	M_{1716}
80+	M_{117}	M_{217}	M_{317}	M_{417}	M_{517}	M_{617}	M_{717}	M_{817}	M_{917}	M_{1017}	M_{1117}	M_{1217}	M_{1317}	M_{1417}	M_{1517}	M_{1617}	$\mathbf{M_{1717}}$

=

جدول رقم(4−3): يبيّن شعاع النهاية المتمثّل بالتركيب العمري وفق الفئات الخمسية للسكان في سورية عام (2014):

$\vec{B}$	[0-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-24]	[25-29]	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-54]	[55-59]	[60-64]	[65-69]	[70-74]	[75-79]	80+
2014	0.100	0.102	0.119	0.101	0.108	0.085	0.073	0.067	0.054	0.055	0.033	0.032	0.030	0.015	0.011	0.008	0.007

وبما أنّ أي فئة عمرية لا تخسر إلى سابقتها، ولا تعطي إلّا إلى لاحقتها مباشرةً، تصبح المصفوفة M السّابقة على الجدول الآتي:

جدول رقم(4−4): يبيّن عناصر مصفوفة الانتقال من الفئات الحالية إلى لاحقتها:

M	[0-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-24]	[25-29]	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-54]	[55-59]	[60-64]	[65-69]	[70-74]	[75-79]	80+
[0-4]	$\mathbf{M_{11}}$	M_{21}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[5-9]	0	$\mathbf{M_{22}}$	M_{32}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[10-14]	0	0	$\mathbf{M_{33}}$	M_{43}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[15-19]	0	0	0	$\mathbf{M_{44}}$	M_{54}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[20-24]	0	0	0	0	$\mathbf{M_{55}}$	M_{65}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[25-29]	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{66}}$	M_{76}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[30-34]	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{77}}$	M_{87}	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[35-39]	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{88}}$	M_{98}	0	0	0	0	0	0	0	0
[40-44]	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{99}}$	M_{109}	0	0	0	0	0	0	0
[45-49]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1010}}$	M_{1110}	0	0	0	0	0	0
[50-54]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1111}}$	M_{1211}	0	0	0	0	0
[55-59]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1212}}$	M_{1312}	0	0	0	0
[60-64]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1313}}$	M_{1413}	0	0	0
[65-69]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1414}}$	M_{1514}	0	0
[70-74]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1515}}$	M_{1615}	0
[75-79]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1616}}$	M_{1716}
80+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	$\mathbf{M_{1717}}$

بتطبيق خصائص ماركوف، وفق المعادلة التالية:

$$\vec{A} \times [M] = \vec{B} \qquad (2-4)$$

تصبح المصفوفة M على الجدول التالي:

جدول رقم(4-5): يبيّن عناصر مصفوفة الانتقال والاحتفاظ من الفئات الحالية إلى لاحقتها:

M	[0-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-24]	[25-29]	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-54]	[55-59]	[60-64]	[65-69]	[70-74]	[75-79]	80+
[0-4]	**0.943396**	0.056604	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[5-9]	0	**0.7558**	0.24412	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[10-14]	0	0	**0.7999705**	0.2000295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[15-19]	0	0	0	**0.6869**	0.313071	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[20-24]	0	0	0	0	**0.74223**	0.2577645876	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[25-29]	0	0	0	0	0	**0.7594536076**	0.2405463924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[30-34]	0	0	0	0	0	0	**0.71048**	0.289515	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[35-39]	0	0	0	0	0	0	0	**0.749947**	0.25005	0	0	0	0	0	0	0	0
[40-44]	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.63929**	0.3607076	0	0	0	0	0	0	0
[45-49]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.82492**	0.175079	0	0	0	0	0	0
[50-54]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.7427667**	0.257233	0	0	0	0	0
[55-59]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.657052**	0.3429	0	0	0	0
[60-64]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.89984**	0.1001	0	0	0
[65-69]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.9284285**	0.0715714	0	0
[70-74]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.908909**	0.0910	0
[75-79]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0.99985**	0.00015
80+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1**

وبتطبيق الخطوة التالية:

$$\overrightarrow{B_{2014}} \times [M] = \overrightarrow{C_{2019}} \qquad (3-4)$$

نحصل على شعاع الهدف، والذي يمثّل التركيب العمري للسكان المقدّر عام **(2019)**:

جدول رقم (4-6): يبيّن نتائج التركيب العمري المقدّر عام (2019):

	[0-4]	[5-9]	[10-14]	[15-19]	[20-24]	[25-29]	[30-34]	[35-39]	[40-44]	[45-49]	[50-54]	[55-59]	[60-64]	[65-69]	[70-74]	[75-79]	80+
$\overrightarrow{C_{2019}}$	0.094	0.083	0.120	0.093	0.112	0.093	0.072	0.071	0.051	0.065	0.034	0.030	0.038	0.017	0.011	0.009	0.007

بالاعتماد على النتائج السابقة نحصل على الجدول التالي:

جدول رقم (4-7): يبيّن نسب الفئات العمرية المطولة المقدّرة عام (2019)

الفئات العمريّة	0-14	15-65	65+
2019	29.7%	65.9%	4.4%

من الجدول السابق، نجد أنه من المتوقّع أن تصبح الفئات العمرية المطولة المقدّرة عام **(2019)**، كمايلي:

- نسبة السكان في الفئة العمرية **[0-14]** سنة تساوي**(29.7%)**.
- ونسبة السكان في الفئة العمرية **[15-64]** سنة تساوي **(65.9%)**.
- ونسبة الفئة العمرية في الفئة العمريّة**[+65]** سنة تساوي **(4.4%)**.

وبالاستناد إلى تعريف قسم النشاطات السكانية بالأمم المتحدة للنافذة الديموغرافية ووفقاً لتحليل ماركوف، من المتوقّع أن تفتح النافذة الديموغرافية في سورية عام **(2019)**.

وقد تم حساب مصفوفة M بالاعتماد على جملة معادلات من الدّرجة الأولى بمجهول واحد على الشّكل التالي:

0.106 × **M_{11}=0.100 , M_{11}=0.943396**
M_{11} + M_{21}=1
0.943396 + M_{21}=1
M_{21} = 1- **0.943396 = 0.056604**
0.106 × M_{21}+ 0.127 × M_{22}=0.102
M_{22}=0.7558
M_{22} **+** M_{32}=1
M_{32}=1-0.7558= 0.24412
0.106 × **0 + 0.127** × M_{32} +0.110 × M_{33}**= 0.119**
$M_{33=}$ **0.7999705**
M_{43}= 0.2000295
0.110 M_{43} + 0.115 M_{44}= 0.101
M_{44}=0.6869
M_{54}= 0.313071
0.115 M_{54} + 0.097 M_{55} = 0.108
M_{55}= 0.74223
M_{65}=1-0.74223= 0.2577645876
0.097 M_{65}+ 0.079 M_{66}= 0.085
M_{66}= 0.7594536076
M_{76}= 0.2405463924
0.079 M_{76} **+ 0.076** $M_{77=}$ **0.073**
M_{77}= 0.7104846711
M_{87}= 0.2895153289
0.076 M_{87} **+ 0.060** M_{88} = 0.067
M_{88} = 0.749947
M_{98}= 0.2500527499
0.060 M_{98} **+ 0.061** M_{99} **= 0.054**
M_{99}= **0.6392923771**
M_{109} = 0.3607076223

0.061 M_{109} + 0.040 M_{1010} **= 0.055**
M_{1010} = 0.82492
M_{1110}= 0.1750791251
0.040 M_{1110} + 0.035 M_{1111} = 0.033
M_{1111} = 0.7427667142
M_{1211}= 0.2572332858
0.035 M_{1211} **+ 0.035** M_{12121} **= 0.032**
M_{1212} **= 0.6570524285**
M_{1312} **= 0.34294757**
0.035 M_{1312} + 0.020 M_{1313} = 0.030
M_{1313} = 0.89984
$M_{1413=}$ 0.1001
0.020 M_{1413} + 0.014 M_{1414} = 0.015

$M_{1414} = 0.9284285$
$M_{1514} = 0.07157142857$
$0.014\ M_{1514} + 0.011\ M_{1515} = 0.011$
$M_{1515} = 0.908909$
$M_{1615} = 0.0910$
$0.011\ M_{1615} + 0.007\ M_{1616} = 0.008$
$M_{1616} = 0.9998571429$
$M_{1716} = 0.00015$
$M_{1717} = 1$

4-1-3) مؤشرات انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية:

إنّ تغيرات التركيب العمري التي تنتج عن التغيرات الجذرية في معدلات الوفيات التي تخلق بانخفاضها المتسارع الظروف المناسبة لانفتاح النافذة الديموغرافية، شرط أن تترافق مع سيطرة على الولادات غير المرغوب فيها، حيث اجتهدت المدارس الديموغرافية لإيجاد مؤشرات تحديد فترة انفتاح النافذة الديموغرافية، لتتفق جميع هذه المدارس على المؤشرات الديموغرافية التالية:

- انخفاض نسبة الاطفال تحت سن**(15سنة)**.
- معدلات التعمّر.
- معدلات الخصوبة والوفيات.
- مؤشّر العمر الوسيط.

هذا وسنعتمد على تعريف قسم النشاطات السكانية بالأمم المتحدة للنافذة الديموغرافية باعتبارها:
(المرحلة الزمنية التي يكون فيها نسبة الاطفال تحت سن **(15سنة)** أقل من نسبة**(30%)** من مجموع السكان، ونسبة السكان في العمر **[+65]** سنة أقل من **(15%)**

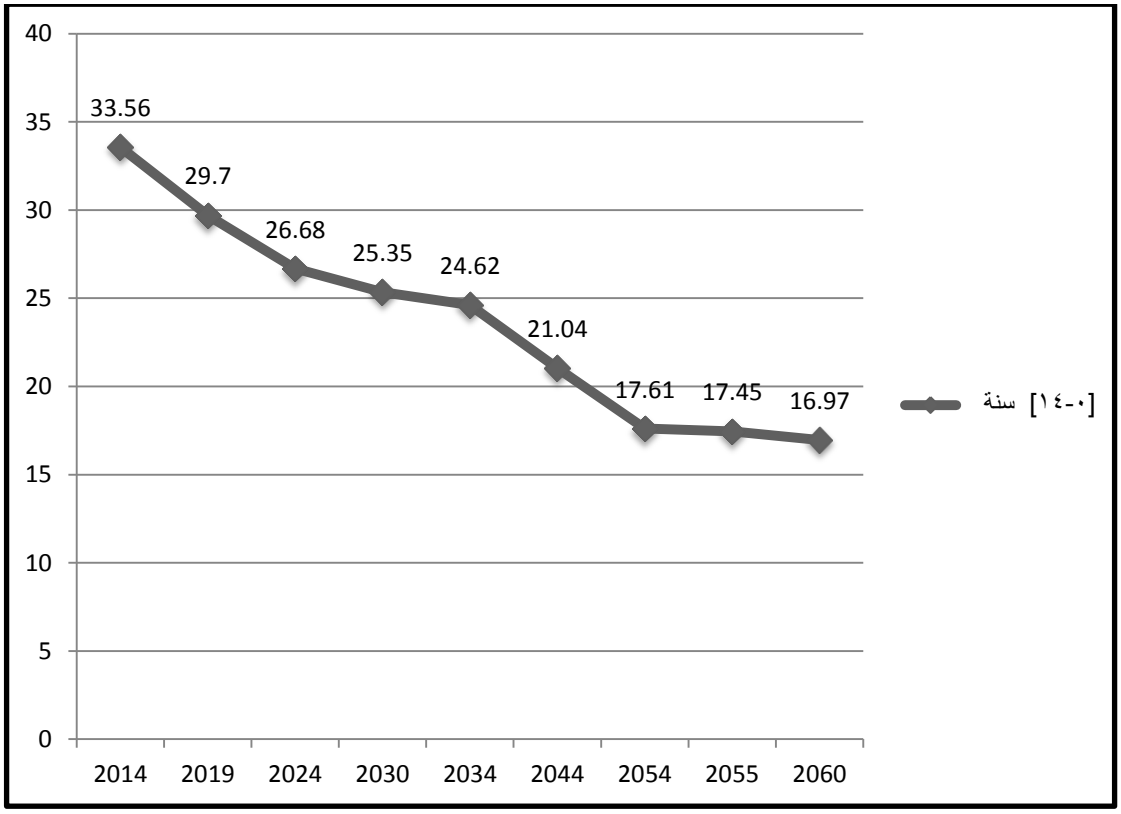
("The Demographic window of Opportunity in the Arab Couantry", 2005, p93).

وبالتالي سنتمكّن من تحديد فترة انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، بالاعتماد على مؤشرات:

- نسبة الاطفال تحت سن **(15** سنة**)**.
- نسبة السكان في العمر **[+65]** سنة .
- معدل الوفيات الخام والولادات.
- مؤشّر البروز الشبابي.

4-1-3-1) انخفاض نسبة الاطفال تحت سن (15سنة):

إنّ الحركة المستمرة للأعلى في التركيب العمري للسكان، والتي تتحرّك بموجبها أفواج أكبر وأوسع من السكان نحو الفئات العمرية الأكبر في الهرم السكاني، ليتبعها أفواج أصغر طيلة فترة انخفاض الخصوبة، سيؤثّر على نسبة الفئة العمرية تحت سن **(15** سنة**)**، كما هو مبين في الشكل التالي:



شكل رقم(4-1): يبيّن تغيّر نسبة الاطفال في سورية تحت سن (15سنة) خلال الفترة (2014-2060).

-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1)

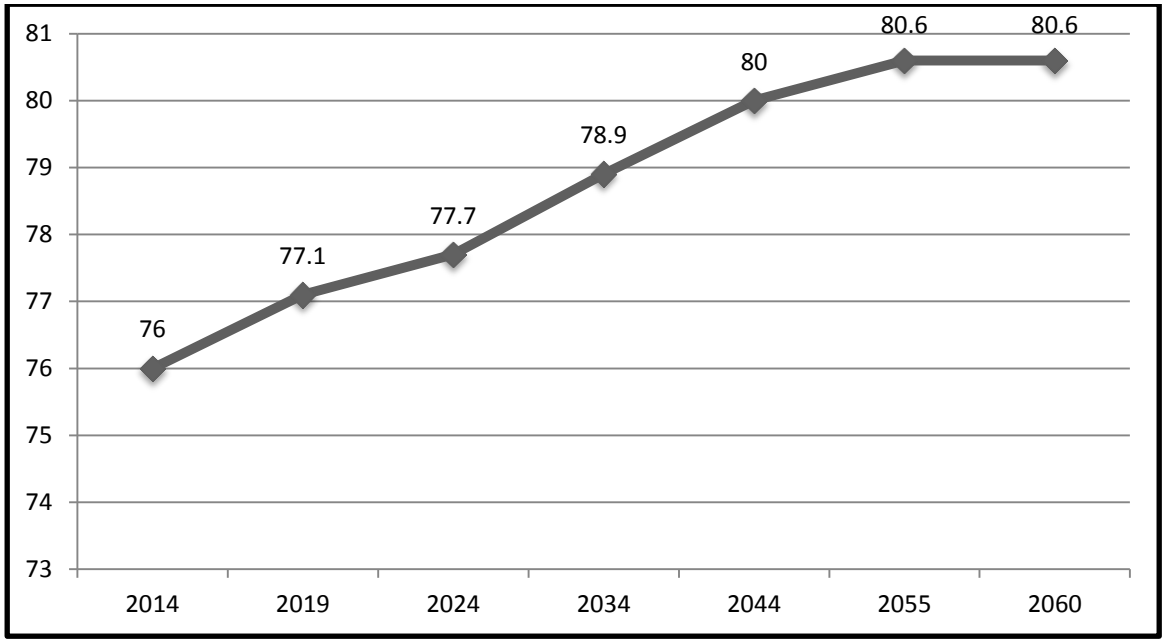
من الشكل السابق، نجد انّ:

- نسبة السكان ضمن الفئة العمرية **[0-14]** سنة من المتوقّع أن تكون في عام(**2019**) أقل من (**30%**) من مجموع السكان، الأمر الذي يشير (وبحسب تعريف قسم النشاطات السكانية بالأمم المتحدة للفرصة الديموغرافية) إلى بداية انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية.
- من المتوقّع أن تكون نسبة السكان ضمن هذه الفئة في عام (**2055**) حوالي (**17.45%**).
- إنّ الانخفاض الكبير المتوقّع في نسبة السكان ضمن هذه الفئة سيخفف كثيراً من أعباء الاعالة.

4-1-3-2) مؤشّر التعمّر:

يشير هذا المؤشّر إلى نسبة فئة العمرية **[+65]** سنة من مجموع السكان، والتي يصبح المجتمع هرماً في حال تجاوزها نسبة (**15%**) من مجموع السكان.

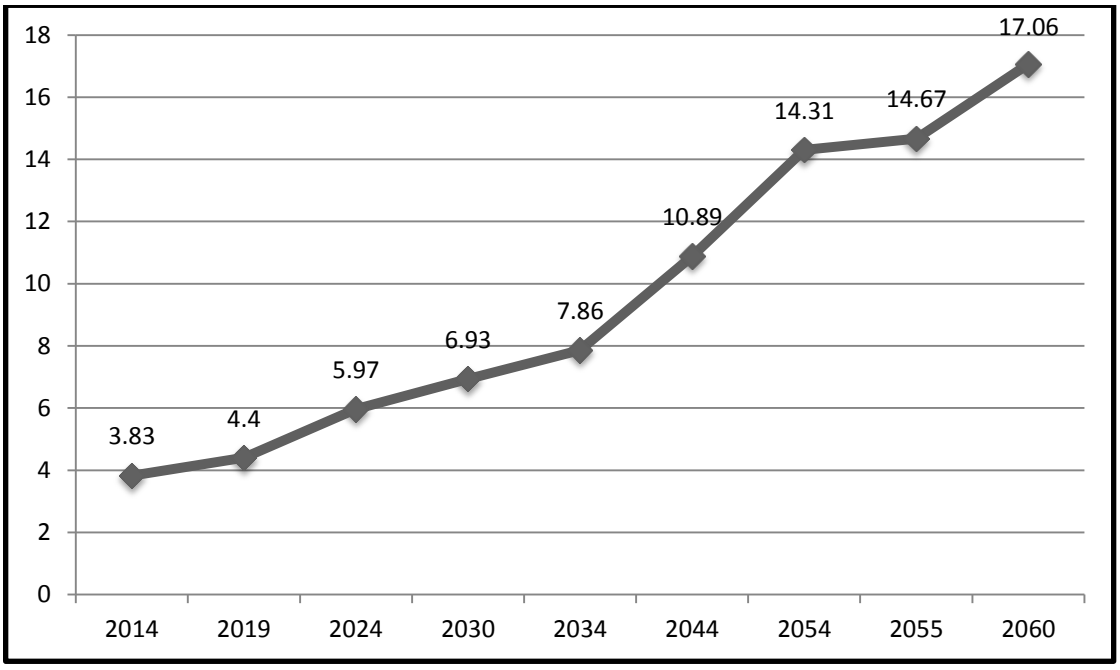
إنّ ارتفاع توقّع الحياة خلال الفترة القادمة سيسهم في زيادة حجم هذه الفئة، حيث من المتوقّع أن يرتفع العمر المتوقّع من (**76**) عام (**2014**)، إلى (**80.60**) عام (**2060**)، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(4-2): يبيّن تطوّر العمر المتوقّع في سورية خلال الفترة(2014-2060)

-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1) ،جدول رقم(3)

والشكل التالي يبيّن التغيرات التي طرأت على نسبة هذه الفئة من مجموع السكان في سورية خلال الفترة**(2014-2060):**



شكل رقم(4-3):يبيّن تطوّر نسبة الفئة العمرية[+65] سنة من مجموع السكان في سورية خلال الفترة(2004-2060).

-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1)

من الشكل السابق، نجد أنّ:

- نسبة السكان في الفئة العمرية**[+65]** سنة عام**(2019)** حوالي**(4.4%)** من مجموع السكان.

- تلامس نسبة السكان في الفئة السابقة عام **(2055)**، نسبة ال**(15%)** من مجموع السكان، مما يشير إلى تأخّر عملية تعمّر المجتمع السوري .
- عملية التعمّر السكاني تسير ببطء، بسبب بقاء معدلات الخصوبة عالية نسبياً. مما سيطيل فترة انفتاح النافذة الديموغرافية.

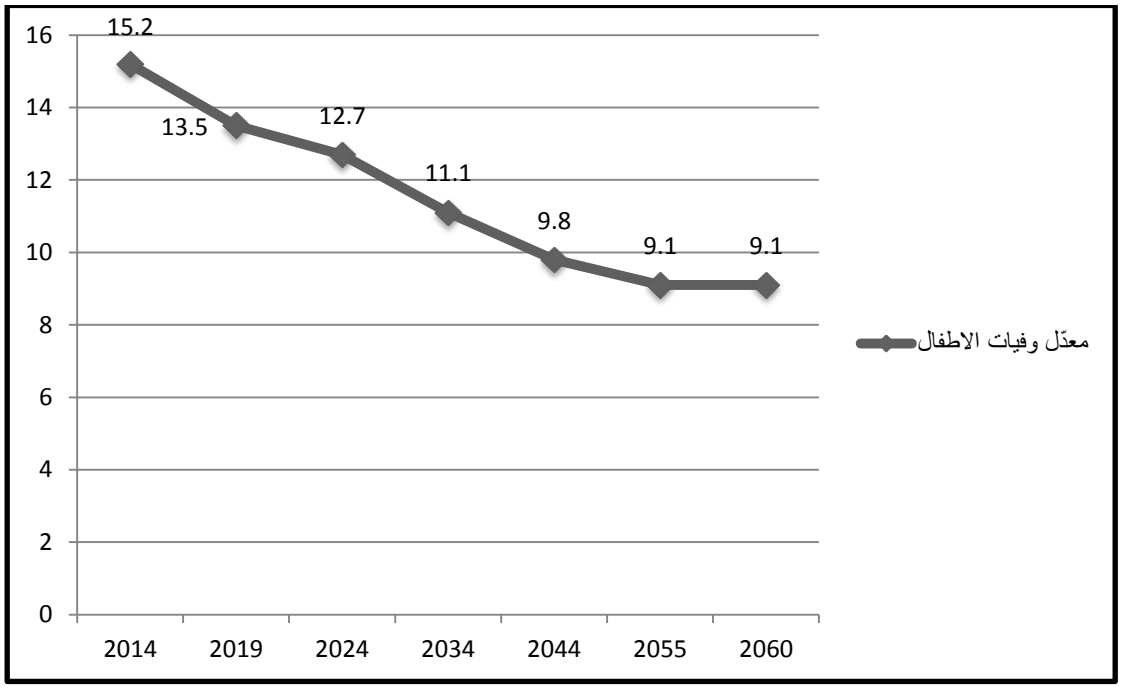
بالاستناد إلى الشكلين السابقين **((4-3)-(4-4))**، نجد:

- ستكون نسبة الأطفال تحت سن **(15** سنة) خلال الفترة **(2019-2030)** ما بين **(29.7 - 25.35%) .**
- ستكون نسبة **المعمرين [+65**] سنة خلال الفترة **(2019-2030)** ما بين **(4.4-6.93%).**

بالتالي: ستقع سورية خلال الفترة **(2019-2030)** ضمن مجموعة البلدان التي سيتراوح نسبة الأطفال تحت سن **(15** سنة) فيها بين**(20−30%)**، ونسبة كبار السن **[+65**] سنة بين**(5-7%)**، الأمر الذي سيخفض من أعباء الاعالة بشكل كبير على الفئة التي تنتمي لقوة العمل.

