صحة الأسرة العربية والسكان

بحوث ودراسات

دورية علمية متخصصة محكمة

يصدرها المشروع العربي لصحة الأسرة

صحة أسرتنا ثروة أمتنا

في هذا العدد:

- اتجاهات ومحددات العمر عند الزواج الأول في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة 1993-2009.
- الفقر الحضري في مجتمع المدينة، (دراسة ميدانية بمدينة باتنة- الجزائر).
- وفيات البالغين وربطها بوفيات الأطفال وتكوين جداول الحياة في اليمن.
- التطور الكمي لظاهرة العزوبة النسوية في الجزائر وآثارها الديموغرافية.
- أهم المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة في معدل الخصوبة الكلي.
- تقدير معامل كفاءة وسائل تنظيم الأسرة في مصر.

المجلد الخامس – العدد الرابع عشر – يونيو 2012

PAN ARAB PROJECT FOR FAMILY HEALTH

الهيئة الاستشارية والعلمية
(حسب الترتيب الأبجدي)

أ.د. أحمد رجاء رجب	أستاذ الصحة الإنجابية – جامعة الأزهر. **مصر**
د. أحمد عبد المنعم	مدير المشروع العربي لصحة الأسرة بجامعة الدول العربية. **مصر**
أ. أحمـد عبد الناظـر	مدير مركز بحوث الصحة الإنجابية، الديوان الوطني للأسرة والعمران البشري. **تونس**
أ.د. أحمد مصطفى العتيق	عميد معهد الدراسات والبحوث البيئية - جامعة عين شمس. **مصر**
أ.د. الزبير عروس	أستاذ علم الاجتماع، جامعة الجزائر، باحث بمركز بحوث الاقتصاد التطبيقي للتنمية. **الجزائر**
د. التيجاني طاهر التيجاني	كبير خبراء السياسات السكانية، الأمم المتحدة بالرياض. **السودان**
أ.د. آسيا شريف	أستاذة محاضرة بالمدرسة الوطنية العليا للإحصاء والاقتصاد التطبيقي. **الجزائر.**
د.أيمن زهري	خبير دراسات السكان والهجرة. **مصر**
أ.د. توفيق بن خوجة	مدير عام المكتب التنفيذي لمجلس وزراء الصحة بدول مجلس التعاون الخليجي. **السعودية**
د. ساهر وصفي شقيدف	خبير تقييم البرامج والأنظمة الصحية. **الأردن**
د. سلمى جلال	خبيرة في قضايا الصحة والسكان والتنمية. **مصر**
د. رامز مهايني	مستشار إقليمي بمكتب منظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط بالقاهرة. **سوريا**
أ.د. شبيب دياب	أستاذ علم الاجتماع بالجامعة اللبنانية. **لبنان**
أ.د. عبد الباري بينير	مستشار منظمة الصحة العالمية وأستاذ الوبائيات بمدرسة الطب بجامعة مانشستر. **بريطانيا**
د. عبد العزيز محمد فرح	مستشار دولي سابق لاستراتيجيات السكان والتنمية لدى صندوق الأمم المتحدة للسكان، مستشار إدارة التخطيط في المجلس الأعلى لشؤون الأسرة في دولة قطر. **السودان**
د. عادل التاجوري	خبير صحة الطفل والتغذية، مركز بحوث التغذية البشرية بفرنسا، **ليبيا.**
أ.د. عثمان الحسن محمد نور	أستاذ علم السكان ومستشار مبادرة حماية الأطفال في الشرق الأوسط وشمال افريقيا، **السودان.**
أ.د عز الدين عثمان حسن	أستاذ أمراض النساء والولادة، جامعة المنصورة، مدير المؤسسة الأهلية المصرية لرعاية الخصوبة
د. عزت الشيشيني	مستشار ديموغرافي، المركز الديموغرافي بالقاهرة، **مصر.**
أ.د. فوزي عبد الرحمن	أستاذ أنثروبولوجيا، كلية البنات، جامعة عين شمس، **مصر.**
أ.د. محمد نجيب عبد الفتاح	عميد معهد البحوث والدراسات الإحصائية- جامعة القاهرة، **مصر.**
أ.د. مراد كامل حسانين	أستاذ أمراض نساء وتوليد، جامعة الأزهر. **مصر**
أ. مصطفى أزلماط	خبير الدراسات والبحوث الديموغرافية والصحية، وزارة الصحة، **المغرب.**
د. مواهب توحيد المويلحي	طبيبة وباحثة في مجال الصحة الإنجابية والسكان. **مصر**

صحة الأسرة العربية والسكان

بحوث ودراسات

رئيس التحرير

د. أحمد عبد المنعم

مدير المشروع العربي لصحة الأسرة

سكرتارية التحرير

رابح حليمي

نيفين ونيس

الآراء الواردة في المجلة لا تعبر بالضرورة عن رأي جامعة الدول العربية، أو الجهة التي يعمل فيها الكاتب.

PAN ARAB PROJECT FOR FAMILY HEALTH

شروط النشر

- أن تكون المادة العلمية المقدمة مرتبطة بصحة الأسرة والسكان.
- ألا يكون قد سبق نشرها في أي دورية أخرى.
- تستوفي الشروط والمواصفات العلمية للأبحاث والدراسات.
- ترسل الموافقة على النشر بعد شهرين من استلام المادة العلمية.
- الدراسات التي لم تقبل لا ترد إلى أصحابها.
- ترسل المواد العلمية وجميع المراسلات على العنوان التالي:

- **22 أ ش طه حسين- الزمالك- الدور الثالث شقة 13- القاهرة**
- **أو البريد الالكتروني papfaminfo@papfam.org**
- **تليفون/ فاكس: 27363834 - 202+**

الافتتاحية

حرصاً من إدارة المشروع العربي لصحة الأسرة في جامعة الدول العربية على توسيع قاعدة مستخدمي بيانات المسوحات القطرية وتعظيم الاستفادة منها، وتشجيعاً للباحثين والدارسين وخاصة الشباب منهم، ولتسهيل نشر الدراسات والبحوث التي يقومون بإعدادها، وتبادل خبراتهم بما يساعد في تطوير وتفعيل الشراكة والتعاون جنوب – جنوب في المنطقة العربية.

يسرنا تقديم **العدد الرابع عشر** من دورية **"صحة الأسرة العربية والسكان: بحوث ودراسات"** الذي يشهد تنوعاً أكبر في موضوعاته ونشر دراسات باللغة الانجليزية والتي نأمل أن تكون إضافة جديدة لإثراء الناحية المعرفية بالموضوعات المختلفة حول صحة الأسرة والسكان في المنطقة العربية، كما نرحب بآرائكم ومقترحاتكم لتطويرها وإخراجها في أفضل صورة.

والله ولي التوفيق

رئيس التحرير

صحة الأسرة العربية والسكان
بحوث ودراسات
دورية علمية متخصصة محكمة
يصدرها المشروع العربي لصحة الأسرة

في هذا العـــدد:

الموضـــوع	الصفحة
- اتجاهات ومحددات العمر عند الزواج الأول في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة 1993-2009. وضاح الركاد	**24-1**
- الفقر الحضري في مجتمع المدينة (دراسة ميدانية بمدينة باتنة- الجزائر). صليحة مقاوسي	**41-25**
- وفيات البالغين وربطها بوفيات الأطفال وتكوين جداول الحياة في اليمن. أحمد نعمان محمد البركاني	**67-43**
التطور الكمي لظاهرة العزوبة النسوية في الجزائر وآثارها الديموغرافية. حورية سعدو	**90-69**
- أهم المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة في معدل الخصوبة الكلي، (دراسة تطبيقية من واقع بيانات تقرير التنمية البشرية لعام 2010 لـ 165 دولة). شريف جمل محمد، عبد الوهاب حسن النجار، إسماعيل محمد محمود.....	**102-91**
تقدير معامل كفاءة وسائل تنظيم الأسرة في مصر. سلوى لطفي الخياط	**117-103**

رقم الإيداع:

م 06/ دوري 01 (2012)/ ع 14 (0721)

اتجاهات ومحددات العمر عند الزواج الأول في الجمهورية العربية السورية خلال الفترة 1993-2009

وضاح الركاد[1]

- ملخص

تناقش الدراسة اتجاهات ومحددات العمر عند الزواج الأول وأسباب التباينات في هذا السن والعلاقة بين المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية ومتوسط العمر عند الزواج الأول في سورية.

أوضحت الدراسة أن اتجاهات متوسط العمر عند الزواج الأول شهدت ارتفاعا خلال الفترة 1993-2009 وهذا الارتفاع مستمر خلال الفترة المقبلة تحت تأثير جملة من المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والثقافية وتأثيرات العولمة (الحداثة). كما أن المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية تؤثر على العمر عند الزواج الأول كالمستوى التعليمي للمرأة وهو المتغير الأهم. والمستوى التعليمي للأزواج ومكان الإقامة.

أوصت الدراسة ببذل جهود مكثفة لتوسيع نطاق التعليم وخاصة بالنسبة للإناث في المناطق الريفية. وكذلك على واضعي السياسات والمخططين إعطاء مزيد من التركيز على مشاريع التنمية الريفية بشكل عام وتمكين المرأة من خلال توسيع فرص العمل للفتيات الريفيات على وجه الخصوص.

الكلمات المفتاحية: سورية، العمر عند الزواج الأول، المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والثقافية، المستوى التعليمي للمرأة، تأثيرات العولمة.

---

[1] **باحث ديموغرافي، الهيئة السورية لشؤون الأسرة، سورية، walrkkad@yahoo.com**

I- مقدمـــــة

1.1 أهمية الدراسة

يستحق توقيت أول اقتران في حياة البشر التقصي والبحث، ليس فقط بسبب العلاقة الوقتية بين الزواج وبداية مرحلة الحمل والإنجاب، وإنما أيضا نظرا لوجود تداعيات للسن الذي يتزوج فيه الرجال والنساء على تنظيم الحياة الأسرية والعلاقة بين الجنسين داخل المجتمع حيث.

وقد حدث تحول كبير في بنية المجتمعات نتج عنه تراجع في نس الشباب والشابات المتزوجين. وبالنظر إلى الاختلافات في توقيت الزواج تبعاً للتحصيل العلمي ومحل الإقامة، فإننا نقوم بتقييم ما إذا كانت هناك علاقة بين تأخر السن عند الزواج الأول وبين الارتفاع في مستوى التعليم والتمدرس والاتجاه نحو التحضر. فقد كان للتوسع في التعليم المدرسي للنساء بعض التأثير، بيد أن نسبة كبيرة من تراجع ظاهرة الزواج المبكر لا تفسرها التغيرات في مستويات التعليم فقط.

كما ويتأثر السن التي يقترن فيها الرجال والنساء للمرة الأولى في أطار الزواج بالأعراف والتوقعات الاجتماعية ذات الصلة بما يلعبوه من ادوار كأزواج وزوجات وكآباء وأمهات، وهذه العوامل غالبا ما تتغير بشكل كبير بفعل العولمة، التحضر وارتفاع مستويات التعليم ،(فإذا كان الرجال على سبيل المثال يؤجلون زواجهم في الوقت الحاضر نظرا لزيادة توقعاتهم بالوضع الوظيفي والاستقرار في العمل وتأمين الممتلكات اللازمة لتأسيس منزل وأسرة، والنساء ترجئن الزواج بسبب تحول الأدوار القائمة على النوع الاجتماعي) فإنه من الأهمية بمكان أن نوثق هذه الأنماط السلوكية وفهم مستوياتها ومحدداتها الأساسية.

2.1 أهداف الدراسة

الهدف العام للدراسة هو تقديم رؤية أكثر شمولية حول العلاقات بين المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والديموغرافية ومتوسط العمر عند الزواج الأول، ويمكن تحديد الأهداف المباشرة لهذه الدراسة على النحو التالي:

- دراسة المستويات والاتجاهات للعمر عند الزواج الأول.
- تحليل الفوارق في العمر عند الزواج الأول حسب المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة.
- بيان المحددات المؤثرة في العمر عند الزواج الأول مما يتيح تقديم صورة أكثر شمولا لهذه الروابط في الحالة السورية.

3.1 منهجية الدراسة

في هذه الدراسة، ويتم تحليل البيانات الإحصائية باستخدام حزمة للعلوم الاجتماعية (SPSS) من خلال توظيف كل من المنهج الوصفي، والتحليل المعمق (الانحدار المتعدد):

- التحليل الوصفي: من خلال استخدام الجداول التقاطعية للنظر في العلاقة بين توقيت الزواج، وبعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية.
- التحليل المعمق من خلال استخدام أسلوب الانحدار المتعدد لدراسة تأثير المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية على توقيت الزواج.

المتغيرات المستخدمة:

- المتغير التابع: العمر عند الزواج الأول وهو متغير مستمر (من خلال سؤال المستجوبات عن العمر عند زواجهن الأول).
- المتغيرات المستقلة: لدراسة العلاقة بين العمر عند الزواج الأول والعوامل الاجتماعية والاقتصادية، استخدمت ستة (6) متغيرات مستقلة في التحليل الإحصائي وهي: عمر المستجوبات، والمستوى التعليمي للمستجوبات، ونوع الإقامة (الريف أو الحضر)، المستوى التعليمي للأزواج، ومؤشر المستوى الاقتصادي، والعمل.

4.1 مصادر البيانات ومقيداتها

المصدر الرئيسي لتحليل البيانات هو المسح الصحي الأسري السوري المعرف (SFHS 2009) حيث تمت مقابلة 24883 أسرة سورية بنسبة استكمال قدرها 96.8%،

وقد استكملت مقابلة 17565 سيدة مؤهلة (أي متزوجة أو مطلقة أو أرملة ويتراوح عمرها بين 15–49 سنة وتقيم بصفة معتادة مع الأسرة) بنسبة استجابة بلغت 95.8%.

أجرى المكتب المركزي للإحصاء بالتعاون والتنسيق مع المشروع العربي لصحة الأسرة بجامعة الدول العربية، وبدعم من مكاتب والمنظمات الدولية.

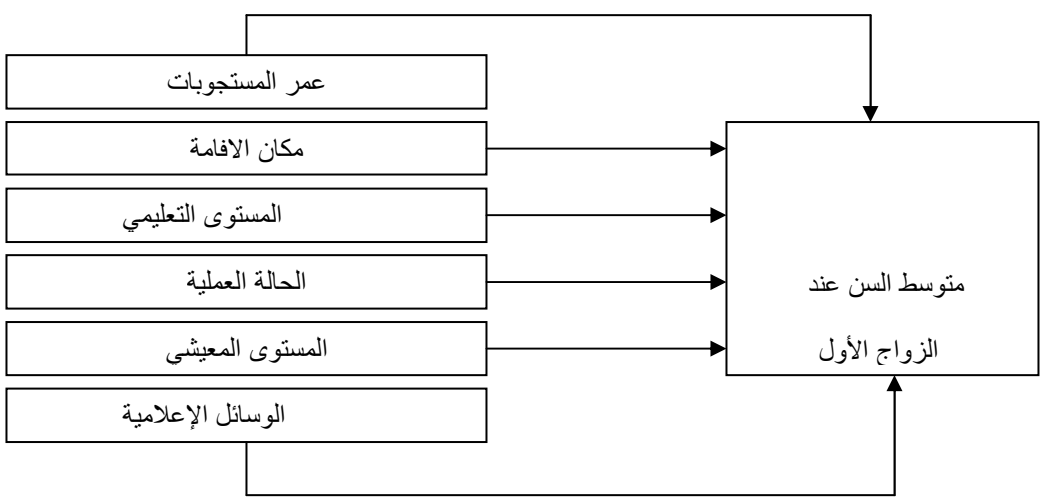
أيضاً ومن أجل تحليل الاتجاهات في العمر عند الزواج الأول، تم استخدام كل من مسح صحة الأم والطفل (SMCHS 1993)، والمسح الصحي الأسري (SFHS 2009).

ونظرا لطبيعة ومضمون هذه الدراسة، كان من الصعب دراسة تأثير جملة المعايير الاجتماعية والثقافية والقيم التي لها تأثير قوي على العمر عند الزواج الأول.

5.1 المخطط العام للدراسة

إن دراسات اتجاهات السن عند الزواج الأول وأسباب التباينات في هذا السن تعتمد في الغالب على القياس المباشر لتأثير العوامل الاجتماعية والاقتصادية على العمر عند الزواج الأول.

شكل (1)



6.1 تنظيم الدراسة

هذه الدراسات مجزئة إلى أربعة أقسام رئيسية، القسم الأول يتضمن أهمية الدراسة والأهداف الرئيسية لها وجملة من المؤشرات التنموية ومصادر البيانات والإطار العام للدراسة، القسم الثاني يتناول التباينات في العمر عند الزواج الأول وفقا لبعض المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، في حين يتعامل القسم الثالث مع التحليل المعمق لتأثير المتغيرات المذكورة سابقا على المتغير التابع وهو العمر عند الزواج الأول، وفي القسم الرابع والأخير نستعرض ابرز النتائج والتوصيات المقترحة للدراسة.

II. الاتجاهات والتباينات في العمر عند الزواج الأول

جذبت البحوث المتعلقة بالحالة الزواجية انتباه كل من علماء الاجتماع والديموغرافيا، كون الزواج هو مصدر الإنتاج البشري (الولادات) وبالتالي له تأثير كبير على الخصوبة وهيكلية الأسرة وانعكاساتها على المجتمع. كما وتؤثر الحالة الزواجية على هيكلية قوة العمل النسائية وبالتالي الهيكلية العامة للقوى البشرية.

إن عدم فهم ومعرفة السلوك الزواجي (دراسة الفوارق ومحددا من السلوكيات الزواجية) غالبا ما يؤدي إلى عدم فهم سلوك الخصوبة للمجتمعات البشرية، فعلى الرغم من كون تنظيم الأسرة عاملا رئيسيا في تخفيض الخصوبة فأن تأخر السن عند الزواج الأول لا يقل أهمية عن تأثير العامل السابق في تخفيض الخصوبة.

1.2 الحالة الزواجية

تقليديا، يعبر الزواج عن نقطة الانعطاف نحو مرحلة البلوغ وتكوين العائلات الجديدة .على أية حال فإن ديناميكيات الأسرة والزواج قد تطورت على مدى نصف القرن الماضي، حيث حدثت تباينات في مستويات الحالة الزواجية وتأخر ملحوظ لمتوسط السن عند الزواج الأول.

يشير تركيب السكان 15 سنة فأكثر وفقا للحالة الاجتماعية إلى استمرار ارتفاع نسبة العزوبية بين السكان والتي وصلت لكلا الجنسين إلى 38.8٪ في عام 2009، كما

يشير إلى تناقص نسبة السكان المتزوجين التي وصلت إلى 57.6٪ في عام 2009، وزيادة طفيفة في نسبة الطلاق والترمل 0.6٪ و3٪ في نفس الترتيب. جدول (1).

جدول (1)

التوزيع النسبي للسكان حسب الحالة الزواجية والجنس خلال الفترة 1993-2001

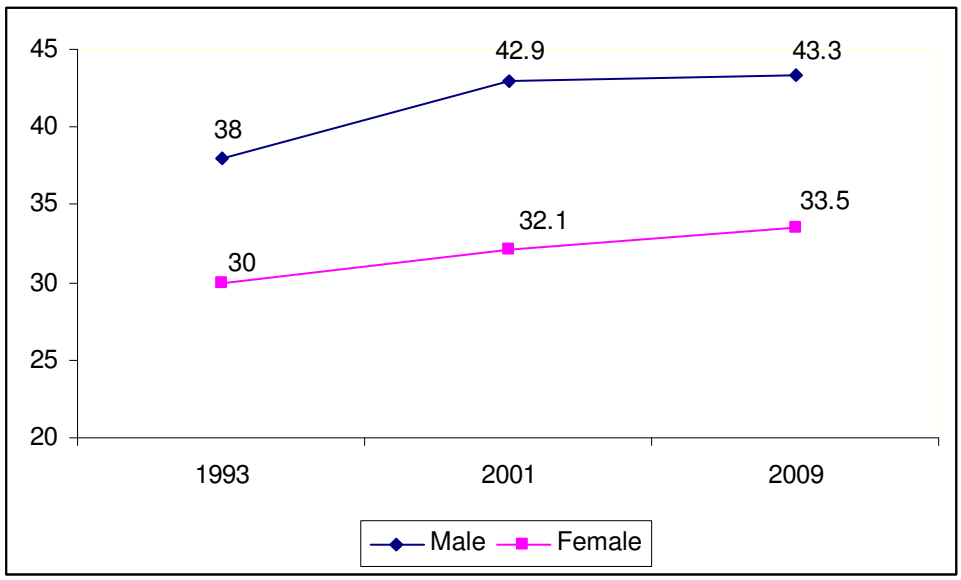
الحالة الزواجية	1993			2001			2009		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أعزب	38	30	34	42.9	32.1	37.3	43.3	33.5	38.8
متزوج	60.7	63.6	61.6	55.9	62.2	59.5	6.55	59.5	57.6
مطلق	0.3	0.5	0.4	0.2	0.7	0.5	0.3	0.9	0.6
أرمل	1	5.9	4	0.6	4.8	2.4	0.8	6.1	3
غير مبين	–	–	–	0.4	0.2	0.3	–	–	–
الإجمالي	100	100	100	100	100	100	100	100	100

المصدر: مسح صحة الأم والطفل 1993، المسح الصحي الأسري 2001، المسح الصحي السوري الأسري 2009/ المكتب المركزي للإحصاء/ سوريا.

ويشير الشكل (2) إلى أن نسبة العزوبية للإناث قد ارتفعت من 30% عام 1993 إلى 32.1% عام 2001 لتصل إلى 33.5% عام 2009، كذلك الأمر عينه بالنسبة للذكور وذلك نتيجة ارتفاع متوسط العمر عند الزواج الأول للعوامل والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية (كارتفاع تكلفة الزواج – غلاء المساكن وارتفاع معدلات البطالة في الفئات الشبابية) حيث يتبين أن نسبة العزوبية بين الذكور أعلى منها لدى الإناث 43.3% للذكور مقابل 33.5 للإناث.

شكل (2)

النسبة المئوية لاتجاهات العزوبية حسب الجنس خلال الفترة 1993-2009

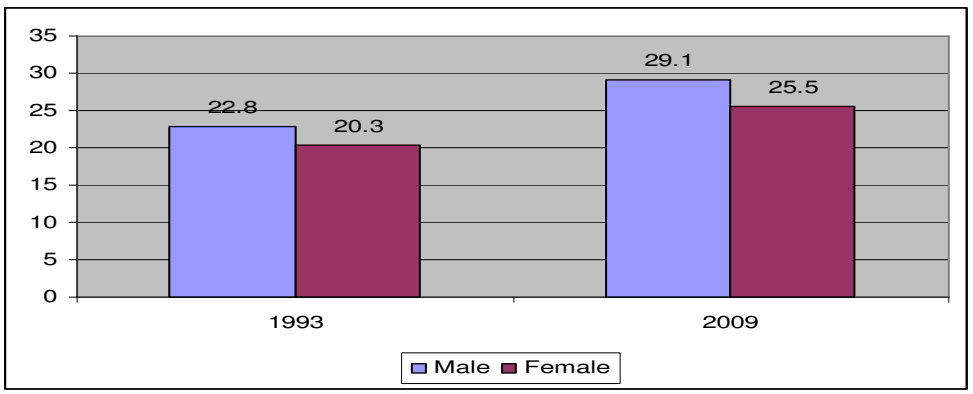


المصدر: مسح صحة الأم والطفل 1993، المسح الصحي الأسري 2001، المسح الصحي الأسري 2009/ المكتب المركزي للإحصاء/ سوريا.

وباستخدام التوزيع النسبي للعزوبية للسكان 15 سنة فأكثر حسب الجنس تم احتساب متوسط سنوات العزوبية لكلا من الذكور والإناث فقد بلغت بالنسبة للذكور 29.1 سنة وبالنسبة للإناث 25.5 سنة. وقد ارتفع متوسط العمر عند الزواج الأول في سورية منذ العام 1993 لكلا الجنسين ففي العام المذكور كان متوسط السن عند الزواج الأول 22.8 سنة للذكور و20.3 للإناث. شكل (3).

تحليل العزوبية حسب فئات السن تظهر أن العزوبية لكل من الذكور والإناث أعلى ما تكون في الفئة العمرية 15-19 (الذكور: 99.5%، الإناث: 88.4%) وتتناقص هذه النسبة بشكل كبير بالنسبة للفئات العمرية اللاحقة والعكس بالعكس بالنسبة للمتزوجين من كلا الجنسين. جدول (2).

شكل (3)
اتجاهات العمر عند الزواج الأول حسب الجنس خلال الفترة 1993-2001



المصدر: مسح صحة الأم والطفل 1993، المسح الصحي السوري الأسري 2009/ المكتب المركزي للإحصاء/ سوريا.

جدول (2)
التوزيع النسبي للسكان حسب الفئات العمرية والحالة الزواجية والجنس 2009

			أعزب	متزوج	أرمل	مطلق	الإجمالي
الذكور	العمر	15-19	99.5	.4	.0	.1	100
		20-24	92.2	7.6	.0	.1	100
		25-29	59.0	40.6	.0	.4	100
		30-34	25.1	74.4	.1	.3	100
		35-39	9.5	90.3	.0	.2	100
		40-44	4.3	95.2	.1	.4	100
		45-49	2.9	96.5	.2	.5	100
		50-54	1.8	97.4	.5	.3	100
	الإجمالي		43.3	55.1	.8	.2	100
الإناث	العمر	15-19	88.4	11.2	.1	.3	100
		20-24	58.2	41.2	.1	.4	100
		25-29	33.7	65.3	.2	.7	100
		30-34	22.3	75.3	.9	1.5	100
		35-39	14.7	83	1.4	1.0	100
		40-44	9.7	85.5	3.3	1.4	100
		45-49	7.3	85	6.3	1.4	100
		50-54	4.4	84.3	10.1	1.2	100
	الإجمالي		33.5	59.6	6.1	.8	100

المصدر: المسح الصحي السوري الأسري 2009/ المكتب المركزي للإحصاء/ سوريا.

هذا ويتباين السن عند الزواج الأول وفقا لعدة عوامل كمكان الإقامة والمستوى التعليمي والحالة الاقتصادية، حيث انه كلما ازداد المستوى التعليمي كلما ارتفع متوسط العمر عند الزواج الأول وهذا ينطبق على كلا الجنسين (الذكور: 27.6، الإناث: 22) سنة وذلك لفئة غير المتعلمين، و(الذكور:28.4، الإناث:23.7) سنة بالنسبة للحاصلين على شهادة التعليم الأساسي و(الذكور:31.6، الإناث: 27.6) سنة للحاصلين على شهادة ثانوية فما فوق. وكذلك الأمر نجد أن النساء المقيمات في المناطق الريفية يملن إلى الزواج أبكر من قريناتهن في مراكز المدن والمناطق الحضرية، جدول (3).

جدول (3)
متوسط العمر عند الزواج الأول لكلا الجنسين حسب مكان الإقامة والأقاليم والحالة التعليمية للعام 2009

البيان		ذكور	إناث
مكان الإقامة	الحضر	29.2	24.7
	الريف	29.0	26.1
المحافظات	دمشق	30.0	24.5
	حلب	27.7	24.4
	ريف دمشق	28.4	24.4
	حمص	30.1	25.3
	حماه	29.9	26.3
	اللاذقية	32.3	28.0
	ادلب	26.4	23
	دير الزور	28.5	24.4
	طرطوس	32.9	27.5
	درعا	26	21
المستوى التعليمي	غير مؤهل	27.6	22
	أساسية	28.4	23.7
	ثانوية فما فوق	31.6	27.6
الإجمالي		29.1	25.3

المصدر: المسح الصحي السوري الأسري 2009/ المكتب المركزي للإحصاء/ سوريا.

وجود التفاوت في متوسط السن عند الزواج الأول بين الحضر والرف مرده الى عوامل تفضيلية أكثر توفرا في المناطق الحضرية على سبيل المثال (التعليم الأفضل،

مكانة اجتماعية مرموقة، العمل والتوظيف...)، ولذلك فان النساء المقيمات في المناطق الريفية غاليا ما تتزوج أبكر ب مقدار سنتين عن مثيلاتها في المناطق الحضرية (الحضر: 26.1، الريف: 24.7) سنة. كذلك الأمر فان العمر عند الزواج الأول يتباين ضمن القطر حسب الأقاليم ففي اللاذقية وطرطوس متوسط العمر عند الزواج الأول هو الأعلى حيث يبلغ 32.5 سنة للذكور و28 سنة للإناث بالمقابل فان متوسط العمر في درعا هو الأدنى على مستوى القطر ويبلغ 26 سنة للذكور 21 سنة للإناث. جدول (3).

وكذلك الأمر بالنسبة للحالة الاقتصادية فالأفراد الذين ينتمون إلى الأسر ذات الدخل المرتفع غالبا ما يتأخرون بالزواج عن أقرانهم في الأسر ذات الدخل المنخفض.

2.2 التباينات في متوسطات العمر عند الزواج الأول

- عمر المستجوبات

العمر الحالي للمستجوبات يعتبر احد أهم المتغيرات في التحليل الديموغرافي وتحليل الأحداث الحيوية مثل الخصوبة والوفيات والزواج والطلاق، وقد وضعت معظم البلدان في العالم في الحد الأدنى للسن الذي يمكن للأفراد فيه عقد الزواج.

تشير نتائج المسح الصحي الأسري للعام 2009 أن ما نسبته 33.7% من المستجوبات في العمر 15-49 سنة والبالغ عددهن الإجمالي 17380 مستجوبة قد تزوجن قبل بلوغهن عمر 18 سنة، و 62.5% من المستجوبات قد تزوجن بين 18-27 سنة وفقط 3.8 % منهن تزوج بعد العمر 27 سنة.

هنا تم احتساب وسيط السن لتجنب تحيز الوسط الحسابي عند الزواج الأول حسب عمر المستجوبات، وتشير النتائج المبينة في الجدول (4) إلى أن وسيط العمر عند الزواج الأول بلغ 19.7 سنة في عام 1993 وبلغ 22 سنة في عام 2009. كذلك الأمر نجد أن وسيط العمر عند الزواج الأول هو أقل بين النساء الأصغر سنا من النساء المسنات، في العام 1993 ارتفع وسيط السن من 17.1 سنة للنساء في العمر 15-19 ليصل إلى 20.4

سنة للنساء في الفئة العمرية30-34 ويبلغ 18 سنة بالنسبة للنساء في العمر 45-49 سنة، وفي العام 2009 ارتفع وسيط السن من 17.5 للنساء في الفئة العمرية 15-19 ليصل إلى 21.6 سنة للنساء في الفئة العمرية 30-34 ويبلغ 19 سنة للنساء في العمر 45-49 سنة وبالتالي فان هذا الوسيط قد ارتفع خلال الفترة المنصرمة بمقدار سنة وهذا يدلل علة التأخر الحاصل في السن عند الزواج الأول.

جدول (4)
وسيط العمر عند الزواج الأول للمستجوبات 15-49 سنة حسب الفئات العمرية خلال الفترة 1993-2009

عمر المستجوبات	1993			2009		
	وسيط السن	العدد	النسبة المئوية	وسيط السن	العدد	النسبة المئوية
15-19	17.1	1531	9.8	17.5	1583	9.1
20-24	18.9	3719	23.7	22.1	4432	25.5
25-29	19.9	3259	21.1	22.5	3687	21.2
30-34	20.4	2234	14.3	21.6	2659	15.3
35-39	20.3	2015	12.9	21.1	1999	11.5
40-44	19	1515	9.7	20.4	1668	9.6
45-49	18	1327	8.5	19	1373	7.9
الإجمالي	19.7	15620	100	22	17380	100

المصدر: مسح صحة الأم والطفل 1993، المسح الصحي السوري الأسري 2009/ المكتب المركزي للإحصاء/ سوريا.

- التباين حسب مكان الإقامة

يعتبر مكان الإقامة من بين العوامل الهامة والتي تؤثر على العمر عند الزواج الأول حيث أن الإقامة في الحضر أو الريف ذات تأثير اكبر على عمر الإناث عند الزواج الأول مقارنة بالذكور. الإناث في الحضر غالبا ما يحققن مكانة اجتماعية أفضل منهن في الريف ولديهن فرصة أفضل للتعليم من تلك الموجودة في المناطق الريفية ، وبالتالي يؤثر

ذلك في ارتفاع متوسط العمر عند الزواج الأول. منشأ هذه الفوارق قد يرتبط بطبيعة وأنماط الأسر الممتدة في الريف وصلات القربى.

وفقاً للبيانات المتاحة فإن النساء اللاتي يعشن في القرى هن أكثر احتمالا للزواج في سن مبكرة مقارنة بنظيراتهن في المناطق الحضرية، ما يقرب من 36٪ من النساء المتزوجات قبل سن 18 عاما في الريف مقابل 31٪ من النساء في المناطق الحضرية، انظر الجدول (2.5).

- المستوى التعليمي للمستجوبات

تم اختبار الفرضية التي تقول بأن التعليم احد أهم الأسباب التي تؤدي إلى تأخير السن عند الزواج الأول حيث يرتبط التعليم ارتباطا وثيقا باتجاهات وتباينات العمر عند الزواج الأول، فالتعليم وخصوصا العالي يؤدي إلى تأجيل الزواج لأسباب عدة، السبب الأكثر الانشغال بمواصلة الدراسة للحصول على مستوى أكثر تقدما وذلك على حساب الزواج، بالإضافة إلى كون التعليم يتيح المزيد من فرص العمل للمرأة في سوق العمل.

كما يمكن أن يوثر التعليم على السلوك الزواجي وتوقعات واختيار الشريك الأنسب لكلا الجنسين وبالتالي هذا يؤدي إلى تأخر في العمر عند الزواج الأول.