4-1-3-3) معدلات الخصوبة والوفيات:

إنّ السيطرة على معدلات وفيات الاطفال، بسبب حملات التلقيح الشاملة والمستمرة على مستوى سورية، قاد إلى انخفاض معدلاتها من **(122** بالألف) عام **(1960)**، إلى أقل من **(20** بالألف) بداية الألفية الجديدة، ومن المتوقّع أن تنخفض قيمة هذا المعدّل خلال الفترة **(2014-2060)** هو مبيّن في الشكل التالي:



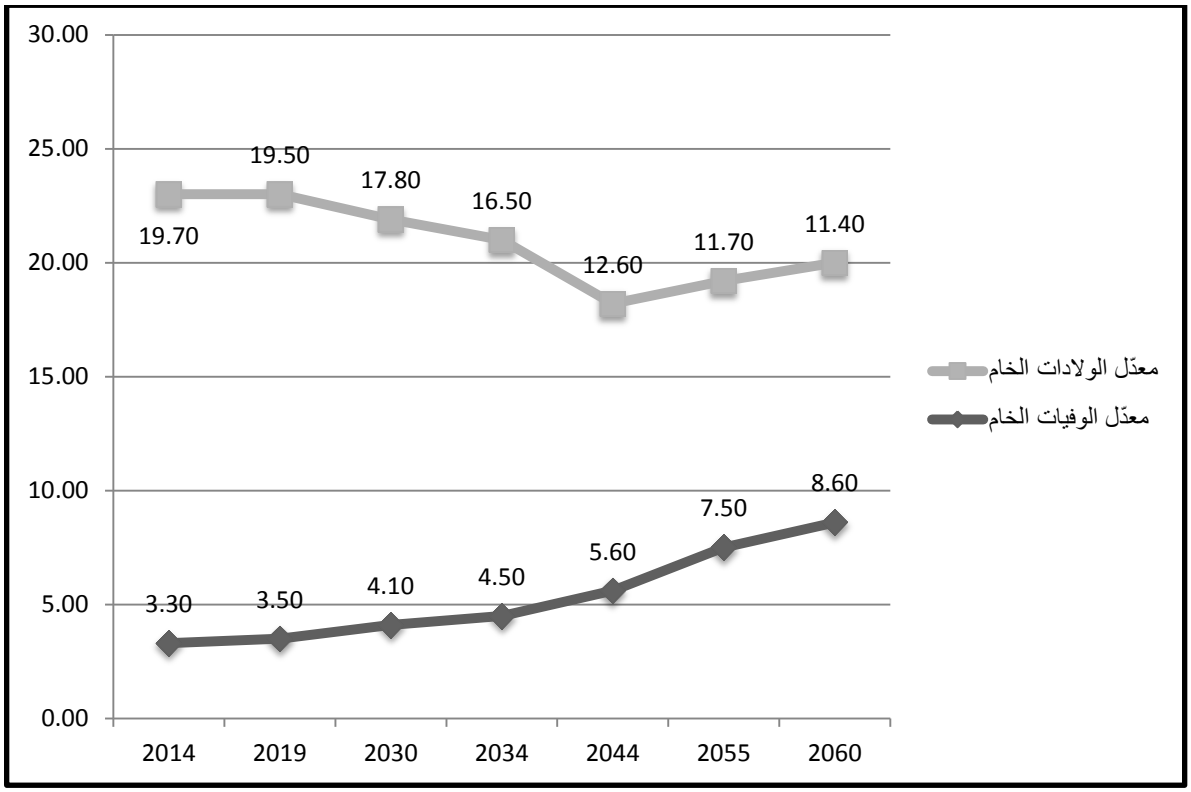
شكل رقم(4−4): يبيّن تغيّر معدّل وفيات الاطفال في سورية خلال الفترة(1960−2060)

-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1)

من الشكل السابق، نجد:

•تشهد الفترة ما بين **(2014- 2055)**، انخفاضاً متوقعاً أقل حدّة لمعدلات وفيات الاطفال، حيث ستنخفض قيمة هذا المعدّل من (**15.2** بالألف) بداية هذه الفترة لتصل إلى (**9.1** بالألف)في نهاية هذه الفترة.

هذا الانخفاض في معدلات وفيات الاطفال سينعكس على معدل الوفيات الخام، كما في الشكل التالي:



شكل رقم(4–5): يبيّن التغيرات في معدلات الوفيات الخام والولادات الخام في سورية خلال الفترة (2014–2060)

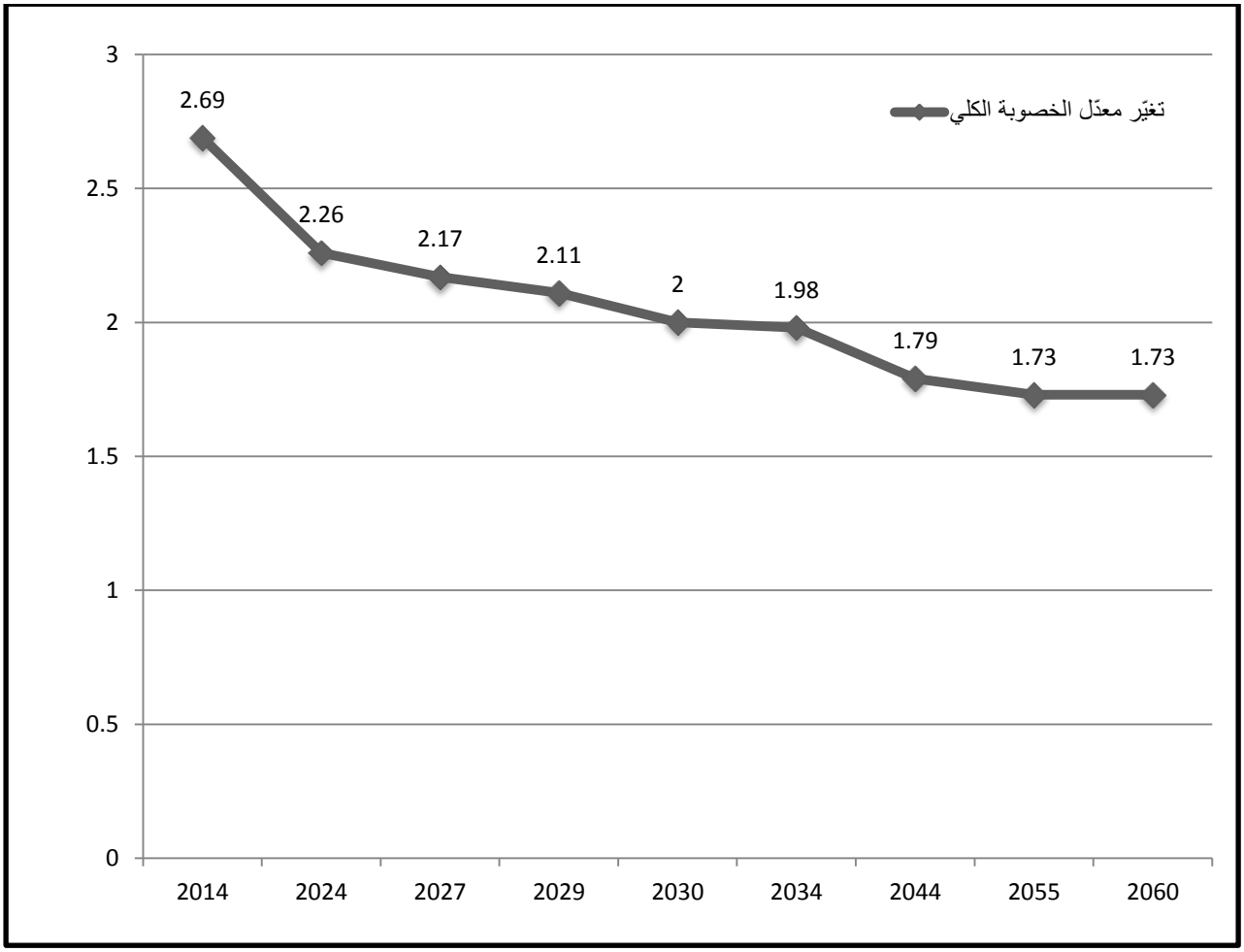
– المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1) ، جدول رقم(4)

من الشكل السابق، نجد:

•ارتفاع بطيء متوقّع لمعدّل الوفيات الخام خلال الفترة **(2014–2055)**، من(**3.3** بالألف) بداية هذه الفترة، لتصل إلى (**7.4** بالألف) في نهايتها، وتعود هذه الزيادة المتوقعة في معدلات الوفيات الخام إلى توقّع ارتفاع نسبة الوفيات ضمن الفئة العمرية [**+65**] سنة.

• انخفاض بطئ متوقّع لمعدّل الولادات الخام خلال نفس الفترة ، من(**19.7**) بداية الفترة، لتصل إلى (**11.4**) في نهايتها.

إنّ وصول معدّل الخصوبة الكلية إلى مستوى الاحلال، سيتم خلال العشرين سنة القادمة، مما يضع سورية ضمن المجموعة الثالثة من البلدان العربية التي ستحقق انخفاضاً في الخصوبة إلى مستوى الاحلال خلال الفترة **(2025-2030)**، كما هو موضّح في الشكل التالي:



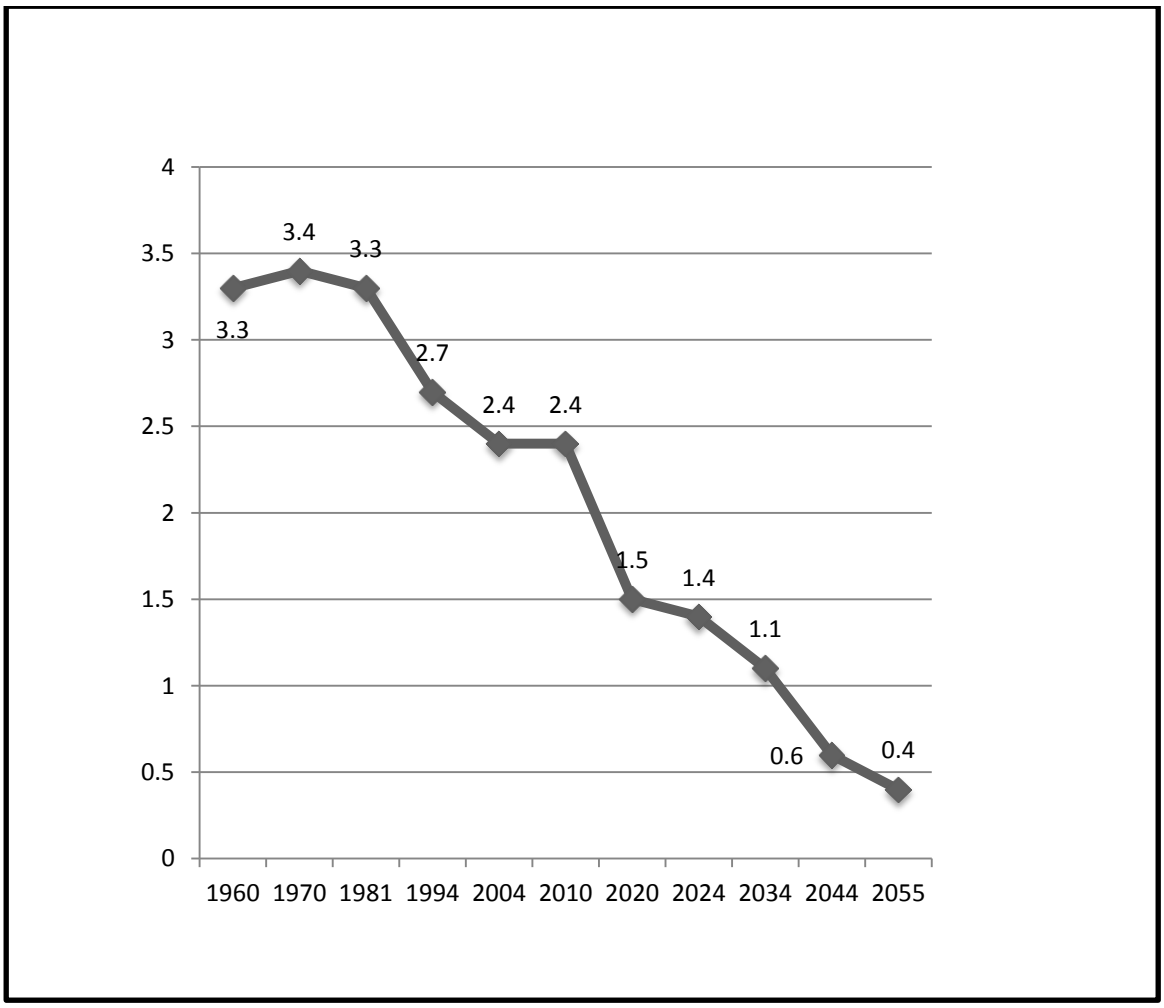
شكل رقم(4-6): تغيّر معدّل الخصوبة الكلي في سورية خلال الفترة(1950-2060)

المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1) ، جدول رقم(2)

من الشكل السابق، نجد:

- انخفاض بطيء في معدلات الخصوبة الكلية خلال الفترة **(2014-2060)**، حيث انخفض المعدّل بمقدار **(0.71)** فقط.
- استمرار توقّع انخفاض معدّل الخصوبة الكلية خلال الفترة **(2014-2055)**، حيث سينخفض هذا المعدّل بمقدار **(0.53)**.
- انخفاض معدّل الخصوبة الكلية لتبلغ مستوى الاحلال**(2.1)**، من المتوقّع أن يكون خلال الفترة **(2025-2030)**، مما يضع سورية في مرحلة المسار البطيء.

إنّ انخفاض الخصوبة سيؤدّي إلى تهدئة معدّل النمو السكاني، كما هو مبيّن بالشكل:



شكل رقم(4-7): تغيّر معدّل النمو السكاني في سورية خلال الفترة(1950-2060)

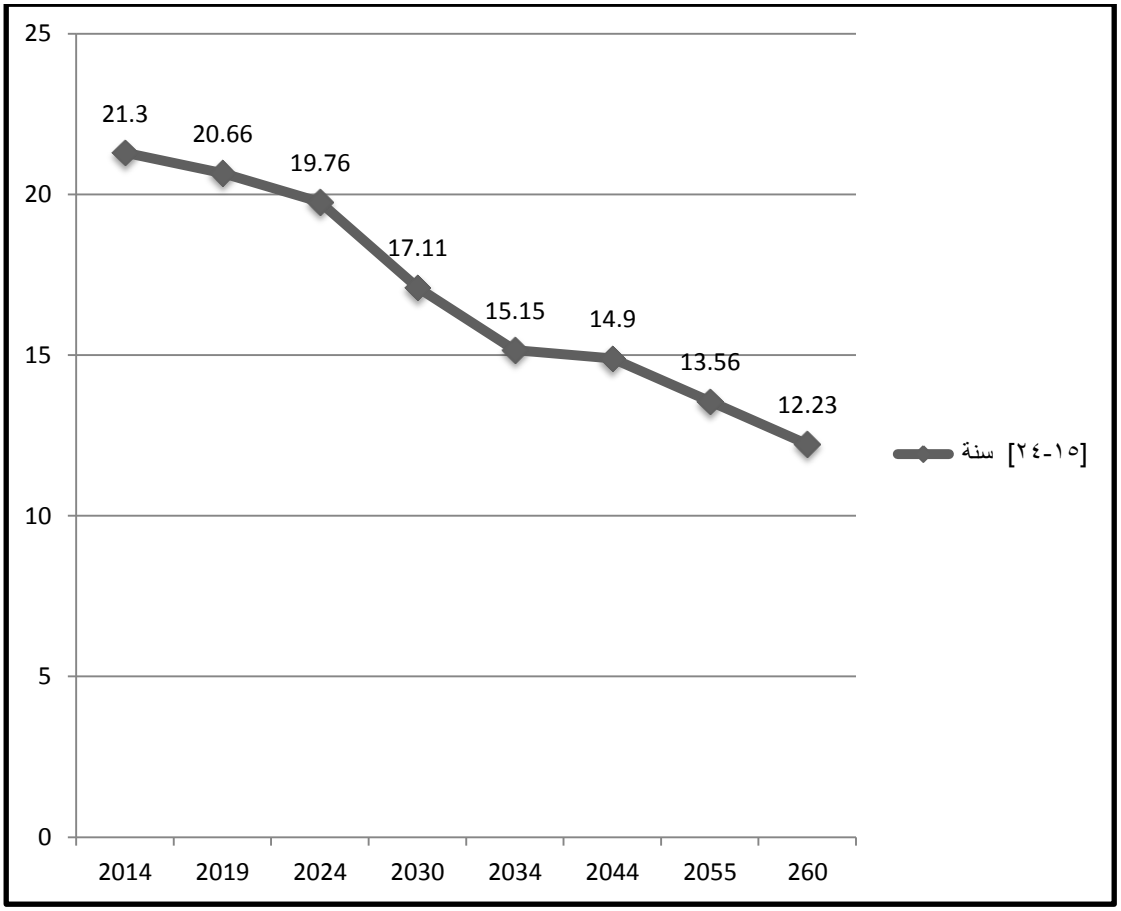
-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1)، جدول رقم(4)

من الشكل السابق، نجد:

- ارتفاع معدّل النمو السكاني خلال فترة السبعينات، حيث بلغت قيمته حوالي(**3.4** بالألف) بالاستناد الى التعداد العام للسكان عام (**1970**).
- انخفض معدّل النمو السكاني من (**2.7** بالألف) خلال الفترة (**1990-1994**) ، إلى (**2.4** بالألف) خلال الفترة (**2004-2010**).
- يتجه معدّل النمو السكاني إلى الانخفاض خلال العقد الحالي، ويتوقّع بلوغه نحو(**1.5** بالألف) عام (**2020**).

4-1-3-4) مؤشّر البروز الشبابي:

يدل هذا المؤشّر على نسبة الشباب في الفئة العمرية **[15-24]** سنة من مجموع السكان، حيث ستكون قيمة هذا المؤشّر المتوقعة عام(**2020**)حوالي(**20.52%**) من اجمالي السكان، لتنخفض إلى (**13.8%**) عام(**2055**)، كما هو مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(4-8): يبيّن تغيّر نسبة الفئة العمرية[15-24] سنة في سورية خلال الفترة (2014-2060).

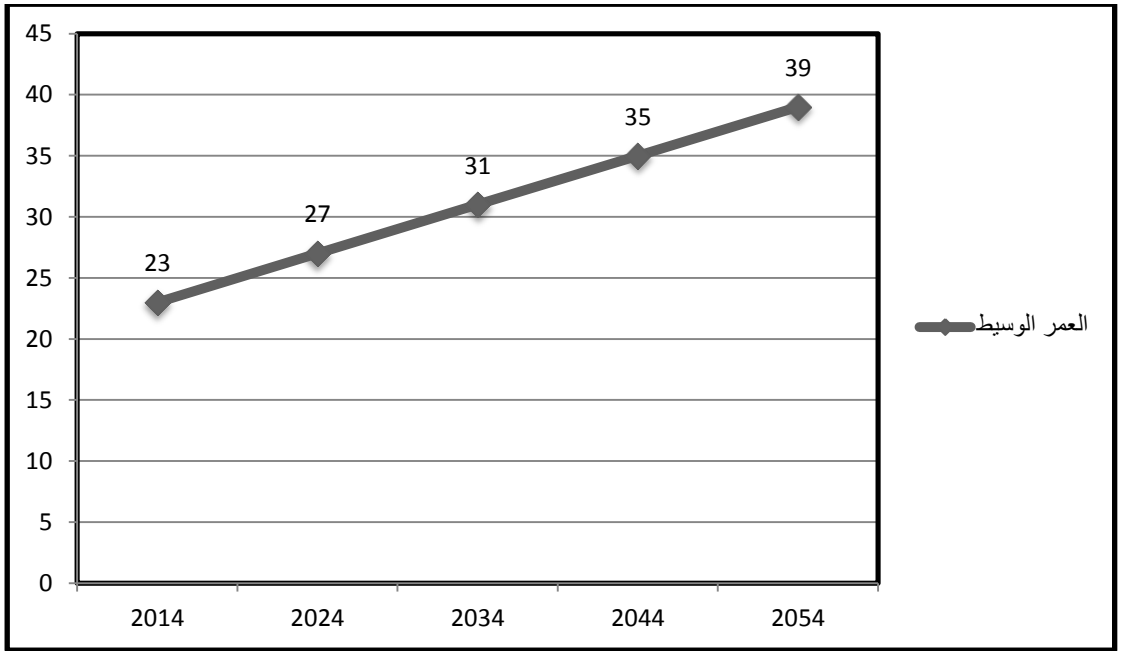
-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1) ، جدول رقم(1)

إنّ الانخفاض المتوقّع لقيمة هذا المؤشّر عام **(2055)** إلى ما دون ال**(14%)** من مجموع السكان، سيدخل سورية في مرحلة نقص الشباب(**Khalfa, 2010, p15**).

4-1-3-5) مؤشّر العمر الوسيط:

يقسّم هذا المؤشّر السكان إلى فئتين أصغر وأكبر منه، وبالتالي يعتبر هذا المؤشّر من أهم المؤشرات التي توضح التغيرات الديموغرافية.

لقد وصلت قيمة هذا المؤشّر في سورية ستينيات القرن الماضي إلى(**15.1** سنة)، وهي أدنى حد من الانخفاض بلغه هذا المؤشّر، بمعنى آخر: في تلك الفترة كان نصف سكان سورية من الاطفال المعالين، لترتفع قيمة هذا المؤشّر بداية هذا القرن (نتيجةً للتحول الديموغرافي والتحوّل في التركيب العمري)إلى (**18.7** سنة)، ومن المتوقّع أن يتجاوز قيمته ال(**27** سنة) عام **(2024)**، لتصل إلى (**39** سنة) عام **(2054)**.



شكل رقم(4-9): تطوّر العمر الوسيط للسكان في سورية خلال الفترة(1950-2054).

-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1) ، جدول رقم(2)

إنّ ارتفاع قيمة مؤشّر العمر الوسيط إلى (**27** سنة)، يعني أنّ نصف السكان ستكون أعمارهم أكبر من هذه القيمة، مما يعني زيادة واضحة في عدد من ينتمون إلى الفئة العمرية داخل سن العمل.

وبالاعتماد على ما سبق، نجد:

- نسبة السكان ضمن الفئة العمرية**[0-14]** سنة، ستكون في عام(**2019**) أقل من (**30%**) من مجموع السكان.
- تلامس نسبة السكان ضمن الفئة العمرية**[+65]** سنة في عام (**2055**)، قيمة ال(**15%**) من مجموع السكان.
- استمرار توقّع انخفاض معدّل الخصوبة خلال الفترة (**2014-2055**).

استنادا إلى ماسبق، وبحسب تعريف قسم النشاطات السكانية بالأمم المتحدة للنافذة الديموغرافية، فإنّ عام (**2019**) سيكون موعداً لانفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، حيث ستبلغ نسبة السكان ضمن الفئة العمرية **[0-14]** سنة أقل من (**30%**) من مجموع السكان، كما ستبلغ نسبة السكان في الفئة العمرية**[+65]** سنة في نفس العام حوالي(**4.83%**) من مجموع السكان.

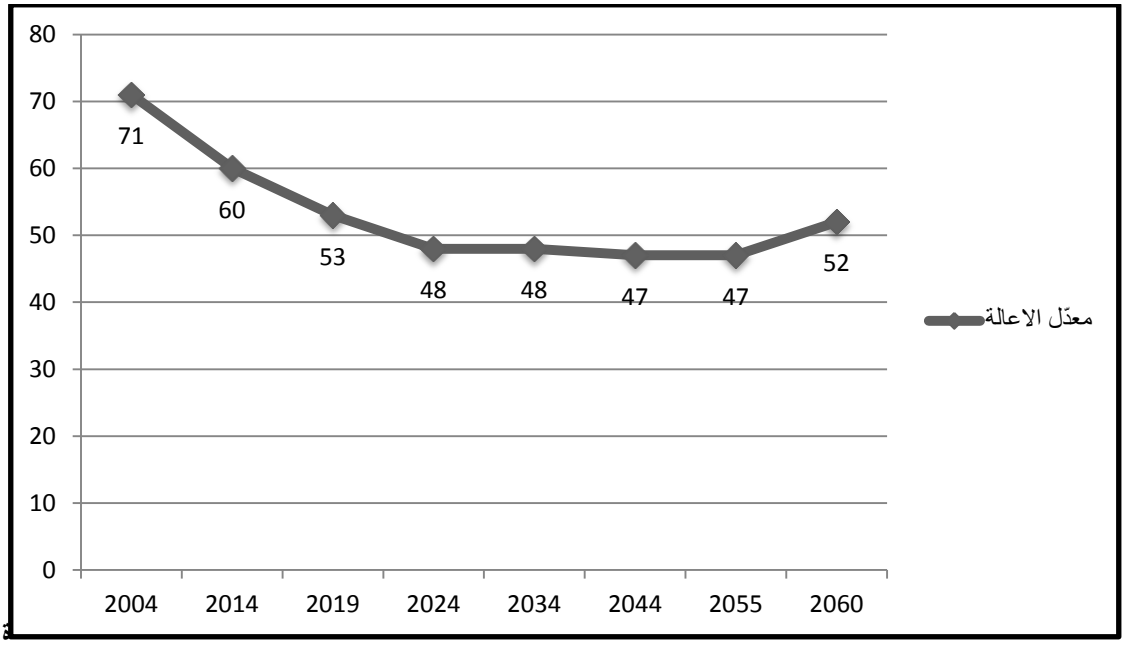
كما ستكون نسبة المعمرين المتوقعة خلال الفترة (**2055-2060**) (**14.67-17.06%**) ، الامر الذي سيُؤدي إلى اغلاق النافذة الديموغرافية.

4-1-4) نتائج انفتاح النافذة الديموغرافية:

يشير مفهوم النافذة الديموغرافية إلى العوائد الديموغرافية المتوقعة، والتي تتمثّل بانخفاض معدّل الولادات وبالتالي انخفاض في فئة الاطفال، ويرفع من نسبة الفئة العمرية ضمن سن العمل، مما يقود إلى خفض معدلات الإعالة، الامر الذي يساعد الدولة في توجيه الجزء الاكبر من استثماراتها ومواردها لاستكمال عملية التنمية(**Khalfa, 2010, p28**).

4-1-4-1) انخفاض معدّل الاعالة الكلّي:

يبدأ معدّل الاعالة الكلي(**T.D.R**) بالانخفاض المتسارع بداية الالفية الجديدة، ويتوقّع مواصلته للانخفاض طيلة مدة انفتاح النافذة الديموغرافية، كما في الشكل التالي:



شكل رقم(4-10): يبيّن تغيّر معدّل الاعالة الكلي خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية.