وقد أظهرت التحليل الإحصائي باستخدام اختبارات(***كاي مربع***) وجود علاقة خطية قوية وموجبة وذات دلالة إحصائية بين ارتفاع المستوى التعليمي والعمر عند الزواج الأول. (كلما ارتفع مستوى التعليم، فإن نسبة النساء اللواتي يتزوجن في وقت مبكر أصبحت أقل، وبالتالي فإن النساء المتحصلات تعليما عاليا غالبا ما يتأخرن في الزواج بسبب انشغالهن في التحصيل العلمي العالي وبالتالي كلما ارتفع المستوى التعليمي ارتفع متوسط العمر عند الزواج الأول).

تظهر البيانات أن النساء اللاتي لم يحصلن على أي شهادة أو مستواهن التعليمي اقل من الثانوية العامة فإنهن غالبا ما يتزوجن في سن مبكرة، على سبيل المثال 42.6%

من النساء غير المتحصلات على الشهادة الثانوية تزوجن قبل عمر 18 سنة مقارنة مع 32.4% من النساء الحاصلات على الشهادة الثانوية وفقط 1.8 % من النساء اللواتي حصلن على شهادة تعليم عالي تزوجن قبل سن 18 سنة. جدول (5).

- الحالة العملية والعمر عند الزواج الأول

من الناحية النظرية انخراط الإناث في قوة العمل يمكن أن يعمل على تأجيل الزواج لسببين أن الأسر التي تعمل الإناث لديها غير متحمسة لخسارة مساهمتها في الإنفاق داخل الأسرة هذا من ناحية، وقد ترغب الإناث في المحافظة على استقلاليتها لفترة من الزمن قبل أن تعود إلى نمط حياتها وأدوارها التقليدية من الناحية الأخرى.

تشير البيانات إلى أن التباينات في متوسط العمر عند الزواج الأول حسب الحالة العملية تصب في الاتجاهات المتوقعة، فالنساء العاملات هن غالبا ما يتأخرن بالزواج مقارنة بغير العاملات، على سبيل المثال 18% من الإناث العاملات تزوجن قبل سن 18 سنة مقارنة مع 38.5% من الإناث غير العاملات، وقد اثبت التحليل الإحصائي وجود ترابط بين الحالة العملية والسن عند الزواج الأول حيث أن المرأة العاملة تتزوج بفارق سنتين إضافيتين عن المرأة غير العاملة (العاملة 20.8 سنة، غير العاملة 19 سنة)، جدول (5).

- المستوى المعيشي والعمر عند الزواج الأول

المستوى المعيشي في العديد من المجتمعات يعتبر ذو تأثير قوي على العمر عند الزواج الأول، فالاستقلالية المالية للمرأة بالإضافة إلى الوضع الاقتصادي للأسرة لهما تأثير قوي على تحديد السن عند الزواج (هيلمان، 2003).

وبالتالي كلما ارتفع المستوى المعيشي كلما ارتفع متوسط العمر عند الزواج الأول وكلما انخفض المستوى المعيشي فإن الإناث يملن إلى الزواج في سن أبكر، انظر الجدول (2.5).

جدول (5)

التوزيع النسبي للعمر عند الزواج الأول للإناث بالارتباط مع العوامل والديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، 2009

الخصائص		متوسط العمر	% العمر عند الزواج الأول			إجمالي	العدد	الاختبار الإحصائي		
			اقل من 18 سنة	18-27 سنة	أكثر من 27 سنة	%		Pearson Chi-Square	df	Asymp. Sig. (2-tailed)
مكان الإقامة	الحضر	22	31	63	6	100	9040	10.02*	2	.007
	الريف	20.3	36	62	2	100	8340			
المستوى التعليمي	دون الثانوية	19	42.6	53.8	2.6	100	8160	62.4**	4	.000
	شهادة ثانوية	20.3	32.4	63	4.6	100	7040			
	جامعية +	21.7	1.8	91.7	6.5	100	2180			
الوضع الوظيفي	No	20	38.5	59.7	2.8	100	13360	32.97**	2	.000
	Yes	20.8	18.5	74	7.5	100	4020			
المستوى المعيشي	المستوى الأدنى	18.2	39	59	2	100	3800	13.67*	8	.010
	المستوى الثاني	18.8	37	58	5	100	3440			
	المستوى الثالث	19.3	34	60.5	5.5	100	3680			
	المستوى الرابع	20	32	64	4	100	3460			
	المستوى الأعلى	20.5	21	69	10	100	3000			
الاطلاع على الرسائل الإعلامية الموجهة	نعم	18.7	24.3	71.8	3.9	100	13260	10.94*	2	0.04
	لا	18	36.7	59.6	3.8	100	4120			
الإجمالي			33.7	62.5	3.8	100	17380			

المصدر: تم احتسابه من البيانات التي وفرها المسح الصحي الأسري السوري.2009.

* معنوية عند مستوى دلالة 0.01** معنوية عند مستوى دلالة 0.001.

III- المحددات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية للعمر عند الزواج الأول

يعتبر متوسط العمر عند الزواج الأول بالإضافة إلى نسبة الإناث المتزوجات في المجتمع احد أهم محددات مستويات الخصوبة الزواجية في المجتمع.

إن متوسط السن عند الزواج الأول في المجتمعات يختلف اختلافا كليا عن سن البلوغ، ولكن عادة ما يكون لدى كل مجتمع إجراءات قانونية لتحديد السن الأدنى للزواج التي تختلف تبعا للقبول الاجتماعي وتنوع الثقافات والأعراف المرتبطة بالزواج وتكوين الأسرة. وبالتالي كلما انخفضت هذه السن كلما ازدادت نسبة النساء المتزوجات وتبقى العوامل الثقافية المحدد الأول لقبول هذا السن.

بعد أن تمت دراسة الفوارق في متوسط العمر عند الزواج الأول في المبحث الثاني يتناول هذا المبحث التحليل الإحصائي المتعدد لدراسة المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية على متوسط العمر عند الزواج الأول من اجل تحديد الترابط وأهميتها النسبية كمحدد أساسي للمتغير التابع وهو العمر عند الزواج الأول.

نستعرض في الجدول الآتي كل من المتغير التابع (العمر عند الزواج الأول) وجملة المتغيرات المستقلة وتقسيمها الفئوي وكيفية إدراجها في معادلة الانحدار الخطي حسب الغرض من الدراسة.

تم تطبيق نموذج الانحدار المتعدد أجل معرفة أثر المتغيرات المستقلة (الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية) على المتغير التابع السن عند الزواج الأول، إن استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد يمكننا من معرفة فيما إذا كانت التباينات في المتغير التابع يمكن تفسيرها عن طريق مجموعة من المتغيرات المستقلة .من جانب آخر يمكننا هذا الأسلوب أيضا من معرفة المجموعة الفرعية الأكثر تأثيرا، من بين جملة المتغيرات المستقلة التي تم إدخالها في النموذج، لتقدير المتغير التابع.

جدول (6)
التعريف والتقسيم الفئوي للمتغيرات في معادلة الانحدار الخطي

المتغيرات	التقسيم الفئوي
المتغير التابع	
العمر عند الزواج الأول	متغير مستمر
المتغيرات المستقلة	
عمر المستجوبات	متغير مستمرX1
مكان الإقامة	مقسم إلى فئتين X2 = 1 الإقامة في الحضر X2 = 2 الإقامة في الريف
الحالة التعليمية للمرأة	مقسمة إلى ثلاث فئات X3 = 0 غير مؤهلة X3 = 1 ثانوية فما دون X3 =2 مؤهل جامعي
الحالة التعليمية للزوج	مقسمة إلى ثلاث فئات X4 = 0 غير مؤهل X4 = 1 ثانوية فما دون X4 = 2 مؤهل جامعي
الحالة العملية	مقسمة إلى فئتين X5 = 0 في حال كونها غير عاملة X5 = 1 في حال كونها تعمل بأجر
المستوى المعيشي	مقسمة إلى فئتين X6 = 0 في حال تنتمي إلى المستويين المعيشيين الأقل X6 = 1 في حال تنتمي إلى المستوى المعيشي المتوسط والأعلى

إن الصيغة الرياضية لنموذج الانحدار المتعدد يمكن كتابتها على النحو آلاتي:

$$Y = a + B1(X1) + B2(X2) + B3(X3) + \ldots\ldots\ldots\ldots + Bj(X)j + E$$

حيث أن:

Y : المتغير التابع (العمر عند الزواج الأول).

A: ثابت المعادلة (الجزء المقطوع).

Xj: المتغيرات المستقلة.

Bj: معاملات الانحدار (الميل).

E: الأخطاء المعيارية للتقدير.

أولاً، ومن اجل التعرف على المحددات الثقافية والاجتماعية لمتوسط العمر عند الزواج تم تقدير مصفوفة الارتباط الثنائية بين المتغير التابع ومجموعة المتغيرات المستقلة الداخلة في الدراسة.

جدول (7)
مصفوفة الترابطات الثنائية للمتغيرات المستقلة

	PR	W ED	W EMP	H EDU	AAFM	W.I
مكان الإقامة (PR)	1.000					
المستوى التعليمي للزوجة (W ED)	.286**	1.000				
الحالة العملية للزوجة (W EMP)	.177**	.181**	1.000			
المستوى التعليمي للزوج (HED)	.192**	.381**	.146*	1.000		
العمر عند الزواج الأول (AAFM)	-.369**	.539**	.255**	.237**	1.000	
المستوى المعيشي (W.I)	.399*	.0187**	.037*	.0151*	.095**	1.000

المصدر: تم احتسابه من البيانات التي وفرها المسح الصحي الأسري السوري.2009..
*** معنوية عند مستوى دلالة 0.05 (من الطرفين) ** معنوية عند مستوى دلالة 0.01 (من الطرفين).**

تشير مصفوفة الترابطات الثنائية إلى عدم وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرات المستقلة المستخدمة، وبالتالي ستكون معادلة الانحدار بمأمن من التداخلات الخطية بين

هذه المتغيرات، أيضاً تظهر نتائج مصفوفة الترابطات الثنائية بين المتغيرات علاقة ذات دلالة إحصائية عالية عند مستوى دلالة اقل من 0.01.

تظهر البيانات أن جميع نتائج تحليل الانحدار المتعدد للمتغيرات المستقلة الستة أنها ذاد مدلول إحصائي وبدرجة موثوقية عالية تصل إلى 99%، وبالتالي نتمكن من معرفة تأثيرهم المباشر على المتغير التابع وهو السن عند الزواج الأول، انظر جدول (8).

جدول (8)
التأثير المباشر للمتغيرات المستقلة على العمر عند الزواج الأول في سورية، 2009

المتغيرات	Unstandardized Coefficient B	BETA Standardized Coefficient	Sig
مكان الإقامة	1.29	-.172	.000
المستوى التعليمي للزوجة	1.74	.352	.000
المستوى التعليمي للزوج	.668	.134	.000
عمر المستجوبات	.153	.077	.000
الحالة العملية	.813	0.117	.000
المستوى المعيشي	.11	.046	.000
معامل الانحدار	.678		
الجزء المقطوع	23.1		.000

المصدر: تم احتسابه من البيانات التي وفرها المسح الصحي الأسري السوري.2009.

تمثل قيمة B معامل الانحدار غير المصحح، بينما تعكس قيمة beta الأهمية النسبية للمتغيرات المستقلة وعملها كمحددات مباشرة للمتغير التابع وهو العمر عند الزواج الأول.

بالاعتماد على نتائج الجدول رقم (8)، فإنه يمكن صياغة معادلة الانحدار المتعدد للعوامل المؤثرة على متوسط العمر عند الزواج الأول كالآتي:

Y = 23.1 + 1.29(مكان الإقامة) + 1.74 (المستوى التعليمي للزوجة) + 0.668 (المستوى التعليمي للزوج) + 0.153 (عمر المستجوبة) + 0.813 (الحالة العملية) + 0.11 (الحالة المعيشية) + الخطأ المعياري للتقدير.

معامل الانحدار المتعدد يدلل على أن 67.8% من التغير في المتغير التابع (العمر عند الزواج الأول) يمكن أن تفسره المتغيرات المستقلة مجتمعة مع بعضها البعض.

وهكذا فإن جميع المتغيرات المستقلة مرتبطة بالمتغير التابع وفق الاتجاه المتوقع وفيما يلي تحليل لمستوى ترابط كل متغير مستقل مع المتغير التابع (العمر عند الزواج الأول).

1.3 نمط مكان الإقامة

مكان الإقامة اظهر علاقة ارتباط طردية موجبة بالنسبة للنساء اللاتي يعشن في المناطق الحضرية ومراكز المدن مع المتغير التابع العمر عند الزواج الأول عند مستوى دلالة 0.01، وبالتالي فإن النساء اللاتي يعشن في المناطق الحضرية يتزوجن بمتوسط سن أعلى، على سبيل المثال يرتفع متوسط العمر عند الزواج الأول لدى النساء في الحضر بمقدار بمقدار 1.29 سنة عن مثيلاتهن في المناطق الريفية.

2.3 المستوى التعليمي للزوجة

أظهر المستوى التعليمي للمرأة علاقة ارتباط طردية موجبة مع المتغير التابع عند مستوى دلالة 0.01، وهذا يعني أن النساء الحاصلات على مستوى تأهيل عالي يتزوجن في سن متأخرة عن قريناتهن المتحصلات على مستوى تعليمي ادني، على سبيل المثال

فإن متوسط العمر عند الزواج الأول للنساء الحاصلات على شهادة ثانوية فما فوق يزيد بمقدار سنتين عن الأخريات.

3.3 المستوى التعليمي للزوج

أيضاً اظهر المستوى التعليمي للزوج علاقة ارتباط طردية موجبة مع المتغير التابع عند مستوى دلالة 0.01، وهذا يعني أن متوسط السن عند الزواج الأول للنساء اللاتي أزواجهن يحملون تحصيل علمي عالي أعلى بالمقارنة مع النساء اللاتي أزواجهن غير مؤهلين، على سبيل المثال فإن متوسط العمر للنساء المتزوجات من أزواج حاصلين على تأهيل علمي أعلى يرتفع بمقدار 0.7 سنة عن النساء الباقيات.

4.3 الحالة العملية

تم استخدام متغير الحالة العملية للمستجوبات كمتغير نموذج يأخذ القيمة 1 في حال كانت المرأة تعمل والقيمة 0 في حال عدم العمل، إن نتيجة تحليل الانحدار تعكس ارتباطاً إيجابيا مع متغير العمر عند الزواج الأول عند حد ثقة مستوى 99%. هذا يعني أن متوسط العمر عند الزواج الأول للمرأة العاملة يزيد في المتوسط بمقدار 0.8 سنة عن النساء غير العاملات، انظر الجدول (8).

5.3 العمر الحالي للمستجوبات

اظهر العمر الحالي للمستجوبات علاقة ارتباط موجبة مع المتغير التابع متوسط العمر عند الزواج الأول عند مستوى دلالة 0.01، كلما ازداد عمر المستجوبة كلما ازداد متوسط العمر عند الزواج الأول، على سبيل المثال كلما ازداد عمر النساء سنة ازداد متوسط العمر عند الزواج الأول بمقدار 0.15 سنة.

6.3 الحالة المعيشية

كما اظهر مؤشر الحالة المعيشية علاقة ارتباط ايجابية مع المتغير التابع، حيث أن النساء اللواتي يعشن في وضع معيشي جيد يكون العمر عند الزواج الأول بالمتوسط أعلى من النساء اللاتي يعشن في وضع معيشي متدني.

وبالتالي يمكننا أن نرتب معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع على الشكل الآتي:

يحتل المستوى التعليمي للزوجة المرتبة الأولى من حيث الأهمية (0.352)، يليه في المرتبة الثانية نمط مكان الإقامة (0.172)، ومن ثم المستوى التعليمي للزوج (0.134)، ومن ثم الحالة العملية للمستجوبة والمستوى المعيشي.

IV الخلاصة والتوصيات

1.4 الخلاصة

من خلال الاعتماد على بيانات المسح الصحي الأسري السوري(2009) SHHS، تم تسليط الضوء على أثر المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية كمتغيرات مستقلة مجتمعة على المتغير التابع وهو متوسط العمر عند الزواج الأول. ابرز النتائج المستخلصة تبين أن اتجاهات متوسط العمر عند الزواج الأول شهدت ارتفاعا خلال الفترة المنصرمة وهذا الارتفاع مستمر خلال الفترة المقبلة تحت تأثير جملة من المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والثقافية وتأثيرات العولمة (الحداثة). وبالتالي أصبحنا نعرف الآن لماذا النساء السوريات يتزوجن في سن مبكرة أو متأخرة وهذا ما يجب أخذه بعين الاعتبار من قبل صناع القرار عند أعداد سياسات واستراتيجيات مستقبلية تتعلق بالزواج وتكوين الأسر.

وأظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد العلاقة الهامة القائمة بين المتغيرات المستقلة (عمر المستجوبة، مكان الإقامة، المستوى التعليمي، الحالة العملية والمستوى المعيشي) والمتغير التابع (العمر عند الزواج الأول)، حيث أكدت نتائج التحليل الإحصائي المعمق التحليلات الوصفية حول مستويات وتباينات العمر عند الزواج الأول، وأيدت صحة فرضيات الدراسة.

المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية تؤثر على العمر عند الزواج الأول مباشرة على النحو التالي:

- المستوى التعليمي للمرأة هو المتغير الأهم.
- المستوى التعليمي للأزواج أيضا له تأثير إيجابي على متوسط السن عند الزواج الأول.
- نمط مكان الإقامة (المناطق الحضرية أو الريفية) له تأثير كبير وإيجابي، من خلال المزيد من فرص التعليم المرأة في المناطق الحضرية، في حين يتجه هذا العمر إلى الانخفاض في المناطق الريفية بسبب نمط العائلة الممتدة وتوفر المسكن وبالتالي تنخفض تكاليف الزواج وهذا ما يسمح بتعجيل الزواج في تلك المناطق.

4.2 التوصيات:

لخفض معدل الخصوبة في سورية ينبغي رفع المستوى الاجتماعي والاقتصادي الذي يدوره يؤثر على المتغيرات المباشرة على متوسط العمر عند الزواج الأول وبالتالي مستوى الخصوبة، في هذا الصدد ندرج جملة من التوصيات والمقترحات:

- التعليم هو العمل الأكثر أهمية التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار، وبالتالي ينبغي بذل جهود مكثفة لتوسيع نطاق التعليم وخاصة بالنسبة للإناث في المناطق الريفية.

- وبالنظر إلى أن ظاهرة الزواج المبكر هو أكثر انتشارا بين النساء في المناطق الريفية، فمن المستحسن أن يقوم واضعي السياسات والمخططين بإعطاء مزيد من

التركيز على مشاريع التنمية الريفية بشكل عام وتمكين المرأة من خلال توسيع فرص العمل للفتيات الريفيات على وجه الخصوص.

- وينبغي إيجاد منظومة المعلومات والتثقيف والاتصال (IEC) واستثمارها من خلال أنشطة توعية مناهضة للزواج المبكر استخدام لغة بسيطة لضمان أفضل فهم.

- تصميم جيد ومدروس للرسائل السكانية الهادفة التي من الممكن أن تلعب دورا حاسما في تغيير ثقافة الزواج. وينبغي على تلك الرسائل الأخذ في الاعتبار الاختلافات الإقليمية فيما يتعلق الأعراف السائدة، والتصورات والأفضليات.

- هناك حاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات لفهم تأثير العوامل الأخرى والتي لم تدرس بشكل كامل في هذه الدراسة، مثل الهجرة، واثر السياسات الحكومية على العمر عند الزواج الأول.

- وأخيرا للحصول على صورة أكثر شمولا ووضوحا لجميع العوامل التي قد تؤثر في هذه الظاهرة (متوسط العمر عند الزواج الأول) بات من الضروري للغاية إجراء مسح نوعي وحلقات نقاش بؤرية لهذه الظاهرة.

قائمة المراجع

- د. أحمد، فريال عبد القادر، تباينات السن عند الزواج الأول في مصر، المركز الديموغرافي في القاهرة، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر السنوي الرابع والعشرون، 1994.
- الجندي، محمد- العمر عند الزواج الأول وعلاقته بالخصوبة في مصر ــ واتجاهات الخصوبة في الوطن العربي، المركز الديموغرافي في القاهرة – المؤتمر السنوي الثاني 1971.

- المكتب المركزي للإحصاء، سورية، التقارير الرئيسية لمسح صحة الأسرة ومسح صحة الأم والطفل للأعوام 1993-2001-2009.

- بربرا، مينسك، جون (2005)، دراسة حول اتجاهات السن عند الزواج الأول، قسم البحوث والسياسات في الأمم المتحدة، 2005.

- تركي، فوزي – اتجاهات وتباينات السن عند الزواج الأول في بعض البلدان الآسيوية والإفريقية، المركز الديموغرافي في القاهرة ، المؤتمر السنوي السادس، 1976.

- جانسين، ثورنتون- الزواج المبكر في البلدان النامية وعلاقته بالنوع الاجتماعي والتنمية، المملكة المتحدة ، أكسفورد، 2003.

- راشد. عثمان، الحالة الزواجية في البلدان العربية تبدلاتها وآثارها ، القاهرة، 2003.

- عبد الحميد. ماجدة – العمر عند الزواج الأول والخصوبة في محافظات الإسكندرية والبحيرة وسوهاج، المركز الديموغرافي في القاهرة، المؤتمر السنوي التاسع والعشرون، 1999.

الفقر الحضري أسبابه وأنماطه
(دراسة ميدانيـــة بمدينة باتنة- الجزائر)

صليحة مقاوسي [1]

- ملخص

تعتبر ظاهرة الفقر من أهم المعضلات التي تواجهها البلدان النامية التي بدأت مع مطلع السبعينيات تولي هذه الظاهرة اهتماما خاصا، ومنذ مطلع الثمانينات أخذت قضيتا الفقر وتوزيع الدخل منعطفا جديدا مع بدء العديد من الدول النامية لبرامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي، وكذلك التحول الكبير في أدبيات التنمية من مفهوم النمو الاقتصادي إلى التنمية البشرية باعتبارها أساس عملية التنمية وجوهرها.

وفي المقابل، أصبح الباحثون ينظرون إلى الفقر كظاهرة اجتماعية متعددة الجوانب، فليس الفقر نقصا في الدخل فحسب، أو حتى ندرة في فرص العمل ولكنه أيضا تهميش فئات واسعة وحرمان الفقراء من المشاركة في صنع القرار وإبعادهم من الوصول للخدمة الاجتماعية. وربما أيضا كثيرا ما نجد الفقر مقترنا بإحباط لأمال أجيال بأسرها وبإحلال ثقافة الفقر.

في هذا الإطار، كانت الانثروبولوجيا سباقة إلى تشخيص الواقع الفعلي للفقراء، من خلال التركيز على شبكة العلاقات الاجتماعية التي تربط فقراء الحضر، واستيعاب المهاجرين الريفيين في البيئة الحضرية والاعتماد على النفس في توفير الإسكان غير المخطط.

ومع تزايد صور الحرمان والفقر في مدننا، وعجز السياسات الحضرية عن إيجاد البدائل الممكنة أمام تنامي ظاهرة الفقر وتجذرها في البناء الاجتماعي، نحاول في هذا الفصل طرح الإطار التصوري والنظري لدراستنا المتمحورة حول: «الفقر الحضري في مجتمع المدينـــــة».

الكلمات المفتاحية: الفقر، الفقر الحضري، الهامشية، اللامساواة، الحرمان، الاستغلال، القطاع غير الرسمي.

---

[1] **أستاذة محاضرة (أ)، علم اجتماع التنمية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، الجزائر. mekaoussi_2007@yahoo.fr**

I- مقدمـــــة

- الإطار المنهجـــي والمفاهيمي للدراســـــة

1-1 إشكاليـــــة الدراســـــة

تحظى ظاهرة الفقر الحضري وتجسداتها باهتمام الدارسين من مختلف تخصصات العلوم الاجتماعية، الأمر الذي أدى إلى تعدد المداخل النظرية والمقاربات المنهجية والدراسات الميدانية، في ظل تزايد وتائر النمو الحضري وارتفاع معدلات البطالة، والتفاوتات الداخلية، وسيادة العلاقات الاجتماعية الثانوية والمصلحية.

لهذا تحاول الدراسة الراهنة تشخيص أسباب الفقر الحضري وأنماطه في سياق الاختلالات التي يعاني منها البناء الاجتماعي في غياب العمالة والتكفل بالفئات المدينية الدنيا التي تفتقر إلى الدخل.

والجدير بالذكر أن الجزائر تشهد في السنوات الأخيرة معدلات بطالة عالية تتجه للزيادة باطراد تأثير الظروف الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المحلية والخارجية.

وبالنظر إلى تنامي عدد الفقراء بشكل كبير وبوتيرة عالية، فإن أساس المشكلة لا يكمن فقط في مسألة الثقل الديموغرافي والبطالة وانعدام الدخل، بل ثمة أيضا مسألة اللامساواة وتوزيع الثروات، وتضخم قطاع الأنشطة الحضرية غير الرسمية الذي اقترن بتنامي عدد العاطلين عن العمل وبرزت إشكالية الإفقار المعمم، كإحدى العلائم المميزة لهذه الأنماط التنموية، أو أن هذه الأنماط بدأت تعيد إنتاج نفسها اعتمادا على إبقاء هامش من السكان بلا عمل.

وعليه فإن المشكلة البحثية للدراسة الراهنة يمكن تحديد نطاقها وحدودها (الشكل 1) في تساؤل مركزي وسبع أسئلة فرعية:

- **التساؤل المركزي:** إلى أي مدى يرتبط الفقر بالأوضاع الهيكلية في النظام الاجتماعي؟ وما هي تجسداته؟

- التساؤلات الفرعية

1- هل ثمة تراكمات تاريخية أسهمت في خلق الفئات الفقيرة؟ وما نوع هذه التراكمات؟

2- إلى أي مدى يساهم انخفاض المستوى التعليمي والدخل وحجم الأسرة في إنتاج الفقر؟

3- هل يمكن اعتبار متغيرات العزل، التهميش والاستغلال بمثابة الأسباب الحقيقية في انتشار ظاهرة الفقر الحضري؟

4- ما مدى ارتباط هذه الظاهرة بمعدلات البطالة؟

5- هل هناك علاقة بين انهيار آليات الحماية الاجتماعية وشبكات التضامن الاجتماعي، وبين ظاهرة تفريخ الفقر الحضري؟

6- هل تعتبر الخصائص الفردية (الاستسلام والقدرية، انخفاض مستوى المهارة والتعليم، الإحساس بالضعف وعدم المبادرة) مسببات حقيقية لهذه الظاهرة الآخذة في التزايد؟

7- ما هي العوامل والتناقضات البنائية الحقيقية التي تحدث الفقر؟

2-1 مبررات اختيار الموضوع

1- تجسد دراسة ظاهرة الفقر الحضري الواقع العام للمدينة الجزائرية المعاصرة، ونمط الإشكاليات العامة والأساسية التي تعيشها، وتؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على تنميتها وتطورها.

2- تكشف دراسة الفقر الحضري عن الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية السائدة، وعن طبيعة الأزمة التي تمر بها المدينة الجزائرية، وانعكاساتها على حياة الأفراد والجماعات.

3- ترتبط هذه الدراسة بالدعوة إلى النزول للواقع الحضري، ورصد المشكلات اليومية التي يعيشها الفقراء، وتأثيرها على حياة المدينة وتطورها.

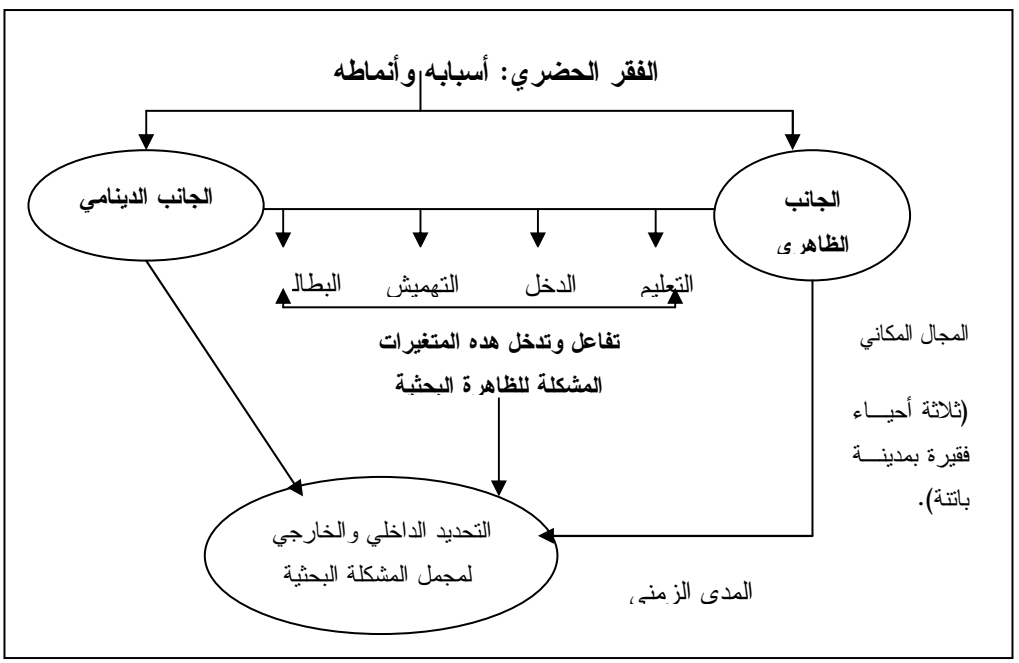
4- يشكل مبحث الفقر الحضري في إطار علم الاجتماع الحضري، مبحثا استراتيجيا، باعتباره مدخلا موضوعيا يمكن من رسم أو وضع خريطة لتوزيع

الفقر وشدته، وأهم المشكلات المعاشة، فضلا عن طبيعة العلاقة القائمة بين ظاهرة الفقر الحضري والبناء الاجتماعي والإيكولوجي والاقتصادي للمدينة.

1-3 أهداف الدراسة: تسعى دراستنا الراهنة المتمحورة حول أسباب وأنماط الفقر الحضري إلى تحقيق ثلاثة أهداف:

أولا- تشخيص الواقع الفعلي لظاهرة الفقر الحضري كظاهرة ذات أبعاد اقتصادية واجتماعية وسياسية وتاريخية.
ثانيا- محاولة التعرف على الأسباب الذاتية والموضوعية التي تحكم هذه الظاهرة.
ثالثا- تحديد الأنماط التي تتخذها ظاهرة الفقر في المدينة الجزائرية المعاصرة.

شكل (1)
أبعاد وحدود المشكلة البحثية



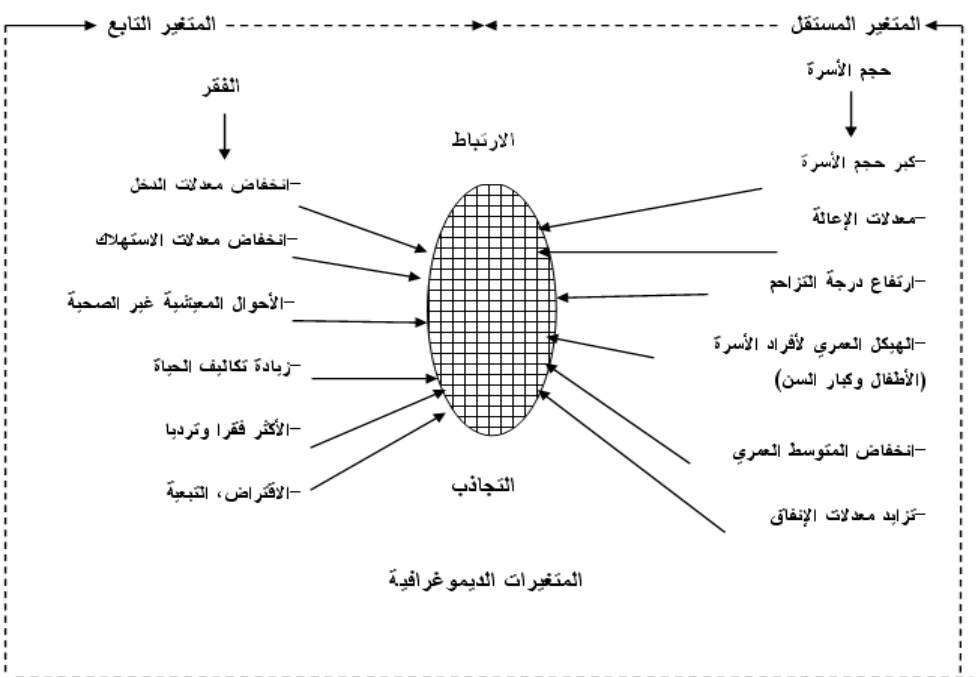
المصدر: تم بناء هذا الشكل في ضوء متغيرات المشكلة البحثية.

4-1 فرضيات الدراسة: بالاستناد إلى الأدبيات المتوفرة حول ظاهرة الفقر الحضري، وما يفرزه الواقع الإمبريقي للمدينة الجزائرية المعاصرة من مشكلات اجتماعية واقتصادية وإيكولوجية، صاغت الدراسة الراهنة فرضية عامة وفرضيتين إجرائيتين بمثابة إطار تنظيمي، يمكننا من جمع البيانات التي تساعد على إيجاد الإجابات الواقعية لما تثيره هذه الفروض من قضايا بحثية تحتاج إلى اختبار وتقصي ميداني.

- **الفرضية العامة:** إن انخفاض المستوى التعليمي والدخل، وكبر حجم الأسرة والبطالة، تعتبر أسبابا رئيسية لظاهرة الفقر الحضري، نستدل بها على وجوده، ونستخدمها لتحديد أنماطه وتجسداته.

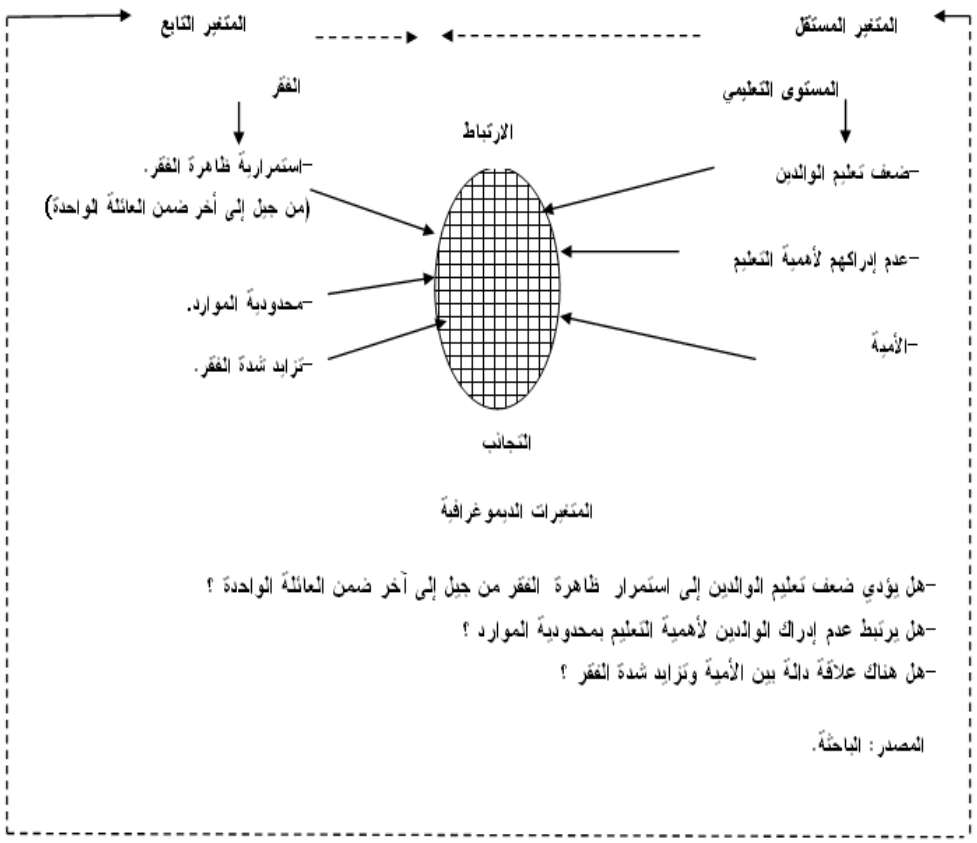
- **الفرضية الجزئية الأولى:** هناك علاقة ارتباطية بين حجم الأسرة والفقر.

شكل (2)
مؤشرات الفرضية الأولى



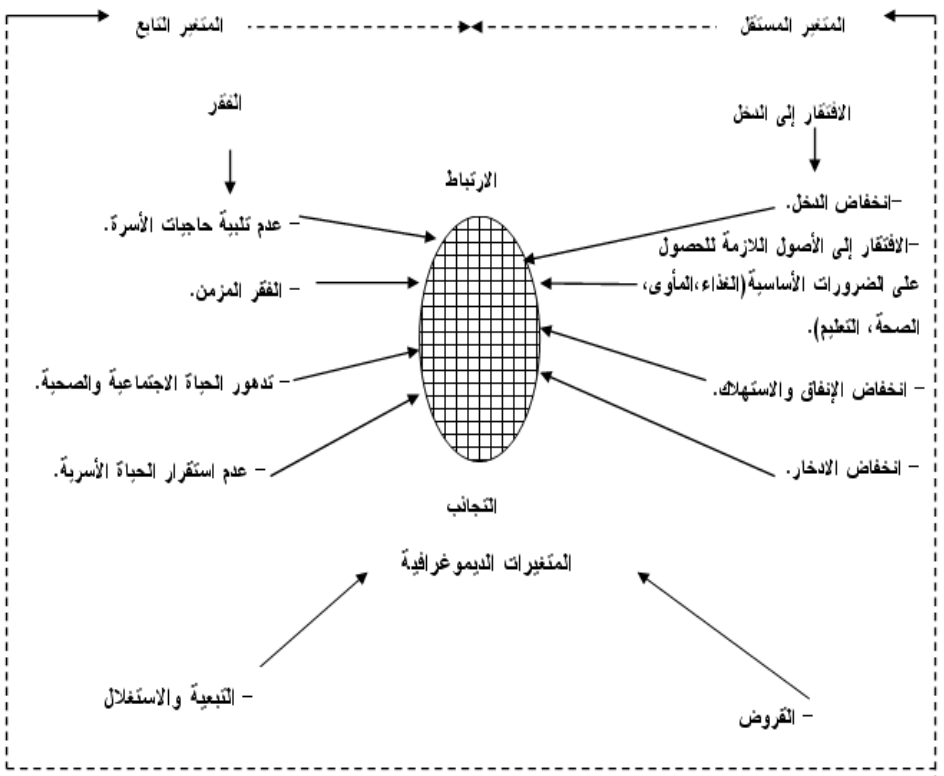
الفرضية الجزئية الثانية : يؤدي انخفاض المستوى التعليمي إلى زيادة الفقر.

شكل (3)
مؤشرات الفرضية الثانية



الفرضية الجزئية الثالثة: هناك علاقة دالة بين الافتقار إلى الدخل والفقر الحضري

شكل (4)
مؤشرات الفرضية الثالثة



1-5 الأسلوب الفني المتبع في الدراسة

تنطلق الدراسة الراهنة من رؤية تصورية مفادها أن هناك تراكمات تاريخية وتناقضات تؤدي إلى إنتاج ظاهرة الفقر واستمرار آليات الظلم واللامساواة، أما إذا أردنا تحديد المنهج والأدوات التي تستخدمها الدراسة (أنظر الفصل الخامس)، فإنها تتضمن:

- **من حيث المنهج:** *طريقة المسح بالعينة.
- **من حيث مصادر جمع البيانات:** التراث المكتوب المتاح حول الفقر الحضري، الإحصاءات والسجلات الرسمية عينة من مجتمع الدراسة.
- **من حيث أدوات جمع البيانات:** المقابلة، الاستمارة، الصور الفوتوغرافية.
- **من حيث أسلوب معالجة البيانات:**

*التحليل السوسيولوجي للمعطيات والمعلومات المتوفرة حول الظاهرة البحثية.

*التحليل الإحصائي للبيانات وفقا لنوعيتها، ومطلب التحليل.

1-6 العينـــــة

وهكذا تم اختيار عينة الدراسة من فقراء مدينة باتنة القاطنين بالأحياء السابقة بمنطقة كشيدة وقد تم **تحديد حجم العينة** من خلال تحديد عدد الأسر الفقيرة المتواجدة عبر أحياء المنطقة وهي ذات ثلاث فئات (قرية حمص، دوار لعطش، واد لزرق) والتي يقدر عددها ما يقارب «**600** أسرة، بينما يقدر العدد الإجمالي للعائلات بالمنطقة **حولي 5677 أسرة** في حين يقدر العدد الإجمالي لسكان أحياء المنطقة حوالي **44571 نسمة أما العدد الإجمالي لكل العائلات الفقيرة المتواجد عبر أحياء مدينة باتنة مسجلة ضمن القائمة الإحصائية بالبلدية تقدر بـــحوالي 4134 عائلة». *(مصلحة الشؤون الاجتماعية، بلدية باتنة)*** وفي ضوء هذه المعطيات تم اختيار عينة قوامها **(60) رب أو ربة أسرة فقيرة** ممثلة ما يعادل نسبة **10%** من مجموع مفردات المجتمع الأصلي لدراسة والبالغ عددها **600 أسرة فقيرة**، مادام عشر المجتمع **10%** الذي ستعمم عليه النتيجة يعتبر عددا يفي بالغرض (champion) وهذه النسبة الجزئية من العينة (Sampling Fraction) تم تحديدها وفقا لحساب النسبة المئوية التالية: **حجم العينة**= $60 = \frac{10 \times 600}{100}$

لقد اقتضـــى منا المجتمـــع الأصـــلي للدراســـة استعمـــال **العينة المساحية** (Area Sample) حيث أنها أنسب الأساليب لاختيار العينة **بدون إرجاع** «يعني اختيارنا للمفردة الأولى لا نلجأ إلى إعادتها ثانية إلى المجتمع وإنما نختار مفردات أخرى وهكذا»، ***(عبد الحميد عبد المجيد البلداوي، 2004)***.

1-7 الاستمـــــارة

وتعتبر البيانات الإطار المرجعي الذي يستخدمه الباحث لتفـسير المعطيـات ، وتـشمل الاستمارة البيانات التاليـة:

1/ البيانات الشخصية لعينة الدراسة 2/ الحالة المهنية لعينة الدراسـة 3/ الحالـة السكنية 4/ التجهيزات والممتلكات التي تستفيد منها عينة الدراسة 5/ حجـم الأسـرة 6/ الدخل والإنفاق 7/ المشاركة السياسية و الثقافية و الاجتماعية 8/ الفقر المتـوارث لعينـة الدراسة.

II – تحديد مفاهيم الدراســـة

تعتمد الدراسة الراهنة على مفاهيم أساسية لتناول الواقع المادي والاجتماعي لظاهرة الفقر الحضري المحكومة بأطر اجتماعية واقتصادية وسياسية وثقافية.

1-2 الفقر: يعتبر مفهوم الفقر (La pauvreté) مفهوما فضفاضا له معاني كثيرة، وربما كان القاموس هو المصدر الذي نستطيع أن نبدأ منه ليكون لحـديثنا أسـاس أكثر صلابة. يعرف **الفقر** في **قواميس اللغة العربية** بأنه : الفَقْـرُ، والفُقْـرُ ضد الغنى، مثل الضَعْفُ والضُعْفُ.... **والفقر:** الحاجـة وفعلـه الافتقـار، والنعت فقير.***(صلاح رسلان، 1999).***

وهناك تمييز بين الفقير والمسكين، **فالفقير:** الذي له ما يأكل أو له بلغة من العيش، بعكس المسكين: الذي لا شيء له فهو أسوا حالا من الفقير). ***(كريم محمود، 2002).***

2-2 الفقير: هو الذي يقل دخله اليومي عن 370 دولارا سنويا أو ما يعادل دولار واحـدا يوميا تقريبا. ***(عيسى علي إبراهيم وآخرون، 2000).***

فالمسكين يسأل الناس، بينما الفقير لا يسأل إلا الله. وهو يشير أيضا فـي المعجـم الوسط : إلى العوز والحاجة إليه بمعنى أن **الفقير** هو المحتاج. ***(بيلي ابراهيم أحمد العليمي،***

2003)، فالتميز بين الفقير والمسكين يشبه التمييز بين الفقر **المطلق**، والفقر **النسبي**، فالأول: يرتبط بالجوع. فالفقراء هم المحرمون من الوصول إلى موارد متوافرة أو المحرمون من استخدامها ما يجعلهم غير قادرين على تلبية حاجات أساسية، وهذه الحاجات تشمل الغذاء واللباس والمأوى إضافة إلى التعليم والصحة والمشاركة في الحياة الاجتماعية. ***(إبراهيم سليمان مهنا، 2000).***

3-2 الفقر الحضري: الفقر الحضري ظاهرة مميزة لكل المجتمعات الإنسانية متقدمة أو نامية، ومهما بلغ معدل النمو الاقتصادي بها، مستوى الرفاهية الاقتصادية والاجتماعية.

وانطلاقا من متغيرات الدراسة طرح **تعريف إجرائي للفقر الحضري** مفاده:

فقراء الحضر هم جماعة اجتماعية، تحتل المواقع الدنيا في النظام الإنتاجي الاجتماعي للمدينة، وتوجد على هوامش الاقتصاد الحضري، وتتعرض لشتى صور المحاصرة والتهميش. ويرتبط بهذا الوضع المتدني عدد من المؤشرات كانخفاض مستوى المعيشة، وانتشار الأمية وكثرة النسل والقدرية والاستسلام...الخ.

III- أسباب الفقر

يهدف التحليل النسبي إلى الانتقال من الجزء إلى الكل، ويستخدم لدراسة الظاهرة والمشكلات الاجتماعية الصغيرة الحجم. ويعتمد هذا التحليل على المعطيات الإحصائية وتشخيص أسباب الظاهرة أو المشكلة، بالاعتماد على تحليل الوقائع المستخلصة من المبحوثين عن طريق الاستمارة بالمقابلة.

3-1 الأسباب الداخلية: وفي هذا الإطار، نشير إلى أن المجلس الاقتصادي والاجتماعي بالأمم المتحدة قام بتحديد قائمة الدول الأقل نموا بناءا على ثلاثة معايير كأسباب أساسية للفقر: ***(الطيب البكوش، 2006).***

- انخفاض الدخل حسب قياسه وفقا لنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.
- ضعف الموارد البشرية وهو مؤشر نوعية الحياة المادية.
- انخفاض مستوى التنوع الاقتصادي حسب قياسه. ***(باتر محمد علي وردم، 2004).***

2-3 الأسباب الخارجية: ترتبط الأسباب الخارجية بعدد من العوامل، يأتي في مقدمتها الاستعمار، كذلك من بين الأسباب غير الظاهرة :نقص المساعدات الدولية، أو سوء توزيعها في البلدان التي يسود فيها الفساد في الحكم، هذا فضلا عن عرقلة التبادل الأفقي، وعن التلاعب بأسعار المواد الأولية، والرضوخ لإدارة الأقوى، وخير مثال على ذلك: موقف فرنسا من إفريقيا والتي تعتبر من الدول المانحة لإفريقيا، خوفا من منافسة الولايات المتحدة الأمريكية في الفوز بالأسواق الإفريقية.***(باتر محمد علي وردم، 2004).***

IV- أنماط الفقر

يعتبر مفهوم النمط (type) أحد المفاهيم الرئيسية التي تجسد ظاهرة الفقر الحضري، والأشكال التي تتخذها من تسول، وفقر مدقع، فئات هامشية والأنشطة الحضرية غير الرسمية التي توجد على هوامش الاقتصاد الحضري.

وقد عرف **قاموس علم الاجتماع النمط:** بأنه بناء عقلي لصيغة معينة تشمل العناصر المميزة لفئة محددة من الظواهر وتستخدم في التحليل الاجتماعي، وتعتمد العناصر على ملاحظات مستقاة من الظواهر الملموسة وتعتبر المنظمة الدينية أو "الإنسان الاقتصادي" و"الإنسان الهامشي" مثال على تلك الأنماط المثالية. ***(محمد عاطف غيث، 2005).***

V- عرض ومناقشة نتائج الدراسة

ضمن هذا الإطار ،أشارت دراستنا إلى أن الفقر هو نتاج لعلاقات إنتاجية، وتوزيعية بين جماعات الناس، وأن فهم هذه الظاهرة يندرج ضمن مدخل بنائي يوضح العلاقات، والمواضع الأساسية للجماعات المشاركة في البناء الاجتماعي. وهذا ما أكدته دراستنا حين توصلت إلى وجود علاقات موجبة بين الفقر، وبين الافتقار إلى الدخل والى

الأصول اللازمة للحصول على الضرورات الأساسية مثل :الغـذاء، المـأوى، الملـبس، المستويات المقبولة من الصحة والتعليم.

1-5 مناقشة نتائج الدراسة في ضوء فروضها

من خلال طريقة المسح بالعينة ،والمعالجات الإحصائية أن للبيانات التـي جمعـت واستخدمت في اختبار فروض الدراسة، خرجنا بمجموعة من الاسـتنتاجات المتمحـورة حول أسباب وأنماط الفقر الحضري.

- النتائج الخاصة بالفرضيات الفرعية:

أ- نتائج الفرضية الفرعية الأولى: والتي تتعلق بتفسير العلاقة بين حجم الأسرة والفقـر، حيث عبرت عنها مجمل الإجابات على الأسئلة الفرعية التي تضمنتها البيانـات الخاصـة بالحجم الأسري وتبين ذلك من خلال الموقف الذي أبداه أفراد العينة من أربـاب الأسـر وجاء بنسبة 100% دليل على الاكتظاظ في الأسرة والتزاحم على الغرفة الواحدة.

وفي ضوء هذه الشواهد الكمية، يبدو جليا أن الفرضية الأولى قد تحققـت بدرجـة عالية من الايجابية، حيث تبين أن هناك علاقة ارتباطية بين حجم الأسـرة وبـين تفـشي ظاهرة الفقر.

ب- نتائج الفرضية الفرعية الثانية: يؤدي انخفاض المستوى التعليمي إلى زيـادة الفقـر وأتضح أن معظم أفراد العينة (أرباب الأسر)لا يجيدون القراءة ولا الكتابـة وعـددهم 43 وتمثلهم نسبة71.7 %، الذي يعكس الوضعية السيئة لأفراد العينة، ونتيجة حرمـانهم مـن التعليم والتعلم...

تؤكد كل هذه البيانات الإحصائية أن هناك علاقة دالة على تدني المستوى التعليمي وزيادة ظاهرة الفقر. وهذه العلاقة أكدتها شواهدنا الواقعية والمقابلات التي أجريناها مـع عدد من المتخصصين والمهتمين بتنمية وتطوير المجتمعات المحلية.

ج- نتائج الفرضية الفرعية الثالثة: والتي تتعلق بتفسير علاقة دالة بين الافتقار إلى الدخل والفقر الحضري، وتبين المواقف التي أبداها أفراد العينة حول كيفية الحصول على الدخل من خلال المتغيرات الفرعية التي احتواها هذا الفرض في كل حالة.

- **النتائج الخاصة بالفرضية العامة:** والتي تفسر علاقة متغيرات الدخل، الحجم،الأمية بالفقر وكذلك التراكمات الكمية من الاستغلال واللامساواة تؤدي إلى انتشار ظاهرة الفقر الحضري، إلى جانب هذا، يبدو أن صدق الفرضيات الجزئية الثلاث وتوصل الدراسة إلى تحديد العلاقة بين متغيراتها على النحو التالي:

- هناك علاقة ارتباطية موحية بين الحجم الكبير للأسرة وبين ظاهرة الفقر.
- هناك علاقة ارتباطية موحية بين تدني المستويات التعليمية وزيادة الفقر.
- يؤدي الدخل المتدني إلى انتشار وتعميق ظاهرة الفقر.

يؤكد أن الفرضية العامة قد ثبت صدقها الإمبريقي. وهذا يعني أن الفقر الحضري ورغم ارتباطه بالبناء الاجتماعي والتراكمات التاريخية إلا أن تواجده يرتبط بانخفاض الدخل، البطالة، تدني المستوى التعليمي، وكبر حجم الأسرة.

5-2 مناقشة نتائج الدراسة في ضوء الدراسات المشابهة: وفي هذا الإطار، أظهرت دراستنا أن حجم الأسرة له علاقة مباشرة بظاهرة الفقر. وربطنا هذا الحجم بعدد الأفراد، البطالة، الإعالة، العمر. وتدعم هذه النتيجة دراسة البنك الدولي عن الأردن التي تشير إلى أن احتمالات الفقر تزيد كلما زاد حجم العائلة. ولقد طرحت هذه النتيجة أيضا في دراسة لـ:EURPS حيث بدا أن حجم العائلة هو العامل الرئيسي وراء ظاهرة الفقر، و حجم العائلة اعتبر أكثر أهمية من البطالة.

5-3 الدراسة الراهنة و النظرية الحضرية: رغم محدودية الدراسة الراهنة التي شملت إحدى مناطق مدينة باتنة، إلا أنها انطلقت في الواقع مما توصلت إليها الأبحاث والدراسات السابقة حول إشكالية الفقر الحضري.

وبالنظر إلى تباين الأطر المعرفية في تحديد الأسباب الفعلية لظاهرة الفقر وكذلك اختلاف نتائج الأبحاث الإمبريقية، فإن دراستنا الراهنة صاغت مقاربة نظرية تربط الفقر بالبناء الاجتماعي وآليات الهيمنة السائدة في المجتمع . وبطبيعة الحال، أن هذه الرؤية التناقضية قد كشفت عن عدد من النتائج التي تؤكد تردي أوضاع الفقراء، وخضوعهم لشتى الضغوط، فضلا عن تهميشهم وخضوعهم، مما ولد علاقة تبعية وكراهية بينهم وبين الآخر.

4-5 القضايا التي تثيرها الدراسة: ورغم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج ذات طابع جزئي وكلي، إلا أن موضوع الفقر يبقى محل جدل ونقاش في مختلف الدوائر الأكاديمية، ويطرح عددا من التساؤلات البحثية. وهذه التساؤلات هي:

1- إلى أي مدى ترتبط ظاهرة الفقر الحضري بسوء توزيع الدخل ؟
2- هل تعبر اللامساواة تعبيرا عن استمرار ظاهرة الفقر ؟
3- كيف يرتبط الفقر بما ينطوي عليه البناء الاجتماعي من مشكلات ومثالب ؟
4- ما هي الأسباب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية المؤدية للفقر، والمترتبة عليه في نفس الوقت؟.

VI- خاتمـــــة النتائج والتوصيات:

اتضح من خلال المعالجة النظرية والميدانية لأسباب وأنماط الفقر الحضري، أن ثمة الآن عدد كبير من تلك الأعمال التي تعالج تلك النقاط، فيما تركز الأخرى على جوانب محددة من ظاهرة الفقر، مثل سمات وخصائص الفقراء، مناطق إقامتهم.

ولئن كانت هذه الدراسة التي سعت إلى اختيار فرضيات صريحة، وعالجت بطريقة أخرى مسألة الفقر الحضري، واستخدمت المادة للتأمل في العوامل المؤدية للفقر وتمظهراته المختلفة، تتفق في كثير من نتائجها مع نتائج الدراسات الميدانية. وثمة اتفاق

مبدئي على أن الهجرة والبطالة والنمو الحضري غير المنظم، كلها عوامل تقف خلف تفشي ظاهرة الفقر وتدني المستويات المعيشية، واستفحال ظاهرة الأنشطة الحضرية غير الرسمية والأحياء المتخلفة.

ومن جهة ثانية أظهرت الدراسة أن الفقر يرتبط بحجم الأسرة والمستويات التعليمية الدنيا والبطالة، إلى جانب ارتباطه باللامساواة، والافتقار إلى الدخل، والى الأصول اللازمة للحصول على الضرورات الأساسية.

لهذا يبدو جليا أن التنمية الاقتصادية لها دور محوري في النجاح في تخفيض أعداد الفقراء، آخذين بعين الاعتبار أن الفقر لا ينتج عن العمليات الاقتصادية وحدها، فهو نتيجة لعمليات اقتصادية واجتماعية وسياسية تتفاعل فيما بينها، وقد انتهت الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات:

1-6 نتائج الدراسة

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها ما يلي:

1- اللامساواة وتوزيع الثروات سبب تنامي عدد فقراء الحضر بوتيرة عالية.
2- تضخم قطاع الأنشطة الحضرية غير الرسمية اقترن بتنامي عدد العاطلين عن العمل سبب بروز إشكالية الإفقار المعمم.
3- الأنماط التنموية تعيد إنتاج نفسها في المجتمع.
4- كبر حجم الأسرة والبطالة وانخفاض الدخل والمستوى التعليمي.. تعتبر أسباب أساسية لوجود ظاهرة الفقر الحضري بأنماطه.
5- وجود علاقات موجبة بين الفقر والافتقار إلى الدخل وإلى الأصول اللازمة للحصول على الضرورات الأساسية.

6- النمو الحضري غير المنظم، والهجرة، والبطالة تعد من العوامل الأساسية في تفشي ظاهرة الفقر واستفحال ظاهرة الأنشطة الحضرية غير الرسمية.

2-6 التوصيات

انتهت الدراسة إلى مجموعة من التوصيات أهمها ما يلي:

1- إنشاء بنك الزكاة لتخفيض أعداد الفقراء.
2- دعم الدور المحوري للتنمية الاقتصادية في تخفيض نسبة الفقر.
3- إعداد استراتيجية للتنمية الاجتماعية من خلال تكاثف الجهود التخطيطية والتنفيذية في دعم الجهود المبذولة لمكافحة ظاهرة الفقر الحضري.
4- وضع آليات خاصة لتخفيض نسبة الفقراء والبطالة واستيعاب عدد العاطلين من خلال دعم القطاع الفلاحي في الجزائر لتأمين التنمية المستدامة للمجتمعات
5- دعم تمويل المشاريع المصغرة ودعم الأسر المنتجة والمتدنية الدخل.

قائمـــــــة المراجع

- معطيات مصلحة الشؤون الاجتماعية، بلدية باتنة، 2006-2007.
- عبد الحميد عبد المجيد البلداوي، **أساليب البحث العلمي للتحليل الإحصائي** (التخطيط للبحث وجمع وتحليل للبيانات يدويا وباستخدام برنامج S PSS)، ط1، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص61.
- صلاح رسلان، **الفقر، جذوره وسبل علاجه** (رؤية إسلامية)، الفقر في مصر(الجذور والنتائج واستراتيجيات المواجهة)، أعمال الندوة السنوية السادسة، قسم علم الاجتماع، كلية الآداب، مطبعة جامعة القاهر، 1999، ص 415.
- كريم محمود حمزة وآخرون، **الفقر والغنى في الوطن العربي**، ط1، وقائع الندوة العلمية لقسم الدراسات الاجتماعية، بغداد، 2002، ص 40.

- عيسى علي إبراهيم وآخرون، **جغرافية التنمية والبيئة**، دار النهضة العربية، بيروت، ط1، 2000، ص 13.

- بيلي إبراهيم احمد العليمي، **هذا هو الفقر** (أبعاده، أسبابه، مآسيه، نظرة اقتصادية إسلامية)، الجزء1، ط1، جامعة القاهرة، 2003، ص17.

- إبراهيم سليمان مهنا، **التحضر وهيمنة المدن الرئيسية في الدول العربية**، أبعاد وأثار على التنمية المستدامة، ط1، مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية، العدد 44، أبو ظبي، 2000، ص 33.

- الطيب البكوش، **الفقر وحقوق الإنسان**، المعهد العربي لحقوق الإنسان، 2006، ص 2.

- أنظر موقع الانترنت Http ://www.aichr.org.tn/arbic/menberDH/pauverte

- باتر محمد علي وردم، **العولمة ومستقبل الأرض**، ط1، الأهلية للنشر والتوزيع، عمان، 2004، ص 110.

- باتر محمد علي وردم، مرجع سابق، ص ص 112-113.

- محمد عاطف غيث، **قاموس علم الاجتماع**، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص 231.

وفيات البالغين وربطها بوفيات الأطفال وتكوين جداول الحياة في اليمن

أحمد نعمان محمد البركاني[1]

- ملخص

تم في هذا البحث تقدير مستويات وفيات البالغين وربطها بوفيات الطفولة وبناء جدول الحياة لليمن التي تمكن من استخلاص العديد من مؤشرات قياس التقدم في تخفيض مستوى الوفاة كتوقع الحياة عند الميلاد ومعدلات البقاء على قيد الحياة بين مختلف الأعمار التي تستخدم في إجراء الإسقاطات السكانية وفي أعمال التحليل المختلفة التي تخدم أغراض التخطيط والبرامج السكانية التي تتعلق بمختلف فئات المجتمع. وقد تم الاعتماد بشكل أساسي على بيانات التعداد العام للمساكن والسكان 2004، وقد شملت البيانات التي جمعت في التعداد معلومات من أفراد الأسر حول حالة بقاء والد ووالدة كل فرد في الأسر على قيد الحياة حسب فئاتهم العمرية، ومعلومات عن عدد الوفيات التي وقعت بين أفراد أسر عينة التعداد خلال فترة 12 شهراً السابقة للتعداد مصنفة حسب جنس المتوفى وعمره وقت الوفاة. واستخدمت هذه المعلومات في تقدير احتمالات البقاء على قيد الحياة للبالغين وربطها باحتمالات البقاء على قيد الحياة للأطفال باستخدام نظام اللوجيت، وفي قياس درجة اكتمال الإدلاء عن وفيات البالغين باستخدام أسلوبين معروفين لهذا الغرض هما طريقة "براس" للنمو المتوازن، وطريقة "برستون وكول".

وقد أشارت نتائج التحليل وفقاً لأسلوبي برستون وكول، براس للنمو المتوازن أن درجة اكتمال الإدلاء عن وفيات الإناث التي وقعت في عينة التعداد خلال 12 شهراً السابقة للتعداد بلغت 62% لكلا الطريقتين. وفي المقابل ارتفعت درجة اكتمال الإدلاء عن الوفيات التي وقعت بين الذكور خلال 12 شهراً السابقة للتعداد لتصل إلى 91%، 88% على مستوى الجمهورية وفقاً لأسلوبي برستون وكول، براس للنمو المتوازن.

أما بالنسبة لمعدل وفيات الرضع فقد بلغ 79 حالة وفاة لكل 1000 مولود حي من الذكور مقابل 75 حالة وفاة لكل ألف مولود حي من الإناث. والملاحظ أن هذه المعدلات جاءت متفقة ومتطابقة مع نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 2004م مما يبعث على الاطمئنان إلى سلامة التقديرات المتبعة في التحليل.

[1] وحدة التقييم والمتابعة، الصندوق الاجتماعي للتنمية، اليمن، abu_kamal23@yahoo.com

وبالنظر إلى توقع الحياة عند الولادة كمؤشر رئيسي في جدول الحياة ، فقد أشارت النتائج إلى أنه وفقاً لطريقة التيتم لبراس بلغ حوالي 64 سنة للذكور و65.6 سنة للإناث على مستوى الجمهورية في حين بلغ 65.4 سنة للإناث وفقاً لطريقة هيل – تراسل. وبالنسبة لطريقتي "براس" للنمو المتوازن و "برستون وكول" فقد أشارت النتائج إلى أن هناك اتفاق كبير لكلا الطريقتين فقد بلغ توقع الحياة عند الولادة للذكور حوالي 60 سنة مقابل 63 سنة للإناث. والملاحظ أن هذه التوقعات جاءت معقولة ومتفقة إلى حد كبير مع التقديرات التي جاءت من التعداد العام للمساكن والسكان 2004 م، وبالتالي فان تقديرات توقع الحياة المستندة إلى بيانات التيتم تعتبر أعلى من الواقع إلى حد ما.

الكلمات المفتاحية: وفيات، البالغين، الأطفال، جداول الحياة، اليمن، توقع الحياة، الميلاد، الوفاة.

I- مقدمـــــة

تشكل ظاهرة الوفاة العامل الثاني المؤثر في النمو السكاني بعد الخصوبة. وقد كانت في السابق العائق الرئيسي الذي حد كثيراً من النمو السكاني في جميع المجتمعات السكانية، وانخفاضها الذي حدث في أوروبا وأمريكا –وخاصة في نهاية القرن 20– جر وراءه (كأحد الأساليب الرئيسية) انخفاضاً في مستوى الخصوبة في هذه المجتمعات. وانخفاضها في المجتمعات الأخرى أيضاً أدى إلى انخفاض جزئي في الخصوبة لكنه جاء متأخراً مما نتج عنه نمو سكانياً عالياً (انفجاراً سكانياً) في العديد من دول العالم النامي. وتهتم جميع الدول، فقيرة أو غنية، بتخفيض مستوى الوفاة، وذلك لأن انخفاض الوفاة يرتبط برفع مستوى المعيشة في المجتمع وتحسين ظروفه الصحية والاقتصادية والاجتماعية، وتخفيض مستوى الوفاة يكون من خلال أساليب وقائية وأخرى علاجية. وتتضمن الأساليب الوقائية السلوك والممارسات التي تمنع حدوث المرض أو الوفاة مثل التغذية المتكاملة والنظافة وكذا حفظ الطعام والاهتمام برعاية الأم والطفل... الخ.

أما الأساليب العلاجية فتهتم بأن يحصل المريض على المعالجة الحكيمة المناسبة وفي الوقت المناسب. وجميع هذه القضايا متداخلة ومترابطة فلا يمكن أن يحصل الشخص على التغذية الجيدة إلا إذا توفرت المصادر المالية (الدخل) لشرائها، وكذلك لا بد أن تتوفر في السوق حتى يتم شراؤها. وبالنسبة للنظافة أيضا، فلا يمكن أن يكون هناك بيتاً

نظيفاً أو بيئة نظيفة بدون ماء مثلاً وبدون تهوية جيدة، وأما بالنسبة للعلاج فلا يمكن الحصول عليه إلا إذا توفر في السوق أو في العيادات والفرق بين الدول الغنية والدول الفقيرة هو سهولة أو صعوبة الحصول على المتطلبات الأساسية وهذا ما يزيد من أهمية دراسة الوفاة لكونها مؤشراً تلخيصياً يعكس الوضع المعيشي القائم في المجتمعات.

1-1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى المساهمة في دراسة وتحليل ظاهرة الوفاة في اليمن وإضافة جهد جديد إلى سلسلة الجهود الهادفة لإيجاد سلسلة متصلة من المعلومات اللازمة لوضع الأسس من أجل الوقوف على مستوى التقدم الذي يحرزه اليمن في مجال التخفيض من مستوى هذه الظاهرة في المستقبل وذلك بإضافة المؤشرات التي يمكن استخلاصها حول الوفاة والتي سوف توصلنا إلى فترة ما قبل تنفيذ التعداد العام للمساكن والسكان 2004. وبتحديد أكثر، تهدف هذه الدراسة إلى تقدير درجة اكتمال وفيات البالغين المدلى عنها في التعداد العام للمساكن والسكان 2004 والتي تغطي السنة السابقة لإجراء التعداد، ثم تصحيح البيانات عن الوفاة وإعادة تقدير معدلات الوفاة التفصيلية حسب العمر الأمر الذي يمكننا من وضع الأساس لتكوين جداول الحياة لليمن لفترة منتصف العقد الأول من القرن الواحد والعشرين والتي تشكل الهدف النهائي لهذه الدراسة.