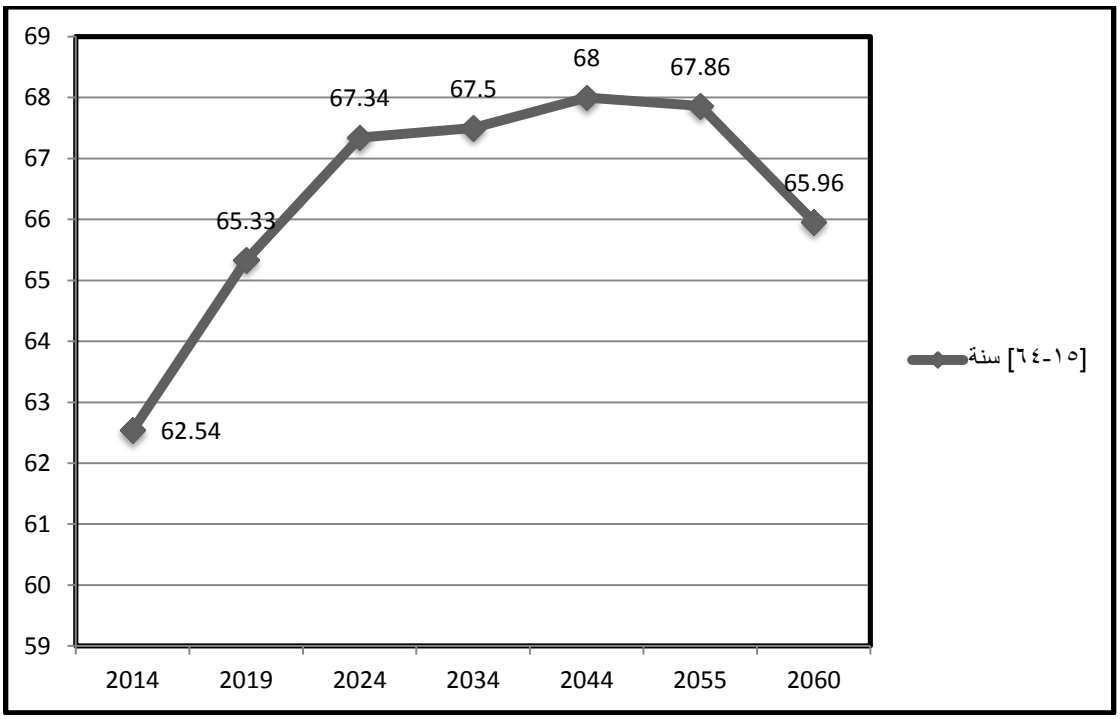
-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1) ، جدول رقم(5)

يبيّن هذا المؤشّر عدد الاطفال تحت سن(**15** سنة) وعدد المسنين **[64+]** سنة لكل **(100)** شخص في سن العمل، من الشكل السابق نجد:

- ستكون قيمة هذا المؤشّر المتوقعة بحلول عام(**2019**) حوالي(**53**).
- أخفض قيمة متوقعة لهذا المؤشّر ستكون خلال الفترة **(2024-2055)**، حيث من المتوقّع أن تصل إلى حوالي **(47)** نهاية هذه الفترة.

4-1-4-2) ارتفاع نسبة السكان في سن العمل:

تمثّل نسبة السكان في سن العمل من هم في الفئة العمرية الممتدة من**[15-64]** سنة، وهي الفئة التي يقع على عاتقها عبء الاعالة، ومن المتوقّع أن تبلغ نسبة هذه الفئة ذروتها عام(**2024**)،كما هو مبيّن في الشكل التالي:



شكل رقم(4-11):يبيّن تطوّر نسبة السكان في الفئة العمرية [15-64] سنة خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية.

-المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ، ملحق(1)

من الشكل السابق، نجد:

- توقّع ارتفاع نسبة السكان في الفئة العمرية **[15-64]** سنة، من **(65.33%)** من إجمالي السكان بداية انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، لتصل إلى**(67.86%)** عند انغلاق النافذة عام **(2055)**.

إنّ زيادة نسبة السكان في سن العمل يؤدّي إلى نمو الدخل القومي بسبب تراكم رأس المال وخفض التكاليف على الفئة المعيلة من السكان.

4-1-5) بناء نموذج لأهم العوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية باستخدام التحليل العاملي:

إنّ الفكرة الأساسية للتحليل العاملي بمفهومها العام هي معرفة مدى امكانية تمثيل مجموعة من المتغيرات بدلالة عدد قليل من العوامل الكامنة وراء الظواهر والمشاهدات وقياسها للوصول النتائج تتبلور في صور نظريات علمية مستقرة، وتكمن أهمية التحليل العاملي بوصفه نموذجاً رياضياً لتحليل العلاقات بين عدد كبير من المتغيرات وتفسيرها في عدد قليل من العوامل(اسماعيل؛ حياوي، 2012، ص99)، ولبلوغ هذا الهدف لابد من التحقق من العلاقة بين العوامل والمتغيرات الأصلية في إطار الطريقة التي يتم خلالها انشاء قاعدة البيانات.

4-1-5-1) تحديد قاعدة البيانات:

تمّ انشاء قاعدة بيانات على شكل سلسلة زمنية امتدت خلال الفترة(**2002-2011**)، تضمنت مجموعة العوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية، حيث تمّ تحديد جملة من العوامل الديموغرافية : كمعدّل النمو السكاني ،الخصوبة الكلية ،معدّل التحضّر، عدد السكان، وعدد المراكز الصحية، كما هو موضّح في الجدول التالي :

جدول رقم (4-8): يبيّن جملة العوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية خلال الفترة(2002-2011) :

العام	الخصوبة الكلية	معدّل النمو السكاني	عدد السكان	معدل التحضّر	المراكز الصحية العامة والتخصصية
	V1	V2	V3	V4	V16
2002	3.750	1.662	17130	50.16	1046
2003	3.670	2.452	17550	50.17	1114
2004	3.580	1.385	17793	50.17	1167
2005	3.570	1.939	18138	53.5	1218
2006	3.564	3.192	18717	53.49	1266
2007	3.563	2.431	19172	53.49	1350
2008	3.540	2.462	19644	53.51	1367
2009	3.550	2.449	20125	53.51	1404
2010	3.545	2.455	20619	53.5	1433
2011	3.540	2.449	21124	53.47	1506

المصدر: المجموعات الاحصائية خلال الفترة (2002-2011)

كما تمّ عرض مجموعة من المتغيرات المتعلقة بالقوة البشرية، قوة العمل، والبطالة خلال الفترة **(2002-2011)**، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(4-9): يبيّن مؤشرات تتعلّق بمؤشرات قوة العمل في سورية خلال الفترة(2002-2011):

العام	حجم القوة البشرية بالألف	حجم قوة العمل بالألف	حجم المتعطلين	معدّل البطالة	توزّع نسبي للمتعطلين من قوة العمل
	V5	V6	V7	V8	V9
2002	9631	5459	638	11.7	26.3
2003	9963	5093	551	10.8	19.9
2004	10210	4948	608	12.3	24.8
2005	10457	5106	413	8.1	18.6
2006	10708	5293	433	8.2	18.3
2007	10965	5400	454	8.4	19.1
2008	11493	5443	595	10.9	22.4
2009	11764	5442	443	8.1	16.7
2010	12078	5530	476	8.6	20.4
2011	12551	5815	866	14.9	35.8

المصدر: المجموعات الاحصائية خلال الفترة (2002-2011)

أمّا بالنسبة للبيانات المتعلقة بمعدلات النشاط الاقتصادي والاعالة، فقد تمّ عرضها كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(4-10): يبيّن بمؤشرات تتعلّق بالنشاط الاقتصادي والاعالة في سورية خلال الفترة(2002-2011):

العام	معدّل الاعالة الديموغرافية	معدّل الاعالة للصغار	معدّل اعالة الكبار	معدّل الاعالة الاقتصادية	معدّل النشاط الاقتصادي الخام(*)	معدّل النشاط الاقتصادي المنقّح(*)
	V10	V11	V12	V13	V14	V15
2002	77.9	71.4	6.4	3.9	29	48.1
2003	76.2	69.8	6.4	4.1	27.5	45.6
2004	76.1	69.7	5.8	3.9	28.2	46.5
2005	74.7	68.9	5.8	3.9	28.3	46.7
2006	74.8	68.9	5.9	3.9	28.2	46.5
2007	74.8	69	6.2	4.1	27.7	44.1
2008	70.9	64.9	6.2	4	27	43.6
2009	71.1	64.9	7.2	4.1	26.8	42.7
2010	70.7	63.5	6.8	4.3	27.5	43.4
2011	69.5	62.6	5.3	4.2	28.4	44.5

المصدر: المجموعات الاحصائية خلال الفترة (2002-2011)

كما تمّ عرض جزء من البيانات المتعلقة بقوة عمل الإناث في سورية، كحجم المشتغلات، ومعدّل النشاط المنقّح، ومعدّل النشاط الخام خلال الفترة المذكورة:

جدول رقم(4-11): يبيّن بعض البيانات المتعلقة بقوة عمل الاناث في سورية خلال الفترة(2002-2011)

العام	المشتغلين من الاناث	معدّل النشاط المنقّح للإناث	معدل النشاط الخام للإناث
	V17	V18	V19
2002	888373	23.2	10.8
2003	761678	19.3	11.5
2004	752341	15.2	11.5
2005	630373	14.5	10.1
2006	630237	14.9	9.3
2007	629610	14.4	9
2008	672535	14.7	9.2
2009	625177	13	8.2
2010	650876	12.9	8.3
2011	671965	11.87	8.1

المصدر: المجموعات الاحصائية خلال الفترة (2002-2011)

*- يعرف معدل النشاط الاقتصادي الخام بأنه النسبة المئوية لعدد الأشخاص النشيطين اقتصاديا(قوة العمل) إلى جملة السكان في جميع الأعمار.

**- النشاط الاقتصادي المنقّح: هو النسبة المئوية لذوي النشاط الاقتصادي في سنة معينة من مجموع القوة البشرية.

4-1-5-2) التحليل العاملي(Factor Analysis):

يعمل التحليل العاملي الاستكشافي على تكثيف أعداد كبيرة من المتغيّرات بحسب علاقتها الارتباطيّة فيما بينها،أي حساب مقادير واتجاهات العلاقات الارتباطيّة بين المتغيّرات لاشتقاق عدد أقلّ من التراكيب الخطيّة (الذي يضمّ مجموعة من المتغيّرات) التي تفسّر أكبر نسبة من المتغيّرات الأصليّة(طيّوب، 2008، ص12)، وهنا لابد من تعريف بعض المفاهيم أساسيّة:

-**التشبّعات:** وهي عبارة عن معاملات الارتباط بين المتغيّرات والعوامل التي تتكثّف عليها، وسيتمّ اعتماد المتغيّرات التي لديها تشبّع أكبر من(**0.4**) (طيّوب، 2008، ص2).

-**اختيار العوامل:** وهو عمليّة يتمّ فيها إهمال كلّ عامل تصل قيمة الجذر الكامن فيه إلى أقلّ من الـ(1) الصحيح، وذلك وفقاً لمعيار (**Kaiser**)، الذي يستبعد التغيرات التي تشبعاتها أقل من (**0.526**)، ذلك أنّ حجم العينةأقل من (100)، الأمر الذي يؤدي زيادة كفاءة العينة.

-**الجذر الكامن(Eigenvalue):** يقيس الجذر الكامن حجم التباين في كلّ المتغيّرات التي تحسب على عامل واحد"الإحصاء باستخدام SPSS، 2007، ص615).

4-1-5-3) تحليل المكون الأساسي (principal component analysis):

إنّ الهدف الرئيس من تحليل المكون الأساسي (PCA) هو تحديد المؤشّرات الأكثر أهميّة والأكثر مساهمة في تفسير التغيّرات في النافذة الديموغرافيّة، وهو أحد أهمّ طرق التحليل العاملي، حيث أنّ المكوّن الأساسي عبارة عن تركيب خطّي من متغيّرات الاستجابة، حيث تمثّل الميول التشبّعات الخاصّة بكلّ متغيّر بالنسبة إلى المكوّن(i)(بشير، 2003)، على الشّكل الآتي:

$$F_i = \sum_{K=1}^{m} W_{jk} x_{ak} \ , \qquad j = 1,2,3 \qquad (4-4)$$

حيث:

F_i: المكوّن الرئيس الذي تسلسله (i)

W_{jk}: معامل عامل الهدف للعامل(j) ومؤشّر انفتاح النافذة(k)

x_{ak}: وهي قيمة المؤشّر(k) في العام (a)

4-1-5-4) استخلاص العوامل:

وفقاً لمعيار(**Kaiser**) سيتمّ استبعاد المتغيّرات التي تدخل في المكوّنات والتي لها تشبّع أقلّ من **(0.4)**، لاحظ الجدول:

جدول رقم(4-12) : يبيّن مصفوفة المكوّنات بعد التدوير:

المتغيّر	العوامل			
	F1	F2	F3	F4
الخصوبة الكلية	0.979			
معدّل النشاط المنقّح للإناث	0.966			
المشتغلين من الاناث	0.858	0.439		
المراكز الصحية العامة والتخصصية	-0.788		0.505	
معدل التحضّر	-0.740		0.560	
معدّل الاعالة الديموغرافية	0.729		-0.441	0.427
حجم القوة البشرية	-0.725		0.520	
عدد السكان	-0.705		0.559	
معدّل الاعالة للصغار	0.670		-0.448	0.467
حجم المتعطلين		0.979		
معدّل البطالة		0.973		
توزّع نسبي للمتعطلين من قوة العمل		0.971		
حجم قوة العمل بالألف		0.405	0.857	
معدل النشاط الخام للإناث	0.592		-0.739	
معدّل النمو السكاني			0.635	
معدّل اعالة الكبار		-0.520		-0.756
معدّل النشاط الاقتصادي الخام	0.405			0.750
معدّل النشاط الاقتصادي المنقّح	0.591			0.726
معدّل الاعالة الاقتصاديّة المنقّح			0.445	-0.655

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4-8) إلى(4-11).

من الجدول السابق، نجد:

- أنّ للعامل الأوّل كما ذكرنا المساهمة الأكبر في تفسير انفتاح النافذة الديموغرافيّة حيث يضمّ هذا العامل كل من الخصوبة الكليّة بتشبّع قدره(**0.979**)، ومعدّل النشاط المنقّح للإناث بتشبّع **(0.966)**، والمشتغلين الإناث **(0.858)**، والمراكز الصحيّة العامّة والتخصصيّة بتشبّع **(0.788)** ومعدّل التحضّر والإعالة الديموغرافيّة وحجم القوى البشريّة وعدد السكان ومعدّل إعالة الصغار حيث لوحظ أنّ الخصوبة كانت أفضل المتغيرات المؤثّرة في انفتاح النافذة.
- أمّا العامل الثاني فيضمّ حجم المتعطلين بتشبّع(**0.979**)، ثمّ معدّل البطالة**(0.973)** والتوزّع النسبي للمتعطلين من قوة العمل فقط، وكان أهمّ وأفضل هذه المتغيرات هو حجم المتعطلين إذ كان الأكثر تشبّع.
- بالنسبة للعامل الثالث فيضمّ حجم قوّة العمل كأفضل متغيّر بتشبّع **(0.857)** ثمّ معدّل النشاط الخام (**0.739)** ثمّ معدّل النمو السكّاني(**0.635**).
- أمّا العامل الرابع والأخير يضمّ أقل المتغيرات تأثيراً في انفتاح النافذة الديموغرافيّة وهي معدّل إعالة الكبار، وهي أفضل متغيّرات هذا المكوّن**(0.756)**، ومعدّل النشاط الاقتصادي الخام **(0.750)**، ومعدّل النشاط الاقتصادي المنقّح والإعالة الاقتصاديّة المنقح أيضاً.

-من ناحية أخرى وبحساب النسبة التراكميّة للقدرة التفسيريّة للنموذج نجد بأنّ النموذج المقترح قادر على تفسير **(93.79%)** من التغيّرات التي تحدث في النافذة الديموغرافيّة نتيجة للمكوّنات الأربعة المقترحة.

إن تحديد عدد العوامل يحتاج إلى عرض البيانات، النسب المئوية للتباين المقدّر إلى التباين الكلي في كلّ معامل(الجذور **الكامنة-Eigenvalue**)، وكما نلاحظ في الجدول**(4-7)** الذي يعرض العوامل المقدّرة والجذور الكامنة الخاصّة بها من **(F1)**حتى**(F19)** ونسبة التباين الكلي بينها، كما يعرض النسبة التراكمية لهاقبل التدوير وبعد التدوير:

جدول رقم(4-13): يبيّن إجمالي التباين المفسّر:

المكوّن	التحميل قبل التدوير			التحميل بعد التدوير		
	قيمة الجذر الكامن	نسبة المساهمة في التباين الكلّي	النسبة التراكميّة	Total	% of Variance	Cumulative %
F1	10.625	55.924	55.924	6.968	36.673	36.673
F2	4.310	22.684	78.608	4.168	21.935	58.608
F3	1.802	9.483	88.091	3.648	19.201	77.809
F4	1.084	5.705	93.796	3.038	15.987	93.796
F5	.565	2.976	96.772			
F6	.360	1.894	98.666			
F7	.140	.735	99.400			
F8	.091	.477	99.878			
F9	.023	.122	100.000			
F10	1.556E-15	8.189E-15	100.000			
F11	1.054E-15	5.548E-15	100.000			
F12	3.632E-16	1.911E-15	100.000			
F13	3.008E-16	1.583E-15	100.000			
F14	2.587E-16	1.362E-15	100.000			
F15	1.858E-16	9.782E-16	100.000			
F16	1.889E-17	9.944E-17	100.000			
F17	-5.145E-17	-2.708E-16	100.000			
F18	-3.158E-16	-1.662E-15	100.000			
F19	-7.477E-16	-3.935E-15	100.000			

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4-8)-(4-9)-(4-10)-(4-11).

من الجدول السابق نجد:

بأنّ هنالك أربعة مكوّنات فقط لديها جذور كامنة أكبر (1)، بالتالي هي الوحيدة التي ستدخل في النموذج المقترح، حيث:

- يظهر(F_1): والذي يضم كل من الخصوبة الكليّة، معدّل النشاط المنقّح للإناث، المشتغلين الإناث، عدد المراكز الصحيّة العامّة والتخصصيّة، معدّل التحضّر، الإعالة الديموغرافيّة، حجم القوى البشريّة، عدد السكان، و أخيراً معدّل إعالة الصغار حيث لوحظ أنّ الخصوبة كانت أفضل المتغيرات المؤثّرة في انفتاح النافذة، وتبيّن

نسبة التباين أنّ لهذا المكوّن مسؤول عن تفسير **(36.673%)** تقريباً من التغيّرات في النافذة الديموغرافيّة. وهو أكثر أهميّة في القدرة التفسيريّة للنموذج من المكوّن الثاني.

– ثم يظهر **(F_2):** والذي يضم كل من حجم المتعطلين ، معدّل البطالة، والتوزّع النسبي للمتعطلين من قوة العمل فقط، وتبيّن نسبة التباين أنّ هذا المكوّن مسؤول عن **(21.935%)** تقريباً من التغيّرات نفسها.

– أمّا **(F_3):** والذي يضم حجم قوّة العمل، معدّل النشاط الخام، و معدّل النمو السكّاني، وتبيّن نسبة التباين أنّ هذا المكوّن مسؤول عن تفسير **(19.201%)** تقريباً من التغيّرات السابقة.

–وأخيراً **(F4):** ويضم معدّل إعالة الكبار، معدّل النشاط الاقتصادي الخام، معدّل النشاط الاقتصادي المنقّح، والإعالة الاقتصاديّة المنقح، وتبيّن نسبة التباين أنّ هذا المكوّن مسؤول عن تفسير **(15.987%)** تقريباً من التغيرات في النافذة الديموغرافيّة.

والجدول التالي يبيّن مصفوفة المعاملات :

جدول رقم(4–14) يبيّن مصفوفة المعاملات Component Score Coefficient Matrix

المتغيّر	الرمز	المكوّنات			
		F1	F2	F3	F4
الخصوبة الكلية	V1	0.282	-0.006	0.227	-0.063
معدّل النمو السكاني	V2	0.097	-0.157	0.381	0.169
عدد السكان	V3	-0.044	0.043	0.080	-0.045
معدل التحضّر	V4	-0.070	-0.113	0.205	0.205
حجم القوة البشرية	V5	-0.064	0.058	0.045	-0.050
حجم قوة العمل بالالف	V6	0.196	0.031	0.448	0.041
حجم المتعطلين	V7	0.002	0.241	-0.022	-0.039
معدّل البطالة	V8	-0.040	0.257	-0.135	-0.065
توزّع نسبي للمتعطلين من قوة العمل	V9	-0.011	0.225	0.032	0.055
معدّل الاعالة الديموغرافية	V10	0.083	-0.065	0.018	0.092
معدّل الاعالة للصغار	V11	0.061	-0.085	0.012	0.122
معدّل اعالة الكبار	V12	0.216	-0.109	0.074	-0.369
معدّل الاعالة الاقتصادية	V13	0.081	0.058	0.067	-0.249
معدّل النشاط الاقتصادي الخام	V14	0.064	0.030	0.250	0.346
معدّل النشاط الاقتصادي المنقّح	V15	0.047	-0.017	0.115	0.274
المراكز الصحية العامة والتخصصية	V16	-0.090	0.031	0.040	-0.008
المشتغلين من الاناث	V17	0.197	0.105	0.046	-0.143
معدّل النشاط المنقّح للإناث	V18	0.263	-0.024	0.201	-0.049
معدل النشاط الخام للإناث	V19	-0.043	0.053	-0.288	-0.068

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4–8)-(4–9)-(4–10)-(4–11).

بالاستناد إلى الجدول السابق، نحصل على نموذج التحليل العاملي الآتي:

$$\boldsymbol{F1} = 0.282\boldsymbol{V1} + 0.097\boldsymbol{V2} - 0.044\boldsymbol{V3} - 0.070\boldsymbol{V4} - 0.064\boldsymbol{V5} + 0.196\boldsymbol{V6} + 0.002\boldsymbol{V7} - 0.040\boldsymbol{V8} - 0.011\boldsymbol{V9} - 0.083\boldsymbol{V10} + 0.061\boldsymbol{V11} + 0.061\boldsymbol{V12} + 0.216\boldsymbol{V13} + 0.081\boldsymbol{V14} + 0.064\boldsymbol{V15} + 0.047\boldsymbol{V16} - 0.090\boldsymbol{V17} + 0.197\boldsymbol{V18} + 0.263\boldsymbol{V19} - 0.043\boldsymbol{V20} \quad (\boldsymbol{5-4})$$

$$\boldsymbol{F2} = -0.006\boldsymbol{V1} - 0.157\boldsymbol{V2} + 0.043\boldsymbol{V3} - 0.113\boldsymbol{V4} + 0.058\boldsymbol{V5} + 0.031\boldsymbol{V6} + 0.241\boldsymbol{V7} + 0.257\boldsymbol{V8} + 0.225\boldsymbol{V9} - 0.065\boldsymbol{V10} - 0.085\boldsymbol{V11} - 0.109\boldsymbol{V12} + 0.058\boldsymbol{V13} + 0.030\boldsymbol{V14} - 0.017\boldsymbol{V15} + 0.031\boldsymbol{V16} + 0.105\boldsymbol{V17} - 0.024\boldsymbol{V18} + 0.053\boldsymbol{V19} \quad (\boldsymbol{6-4})$$

$$\boldsymbol{F3} = 0.227\boldsymbol{V1} + 0.381\boldsymbol{V2} + 0.080\boldsymbol{V3} + 0.205\boldsymbol{V4} + 0.045\boldsymbol{V5} + 0.448\boldsymbol{V6} - 0.022\boldsymbol{V7} - 0.135\boldsymbol{V8} + 0.032\boldsymbol{V9} + 0.018\boldsymbol{V10} + 0.012\boldsymbol{V11} + 0.074\boldsymbol{V12} + 0.067\boldsymbol{V13} + 0.250\boldsymbol{V14} + 0.115\boldsymbol{V15} + 0.040\boldsymbol{V16} + 0.046\boldsymbol{V17} + 0.201\boldsymbol{V18} - 0.288\boldsymbol{V19} \quad (\boldsymbol{7-4})$$

$$\boldsymbol{F4} = -0.063\boldsymbol{V1} + 0.169\boldsymbol{V2} - 0.045\boldsymbol{V3} + 0.205\boldsymbol{V4} - 0.050\boldsymbol{V5} + 0.041\boldsymbol{V6} - 0.039\boldsymbol{V7} - 0.065\boldsymbol{V8} + 0.055\boldsymbol{V9} + 0.092\boldsymbol{V10} + 0.122\boldsymbol{V11} - 0.369\boldsymbol{V12} - 0.249\boldsymbol{V13} + 0.346\boldsymbol{V14} + 0.274\boldsymbol{V15} - 0.008\boldsymbol{V16} - 0.143\boldsymbol{V17} - 0.049\boldsymbol{V18} - 0.06819 \quad (\boldsymbol{8-4})$$

وعند تطبيق المعادلات السابقة على البيانات عبر سنوات الدراسة والمأخوذه من الجداول السابقة**(4-1)** – **(4-2)-(4-3)-(4-4)-(4-5)** كانت نتائج النموذج على الشكل الآتي:

جدول رقم(4−15): يبيّن نتائج نموذج انفتاح النافذة الديموغرافية:

العام	F1	F2	F3	F4
2002	2.40313	0.60651	0.56613	0.40903
2003	1.09951	-.11531	-.75990	-.74416
2004	-.28677	0.78601	-2.25625	0.24248
2005	-.55114	-.76384	-.64242	1.26717
2006	-.16988	-1.11204	0.82388	1.56489
2007	-.22925	-.71407	0.31897	0.14124
2008	-.60689	0.18231	-.12907	-.57217
2009	-.35749	-.83028	0.24426	-1.48288
2010	-.32972	-.24974	0.745	-1.21231
2011	-.97149	2.21045	1.08941	0.38672

المصدر: نتائج تطبيق المعادلات السابقة.