وأهمية جداول الحياة ليست فقط في المؤشرات المعيارية التي تزودنا بها كتوقع الحياة عند الولادة، وتوقع أو معدل البقاء بين مختلف الأعمار بل أيضا كمؤشرات للمقارنة الزمنية لكون مدخلاتها تستخدم كثيراً في الحياة العملية.

2-1 منهجية الدراسة

تتمثل منهجية التحليل في هذه الدراسة باستخدام طرق التحليل الديموغرافي غير المباشرة المناسبة لهدف الدراسة والمتمشية مع نوعية البيانات المتوفرة من مصدر البيانات الرئيسي. وستستخدم هذه الأساليب في تقدير درجة اكتمال الوفيات المدلى عنها وتغطي فترة سنة سابقة للتعداد ووقعت بين أفراد أسر عينة الدراسة. ومن هذه الأساليب الطريقة المعروفة باسم براس للنمو المتوازن Brass Growth Balance Technique

وطريقة بريستون وكول Preston – Coale Technique وستتم مناقشة هاتين الطريقتين بنوع من التفصيل الموجز في الفصل الثالث . كما سيتم استخدام أساليب أخرى تتعامل مع أعمار حقيقية (احتمالات شرطية) في تقدير وفيات البالغين اعتماداً على البيانات المتوفرة عن التيتم (نسب الأفراد الذين آباؤهم على قيد الحياة ونسب الذين أمهاتهم على قيد الحياة حسب الفئات العمرية) ومن هذه الأساليب طريقة التيتم لـ براس Brass وطريقة هيل وتراسل Hill and Trussell. وتهدف الطرق التي تتعامل مع بيانات التيتم إلى حساب احتمالات بقاء شرطية بين أعمار مختلفة اعتماداً على نسب الأفراد الذين آباءهم ونسب الذين أمهاتهم على قيد الحياة موزعين حسب الفئات العمرية. وسوف تستخدم في هذه الحالة طريقتان هما طريقة براس Brass للتيتم وطريقة هيل وتراسل Hill and Trussell أيضاً لنفس الغرض.

إن منهجية التحليل الشمولي في الدراسة يتمثل في ربط وفيات البالغين ببعض بهدف تكوين جداول الحياة لليمن وبعد تصحيح البيانات الخاصة بوفيات البالغين، وبعد تقويم درجة اكتمالها. وتتركز الإستراتيجية العامة للتحليل في استخدام أكثر من طريقة واحدة لنفس الغرض، ذلك لأنه من المعروف أن ليست جميع الطرق التحليلية صالحة لجميع الحالات. وحقيقة الأمر إن الهدف في التقدير غير المباشر هو تطبيق عدد من الطرق والتدقيقات. ويتم التوصل إلى الدقة عن طريق تراكم الأدلة النابعة عن مناهج متعددة وليس بالاعتماد الكلي على دليل فردي واحد منها. ومن الطبيعي أن الوزن الذي يعار لتقدير معين يعتمد على معرفة وثيقة بنقاط القوة والضعف للطريقة في الحالة المحددة. ولذلك فان استخدام أكثر من طريقة يساعد في الحكم على النتائج بصورة أفضل. وعلى أي حال فان الهدف من تعدد الطرق هو تبسيط تطبيق أساليب التحليل حتى يمكن استعمالها بطريقة قياسية.

1-3 مصادر البيانات

يعتبر التعداد العام للمساكن والسكان والذي نفذه الجهاز المركزي للإحصاء في العام 2004 المصدر الأساسي للبيانات التي سيتم استخدامها في هذا البحث والتي تتناسب مع أهدافه. ويشتمل هذا التعداد على معلومات عن الوفيات التي حصلت في مجتمع

الدراســـة (أي بين أفراد اسر العينة) خلال السنة السابقة لإجراء المقابلات مع الأسر المختارة، وقد تم تصنيف هذه المعلومات (الوفيات) حسب العمر عند الوفاة والجنس، وذلك على مستوى الجمهورية للذكور والإناث. كما تضمن التعداد أسئلة تتعلق بوفيات البالغين حيث تم جمع معلومات من الأسر حول حالة بقاء والد ووالدة كل فرد في الأسر التي تتم مقابلتها ومن خلال تلك المعلومات يمكن التوصل إلى التقديرات غير المباشرة لوفيات البالغين من النسب المذكورة للتيتم.

ويعتبر هذا التعداد المصدر الرئيسي للبيانات اللازمة لدراسة وفيات البالغين وتكوين جداول الحياة في اليمن.

1-4 تنظيم الدراسة

تتكون الدراسة الحالية من ثلاثة فصول، يشمل الأول على المقدمة، والهدف من الدراسة والمنهجية (أسلوب التحليل) التي سيتم استخدامها متبوعاً بمصادر البيانات ثم تنظيم الدراسة. ويشمل الفصل الثاني فقد خصص لدراسة وفيات البالغين وذلك بالبدء بتقدير احتمالات البقاء على قيد الحياة بين أعمار معينه (احتمالات شرطية) اعتماداً على بيانات التيتم وتقدير درجة اكتمال الإدلاء حول الوفيات باستخدام مختلف الأساليب ثم تصحيح البيانات على ضوء النتائج وحساب معدلات الوفاة التفصيلية المصححة حسب العمر وذلك لكل من الذكور والإناث. أما الفصل الثالث والأخير فيركز على الخلاصة وعرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة.

II- تقدير وفيات البالغين في اليمن

طور الديموغرافيون مجموعة من الأساليب التي تسمح بتقدير وفيات البالغين باستخدام بيانات معينه. وتوفر المسوح الديموغرافية بالعينة آداة مثالية للحصول على هذه البيانات، إذ أنها تتيح اختبار نوعية الأسئلة المتوقع إن ينتج عنها نتائج موثوق بها إلى حد ما. وكان براس Brass (1967) أول من اقترح هذه الطرق ومنها طريقة التيتم من جهة الأم والأب لجميع أفراد المجتمع وطريقة براس للنمو المتوازن لدراسة درجة اكتمال الإدلاء عن الوفيات التي وقعت بين أفراد مجتمع العينة خلال فترة سابقة للمسح تكون في العادة سنة أو سنتان.

وتهدف طريقة التيتم إلى تحويل نسبة الأفراد الذين والدتهم على قيد الحياة (حسب الفئات العمرية لهؤلاء الأفراد) إلى احتمالات بقاء شرطية للإناث من العمر 25 سنة إلى أعمار لاحقة، وكذلك تحويل نسبة الأفراد الذين والدهم على قيد الحياة حسب الفئات العمرية إلى احتمالات بقاء للذكور من عمر 32.5 وحتى أعمار لاحقة. وتتطلب طريقة التيتم جمع معلومات من الأسر حول حالة بقاء والد ووالدة كل فرد في الأسر التي تتم مقابلتها. وتعتبر هذه الطريقة فعالة جداً فقد تمت مراجعتها وتطويرها من قبل العديد من الباحثين ومنهم تراسل، حيث أصبح بالإمكان استخراج احتمالات بقاء غير شرطية من الولادة حتى مختلف الأعمار.

كما اقترح هيل وتراسل حديثاً طريقة أخرى تستخدم بيانات التيتم للتقدير تعتمد على معادلة توفيق باستخدام الانحدار. ويجب ملاحظة إن هذه الطريقة تسمح بتقدير البقاء للإناث فقط. ولا توجد طريقة انحدار لتقدير البقاء للذكور وإذا ما توافرت بيانات التيتم من جهة الأب يتم استخدام أسلوب براس الأصلية، وبالنسبة للبيانات المطلوبة لتطبيق هذه الطريقة في حالة التيتم من جهة الأم هي نفس تلك المطلوبة لطريقة براس.

ومن الطرق الأخرى في سلسلة الأساليب لتحليل وفيات البالغين هي (طريقة الترمل) وتهدف هذه الطريقة إلى تحويل نسبة غير المترملات من الزوج الأول إلى احتمالات شرطية للبقاء على قيد الحياة للذكور. كما أنها تستخدم نسبة المتر ملين من الزوجة الأولى في حساب احتمالات البقاء الشرطية للإناث.ويمكن أيضاً إن تحسب احتمالات البقاء بين مختلف الأعمار اعتماداً على نتائج هذه الطريقة. ويجب إن يصنف الأفراد الذين سبق لهم الزواج حسب الجنس والعمر أو الحالة الزوجية وحسب بقاء القرين على قيد الحياة.

وتعتبر طريقة الترمل من الطرق الفعالة لتقدير مستوى وفيات البالغين ولكنها تتطلب معلومات خاصة حيث يجب جمع معلومات عن حالة بقاء الزوج الأول أو الزوجة الأولى على قيد الحياة لكل من سبق لهم الزواج بين أفراد الأسر. ولكون البيانات اللازمة لطريقة الترمل غير متوفرة من مصدر البيانات الرئيسي للبحث الحالي ولا من أي مصدر آخر، فلن يكن بالإمكان استخدامها في البحث الحالي.

وبالنسبة للمدخل الثاني لتقدير وفيات البالغين حاول براس الاستفادة مما هو متاح فعلاً من بيانات الوفيات، سواء من التسجيل الحيوي أو من سؤال عن الوفيات خلال العام السابق في تعداد أو مسح ما، على أن تكون الوفيات التي وقعت خلال فترة زمنية معينة (غالباً ما تكون سنة واحدة) لمجتمع معروف توزيعه العمري مصنفة حسب عمر وجنس المتوفى. ويمكن لهذه الطريقة إن تستخدم للذكور والإناث ولكن من المعروف أنه يوجد قصور (عدم اكتمال) في التبليغ أو الإدلاء عن الوفيات.

ويوجد أسلوبان معروفان في الأدب الديموغرافي لتقدير درجة اكتمال الإدلاء عن وفيات البالغين هما أسلوب براس Brass للنمو المتوازن والأسلوب الآخر هو لـــ "بر ستون وكول Preston & Coal وكلا الأسلوبين يعتمد على عدد من الفرضيات منها إن يكون المجتمع مستقراً بمعنى ثبات مستوى الخصوبة والوفاة وبالتالي ثبات معدل النمو السكاني لإجمالي السكان وللفئات العمرية المصحوب بثبات التركيب العمري للسكان. ولا يشترط الثبات الكامل للخصوبة والوفاة حيث أن الانخفاض التدريجي لأي منهما لن يؤثر إلا بشكل محدود جداً على النتائج.

والفرض الثاني أن درجة الاكتمال أو القصور متشابهة لمختلف الفئات العمرية. إلا أن هذه الفرضية لا تنطبق تماماً في أغلب الحالات. والفرض الثالث إن يكون المجتمع مغلقاً. أي أن تناقص فوج معين لا يتم إلا من خلال الوفاة.

2-1 نتائج التحليل

سنتناول فيما يلي نتائج التحليل التفصيلي لتقدير وفيات البالغين وتقدير درجة اكتمال الإدلاء بالبيانات عن الوفيات خلال السنة السابقة للتعداد العام للمساكن والسكان 2004 لكل من طرق التحليل المستخدمة في هذا البحث.

أ- طريقة التيتم لـــ "براس"

وبالنظر إلى قيم $l(25)/l(n+25)$ للإناث (الجدول 1/2) فمن الواضح أن احتمالات البقاء على قيد الحياة في العمر 25 إلى العمر n+25 بانخفاض مستمر مع تقدم العمر كما تبين النتائج وهي تتفق مع التوقعات فمثلاً كان احتمال البقاء على قيد الحياة في العمر 25

إلى العمر 45 يساوي 0.963 وفي العمر 25 إلى 55 كان 0.904 وتنخفض هذه الاحتمالات بسرعة للأعمار المتأخرة حيث كان احتمال البقاء في العمر 25 إلى العمر 70 مثلاً 0.624 والى العمر 75 يساوي 0.495. وتبقى هذه الاحتمالات شرطية محدودة الفائدة في النواحي العملية ولا تستخدم بشكلها الحالي لتكوين جدول حياة ولذا فانه سوف يتم التعامل معها بالتفصيل في الفصل التالي لتحويلها إلى احتمالات غير شرطية بحيث يستفاد منها في تكوين جدول الحياة.

ب- طريقة التيتم لـــ "هيل وتراسل"

من خلال الجدول رقم (1) يلاحظ أن احتمال البقاء على قيد الحياة للإناث من العمر 25 إلى الأعمار اللاحقة تنخفض مع تقدم العمر متفقة بذلك مع التوقعات. إلا أنه بعد مقارنة نتائج تطبيق هذه الطريقة بنتائج طريقة براس يلاحظ اتفاق بين النتائج رغم أن هذه الطريقة تقدم تقديرات لاحتمالات البقاء الشرطية أعلى مما هو في طريقة براس.

جدول (1)

مقارنة تقديرات هيل-تراسل وبراس لبقاء الإناث، اليمن، 2004.

الحالة الزواجية	1993			2001			2009		
	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث	مجموع
أعزب	38	30	34	42.9	32.1	37.3	43.3	33.5	38.8
متزوج	60.7	63.6	61.6	55.9	62.2	59.5	6.55	59.5	57.6
مطلق	0.3	0.5	0.4	0.2	0.7	0.5	0.3	0.9	0.6
أرمل	1	5.9	4	0.6	4.8	2.4	0.8	6.1	3
غير مبين	-	-	-	0.4	0.2	0.3	-	-	-
الإجمالي	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ج- طريقة براس للنمو المتوازن

يبين الشكلان (1) و(2) نمط العلاقة بين المتغير التابع الذي يعبر عن معدل المواليد [N(x) / N(x+)] والمتغير المستقل الذي يعبر عن معدل الوفيـــات D(x+)/N(x+) للفئات العمرية المختلفة. وتم تقدير معالم المعادلة الخطية:

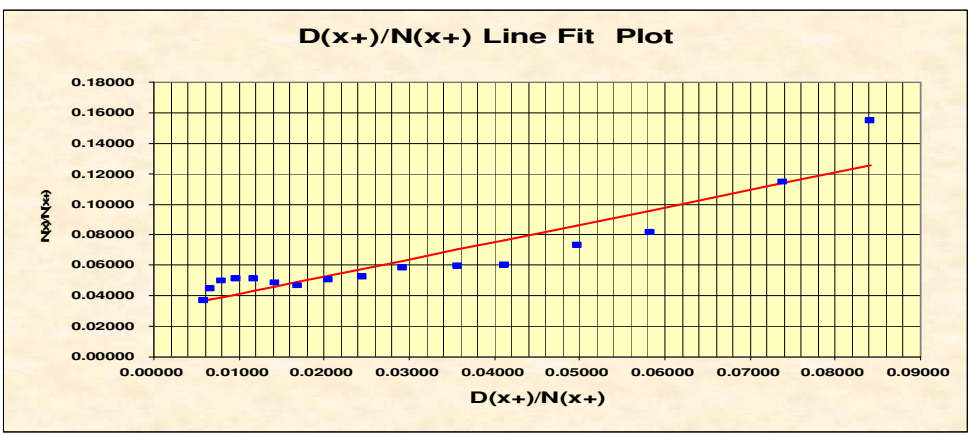
$$N(x)/N(x+) = r+(1/c) *[D(x+)/ N(x+)]$$

لكل من الذكور والإناث على التوالي باستخدام طريقة المربعات الصغرى، حيث يبين الجدول رقم (2/2) ملخصاً لنتائج هذه الطريقة.

أشارت النتائج إلى أن درجة اكتمال وفيات الذكور المسجلة في المسح والتي تغطي فترة 12 شهر سابقة للتعداد بلغت 88.2% بمعنى أن وفيات الذكور التي تم حصرها في المسح تشكل حوالي 88% من مجموع الوفيات التي حدثت خلال فترة الإثنى عشر شهراً في مجتمع عينة الدراسة. وللوصول إلى الحجم الكلي للوفيات يمكن أن يستخدم معامل التصحيح (مقلوب نسبة الاكتمال = 1.13396). كما بلغت درجة اكتمال وفيات الإناث في المسح 62.4%. وبناء عليه فان معامل التصحيح لوفيات الإناث يبلغ 1.60333. أي أن هذه النتائج دلت على أن القصور في الإدلاء بالبيانات عن الوفيات بالنسبة للذكور 12%، والإناث 38% تقريباً حيث من الطبيعي أن يتم تذكر وفيات الذكور وتحديد تواريخ حدوثها على أنها وقعت خلال السنة السابقة أكثر من تذكر وفيات الإناث.

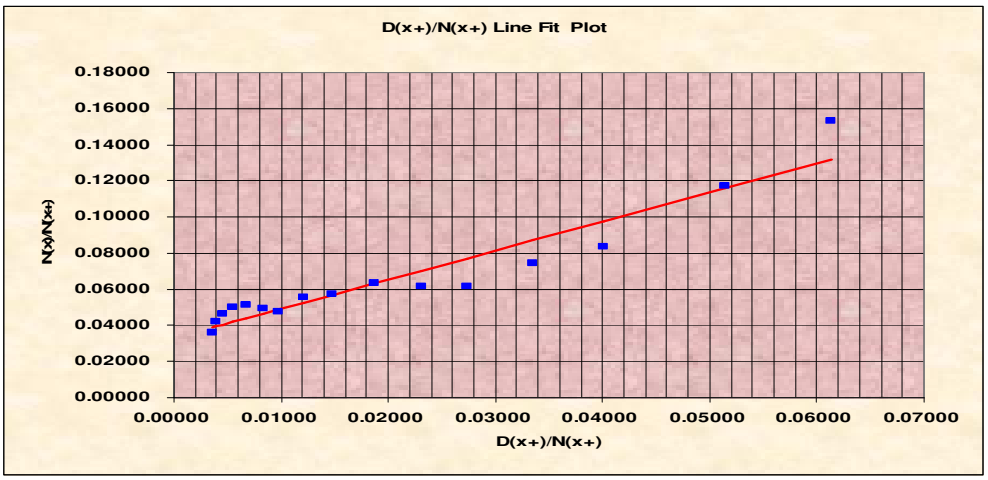
شكل رقم (1)

تقدير معالم المعادلة: $N(x) / N(x+) = r + [1/C] * [D(x+) / N(x+)]$ لوفيات الذكور، تعداد 2004



شكل رقم (2)

تقدير معالم المعادلة:$[D_{(x+)} / N_{(x+)}] * [1/C] + r = N_{(x)} / N_{(x+)}$ لوفيات الإناث، تعداد 2004



د- طريقة بر ستون وكول

تشير النتائج إلى أن درجة اكتمال وفيات الذكور بلغت 91.4% بمعنى أن وفيات الذكور التي تم حصرها في المسح تشكل حوالي 91% من مجموع الوفيات التي حدثت خلال فترة الإثنى عشر شهر السابقة للتعداد. وللوصول إلى الحجم الكلي للوفيات يمكن أن يستخدم معامل التصحيح (مقلوب نسبة الاكتمال = 1.094625) علماً بان النسب المحسوبة N^(x)/N(x) و N^(x to 75)/N(x to 75) كانت تقريباً متطابقة في تقدير درجة الاكتمال للذكور حيث بلغت 91% تقريباً.

أما بالنسبة لدرجة اكتمال وفيات الإناث في التعداد فقد بلغت 62.0% تقريباً وبناءً عليه فان معامل التصحيح لوفيات الإناث يبلغ 1.614542 وهذه النتيجة تفصح عن قصور في تسجيل الوفيات التي حدثت في السنة السابقة للتعداد 2004 حيث يستشف من النتيجة أن الذين لم يدلوا بالوفيات من الإناث بلغ(38%). وبالطبع فالنتيجة بهذه الصورة تعكس عدم وعي المواطنين بأهمية الإدلاء عن الوفيات.

جدول رقم (2)

النتائج التلخيصية لتطبيق طريقتي براس للنمو المتوازن، و برستون – كول، لتقدير درجة اكتمال الإدلاء عن الوفيات حسب الجنس خلال الـ 12 شهراً السابقة للتعداد 2004.

الجنس	أسلوب براس للنمو المتوازن		أسلوب برستون– كول	
	درجة اكتمال الإدلاء	معامل التصحيح	درجة اكتمال الإدلاء	معامل التصحيح
ذكور	**%88.19**	**1.13396**	**%91.36**	**1.094625**
إناث	**%62.37**	**1.60333**	**%61.94**	**1.614542**

وبافتراض أن نسبة القصور في رصد الوفيات متشابهة بين مختلف الفئات العمرية يمكن أن يعاد تقدير الأرقام الإجمالية باستخدام معاملات التصحيح، ويستفاد من هذه المعاملات في تقدير عدد الوفيات الكلي حسب الفئات العمرية لكل من الذكور والإناث وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$nD^*(x) = 1/C \ * \ 5Dx$$

حيث أن:

$nD^*(x)$: عدد الوفيات الكلي في العمر x.

$5Dx$: عدد الوفيات التي تم حصرها في العمر x.

وتبين الجداول رقم (3/2، 4/2، 5/2، 6/2) عدد الوفيات المصحح لكل من الذكور والإناث على مستوى الجمهورية بطريقتي براس للنمو المتوازن، وطريقة برستون وكول. أما بالنسبة لمعدل الوفاة التفصيلي حسب العمر فتم حسابه من العلاقة التالية:

$$nMx = nD^*(x) / nPx$$

حيث أن :

nMx : معدل الوفاة التفصيلي المصحح.

$nD^*(x)$: عدد الوفيات المصحح في الفئة.

nPx : عدد السكان لنفس الفئة في منتصف السنة.

وبما أن عدد السكان في الفئة العمرية من التعداد يشير إلى نهاية السنة التي تم حصر وفياتها (آخر 12 شهر سابقة للتعداد) أي عدد السكان وقت التعداد ، فلابد من

تصحيح عدد السكان ليتناسب مع التعريف، وذلك بإرجاعه لمدة ستة أشهر وتبين الجداول رقم (3/2، 4/2، 5/2، 6/2) عدد السكان المصحح ومعدل الوفاة لكل من الذكور والإناث على مستوى الجمهورية. كما تبين الأشكال رقم (3، 4، 5، 6) معدلات الوفاة التفصيلية للذكور والإناث بطريقتي النمو المتوازن لبراس، وبرستون وكول على التوالي.

2-2 تقدير احتمالات الوفاة التفصيلية

أن معدلات الوفاة التفصيلية بحد ذاتها مفيدة في تقدير عدد الوفيات في المجتمع خلال فترة زمنية معينه لمختلف الفئات العمرية. وحتى يستفاد منها في بناء جداول الحياة، فلابد كخطوة أولى من تحويلها إلى احتمالات وفاة.

ويقصد بالشرطية احتمال أن يتوفى الشخص الذي وصل إلى عمر معين خلال فترة زمنية محدده لاحقة بعد هذا العمر. والفرق بين المعدل والاحتمال، أن المعدل ينسب عدد الوفيات لفئة عمريه إلى عدد السكان في الفئة العمرية في منتصف السنة ليعكس متوسط فترة التعرض للوفاة لكل شخص في الفئة العمرية. أما في الاحتمال فتتم نسبة عدد الوفيات خلال فترة زمنية إلى السكان عند بلوغهم سناً معيناً (في بداية الفترة) ويتشابه المعدل مع احتمال الوفاة في النمط العمري حيث يكون كلاهما مرتفعاً مباشرة بعد الولادة ويبدأ الانخفاض السريع ثم التدريجي إلى أن يصل أدنى مستوى لهما بين الأعمار 10 و20 سنة تقريباً ثم يبدءا في الارتفاع التدريجي ثم الارتفاع المتسارع بعد عمر 60 عاماً.

أما طريقة التحويل من معدلات إلى احتمالات وفاة فتتم باستخدام المعادلة التالية:

$$nqx = \frac{2*n*(nMx)}{2+n*(nMx)}$$

حيث أن:

nMx : معدل الوفاة للفئة العمرية x إلى x+n.

nqx : احتمال الوفاة من العمر x إلى x+n.

n : طول الفئة العمرية.

وباستخدام هذه المعادلة لجميع الفئات العمرية، باستثناء وفيات الرضع (الذي هو نفسه احتمال وفاة لكون أن عدد وفيات الرضع تنسب فيه إلى عدد المواليد) يمكن حساب

احتمالات الوفاة لجميع الفئات العمرية الأخرى المغلقة. أما في الفئة العمرية المفتوحة الأخيرة فان احتمال الوفاة يكون 1.0 لأن كل شخص يبلغ عمراً معيناً لابد أن يتوفى بعد ذلك العمر.

ملاحظة: تم تقدير احتمالات الوفاة التفصيلية في الجداول (3/2، 2/ ، 5/2، 6/2) من معدلات الوفاة التفصيلية باستخدام المعادلة التالية:

$$ {}_n q_x = \frac{2n \cdot {}_n m_x}{2 + n \cdot {}_n m_{x_x}} $$

جدول رقم (3)

عدد السكان في منتصف السنة، عدد الوفيات المصحح، معدلات الوفاة التفصيلية واحتمالات الوفاة التفصيلية حسب العمر للذكور، اليمن، 2004 (النمو المتوازن لـــ براس).

Age x	عدد الذكور فى منتصف السنة ${}_nP_x$	عدد وفيات الذكور المصحح خلال سنة ${}_nD_x$	معدل الوفاة التفصيلى المصحح ${}_nM_x$	احتمالات الوفاة التفصيلية ${}_nq_x$
00-04	137669	5794	0.04208	0.19039
05-09	142889	441	0.00309	0.01532
10-14	132601	280	0.00212	0.01052
15-19	108196	274	0.00253	0.01256
20-24	82932	245	0.00295	0.01466
25-29	65441	215	0.00329	0.01629
30-34	44609	185	0.00415	0.02054
35-39	39968	213	0.00532	0.02625
40-44	31727	239	0.00754	0.03701
45-49	25827	271	0.01051	0.05120
50-54	22841	307	0.01344	0.06504
55-59	13527	257	0.01897	0.09054
60-64	15020	398	0.02650	0.12426
65-69	8758	269	0.03073	0.14270
70-74	10446	463	0.04428	0.19934
75-79	4646	294	0.06337	0.27353
80+	8512	825	0.09688	1.00000

جدول رقم (4)
عدد السكان في منتصف السنة، عدد الوفيات المصحح،
معدلات الوفاة التفصيلية واحتمالات الوفاة التفصيلية حسب العمر للإناث، اليمن، 2004
(النمو المتوازن لـــــ براس).

العمر $Age_{(x)}$	عدد الإناث في منتصف السنة $_nP_x$	عدد وفيات الإناث المصحح خلال سنة $_nD_x$	معدل الوفاة التفصيلي المصحح $_nM_x$	احتمالات الوفاة التفصيلية $_nq_x$
0	132094	5284	0.04000	0.18181
5	134732	456	0.00338	0.01678
10	119059	263	0.00221	0.01098
15	106840	211	0.00198	0.00983
20	82903	188	0.00227	0.01130
25	68789	172	0.00250	0.01244
30	42951	138	0.00321	0.01594
35	44067	169	0.00383	0.01898
40	32970	189	0.00572	0.02819
45	27677	164	0.00593	0.02922
50	21778	271	0.01245	0.06039
55	12864	182	0.01415	0.06834
60	13852	317	0.02289	0.10823
65	8149	221	0.02713	0.12705
70	9673	413	0.04269	0.19287
75	4062	218	0.05364	0.23649
80+	7636	764	0.10005	1.00000

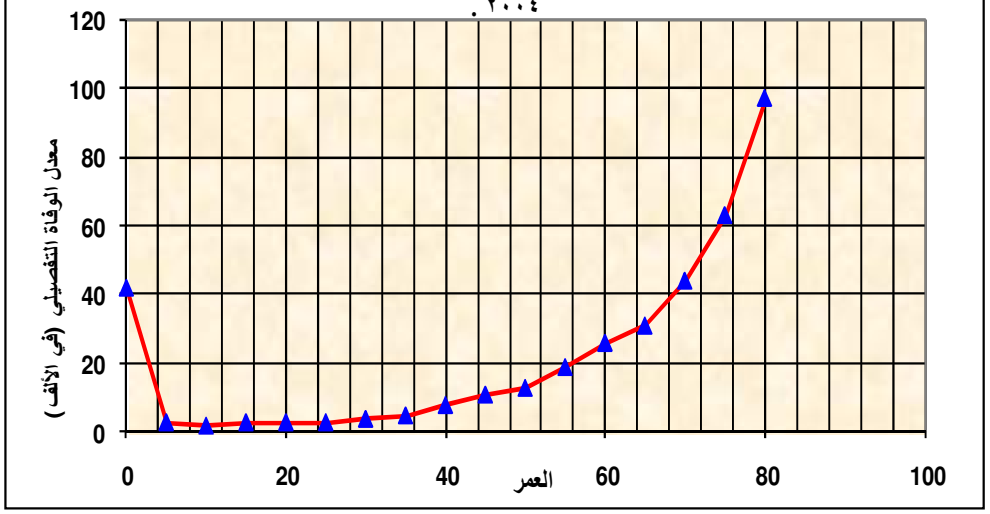
جدول رقم (5)
عدد السكان في منتصف السنة، عدد الوفيات المصحح،
معدلات الوفاة التفصيلية واحتمالات الوفاة التفصيلية حسب العمر للذكور،
اليمن، 2004 (برستون وكول).

Age x	عدد الذكور في منتصف السنة ${}_nP_x$	عدد وفيات الذكور المصحح ${}_nD_x$	معدل الوفاة التفصيلي المصحح ${}_nM_x$	احتمالات الوفاة التفصيلية ${}_nq_x$
0	137665	5593	0.04063	0.18440
5	142885	426	0.00298	0.01480
10	132597	271	0.00204	0.01016
15	108193	264	0.00244	0.01213
20	82930	236	0.00285	0.01415
25	65439	208	0.00317	0.01573
30	44607	179	0.00401	0.01984
35	39967	205	0.00514	0.02536
40	31726	231	0.00728	0.03575
45	25826	262	0.01014	0.04947
50	22841	296	0.01298	0.06286
55	13527	248	0.01831	0.08754
60	15020	384	0.02558	0.12021
65	8758	260	0.02967	0.13810
70	10446	447	0.04275	0.19310
75	4646	285	0.06126	0.26562
80+	8512	796	0.09349	1.00000

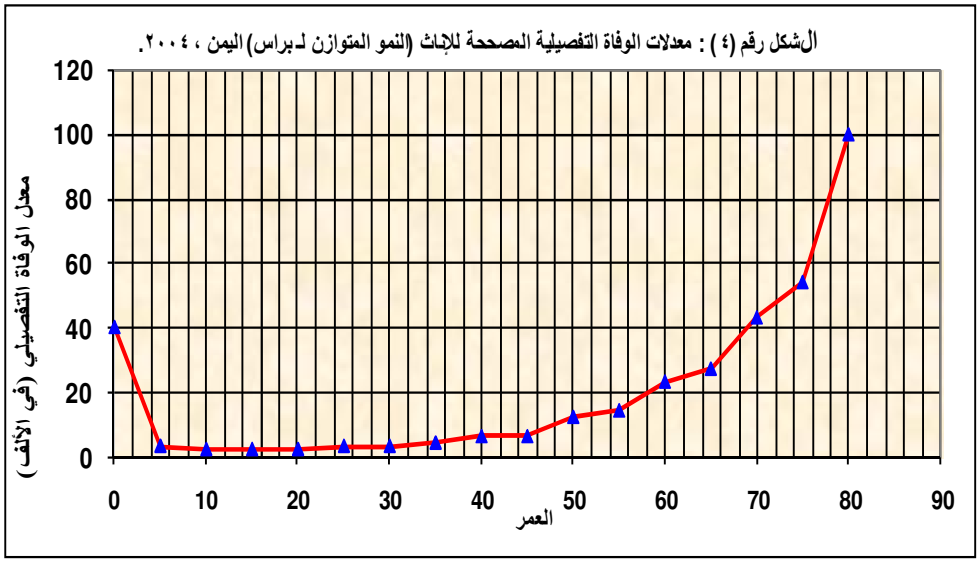
جدول رقم (6)
عدد السكان في منتصف السنة، عدد الوفيات المصحح، معدلات الوفاة التفصيلية واحتمالات الوفاة التفصيلية حسب العمر للإناث، اليمن، 2004 (برستون وكول).

العمر Age (x)	عدد الإناث في منتصف السنة ${}_nP_x$	عدد وفيات الإناث المصحح خلال سنة ${}_nD_x$	معدل الوفاة التفصيلي المصحح ${}_nM_x$	احتمالات الوفاة التفصيلية ${}_nq_x$
0	132306	5321	0.04021	0.18270
5	134948	459	0.00340	0.01687
10	119250	265	0.00222	0.01104
15	107012	213	0.00199	0.00988
20	83037	190	0.00229	0.01136
25	68899	173	0.00252	0.01250
30	43020	139	0.00323	0.01602
35	44138	170	0.00385	0.01908
40	33023	190	0.00575	0.02834
45	27722	165	0.00596	0.02937
50	21813	273	0.01252	0.06071
55	12885	183	0.01423	0.06870
60	13874	319	0.02301	0.10878
65	8163	223	0.02728	0.12769
70	9689	416	0.04292	0.19381
75	4069	219	0.05393	0.23761
80+	7648	770	0.10070	1.00000

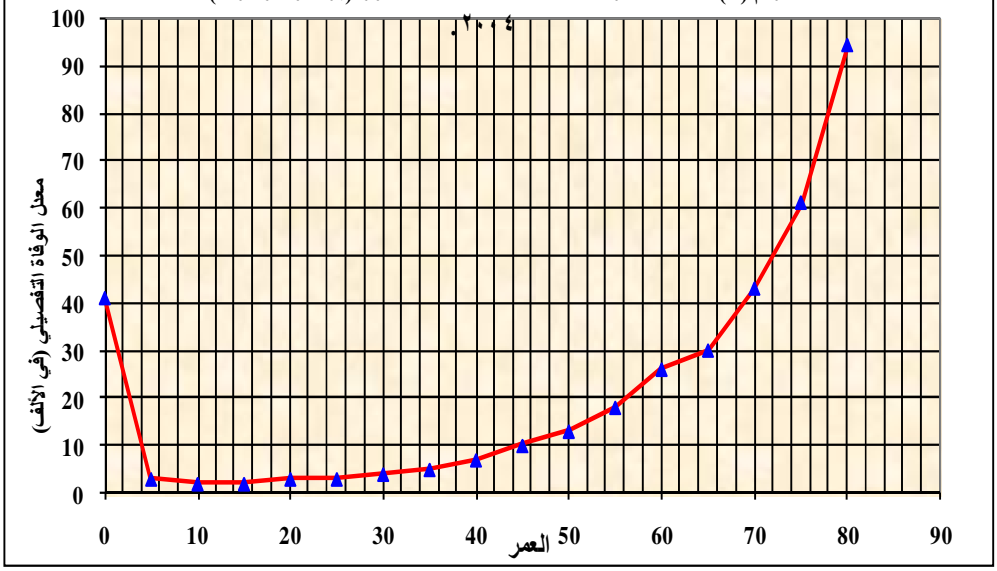
الشكل رقم (٣) : معدلات الوفاة التفصيلية المصححة للذكور (النمو المتوازن لـ براس) اليمن ، ٢٠٠٤ .



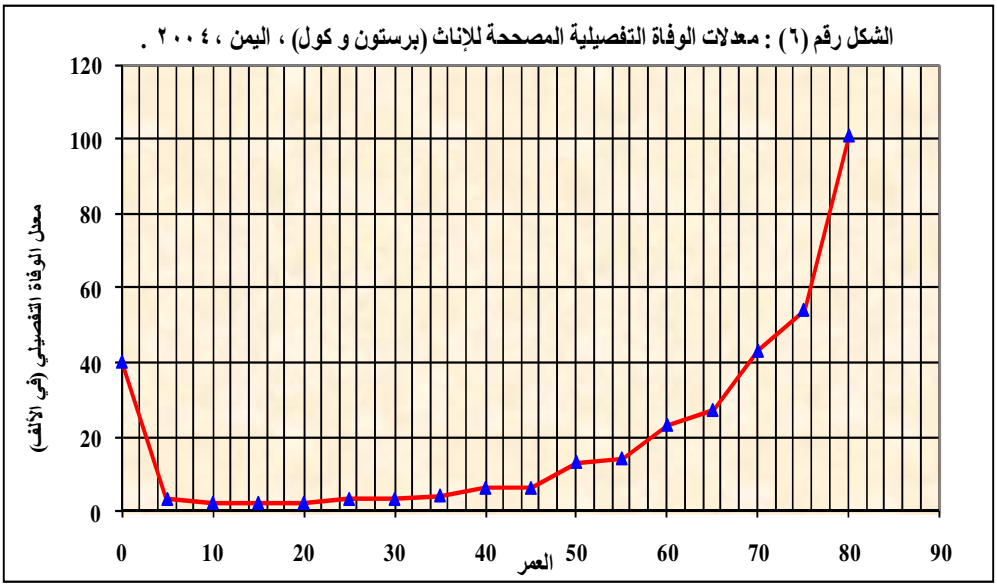
ال‌شكل رقم (٤) : معدلات الوفاة التفصيلية المصححة للإناث (النمو المتوازن لـ براس) اليمن ، ٢٠٠٤.



الشكل رقم (٥) : معدلات الوفاة التفصيلية المصححة للذكور (برستون و كول) ، اليمن ، ٢٠٠٤ .



الشكل رقم (٦) : معدلات الوفاة التفصيلية المصححة للإناث (برستون و كول) ، اليمن ، ٢٠٠٤ .



III- الخلاصة والاستنتاج

لقد كان الهدف الرئيسي من هذه الدراسة تقدير مستويات وفيات البالغين في اليمن وتصحيحها وبناء جدول الحياة لليمن للذكور والإناث على مستوى الجمهورية، بحيث تكون التجربة الثانية لليمن الموحد لإخراج هذا النوع من البيانات الهامة والمتكاملة بتقرير مستقل ومتخصص.

وقد تم الاعتماد بشكل أساسي على البيانات التي جمعت في التعداد العام للمساكن والسكان 2004م الذي شمل عينه من الأسر تزيد على 200.000 أسرة تمثل كافة محافظات الجمهورية. ومما يشار إليه إلى أن عينة التعداد لم تكن مصممة أصلا لدراسة الوفاة للبالغين حيث أنها تدرس عادة في المسوح الديموغرافية الأكثر تفصيلا والتي تهتم بجمع معلومات عن التيتم أو الترمل أو كليهما. ولذلك كانت المعلومات التي جمعت عن وفيات البالغين محدودة إلى حد ما ولكنها تغطي الجوانب الأساسية للدراسة في هذا البحث والتي تتيح تطبيق أساليب لم يتم استخدامها في السابق في اليمن.

وقد شملت البيانات التي جمعت في التعداد العام للمساكن والسكان 2004 مجموع المواليد لكل سيدة سبق لها الزواج حسب جنسهم وعدد الباقين منهم على قيد الحياة. وتمت الاستفادة من هذه البيانات في تقدير وفيات الرضع والطفولة .كما تم جمع معلومات من الأسر حول حالة بقاء والد ووالدة كل فرد في الأسر التي تمت مقابلتها وحسب فئاتهم العمرية. واستخدمت هذه المعلومات في تقدير احتمالات البقاء على قيد الحياة للبالغين (الكبار) ثم تحويل هذه الاحتمالات إلى احتمالات بقاء غير شرطية ثم ربطها باحتمالات البقاء على قيد الحياة للأطفال واستخلاص احتمالات البقاء على قيد الحياة من الولادة حتى مختلف الأعمار اللاحقة ومن ثم تكوين جداول الحياة لكل من الذكور والإناث في الجمهورية اليمنية وهذا الأسلوب ما يعرف بطريقة التيتم لـــ براس.

وتم أيضاً جمع معلومات قيمة عن عدد الوفيات التي وقعت بين أفراد أسر عينة التعداد خلال فترة الإثني عشر شهراً السابقة للتعداد مصنفة حسب جنس المتوفى وعمره

وقت الوفاة. واستخدمت هذه المعلومات في قياس درجة اكتمال الإدلاء عن وفيات البالغين وقد تم استخدام أسلوبين معروفين لهذا الغرض هما طريقة (براس) للنمو المتوازن، وطريقة (بر ستون وكول). وتتمثل طريقة (براس) للنمو المتوازن باستخدام معادلة النمو السكاني المتوازن والمتمثلة في أن معدل النمو السكاني الطبيعي عبارة عن الفرق بين معدل المواليد ومعدل الوفيات. ويمكن تطبيق هذه المعادلة لمجتمعات عمريه متعددة، حيث يقصد بالمجتمع العمري السكان من عمر معين أو أعلى.

أما فيما يتعلق بطريقة (بر ستون وكول) فتتطلب وضع تقدير لمعدل النمو السكاني فهي تركز على المبدأ القائل بان السكان في عمر معين سوف يتوفون جميعاً بعد هذا العمر، وعليه فانه يمكن تقدير عدد السكان عند كل عمر باستخدام الوفيات التي حدثت بين أفراد المجتمع اعتباراً من العمر المعني حتى أعلى عمر تم الوصول إليه وذلك في ظل ظروف معينه كاستقرار المجتمع. وتقدر درجة الإدلاء عن الوفيات بنسبة عدد السكان الذين تم تقديرهم من الوفيات إلى عدد السكان الفعلي عند كل عمر وتفترض كلا الطريقتان "براس للنمو المتوازن"، "بر ستون وكول" استقرار المجتمع موضع التطبيق.

أما في الخطوة التالية فقد تم تقدير درجات الاكتمال وتصحيح أعداد الوفيات، ثم حساب معدلات الوفاة المصححة وتحويلها إلى احتمالات للوفاة لكل من الذكور والإناث وعلى مستوى الجمهورية، وتم بعد ذلك الربط غير المباشر بين وفيات الطفولة ووفيات البالغين باستخدام نظام اللوجيت، ونتيجة لذلك تم بناء جداول الحياة لليمن على مستوى الجمهورية ولكل من الذكور والإناث.

3-1 أهم النتائج

فمن الواضح أن بيانات وفيات الإناث اعتراها قصوراً في التسجيل ويبدوا أن هذا القصور قد شمل كل الأعمار بدون استثناء ، فقد أشارت نتائج التحليل وفقاً لأسلوبي براس للنمو المتوازن وبر ستون- كول أن درجة اكتمال الإدلاء عن وفيات الإناث التي وقعت في عينة التعداد خلال ألاثني عشر شهراً السابقة للتعداد بلغت 62% لكلا

الطريقتين. وفي المقابل ارتفعت درجة اكتمال الإدلاء عن الوفيات التي وقعت بين الذكور خلال الاثنى عشر شهراً السابقة للتعداد لتصل إلى 91%، 88% على مستوى الجمهورية وفقاً لأسلوبي برستون وكول ، براس للنمو المتوازن. وتعتبر النسبة التي حصلنا عليها للذكور عالية بالمعايير الديموغرافية إذ أنها تعني تغطية عالية لوفيات الذكور حيث تم الإدلاء عن الغالبية العظمى من حالات الوفاة التي حدثت خلال الإثني عشر شهراً السابقة للتعداد، في حين أن الإدلاء ببيانات الوفيات بين الإناث قد اعتراها قصور في التسجيل حيث لم يتم الإدلاء عن جزء كبير من حالات الوفاة التي حدثت خلال الاثنى عشر شهراً السابقة للتعداد. وبالطبع فالنتيجة بهذه الصورة تعكس مدى إهمال وانصراف المواطنين عن تسجيل وفيات الإناث.

وبناء على نتائج درجة اكتمال الإدلاء فقد تم تصحيح عدد الوفيات في كل فئة عمريه ثم حساب معدلات الوفاة التفصيلية المصححة لكل من الذكور والإناث.وجاءت أنماط معدلات الوفاة التفصيلية المصححة متفقة مع النمط العمري المتوقع حيث كانت المعدلات منخفضة بعد العمر 10 سنوات ثم بدأت بالارتفاع التدريجي ثم الارتفاع السريع بعد العمر 60 سنة، وينطبق هذا النمط على معدلات الوفاة التفصيلية للذكور والإناث على مستوى الجمهورية، وهناك تشابه كبير بين هذه المعدلات لكلا الطريقتين (براس للنمو المتوازن، بر ستون وكول).

جدول رقم (7)

تقدير درجة اكتمال الإدلاء عن الوفيات حسب الجنس خلال الـ 12 شهراً السابقة للتعداد وفقا لتطبيق أسلوبي براس للنمو المتوازن، وبرستون– كول، اليمن، 2004.

الجنس	درجة اكتمال الإدلاء عن الوفيات	
	أسلوب براس للنمو المتوازن	أسلوب برستون– كول
ذكور	%88.19	%91.36
إناث	%62.37	%61.94

أما في الخطوة التالية، فقد تم تحويل معدلات الوفاة التفصيلية إلى احتمالات وفاة شرطية للبالغين. وكما كان متوقعاً فقد كان النمط العمري لهذه الاحتمالات متفقاً مع النمط العمري لمعدلات الوفاة التفصيلية المشار إليها، وتم بعد ذلك ربط احتمالات الوفاة للبالغين باحتمالات الوفاة أثناء فترة الطفولة باستخدام الأساليب غير المباشرة، واستخدمت نتائج هذا الربط في اشتقاق المعلومات اللازمة لبناء جداول الحياة التي تم بناؤها بعد ذلك لكل من الذكور والإناث على مستوى الجمهورية وبالطرق الأربعة، التيتم لـــ براس، والتيتم لـــ هيل و تراسل من جهة الأم والنمو المتوازن لـــ براس، والأخيرة لبر ستون و كول.

أما بالنسبة لتوقع الحياة عند الولادة والذي تم تقديره بناءً على نتائج التعداد العام للمساكن والسكان 2004م فقد جاء متفقاً إلى حد كبير مع النتائج التي توصلنا إليها وفقا لطريقتي "براس للنمو المتوازن" و"بر ستون وكول" مما يبعث على الاطمئنان إلى سلامة التقديرات المتبعة في التحليل ، كما أشارت النتائج أيضا إلى أن هناك اتفاق كبير لكلا الطريقتين فقد بلغ توقع الحياة عند الولادة للذكور حوالي 60.0 سنة مقابل 63.0 سنة للإناث.

جدول رقم (8)
النتائج التلخيصية الرئيسية لتوقع الحياة عند الولادة ومعدل وفيات الرضع حسب الجنس، باستخدام طرق "التيتم لـــ براس، هيل – تراسل"، براس للنمو المتوازن وبرستون – كول، اليمن، 2004.

الطريقة	توقع الحياة عند الولادة (بالسنوات)		معدل وفيات الرضع (في الألف)	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث
التيتم " براس "	64.04	65.60	77.12	72.80
التيتم "هيل – تراسل "	–	65.37	–	73.44
براس للنمو المتوازن	60.06	62.74	79.10	75.04
برستون– كول	60.41	62.69	79.10	75.04

وبمقارنة توقعات الحياة وقت الولادة مع ما كان سائداً عام 1991 تبين أنها ارتفعت لكل من الذكور والإناث حيث بلغت آنذاك 57 سنة للذكور و59 سنة للإناث وكذلك ارتفعت توقعات الحياة خلال الفترة 1991 و2004 عند مختلف الأعمار، فمثلاً كان توقع الحياة عند العمر 10 سنوات للذكور 55 سنة عام 1991، ارتفع إلى 57 سنة عام 2004، أما عند العمر 15 سنة (السن القانوني للدخول لسوق العمل اليمني) فقد يتوقع للذكر في هذا العمر أن يعيش 51 سنة إضافية في المتوسط عام 1991، ارتفع التوقع إلى حوالي 53 سنة عام 2004، وبالنسبة للإناث فقد أرتفع هذا التوقع من 53 سنة عام 1991 إلى 56 سنة عام 2004، وقد شهدت الأعمار اللاحقة ارتفاعا في توقع الحياة أيضاَ. فبعد أن كان يتوقع للذكر عند العمر 40 سنة مثلاً في عام 1991 أن يعيش 30 سنة، أصبح هذا التوقع 31 سنة عام 2004، أما الإناث فكان الارتفاع في توقع الحياة عند العمر 40 سنة بمقدار سنتين. ويجب التنويه إلى أن مجموع السنوات التي يتوقع أن يعيشها الفرد عادةً عند أي عمر بعد الولادة مضافاً إليها عدد السنوات الفعلية التي عاشها يكون أكبر من توقع الحياة له عند الولادة.فمثلاً الشخص الذي عمره 10 سنوات يتوقع له أن يعيش 57 سنة إضافية (حسب النتائج أعلاه) يكون مجموع سنواته 67 سنة، بينما كان توقع الحياة له عند الولادة 60 سنة فقط، ويعود ذلك الفرق بالطبع إلى أن الشخص الذي وصل إلى عمر 10 سنوات قد تعدى خطر الوفاة خلال العشر سنوات الأولى الذي يؤخذ بالحسبان عند تقدير توقع الحياة عند ولادته. وعموماً يمكن القول بأن مستوى الوفاة انخفض في اليمن خلال العقد الأخير من القرن الماضي والعقد الأول من القرن الحالي بشكل ملحوظ.

وتجدر الإشارة إلى أن معدل وفيات الرضع وتوقع الحياة عند الولادة يعتبران أهم المؤشرات التي تعكس الوضع الاقتصادي والاجتماعي في المجتمع وليس فقط الوضع الصحي به نظراً لارتباطهما المباشر ليس فقط بتقديم الخدمات الصحية بل أيضاً بالعوامل البيئية كالنظافة وتوفر الماء والغذاء المناسب والتعليم والتعرض لوسائل التثقيف والاتصال وغيرها.

2-3 التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة فإننا نوصي باعتماد جداول الحياة وفقاً لطريقتي براس للنمو المتوازن وبرستون- كول، وذلك لأن نتائج هاتين الطريقتين جاءت متفقة إلى حد كبير مع توقع الحياة عند الولادة والذي تم تقديره بناءً على النتائج النهائية للتعداد العام للمساكن والسكان 2004م. كما أشارت النتائج أيضا إلى أن هناك اتفاق كبير لكلا الطريقتين فيما بينهما إذ بلغ توقع الحياة فيهما عند الولادة للذكور حوالي 60.0 سنة مقابل 63.0 سنة للإناث.

قائمـــــــة المراجع

أ – المراجع العربية:

- الأمم المتحدة، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا (النشرة السكانية، العدد 2000/48)، بيروت، لبنان.
- البركاني، أحمد نعمان وآخرون، "وفيات البالغين وتكوين جداول الحياة في اليمن 1992/91"، وزارة التخطيط والتنمية، الجهاز المركزي للإحصاء،اليمن، مايو 1997.
- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء "النتائج النهائية للتعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت، ديسمبر 2004م" التقرير الثاني، الخصائص الديموغرافية للسكان، صنعاء، ديسمبر 2006م.
- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتنمية، الجهاز المركزي للإحصاء "المسح الديموغرافي اليمني حول صحة الأم والطفل 1992/1991" التقرير الرئيسي، 1994.
- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتنمية، الجهاز المركزي للإحصاء "نتائج التعداد العام للسكان والمساكن والمنشآت للعام 1994م" (التقرير العام)، صنعاء 1996.
- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتنمية، الجهاز المركزي للإحصاء "المسح الديمغرافي اليمني لصحة الأم والطفل 1997" (التقرير الرئيسي) صنعاء- يناير 1999.

- الجمهورية اليمنية، وزارة الصحة والسكان، الجهاز المركزي للإحصاء "المسح اليمني لصحة الأسرة 2003" (التقرير الرئيسي). صنعاء – 2005.

- الجهاز المركزي للإحصاء " نتائج التعداد العام للمساكن والسكان للعام 2004م" بيانات غير منشورة.

- الزعبي، عبد الله وكمال صالح "وفيات البالغين في الأردن وربطها بوفيات الأطفال وتكوين جداول الحياة 1987" دائرة الإحصاءات العامة، وحدة التحليل والبحث الديموغرافي، الأردن، 1991

- القباطي، عبده محمد ناصر "اتجاهات وتباينات وفيات الرضع والأطفال في اليمن" ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العربي لصحة الأم والطفل – القاهرة – يونيو 1999م.

- برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، تقرير التنمية البشرية لعام 2005.

ب- المراجع الأجنبية

- United Nations "Indirect Techniques for Demographic Estimation" Population Studies, No. 81, Manual X, New York, 1983.

- Coal, A.J, and Demeny, P" .Regional Model Life Tables and Stable Populations" second Edition, Academic press, INC, New York, 1983.

التطور الكمي لظاهرة العزوبة النسوية في الجزائر وآثارها الديموغرافية

حورية سعدو[1]

- ملخص

يعتبر جمع المعلومات والبيانات الإحصائية وتحليلها وسيلة من وسائل البحث العلمي لمعالجة بعض الظواهر الاجتماعية والديموغرافية وتعتبر ظاهرة العزوبة بالنسب الكمية التي وصلت إليها في العالم وفي الجزائر من الظواهر المهمة التي يجب دراستها حاليا، بحيث تعتبر من العناصر المؤثرة على مستقبل الأسرة والهرم السكاني، خاصة وأن هناك اتجاه نحو العزوبة النهائية لفئة كبيرة من الفتيات وهذا ما سنلاحظه من تتبع التطور الكمي لظاهرة العزوبة النسوية في الجزائر من خلال التعدادات السكانية المختلفة مع بعض الدراسات الوطنية حول المؤشرات الديموغرافية المختلفة لوضعية الأسرة والمرأة والطفل في الجزائر.

وفي هذا الإطار قامت الدولة الجزائرية بخمس تعدادات سكانية ابتداء من 1966 إلى 2008 خمس دراسات ديموغرافية وطنية. بحيث تبين من خلال هذه الإحصاءات والدراسات أن العزوبة النسوية بدأت تظهر مع خروج الفتيات إلى ميدان التعليم والعمل وذلك مع فترة الثمانينات، وكانت العزوبة اختيارية للفتيات دون سن الثلاثين، ولكن مع التغيرات السريعة التي حدثت في نمط الأسرة والزواج ومواصلة الفتيات للدراسات العليا وصعوبة الحياة المادية تحولت العزوبة الاختيارية إلى عزوبة اضطرارية بحيث أصبح من الصعب الخروج من وضعية العزوبة، وكان لذلك أثار ديموغرافية تمثلت خاصة في دخول الفتيات سن اليأس وبداية ارتفاع نسب العزوبة النهائية.

[1] أستاذة محاضرة، قسم علم الاجتماع، جامعة الجزائر-2-، smailethouria@yahoo.fr

I- مقدمـــــة

إن ظاهرة العزوبة في الوقت الحالي واقع معاش، بين ما هو اختياري وما هو إجباري، وأصبح هذا الواقع من القضايا الهامة المطروحة للبحث من جانب العديد من العلماء، ولعل من أهم العوامل التي كانت وراء تزايد الاهتمام بهذه الظاهرة هو زيادة نسبتها عالميا، سواء كانت في الدول الغربية أو الدول العربية.

لقد اقترنت ظاهرة العزوبة تاريخيا و اجتماعيا بوضعية غير طبيعية للفتاة والفتى، مرتبطة بعاهة مرضية أو برجال الدين، غير أن التغيرات التكنولوجية الكبرى والثورات العلمية التي تعرضت لها الدول الغربية أنتجت تغيرات عميقة في مؤسسة الزواج والأسرة، حيث لاحظ علماء الاجتماع، أن هناك بداية لمشكلة جديدة تهدد الأسرة في أصل وجودها وهي مشكلة العزوبة، إذ ظهرت بدائل للأسرة، وأصبحت العزوبة فيها ليست قاعة لانتظار الزواج، ولكن نمط معيشي مختار من طرف فئة كبيرة من النساء المتعلمات والعاملات.

غير أن الوضعية الاجتماعية والثقافية للمجتمعات العربية بما فيها المجتمع الجزائري تعتبر الزواج الوضعية الطبيعية لكل من الفتى والفتاة، فهو من المطالب الحيوية التي يتوج بها الشباب حياته بعد تحقيق شروط ذلك من عمل وسكن، ويبرهن من خلاله انتقاله من مرحلة المراهقة إلى مرحلة المسؤولية والعضوية الكاملة في المجتمع، غير أن ما شهده المجتمع الجزائري من تغيرات في مجال الاقتصاد، التعليم والعمل قد أفرز ظواهر جديدة في المجتمع أهمها ظاهرة العزوبة النسوية التي ما فتأت تزداد من تعداد سكاني لآخر حيث أصبحت من أهم المشاكل الاجتماعية المطروحة على مستوى البحث العلمي.

1-1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى:

- معرفة التطور الكمي لظاهرة العزوبة النسوية في الجزائر عبر التعدادات السكانية والدراسات الديموغرافية التي أجريت في الجزائر.

- معرفة الفترة التي بدأت تتزايد فيها العزوبة النسوية في الجزائر.
- العوامل التي لها علاقة بتطور العزوبة النسوية في الجزائر.
- تتبع نسب العزوبة النسوية حسب الفئة العمرية 30-49 سنة وبداية ظهور العزوبة النهائية.
- الآثار الديموغرافية للعزوبة النسوية على الفتاة والمجتمع.

2-1 تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة

يعد تحديد المفاهيم من أهم الخطوات المنهجية المتبعة في البحوث الاجتماعية ويعد مفهوم العزوبة من المفاهيم الأساسية لهذه الدراسة بأنواعها المختلفة:

- **مفهوم العزوبة**

العزوبة هي حالة عدم الزواج، وتنطبق بنوع خاص على الفرد الذي يقرر عدم الزواج، ولقد اقترن هذا المفهوم بعدة مفاهيم مرتبطة به، وهو تأخر سن الزواج، كما ارتبط ببعض القيم الاجتماعية والثقافية الخاصة بوضعية المرأة، ذلك بوصفها عانسا إذا تجاوزت السن الذي يحدده المجتمع لزواج الفتاة، ***(أحمد زكي بدوي، 1978)***.

- **العزوبة الاضطرارية**

وهي اللجوء إلى العزوبة بسبب ضغوط قاهرة تدفع إلى الزواج، وقد اتخذت هذه الضغوط عدة نهوج وهي: النهج الديني، النهج القانوني، النهج العصري، النهج المعاشي والنهج القيمي، ***(معن خليل عمر، 1994)***.

- **العزوبة الاختيارية**

وهي تدخل الإرادة الذاتية في اتخاذ قرار حالة الزواج دون خضوع الشخص لضغوط قاهرة تدفعه اللجوء إلى أن يكون عازبا، ***(معن خليل عمر، 1994)***.

- **العزوبة النهائية**

وهي ما يسمى بسن اليأس، وهي مرحلة التحول الفسيولوجي لدى المرأة والمتمثلة في انقطاع الحيض وتوقف تكوين البويضات، وخمول الأعضاء التناسلية وظهور أعراض الشيخوخة على باقي أنحاء الجسم، ***(جعفر قناوي، 2004)***.

1-3 مصادر البيانات

اعتمدت هذه الدراسة على خمس تعدادات سكانية وخمس دراسات ديموغرافية أجريت في الجزائر وهي:

- التعدادات السكانية لسنوات 1966، 1977، 1987، 1998، 2008.
- المسح الوطني للإحصاء والسكان سنة 1970.
- الدراسة الوطنية حول الخصوبة 1986.
- المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل 1992.
- المسح الجزائري حول صحة الأسرة 2002.
- دراسة وطنية حول وضعية الأطفال والنساء (MICS3)2003.

II- تطور العزوبة النسوية حسب التعدادات السكانية

2-1-التعداد العام للسكان سنة 1966

إن وضعية السكان لسنة 1966 حسب الحالة الزواجية توضح أن عدد الزيجات المسجلة عند الذكور بلغ: 2.161.772 حالة مقابل 3.813.092 حالة عزوبة أما بالنسبة للإناث فقد سجلت 2.197.140 حالة زواج مقابل 3.165.494 حالة عزوبة، بينما سجلت 62.047 أرمل مقابل 564.709 أرملة وهذه النسب تعبر عن الحالة الاجتماعية التي ميزت المجتمع الجزائري بعد الحرب التحريرية التي نتج عنها خسائر بشرية، اجتماعية، اقتصادية كبيرة جعلت فئة كبيرة من الشباب غير قادر على الزواج مما أنتج خلل في البنية الاجتماعية.

أما بالنسبة لسن الزواج فنلاحظ أن هناك تبكير في الزواج سواء كان بالنسبة للذكور أو الإناث بحيث سجلت 17.571 حالة زواج عند الفتيات أقل من 15 سنة و225.441 حالة زواج عند الذكور في الفئة العمرية 16-19 سنة ***(Direction des statistiques, 1970)***، فالمعروف في المجتمع الجزائري التقليدي ترتيب زواج الأبناء منذ ولادتهم الذي كان يتم خاصة في دائرة القرابة. جدول (1).

جدول (1)

تركيب السكان حسب الحالة الزواجية والجنس والفئات العمرية

الفئات العمرية والجنس	الحالة الزواجية						
	عازب	متزوج	أرمل	مطلق	منفصل	غير مصرح	مجموع
ذكور مجموع	3.813.092	2.161.772	62.047	22.192	9.792	4.312	6.073.207
أقل من 15 سنة	3.045.999	845	31	9	7	11	3.046.902
16-19 سنة	398.726	25.191	176	336	219	136	424.784
20-64 سنة	360.186	1.916.184	30.958	19.782	8.400	2.669	2.338.179
65 فما فوق	3.709	215.191	30.727	2.000	1.129	294	253.050
غير مصرح	4.472	4.361	155	65	37	1.202	10.292
إناث مجموع	3.165.494	2.197.140	564.709	63.575	29.517	2.705	6.023.140
أقل من 15 سنة	2.879.444	17.571	179	539	349	28	2.898.110
16-19 سنة	191.532	225.441	2.105	6.781	4.046	115	430.020
20-64 سنة	87.604	1.889.494	352.359	52.433	23.349	1.608	2.406.847
65 فما فوق	4.040	58.886	208.654	3.667	1.687	429	277.363
غير مصرح	2874	5.748	1.412	155	86	525	10.800

- المصدر: Directions des statistiques, **annuaire statistique de l'Algérie**, 1970

2-2 التعداد العام للسكان لسنة 1977

نلاحظ من خلال هذا التعداد استمرار ظاهرة الزواج المبكر للإناث و حتى قبل السن القانوني لها و التي بلغت 0.2% في الفئة العمرية 10-14 سنة. ونسبة معتبرة في الفئة العمرية 15-19 حيث سجلت 22.5% عند الإناث مقابل 2.5% عند الذكور، وهو ما يظهر أن الذكور يتزوجون من إناث أصغر منهم سنا.

بينما نلاحظ سرعة الخروج من وضعية العزوبة في الفئة العمرية 20-24 سنة خاصة عند الإناث بحيث سجلت نسبة الزيجات 64.9% عند الإناث و28.3% عند الذكور مقابل نسبة 31% عزوبة عند الإناث و71% عند الذكور.

وترتفع نسبة الزيجات وتنخفض نسبة العزوبة كلما انتقلنا من فئة عمرية إلى فئة عمرية أعلى، والنسب المميزة لهذا التعداد هي زواج تقريبا كل الفتيات في الفئة العمرية 30–34 سنة وذلك بنسبة 89.8%.

مقابل نسبة عزوبة 3.6% عند الإناث و8.5% عند الذكور ***(Direction des statistiques, 1979)*** وهذا ما يؤكد لنا أن كلا الجنسين يتزوجون في الأخير وغياب العزوبة النهائية في المجتمع الجزائري في فترة السبعينات. جدول (2).

جدول (2)

التوزيع النسبي للسكان حسب الحالة الزواجية والفئات العمرية والجنس

الفئات العمرية	عازب (ة)		متزوج (ة)		أرمل (ة)		منفصل (ة)		مطلق (ة)	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
14-10	-	99.8	-	0.2	-	-	-	-	-	-
19-15	97.5	76.41	2.5	22.5	-	0.2		0.3	-	0.6
24-20	71.0	31.0	28.3	64.9	0.2	0.7	0.1	0.9	0.4	2.5
29-25	29.7	10.9	68.7	83.3	0.3	1.7	0.4	0.8	0.9	3.3
34-30	8.5	3.6	89.9	89.9	0.5	3.1	0.3	0.8	0.9	2.3
39-35	3.7	1.8	94.7	88.8	0.7	6.4	0.2	0.6	0.8	2.4
44-40	2.5	1.3	95.8	84.1	0.9	12.0	0.2	0.7	0.6	2.0
49-45	1.9	1.0	96.1	77.2	1.2	19.3	0.2	0.8	0.6	1.8
54-50	1.4	0.8	96.2	69.5	1.6	27.1	0.2	0.8	0.6	1.7
59-55	1.5	1.0	95.0	58.4	2.7	38.0	0.2	0.9	0.7	1.7
64-60	1.2	0.7	94.1	49.2	3.8	47.4	0.3	1.0	0.7	1.7
69-65	1.2	0.7	91.3	37.8	6.2	59.1	0.3	0.7	0.8	1.6

– المصدر: Direction des statistiques, annuaire **statistiques de l'Algérie** 1979

2-3 التعداد العام للسكان سنة 1987

نلاحظ من خلال هذا التعداد أن الوضعية الزواجية بدأت تتغير مع فترة الثمانينات وذلك بتسجيل نسب متقاربة في العزوبة بالنسبة للجنسين 55.2% للذكور و43.6% للإناث في الوسط الريفي و57.2% للذكور و46.1% للإناث في الوسط الحضري.

بينما سجلت نسبة الزيجات 43.7% للذكور و46.4% للإناث في الوسط الريفي مقابل 41.7% للذكور و43.5% للإناث في الوسط الحضري ***(Brahimi Mr et Ouadah Z 1987)***.

وهكذا نستنتج أنه مهما كان وسط الإقامة ريفي-حضري نلاحظ أن نسب العزوبة مسجلة عند الذكور أكثر من الإناث معنى ذلك أن ظاهرة العزوبة بدأت تظهر عند الذكور قبل ظهورها عند الإناث وذلك مع بداية الأزمة الاقتصادية التي عرفها المجتمع الجزائري في فترة الثمانينات.

إن تحليل معطيات هذا التعداد تسمح لنا بتسجيل سرعة الخروج من وضعية العزوبة بين الرجال و النساء و لكن هذه المرة في السن أكثر من 20 سنة خاصة في الفئة العمرية 30-34 سنة حيث بلغت 94.6 % من النساء و 89.6% من الرجال متزوجين في الوسط الريفي مقابل 87.7 % و28.9 % في الوسط الحضري. ***(Brahimi Mr et Ouadah Z, 1987)***.

يمكن أن نلاحظ أن الخروج من العزوبة يظهر أكثر سرعة في الوسط الريفي مقارنة بالوسط الحضري. بحيث نجد نسبة 40.8% من النساء و83.7% من الرجال في سن 20 سنة لازالوا عزاب في الوسط الريفي مقابل 61.0% من النساء و93.3% من الرجال في الوسط الحضري ثم تزداد هذه النسبة كلما صعدنا في السن ففي الفئة العمرية

30–34 سنة نجد 94.6% من النساء و89.6% من الرجال متزوجين في الوسط الريفي مقابل 87.7% من النساء في الوسط الحضري. جدول (3).