وقد تمّ استخدام قيم العوامل المستخلصة في التنبّؤ بمعلمة العامل عبر الزمن، والتي تعطيها دلالة على أثر هذا العامل في انفتاح النافذة الديموغرافية من خلال المتغيرات التي تدخل ضمن هذا العامل.

4-1-5-5) التنبّؤ بقيم العوامل حتّى عام 2060:

سيتمّ اعتماد الزمن كمتغيّر مستقلّ والعوامل المستخلصة F_1 و F_2 و F_3 و F_4 عبارة عن المتغيرات التابعة:

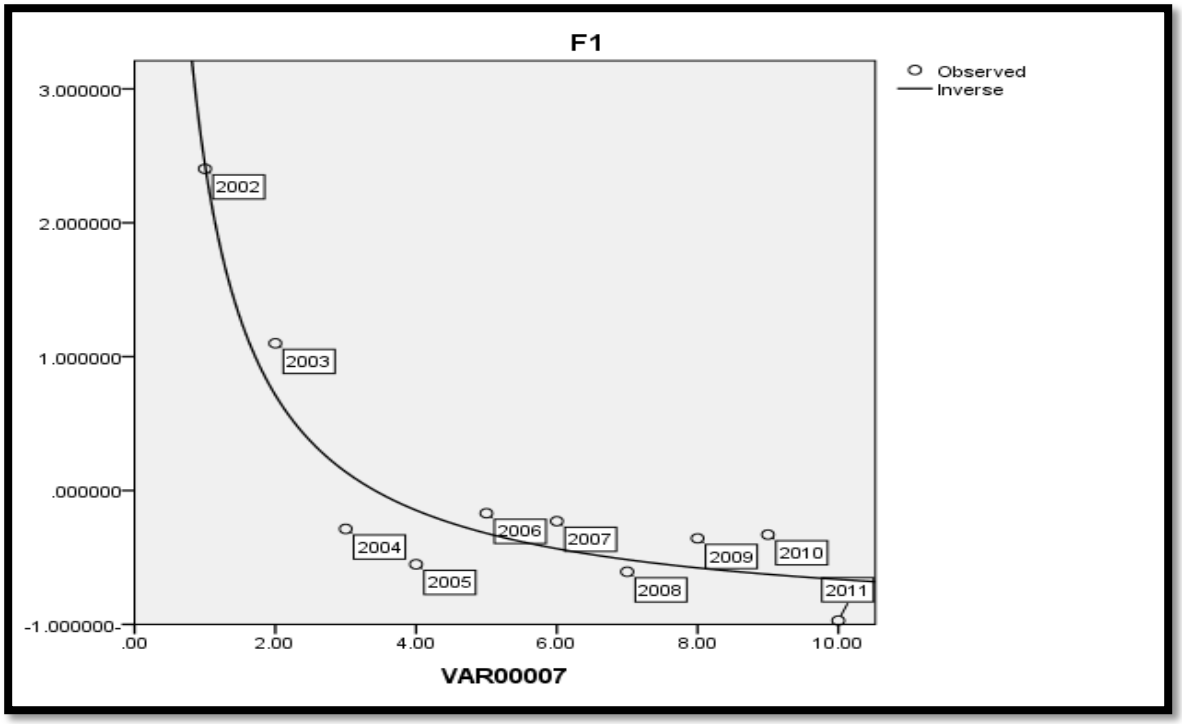
1-العامل الأوّل F1 : ومن خلال بيانات الجدول **(4-10)** نحصل على النماذج التالية:

جدول رقم(4-16): تحديد النموذج الأفضل للعلاقة مع الزمن:

النموذج	معامل التحديد المصحح	الخطأ المعياري للتقدير	معامل التحديد	معامل الارتباط
قطع زائد مقلوب	0.900	0.316	0.911	0.955
لوغاريتمي	0.771	0.479	0.796	0.892
قطع مكافئ	0.712	0.537	0.776	0.881
خطي	0.510	0.700	0.565	0.752

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4-8)-(4-9)-(4-10)-(4-11).

نلاحظ من خلال الجدول السابق أنّ معامل التحديد الأكبر كان عند النماذج (**مقلوب، لوغاريتمي**)، وعند دراسة شكل الانتشار تبيّن أنّ أفضلها هو النموذج (**مقلوب**):



شكل رقم(4-12): يبيّن تطوّر المكوّن الأوّل عبر الزمن

المصدر: مخرجات الـSPSS بالاعتماد على بيانات الجدول (4-16)

وعند دراسة معنويّة الانحدار تبيّن الآتي:

جدول رقم(4-17): يبيّن نتائج معنويّة الانحدار :

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحريّة	متوسّط المربعات	F	احتمال الدلالة
الانحدار	8.202	1	8.202	82.200	0.000
البواقي	0.798	8	0.100		
الاجمالي	9.000	9			

المصدر: مخرجات SPSS بالاعتماد على الجدول (4-16)

نلاحظ أنّ هناك علاقة ذات دلالة إحصائيّة بين الزمن (t) كمتغيّر مستقل والعامل الأوّل كمتغيّر تابع ذلك أنّ احتمال الدلالة P=0.000 أصغر من (0.05)، كذلك نجد أنّ قيمة F المحسوبة=82.200 أكبر من قيمة F الجدولية 4.76=$F_{(3,6,0.05)}$، وتبيّن أنّ الزمن مسؤول عن (91.1%) من التغيرات في العامل الأوّل عبر الزمن، وعند دراسة المعاملات تبيّن الآتي:

جدول رقم(4-18): يبيّن نتائج معنويّة معاملات الانحدار:

البيان	المتغيرات غير المعياريّة		المتغيرات المعياريّة	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 / t	3.443	.380	.955	9.066	.000
الثابت	-1.008	.149		-6.746	.000

المصدر: مخرجات SPSS بالاعتماد على الجدول (4-16)

مما سبق نجد أن المعادلة المعبّرة عن تغيرّ العامل الأوّل عبر الزمن هي:

$$F1 = -1.008 + \frac{3.443}{t} \qquad (4\text{-}9)$$

F1: المكوّن الأوّل.

t: الزمن.

وعند تطبيق النموذج للتنبؤ للعامل الأوّل خلال الفترة (2002-2021) تبيّن التالي:

جدول رقم(4-19): يبيّن التنبؤ بالعامل الأوّل حتّى عام 2021 في سورية:

t	F1*	year	t	F1*
21	-0.84449	2002	1	2.43456
22	-0.85194	2003	2	0.713058
23	-0.85875	2004	3	0.139224
24	-0.86499	2005	4	-0.14769
25	-0.87072	2006	5	-0.31984
26	-0.87602	2007	6	-0.43461
27	-0.88093	2008	7	-0.51659

t	F1*	year	t	F1*
28	-0.88548	2009	8	-0.57807
29	-0.88972	2010	9	-0.62589
30	-0.89368	2011	10	-0.66414
31	-0.89738	2012	11	-0.69544
32	-0.90085	2013	12	-0.72153
33	-0.90411	2014	13	-0.7436
34	-0.90718	2015	14	-0.76252
35	-0.91007	2016	15	-0.77891
36	-0.9128	2017	16	-0.79326
37	-0.91539	2018	17	-0.80591
38	-0.91784	2019	18	-0.81717
39	-0.92016	2020	19	-0.82723
40	-0.92237	2021	20	-0.83629

المصدر: مخرجات التحليل العاملي لبرنامج SPSS

من الجدول السابق، نجد أنّ:

للعامل **الأوّلF1** التأثير الأكبر في انفتاح النافذة الديموغرافية، حيث تتزايد قيم العامل المستخلصة وفق الجدول **(4-13)** بالقيمة المطلقة، مايعكس مدى فاعلية المتغيرات الداخلة في هذا العامل، الأمر الذي يعكس تأثيرها أيضاً في انفتاح النافذة الديموغرافية بدءاً من عام **(2019)**، والذي أظهر قيمة للعامل الأوّل بالقيمة المطلقة**(0.92237)**، على الشكل التالي:

- أنّه موجب لكل من معدّل الخصوبة الكلية والنشاط المنقّح والمشتغلين الاناث ومعدّل اعالة الصغارومعدّل النشاط الاقتصادي الخام ومعدّل النشاط الاقتصادي المنقّح.
- أنّه سالب لكل من المراكز الصحية العامة والتخصصية ومعدّل التحضّر وحجم القوة البشرية وعدد السكان.

2- العامل الثاني F2 :

عند دراسة علاقة العامل **F2** مع الزمن **t** ، تبيّن عدم وجود نموذج يعبر عن العلاقة بين الزمن والعامل الثاني، بسبب عدم وجدود علاقة لأي من النماذج المقترحة، حيث كانت مستويات الدلالة المقابلة لكافة النماذج أكبر من **(0.05)**. (الجدول الملحق 2).

3-العامل الثالث F3 :

عند دراسة علاقة العامل **F3** مع الزمن **t** ، تبيّن عدم وجود نموذج يعبر عن العلاقة بين الزمن والعامل الثالث، بسبب عدم وجدود علاقة لأي من النماذج المقترحة، حيث كانت مستويات الدلالة المقابلة لكافة النماذج أكبر من **(0.05)**. (الجدول الملحق**3**).

4-العامل الرابع F4:

عند دراسة علاقة العامل **F4** مع الزمن **t** ، تبيّن عدم وجود نموذج يعبر عن العلاقة بين الزمن والعامل الرابع، بسبب عدم وجدود علاقة لأي من النماذج المقترحة، حيث كانت مستويات الدلالة المقابلة لكافة النماذج أكبر من **(0.05)**. (الجدول الملحق**3**).

مما سبق، نجد بأنّ العامل الأوّل F1، والذي يضمّ كل من الخصوبة الكلية، ومعدّل النشاط المنقّح للإناث، والمشتغلين من الاناث، والمراكز الصحية العامة والتخصصية، ومعدل التحضّر، ومعدّل الاعالة الديموغرافية، وحجم القوة البشرية، وعدد السكان، ومعدّل الاعالة للصغار، هو العامل الأفضل للتنبّؤ بأثر هذه المتغيرات من خلال أثر العامل الأهم في النافذة الديموغرافيّة، وباستخدام الانحدار الخطي البسيط نجد:

جدول رقم(4-20): يبيّن ملخّص النموذج:

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	خطأ التقدير
1	0.750a	0.563	0.553	0.750a

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4-8)-(4-9)-(4-10)-(4-11). .

نلاحظ من الجدول السابق، أنّ النموذج المقترح يفسّر(56.3%) من العوامل التي تؤثّر في انفتاح النافذة الديموغرافيّة في سوريّة عام(**2020**)، ولدراسة صلاحية النموذج نقوم بحساب جدول تحليل التباين التالي:

جدول رقم(4-21): يبيّن نتائج اختبار ANOVA :

النموذج		مجموع المربعات	df	متوسّط المربعات	F	Sig.
الانحدار	1	2.944	1.000	2.944	57.865	.000
البواقي		2.290	45.000	0.051		
الإجمالي		5.234	46.000			

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4-8)-(4-9)-(4-10)-(4-11). .

نلاحظ أنّ قيمة احتمال الدلالة P-VALUE=0 أصغر من 0.05، بالتالي إنّ النموذج المقترح والذي يعبّر عن أثر العامل الأوّل في انفتاح النافذة الديموغرافيّة ذو دلالة إحصائيّة، ومنه تكون المعاملات المقدّرة:

جدول رقم(4-22): يبيّن المعاملات المقدرة للنموذج المقترح لانفتاح النافذة الديموغرافية:

البيان	المتغيرات غير المعياريّة		المتغيرات المعياريّة	T	Sig.	القيمة	العلاقة
	B	Std. Error	Beta				
(Constant)	0.562	0.052		10.726	.000	مقبولة	-
F*	-0.454	0.060	-.750	-7.607	.000	مقبولة	عكسيّة

المصدر: مخرجات الSPSS بالاعتماد على الجداول من (4-8)-(4-9)-(4-10)-(4-11).

والنموذج المقترح هو:

$$Y = 0.562 - 0.454 \times F^* \qquad (10-4)$$

حيث:

F^*: العامل الأوّل.

Y: مؤشر انفتاح النافذة الديموغرافيّة يأخذ الوزن (0) قبل انفتاح النافذة أي قبل عام 2019، ويأخذ (1) بعد انفتاحها .

4-1-6) بناء نموذج لأهمّ العوامل المؤثّرة في انفتاح النافذة الديموغرافيّة باستخدام الإسقاط السكاني(استخدام الانحدار المتعدد لتحليل العوامل المؤّثرة):

من أجل بناء نموذج لأهمّ العوامل المؤثّرة في انفتاح النافذة الديموغرافيّة، يجب التعريف بما يلي:

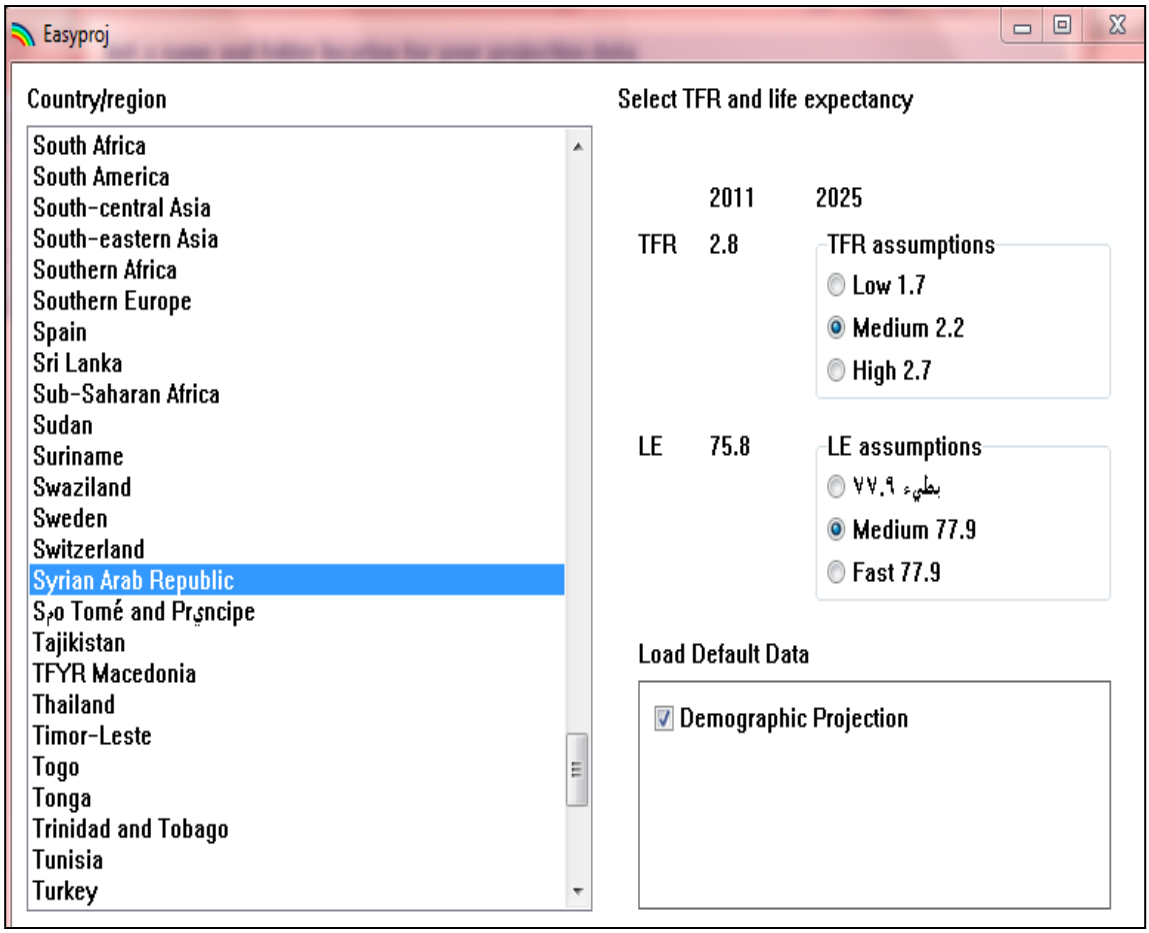
أولاً- المتغيّرات البحثية:

تم تحديد المتغيرات البحثية والتي تشمل الخصوبة والوفيات والاحصاءات الحيوية والفئات العمرية للسكان، حيث تم تحويلها إلى متغيرات إجرائية قابلة للقياس، مما يمكننا من استخدامها في الدراسة، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم(4-23): يبيّن جملة المتغيرات التي ستؤثّر في انفتاح النافذة الديموغرافية:

المتغيّر	الرمز	القيم
المتغيرات المستقلّة		-
إجمالي السكان	Popu	نسمة
0-4	popu1	نسمة
[5-14]	popu2	نسمة
[15-49]	popu4	نسمة
[15-64]	popu5	نسمة
[65+]	popu6	نسمة
معدل الخصوبة الاجمالي	TFR	(طفل لكل 1000 مرأة)
معدل الاحلال الاجمالي	TRR	طفل
العمر المتوسط للولادة	BAA	سنة
توقع الحياة	EX	سنة
معدل وفيات الرضع لكل 1000	DR1	رضيع
معدل وفيات الأطفال [0-4]	DR2	رضيع
معدل الولادات الخام بـ1000	BR11	طفل
معدل الوفيات الخام بـ1000	DR11	حالة وفاة
معدل النمو السنوي	GR11	-
معدل الإعالة	DEPENDA1	-
المتغير التابع		-
مؤشّر انفتاح النافذة(y)	قبل انفتاح النافذة يأخذ الوزن0 بعد انفتاح النافذة يأخذ الوزن1	-

تمّ استخدام برنامج(**Spectrume4**) للإسقاط السكاني بهدف الحصول على قيم المتغيرات السابقة حتّى عام **(2021)**، (حيث تعالج الاسقاطات السكانية مسألة التنبّؤ باجمالي عدد السكان وبفئاتهم العمرية المختلفة، وبعدد العاملين والمتعطلين وبعدد الطلاب، كما يتطرّق إلى دراسة العلاقات الارتباطية بين المؤشرات السكانية والمؤشرات الاقتصادية المختلفة)، وفق الفروض الموضحة في الشكل:



الشكل(4-13) فروض الإسقاط المتبعة دوليا بناءاً على اقتراح شعبة السكان، الأمم المتحدة.

المصدر: برنامج Spectrum 4.0

نلاحظ أنّ الفروض المقترحة هي على الشكل الآتي:

- إجمالي معدل الخصوبة الكلية(**2.8**) مولود لكل امرأة عام(**2011**)، وفق الفرض الذي يقول بتوقع انخفاض المعدل في المستقبل (TFR assumptions > 2.2) في عام **(2025)**
- توقع حياة متوقع(**75.8** سنة) عام **(2011)**، وفق فرض يقول بارتفاع توقع الحياة في المستقبل (LE assumption > 77.9) عام **(2025)**

حيث كانت المخرجات كمايلي:

1- التنبّؤ بالمتغيرات السكّانية:

تمّ التنبّؤ بمتغيرات السكان في سورية خلال الفترة **(2014-2021)** والمتعلقة بحجم السكان والفئات العمرية، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم (4-24): يبيّن التنبؤات المتعلقة بمتغيرات سكان سورية خلال الفترة (2014-2021)(م.ن):

العام	Popu	popu1	popu2	popu3	popu4	popu5	popu6
	إجمالي السكان	[0-4]	[5-14]	[15-24]	[15-49]	[15-64]	[65+]
2014	20.56	2.12	4.78	4.38	10.98	12.86	0.8
2015	20.88	2.1	4.77	4.44	11.24	13.19	0.82
2016	21.2	2.08	4.77	4.48	11.49	13.51	0.85
2017	21.53	2.06	4.75	4.51	11.74	13.83	0.89
2018	21.87	2.05	4.71	4.55	12	14.16	0.94
2019	22.21	2.08	4.61	4.59	12.26	14.51	1.01
2020	22.56	2.11	4.5	4.63	12.51	14.86	1.09
2021	22.91	2.14	4.38	4.68	12.76	15.21	1.18

المصدر: مخرجات برنامج(Spectrume4).

2-التنبّؤ بمعدلات الخصوبة :

تمّ التنبّؤ بمعدلات الخصوبة في سورية خلال الفترة **(2014-2021)**، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم (4-25): يبيّن تغيّر معدلات الخصوبة في سورية خلال الفترة (2014-2021):

العام	TFR	TRR	TRRN	BAA	BRW
	معدل الخصوبة الاجمالي	معدل الاحلال الاجمالي*	معدل الاحلال الصافي**	متوسط العمر	معدل الولادة لكل امرأة
2014	2.690	1.310	1.280	29.300	0.410
2015	2.650	1.290	1.260	29.200	0.390
2016	2.600	1.270	1.240	29.200	0.380
2017	2.540	1.240	1.210	29.200	0.370
2018	2.500	1.220	1.190	29.200	0.360
2019	2.460	1.200	1.170	29.100	0.360
2020	2.420	1.180	1.150	29.100	0.360
2021	2.370	1.160	1.130	29.100	0.350

المصدر: مخرجات برنامج(Spectrume4).

* معدل الإحلال الإجمالى :وهو معدل لقياس قدرة المرأة على إنجاب أنثى تحل محلها وهو عبارة عن مجموعة معدلات الخصوبة الأنثوية حسب العمر (فقط المواليد الإناث (مضروبا فى طول الفئة العمرية)

** معدل الإحلال الصافى : وهو عبارة عن مجموعة معدلات الخصوبة الأنثوية حسب العمر (حسب احتمالات البقاء على قيد الحياة لكل مواليد فئة عمرية)مضروبا فى طول الفئة العمرية ,(لذلك يعتبر مقياسا لقدرة المجتمع على إحلال نفسه إذا ساوى الواحد الصحيح أما إذا زاد عن ذلك فالمجتمع قادر على إحلال نفسه بأكبر من حجمه أما ذا قل عن الواحد الصحيح فان المجتمع يكون غير قادرا على إحلال نفسه)

2- التنبّؤ بمعدلات الوفيات:

تمّ التنبّؤ بمعدلات الوفيات في سورية خلال الفترة(**2014-2021**)، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم (4-26): يبيّن تغيّر توقّع الحياة ومعدلات الوفيات في سورية خلال الفترة (2014-2021):

العام	EX	DR1	DR2	DR3
	توقع الحياة	معدل وفيات الرضع لكل 1000	معدل وفيات للأطفال [0-4]	معدل الوفيات[15 -45]
2014	76.200	13.100	15.200	0.03410
2015	76.400	12.800	14.800	0.03330
2016	76.500	12.500	14.500	0.03240
2017	76.700	12.200	14.200	0.03180
2018	76.800	12.000	14.000	0.03130
2019	77.000	11.900	13.800	0.03090
2020	77.100	11.700	13.500	0.03040
2021	77.200	11.500	13.300	0.03000

المصدر: مخرجات برنامج(Spectrume4).

4-متغيرات الإحصاءات الحيويّة:

تمّ التنبّؤ بالمتغيرات الخاصة بالإحصاءات الحيوية خلال الفترة(**2014-2021**)، كما هو مبيّن في الجدول التالي:

جدول رقم (4-27): يبيّن تغيّر الاحصاءات الحيوية في سورية خلال الفترة (2014-2021):

العام	B11	D11	BR11	DR11	JEN11	DEPENDA11	ER11	GR11
	عدد الولادات 1000	عدد الوفيات 1000	معدل الولادات الخام بـ1000	معدل الوفيات الخام بـ1000	نسبة النوع	معدل الإعالة	معدل الزيادة لكل سنة	معدل النمو السنوي
2014	405.0900	68.1600	19.7000	3.3000	103.140	0.600	1.640	1.500
2015	410.0700	69.2600	19.6000	3.3000	103.160	0.580	1.630	1.510
2016	415.7400	70.7900	19.6000	3.3000	103.190	0.570	1.630	1.530
2017	421.6500	72.6300	19.6000	3.4000	103.220	0.560	1.620	1.540
2018	427.9100	74.6500	19.6000	3.4000	103.250	0.540	1.620	1.550
2019	434.0300	76.7700	19.5000	3.5000	103.290	0.530	1.610	1.550
2020	439.0600	78.8400	19.5000	3.5000	103.320	0.520	1.600	1.540
2021	443.1500	81.0300	19.3000	3.5000	103.350	0.510	1.580	1.530

المصدر: مخرجات برنامج(Spectrume4).

4-1-6-1): النموذج المقدّر من خلال الانحدار المتعدد:

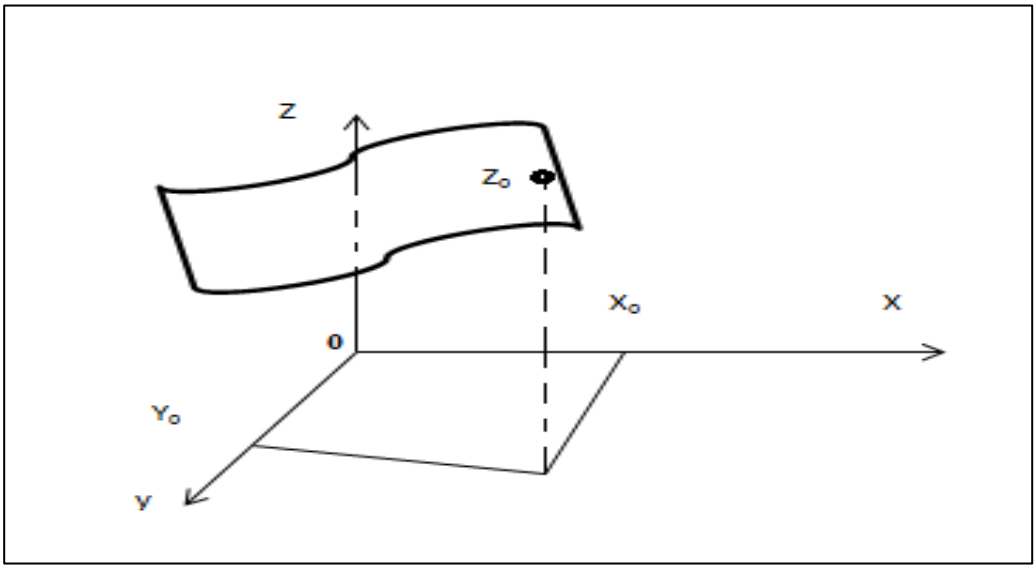
إن الكثير من المشاكل تعترضنا في أرض الواقع عند الرغبة في تحديد مدى العلاقة أو الأثر الذي يحدثه أكثر من عنصر في عنصر واحد و هذا ما يصادفنا في كثير من الأحيان في الحياة العملية ، على سبيل المثال إذا أريد التنبّؤ بقيمة الطلب على الكهرباء خلال العشر سنوات القادمة في أحد المدن الكبرى.