جدول رقم (3)

التوزيع النسبي للسكان 10 سنوات فما فوق حسب الجنس والوضعية الزواجية ومكان الإقامة

مكان الإقامة ولجنس	ريفي			حضري			المجموع		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع	ذكور	إناث	المجموع
الحالة الزواجية									
عازب	55.2	43.6	49.4	57.2	46.1	51.7	52.8	40.8	46.9
متزوج	43.7	46.4	45.1	41.7	43.5	42.6	46.0	49.8	47.9
مطلق	0.3	1.6	0.9	0.3	1.9	1.1	0.3	1.2	0.7
أرمل	0.7	7.9	4.2	0.6	8.0	4.3	0.7	7.7	4.2

المصدر: Brahimi Mr. et Ouadah Z , **La nuptialité algérienne** , IN collection statistiques, N° 50, 1987

2-4 التعداد العام للسكان لسنة 1998

يظهر هذا التعداد نسب متقاربة بين العزوبة والزواج حيث بلغ عدد العازبين 8.515.972 عازب وعازبة مقابل 9.045.175 متزوج ومتزوجة بالنسبة لكل فئات السن وبداية اختفاء ظاهرة الزواج المبكر وارتفاع متوسط سن الزواج الذي سجل 27.6 سنة للنساء و31.3 سنة بالنسبة للرجال.

كما برزت ظاهرة العزوبة بشكل كبير في هذا التعداد في الفئات ما قبل 30 سنة مسجلة 99.90% عند الذكور و97.43% عند الإناث في الفئة العمرية 15–19 سنة و97.25% عند الذكور و96.46% عند الإناث في الفئة العمرية 20–24 سنة و77.73% عند الذكور و45.25% عند الإناث في الفئة العمرية 25–29 سنة و بدأت تنخفض في الفئة العمرية 30–34 سنة حيث سجلت 37.86% عند الذكور و22.44%

عند الإناث بينما انخفضت بسرعة في الفئة العمرية 35–39 سنة بنسبة 12.68 % عند الذكور و11.25% عند الإناث ***(ONS, 1998)***. جدول (4).

جدول (4)

يوضح الحالة الزواجية حسب السن التعداد السكاني 1998

الفئات العمرية	الحالة الزواجية					
	عزاب	متزوجون	مطلقون	أرامل	بدون تصريح	المجموع
19–15	3.453.507	44.177	1.180	355	73	3.499.292
24–20	2.534.752	367.742	10.134	2.129	84	2.914.837
29–25	1.541.752	924.008	28.634	8.052	167	2.502.613
34–30	634.186	1.409.446	41.102	15.854	203	2.100.791
39–35	199.572	1.406.298	37.640	23.699	161	1.667.370
44–40	68.152	1.246.921	27.742	33.311	142	1.378.268
49–45	29.853	1.013.025	21.958	43.888	145	1.108.869
54–50	12.433	638.882	14.418	51.799	127	762.659
59–55	7.851	601.656	11.431	77.380	182	698.500
64–60	6.568	499.436	11.431	106.816	215	622.160
69–65	5.217	376.212	9.125	122.519	264	510.618
74–70	3.394	220.251	6.406	104.551	230	332.163
80–75	2.391	127.870	3.737	85.096	214	217.975
80 فأكثر	7.542	113.920	2.404	113.460	216	237.821
غير مصرح	8.8.06	10.331	2.483	3.413	1.274	24.277
المجموع	8.515.972	9.045.175	220.847	792.322	3.897	18.578.213

المصدر: O.N.S, Annuaire statistiques de l'Algérie, N° 23, R.G.P.H, 1998

2-5 التعداد العام للسكان سنة 2008

يعتبر التعداد الخامس الذي تقوم به الدولة الجزائرية بعد 10 سنوات من تعداد 1998 وقد سجل فيه العدد الإجمالي للسكان 33.392.000 و ذلك في 16 أفريل 2008 بنسبة 50.6 % رجال و49.4% نساء. أما الوضعية الزواجية فتوضح أن نسبة العزوبة هي أكبر لدى الرجال إذا قورنت بنسبة الزواج وذلك بـــحوالي 51.1% عازب مقابل 47.9% متزوج، عكس ما نلاحظه عند الإناث 49.4% متزوجـــة مقابـــل 41.6% عازبـــة ***(ONS, 2008)***.

كما ظهر من خلال هذه الدراسة أن فئة كبيرة من الشباب لا يفكر في الزواج قبل سن الثلاثين والتي تعتبر فترة إنهاء التعليم والخدمة الوطنية والبحث عن العمل، أضف إليها بعض السنوات للتحضير للزواج وهكذا يرتفع متوسط سن الزواج إلى 31 سنة في الوسط الحضري، وتعتبر الفئة العمرية 35-39 سنة هي الفئة التي يمكن أن يتزوج فيها الشباب والتي سجلت في هذه الدراسة نسبة 74.8%. جدول (5).

جدول (5)

التوزيع النسبي للسكان 15 سنة فما فوق حسب الوضعية الزواجية والجنس.

الوضعية الزواجية	ذكور	إناث	المجموع
عازب (ة)	51.1	41.6	46.4
متزوج (ة)	47.9	49.4	48.7
مطلق (ة)	0.4	1.9	1.1
أرمل (ة)	0.6	7.0	3.8
غير مصرح (ة)	0.0	0.1	0.0
المجموع	100	100	100

المصدر: **O.N.S, les principaux résultats de sondage au 1/10 ème, R.G.P.H 2008**

III- تطور العزوبة النسوية حسب الدراسات الوطنية

3-1 المسح الوطني للإحصاء والسكان 1970

انطلقت هذه الدراسة الميدانية في شهر أوت 1969إلى مارس1971 وهي دراسة ديموغرافية بثلاث مراحل لعينة من 355.000 ألف في المرحلة الأولى، تلتها دراسة ثانية حول الخصوبة شملت 8500 امرأة مأخوذة من العينة، ولتحليل معطيات الحراك السكاني، تطرقت هذه الدراسة إلى الوضعية الزواجية للمجتمع الجزائري لسنة 1969-1970.

توصلت هذه الدراسة إلى أن هناك عزوبة مرتفعة عند الفئة العمرية 15-19 سنة بنسبة 96.7 % عند الذكور و67.9% عند الإناث وتتناقص كلما اتجهنا نحو الفئات العمرية الأخرى حيث تنخفض بسرعة عند الفئة العمرية 30-34 سنة حيث سجلت 5.8% عند الذكور و1.9% عند الإناث و هذا ما يوضح لنا أن العزوبة في هذه الفئة العمرية مرفوضة اجتماعيا ولهذا تسارع الفتيات أكثر من الذكور للخروج من هذه الوضعية.

بينما نجد أن نسب الزواج بالعكس تزداد مع تزايد السن بالنسبة للذكور حيث سجلت نسبة 3.2 % في الفئة العمرية 15-19 سنة ثم 32% في الفئة العمرية 20-24 سنة و 78.0 % في الفئة العمرية 25-29 سنة، و نسبة 91.7 % في الفئة العمرية 30-34 سنة لتصل إلى 96.6 % عند الفئة العمرية 45-49 سنة.

أما بالنسبة للإناث فنجد أن نسبة الزواج انتقلت من 30.7% في الفئة العمرية 15-19 سنة إلى 85.9% في الفئة العمرية 35-39 سنة **(Direction des statistiques, 1974)** هكذا تميزت الوضعية الزواجية لهذه الفترة بالخروج السريع للفتيات من حالة العزوبة خاصة بعد سن 25 سنة.

أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في مجال العزوبة:

- انخفاض نسبة العزوبة كلما صعدنا من فئة عمرية إلى فئة عمرية أعلى.

- كل النساء تقريبا متزوجات عند سن 50 سنة ومنه غياب العزوبة النهائية.
- ظهور العزوبة النسوية في الوسط الحضري أكثر من الوسط الريفي وارتباطها بالمستوى التعليمي.

2-3 الدراسة الوطنية حول الخصوبة 1986

انطلقت هذه الدراسة يوم 27 سبتمبر 1986 وانتهت يوم 9 فيفري 1987 شملت وسط، شرق وغرب الجزائر اعتمدت على عينة من النساء والأسر مقسمة كما يلي: منطقة الوسط بحوالي 2142 أسرة من بينها 1901 امرأة مبحوثة، منطقة الشرق ممثلة بحوالي 1812 أسرة من بينها 1605 مبحوثة، منطقة الغرب بحوالي 1414 أسرة منها 1298 امرأة مبحوثة، ***(CNEAP, 1989)***.

وبما أن الخصوبة مرتبطة بالزواج، فإن هذه الدراسة قد تطرقت إلى الوضعية الزواجية للعينة المدروسة و سجلت أعلى نسبة لها 99% في الفئة العمرية 15-19 سنة عند الذكور لتنتقل إلى 46%في الفئة العمرية 25-29سنة ثم إلى 1.5 % في الفئة العمرية 45-49 سنة أما بالنسبة للإناث فنلاحظ أنها انتقلت تقريبا بالنصف من 91%في الفئة العمرية15-19 سنة إلى 51.4%في الفئة العمرية 20-24 سنة و هذا ما يظهر أهمية الزواج بالنسبة للفتيات مقارنة بالذكور.

كما توصلت هذه الدراسة إلى أن العزوبة عند الذكور سجلت نسبة 53%في لفئة العمرية 15-50 سنة بينما سجلت عند الإناث نسبة 38.4%. ***(CNEAP, 1989)***.

أهم النتائج المسجلة لظاهرة العزوبة عند الفتيات في هذه الدراسة:

- ارتباط ظاهرة العزوبة بالمستوى التعليمي بحيث تزداد كلما ارتفع سن الفتيات وكلما ارتفع مستواهن الدراسي وهذا ما يشير إلى امتداد فترة العزوبة من 18 إلى 25 سنة لأكثر من نصف العينة مما يدل على تأخر سن الزواج بالنسبة للفتيات.

3-3 المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل 1992

استمرت عملية جمع البيانات لهذه الدراسة حوالي شهرين ونصف. حيث بدأت في 20 ماي 1992 واستمرت إلى 8 أوت 1992 لعينة قوامها 6133 أسرة معيشية متكونة من 4284 مبحوث يتوزعون على مناطق ريفية و مناطق حضرية 63%منها المناطق الساحلية و29%في الهضاب العليا و8%من المناطق الجنوبية. ولقد تمت الدراسة تحت إشراف جامعة الدولة العربية في إطار المشروع العربي للنهوض بالطفولة وصحة الأم. ***(الديوان الوطني للإحصائيات، 1994).***

إن توزيع الحالة الزواجية للعينة المدروسة بالنسبة للإناث و الذكور و ذلك للأفراد البالغين من 15 سنة فأكثر تبين أن نسبة اللذين لم يسبق لهم الزواج بين الذكور أعلى من نظيرتها الإناث حيث تصل إلى 59% مقابل 48% على التوالي.

وكما يزداد انخفاض نسب العزوبة مع التقدم في السن و ينطبق هذا على الذكور والإناث على حد سواء فبالنسبة للذكور تنخفض من 99.8% في الفئة العمرية 15-19 سنة إلى 95.7% في الفئة العمرية 20-24 سنة ثم إلى 71.6% في الفئة 25-29 سنة. نلاحظ هنا أن الانتقال يتم ببطء إلى سن 30 ثم ينخفض إلى 28.6% في الفئة العمرية 30-34 سنة ثم 6.8% في الفئة العمرية 40-44 سنة و هذا ما يوضح أن متوسط سن الزواج يكون قريبا من 30 بحيث يتسارع الذكور إلى الزواج بعد هذا السن.

أما بالنسبة للإناث نلاحظ أن العزوبة تنخفض كذلك مع التقدم في العمر لكن بنسب أسرع حيث تنتقل من 96.4% في الفئة العمرية 15-19 سنة إلى 70.4% في الفئة العمرية 20-24 سنة إلى 34.8% في الفئة العمرية 25-29 سنة ثم إلى 13.2% في الفئة العمرية 30-34 سنة.

أما توزيع الحالة الزواجية للذكور والإناث حسب محل الإقامة، فبينت الدراسة أن نسبة العزاب أقل في الريف عن الحضر وهذا بشكل منتظم سواء بين الذكور أو الإناث، وتكون الفروق أوضح داخل الفئات العمرية الأصغر سنا فمثلا في الفئة العمرية 20-24 سنة نجد أن نسبة اللواتي لم يسبق لهن الزواج في الريف اقل منهن في الحضر 63.4% مقابل 76.5%.

وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار الفئة العمرية 25-29 سنة نجد أن نسبة اللاتي لم يسبق لهن الزواج من الإناث أو الذكور على حد سواء أقل في الريف بحوالي 18% في الحضر. ونلاحظ العكس إذا ما اهتممنا بنسبة المتزوجين حيث تكون أعلى في المناطق الريفية عنها في المناطق الحضرية ***(الديوان الوطني للاحصاء1994)***، ومن هنا يمكن أن نستخلص نتيجتين فيما يخص العزوبة في هذه الدراسة:

- اتجاه العزوبة عند الفتيات نحو النقصان كلما تقدم بهن السن أكثر من الذكور.
- سرعة خروج الفتيات من وضعية العزوبة أكثر من الذكور.
- انخفاض نسبة العزوبة في الوسط الريفي مقارنة بالوسط الحضري.

3-4 المسح الجزائري حول صحة الأسرة 2002.

تندرج هذه الدراسة في إطار استمرارية المشروع العربي حول صحة الأم والطفل الذي بادرت به جامعة الدول العربية وقام بتنفيذه الديوان الوطني للإحصائيات بالتعاون مع مديرية السكان بوزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات، **(الديوان الوطني للإحصائيات، 2002).**

توصلت هذه الدراسة إلى أن نسبة العزوبة عند الذكور أكثر منها عند الإناث بحوالي 53.6% مقابل 44.7% على التوالي في حين أن نسبة الزواج متقاربة بين الجنسين 43.2% عند الذكور و46.1% عند الإناث أما نسبة الطلاق فهي مرتفعة عند الإناث أكثر من الذكور، وهذا ما يدل على أن النساء المطلقات يبقين مع أبنائهم، بينما

يعاود الذكور الزواج مرة ثانية، و نفس الملاحظة بالنسبة للترمل، فنسبتها عند الإناث أعلى بكثير من نظريتها عند الذكور، وذلك بالنسب التالية 7.2% عند الإناث مقابل 0.8% عند الذكور إذ تفضل النساء العيش مع أبناءها دون إعادة الزواج بينما يحدث العكس عند الرجال.

بالنسبة للعزوبة نلاحظ أن نسبتها تنخفض مع التقدم في السن، سواء كان بالنسبة للذكور أو الإناث، ولكن سرعة الانتقال تختلف بينهما.

فبالنسبة للذكور تنخفض نسبة العزوبة من 99.8% في الفئة العمرية 15–19 سنة إلى 98.4% في الفئة العمرية 25–29 سنة إلى إن تصل إلى 2.3% في الفئة العمرية 45–49 سنة و هذا ما يوضح "متوسط سن الزواج لدى الذكور بحوالي 33.7 سنة في الحضر و31.9 سنة في الريف" أما بالنسبة للإناث فنلاحظ أن العزوبة كذلك تنخفض مع التقدم في السن ولكن بنسب أكبر من الذكور، بحيث انتقلت من 98.1% في الفئة العمرية 15–19 سنة إلى 83.4% في الفئة العمرية 20–24 سنة إلى 57.5% في الفئة العمرية 25–29 سنة إلى 33.7% في الفئة العمرية 30–34 سنة لتصل إلى 3.8% في الفئة العمرية 45–49 سنة ومن هناك يمكن أن نستنتج أن سرعة انتقال هذه النسب مقارنة بالنسب التي توصلت إليها الدراسات السابقة أقل، فهناك صعوبة في الخروج من وضعية العزوبة بالنسبة للفتيات بحيث "سجل متوسط سن الزواج في هذه الدراسة 30 سنة في الحضر مقابل 29.1 سنة في الريف"، ***(الديوان الوطني للإحصائيات، 2002)***. وتوصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- أن نسبة العزوبة تنتقل ببطء مع التقدم في السن و هناك علاقة بين العزوبة والمستوى التعليمي فمؤشر الأمية يتماشى أكثر مع الزواج بنسبة 75%.
- كما توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة بين العزوبة والنشاط المهني حيث سجلت العزوبة ارتفاعا لدى العازبات العاملات أكثر من المتزوجات بنسبة 26.8% مقابل 6.1%.

3-5 المسح العنقودي متعدد المؤشرات- الدورة الثالثة، MICS3 2006

قام بهذه الدراسة كل من الديوان الوطني للإحصاء بالتعاون مع وزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات واليونيسيف بالتعاون مع جامعة الدول العربية، انطلقت الدراسة الميدانية في 25 مارس 2006 لمدة شهرين ونصف على عينة قدرها 29478 أسرة تمثل جميع المناطق الريفية والحضرية، ***(ONS MICS3, 2006)***.

توصلت هذه الدراسة إلى أن نسبة العازبات تمثل 52.6% يتوزعن على 52.1%في الوسط الحضري و53.1% في الوسط الريفي مقابل نسبة المتزوجات بحوالي 44.2% في الوسط الحضري و44.6% في الوسط الريفي، أما نسبة الترمل فنجدها بحوالي 2.3% في الوسط الحضري، و1.2% في الوسط الريفي، لتتقارب النسب بالنسبة للطلاق في الوسط الحضري والريفي.

كما ظهر من خلال هذه الدراسة أن نسبة العزوبة في الفئة العمرية 30-49 سنة في تزايد مستمر وهذا ما يفسر توجه ظاهرة العزوبة في الجزائر إلى العزوبة النهائية مستقبلا بنسب معتبرة.

وهذا ما أدى إلى ظهور بعض المشاريع ذات أبعاد دينية مثل مشروع نصف الدين، عملت له الجمعية الخيرية الإسلامية والذي أخذ تصور لطبيعة المجتمع الذي يصير إليه.

إذ صدر عن الجمعية سنة 1989، كتاب مشروع تحت عنوان (تأنيس العوانس) الذي اعتبر ظاهرة العزوبة كارثة من الكوارث أصابت المجتمعات الإسلامية والعربية، وقدم هذا المشروع الأسباب التعليمية والاجتماعية والثقافية التي أدت إلى انتشار ظاهرة العزوبة.

ولمعالجة هذه الوضعية اقترحت الجمعية عدة اقتراحات، منها إنشاء صندوق وطني لمساعدة الشباب على الزواج، والحث على الزواج المبكر وغيرها من النصوص

التشريعية والتنظيمية للزواج ***(الزبير عروس، 2006)***، وذلك نظرا لانتشار الكثير من المشكلات الاجتماعية المتعلقة بظاهرة العزوبة والمتمثلة في الآثار الاجتماعية، النفسية، الصحية والديموغرافية.

IV- الآثار الديموغرافية للعزوبة

4-1-العزوبة النهائية (سن اليأس)

تشير كلمة اليأس إلى السن والتغيرات المصاحبة تشريحيا وفيزيولوجيا للمرأة وتعني باللغة الفرنسية (ménopause)، "وهي كلمة لاتينية تعني: Menos: شهر، Pause: توقف" ***(جعفر قناوي، 2004)***.

ولقد اختلفت آراء الباحثين فيما يتعلق بأعراض هذه المرحلة، فذهب البعض إلى أن لهذه المرحلة أهمية كبرى في حياة المرأة نظرا لما قد يصاحبها من اضطرابات نفسية خطيرة، بينما ذهب البعض الآخر إلى أن الأعراض النفسية المصاحبة لهذا التحول الفسيولوجي هو "انقطاع الحيض، وتوقف تكوين البويضات، وخمور الأعضاء التناسلية، وظهور أعراض الشيخوخة على باقي أنحاء الجسم"، ***(زكريا إبراهيم، 1984)***.

وبعد هذه المرحلة من المراحل التي تخاف المرأة أن تصل إليها تترقبها من سنة لأخرى، كلما انتقلت من فئة عمرية إلى فئة عمرية أعلى، لما يصاحبها من أعراض نفسية، فسيولوجية، خوفا من فقدان ميزة من مميزات المرأة، وهي القدرة على الإنجاب متى أرادت ذلك، فالمرأة التي أنجبت بنات فقط تخاف أن تصل إلى سن اليأس ولم تلد ولدا، فيزداد خوفها من سنة لأخرى، والتي لها عدد قليل كذلك فما بالك إذن بالنسبة للفتاة العازبة والتي تصل إلى سن اليأس ولم تتزوج.

ومرحلة سن اليأس مرحلة تمهيدية (تشبه مرحلة ما قبل البلوغ) وهذه المرحلة تتميز عادة بحدوث اضطرابات في العادة الشهرية تجيء مصحوبة ببعض حالات الأرق والحصر النفسي، وسرعة التهيج، والهبوط النفسي، ونظرا لهذه التغيرات النفسية،

والعضوية فيما بعد، نجد المرأة تحاول المحافظة على أنوثتها بطرق مختلفة، كما تشعر المرأة في هذه المرحلة بالرغبة في أن تحمل مرة ثانية حتى وإن كانت قد تخلت عن الفكرة منذ سنوات، وقد تنجب المرأة طفلا قبل سن اليأس.

يحدث هذا خاصة للمرأة العاملة التي تشتغل بالوظيفة، وتنسى نفسها إلى أن تصل إلى سن اليأس، وتجد نفسها بطفل أو طفلين فقط فينتابها الخوف.

ولهذا فإن سن اليأس بالنسبة للفتاة العازبة أصعب بكثير مقارنة بالمرأة المتزوجة التي تكون قد أدت وظيفتها الاجتماعية المتمثلة في دور الأمومة، لأن "الأمومة" ليست مجرد مرحلة من مراحل تطور المرأة، وإنما تعتبر من الوظائف الرئيسية التي تتركز حولها كل حياة المرأة، بالإضافة إلى أنها غريزة طبيعية فهي عاطفة خصبة ودور اجتماعي، يحدد مكانة المرأة في المجتمعات العربية، فمصير المرأة يتوقف دائما على قدرتها على تحقيق التكامل الثقافي والاجتماعي الذي يتحقق من خلال الزواج والإنجاب.

فمن النتائج السلبية للعزوبة نجد كبت مشاعر الأمومة عند الفتاة العازبة، خاصة وأن مجتمعنا يرفض إشباع هذه الغريزة إلا عن طريق الزواج، فهذا يعطل أحد حاجاتها الفسيولوجية، ويحرمها من تلبية حاجتها إلى الأمومة.

2-4 الصحة الإنجابية

تطور مفهوم الصحة الإنجابية مع التطورات الطبية والعلمية التي عرفتها المجتمعات المتقدمة وهي متصلة أكثر بتنظيم الأسرة الذي يعتبر من أهم مكونات الصحة الإنجابية" وبصفة عامة تعني الصحة الإنجابية أن يستمتع الفرد بقدراته على تنظيم نسله بصورة آمنة وأن يمارس ويستمتع بالعلاقة الجنسية" ***(لوري آن مازور، 1994)***، كما له علاقة بفترة الحمل والولادة بأمان لتصل العملية الإنجابية إلى نتيجة ناجحة من خلال بقاء الأم والمولود على قيد الحياة وبصحة جيدة.

وتبين الدلائل أن العناصر المختلفة للصحة الإنجابية متداخلة تماما فيما بينها وأن التحسن أو التأخر في أحد عناصرها قد ينتج عنه مكاسب أو آثار ضارة، وهكذا ينعكس ارتفاع سن الزواج على الإنجاب والخصوبة مباشرة في الآثار التالية:

- انخفاض قدرة المرأة على الحمل والإنجاب بعد سن الثلاثين.
- ازدياد احتمالات الإجهاض.
- إصابة البويضات بالشيخوخة بعد سن الأربعين، مما يؤدي الحمل إلى خلق عيوب في الانقسام والتكوين، حيث تظهر العيوب الخلقية.
- تزايد نسبة العقم عند المرأة كلما اقتربت من سن الأربعين، وتظهر الدراسات الطبية أن نسبة العقم تزداد كلما تقاربت المرأة في السن، فقد تصل النسبة إلى 5% بالنسبة للذين يتراوح سنهم مابين 20- 24 سنة وترتفع إلى 10% عند سن الثلاثين، و15% عند سن الخامس وثلاثون، و30 % في سن الأربعين. ***(Encyclopédie médicochérurgicale)***.
- ازدياد الحاجة إلى الرعاية المكثفة لصحة الحامل بعد سن الأربعين لأن هناك أمراض تهدد صحة الحامل في هذا السن كارتفاع ضغط الدم، والسكري.
- تؤكد الأبحاث الطبية أن السيدات اللواتي ينجبن في سن مبكرة يكنّ أقل قابلية للمرض بسرطان الثدي.
- كما أن المرأة كلما كبرت في السن تكبر معها البويضات مما يؤدي إلى زيادة نسبة الأطفال المنغوليين، وخاصة بعد سن الأربعين.

V- النتائج والتوصيات

5-1 النتائج

- لقد عرف المجتمع الجزائري ظاهرة العزوبة مع التحولات الاقتصادية، الاجتماعية والثقافية،فمن قراءة النتائج الديموغرافية الواردة من التعدادات السكانية والدراسات المختلفة، نلاحظ أن الزواج المبكر كان الظاهرة المميزة

للمجتمع الجزائري من عهد الاستعمار إلى فترة الثمانينات تقريبا، وسرعة الخروج من وضعية العزوبة.

- بداية ارتفاع نسب العزوبة مع التعداد السكاني لسنة 1987 من خلال ارتفاع متوسط سن الزواج وارتباطه بمتابعة الفتيات للدراسات العليا وخروجهن إلى ميدان العمل.

- ارتفاع نسب الزواج من تعداد لآخر حتى أصبحت هناك صعوبة في الخروج من وضعية العزوبة سواء للذكور والإناث ابتداء من الفئة العمرية 30–35 سنة، وتسجيل ارتفاع نسبة العزوبة في الفئات العمرية الأعلى مقارنة بالتعدادات السابقة.

- بداية ارتفاع مؤشر العزوبة النهائية في الجزائر،وهى في نفس الوقت مؤشر لانتشار لبعض المشكلات الاجتماعية والديموغرافية والمتمثلة في سن اليأس الذي تشعر فيه الفتاة العازبة أنها لم تؤدي بعد وظيفتها الاجتماعية المتمثلة في الأمومة وشعور الفتاة بتقدمها في السن أنها مهددة في عدد الأطفال الذي يمكن أن تنجبه والتشوهات التي يمكن أن تصيب الجنين أو إصابتها بالعقم نهائيا وإحالتها إلى العزوبة النهائية.

2-5 التوصيات

- ضرورة الاهتمام بواقع العزوبة النسوية المعاشة في المجتمعات العربية وذلك بإجراء عدة دراسات ميدانية تهدف إلى معرفة موقف المجتمعات العربية من الفتاة العازبة.

- تطوير البحوث والدراسات حول قضايا المرأة المتعلقة بواقعها الاجتماعي، الجنسي والصحي.

- بناء قاعدة معلومات وبيانات تفصيلية حول التطور الكمي لظاهرة العزوبة في البلدان العربية ومقارنة أهم أسبابها ونتائجها.

- التأكيد على أهمية الزواج في التنشئة الاجتماعية للفتيات وذلك تماشيا مع أهمية الدراسة والعمل.

- ضرورة إنشاء مراكز تقوم بالرعاية النفسية للفتيات اللواتي وصلن للعزوبة النهائية.

- قائمـــــــة المراجع

- المراجع باللغة العربية

- أحمد زكي بدوي، معجم العلوم الاجتماعية، بيروت، مكتبة لبنان، 1978.
- الديوان الوطني للإحصاء المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل، 1992.
- الديوان الوطني للإحصاء،المسح الجزائري حول صحة الأسرة، 2002 .
- الزبير عروس، الجمعيات ذات التوجهات الإسلامية في الجزائر، مركز البحوث العربية والإفريقية، دار الأمين للنشر والتوزيع، 2006.
- جعفر قناوي، سن اليأس للرجل والمرأة، مصر، دار هلا للنشر والتوزيع،2004،.
- معن خليل عمر، علم اجتماع الأسرة، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع،1994.
- زكريا إبراهيم، سيكولوجية المرأة ، مصر، دار مصير للطباعة، ، 1984.
- لورى آن مازور، ما وراء الأرقام، قراءات في السكان والاستهلاك والبيئة، ترجمة سيد رمضان هدارة ونادية حافظ خيري، القاهرة، الجمعية المصرية لنشر المعرفة والثقافة العالمية، ط1، 1994.

- مراجع باللغة الفرنسية

- Brahimi Mr et Ouadah Z, La nuptialité algérienne à travers l'état matrimonial, IN collection statistiques, N° 50, 1987.

- Centre nationale d'études et d'analyses pour la planification, Enquête nationale sur la fécondité rapport national final, mars, 1989.

- Directions des statistiques, annuaire statistique de l'Algérie, 1970.

- Direction des statistiques et de la comptabilité nationales, annuaire statistiques de l'Algérie 1979.

- Direction des statistiques, étude statistique nationale de la population, résultat de l'enquête démographique séries 2 volume n° 4 avril 1974.

- Encyclopédie médicochirurgicale, tome3, 738 c-10, 739a -10.

- O N.S, Annuaire statistiques de l'Algérie, N° 23, R.G.P.H, 1998.

- O.N.S, les principaux résultats de sondage au 1/10ème, R.G.P.H 2008 IN collection statistiques N°142, 2008.

- ONS, suivi de la situation des enfants et des femmes, enquête nationale à indicateur multiples mics3, 2006.

أهم المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة في معدل الخصوبة الكلي

(دراسة تطبيقية من واقع بيانات تقرير التنمية البشرية لعام 2010 لـــ 165 دولة)

شريف جمل محمد[1]، عبد الوهاب حسن النجار[2]، إسماعيل محمد محمود[3]

- ملخص

تناقش الدراسة أهم المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة في معدل الخصوبة الكلي، حيث ترتبط الخصوبة البشرية في أي مجتمع بالعديد من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والحضارية والحروب والنزاعات التي يختلف مستواها من مجتمع لآخر.

أوضحت الدراسة أن معدل وفيات الأمهات يتناسب تناسبا طردياً مع معدل الخصوبة الكلى، وعدم توفر الرعاية الصحية يعتبر من الأسباب الرئيسية لزيادة الخصوبة، ونصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالدولار يتناسب طردياً مع معدل الخصوبة الكلى. أما مؤشر التنمية البشرية فهو يتناسب عكسياً مع معدل الخصوبة الكلي.

أوصت الدراسة باعتبار صحة الأم قضية وطنية ذات أولوية. كما أوصت بالتعرف على خصائص وأنماط الأمراض المتعلقة بمراضة ووفيات الأمهات ومواصلة الجهود ذات العلاقة بصحة الأم كاستثمار تجاه تطوير وتقوية وتمكين المجتمعات لتلعب دورا فعالا لرعاية صحة الأم والطفل.

الكلمات المفتاحية: خصوبة، مؤشر التنمية البشرية، المتغيرات الديموغرافية والاجتماعية والثقافية، المستوى التعليمي للمرأة، رعاية صحية.

---

[1] طالب ماجستير، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية- جامعة القاهرة. shrief.g@hotmail.com
[2] طالب ماجستير – معهد الدراسات والبحوث الإحصائية- جامعة القاهرة. abdelwahab.elnagar@gmail.com
[3] طالب ماجستير – معهد الدراسات والبحوث الإحصائية- جامعة القاهرة. esmailstatistical@gmail.com

I- مقدمـــــة

ترتبط الخصوبة البشرية في أي مجتمع بالعديد من العوامل الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والثقافية والحضارية والحروب والنزاعات التي يختلف مستواها من مجتمع لآخر ومن مكان لآخر ومن مجموعة سكانية لأخرى داخل المجتمع الواحد وتتفق جميع أدبيات الدراسات السكانية على اعتبار الخصوبة إحدى مكونات النمو السكاني الثلاث (المواليد، الوفيات، الهجرة) التي تؤثر في التوزيع العمري للمجتمع السكاني في أي دولة.

كما حظيت دراسة العوامل المفسرة لارتفاع الخصوبة وانخفاضها باهتمام كثير من الباحثين والندوات والمؤتمرات الإقليمية والدولية والتي اهتمت بنقاش الآثار المترتبة على هذه التغيرات.

وقد أظهرت العديد من الدراسات أن هناك ارتباطا وثيقا بين ارتفاع مستويات الخصوبة وبين ارتفاع مستويات الفقر وانخفاض مستويات تعليم الأفراد وارتفاع معدلات وفيات الأمهات والأطفال والرضع وتدني مستويات المعيشة بصفة عامة.

وهذا جعل من ضرورة مواجهة ارتفاع مستويات الخصوبة والحد منها شاغلا رئيسيا للمخططين وراسمي السياسات والبرامج الصحية والتنموية خاصة في المنطقة العربية.

1.1 الهدف من الدراسة

في ضوء ما تقدم فإن الدراسة الحالية تهدف إلى تحليل أثر العوامل الاقتصادية والاجتماعية على مستويات الخصوبة وتحديد مدى مساهمة كل منها في تخفيض معدلات الخصوبة الكلية باستخدام أسلوب تحليل الانحدار الخطي المتعدد.

2.1 فروض الدراسة

فى ضوء التساؤلات التي ستُجيب عليها الدراسة فإنه يمكن اختبار الفروض التالية:

- يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمعدل وفيات الأمهات مع معدل الخصوبة الكلى.
- يوجد أثر ذو دلالة معنوية لمعدل خصوبة الفتيات صغيرات السن(المراهقات) مع معدل الخصوبة الكلى.
- يوجد أثر ذو دلالة معنوية لنسبة السكان أقل من 15عام مع معدل الخصوبة الكلي.
- يوجد أثر ذو دلالة معنوية لدليل التنمية البشرية مع معدل الخصوبة الكلى.
- يوجد أثر ذو دلالة معنوية لنصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالدولار مع معدل الخصوبة الكلى.

3.1 منهجية الدراسة

تَم اتباع أسلوب الانحدار التدريجي (Stepwise) في هذه الدراسة لأنه يسمح باستبعاد بعض المتغيرات التي يتم اختيارها فى المراحل السابقة عند كل مرحلة من المراحل الآتية:

إذا تَم اكتشاف علاقة قوية بينه وبين أحد المتغيرات المستقلة التي تم ضمها للنموذج فى المراحل اللاحقة، وذلك على عكس طريقة الحذف الأمامي forward Remove التي لا تستبعد متغيراً تم اختياره، حتى لو تبين أن معامل ارتباطه الجزئي مع المتغير التابع أقل من معامل الارتباط الجزئي للمتغير المرتبط معه بشده.

وتشمل قائمة المتغيرات التي تم استخدامها المتغيرات التاية:

1- العمر المتوقع عند الميلاد.
2- نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالدولار.
3- معدل وفيات الأمهات.

4- نسبة الإنفاق الحكومي على التعليم من الناتج القومي.
5- نسبة الإنفاق الحكومي على الصحة.
6- نسبة سكان الحضر إلى مجموع السكان.
7- نسبة السكان أقل من 15 سنة.
8- معدل خصوبة الفتيات صغيرات السن (المراهقات).
9- معدل الإلمام بالقراءة والكتابة للسكان أقل من 15 عام.
10- دليل التنمية البشرية (HDI) والذي يُحسَب وفقاً للعلاقة التالية:

HDI=1/3 (life expectancy index)+1/3 (education index)+1/3 (GDP index)

حيث إن قيمة المؤشر (HDI) تتراوح نظرياً بين (0–1).
Y المتغير التابع (معدل الخصوبة لكل امرأة).

وتم إجراء التحليل باستخدام حزمة البرامج Spss .

4.1 الدراسات السابقة

- دراسة شفيق حسان وآمال قراعه (2001) حول محددات الخصوبة ووفيات الأطفال في مصر، باستخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد، أشارت إلى أن متغير وفيات الأطفال يلعب دورا أساسيا في تفسير التغيرات في الخصوبة في مصر. ويفسر هذا المتغير حوالي 73%من التغير في معدل الخصوبة الكلى (R^2 =0.73) وبإضافة متغير تعليم الأم إلى معادلة الانحدار فإن معامل التحديد (R^2) ارتفع إلى 83% مما يعني أن المتغيرين وفيات الأطفال وتعليم الأم يفسران 83%من التغير في الخصوبة.

- دراسة محمد المقداد (2007) حول النمو الديموغرافي وأثره في السكان في سلطنة عُمان، أوضحت أن ارتفاع معدل المواليد في السلطنة يرجع إلى عوامل

ديموغرافية تتمثل في ارتفاع نسبة الشباب ومن ثم ارتفاع نسبة الخصوبة، يضاف إلى ذلك تدني مشاركة المرأة خارج المنزل وارتفاع نسبة الأمية، كما توجد عوامل اجتماعية لأن المجتمع الريفي والقبلي يشجع على زيادة الإنجاب.

- دراسة سليمان بن عزون وعلي السقاف (2006) حول المحددات الثقافية والاجتماعية للزواج المبكر في اليمن باستخدام طريقة تحليل الانحدار اللوجستي، أشارت إلى أن تعليم المرأة له أهمية في تأخير وقوع الإنجاب المبكر، أي أن المرأة المتعلمة لا تفكر كثيرا بالزواج المبكر وبالتالي يتأخر عندها الزواج، ويكون عندها عدد أقل من الأطفال بالمقارنة مع المرأة الأمية أو المرأة التي نالت قسطا قليلا من التعليم.

- دراسة نوال شتيوى (2006) عن محددات الخصوبة في تونس، أظهرت أن النساء الأميات والحاصلات على التعليم الابتدائي يكون لديهن في المتوسط على التوالي 1.14، 1.22 طفلا إضافيا بالمقارنة مع النساء الحاصلات على التعليم الثانوي أو أعلى فكلما ارتفع المستوى التعليمي للمرأة كلما قلت خصوبتها.

- دراسة عبد الله الزعبي (2006) حول السكان والتنمية والصحة الإنجابية وعلاقتها بالظروف المعيشية في اليمن، باستخدام بيانات مسح صحة الأسرة اليمني لعام2003 أشارت إلى أن التحاق المرأة بالتعليم له أثر قوي على استخدامها لوسائل تنظيم الأسرة، كأحد المؤشرات الوسطية المؤثرة على الخصوبة، بينما انتشار التعليم عموما بين أفراد الأسرة وان كان لما بعد الثانوية، ليس له أثر. وبالتالي فان تأثير التعليم شخصي وليس للمحيط المحلي.

- دراسة هشام مخلوف (2006) عن الوضع السكاني في مصر، أوضحت أن انخفاض معدل الخصوبة الكلية في مصر من5.3 طفل عام 1980 إلى 3.5 طفل عام 2000 ثم إلى 3.1 عام 2005 يرجع إلى حد كبير إلى الجهود

المكثفة التي بذلت في مجالات التعليم، بالإضافة إلى الجهود في مجال تنظيم الأسرة، حيث زادت نسبة النساء المتزوجات في سن الحمل اللاتي يستخدمن وسائل تنظيم الأسرة من 24.2% عام 1980 إلى 56.1% عام 2000 ثم إلى 59.2% عام 2005.

- في دراسة عن "واقع واتجاهات الصحة الإنجابية في سوريا" عام 2006، أظهر قاسم النعيمي أن العوامل المؤثرة على معدل الخصوبة في سوريا هي: مستوى الوعي الاجتماعي والمستوى المادي للأسرة. فكلما كانت الخلفية الثقافية التي تنتمي إليها الأسرة عالية كلما قل معدل الخصوبة. وأشار أيضا إلى أنه كلما كانت الأسرة تنتمي إلى وضع مادي متوسط وما دون كلما كان معدل الخصوبة عالي، وهو بذلك يختلف عما توصلت إليه بعض الدراسات الأخرى التي أظهرت أن الدخل لا يؤثر مباشرة على الخصوبة مثل دراسة شفيق حسان عام 2006 حول عوامل اختلافات الخصوبة بين البلدان العربية، والتي خلصت إلى أن متغير الدخل لا يؤثر مباشرة في تخفيض الخصوبة بل من خلال علاقته الموجبة القوية مع التعليم والصحة والتحضر.

- دراسة فريد الجاعونى (2006) عن أهم العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموجرافية المؤثرة فى معدل الخصوبة الكلى في177 دولة والتي قام فيها بتقسيم الدول إلى أربع مجموعات حسب مؤشر التنمية البشرية (HDI)، أظهرت النتائج:

أ. معنوية متغير نسبة السكان للفئة العمرية أقل من 15 عامًا في مجموعات الدول كلها.

ب. إن متغير نسبة السكان للفئة العمرية أقل من 15 عامًا هو المتغير الوحيد المؤثر في مجموعة الدول ذات مؤشر التنمية العالي جدا والمنخفض جدا وعدم معنوية جميع المتغيرات الأخرى على هاتين المجموعتين.

ت. معنوية متغير التعليم وارتباطه بعلاقة عكسية مع معدل الخصوبة الكلي في مجموعتي الوسط لمؤشر التنمية البشرية.

ث. المجموعة الأخيرة هي الدول الفقيرة، كان المتغير الوحيد المؤثر هو نسبة السكان للفئة العمرية أقل من 15 عامًا، على اعتبار أن جميع المتغيرات المؤثرة الأخرى هي في أدنى حدودها في هذه الدول.

5.1 مصدر البيانات

تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي للعام 2010.

II- أهم النتائج

ويوضح الجدول التالي المقاييس الأساسية (المتوسط – الانحراف المعياري) لمتغيرات الدراسة.

جدول (1)

المقاييس الأساسية (المتوسط – الانحراف المعياري)

المتغير	المتوسط	الانحراف المعياري
Y	2.7025	1.26461
X1	68.9424	10.18974
X2	11.7747	10.83479
X3	302.1098	398.07679
X4	4.5116	1.58750
X5	3.6589	1.94554
X6	56.8994	22.26695
X7	14.0193	11.36283
X8	52.4797	44.22957
X9	93.2599	5.18740
HDI	.6507	.17540

نختبر هنا الفروض الخاصة بوجود أثر ذو دلالة معنوية لكل من: **معدل وفيات الأمهات، معدل خصوبة الفتيات صغيرات السن (المراهقات)، نسبة السكان أقل من 15 عام، مؤشر التنمية البشرية، نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالدولار**، على معدل الخصوبة الكلي الخصوبة لبيان أهم العوامل المؤثرة على الخصوبة (المتغير التابع) من خلال نموذج الانحدار التدريجي المتعدد.

يوضح جدول (2) أثر دخول المتغيرات المستقلة في النموذج (خمس متغيرات)، وبلغ معامل الارتباط.946، ومعامل التحديد R^2 = 895.، ومعامل التحديد المصحح $\overline{R}^2$ = 892.، والخطأ المعياري 41630.، عند دخول المتغيرات المستقلة الخمس في بناء النموذج، وقيمة اختبار دربن واطسون بها بحدود (2).

جدول (2)
ملخص نتائج نموذج الانحدار الهرمي

النموذج	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	معامل التحديد	معامل التحديد المعدل	الخطأ المعياري	اختبار ف	معنوية اختبار ف	اختبار دورين واطسون
الخامس	5	.946e	.895	.892	.41630	4.930	.028	1.979

ويلاحظ من نتائج الجدول رقم (2) ملاءمة النموذج حيث بلغت جودة ملاءمة خط الانحدار89.5%، مما يدل علي مساهمة المتغيرات المستقلة الخمس في التأثير على معدل الخصوبة الكلى والتي تمثل نسبة التباين المفسر، ويؤكد اختبار تحليل التباين ANOVA معنوية اختبار ف (0.000).

يوضح الجدول رقم (3) كما يوضح الجدول قيم معاملات الانحدار المشكلة للنموذج والخطأ المعياري للتقدير وكذلك قيم معاملات الانحدار المعيارية وكذلك قيم الاختبارات

المتعلقة بمعنوية معاملات الانحدار ويلاحظ معنوية كافة المعاملات وجميعها يتناسب طردياً مع معدل الخصوبة الكلي ما عدا مؤشر التنمية البشرية (HDI) فهو يتناسب عكسياً معه.

جدول (3)

معاملات الانحدار لنموذج الانحدار الهرمي ومعنوياتها

المتغيرات المستقلة	المعالم غير المعيارية		المعالم المعيارية	اختبار ت	المعنوية	معامل تضخم التباين	مؤشر الشرط
	التقدير	الخطأ المعياري					
الثابت	2.726	.412		6.614	.000		26.547
x3 معدل وفيات الأمهات	.001	.000	.411	6.693	.000	5.454	
x8 معدل خصوبة المراهقات	.007	.001	.243	5.687	.000	2.639	
x7 نسبة السكان أقل من 15 عام	.022	.004	.201	5.060	.000	2.279	
HDI مؤشر التنمية البشرية	-1.916-	.604	-.266-	-3.173-	.002	10.160	
x2 نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي	.013	.006	.110	2.220	.028	3.565	

وقد أظهر النموذج أن معدل وفيات الأمهات يتناسب تناسبا طردياً مع معدل الخصوبة الكلى وهذا يشير إلى أن عدم توفر الرعاية الصحية يعتبر من الأسباب الرئيسية لزيادة الخصوبة ، وأن معدل خصوبة الفتيات صغيرات السن (المراهقات) يتناسب طردياً هو الآخر مع معدل الخصوبة الكلى وأيضا نسبة السكان أقل من 15 سنة ونصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي بالدولار جميعُها يتناسب طردياً مع معدل الخصوبة الكلى.

أما بالنسبة لمؤشر التنمية البشرية فهو يتناسب عكسياً مع معدل الخصوبة الكلي أي كلما زاد مؤشر التنمية البشرية كلما قل معدل الخصوبة الكلي حيث أنه في الدول ذات مؤشر التنمية البشرية العالي أصبح وعى المواطن واهتماماته ونظرته للحياة والزواج أكبر من حدود تكوين أسرة وأطفال والعمل من أجل تأمين حياة كريمة ذات جودة عالية فقط على عكس ذلك فى الدول ذات مؤشر التنمية البشرية المنخفض.

وتشير هذه النتائج إلى ارتفاع مستوى جودة ودقة النموذج والتي بلغت دقته حوالي 88.4% مما يعطي درجة ثقة عالية في النموذج.

III- التوصيات

من النتائج السابقة يمكن التوصية بما يلى:

- اعتبار صحة الأم قضية وطنية ذات أولوية تحتاج إلى تعزيز وإتاحة كافة المصادر والوسائل والتداخلات من مالية وثقافية وإدارية لتطوير فعالياتها وتنفيذ الاستراتيجيات وخطط العمل المقترحة والداعية إلى حمل سليم آمن.
- التعرف على خصائص وأنماط الأمراض المتعلقة بمراضة ووفيات الأمهات ومواصلة الجهود ذات العلاقة بصحة الأم كاستثمار تجاه تطوير وتقوية وتمكين المجتمعات لتلعب دورا فعالا لرعاية صحة الأم والطفل.
- توفير المكون المحلي للصحة الإنجابية وأهمية التوعية ببرامج الصحة الإنجابية وتدريب الكوادر اللازمة للقيام بهذه المهمة.
- لابد من اتخاذ ما يلزم من إجراءات للتأثير في القواعد الأسرية والمجتمعية فيما يتعلق بتأخير سن الزواج وإبقاء الفتيات فى المدارس حتى إكمال التعليم الثانوي على الأقل.

- يجب تزويد الفتيات صغيرات السن (المراهقات) بالمعلومات المناسبة لزيادة وعيهن بأخطار الأمومة المبكرة من خلال البرامج التوعوية لتمكنهم من وقاية أنفسهم من الحمل.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- العباسى، عبدالحميد (2011) التحليل الإحصائى باستخدام SPSS ، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية– جامعة القاهرة.
- الجاعونى، فريد(2006) "أهم العوامل الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية المؤثرة في معدل الخصوبة الكلي".
- المقداد، محمد (2007)" النمو الديموغرافي وأثره في السكان في سلطنة عمان".
- النعيمى، قاسم (2006) "واقع واتجاهات الصحة الإنجابية في سوريا".
- بن عزون، فرج والسقاف، علي (2006)" المحددات الثقافية والاجتماعية للزواج المبكر في اليمن" – المشروع العربي لصحة الأسرة – المؤتمر العربي الأول لصحة الأسرة والسكان: المجلد الثالث 2007 (صـــ 23 – 53).
- حسان، شفيق وقراعه، آمال (2001)، "محددات الخصوبة ووفيات الأطفال في مصر"، المركز الديموغرافي بالقاهرة، مصر.
- عاشور، سمير كامل (2009) العرض والتحليل الإحصائي باستخدام SPSS معهد الدراسات والبحوث الإحصائية– جامعة القاهرة.
- "سكان مصر في القرن العشري"، المركز الديموغرافي في القاهرة 2004.

المراجع باللغة الإنجليزية

- Andersen, P. K., Borgan O., Gill, R. D., & Keiding, N. (1993), Statistical Models Based on Counting Processes, New York: Springer – Verlag.

- Ayadi, Mohamed and El-Lahga, Abdel-Rahman and Chtioui, Naouel (2006), "The Determinants of Fertility in Tunisia using a Count Data Model" – Pan-Arab Project for Family Health (2007), The First Arab Conference on Family Health and Population: Third Volume.

- Bobko, Philip (2001), Correlation and regression, 2nd edition. Thousand Oaks, CA: Sage Oublications. Introductory text which Includes coverage of range restriction, trivariate correlation.

- Hassan, S. Shafick (2006), "Factors of Differential Fertility between Arab Countries", Pan-Arab Project for Family Health (2007), The First Arab Conference on Family Health and Population: Third Volume.

- Johnson, R. A. and Wichern, W., (1996), Applied Multivariate Statistical Analysis (4th), New York: Patrice-Hell international.

- SPSS (2011).SPSS BASE 20.0 User's Guide. Chicago, IL: SPSS Inc.

تقدير معامل كفاءة وسائل تنظيم الأسرة في مصر

سلوى لطفي الخياط[1]

- ملخص

يعتبر استخدام وسائل تنظيم الأسرة أحد المحددات الأساسية المباشرة لخفض مستوى الخصوبة، وقد حظيت دراسة استخدام وسائل تنظيم الأسرة اهتماما أكبر من دراسة كفاءة هذه الوسائل، ويعتبر هذا المؤشر كمقياس لقياس فشل هذه الوسائل والغير متاح في معظم بلدان العالم، وتهدف هذه الدراسة إلى تقديم وتطبيق طريقة معامل لتقدير كفاءة استخدام وسائل تنظيم الأسرة باستخدام الفترة المغلقة بين الولادات، واعتمدت هذه الدراسة على بيانات من مسح الخصوبة في مصر عام 1980، كما اعتمد على مسح المشروع العربي للنهوض بالطفولة PAPCHILD عام 1991.

خلصت الدراسة إلى ما يلي:

- هناك مفهومين من الممكن استخدامهما في دراسة كفاءة استخدام وسائل تنظيم الأسرة: جداول الحياة، ومفهوم الوضع الحالي، وكلاهما يحتوى على بعض العيوب وبعض المزايا.
- تعتمد الطريقة المقدمة في هذا البحث على طريقة الوضع الحالي والذي يسمح بقياس الكفاءة من البيانات المحدودة.
- معدلات المواليد لا تتأثر فقط بمستوى استخدام وسائل تنظيم الأسرة ولكن أيضا بكفاءتها. لذلك يجب أن يأخذ واضعي السياسات مصطلح كفاءة الوسائل في الاعتبار عند وضع برامج تنظيم الأسرة تهدف في النهاية إلى خفض الخصوبة.
- يتطلب إحداث تطور في كفاءة وسائل تنظيم الأسرة الـتأكيد على مساعدة المستخدمات على استخدام وسائل أكثر كفاءة من تشجيع زيادة الاستخدام فقط.

---

[1] مدرس بكلية التجارة، جامعة كفر الشيخ، مصر.

I- مقدمـــــة

يعتبر استخدام وسائل تنظيم الأسرة أحد المحددات الأساسية المباشرة لخفض مستوى الخصوبة سواء فى الدول النامية أو المتقدمة. وقد حظيت دراسة استخدام وسائل تنظيم الأسرة اهتماما بالغا بعكس ما لاقته دراسة كفاءة وسائل تنظيم الأسرة. مما يعكس في كثير من الأحوال هذا المؤشر كمقياس لقياس فشل هذه الوسائل والغير متاح في معظم بلدان العالم ***(Bongaarts, 1988)***.

ولعل من أحد الأسباب الأساسية أن هذا الموضوع لم يلق الكثير من الاهتمام هو أن هناك اتجاه عام أن فشل استخدام وسائل تنظيم الأسرة ليس من المحددات الرئيسية لمعدلات الخصوبة. حيث من المشاهد أن نجد في الدول النامية حيث القليل من الأزواج يلجؤون لهذه الوسائل فقد يكون زيادة استخدام وسائل تنظيم الأسرة أكثر تأثيرا على الخصوبة من تأثير تطوير كفاءة الوسائل. وذلك نظرا لما يعكس حاجات السيدات ذات مستوى الخصوبة المرتفع من استخدام وسائل تنظيم الأسرة.

وبالتالي فأنه من المناسب أهمية وجود مقياس لكفاءة وسائل تنظيم الأسرة تستمد جزئيا من الانخفاض السريع للخصوبة والذي يرتبط ارتباطا وثيقا بزيادة استخدام وسائل تنظيم الأسرة في العالم الثالث فيما بين عامي 1965 و1985، فقد انخفض معدل المواليد الكلى في المناطق ذات الدول النامية من 6 إلى 4.1 مولود لكل سيدة. وفي نفس الوقت فإن معدل انتشار وسائل تنظيم الأسرة في المتوسط ينمو نموا سريعا يصل إلى 45% من الأزواج في عام 1983، ***(U.N, 1989)***.

انخفض أيضا معدل الخصوبة الكلى في مصر سريعا من 5.2 إلى 4.6 ثم إلى 3 مولود لكل سيدة، وفى نفس الوقت تزامن هذا الانخفاض مع زيادة معدل انتشار وسائل تنظيم الأسرة من 37.9% إلى 48.8% في الفترة فيما بين عام 1980 و1991 و2008 ***(المسح الديموجرافي الصحي، 2008)***.

وعند دراسة تأثير وسائل تنظيم الأسرة على الخصوبة يجب أن يأخذ في الاعتبار العديد من الجوانب في عملية تنظيم الأسرة، مثل الموافقة أو الرفض على الاستخدام

والذي يعتبر من الشروط الأساسية للتأثير الديموجرافي، مستوى الانتشار، كفاءة الوسائل، مدة الاستخدام والانتظام في الاستخدام ... الخ.

II- الدراسات السابقة

يعتبر Pearl 1932 هو أول من تناول بالبحث عن قياس كفاءة وفشل استخدام وسائل تنظيم الأسرة، ويحسب معدل "بيرل" للحمل عن طريق حساب نسبة الفشل في الاستخدام للسيدة الواحدة إلى إجمالي السيدات المعرضات للاستخدام، وهذا يعنى الانخفاض للاحتمال الشهري للحمل والذي تتسبب فيه وسيلة منع الحمل خلال هذه المدة.

ويمكن قياس كفاءة استخدام وسائل منع الحمل من خلال منظورين مختلفتين: المنظور الأول هو المسوح المتابعة (Follow Up Survey)، والذي يسمح بعمل جداول الحياة، والمنظور الثاني هو مرجعية الحالة الحالية (Current Status Reference).

وقد قام Tietz و Lewit عام (1968) بتعريف الأنواع التالية من كفاءة وسائل تنظيم الأسرة:

- الكفاءة النظرية (الكفاءة الفسيولوجية): والتي تشير إلى تأثير وسائل تنظيم الأسرة تحت ظروف معملية مثالية لا تسمح بأي خطأ بشرى.
- كفاءة الاستخدام (الكفاءة المعملية): والتي تقيس الحماية من الحمل غير المخطط له تحت ظروف الحياة الحقيقية والتي تضع في الاعتبار عدم اهتمام المستخدمة أو الأخطاء البشرية في الاستخدام كما تضع في الاعتبار أيضا القصور الخاص بالوسيلة نفسها.
- كفاءة الاستخدام الممتد: الذي يأخذ في الاعتبار حالة الحمل التي تتبع الانقطاع عن الاستخدام لوسائل تنظيم الأسرة أو الذي يتبع الأخطاء في الاستخدام.

وفى هذا السياق يجب أيضا التأكيد على تعريف معدل الفشل، ففي الدراسات التي تمت مؤخرا قام Trussell وKost عام 1987 بالتأكيد على أهمية معدل الفشل، وقام

Bongaarts عام 1978 بتقديم قيم لمتوسط كفاءة الاستخدام لوسيلة معينة للفلبين والولايات المتحدة الأمريكية حيث كانت البيانات المتاحة في هذا الوقت لهاتين البلدين فقط، وقد احتوت هذه البيانات على التفصيلات التي تتيح استخدام جداول الحياة، كما احتوت على بداية استخدام الوسيلة ونهايته، نوع الوسيلة، سبب التوقف عن الاستخدام.

هذا المستوى من التفصيل في البيانات من الصعب تواجده عمليا، ولكن المفهوم الثاني وهو مفهوم الوضع الحالي (Current Status Approach)، أو المفهوم الغير مباشر الذي اقترحه Bongaarts عام 1988، والذي لا يتطلب هذا التفصيل في البيانات، فإنه يتطلب فقط معلومات عن المواليد عند آخر حالتين للاستخدام، ووضع الاستخدام عند الحمل للسيدات المتزوجات.

وقد تناول ***(Bongaarts and Rodriguez, 1988)*** مفهوم الوضع الحالي للاستخدام الذي يتيح حساب تقديرات متوسط معدل الفشل السنوي ***(Bongaarts, 1988)***، ونوع المعدل الحقيقي ***(Hammerslough, 1988)***.

وتتطلب طريقة الوضع الحالي القليل من البيانات، فهي تتطلب فقط عدد السيدات المتزوجات، المستخدمات لوسائل تنظيم الأسرة، المواليد خلال السنتين السابقتين على المسح ووضع الاستخدام الحالي، والمواليد خلال الفترة الحالية، ***(Bongaarts, 1988)***.

كما يمكن النظر الى حالة الاستخدام عند الحمل خصوصا حالات التوقف عن الاستخدام خلال السنتين اللتين تسبقان المسح والتى تسبب فيها حملا غير مخطط له.

III- أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم وتطبيق طريقة معامل لتقدير كفاءة استخدام وسائل تنظيم الأسرة باستخدام الفترة المغلقة بين الولادات (Last Closed Birth Interval).

IV- مصادر البيانات المستخدمة وحدودها

اعتمد هذه الدراسة على بيانات من مسح الخصوبة في مصر عام 1980، كما اعتمد على مسح المشروع العربي للنهوض بالطفولة PAPCHILD عام 1991. هذين المسحين وفرا لهذه الدراسة المعلومات الكافية عن اتجاهات الخصوبة للسيدات وما يتعلق بها، اعتمد التحليل لهذه الدراسة على الأجزاء الخاصة بتاريخ الأمومة لاستمارة السيدة في المسحين للسيدات اللاتي سبق لهن الزواج وبلغ عمرهن أثناء المسح فيما بين 15-49 عاما. بلغ عدد السيدات في مسح الخصوبة عام Egyptian Fertility Survey (1980) 8788 سيدة، كما بلغ في مسح PAPCHILD عام (1991) 9073 سيدة. احتوى أيضا المسحين على أسئلة خاصة بالرضاعة الطبيعية وفترة النفاس التي تلت المولود الحي الأخير للأم والمولود الذي يسبقه.

ونظرا لنقص المعلومات عن المواليد في السنتين الأخيرتين فقد استخدمنا المعلومات الخاصة بالمولودين الأخيرين للسيدات، وهذه الأعداد قد تعتبر انخفاضا في تقدير المواليد في الفترة المطلوبة نتيجة لفكرة الإحلال ***(Potter, 1977)***. كما ينقص هذه البيانات حالة الاستخدام عند حدوث الحمل الأخير، والحل هو الأخذ في الاعتبار جميع الولادات التي حدثت خلال السنتين الأخيرتين لجميع السيدات اللاتي سبق لهن الاستخدام واللاتي لم تستخدمن أي وسيلة خلال السنتين السابقتين.

V- الإطار العلاقى ومنهجية الدراسة

5-1 الإطار العلاقي

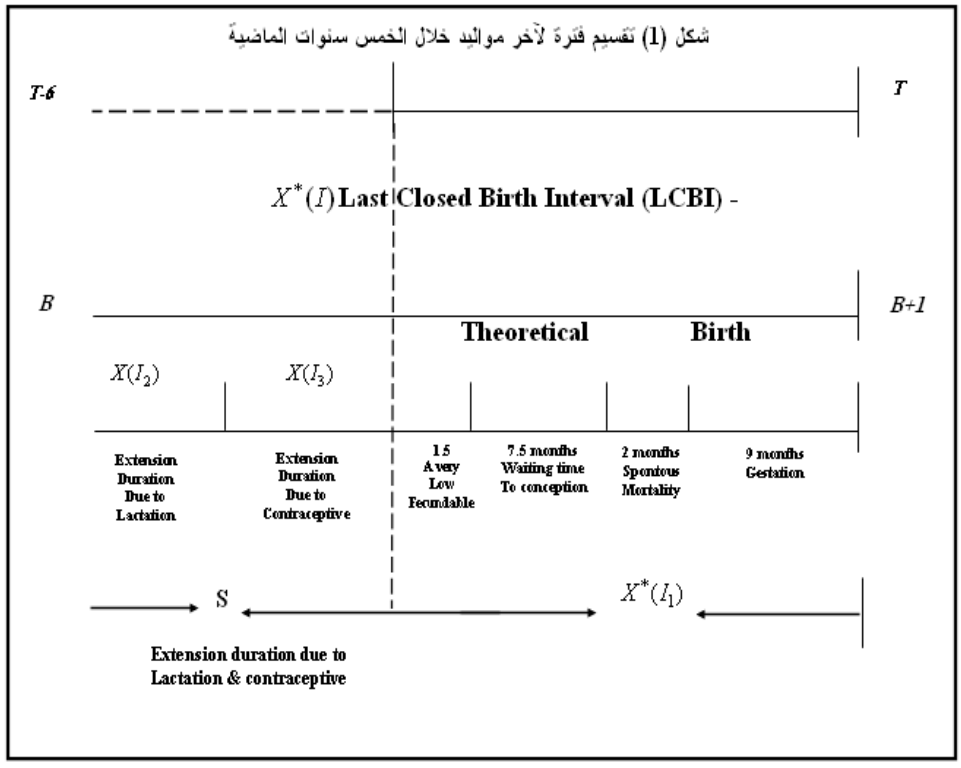
تنقسم فترة المباعدة إلى 4 جوانب رئيسية:

- فترة الخصوبة المنخفضة وهى الفترة القصيرة التي تلي الولادة وفى غياب الرضاعة والتي تصل في المتوسط إلى شهر ونصف، والتي تعرف بفترة النفاس.

- فترة الانتظار حتى حدوث الحمل، ويبدأ ذلك من التبويض الأول الذي يلي الولادة وتنتهي بالحمل، حيث تعكس المشاهدات المتاحة أن هذه الفترة تتراوح فيما بين 5 إلى 10 أشهر أي في المتوسط 7.5 أشهر.
- فترة تضاف عن طريق الإجهاض العفوي (شهرين خلال الفترة الفاصلة).
- فترة حمل تسعة أشهر تنتهي بمولود حي.

ويتضح ذلك من خلال الشكل رقم (1) الذي يلخص الفترة بين الحملين نظريا والفترة المباعدة الأخيرة المغلقة.

شكل (1) تقسيم فترة لآخر مواليد خلال الخمس سنوات الماضية



وتعتمد التحليلات في هذا الجزء على الاختلافات في فترة المباعدة عن طريق فترة الرضاعة واستخدام وسائل تنظيم الأسرة. وذلك اعتمادا على التاريخ الإنجابي للسيدة والاقتصار فقط على المواليد التي حدثت في الخمس سنوات السابقة على المسح، في نفس الوقت اقتصر التحليل على السيدات اللاتي سبق لهن الإنجاب (حصلن على مولود واحد على الأقل)، وعن طريق التوزيع التالي للمواليد خلال هذه الفترة فقد تكونت صورة عامة للسيدات اللاتي حصلن على المولود B في الوقت t−1، وقبل تاريخ المقابلة t وحصلن على المولود B+1 في الوقت t+1.

من الممكن أن توضح عن طريق توزيع السيدات اللاتي أنجبن المولود قبل الأخير في الوقت t−5 وأنجبن المولود الأخير خلال هذه الفترة التي تتضمن فترة المقابلة ويتم التحكم في هذا التوزيع عن طريق استخدام هؤلاء السيدات لوسائل منع الحمل أم لا.

يمكن تطبيق الطريقة السابقة مع الفصل بين السيدات اللاتي سبق لهن الرضاعة الطبيعية واللاتي لم تسبق لهن ممارستها، وللفصل بين التداخل بين الرضاعة الطبيعية واستخدام وسائل منع الحمل، فقد تم توزيع السيدات اللاتي تستخدمن وسائل منع الحمل ولكن لم تسبق لهن الرضاعة الطبيعية. حيث من المنطقي في هذا المفهوم هو اعتبار الرضاعة الطبيعية واستخدام وسائل تنظيم الأسرة هي متغيرات أساسية في تحديد فترة المباعدة بين الحملين.

ويواجه هذا المفهوم بعض المشكلات عند استخدام جداول الحياة (نتيجة للانتقائية وتأثير الاقتطاع)، أيضا هناك بعض المشكلات المرتبطة بالبيانات الخاصة بالرضاعة التي حسبت من الولادات التي تسبق المولود الأخير، كما أن استخدام وسائل تنظيم الأسرة التي حسبت من الاستخدام في وقت المسح بسبب عدم تواجد مدة الاستخدام، لذلك فقد افترضنا أن نمط الاستخدام عموما قد يقترب من الاستخدام الحالي للوسائل، لذلك فإن اختيار فترة

(الخمس سنوات) التي سبقت المسح تكون مناسبة لقياس تأثير الرضاعة واستخدام الوسائل على الخصوبة.

بالإضافة لما سبق فإن اختيار مولود واحد خلال الخمس سنوات السابقة أفضل من اختيار جميع المواليد في هذه الفترة وذلك يسمح بتجنب التحيز الذي ينتج من استخدام جميع المواليد لأنه لوحظ أن وسيط الفترات بين جميع المواليد قد يوجد بها مغالاة في التقدير ***(Hill, 1985)***، وعلى الصعيد الآخر فإن استخدام جميع المواليد في الفترة المقترحة التي تسبق المسح مباشرة قد تكون أكثر مصداقية.

تستخدم الرضاعة ووسائل تنظيم الأسرة معا لتحديد فترة المباعدة وفى نفس الوقت فإنهما يستخدما كبدائل لبعضهما البعض وكنتيجة لذلك فإنه من المناسب أخذ الفترة الأخيرة المغلقة (LCBI) في كل فئة في الاعتبار.