هنا تظهر الحاجة إلى وجود معادلات تعبر عن الانحدار المتعدد حيث نرمز للعناصر المؤثرة بالرمز $\underline{Xi}$ وللعنصر المتأثر بالرمز $\underline{Yi}$ و من المؤكد أن هنالك فروق ما بين القيم النظرية للمؤشر المتأثّر و القيم الفعلية له.ونسعى دائما لتلافي هذه المشكلة عن طريق استخدام طريقة المربعات الصغرى(lest squares model) والتي تنص على أننا نسعى دوما لجعل مجموع مربعات الفروق بين القيم النظرية و الفعلية مساوية إلى الصفر أي(Poul, 1975, pp300-302):

$$\sum_{i=1}^{n}(y_i - y)^2 = 0$$

$$\sum_{i=1}^{n}(y_i - (a_0 + a_1 X_1 + \ldots + a_n X_n))^2 = 0 \qquad \textbf{(11-4)}$$

ويتم التمثيل البياني للعلاقة الإرتباطية المتعددة بين ثلاث متغيّرات أو أكثر كما في الشكل التالي:

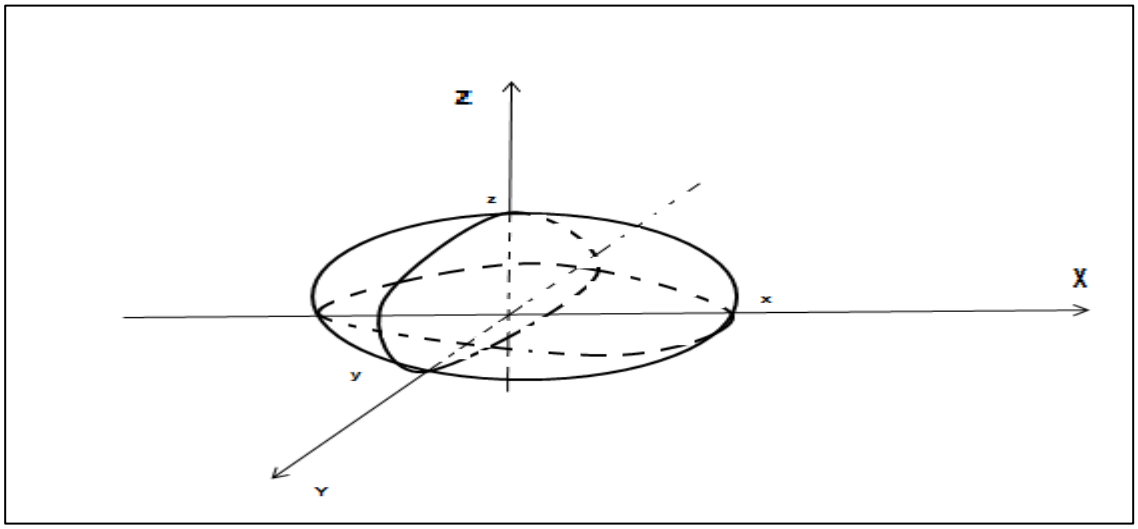


شكل رقم(4-14)التابع الخطّي لمتحوّلين

المصدر: (الرفاعي،2013، صـ241)

على الرغم من أنه في بعض الأحيان نفترض سلفا أنّ العلاقة بين المتحولات هي علاقة خطية، و لكن في كثير من الأحيان فإنه تصادفنا حالات عملية تحتم التعامل مع نماذج غير خطية بهدف الحصول على معادلة

معبرة عن العلاقة بشكل أفضل في حال عدم ملائمة المحني الخطي للعلاقة بين المؤشرات ونورد هنا العلاقة التي تمثل بيانيا على هيئة قطع مكافئ.
والذي تكتب معادلته بالشكل :



الشكل رقم (4 -15): التابع غير خطّي لمتحولين فأكثر شكل كرة

المصدر: (الرفاعي،2013، صـ242)

وبنفس الطريقة و باستخدام طريقة المربعات الصغرى نحصل على أقل الفروق بين المنحنى النظري و المنحني الفعلي.حيث($x_1 = x, x_2 = x^2$) .

و بغرض التأكد من أفضلية أحد المنحنيات عن الآخر نقوم بحساب ما يسمى خطأ التقدير(انحرافات القيم النظرية عن الفعلية) و الذي يعطى بالعلاقة:

$$s_e = \sqrt{\sum (y_i - y_i) / n-k} \qquad (12-4)$$

حيثk:هي عدد ثوابت المعادلة.

و n: هي عدد المشاهدات.

*إنّ تفسير دالّة الانحدار الخطي المتعدد يعتمد على العديد من العوامل أو المتحولات بسبب وجود ارتباط قوي في بعض الأحيان بين المتحولات المستقلة .هنا يخشى من تكرار الأثر نفسه أكثر من مرّة و للتخلّص من هذه المشكلة نضيف ما يسمّى بالمؤشرات الشرطيّة كالآتي:

$$y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_1 x_2 + a_3 x_1^2 + a_4 x_1 x_2 + a_4 x_2^2 \qquad (13-4)$$

حيث يمكن أن نرمز المتحولات الشرطية بالشكل الآتي (Poul, 1975, p294):

$$(x_1^2 = x_3), (x_1 x_2 = x_4), (x_2^2 = x_5)$$

ومن المتوقّع الحصول على نموذج خطّي متعدّد للعوامل المؤثرة في انفتاح النافذة الديموغرافية من الشكل الرياضي:

$$y = a_0 + B_1 \times popu + B_2 \times popu1 + B_3 \times popu2 + B_4 \times popu3 + B_5 popu4 + B_6 \times popu5 + B_7 \times popu6 + B_8 \times TFR + B_9 \times TRR + B_{10} \times TRRN + B_{11} \times BAA + B_{12} \times BRW + B_{13} \times EX + B_{14} \times DR1 + B_{15} \times DR2 + B_{16} \times DR3 + B_{17} \times B1 + B_{18} \times D1 + B_{19} \times BR11 + B_{20} \times DR11 + B_{21} \times ER11 + B_{22} \times GR11 + B_{23} \times JEN11 + B_{24} \times DEPENDA1 \qquad (\mathbf{14-4})$$

ولذلك سنستخدم عدة اساليب لحساب معاملات هذا النموذج وهي:

: اسلوب Enter _:

سيتمّ استخدام اسلوب الانحدار **ENTER** وذلك أنّ جميع المتغيرات المذكورة تؤثّر في انفتاح النافذة الديموغرافيّة على الشكل الآتي:

جدول رقم(4-28): يبيّن ملخّص نموذج النافذة الديموغرافية وفق اسلوب Enter:

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	خطأ التقدير	Durbin-Watson
1	0.976[a]	0.953	0.926	.09193	2.351

المصدر: مخرجات الSPSS، بالاعتماد على الجداول (4-24)-(4-25)-(4-26)-(4-27).

نلاحظ أنّ قيمة احتمال الدلالة P-VALUE=0 وهي أصغر من 0.05 بالتالي إنّ النموذج المقترح والذي يعبّر عن أثر العوامل الديموغرافيّة في انفتاح النافذة الديموغرافيّة ذو دلالة إحصائيّة، ومنه تكون المعاملات المقدّرة:

جدول رقم(4-29): يبيّن المعاملات المقدرة لنموذج النافذة الديموغرافية:

البيان	المتغيرات غير المعياريّة		المتغيرات المعياريّة	t	Sig.	القرار	العلاقة
	B	Std. Error	Beta				
(Constant)	.872	.013	-	65.052	.000	لاتوجد دلالة	-
popu1_0-4	-.040	.351	-.118	-.114	.910	لا توجد دلالة	-
popu2_[5-14]	-.857	.227	-2.540	-3.766	.001	توجد دلالة	عكسيّة
popu3_15-24	-.258	.130	-.766	-1.983	.057	لا توجد دلالة	-
popu4_15-49	.361	.593	1.071	.610	.547	لا توجد دلالة	-
popu5_15-64	+1.330	1.020	+3.944	+1.305	.202	توجد دلالة	طردية
popu6_65+	-.380	1.114	-1.128	-.341	.735	لا توجد دلالة	-
الاجمالي معدل الاحلال_TRR	-.692	.828	-2.051	-.836	.410	لا توجد دلالة	-
الصافي معدل الاحلال_TRRN	-1.971	.790	-5.843	-2.496	.018	توجد دلالة	عكسيّة
للولادة العمر المتوسط_BAA	.114	.139	.339	.820	.419	لا توجد دلالة	-

البيان	المتغيرات غير المعياريّة	الخطأ	المتغيرات المعياريّة	t	Sig.	القرار	العلاقة
لكل امرأة معدل الولادة_BRW	.429	.261	1.271	1.644	.111	لا توجد دلالة	-
توقع الحياة_EX	-2.768	.638	-8.207	-4.339	.000	توجد دلالة	عكسيّة
الرضع لكل معدل وفيات_DR1 1000	-2.427	-1.031	-7.194	-2.353	.026	توجد دلالة	عكسيّة
-للأطفال للـ5 معدل وفيات_DR2	-3.834	1.038	-11.367	-3.693	.001	توجد دلالة	عكسيّة
معدل الولادات B1_100	-.728	.337	-2.158	-2.158	.039	توجد دلالة	عكسيّة
الخام معدل الوفيات_DR11 بـ1000	-.377	.564	-1.119	-.669	.509	لا توجد دلالة	-
نسبة النوع_JEN11	.272	.282	.807	.964	.343	لا توجد دلالة	-
الإعالة معدل_DEPENDA1	.069	.182	.205	.379	.707	لا توجد دلالة	-

المصدر: مخرجات الSPSS، بالاعتماد على الجداول (4−24)−(4−25)−(4−26)−(4−27).

من الجدول السابق سنقوم باعتماد المتغيرات الدالة احصائياً، وبالتالي يكون النموذج المعبّر عن أهمّ العوامل المؤثّرة في انفتاح النافذة الديموغرافيّة على الشكل الآتي:

$$y = 0.872 - 0.857 \times popu2 - 1.971 \times TRRN - 2.768 \times EX - 2.427 \times DR1 - 3.834 \times DR2 - 0.728 \times B1 \qquad (\mathbf{15-4})$$

اسلوب Backward:

وعند استخدام هذا الاسلوب، كانت النتائج على الشكل الآتي:

جدول رقم(4−30): يبيّن ملخّص نموذج النافذة الديموغرافية وفق اسلوب Backward:

النموذج	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المصحح	خطأ التقدير	Durbin-Watson
8	0.972h	0.946	0.931	0.08892	2.198

المصدر: مخرجات الSPSS، بالاعتماد على الجداول (4−24)−(4−25)−(4−26)−(4−27).

نلاحظ أنّ النموذج المقترح مسؤول عن تفسير 93.1% من العوامل التي تؤثّر في انفتاح النافذة الديموغرافيّة في سوريّة عام 2020، ونلاحظ أنّ إحصائيّة Durbin−Watson=2.198 قريبة من الـ2 بالتالي لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي في السلسلة.

جدول رقم(4−31): يبيّن نتائج اختبار ANOVA :

النموذج		مجموع المربعات	df	متوسّط المربعات	F	Sig.
الانحدار	8	4.949	10	0.495	62.604	.000i
البواقي		.285	36	0.008		
الإجمالي		5.234	46			

المصدر: مخرجات الSPSS، بالاعتماد على الجداول (4−24)−(4−25)−(4−26)−(4−27).

نلاحظ أنّ قيمة احتمال الدلالة P−VALUE=0 وهي أصغر من 0.05 بالتالي إنّ النموذج المقترح والذي يعبّر عن أثر العوامل الديموغرافيّة في انفتاح النافذة الديموغرافيّة ذو دلالة إحصائيّة، ومنه تكون المعاملات المقدّرة:

جدول رقم(4-32): يبيّن المعاملات المقدرة لنموذج النافذة الديموغرافية وفق اسلوب Backward:

النموذج		المعاملات غير المعياريّة		المعاملات المعياريّة	t	Sig.	العلاقة
		B	Std. Error	Beta			
8	(Constant)	0.872	0.013	-	67.260	0.000	-
	popu2_[5-14] x1	-0.829	0.160	-2.459	-5.169	0.000	عكسيّة
	popu3_15-24 x2	-0.241	0.080	-0.713	-3.002	0.005	عكسيّة
	popu5_15-64 x3	+2.188	0.694	+6.485	+3.153	0.003	طردية
	TRRN_معدل الاحلال الصافي x4	-2.057	0.492	-6.099	-4.184	0.000	عكسيّة
	BRW_معدل الولادة لكل امرأة x5	0.524	0.166	1.555	3.152	0.003	طرديّة
	EX_توقع الحياة x6	-2.227	0.534	-6.603	-4.170	0.000	عكسيّة
	DR1_معدل وفيات الرضع لكل 1000 x7	-1.681	-0.880	-4.983	-1.911	0.064	عكسيّة
	DR2_معدل وفيات للأطفال للـ5 - x8	-3.840	0.923	-11.383	-4.161	0.000	عكسيّة
	B1_الولادات1000 x9	-0.528	0.104	-1.564	-5.055	0.000	عكسيّة
	JEN11_نسبة النوع x10	0.606	0.139	1.797	4.353	0.000	طرديّة

المصدر: مخرجات الSPSS، بالاعتماد على الجداول (4-24)-(4-25)-(4-26)-(4-27).

من الجدول، يتبيّن أن:

- العلاقة بين(**popu2_[5-14]**) ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.
- العلاقة بين(**popu3_15-24**) ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.
- العلاقة بين(**popu5_15-64**) ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة طردية وذات دلالة احصائية.
- **العلاقة بين(TRRN**_معدل الاحلال الصافي)، ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.
- **العلاقة بين(BRW** معدل الولادة لكل امرأة)، ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة طردية وذات دلالة احصائية.
- العلاقة بين(**EX** توقع الحياة)، ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.
- **العلاقة بين(DR1** معدل وفيات الرضع لكل **1000**) ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.
- **العلاقة بين(DR2 _معدل وفيات للأطفال للـ(5 -))**، ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.

- **العلاقة بين (B1 الولادات1000) ومؤشر** انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة عكسية وذات دلالة احصائية.
- **العلاقة بين (JEN11** نسبة النوع) ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية هي علاقة طردية وذات دلالة احصائية.

وقد كان النموذج المقترح على الشكل التالي:

$$y = 0.872 - 0.829x1 - 0.241x2 + 2.188x3 - 2.057x4 + 0.524x5 - 2.227x6 - 1.681x7 - 3.840x8 - 0.528x9 + 0.606x10 \qquad \textbf{(16-4)}$$

المبحث الثاني:

تغيّر التركيب التعليمي لقوة العمل خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافيّة

تمّ توزيع القوى العاملة المتعلّمة بحسب المستويات التعليميّة على الشّكل الآتي:

الجدول رقم (4-33) يبيّن توزّع قوّة العمل (ألف) بحسب المستوى التعليمي في سورية خلال الفترة 2000-2010

t	فئات قوّة العمل / العام	ابتدائي		إعدادي		ثانوي		معهد متوسط		جامعي		الإجمالي		
		مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مجموع
1	2000	1687	188	1688	132	637	94	322	38	134	16	4468	469	4937
2	2001	1520	169	1581	155	666	121	258	47	134	33	4159	525	4684
3	2002	1320	161	1652	170	700	140	407	60	179	34	4258	564	4822
4	2003	1205	133	1584	159	682	124	405	52	169	23	4045	490	4535
5	2004	1625	80	1344	240	610	60	414	43	188	10	4180	434	4614
6	2005	1369	74	1467	155	750	93	506	49	220	8	4313	380	4693
7	2006	1170	100	1531	224	784	103	507	52	210	14	4201	493	4694
8	2007	1203	82	1607	230	878	81	569	28	230	7	4486	427	4913
9	2008	1536	106	1320	238	702	101	541	66	221	18	4319	528	4847
10	2009	1310	81	1560	172	845	93	631	47	239	14	4586	406	4992
11	2010	1581	97	1349	155	845	120	609	40	235	23	4619	435	5054

المصدر: المجموعات الإحصائيّة السوريّة لعدّة سنوات (2001-2011)

من الجدول السّابق يمكن الحصول على التركيب النسبي لقوّة العمل المتعلّمة على الشّكل الآتي:

الجدول رقم (4-34) يبيّن التركيب النسبي لقوّة العمل (%) بحسب المستوى التعليمي في سورية خلال الفترة 2000-2010

t	فئات قوّة العمل	ابتدائي		إعدادي		ثانوي		معهد متوسط		جامعي		الإجمالي		
		مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مجموع
1	**2000**	34.17	3.81	34.19	2.67	12.90	1.91	6.53	0.77	2.72	0.33	90.50	9.50	100
2	**2001**	32.46	3.61	33.75	3.31	14.22	2.59	5.51	1.01	2.86	0.69	88.80	11.20	100
3	**2002**	27.38	3.33	34.26	3.53	14.51	2.91	8.44	1.24	3.70	0.70	88.30	11.70	100
4	**2003**	26.57	2.93	34.92	3.50	15.05	2.73	8.94	1.14	3.73	0.50	89.20	10.80	100
5	**2004**	35.22	1.74	29.13	5.20	13.21	1.31	8.97	0.93	4.08	0.23	90.60	9.40	100
6	**2005**	29.17	1.58	31.27	3.31	15.99	1.98	10.78	1.05	4.70	0.18	91.90	8.10	100
7	**2006**	24.92	2.13	32.61	4.77	16.71	2.19	10.80	1.11	4.46	0.31	89.50	10.50	100
8	**2007**	24.48	1.66	32.71	4.68	17.86	1.65	11.57	0.56	4.67	0.15	91.30	8.70	100
9	**2008**	31.69	2.18	27.23	4.91	14.47	2.08	11.15	1.37	4.55	0.36	89.10	10.90	100
10	**2009**	26.25	1.62	31.26	3.44	16.94	1.86	12.65	0.94	4.78	0.27	91.87	8.13	100
11	**2010**	31.28	1.91	26.70	3.07	16.72	2.37	12.05	0.80	4.65	0.45	91.40	8.60	100

المصدر: بيانات الجدول (4-33)

4-2-1) النموذج الرياضي للاتجاه العام لنسبة المشتغلين والمتعطلين الإجماليّة:

4-2-1-1)التنبّؤ بحجم قوّة العمل:

عند التنبّؤ بحجم قوّة العمل كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-35) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.245	2.915	1	9	.122	4649.836	24.800		
Logarithmic	.056	.530	1	9	.485	4714.857	52.654		
Inverse	.001	.011	1	9	.919	4792.737	21.487		
Quadratic	.742	11.496	2	8	.004	4978.988	-127.116-	12.660	
Cubic	.806	9.675	3	7	.007	5163.576	-279.587-	43.086	-1.690-
Compound	.241	2.857	1	9	.125	4650.548	1.005		
Power	.054	.516	1	9	.491	4714.015	.011		
S	.001	.013	1	9	.913	8.474	.005		
Growth	.241	2.857	1	9	.125	8.445	.005		
Exponential	.241	2.857	1	9	.125	4650.548	.005		

The independent variable is t.

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Quadratic أو تابع الدرجة الثانية والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-36) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.861	.742	.677	94.465

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم قوّة العمل 0.861 وهي علاقة جيّدة جدّاً، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 74.2% من التغيرات في حجم قوّة العمل والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-37) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	205163.775	2	102581.888	11.496	.004
Residual	71388.770	8	8923.596		
Total	276552.545	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-38) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

المتغير	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	-127.116-	39.734	-2.535-	-3.199-	.013
t ** 2	12.660	3.225	3.111	3.926	.004
(Constant)	4978.988	103.742		47.994	.000

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = 4978.988 - 127.116 \times t + 12.660 * t^2$$

حيث : t الزمن، y: حجم قوّة العمل بالألف، وقد تمّ التنبّؤ بإجمالي حجم قوّة العمل حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-39) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

حجم قوّة العمل المقدّرة (ألف)	العام	T
4865	2000	**1**
4775	2001	**2**
4712	2002	**3**
4673	2003	**4**
4660	2004	**5**
4672	2005	**6**
4709	2006	**7**
4772	2007	**8**
4860	2008	**9**
4974	2009	**10**
5113	2010	**11**
5277	2011	**12**
5466	2012	**13**
5681	2013	**14**
5921	2014	**15**
6186	2015	**16**
6477	2016	**17**
6793	2017	**18**
7134	2018	**19**
7501	2019	**20**
7892	2020	**21**

المصدر :تطبيق نموذج الانحدار.

4-2-1-2) التنبّؤ بحجم المشتغلين الإجمالي:

عند التنبّؤ بحجم المشتغلين الإجمالي كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-40) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.329	4.420	1	9	.065	4136.782	32.264		
Logarithmic	.110	1.112	1	9	.319	4198.334	82.979		
Inverse	.002	.022	1	9	.885	4339.764	-34.239-		
Quadratic	.696	9.145	2	8	.009	4453.539	-113.932-	12.183	
Cubic	.760	7.399	3	7	.014	4661.652	-285.834-	46.487	-1.906-
Compound	.325	4.336	1	9	.067	4139.331	1.007		
Power	.108	1.088	1	9	.324	4198.427	.019		
S	.002	.019	1	9	.892	8.375	-.007-		
Growth	.325	4.336	1	9	.067	8.328	.007		
Exponential	.325	4.336	1	9	.067	4139.331	.007		

The independent variable is t.

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Quadratic أو تابع الدرجة الثانية والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-41) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.834	.696	.620	114.991

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المشتغلين 0.834 وهي علاقة جيّدة جدّاً، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 69.6% من التغيرات في حجم المشتغلين والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-42) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	241852.374	2	120926.187	9.145	.009
Residual	105784.172	8	13223.021		
Total	347636.545	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-43) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	-113.932-	48.368	-2.027-	-2.356-	.046
t ** 2	12.183	3.926	2.670	3.103	.015
(Constant)	4453.539	126.284		35.266	.000

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = 4453.539 - 113.932 \times t + 12.183 * t^2$$

حيث : t الزمن، y: حجم المشتغلين بالألف، وقد تمّ التنبّؤ بإجمالي حجم قوّة العمل حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-44) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

T	العام	حجم قوّة العمل المقدّرة (ألف)	حجم المشتغلين المقدّرة (ألف)	حجم المتعطلين المقدّرة (ألف)	نسبة المشتغلين (المقدّرة)	نسبة المتعطلين (المقدّرة)
1	**2000**	4865	4352	513	89.46	10.54
2	**2001**	4775	4274	501	89.51	10.49
3	**2002**	4712	4221	490	89.60	10.40
4	**2003**	4673	4193	480	89.72	10.28
5	**2004**	4660	4188	471	89.88	10.12
6	**2005**	4672	4209	464	90.08	9.92
7	**2006**	4709	4253	457	90.31	9.69
8	**2007**	4772	4322	450	90.56	9.44
9	**2008**	4860	4415	445	90.84	9.16
10	**2009**	4974	4533	441	91.13	8.87
11	**2010**	5113	4674	438	91.43	8.57
12	**2011**	5277	4841	436	91.74	8.26
13	**2012**	5466	5031	435	92.05	7.95
14	**2013**	5681	5246	434	92.35	7.65
15	**2014**	5921	5486	435	92.65	7.35
16	**2015**	6186	5749	437	92.94	7.06
17	**2016**	6477	6038	439	93.22	6.78
18	**2017**	6793	6350	443	93.48	6.52
19	**2018**	7134	6687	447	93.73	6.27
20	**2019**	7501	7048	452	93.97	6.03
21	**2020**	7892	7434	459	94.19	5.81

المصدر:تطبيق نموذج الانحدار.

4-2-1-3) التنبّؤ بنسب المشتغلين جامعيّة فأكثر:

عند التنبّؤ بحجم المشتغلين جامعيّة فأكثر كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-45) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.884	68.321	1	9	.000	131.091	10.864		
Logarithmic	.905	85.580	1	9	.000	118.413	48.934		
Inverse	.706	21.630	1	9	.001	229.025	-119.301-		
Quadratic	.935	57.306	2	8	.000	106.758	22.094	-.936-	
Cubic	.936	33.915	3	7	.000	111.742	17.977	-.114-	-.046-
Compound	.853	52.116	1	9	.000	135.183	1.061		
Power	.913	94.335	1	9	.000	125.006	.271		
S	.745	26.282	1	9	.001	5.446	-.677-		
Growth	.853	52.116	1	9	.000	4.907	.059		
Exponential	.853	52.116	1	9	.000	135.183	.059		

The independent variable is t.

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Quadratic أو تابع الدرجة الثانية والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-46) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.967	.935	.918	10.947

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المشتغلين جامعيّة فأكثر 0.976 وهي علاقة متينة، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 91.8% من التغيرات في حجم المشتغلين جامعيّة فأكثر والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-47) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	13733.571	2	6866.786	57.306	.000
Residual	958.611	8	119.826		
Total	14692.182	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-48) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	22.094	4.604	1.912	4.799	.001
t ** 2	-.936-	.374	-.998-	-2.504-	.037
(Constant)	106.758	12.022		8.881	.000

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = 22.094 - 0.936 \times t + 106.758 * t^2$$

حيث : t الزمن، y: حجم المشتغلين بالألف، وقد تمّ التنبّؤ بإجمالي حجم قوّة العمل حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-49) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

t	العام	حجم المشتغلين جامعيّة فأكثر مقدر	التركيب النسبي المقدّر (من قوّة العمل)
1	**2000**	142	2.92
2	**2001**	153	3.20
3	**2002**	164	3.47
4	**2003**	175	3.74
5	**2004**	185	3.98
6	**2005**	196	4.20
7	**2006**	207	4.40
8	**2007**	218	4.57
9	**2008**	229	4.71
10	**2009**	240	4.82
11	**2010**	251	4.90
12	**2011**	261	4.95
13	**2012**	272	4.98
14	**2013**	283	4.99
15	**2014**	294	4.97
16	**2015**	305	4.93
17	**2016**	316	4.88
18	**2017**	327	4.81
19	**2018**	337	4.73
20	**2019**	348	4.64
21	**2020**	359	4.55

4-2-1-4) التنبّؤ بنسب المتعطّلين جامعيّة فأكثر:

عند التنبّؤ بحجم المتعطّلين جامعيّة فأكثر كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-50) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.383	5.576	1	9	.043	28.327	-1.327-		
Logarithmic	.238	2.818	1	9	.128	27.785	-4.664-		
Quadratic	.385	2.506	2	8	.143	27.297	-.852-	-.040-	
Cubic	.633	4.027	3	7	.059	11.727	12.009	-2.606-	.143
S	.047	.442	1	9	.523	2.896	.252		
Growth	.393	5.828	1	9	.039	3.323	-.060-		
Exponential	.393	5.828	1	9	.039	27.736	-.060-		
The independent variable is t.									

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Growth أو تابع النمو والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-51) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.627	.393	.326	.259

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المشتغلين جامعيّة فأكثر 0.627 وهي علاقة جيّدة، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 39.3% من التغيرات في حجم المشتغلين جامعيّة فأكثر والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-52) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.390	1	.390	5.828	.039
Residual	.602	9	.067		
Total	.992	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-53) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	-.060-	.025	-.627-	-2.414-	.039
(Constant)	3.323	.167		19.865	.000

The dependent variable is ln(المتعطلين جامعيّة فأكثر.)

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = \exp(3.323 - 0.06 \times t)$$

حيث : t الزمن، y: حجم المتعطلين جامعيّة فأكثر بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-54) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

العام	حجم المتعطلين جامعيّة فأكثر (بالألف)	التركيب النسبي المقدّر%
2000	**26**	0.54
2001	**25**	0.52
2002	**23**	0.49
2003	**22**	0.47
2004	**21**	0.44
2005	**19**	0.42
2006	**18**	0.39
2007	**17**	0.36
2008	**16**	0.33
2009	**15**	0.31
2010	**14**	0.28
2011	**14**	0.26
2012	**13**	0.23
2013	**12**	0.21
2014	**11**	0.19
2015	**11**	0.17
2016	**10**	0.16
2017	**9**	0.14
2018	**9**	0.13
2019	**8**	0.11
2020	**8**	0.10
2021	**7**	0.09
2022	**7**	0.08

4-2-1-5) التنبّؤ بنسب المشتغلين معهد متوسط:

عند التنبّؤ بحجم المشتغلين معاهد كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-55) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.907	87.924	1	9	.000	265.364	34.091		
Logarithmic	.834	45.078	1	9	.000	238.462	145.462		
Inverse	.570	11.908	1	9	.007	561.006	-331.823-		
Quadratic	.913	41.981	2	8	.000	239.848	45.867	-.981-	

Power	.824	42.129	1	9	.000	265.465	.338		
S	.585	12.684	1	9	.006	6.336	-.787-		
Growth	.852	51.702	1	9	.000	5.656	.077		
Exponential	.852	51.702	1	9	.000	286.040	.077		
The independent variable is t.									

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Quadratic أو تابع من الدرجة الثانية والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-56) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.956	.913	.891	39.147

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المشتغلين معاهد 0.956 وهي علاقة جيّدة جدّاً، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 91.3% من التغيرات في حجم المشتغلين معاهد والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-58) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	128667.207	2	64333.604	41.981	.000
Residual	12259.702	8	1532.463		
Total	140926.909	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-58) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	45.867	16.466	1.281	2.786	.024
t ** 2	-.981-	1.336	-.338-	-.734-	.484
(Constant)	239.848	42.991		5.579	.001

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = 239.848 + 45.867 * \mathrm{t} - 0.981 * \mathrm{t}^2$$

حيث : t الزمن، y: حجم المشتغلين معاهد بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-59) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

التركيب النسبي المقدّر	حجم المشتغلين معاهد (بالألف)	العام
0.06	285	2000
0.07	328	2001
0.08	369	2002
0.09	408	2003
0.10	445	2004
0.10	480	2005
0.11	513	2006
0.11	544	2007
0.12	573	2008
0.12	600	2009
0.12	626	2010
0.12	649	2011
0.12	670	2012
0.12	690	2013
0.12	707	2014
0.12	722	2015
0.11	736	2016
0.11	747	2017
0.11	757	2018
0.10	765	2019
0.10	770	2020

4-2-1-6) التنبّؤ بنسب المتعطلين معهد متوسط:

عند التنبّؤ بحجم المتعطلين معاهد كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-60) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.416	6.410	1	9	.032	43.200	.982		
Logarithmic	.540	10.566	1	9	.010	41.168	4.979		
Inverse	.603	13.648	1	9	.005	53.076	-14.516-		
Quadratic	.503	4.049	2	8	.061	39.018	2.912	-.161-	
Cubic	.514	2.465	3	7	.147	36.727	4.804	-.538-	.021
Compound	.411	6.282	1	9	.034	43.045	1.021		
Power	.552	11.068	1	9	.009	41.095	.108		
S	.636	15.742	1	9	.003	3.977	-.322-		
Growth	.411	6.282	1	9	.034	3.762	.021		
Exponential	.411	6.282	1	9	.034	43.045	.021		

The independent variable is t.

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Growth أو تابع النمو والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-61) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.641	.411	.346	.088

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المتعطلين معاهد 0.641 وهي علاقة جيّدة، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 34.6% من التغيرات في حجم المتعطلين معاهد والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-62) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.049	1	.049	6.282	.034
Residual	.070	9	.008		
Total	.118	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0.034 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-63) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	.021	.008	.641	2.506	.034
(Constant)	3.762	.057		66.080	.000

The dependent variable is ln(المتعطلين معهد متوسط.)

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = \exp(3.762 + 0.021 * t)$$

حيث : t الزمن، y: حجم المتعطلين معاهد بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-64) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

العام	حجم المتعطلين معاهد (بالألف)	التركيب النسبي المقدّر
2000	44	0.90
2001	45	0.94
2002	46	0.97
2003	47	1.00
2004	48	1.03
2005	49	1.05
2006	50	1.06
2007	51	1.07
2008	52	1.07
2009	53	1.07
2010	54	1.06
2011	55	1.05
2012	57	1.04
2013	58	1.02
2014	59	1.00
2015	60	0.97
2016	62	0.95
2017	63	0.93
2018	64	0.90
2019	66	0.87
2020	67	0.85
2021	68	0.82
2022	70	0.80

4-2-1-7) التنبّؤ بنسب المشتغلين ثانوية:

عند التنبّؤ بحجم المشتغلين ثانوية كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-65) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.598	13.396	1	9	.005	609.291	21.164		
Logarithmic	.506	9.210	1	9	.014	598.445	86.623		
Inverse	.334	4.507	1	9	.063	789.582	-194.180-		
Quadratic	.602	6.038	2	8	.025	624.079	14.338	.569	
Cubic	.611	3.663	3	7	.071	662.727	-17.585-	6.939	-.354-
Compound	.594	13.186	1	9	.005	616.492	1.029		
Power	.508	9.279	1	9	.014	606.999	.117		
S	.341	4.649	1	9	.059	6.667	-.265-		
Growth	.594	13.186	1	9	.005	6.424	.028		
Exponential	.594	13.186	1	9	.005	616.492	.028		

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Growth والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-66) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.771	.594	.549	.082

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المشتغلين ثانوية 0.771 وهي علاقة جيّدة جدّاً، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 59.4% من التغيرات في حجم المشتغلين ثانوية والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-67) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.089	1	.089	13.186	.005
Residual	.061	9	.007		
Total	.150	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0.005 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-68) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	.028	.008	.771	3.631	.005
(Constant)	6.424	.053		120.884	.000

The dependent variable is ln(المشتغلين ثانوية.)

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = \exp(6.424 + 0.028t)$$

حيث : t الزمن، y: حجم المشتغلين ثانوية بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-69) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

العام	حجم المشتغلين ثانوية (بالألف)	التركيب النسبي المقدّر
2000	634	13.03
2001	652	13.65
2002	670	14.23
2003	690	14.76
2004	709	15.22
2005	729	15.61
2006	750	15.92
2007	771	16.16
2008	793	16.32
2009	816	16.40
2010	839	16.41
2011	863	16.35
2012	887	16.23
2013	912	16.06
2014	938	15.85
2015	965	15.60
2016	992	15.32
2017	1020	15.02
2018	1049	14.71
2019	1079	14.39
2020	1110	14.06

4-2-1-8) التنبّؤ بنسب المتعطلين ثانوية:

عند التنبّؤ بحجم المتعطلين ثانوية كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-70) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.607	13.907	1	9	.005	125.855	-4.536-		
Logarithmic	.354	4.927	1	9	.054	123.162	-15.414-		
Inverse	.093	.926	1	9	.361	92.641	21.839		
Quadratic	.685	8.696	2	8	.010	110.733	2.443	-.582-	
Cubic	.881	17.280	3	7	.001	73.167	33.473	-6.774-	.344
Compound	.647	16.476	1	9	.003	128.258	.954		
Power	.378	5.481	1	9	.044	124.826	-.159-		
S	.106	1.071	1	9	.328	4.511	.232		
Growth	.647	16.476	1	9	.003	4.854	-.047-		
Exponential	.647	16.476	1	9	.003	128.258	-.047-		

The independent variable is t.

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Growth أو تابع النمو والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-71) ملخص النموذج نتائج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.804	.647	.607	.120

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المتعطلين ثانوية 0.804 وهي علاقة جيّدة جداً، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 64.7% من التغيرات في حجم المتعطلين ثانوية والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-72) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.239	1	.239	16.476	.003
Residual	.130	9	.014		
Total	.369	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0.003 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-73) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	-.047-	.011	-.804-	-4.059-	.003
(Constant)	4.854	.078		62.342	.000

The dependent variable is ln(متعطلين ثانوية.)

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = \exp(4.854 - 0.047 * t)$$

حيث : t الزمن، y: حجم المتعطلين ثانوية بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-74) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

العام	حجم المتعطلين ثانوية (بالألف)	التركيب النسبي المقدّر
2000	122	2.52
2001	117	2.44
2002	111	2.36
2003	106	2.27
2004	101	2.18
2005	97	2.07
2006	92	1.96
2007	88	1.85
2008	84	1.73
2009	80	1.61
2010	76	1.50
2011	73	1.38
2012	70	1.27
2013	66	1.17
2014	63	1.07
2015	60	0.98
2016	58	0.89
2017	55	0.81
2018	53	0.74
2019	50	0.67
2020	48	0.61

4-2-1-9) التنبّؤ بنسب المشتغلين إعداديّة:

عند التنبّؤ بحجم المشتغلين إعدادية كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-75) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.355	4.945	1	9	.053	1655.291	-23.109-		
Logarithmic	.389	5.738	1	9	.040	1688.131	-107.782-		
Inverse	.342	4.683	1	9	.059	1440.071	278.890		
Quadratic	.376	2.409	2	8	.152	1707.958	-47.417-	2.026	
Cubic	.425	1.722	3	7	.249	1832.833	-150.565-	22.610	-1.144-
Compound	.345	4.732	1	9	.058	1657.346	.985		
Power	.373	5.350	1	9	.046	1692.488	-.071-		
S	.323	4.285	1	9	.068	7.271	.182		
Growth	.345	4.732	1	9	.058	7.413	-.015-		
Exponential	.345	4.732	1	9	.058	1657.346	-.015-		

The independent variable is t.

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Logarithmic والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-76) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.624	.389	.321	106.019

The independent variable is t.

جد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المشتغلين إعداديّة 0.624 وهي علاقة جيّدة جدّاً، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 38.9% من التغيرات في حجم المشتغلين إعداديّة والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-78) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	64496.621	1	64496.621	5.738	.040
Residual	101159.924	9	11239.992		
Total	165656.545	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0.04 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-79) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ln(t)	-107.782-	44.995	-.624-	-2.395-	.040
(Constant)	1688.131	78.404		21.531	.000

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = 1688.131 - 107.782\log(t)$$

حيث : t الزمن، y: حجم المشتغلين إعداديّة بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

الجدول (4-80) نتائج تطبيق نموذج الانحدار البسيط حتى عام 2020

العام	حجم المشتغلين ثانوية (بالألف)	التركيب النسبي المقدّر
2000	1688	34.70
2001	1613	33.79
2002	1570	33.32
2003	1539	32.93
2004	1515	32.50
2005	1495	32.00
2006	1478	31.39
2007	1464	30.68
2008	1451	29.86
2009	1440	28.95
2010	1430	27.96
2011	1420	26.92
2012	1412	25.83
2013	1404	24.71
2014	1396	23.58
2015	1389	22.46
2016	1383	21.35
2017	1377	20.27
2018	1371	19.21
2019	1365	18.20
2020	1360	17.23

4-2-1-10) التنبّؤ بنسب المتعطلين إعداديّة:

عند التنبّؤ بحجم المتعطلين ثانوية كانت النتائج على الشّكل الآتي:

الجدول (4-81) نتائج تطبيق الانحدار البسيط

Equation	Model Summary					Parameter Estimates			
	R Square	F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2	b3
Linear	.459	7.624	1	9	.022	159.527	6.564		
Logarithmic	.606	13.852	1	9	.005	145.467	33.588		
Inverse	.556	11.262	1	9	.008	223.277	-88.762-		
Quadratic	.769	13.293	2	8	.003	109.285	29.752	-1.932-	
Cubic	.801	9.396	3	7	.008	134.697	8.762	2.256	-.233-
Compound	.500	9.007	1	9	.015	158.744	1.036		
Power	.660	17.508	1	9	.002	147.130	.182		
S	.612	14.176	1	9	.004	5.413	-.483-		
Growth	.500	9.007	1	9	.015	5.067	.036		
Exponential	.500	9.007	1	9	.015	158.744	.036		

عند مقارنة نتائج النماذج ذات الدلالة الإحصائيّة المقدّرة مع القيم الحقيقيّة تبيّن أنّ أفضل هذه النماذج هو نموذج Growth أو تابع النمو والذي كانت نتائجه وفق الآتي:

الجدول (4-82) نتائج ملخص النموذج

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.707	.500	.445	.124

The independent variable is t.

نجد بأنّ قيمة معامل الارتباط بين الزمن وحجم المتعطلين إعداديّة 0.707 وهي علاقة جيّدة، ونجد أنّ النموذج مسؤول عن تفسير 50.0% من التغيرات في حجم المتعطلين إعداديّة والتي تنتج عن التغيّرات في الزمن، وعند دراسة معنويّة النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-83) نتائج ANOVA لتطبيق الانحدار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.139	1	.139	9.007	.015
Residual	.139	9	.015		
Total	.278	10			

The independent variable is t.

نجد بأنّ النموذج ذو دلالة إحصائيّة حيث إنّ قيمة احتمال الدلالة 0.015 أصغر من0.05.

وعند تقدير معلمات النموذج تبيّن الآتي:

الجدول (4-84) نتائج تقدير معلمات نموذج الانحدار البسيط

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
t	.036	.012	.707	3.001	.015
(Constant)	5.067	.080		63.106	.000

The dependent variable is ln(متعطل إعداديّة.)

منه نجد أنّ النموذج المقدّر يأخذ الشّكل الآتي:

$$y = \exp(5.067 + 0.036 * t)$$

حيث : t الزمن، y: حجم المتعطلين إعداديّة بالألف، وقد تمّ التنبّؤ حتّى عام 2020 كما في الجدول الآتي:

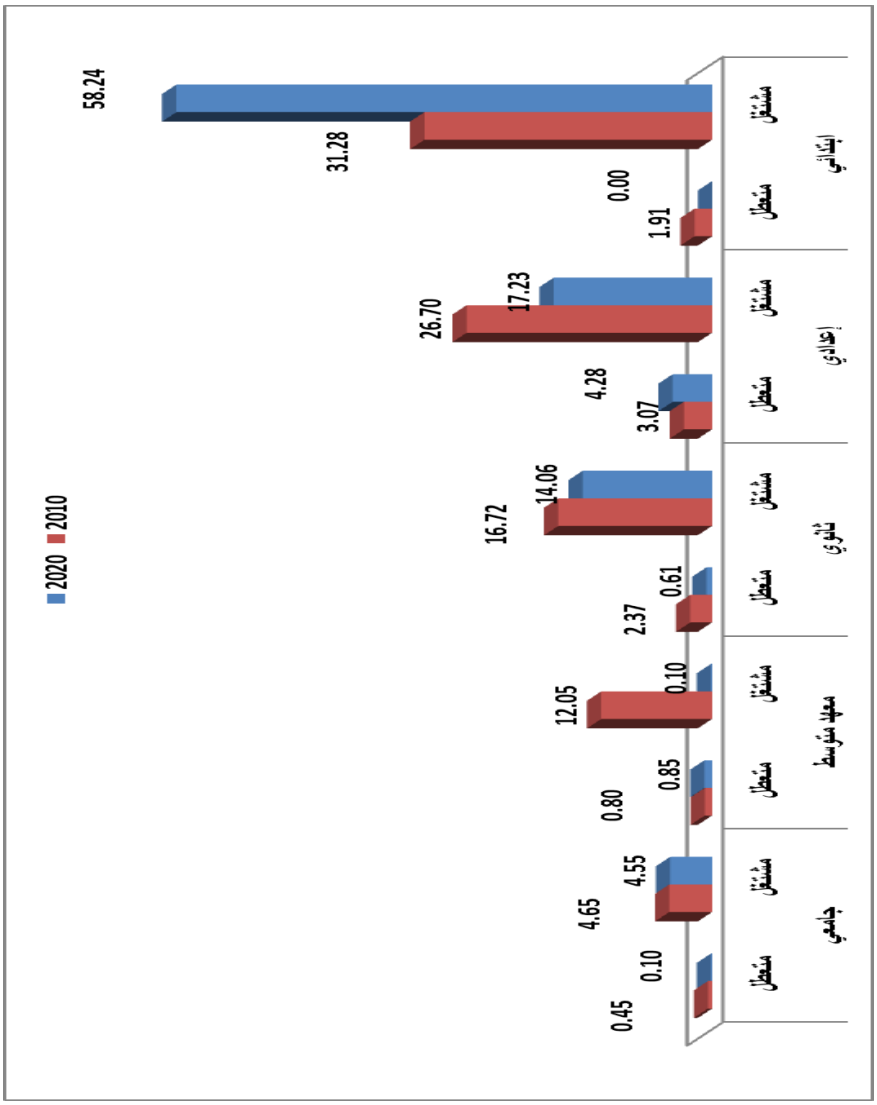
الجدول (4-85) نتائج تطبيق نموذج الانحدارالبسيط حتى عام 2020

العام	حجم المتعطلين إعداديّة (بالألف)	التركيب النسبي المقدّر
2000	165	3.38
2001	171	3.57
2002	177	3.75
2003	183	3.92
2004	190	4.08
2005	197	4.22
2006	204	4.34
2007	212	4.44
2008	219	4.51
2009	227	4.57
2010	236	4.61
2011	244	4.63
2012	253	4.64
2013	263	4.62
2014	272	4.60
2015	282	4.56
2016	293	4.52
2017	303	4.47
2018	315	4.41
2019	326	4.35
2020	338	4.28
2021	350	4.22
2022	363	4.15

ومنه نجد التركيب التعليمي حتّى موعد انفتاح النافذة الديموغرافيّة:

الجدول (4-86) التركيب التعليمي لقوة العمل في سورية خلال الفترة(2011-2020):

فئات قوّة العمل / العام	ابتدائي		إعدادي		ثانوي		معهد متوسط		جامعي		الإجمالي		
	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مشتغل	متعطل	مجموع
2011	43.40	0.94	26.92	4.63	16.35	1.38	0.12	1.05	4.95	0.26	91.74	8.26	100
2012	44.89	0.77	25.83	4.64	16.23	1.27	0.12	1.04	4.98	0.23	92.05	7.95	100
2013	46.48	0.62	24.71	4.62	16.06	1.17	0.12	1.02	4.99	0.21	92.35	7.65	100
2014	48.14	0.49	23.58	4.60	15.85	1.07	0.12	1.00	4.97	0.19	92.65	7.35	100
2015	49.84	0.37	22.46	4.56	15.60	0.98	0.12	0.97	4.93	0.17	92.94	7.06	100
2016	51.56	0.26	21.35	4.52	15.32	0.89	0.11	0.95	4.88	0.16	93.22	6.78	100
2017	53.28	0.17	20.27	4.47	15.02	0.81	0.11	0.93	4.81	0.14	93.48	6.52	100
2018	54.97	0.10	19.21	4.41	14.71	0.74	0.11	0.90	4.73	0.13	93.73	6.27	100
2019	56.63	0.03	18.20	4.35	14.39	0.67	0.10	0.87	4.64	0.11	93.97	6.03	100
2020	58.24	0	17.23	4.28	14.06	0.61	0.10	0.85	4.55	0.10	94.19	5.81	100



الشكل (4-16) التركيب التعليمي بين عامي 2011-2020

النتائج والتوصيات:

النتائج:

شهدت سورية خلال الفترة ما بين **(1950-2014)**، تغيرات ديموغرافية تمثلت بمايلي :

1) الانخفاض الحاد في معدلات الوفيات الخام والانخفاض الهادئ لمعدلات الخصوبة خلال الفترة**(1950-2014)**، الأمر الذي وضع المجتمع السوري على أعتاب المرحلة الثالثة من مراحل التحوّل الديموغرافي، ومهّد لانفتاح النافذة الديموغرافية حيث تبيّن وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين معدلات الوفيات الخام والخصوبة ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية وهذه العلاقة عكسية.

2) وجود علاقة عكسية ذات دلالة احصائية بين نسبة السكان ضمن الفئة العمرية **[0−14]** سنة، والفئة العمرية **[+65]** سنة من جهة، ومؤشر انفتاح النافذة الديموغرافية من جهة أخرى، أي كلما انخفض عدد السكان خارج القوة البشرية، كلّما سرّع ذلك من انفتاح النافذة الديموغرافية.

3) وجود علاقة طردية ذات دلالة احصائية بين نسبة السكان ضمن الفئة العمرية**[15−64]** سنة وانفتاح النافذة الديموغرافية، أي كلما ارتفع عدد السكان داخل القوة البشرية دلّ ذلك على قرب انفتاح النافذة الديموغرافية.

4) من المتوقّع أن تنفتح النافذة الديموغرافية نتيجة التغيرات في المؤشرات السكانية السابقة الذكر عام **(2019)**، وهذا ماتم التوصّل اليه بعد تطبيق مصفوفة ماركوف على الفئات العمرية الخمسية .

5) من نتائج انفتاح النافذة الديموغرافية:

- انخفاض معدّل الاعالة الكلّي: حيث ستكون قيمة هذا المؤشّر المتوقعة عند انفتاح النافذة الديموغرافية حوالي**(52%)**، لتنخفض إلى **(47%)** عند انغلاقها.
- ارتفاع نسبة السكان في سن العمل: من المتوقّع ارتفاع نسبة السكان في الفئة العمرية **[15−64]** سنة، من (**65.8%**) من إجمالي السكان بداية انفتاح النافذة الديموغرافية في سورية، لتصل إلى**(67.86%)** عند انغلاقها.
- من المتوقع أن تنخفض نسبة المتعطلين من حملة الشهادة الإبتدائيّة إلى الصفر عام 2020، مقابل نسبة تعطّل 1.91% عام 2010
- انخفاض في نسبة المشتغلين من حملة الشهادة الإعداديّة من 26.70 % عام 2010 إلى 17.23% عام 2020، مقابل زيادة أيضاً في نسبة المتعطلين لتصل إلى 4.28%
- انخفاض في نسبة المشتغلين من حملة شهادة معهد متوسط إلى 0.1% عام 2020
- انخفاض طفيف في نسبة المشتغلين من حملة الشهادة الجامعيّة من 4.65% إلى 4.55% وكذلك انخفاض في نسبة المتعطلين من 0.45% إلى 0.1% عام 2020.

التوصيات:

من أهم النتائج الايجابية لانفتاح النافذة الديموغرافية في سورية سيكون انخفاض نسبة الاطفال وارتفاع نسبة السكان المنتجين في سن العمل، ، الامر الذي سيؤدّي إلى انخفاض معدلات الاعالة الكلية، مما سينعكس بشكل ايجابي على الأسرة، إلّا أنّ حتمية هذه العوائد الاقتصادية سترتبط بالسياسات السكانية الملائمة في إطار العلاقة بين السكان والتنمية، ويتم ذلك من خلال التوصيات التالية:

1) اعتبار النافذة الديموغرافية فرصة لتبنّي مشروع انمائي يهدف إلى الاستفادة من ارتفاع نسبة العمالة المتوقعة خلال فترة انفتاح النافذة.

2) العمل على وضع خطط مستقبلية تهدف إلى الاستفادة من الزيادة في المدخرات خلال فترة انفتاح النافذة الديموغرافية، وذلك من خلال توظيفها في استثمارات تسهم في زيادة الدخل القومي.

3) العمل على تهيئة القطاعات الاقتصادية من أجل امتصاص الطاقات البشرية التي ستدخل سوق العمل، وذلك من خلال الاعتماد على التكنولوجية الملائمة التي تستثمر كثافة القوى العاملة كبديل عن كثافة رأس المال.

4) العمل على انشاء هيئة وطنية تعمل على دراسة واقع سوق العمل، من أجل تحديد حجم ونوعية الطلب على سوق العمل.

5) ربط التعليم العالي بالهيئة الوطنية المقترحة، والاستفادة من المعلومات التي توفرها هذه الهيئة، بحيث يكون أكثر ارتباطاً بسوق العمل بما يخدم عملية التنمية.

6) العمل على تشجيع المبادرات الفردية، من خلال دعم الصناعات الصغيرة والمتوسطة ، التي تتيح فرص لتشغيل الشباب ومجال لاستنهاض إبداعاتهم الخلاقة بما يخدم عملية التنمية.

7) الاستثمار في رأس المال البشري من خلال زيادة الانفاق على التعليم والصحة، من أجل رفد سوق العمل بموارد بشرية تتمتّع بالكفاءة والمهارة العالية.

8) نوصي بتشجيع الاستثمارات المحلية على حساب الاستثمارات الاجنبية، بما يخدم بقاء هذه الاستثمارات ضمن البلد في كل الظروف.

9) العمل على تحسين نظام التأمين الصحي والمعاشات، تحضيراً لدخول المجتمع السوري في مرحلة التعمّر بعد انغلاق النافذة الديموغرافية.

المراجع العلميّة

المراجع:

الكتب:

—إبراهيم، عبد الله.(1994). **المسألة السكانية وقضية تنظيم الأسرة في البلدان العربية**. لبنان: المركز الثقافي العربي.

—الرفاعي، عبدالهادي. (2013). **أساسيّات الرياضيّات للتجاريين**. سورية: جامعة تشرين.

—أبو طاحون، عدلي.(1990). **النظريات الاجتماعية المعاصرة**. مصر: المكتب الجامعي الحديث.

—أبو عيانة، محمد فتحي.(1986). **جغرافية السكان**. لبنان: دار النهضة للنشر والطباعة.

—ادريس، اعتدال. (2003). **الحقوق الانجابية والصحة الانجابية في اتفاقية القضاء على كافة أشكال التمييز ضد المرأة**. المغرب: بلا.

—اسحق، ثروت. (1986). علم الاجتماع ودراسة السكان. مصر: جامعة عين شمس.

—الأشقر، أحمد. (1993). **علم السكان**. سورية: منشورات جامعة حلب.

—انجهام، بريرة. (2010). **الاقتصاد والتنمية**. ت: حاتم محسن. سورية: دار كيوان للطباعة والنشر.

—أونو، كينئيتشي. (2008). **التنمية الاقتصادية في اليابان**. سورية: دار الشروق.

—بدوي، أحمد زكي. (1978). **معجم المصطلحات الاجتماعية**. لبنان: مكتبة بيروت.

—البذيجي، عبد الحكيم. (2003). **التنمية البشرية والنمو السكاني في اليمن**. اليمن: جامعة صنعاء.

—بوادقجي، عبد الرحيم؛ الخوري، عصام. (2002). **علم السكان: نظريات ومفاهيم**. سورية: دار الرضا للنشر.

— بيضون، أحمد أمين. (1998). **الاقتصاد السياسي وقضايا العالم الثالث في ظل النظام العالمي الجديد**. لبنان: بيسان للنشر والتوزيع والاعلام.

—التل، محمود فضيل.(2001). **الثقافة السكانية**. الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

—توادرو،ميشيل. (2006). **التنمية الاقتصادية**. السعوديّة: دار المريخ للنشر.

—حسين، صطوف الشيخ.(2007). **البطالة في سورية**. سورية: المكتب المركزي للإحصاء.

—حسين، عادل سليم. (2004). **البيئة مشكلات وحلول**. الأردن: دار اليازوري العلمية.

—حلباوي، يوسف؛ عبد خرايشة. (2005). **نحو مفهوم أفضل للتنمية الحديثة**. لبنان: مؤسسة الرسالة.

—الحلبي، عبد الرزاق. (1993). **علم اجتماع السكان**. لبنان: دار النهضة العربية، بيروت.

—حمزة، معين(2001). **هجرة الأدمغة العربية**. لبنان: المستقبل العربي.

—حميدان، علي سالم؛ الحبيس، محمود.(2001). الأردن: دار صفا للنشر.

—الخريجي، عبد الله المحمد؛ الجويهري، محمد.(1989). **علم السكان**. مصر: دار المعرفة الجامعية.

—خواجة، خالد زهدي.(د.ت) **جداول الحياة**. الكويت: المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية.
—رزق، عبد الله. (2009). **اقتصاديات ناشئة في العالم : نماذج تنموية لافتة**. لبنان: الفارابي.
—رشوان، حسين. (2009). **التنمية: اجتماعياً، ثقافياً، سياسياً، إدارياً، بشرياً**. مصر: مؤسسة شباب الجامعة.
—السروجي، طلعت. (2002). **التنمية الاجتماعية**. مصر: الدار الجامعية للنشر.
—السيد، اسماعيل.(2001). **الأساليب الكمية في مجال الأعمال**، مصر: الدار الجامعية للنشر والتوزيع.
—شاتليه، فرانسوا. (1991). **أفلاطون**. ت: حافظ الجمالي. سورية: منشورات وزارة الثقافة.
—شعبان، فريد. (1997). **مبادئ علم البيئة**. ط1. لبنان: شركة تكنوبرس الحديثة.
—شفيق، حسن. (2006). **عوامل اختلافات الخصوبة بين البلدان العربية**. مصر: بحوث المؤتمر الأول لصحة الأسرة.
—الشلاح، راتب. (1999). **القطاع الخاص في سورية: الواقع والآفاق**. سورية: كليّة الاقتصاد بجامعة دمشق.
—الشلقاني، مصطفى. (1994). **طرق التحليل الديموغرافي**. سورية: جامعة حلب.
—الطرزي، عبد الله. (1994). **مبادئ في علم السكان**. الأردن: دار الفرقان.
—طيّوب، محمود. (2008). **السمات الشخصيّة والأكاديميّة المفضّلة عند عضو هيئة التدريس من وجهة نظر طلّابه**. سورية: مجلّة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلميّة، المجلّد30(5.
—عبد الهادي، نبيل. (2002). **علم الاجتماع التربوي. الأردن:** دار اليازوري للنشر والتوزيع.
—عبيدات، محمد. (2005). **بحوث العمليات في العلوم التجارية**. الأردن: مركز يزيد للنشر.
— عجمية، محمد عبد العزيز.(1996). **التنمية الاقتصادية، مفهومها–نظرياتها–سياساتها**. مصر: مؤسسة الشباب.
— العزاوي، نجم؛ عبد الله حكمت النقار. (2007). **الإدارة البيئية**. الأردن: دار المسيرة.
— عطية، عبد القادر.(2000). **اتجاهات حديثة في التنمية**. مصر: الدار الجامعية.
— العظيم، حيدر. (1993). **الإنسان وفلسفة التنمية**. لبنان: مؤسسة عز الدين للطباعة والنشر.
—علوسن، خالد. (1995). **الكتاب المرجعي في التربية السكانية**. سورية: مشروع التنمية السكانية.
—عوض الله، زينب. (2004). **مبادئ علم الاقتصاد**. لبنان: دار الجامعة الجديدة.
—العيسى جهينه. (1999). **علم اجتماع التنمية**. ط1. سورية:الأهالي للطباعة والنشر والتوزيع.
—الغانمي، سعيد. (2006). **ابن خلدون، العصبية والحكمة، قراءة في فلسفة التاريخ عند ابن خلدون**. الأردن: دار الفارس للنشر والتوزيع.
—فرجاني ، نادر. (2002). **التنمية الإنسانية : المفهوم والقياس**. مجلة المستقبل العربي. العدد 283.

—القريشي، مدحت. (2007). **التنمية الاقتصادية (نظريات وسياسات وموضوعات)**. الأردن: دار وائل للنشر.
—قضاض، عمرو. (2013). **أسباب ونتائج التطور السكاني**. الجزائر.
—الكسواني، ممدوح الخطيب. (1986). **الإحصاء السكاني**. سورية: مطبعة طربين.
—المبيض، ممدوح. (2005). **دينامية السكان في سورية وأثرها على الصحة الإنجابية وتمكين المرأة و الفقر والعوامل الاقتصادية والاجتماعية**، سورية: هيئة تخطيط الدولة وصندوق الأمم المتحدة للسكان.
—محمود، منال. (2003). **الموارد البشرية وتنمية المجتمع المحلي**. سورية: المكتب الجامعي الحديث.
—المسند، لولوه. (1998). **أثر التعليم وعمل المرأة على سلوك الخصوبة في دولة قطر**. مجلة بحوث اقتصادية عربية. عدد 19.
—المصري، محمود. (2002). **في سبيل تنمية بديلة(وقضايا أخرى)**. سورية: منشورات وزارة الثقافة.
—موران، ادغار(1995). **مسح المسارات الاقتصادية الكلية وتحليل اتجاهاتها الأساسية في سورية (1970-2005) المشاهد المستقبلية**. ت: انطون حمصي. وزارة الثقافة.
—النقاطي، حاتم. (1995). **مفهوم المدينة في كتاب السياسة لأرسطو**. سورية: دار الحوار.
—الهيتي، عبد الرزاق. (1999). **الاتجاهات النظرية في دراسة التنمية الاجتماعية**. العراق: بغداد.

التقارير والمجموعات الاحصائية:

— "*المدخل في الاتصال السكاني* " (1990). صندوق الأمم المتحدة. جامعة اليرموك: المجلد الاول.
— "*الملف الإحصائي* " (2004). مجلة المستقبل العربي. العدد(304).
— "*تقرير مسح صحة الأم والطفل* " (1993). سورية: المكتب المركزي للإحصاء.
— "*مستقبلنا المشترك* ".(1987). الامم المتحدة: اللجنة العالمية للبيئة والتنمية.
— "*مسح صحة الأسرة في سورية*" (2000). سورية: المكتب المركزي للإحصاء وجامعة الدول العربية.
— "*ملخص المجموعة الإحصائية* " (2009). سورية: المكتب المركزي للإحصاء.
— "*نتائج المسح الثقافي الاجتماعي لعامي 1994-1999*". سورية: المكتب المركزي للإحصاء.
— "*هجرة الأدمغة العربية* " (2002). السّودان: مذكرة الامانة العامة للاتحاد البرلماني العربي.
— "*الهيئة السورية لشؤون الأسرة*"(2005). دينامية السكان في سورية وأثرها على الصحة الإنجابية وتمكين المرأة والفقر والعوامل الاقتصادية والاجتماعية، المكتب المركزي للإحصاء. هيئة تخطيط الدولة.
— "**الإسقاطات والآفاق السكانية: أي مستقبل تونس**" (2009). منتدى السكان والصحّة الإنجابية.
— "*الأمم المتحدة وقضية فلسطين*" (2003). نيويورك: منشورات إدارة شؤون الإعلام بالأمم المتحدة.
— "*التقرير القطري رقم 56-09*"(2008). صندوق النقد الدولي. واشنطن.
— "*السكان والتعليم والتنمية" (2003)*. الأمم المتحدة: إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية، نيويورك.

— *"السكّان والتعليم والتنمية"* إدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية (2003). الأمم المتحدة.
— *"المسح الصحي الأسري في الجمهورية العربية السورية"* 2009. سورية: التقرير الرئيسي حول الأسر السورية.
— *"المؤتمر الدولي للسكان والتنمية"* (1994). مصر: قضايا السكان والتنمية.
— *"الهجرة الداخليّة في سورية"* (2007). سورية: المكتب المركزي للإحصاء.
— "اليونيسيف" (1989). وضع الأطفال في العالم، منظمة الأمم المتحدة. سورية: نيويورك.
— *"بحث العينة المستمرة"* (1976–1979). سورية: المكتب المركزي للإحصاء.
— *"تقرير التنمية الانسانيّة العربيّة"*، (2002).
— "تقرير التنمية البشرية" (1990). *برنامج الأمم المتحدة الإنمائي 1990*.
— *"تقرير التنمية البشريّة"* (2002). برنامج الأمم المتحدة الإنمائي.
— *"تقرير التنمية البشرية"*. الأمم المتحدة لعام 1994،1993،1992،1991
— *"تقرير السكان والتنمية"* (2005). *النافذة الديموغرافية فرصة للتنمية في البلدان العربية*. الأمم المتحدة: الأسكوا.
— *"حالة السكان في سورية"* (2008). الهيئة السورية لتنظيم الأسرة. سورية: دمشق.
— *"مديرية الإحصاء والتخطيط"* (2005). سورية: منشورات وزارة التربية.
— "مفوضية التنمية المستدامة" (1992). *تقرير الموارد العالمية*. نيويورك: هيئة الأمم المتحدة.
— *"هيئة تخطيط الدولة وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي"* (2005). التقرير الوطني لأهداف التنمية للألفية في الجمهورية العربية السورية. سورية: دمشق.
— "هيئة تخطيط الدولة" *(*2005). سورية: التقرير الوطني الثاني لأهداف التنمية للألفية في الجمهورية العربية السورية.
— "وزارة التربية/صندوق الأمم المتحدة للسكان" (1992). دليل تدريب المعلمين في مجال التربية السكانية. سورية: وزارة التربية.
— "وزارة الصحة بالتعاون مع صندوق الأمم المتحدة" (2009). سورية: الأسباب المباشرة لوفيات الامهات.
— برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2005، تقرير التنمية البشرية لعام (الملخص) ، الأمم المتحدة ، نيويورك.
— المرسوم التشريعي رقم 171 والقاضي بإحداث وسام الأسرة السورية،الصادر عن رئيس مجلس الوزراء الزعيم فوزي سلو ، بتاريخ 15/3/ 1952.
— المكتب المركزي للإحصاء (2007). ***أهم المؤشرات التنموية في الجمهورية العربية السورية 2000–2006***، بمناسبة الاستفتاء على الولاية الدستورية، رئاسة مجلس الوزراء الجمهورية العربية السورية.
— المؤتمر الدولي الأول للتنمية في سورية،23–24/01/ 2010 – دور المجتمع الأهلي في التنمية، دمشق، سورية.

رسائل الدراسات العليا:

—خليل، فادي شوكت كفا؛ نادين، علي. (2007). *هجرة الكفاءات العلمية والفنية العربية اسبابها وآثارها*. جامعة تشرين: مشروع دبلوم. كلية الاقتصاد.

—عفارة، علاء الدين. (2005). *هجرة الكفاءات العلمية السورية*. جامعة حلب: رسالة ماجستير.

المقالات العلمية والمؤتمرات والندوات:

—أوغلو، فؤاد؛ أوغلي، عصام.(2007). **تطور التركيب التعليمي لسكان الجمهورية العربية السورية: دراسة مقارنة (1994-2004)**. سورية: المكتب المركزي للإحصاء.

—بوطيبة، فيصل. (2010). **العائد من تعليم المرأة الجزائرية**. مصر: المؤتمر الدولي التاسع حول"المرأة والشباب في التنمية العربية".

—جميل، قدري.(2009). **ندوة الأحد الاقتصادية الأولى حول الاقتصاد السوري في ظل المتغيرات الدولية**. سورية: جمعية العلوم الاقتصادية السورية.

—الحسن، فايز. (2005). **السكن العشوائي في المدن أسبابه مخاطره وطرق معالجته**. سورية: محاضرة نظمها فرع نقابة المهندسين بحلب.

—ديزي، نيتن. (2002). **مؤتمر قمة جوهانسبرغ**. لجنة التنمية المستدامة هيئة الأمم المتحدة.

—ضاهر، مسعود. (2002). **النهضة اليابانية- الدروس المستفادة عربياً**. لبنان: مركز دراسات الوحدة العربية.

—عثمان، ماجد. (2002). **السكان وقوة العمل في مصر: الاتجاهات والتشابكات والآفاق المستقبلية**. مصر: دار ميريت.

—العلواني، مصطفى. (1984). **التوزع الجغرافي للسكان وتطوره وضرورة وجود خط تجمع جديد**. سورية: بحث مقدم إلى الندوة الدولية حول تعداد السكان والمساكن في القطر العربي السوري للعام 1981 التي عقدت في الفترة (16-20 ك1 1994) تحت إشراف المكتب المركزي للإحصاء في سورية وبالتعاون مع صندوق الأمم المتحدة للنشاطات السكانية. سورية.

—علوش، خالد.(1987). **النمو السكاني: مكونات انعكاساته وعلاقته بالتعليم**. سورية: المكتب المركزي للإحصاء.

—ف. و. روتان. (1993). **النمو السكاني والتغير والابتكار في المجال البيئي: أثر النمو المستدام في المجال الزراعي**. واشنطن: الأكاديمية الوطنية.

—القش، محمد أكرم. (2007). **مساهمة المرأة في النشاط الاقتصادي في سورية**. سورية: المكتب المركزي للإحصاء.

—مراد، محمد جلال(2007). **التشغيل وسوق العمل في سورية**. سورية: الثلاثاء الاقتصادية العشرين. جمعية العلوم الاقتصادية السورية.

—المصبح، عماد الدين. (2008). **العوامل المؤثرة في البطالة في الجمهورية العربية السورية: دراسة تطبيقية باستخدام منهجية التكامل المشترك**. مصر: المؤتمر الدولي حول "ازمة البطالة في الدول العربية".

—المقداد، محمد رفعت. (2008). **النمو السكاني وأثره في القوى العاملة في القطر العربي النمو السكاني وأثره في القوى العاملة في القطر العربي**. مجلة جامعة دمشق. المجلد – 24 العدد الثالث+الرابع.

—المنجد، عبد الحميد.(1990). **دراسة حول البيئة في سورية**. سورية: مقدمة للندوة الوطنية حول استراتيجية التربية البيئية في سورية واتجاهات تطويرها، وزارة التربية.

—بلول. صابر. (2002). ***الابعاد الحقيقية لمشكلة البطالة في سورية (الواقع ، الاسباب، الحلول)***. مجلة جامعة دمشق.المجلد 18 (2).

— اسماعيل،أحمد سالم؛ هيام، حياوي. (2012). **توظيف نهج التحليل العاملي للتنبّؤ بنماذج دالة التحوّل**. العراق: المجلة العراقية للعلوم الاحصائية.

المواقع الالكترونية:

—Algeria Human Development Report 2004

http://hdr.undp.org/statistics/data/country fact sheets/cty fs DZA.html>

— عبدالقادر ،إسحق إسماعيل،2007 – تأثير النمو السكاني المنفلت في الدول النامية على عمليات النمو الاقتصادي، الأكاديمية العربية بالدنمارك / الدراسات العليا. تم السحب من الموقعwww.araburban.net .

—غزال، خالد– 2006– بحث بعنوان " سلبيات هجرة العقول العربية"، نشر على شبكة الانترنت: http://www.awrd.net/Look/article.tpl

—الفضل، منذر ، 2002– بحث بعنوان "هجرة العقول العربية"، نشر على شبكة الانترنت: http://www.kitabat.com/alnadawi-k-1.htm

—فهد محمود الصبري، حجم الأسرة وصحة الأطفال. تم السحب الساعة2:00، يوم السبت 2012/1/28، من الموقعwww.araburban.net

—مخاطر النمو السكاني بحسب العلماء، تمّ السحب في الساعة 11:30 ، الاحد 2012/4/1، من الموقع www.un.org.sy.com

المراجع الاجنبية:

- Bart J. de Bruijn, Foundation of Demographic Theory: Choice, Process, Context,
- Basted, Par Roger, 2005- Socialogle ET Psychoanalyze, Presses universities, de France,
- Bongraats .J, 1987- The Proximate Determinates Exceptionally High Fertility In Population and Development Review ,Band B, S
- Caldwell,J,C,1976- Toward a Restatement OF demographic Transition Theory, population Development Review (New York), vo12,nos
- Caldwell,J,C,1980- Mass education as a determinant of the timing of fertility decline, Population and Development Review (NEO York),
- Cohen, J. (1995). How Many People Can the Earth Support? New York: W. W. Norton
- H. Hopfinger, 1996 -Step by step to an open economic system: Syria sets course for liberalization ،British Journal of Middle Eastern Studies,
- Leibenstein,H,1972- Economic Backwardness and Economic Growth-Economic motive for family Limitation, population studies.
- Loyd ,C.B.,E .Kaufman and p.Heweet(2000)- The spread of primary schooling in sub-saharan :implication for fertility change. Population and Development Revew, New York
- M.Cain,1984-Women Status and Fertility in Developing Countries:Sons Preference and Economic Security, Working Paper No.110,New Yor;, Center for Policy Studies
- Malmberg,Bo and Thomas lendh-2006, FORCASTHNG GLOBAL INCOM GROWTH USING AGE-STRUCTURAL PROJECTION- Onn Winckler,2005- Arab Political Demography, vol. 1, Sussex Academic Press, Brighton,
- Mingat ,A,and J.-P.Tan-(1996)-The Full Social Returns to Education: Estimates Based on Countries"Economic Growth Performance. Human Capital Working Paper,No.16131,Washinton,World Bank
- Paul G.Hoel,"**Elementary Statistics**",1975,University of California,Los Angles
- pool, Ian,2006-Age-structural transitions and policy: Challenges for Development, Committee for International Cooperation in National in Demography, PARIS
- pool, Ian,2006-Age-structural transitions and policy: Challenges for Development, Committee for International Cooperation in National in Demography, PARIS
- Preston, Samuel (1994)- Population and the Environment., Belgium: International Union for the Scientific Study of Population, Distinguished Lecture Series on Population and Development

— Ruzita,Amin,2003- Value Social Problems and balanced Development in Malaysia, Department of Economices, Faculty of Economices of Management, Science International Islamic University , Malaysia
— S.Farid and K.Alloush, 1987- Level , Trend and Correlates of Mortality, in reproductive pattern in Syria
— Steven E. Beaver, 1975, Demographic Transition Theory Reinterpreted, Lexington Books, London.
— United **Nations**, (2000b)-. Below Replacement Fertility. Population Bulletin of the United Nations, No. 40-41, Special Issue: Below Replacement Fertility. Sales No. E.99.XIII.13
— W. M. Corden، 1984- Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation ،Oxford Economic Papers.

الملاحق

الملحق (1)

جدول رقم (1): يبيّن تغيّر نسب الفئات العمرية للسكان في سورية خلال الفترة (2014–2060):(م.ن)

العام	إجمالي السكان	[0-4]	[5-14]	[15-24]	[15-49]	[15-64]	[65+]
2014	20.56	2.12	4.78	4.38	10.98	12.86	0.8
2015	20.88	2.1	4.77	4.44	11.24	13.19	0.82
2016	21.2	2.08	4.77	4.48	11.49	13.51	0.85
2017	21.53	2.06	4.75	4.51	11.74	13.83	0.89
2018	21.87	2.05	4.71	4.55	12	14.16	0.94
2019	22.56	2.11	4.5	4.63	12.51	14.86	1.09
2020	22.70	2.13	4.42	4.65	12.57	14.91	1.1
2021	22.91	2.14	4.38	4.68	12.76	15.21	1.18
2022	23.26	2.16	4.28	4.72	13.01	15.55	1.27
2023	23.62	2.19	4.19	4.76	13.25	15.89	1.35
2024	23.98	2.21	4.19	4.74	13.43	16.15	1.43
2025	24.33	2.23	4.19	4.74	13.61	16.41	1.5
2026	24.69	2.25	4.2	4.73	13.8	16.68	1.57
2027	25.05	2.26	4.21	4.72	13.97	16.94	1.63
2028	25.41	2.28	4.23	4.68	14.13	17.21	1.7
2029	25.76	2.29	4.28	4.58	14.24	17.44	1.76
2030	26.11	2.3	4.32	4.47	14.33	17.68	1.81
2031	26.46	2.3	4.37	4.36	14.41	17.91	1.88
2032	26.79	2.3	4.41	4.25	14.5	18.13	1.95
2033	27.12	2.29	4.45	4.17	14.59	18.34	2.04
2034	27.45	2.28	4.48	4.16	14.7	18.53	2.16
2035	27.75	2.26	4.51	4.17	14.82	18.7	2.28
2036	28.05	2.23	4.53	4.17	14.93	18.86	2.42
2037	28.32	2.2	4.55	4.19	15.04	19.03	2.55
2038	28.59	2.16	4.55	4.2	15.14	19.21	2.67
2039	28.84	2.11	4.55	4.25	15.22	19.4	2.77
2040	29.08	2.07	4.54	4.3	15.3	19.6	2.86
2041	29.31	2.03	4.52	4.34	15.36	19.81	2.95
2042	29.52	1.99	4.48	4.39	15.4	20.01	3.04
2043	29.73	1.96	4.43	4.43	15.43	20.2	3.14
2044	29.93	1.92	4.38	4.46	15.44	20.36	3.26
2045	30.12	1.89	4.32	4.49	15.43	20.5	3.4
2046	30.3	1.87	4.25	4.51	15.4	20.64	3.54
2047	30.47	1.85	4.18	4.52	15.38	20.76	3.69
2048	30.64	1.83	4.1	4.53	15.37	20.89	3.82
2049	30.8	1.82	4.03	4.53	15.37	21.02	3.94
2050	30.96	1.81	3.96	4.52	15.38	21.14	4.05
2051	31.1	1.81	3.89	4.49	15.38	21.25	4.16
2052	31.24	1.81	3.83	4.46	15.36	21.34	4.27
2053	31.37	1.81	3.78	4.41	15.3	21.4	4.38
2054	31.5	1.82	3.73	4.35	15.22	21.44	4.51
2055	31.62	1.83	3.69	4.29	15.1	21.46	4.64
2056	31.73	1.83	3.67	4.23	14.97	21.45	4.79
2057	31.84	1.83	3.65	4.16	14.83	21.42	4.94
2058	31.94	1.83	3.63	4.08	14.7	21.36	5.11
2059	32.03	1.83	3.63	4	14.65	21.28	5.29
2060	32.11	1.83	3.62	3.93	14.59	21.18	5.48

المصدر: مخرجات برنامج باستخدام(spectrum 4)

جدول رقم(2): يبيّن تغيّر معدلات الخصوبة والعمر المتوسط خلال الفترة_ 2014-2060

العام	معدل الخصوبة الاجمالي	معدل الاحلال الاجمالي	معدل الاحلال الصافي	العمر المتوسط للولادة	معدل الولادة لكل امرأة
2014	2.690	1.310	1.280	29.300	0.410
2015	2.650	1.290	1.260	29.200	0.390
2016	2.600	1.270	1.240	29.200	0.380
2017	2.540	1.240	1.210	29.200	0.370
2018	2.500	1.220	1.190	29.200	0.360
2019	2.420	1.180	1.150	29.100	0.360
2020	2.400	1.170	1.140	29.100	0.360
2021	2.370	1.160	1.130	29.100	0.350
2022	2.330	1.140	1.110	29.000	0.350
2023	2.290	1.120	1.100	29.000	0.340
2024	2.260	1.100	1.080	29.000	0.340
2025	2.230	1.090	1.070	28.900	0.340
2026	2.200	1.070	1.050	28.900	0.340
2027	2.170	1.060	1.040	28.900	0.340
2028	2.140	1.040	1.020	28.900	0.340
2029	2.110	1.030	1.010	28.800	0.330
2030	2.080	1.010	1.000	28.800	0.330
2031	2.050	1.000	0.980	28.800	0.330
2032	2.020	0.990	0.970	28.700	0.330
2033	2.000	0.980	0.960	28.700	0.320
2034	1.980	0.960	0.950	28.700	0.320
2035	1.960	0.950	0.940	28.600	0.310
2036	1.930	0.940	0.930	28.600	0.300
2037	1.910	0.930	0.920	28.600	0.290
2038	1.890	0.920	0.910	28.600	0.290
2039	1.870	0.910	0.900	28.500	0.280
2040	1.850	0.900	0.890	28.500	0.270
2041	1.840	0.900	0.880	28.500	0.270
2042	1.820	0.890	0.870	28.400	0.260
2043	1.800	0.880	0.870	28.400	0.260
2044	1.790	0.870	0.860	28.400	0.250
2045	1.770	0.870	0.850	28.300	0.250
2046	1.760	0.860	0.850	28.300	0.250
2047	1.750	0.850	0.840	28.300	0.240
2048	1.740	0.850	0.830	28.400	0.240
2049	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2050	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2051	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2052	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2053	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2054	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2055	1.730	0.840	0.830	28.400	0.240
2056	1.730	0.840	0.830	28.400	0.250
2057	1.730	0.840	0.830	28.400	0.250
2058	1.730	0.840	0.830	28.400	0.260
2059	1.730	0.840	0.830	28.400	0.260
2060	1.730	0.840	0.830	28.400	0.260

- المصدر: مخرجات برنامج باستخدام(spectrum 4)

جدول رقم (3): يبيّن تغيّر معدّل الوفيات خلال الفترة(2014-2060)

العام	توقع الحياة	معدل وفيات الرضع لكل 1000	معدل وفيات للأطفال للـ5-	معدل الوفيات 15 وال45
2014	76.200	13.100	15.200	0.03410
2015	76.400	12.800	14.800	0.03330
2016	76.500	12.500	14.500	0.03240
2017	76.700	12.200	14.200	0.03180
2018	76.800	12.000	14.000	0.03130
2019	77.100	11.700	13.500	0.03040
2020	77.200	11.600	13.400	0.03020
2021	77.300	11.500	13.300	0.03000
2022	77.400	11.300	13.100	0.02960
2023	77.500	11.100	12.900	0.02910
2024	77.700	11.000	12.700	0.02870
2025	77.800	10.800	12.500	0.02830
2026	77.900	10.600	12.300	0.02780
2027	78.100	10.500	12.100	0.02730
2028	78.200	10.300	12.000	0.02700
2029	78.300	10.200	11.800	0.02670
2030	78.400	10.100	11.700	0.02640
2031	78.600	9.900	11.500	0.02610
2032	78.700	9.800	11.400	0.02580
2033	78.800	9.700	11.200	0.02550
2034	78.900	9.600	11.100	0.02520
2035	79.000	9.500	11.000	0.02480
2036	79.100	9.300	10.800	0.02440
2037	79.200	9.200	10.700	0.02400
2038	79.400	9.100	10.600	0.02360
2039	79.500	9.000	10.400	0.02320
2040	79.600	8.900	10.300	0.02290
2041	79.700	8.800	10.200	0.02260
2042	79.800	8.600	10.000	0.02230
2043	79.900	8.500	9.900	0.02200
2044	80.000	8.400	9.800	0.02180
2045	80.100	8.300	9.600	0.02150
2046	80.300	8.200	9.500	0.02120
2047	80.400	8.100	9.400	0.02090
2048	80.500	8.000	9.300	0.02060
2049	80.600	7.900	9.100	0.02030
2050	80.600	7.900	9.100	0.02030
2051	80.600	7.900	9.100	0.02020
2052	80.600	7.900	9.100	0.02020
2053	80.600	7.900	9.100	0.02020
2054	80.600	7.900	9.100	0.02020
2055	80.600	7.900	9.100	0.02020
2056	80.600	7.900	9.100	0.02020
2057	80.600	7.900	9.100	0.02030
2058	80.600	7.900	9.100	0.02030
2059	80.600	7.900	9.100	0.02030
2060	80.600	7.900	9.100	0.02030

- المصدر: مخرجات برنامج باستخدام(spectrum 4)

جدول رقم(4): يبيّن تغيّر معدل الوفيات والولادات والنمو السكاني في سورية خلال الفترة 2014-2020

العام	الولادات 1000	الوفيات 1000	معدل الولادات الخام بـ1000	معدل الوفيات الخام بـ1000	معدل الزيادة لكل سنة	معدل النمو السنوي
2014	405.0900	68.1600	19.7000	3.3000	1.640	1.500
2015	410.0700	69.2600	19.6000	3.3000	1.630	1.510
2016	415.7400	70.7900	19.6000	3.3000	1.630	1.530
2017	421.6500	72.6300	19.6000	3.4000	1.620	1.540
2018	427.9100	74.6500	19.6000	3.4000	1.620	1.550
2019	439.0600	78.8400	19.5000	3.5000	1.600	1.540
2020	440.0600	80.7400	19.4000	3.5000	1.590	1.530
2021	443.1500	81.0300	19.3000	3.5000	1.580	1.520
2022	446.7200	83.3200	19.2000	3.6000	1.560	1.510
2023	451.1200	85.7000	19.1000	3.6000	1.550	1.510
2024	455.4700	88.1600	19.0000	3.7000	1.530	1.490
2025	458.6800	90.6900	18.8000	3.7000	1.510	1.470
2026	461.5800	93.3300	18.7000	3.8000	1.490	1.450
2027	464.0200	96.1000	18.5000	3.8000	1.470	1.430
2028	466.4800	99.1700	18.4000	3.9000	1.450	1.410
2029	466.5900	102.4800	18.1000	4.0000	1.410	1.380
2030	464.5700	105.9100	17.8000	4.1000	1.370	1.340
2031	463.0900	109.5300	17.5000	4.1000	1.340	1.300
2032	461.2900	113.4700	17.2000	4.2000	1.300	1.260
2033	458.9200	117.8900	16.9000	4.3000	1.260	1.220
2034	453.6600	122.8200	16.5000	4.5000	1.210	1.170
2035	445.3400	128.1600	16.0000	4.6000	1.140	1.110
2036	436.4300	133.7300	15.6000	4.8000	1.080	1.040
2037	427.0300	139.2200	15.1000	4.9000	1.020	0.980
2038	417.6700	144.3700	14.6000	5.1000	0.960	0.920
2039	409.7900	149.0300	14.2000	5.2000	0.900	0.870
2040	402.8600	153.2400	13.9000	5.3000	0.860	0.820
2041	395.4700	157.1600	13.5000	5.4000	0.810	0.780
2042	387.8200	160.9200	13.1000	5.5000	0.770	0.740
2043	380.6100	164.6700	12.8000	5.5000	0.730	0.690
2044	375.8800	168.5600	12.6000	5.6000	0.690	0.660
2045	372.8800	172.5300	12.4000	5.7000	0.670	0.630
2046	369.4700	176.6300	12.2000	5.8000	0.640	0.600
2047	365.9100	181.1200	12.0000	5.9000	0.610	0.570
2048	363.7200	186.3200	11.9000	6.1000	0.580	0.550
2049	362.9300	192.3200	11.8000	6.2000	0.550	0.520
2050	364.8200	200.8600	11.8000	6.5000	0.530	0.500
2051	366.3100	209.8500	11.8000	6.7000	0.500	0.470
2052	367.4700	218.7800	11.8000	7.0000	0.480	0.440
2053	368.3800	227.1200	11.7000	7.2000	0.450	0.420
2054	369.3500	234.6000	11.7000	7.4000	0.430	0.400
2055	370.2000	241.2400	11.7000	7.6000	0.410	0.380
2056	370.4400	247.3800	11.7000	7.8000	0.390	0.360
2057	370.0900	253.4400	11.6000	8.0000	0.370	0.340
2058	369.1300	259.9200	11.6000	8.1000	0.340	0.310
2059	367.6100	267.0400	11.5000	8.3000	0.310	0.280
2060	365.5800	274.8000	11.4000	8.6000	0.280	0.250

- المصدر: مخرجات برنامج باستخدام(spectrum 4)

جدول رقم(5): يبيّن تغيّر نسبة النوع ومعدّل الاعالة خلال الفترة (2014-2060)

العام:	نسبة النوع	معدل الإعالة	العام	نسبة النوع	معدل الإعالة
2014	103.140	0.600	2041	103.680	0.480
2015	103.160	0.580	2042	103.670	0.480
2016	103.190	0.570	2043	103.640	0.470
2017	103.220	0.560	2044	103.610	0.470
2018	103.250	0.540	2045	103.560	0.470
2019	103.320	0.520	2047	103.440	0.470
2020	103.310	0.510	2047	103.440	0.470
2021	103.350	0.510	2048	103.380	0.470
2022	103.370	0.500	2049	103.320	0.470
2023	103.400	0.490	2050	103.260	0.460
2024	103.420	0.480	2051	103.200	0.460
2025	103.440	0.480	2052	103.150	0.460
2026	103.460	0.480	2053	103.100	0.470
2027	103.470	0.480	2054	103.040	0.470
2028	103.490	0.480	2055	102.970	0.470
2029	103.500	0.480	2056	102.880	0.480
2030	103.500	0.480	2057	102.780	0.490
2031	103.510	0.480	2058	102.660	0.500
2032	103.520	0.480	2059	102.540	0.510
2033	103.530	0.480	2060	102.400	0.520
2034	103.540	0.480			
2035	103.560	0.480			
2036	103.580	0.490			
2037	103.610	0.490			
2038	103.640	0.490			
2039	103.670	0.490			
2040	103.680	0.480			

المصدر: مخرجات برنامج باستخدام (spectrum 4) ،

الملحق(2)

```
* Curve Estimation.
```

F2

Linear

الجدول رقم (5)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.159	.025	-.097-	1.047

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.227	1	.227	.207	.661
Residual	8.773	8	1.097		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	.052	.115	.159	.455	.661
(Constant)	-.288-	.715		-.403-	.697

Logarithmic

الجدول رقم (6)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.027	.001	-.124-	1.060

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.006	1	.006	.006	.942
Residual	8.994	8	1.124		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ln(VAR00007)	-.036-	.482	-.027-	-.075-	.942
(Constant)	.055	.802		.068	.947

Inverse

الجدول رقم (7)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.158	.025	-.097-	1.047

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.224	1	.224	.205	.663
Residual	8.776	8	1.097		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 / VAR00007	.570	1.259	.158	.452	.663
(Constant)	-.167-	.496		-.337-	.745

Quadratic

الجدول رقم (8)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.750	.562	.437	.750

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	5.062	2	2.531	4.500	.055
Residual	3.938	7	.563		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	-1.000-	.368	-3.029-	-2.715-	.030
VAR00007 ** 2	.096	.033	3.270	2.932	.022
(Constant)	1.817	.882		2.060	.078

Cubic

الجدول رقم (9)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.819	.671	.507	.702

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	6.043	3	2.014	4.087	.067
Residual	2.957	6	.493		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	.355	1.021	1.076	.348	.740
VAR00007 ** 2	-.198-	.211	-6.775-	-.941-	.383
VAR00007 ** 3	.018	.013	6.124	1.410	.208
(Constant)	.289	1.363		.212	.839

الملحق(3)

```
* Curve Estimation.
```

F3

الجدول رقم (10)

Linear

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.528	.279	.189	.901

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2.510	1	2.510	3.094	.117
Residual	6.490	8	.811		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	.174	.099	.528	1.759	.117
(Constant)	-.959-	.615		-1.559-	.158

Logarithmic

الجدول رقم (11)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.364	.133	.024	.988

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.195	1	1.195	1.224	.301
Residual	7.805	8	.976		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ln(VAR00007)	.497	.449	.364	1.107	.301
(Constant)	-.751-	.747		-1.005-	.344

Inverse

الجدول رقم (12)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.122	.015	-.108-	1.053

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.134	1	.134	.121	.737
Residual	8.866	8	1.108		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 / VAR00007	-.440-	1.266	-.122-	-.348-	.737
(Constant)	.129	.498		.259	.802

Quadratic

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.598	.357	.174	.909

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	3.217	2	1.608	1.947	.213
Residual	5.783	7	.826		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	-.228-	.446	-.690-	-.511-	.625
VAR00007 ** 2	.037	.040	1.250	.925	.386
(Constant)	-.155-	1.069		-.145-	.889

Cubic

الجدول رقم (13)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.691	.478	.217	.885

The independent variable is VAR00007.

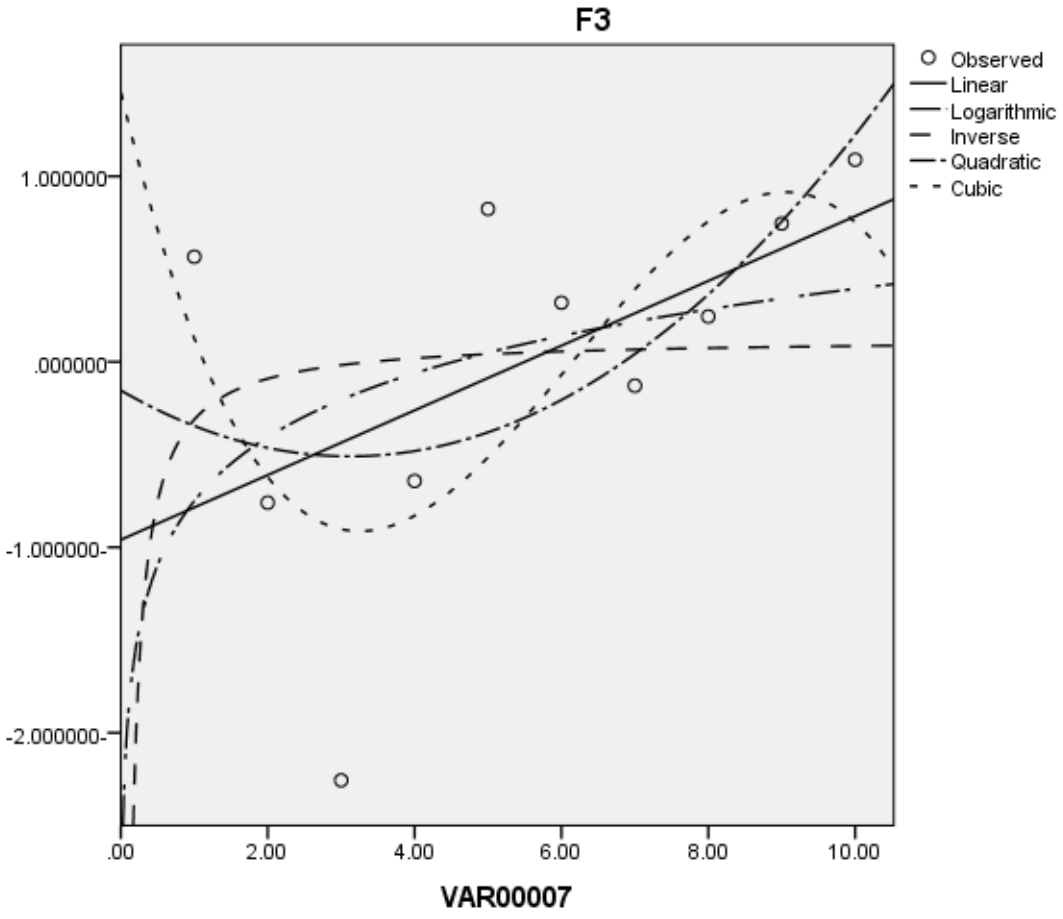
ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	4.301	3	1.434	1.831	.242
Residual	4.699	6	.783		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	-1.654-	1.287	-5.008-	-1.285-	.246
VAR00007 ** 2	.346	.266	11.816	1.302	.241
VAR00007 ** 3	-.019-	.016	-6.441-	-1.177-	.284
(Constant)	1.453	1.717		.846	.430



F4

Linear

الجدول رقم (14)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.349	.122	.012	.994

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.099	1	1.099	1.113	.322
Residual	7.901	8	.988		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	-.115-	.109	-.349-	-1.055-	.322
(Constant)	.635	.679		.935	.377

Logarithmic

الجدول رقم (15)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.256	.066	-.051-	1.025

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.592	1	.592	.563	.475
Residual	8.408	8	1.051		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ln(VAR00007)	-.350-	.466	-.256-	-.750-	.475
(Constant)	.528	.775		.681	.515

Inverse

الجدول رقم (16)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.163	.027	-.095-	1.046

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	.241	1	.241	.220	.652
Residual	8.759	8	1.095		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 / VAR00007	.590	1.258	.163	.469	.652
(Constant)	-.173-	.495		-.349-	.736

Quadratic

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.401	.161	-.079-	1.039

The independent variable is VAR00007.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	1.450	2	.725	.672	.541
Residual	7.550	7	1.079		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	.168	.510	.509	.330	.751
VAR00007 ** 2	-.026-	.045	-.881-	-.571-	.586
(Constant)	.068	1.221		.055	.957

Cubic

الجدول رقم (17)

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
.644	.415	.123	.936

The independent variable is VAR00007.

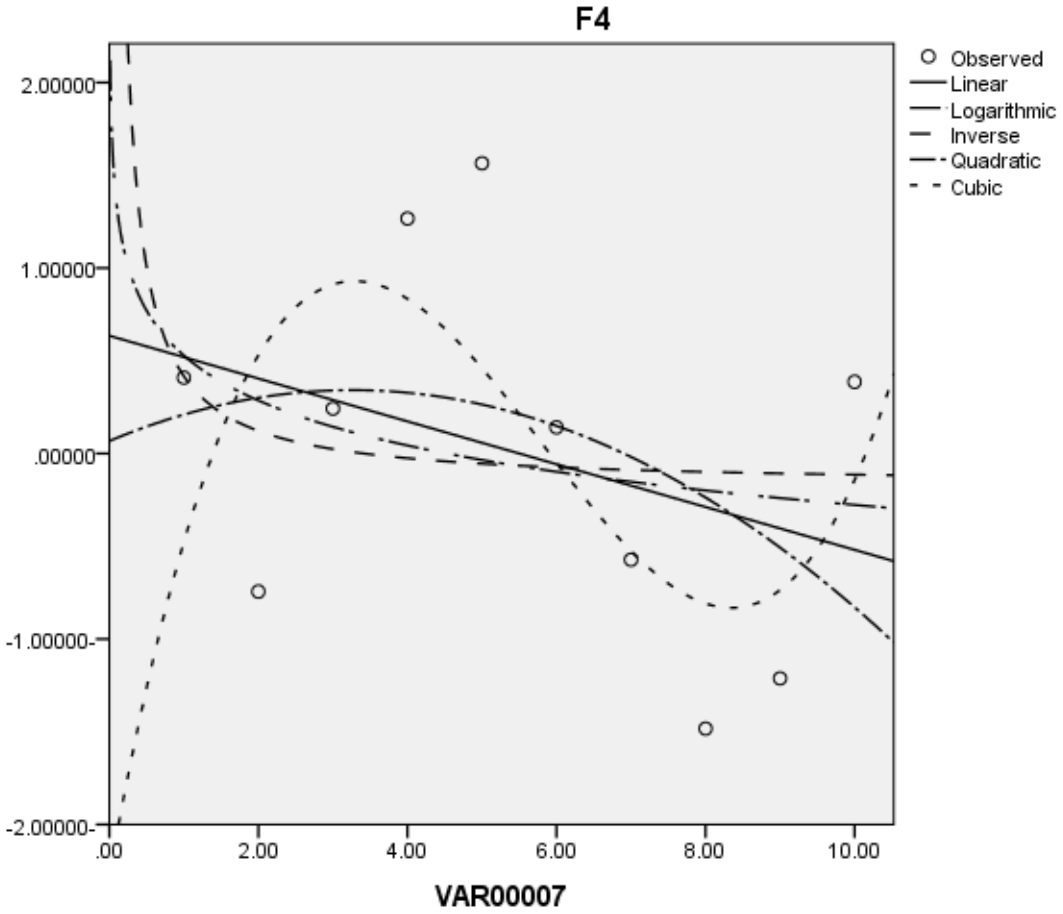
ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	3.738	3	1.246	1.421	.326
Residual	5.262	6	.877		
Total	9.000	9			

The independent variable is VAR00007.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
VAR00007	2.239	1.362	6.780	1.644	.151
VAR00007 ** 2	-.475-	.281	-16.227-	-1.690-	.142
VAR00007 ** 3	.027	.017	9.355	1.615	.157
(Constant)	-2.268-	1.817		-1.248-	.259



Summary

The current research aims to define the concept of demographic window through the presentation of the demographic indicators**,** And determine the period of openness and lock the window by demographic and different points of view and suggest the point of view include the perfect choice, And display the current trends, medium and long-term population by gender and educational status, and determine the growth rates of the labor force and the distribution of the labor force by educational status during this period .

I have been using Markov matrix to predict the five-year age groups in Syria until 2019, It was found that the openness of the demographic window will be in that year, which is expected to be below the proportion of the population (15) about a year (29.7%) of the total population in that year, is expected to be a class about centenarians (4.4%), In order to achieve the goal of the study of factors affecting the openness of the window and the demographic impact of this phenomenon on the demographic educated work force analysis had been used to derive the basic components, And then study the decline of these components on the openness variable demographic window, as well as the study of the evolution of an educated work force during the opening of the window using simple regression between each variable of variables educated work force and a variable time**.**

One of the most important results that have been reached in this research is: Syria witnessed during the period (1950-2014), demographic changes represented, as follows:

1) The sharp decline in crude mortality rates and declining Pacific fertility rates during the period (1950-2014), which put the Syrian society on the threshold of the third phase of demographic transition, and paved the way for the opening of the demographic window where show a statistically significant relationship between crude mortality rates and fertility index openness demographic window and this inverse relationship.
2) is expected to open up the window as a result of demographic changes in the population indicators mentioned in the previous (2019), and this is what has been reached after the application of Markov matrix on the five-year age groups**.**
3) Some of the results of the opening of the window demographic: low dependency rate college, and the high proportion of the working age population of (65.8%) of the total population beginning of the opening of the demographic window in Syria, for up to (67.86%) when seclusion, it is expected that the percentage of workers from campaign university degree and above within the labor force in Syria to (38.22%) at a demographic window lock.

Keywords:
Demographic transition, changing age structure, demographic window, indicators of demographic change, Markov matrix, the labor force.

Syrian Arab Republic
Ministry of Higher Education
Tishreen University
Faculty of Economy
Statistics & Programming Department
Population and Development Specialty

Study the Effect of Demographic Window on the Educated Work Force in Syria

Prepared By
Saker. SH. M

Supervised By

Dr. Shimon. H
Lecturer. Of Dept. Statistics and Programming
Faculty of Economy- Tishreen University

&

Dr. ALRIFAAI A.H.M
Prof. Of Dept. Statistics and Programming
Faculty of Economy- Tishreen University

Year 2014/1435