2-5 المنهجية المتسخدمة

تعتمد منهجية الدراسة على تجزئة الفترات بين المواليد لآخر خمس سنوات، وتقسيمها على النحو التالي:

$X(I)$: وسيط طول فترة المباعدة المغلقة الأخيرة (التي تسبق المولود الأخير) أو المولود الأحدث خلال الخمس سنوات التي تسبق المسح.

$X(I_1)$: وسيط فترة المباعدة للسيدات اللاتي لم تسبق لهن ممارسة الرضاعة الطبيعية ولم تستخدمن وسائل تنظيم الأسرة من قبل.

$X(I_2)$: وسيط فترة المباعدة للسيدات اللاتي سبق لهن الرضاعة الطبيعية.

$X(I_3)$: وسيط فترة المباعدة للسيدات اللاتي سبق لهن استخدام وسائل منع الحمل.

ويمكن التعبير عما سبق بالمعادلة التالية:

$$X(I) = X(I_1) + X(I_2) + X(I_3) \pm \in \quad (1)$$

حيث= $\in$ هو الفرق بين المشاهد والمقدر لفترات المباعدة.
يجب $X(I_1)$ أن يعدل إلى $X^*(I_1) = X(I_1) - 1.5$ حيث 1.5 هي فترة النفاس لأن هذه الفترة تكون محسوبة أو مضافة إلى فترة الرضاعة وبهذه الطريقة تصبح المعادلة (1) كالتالي:

$$X^*(I) = X^*(I_1) + X(I_2) + X(I_3) \pm \quad (2)$$

ونظريا فإنه يتضمن فترة الحمل الثابتة (9 أشهر) في حين أن الباقي يعد فترة الانتظار حتى حدوث الحمل التالي.

وتعتمد الطريقة الحالية على فترة المباعدة $X^*(I)$ وفترة المباعدة $X^*(I_1)$ للسيدات اللاتي لم ترضعن ولم تستخدمن أي وسيلة من وسائل تنظيم الأسرة ويتضمن أيضا فترة الحمل (9 أشهر)، والوقت المنتظر حتى حدوث الحمل ويحسب الوقت المنتظر حتى حدوث الحمل عن طريق عدد الشهور التي تنتظرها السيدة والتي لا تستخدم فيها أي وسيلة من وسائل تنظيم الأسرة حتى حدوث الحمل بشرط عدم وجود أي انفصال لفترة طويلة بينها وبين زوجها، وترتبط الخصوبة عكسيا مع الوقت المنتظر حتى حدوث الحمل.

يحسب التقدير التقريبي للوقت المنتظر حتى حدوث الحمل (W) عن طريق المعادلة التالية:

$W = 1.5/f$, ***(Bongaarts, and Potter, 1984).***

ويعد التغير في الوقت المنتظر حتى حدوث الحمل لعدة فترات بين المواليد المتتاليين متواضعا للغاية، وفيما يلي سنعرض طريقة حساب كفاءة وسائل تنظيم الأسرة:

أ- طول الفترة التي احتوت على مولود واحد فقط في المتوسط هي ***(Keyfitz, 1977)***:

$$X^*(I) = 1/f + S \qquad \text{.....(3)}$$

حيث أن:

الاحتمال الشهري للحمل، يفترض أن ثابت تبعا للعمر $= f$
عدد شهور العقم (خلال الرضاعة $+X(I_2)$ + عدد الشهور التي أخذت في الاعتبار $= S$
نتيجة لاستخدام وسائل منع الحمل ($X\ (I_3)$).

ب- من الطبيعي أن أي مجتمع يحاول تطبيق برامج تنظيم الأسرة فإنه بالتالي يحاول أيضا زيادة فترات المباعدة بين حالات الحمل بالإضافة إلى زيادة كفاءة الوسائل e،

لذلك فإن الفرض السابق اعتبر e تساوى الصفر، وعموما فإننا نستطيع استنتاج $X^*(I)$ كالتالي:

$$X^*(I) = 1/[f(1-e)] + S \qquad \text{.....(4)}$$

حيث أن e يمكن اعادة صياغتها كالتالي:

$$e = 1 - 1/\left\{ f\left[X^*(I) - S \right] \right\} \qquad \text{.....(5)}$$

$$0 < e < 1$$

VI- تطبيق الطريقة على بعض البيانات المصرية

في هذا الجزء من البحث فإن المفهوم المقترح قد طبق على بيانات **EFS** عام 1980 بيانات **PAPChild** عام 1991 وفي جدول (1) يظهر ملخص لتقديرات وسيط الفترة الفاصلة.

جدول(1)

وسيط الفئات المختلفة والمقدرة لمصر حسب محل الإقامة لعامي 1980 و1991.

Median & Parameters	مسح الخصوبة في مصر EFS (1980)			مسح المشروع العربي للنهوض بالطفولة PAP CHILD (1991)		
	Urban	Rural	All Egypt	Urban	Rural	All Egypt
$X^*(I)$	28.230	30.740	29.800	39.26	32.00	35.26
$X^*(I_1)$	14.420	17.500	17.100	16.00	18.00	17.90
$X(I_2)$	09.450	12.510	10.910	08.50	11.50	10.00
$X(I_3)$	04.040	02.290	02.440	09.50	03.00	05.00
S	13.490	14.800	13.350	18.00	14.50	15.00
W	05.420	08.500	08.100	07.00	09.00	08.90
f	00.276	00.176	00.185	00.21	00.17	00.17
e	00.752	00.643	00.671	00.78	00.66	00.71

المصدر: تم حسابه من طرف الباحث.

ويوضح الجدول السابق النقاط التالية:

- فترة المباعدة المغلقة x*(I) لمصر فقد ازدادت بطريقة واضحة من حوالي 30شهرا في مسح 1980 إلى حوالي 35 شهرا في مسح 1991 وقد اتضحت هذه الزيادة أكثر بين سيدات الحضر حيث زادت الفترة بحوالي 11 شهرا فيما بين المسحين في حين أن الفترة زادت شهرين فقط عند سيدات الريف فيما بين عامي 1980 و1990.

- أن وسيط فترة المباعدة $x^*(I_1)$ للسيدات اللاتي لم تستخدمن الرضاعة الطبيعية ولم تستخدمن وسائل تنظيم الأسرة تقترب من فترة المباعدة النظرية لبيانات **PAPChild** المتوقعة لمناطق الحضر وأيضا وسيط المناطق الحضرية في حالة بيانات **EFS** عام 1980.

- حدوث انخفاض بسيط لوسيط الفترة الممتدة نتيجة للرضاعة الطبيعية $X(I_2)$ من 10.9 إلى 10 أشهر وذلك قد يعطى مؤشرا أن السيدات لا تزال تلجأن لاستخدام وسائل المباعدة الطبيعية مثل الرضاعة الطبيعية.

- إن تأثير الشهور المضافة نتيجة لاستخدام وسائل تنظيم الأسرة $X(I_3)$ قد تضاعفت من شهرين ونصف إلى خمسة أشهر في مصر وقد يتضح هذا أكثر في حالة الحضر أكثر من الريف.

- لوحظ ان مدة الانتظار حتى حدوث الحمل (W) تتراوح فيما بين 5 إلى 10 أشهر وذلك ينطبق مع ما سبق أن ذكره Bongaarts وبالتالي فإن تقديرات الاحتمالات الشهرية للحمل (f) تعتبر منطقية. ويعد الفارق بين الحضر والريف نتيجة للتغذية الأفضل وزيادة الاهتمام الصحي في المناطق الحضرية ***(Bongaarts, 1978)***.

- أن معامل كفاءة الاستخدام الممتد لوسائل تنظيم الأسرة (e)، كنتيجة لهذه الوسطاء والتقديرات تعطى تقريبات جيدة، فقد ازداد من 67% إلى 71% في الفترة من 1980 إلى 1991، وفى البلاد ذات الخصوبة المنخفضة والتي يقل بها عدد المواليد عن ثلاثة مواليد تتراوح ما بين 85% إلى 95%، وبالتالي كما هو المتوقع فإن الكفاءة تكون أعلى في المناطق الحضرية عن المناطق الريفية.

VII- النتائج والخلاصة

- هناك مفهومين من الممكن استخدامهما في دراسة كفاءة استخدام وسائل تنظيم الأسرة: جداول الحياة، ومفهوم الوضع الحالي، وكلاهما يحتوى على بعض العيوب وبعض المزايا.

- تعتمد الطريقة المقدمة في هذا البحث على طريقة الوضع الحالي والذي يسمح بقياس الكفاءة من البيانات المحدودة.

- معدلات المواليد لا تتأثر فقط بمستوى استخدام وسائل تنظيم الأسرة ولكن أيضا بكفاءتها. لذلك يجب أن يأخذ واضعي السياسات مصطلح كفاءة الوسائل في الاعتبار عند وضع برامج تنظيم الأسرة تهدف في النهاية إلى خفض الخصوبة.

- لإحداث تطورا في كفاءة وسائل تنظيم الأسرة فإن ذلك يتطلب التأكيد على مساعدة المستخدمات على استخدام وسائل أكثر كفاءة من تشجيع زيادة الاستخدام فقط.

المراجع

- Ahmed, M. 1992 "Detecting the Recent changes in Fertility in Egypt . Paper Presented to PAP CHILD – Arab League – Cairo 1992.

- Bongaarts, J. 1978 "A Framework for Analyzing the Proximate Determinants of Fertility" Population & Development Review. 4(1):105 – 320.

- Bongaarts, J & Menken، J. 1983 "The Supply of Children: A Critical Essay, in Determinants of Fertility in Developing Countries: A Summary Knowledge ", National Academy Press, London/New York.

- Bongaarts, J. & Potter, R. 1983 Fertility, Biology, and Behavior : An Analysis of the Proximate Determinants, Academic Press, N.Y, U.S.A.

- Bongaarts، J. & German, R. 1988 "A Current Statues Method for Estimating Contraceptives Use–Failure Rates" Paper Presented at the U.N Experts Group Meeting on Methodology for Measuring Contraceptive Use Dynamics, 5–7 December 1988.

- El-Zanaty, F. 2008 "Egyptian Demographic Health Survey", Cairo, 2008.

- Entwisle, & Sayed, H. 1989 "Estimation of Failure Rates for the Pill & IUD in Egypt: An Assessment of Life Table & Current Statues Approaches. Cairo Demographic Center .Working Paper no. 16.

- Hammerslough, R. 1988 "Alternative Methodologies to Estimate Contraceptive Use–Failure Rates, Applied to the 1982 National Survey of Family Growth." Paper Presented to at the U.N Expert Group Meeting on Methodologies for Measuring Contraceptive Use Dynamics, 5.7 December 1988.

- Keyfitez، N. 1977 "Applied Mathematical Demography ". Harvard University. U.S.A.

- Pearl, R. 1932 "Contraception & Fertility in 2000 Women, Human Biology (Detroit, Michigan), vol.4, pp. 363 – 407.

- Potter, J. 1977 "Problems in Using Birth History Analysis to Estimate Trends in Fertility Population Status 31: 335 – 364.

- TrusselL, J. & ، Kost, k. 1987 "Contraceptive Failure in the United States : A Critical Review of the Literature " Studies in Family Planning 18: 237– 287.

- Teitez , C. & Lewit، S. 1968 "Statistical Evaluation of Contraceptive Methods Use Effectiveness & Extended Use Effectiveness. Demography vol.5.

- U.N. 1989 "Levels and Trends of Contraceptives Use As Assessed in 1988 .Population Studies, No. 110 Sales No.E.89.XIII.4.

ARAB FAMILY HEALTH AND POPULATION

RESEARCHES and STUDIES

SPECIALIZED SCIENTIFIC PEER REVIEWED PERIODICAL

PUBLISHED BY PAN ARAB PROJECT FOR FAMILY HEALTH

Our Family Health Our Nation's Wealth

IN THIS ISSUE:

- DEMOGRAPHIC DIVIDEND IN THE ARABIAN PENINSULA. A CASE OF YEMEN AND SAUDI ARABIA.

- MATERNAL AND CHILD HEALTH AMONG THE URBAN ENVIRONMENTALLY DEPRIVED POPULATION, EGYPT 2008.

- SOCIO-ECONOMIC DETERMINANTS OF DELIVERY HEALTH CARE SERVICES UTILIZATION IN DJIBOUTI AND ALGERIA (2002-2006).

PAN ARAB PROJECT FOR FAMILY HEALTH

Volume V - 14th Issue - June 2012

Scientific committee

(in alphabetical order)

Dr. Abdel Aziz Farah	Ex-International Consultant in population and development strategies in UNFPA, consultant in the department of planification, Supreme Council for Family Affairs in Qatar. **Sudan.**
Prof. Abdulbari Bener	Advisor to WHO, Prof of Epidemiology, University of Manchester UK
Dr. Adel El Taguri	Expert in child health and nutrition, Centre de Recherche en Nutrition Humain, France, **Lybia**
Mr. Ahmed Abdennadher	Director of Research Center on Population and Reproductive Health, (ONFP), **Tunisia.**
Dr. Ahmed Mustafa Al Atek	Dean of Institute for Environmental Studies and Research, Ain Shams University, **Egypt.**
Dr. Ahmed Ragaa Ragab	Professor of Reproductive Health, Al-Azhar University, **Egypt**.
Prof. Assia Cherif	Professor in, L'Ecole Nationale Supérieure en Statistique et en Economie Appliquée, **Algeria.**
Dr. Ayman Zohry	Expert on Migration and population Studies, **Egypt**
Dr. Chabib Diab	Professor of Sociology, Lebanese University, **Lebanon.**
Prof. Ezz eldin Osman Hassan	Prof. OB/ GYN. Mansoura University. Executive Director, Egyptian Fertility health Foundation. **Egypt.**
Dr. Ezzat El Shishini	Demographic Adviser, CDC, **Egypt.**
Dr. Fawzi Abdelrahman	Prof. of Anthropology, Ain Chams University, **Egypt.**
Dr. Mawaheb T. El-Mouelhy	Physician and Researcher in Population and Reproductive Health
Dr. Mohamed Naguib	Dean of Institute for Statistical Studies and Research, Cairo University, **Egypt.**
Mr. Mostafa Azelmat	Expert on Demographic and Health Studies and Research, **Morocco.**
Prof. Mourad Kamel Hassanein	Prof. OB/ GYN. Al Azhar University, **Egypt**.
Dr. Osman Mohamed Noor	Professor of Demography and MENA Child in Riyadh, **Sudan**.
Dr. Ramez Mahaini	Regional adviser, WHO/EMRO in Cairo, **Syria.**
Dr. Saher Wasfi Shuqaidef	Expert in Health Programs and Systems Evaluation. **Jordan.**
Dr. Salma Galal	Expert on Health, Population and Development Issues, **Egypt.**
Dr. Tawfik Khoja	General Director- Executive Board of the Health Ministers Council for Cooperation Council States, **Saudi Arabia.**
Dr. Zoubir Arous	Prof of Sociology, University of Algiers, **Algeria.**

ARAB FAMILY HEALTH

AND POPULATION

Editor – in - chief

Dr. Ahmed Abdelmonem

PAPFAM Manager

Managing Editors

Rabah Halimi

Nevin Wanis

The views expressed in this periodical are the author's own and do not necessarily reflect the opinion or policy of the League of Arab States.

PAN ARAB PROJECT FOR FAMILY HEALTH

Conditions of publication

- The materials submitted should be of scientific nature and concerned with the field of family health and population.
- The topics presented should to be Original contributions which have not published in any other periodical.
- Methods and curricula of scientific research should be considered on preparing the material submitted to publication.
- The material submitted to publication is not to be returned to participants whether published or not.
- All correspondences should be sent on the following addresses:

- **22 a, Taha Hussein Street, 3rd floor, Flat 13, Zamalek, Cairo, Egypt.**
- **Or Email: papfaminfo@papfam.org**
- **Tele/ fax: +202 - 27363834**

ARAB FAMILY HEALTH AND POPULATION
RESEARCHS and STUDIES
SPECIALIZED SCIENTIFIC REFEREED PERIODICAL
PUBLISHED BY PAN ARAB PROJECT FOR FAMILY HEALTH

In This Issue:

Topic	Page
- Demographic Dividend in the Arabian Peninsula A Case of Yemen and Saudi Arabia.	
Ali Ahmed Alsagaf, Mohammed Naguib Abdulfatah, ...	**1-23**
- Maternal and Child Health among the Urban Environmentally Deprived Population, Egypt 2008.	
Mona El-Sayed Arara	**25-46**
- Socio-Economic Determinants of Delivery Health Care Services Utilization in Djibouti and Algeria (2002-2006).	
Abdoulrazak Ahmed Abdi,.....	**47-81**

Deposit Number:

M 06/ Periodic 01 (2012) / N- 14 (0721)

Demographic Dividend in the Arabian Peninsula A Case of Yemen and Saudi Arabia.

Ali Ahmed Alsagaf[1] **Mohammed Naguib Abdulfatah[2]**

ABSTRACT

The demographic dividend occurs when decline in birth rate, which normally follows mortality decline with the onset of the demographic transition, leads to changes in age structure of a population. Age structural transition, a shift from young to old age structure, occurs as societies move from a position of high mortality and fertility to a situation of low mortality and fertility. During the process of age structural transition, there will be a period of window of opportunity.

The working age group in Yemen will reach the pick point by the year 2050 .It will increase from 55.6 percent in 2025 to 61.1 percent in 2050. For the same period the population aged fewer than 15 years will decrease from 38.9 in 2025 to 30.1 in 2050. It appears that the demographic window of opportunity will be open in Yemen in 2050, where the working age population reaches the pick point and population aged fewer than 15 decreased to 30 percent.

The working age group will increase for Saudi Arabia from 65.2 percent in 2010 to 67.5 percent in 2030 and population aged under 15 will decrease during the same period from 30.3 percent to 23.2 .The working age group in Saudi Arabia will reach the pick point by the year 2030 and thereafter starts declining .It appears that the demographic window of opportunity in Saudi Arabia will be between 2010 and 2030. Saudi Arabia as one of the wealthiest country in the Arabian Peninsula is just entering the demographic window and is likely to reap the benefits over the next 20 years.

This paper attempts to study the process of age structural transition in Yemen and Saudi Arabia. The study also examines the patterns of demographic transition in the two Countries. Finally the paper highlights the onset of demographic dividend and its pattern in the two Countries .The paper uses projected data from Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, World Population Prospects from 1950 to 2050.

Keywords: demographic transition, age structural transition, demographic window, demographic dividend.

[1]Professor of Statistics, Department of Statistics, University of Aden, Yemen, **aliahmed214@yahoo.com**

[2]Professor of Statistics, Department of Demography, Institute of Research and Statistical Studies, University of Cairo, Egypt, **moh_naguib@hotmail.com**

I- INTRODUCTION

Population has an important role in economic development. On the one side it acts as a producer with it being the main factor in productive activities, while on the other it acts as a consumer. The basic aim of economic development is to fulfill its demands and desires.

The influence of population changes on the economic development of low-income areas has attracted new attention recently, partly because of two prevalent trends. The first of these trends is the rise in aspirations, plans, and programs for expanding national output in countries with very low average incomes. The second trend is the increasingly pervasive pattern of rapid decline in death rates in areas where until recently mortality risks were high. These areas have high birth rates; thus the drop in death rates means that population growth is (or is becoming) very rapid ***(Coal &Hoover, 1958)***.

A country with high population growth rate is likely to have younger age distribution, higher dependency load, higher consumption, and lower ability to save. As a result a lower rate of saving and investment which will lead to the lower rate of growth of national income.

Changes in age structure in East Asia have been large and have occurred rapidly compared with other countries. Of particular importance to economic growth have been changes in size of the working-age population relative to dependent populations. Most East Asian countries have gone through the three classic demographic transition phases. During the first phase, the dependent populations were growing relative to working-age populations because declining infant and child mortality rates led to rapid growth in child populations. During the second phase, working age populations were growing relative to dependent populations. During the third phase, growth of the working-age populations slows while older dependent populations continue to experience rapid growth. Consequently, the working-age populations (will) decline relative to the dependent populations***. (Manson, 2003).***

Demographic analysis indicates that in the near future the Arab countries will fall into two groups. The first group will consist of those

countries enjoying a demographic return from the increased supply of jobs, the fall in the dependency ratio and the resultant increase in savings: Algeria, Morocco, Tunisia, Egypt, Lebanon, Jordan, the Syrian Arab Republic and Libya. The second group will comprise those countries enjoying a demographic return but one whose onset was too late to fall within the time frame set by the program me of work of the 1994 International Conference on Population and Development and the United Nations' Millennium Declaration of 2000. The first group could face multiple challenges, so it must not miss this opportunity and must make an effort to seize it, especially as it will help these countries carry out their commitments to eradicate poverty and improve the quality of human life. The countries in the second group need to work to accelerate the onset of the demographic dividend by developing population policies that will accelerate fertility reduction and develop human capital. It should be noted that with fertility declines to below five live births per woman, the population age structure will change such that the working age proportion of the population will rise from 52 per cent in1980 to 65 per cent in 2020. In some of the countries, such as Yemen, Palestine, Mauritania, Comoros, Iraq, the Sudan and Djibouti that will not see a decline in fertility to below five until 2020, the demographic window will open only in the medium to long term. ***(United Nations, 2008).***

The projected trends in the age structure of the population of the Arab countries will show the following country patterns for the year 2020:(a) Young countries: The ratio of the child population ranges from 29 to 47 per cent and of the elderly population from 2 to 5 per cent in the case of Comoros, Djibouti, Iraq, Jordan, Mauritania, Oman, Palestine, Saudi Arabia, Yemen, Somalia, Sudan and Syria (b) Transitional countries: The ratio of the child population ranges from 20 to 30 per cent and of the elderly population from 5 to 7 per cent in the case of Algeria, Egypt, Kuwait, Libya and Morocco; (c) Countries in which ageing has begun: The ratio of the elderly population exceeds 7 per cent and the ratio of the child population ranges from 20 to 23 per cent in the case of Bahrain, Lebanon, Qatar, Tunisia and United Arab Emirates.***(United Nations ,2005).***

This paper attempts to study the process of age structural transition in Yemen and Saudi Arabia. The paper also examines the patterns of demographic transition in the two Countries. Finally the paper highlights the onset of demographic dividend and its pattern in the two Countries .The

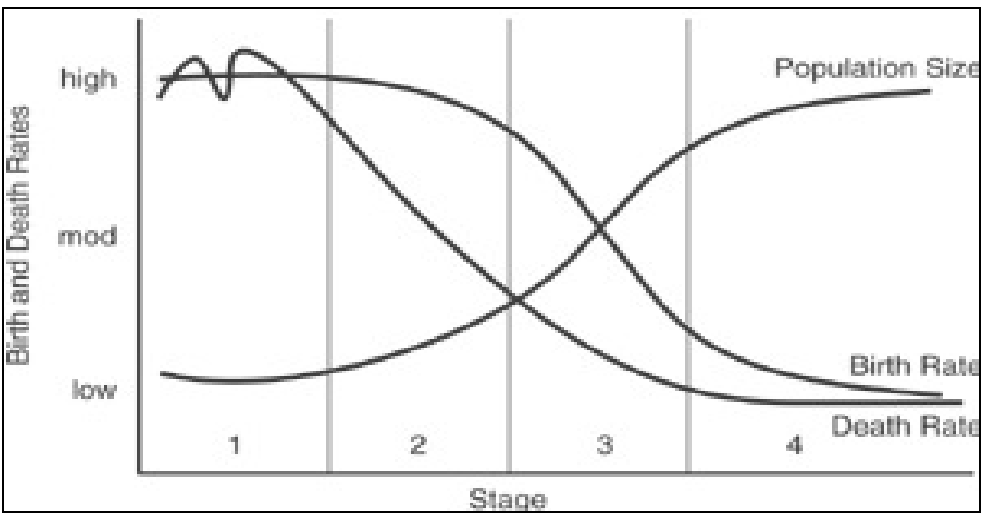
paper uses projected data from Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, World Population Prospect*s* from 1950 to 2050.

II. DEMOGRAPHIC TRANSITION AND DEMOGRAPHIC DIVIDEND, THEORETICAL BACK GROUND

The demographic transition model began as a classification of population differentiated by different combination of fertility and mortality .Modern demographic transition theory was born in its mature form in a paper written by Notestein (1945), who used this term to describe a cause effect relationship of demographic and socio-economic changes that unfolded in the western Europe . The theory is based on two fundamental findings vis., the levels of fertility and mortality are high in traditional societies and low in modern societies, and every modern society has passed from high to low fertility and mortality rates.

The demographic transition can be described by four stages presented in figure (1). In stage 1, birth rates and death rates are high. Stage 2, is characterized by declining mortality stages. Stage 3, and then illustrate the decline in birth rates as a result of social and behavioral change .Finally, in stage 4, the population stops growing. ***(McCarthy, 2001)***.

Figure (1): The Demographic Transition Model



Source: McCarthy (2001), Rand; Population Matters.

The term demographic dividend has its origin in a study of the East Asian growth carried out by David Bloom and Jeffrey Williamson (1998). They used aggregate quantitative data to carry out cross-country econometric regressions with the objective of calculating the contribution made by age structure dynamics to the boom in the East Asian economic growth late last century. They identified the role of changing age structure in economic take-off in East Asia, and found demographic dividend to account for between one-fourth and two-fifths of East Asia's economic miracle.

The demographic dividend occurs when decline in birth rate, which normally follows mortality decline with the onset of the demographic transition, leads to changes in age structure of a population. Age structural transition, a shift from young to old age structure, occurs as societies move from a position of high mortality and fertility to a situation of low mortality and fertility. During the process of age structural transition, there will be a period of window of opportunity during which child dependency ratio declines due to decline in fertility as well as increase in the working age population as children born during the high fertility regime move into working ages. If this window of opportunity is duly utilized, there is a greater potential for demographic dividend through increased savings and investment for economic growth ***(Lee et al. 1997).***

The demographic dividend is delivered through a number of mechanisms. The most important are labor supply, savings, and human capital. Firstly**,** the demographic transition affects **labor supply** in two ways. First, there is an essentially mechanical effect, when the generation between15 and 64, is more likely to be working, thus lowering the ratio of dependents to non dependents. Second, women are more likely to enter the workforce as family size declines. This effect is magnified by the fact that, with adult women themselves more likely to have been brought up in small families, they are more likely to be educated. Secondly, the demographic transition also encourages the growth of **savings**, thus improving a country's prospects for investment and growth. Again, there is an accounting effect as well as a behavioral effect at work. The young and the old consume more than they produce, whereas working-age people tend to have a higher level of economic output and also a higher level of savings. Further, people tend to save more between the ages of 40 and 65, when they are less likely to be investing in their children and the need to prepare for their retirement is

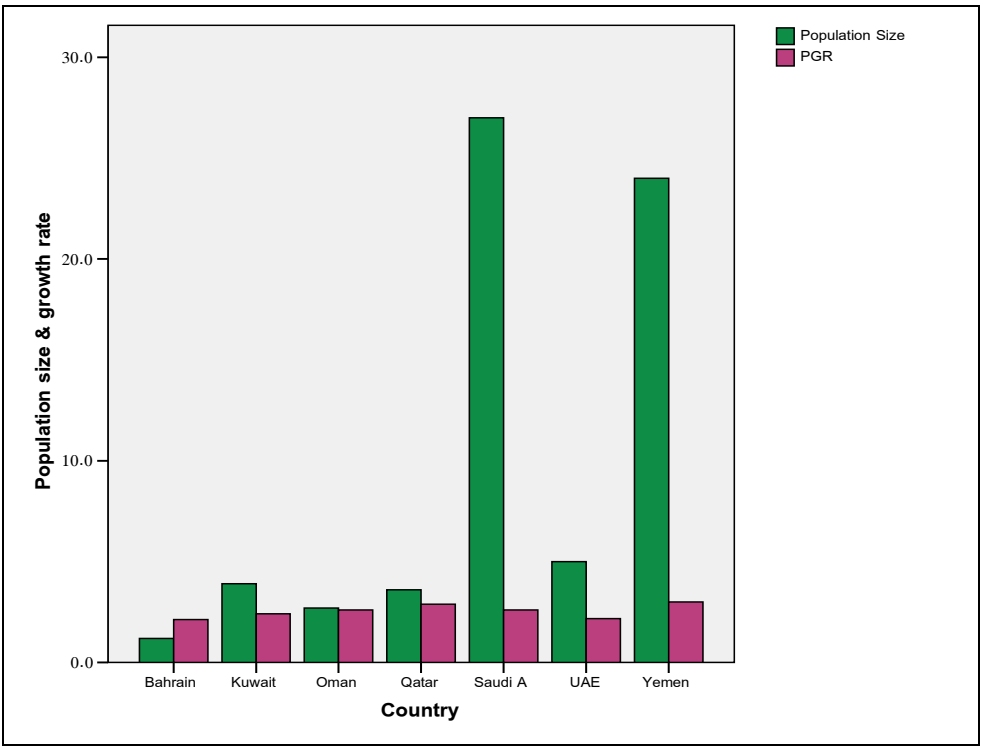
becoming more pressing. Finally, the demographic transition has significant effects on **investments** in human capital. The demographic transition begins with changes in mortality that results in a population that lives longer and stays healthier. A longer life expectancy causes fundamental changes in the way that people live. Attitudes about education, family, retirement, the role of women, and work all tend to shift. A society, especially if it is taking full advantage of the demographic dividend, is certain to experience deep-rooted changes in its culture, as its people become more valuable assets. ***(Bloom, et al. 2003)***.

III. DEMOGRAPHIC TRANSITION IN YEMEN AND SAUDI ARABIA

Six of the seven states of today Arabian Peninsula are monarchies: Saudi Arabia, Kuwait, Bahrain, Qatar, the United Arab Emirates (UAE) and Oman. The seventh, the Republic of Yemen, was formed only in 1990 out of the merger of North and South Yemen. These six countries of the list above, excluding Yemen form the Gulf Cooperation Council (GCC), mainly known as the Arab States of the Persian Gulf. The Kingdom of Saudi Arabia covers the greater part of the peninsula, followed by Yemen. The majority of the population of the peninsula lives in Saudi Arabia and in Yemen. The peninsula contains the world's largest reserves of oil. The UAE and Saudi Arabia are economically the wealthiest in the region.

According to the Arab Human Development Repot, 2010, the estimated population of the Arabian Peninsula was 65 million in 2010. The size of the population is differentiating between the countries. The highest size of the population is in Saudi Arabia followed by Yemen (27 million and 24 million respectively).Yemen and Saudi Arabia constitutes around 74 per cent of the Peninsula's population. The share of the remaining Countries in the Arabian Peninsula was just 23 percent. United Nations projection, data shows that the population of Yemen and Saudi Arabia is expected to reach 61.5 and 44.9, respectively , by the year 2050 , while these figures were 4.3 and 3.1 million ,respectively, in 1950.The population growth rate was 3% for Yemen in 2010 , while this figure for Saudi Arabia was 2.4%.(Figure 2 and appendix table 1)

Figure (2): Population Size and Population Growth in the Arabian Peninsula (2010).



. **Source: World population prospects, United Nations, 2010.**

2.1. Age Structure of the Population

Demographers typically use population pyramids to depict the age and sex structure of a population. In Figures 3 & 4 we show population pyramids for Yemen and Saudi Arabia for the years 2010, 2025 and 2050. The Yemen age-sex structure in 2010 is a good example of the classic pyramid shape. Yemen's fertility rate remained at the highest level (TFR was 6.0 per woman in 2010). As we go forward, the base ages (0–4) of the pyramid for Yemen in 2025 is not quite as wide as was it for 2010 (reflecting a fewer reduction in births in the later year).But by the Year 2050 the shape of the pyramid starts changing, and the ages 20 years and above will be wider comparing with the Year 2025. The pyramids for Saudi Arabia

have smaller bases than those for Yemen, during the period 2010-2050. In 2010, there is a bulge for those aged 20–35 for Saudi Arabia and the pick will be wider in 2050 for Saudi Arabia comparing with Yemen, indicating higher life expectancy at birth. The pyramid for 2010 for Yemen shows a young population, a pattern typical of countries with high fertility and mortality. There is a large concentration in the youngest age groups, particularly under age 15, accounting for 44% of total population, and relatively few people (about 4%) in the older age groups, 60 years and above , with 52% in the working age groups 15-59. The pyramid for Saudi Arabia for 2010 show that the population under age 15 accounting for 30 % of total population , and 4.5 % in the older age groups 60 years and above , with 65% in the working age groups . (See figures 3 &4). The dependency ratio per 100 populations in the working age groups, 15-59, was 88 for Yemen in 2010. That is to say every 100 persons in productive ages had to support 88 persons in terms of food, clothing, shelter, education, health care and the like. The dependency ratio for Saudi Arabia for the year 2010 was 50, so that every two persons had to support one person. ***(World Population Prospects, 2010).***

2.2. Trends in Fertility and Mortality

Figure (5) shows the trend in fertility, measured by total fertility rate (TFR) in Yemen, during the period 1950-2010 and projections for the period 2010-2050. Total fertility rate decreased from 7.2 births per woman in 1950 to 6.1 in 2000, a reduction of 15% during fifty years .In 2010 total fertility rate registered as 5.4 , it is still the highest in the Arab Countries. The United nation projections shows that total fertility rate will decline in Yemen from 5.4 in 2010 to 2.75 in 1950. (See figure 5).Mortality, measured by life expectancy at birth (LEB) increased in Yemen during the period 1950 -2000 from 35.7 years to 61.3, an increase of 72% proximately. Life expectancy at birth in 2010 registered as 66.1 years. The projections for the period 2010 – 2050 shows that life expectancy in Yemen will increase from 66.1 to 76.6 years (figure 6).

Figure (7) shows the trend in fertility, in Saudi Arabia, during the period 1950-2010 and projections for the period 2010-2050. Total fertility

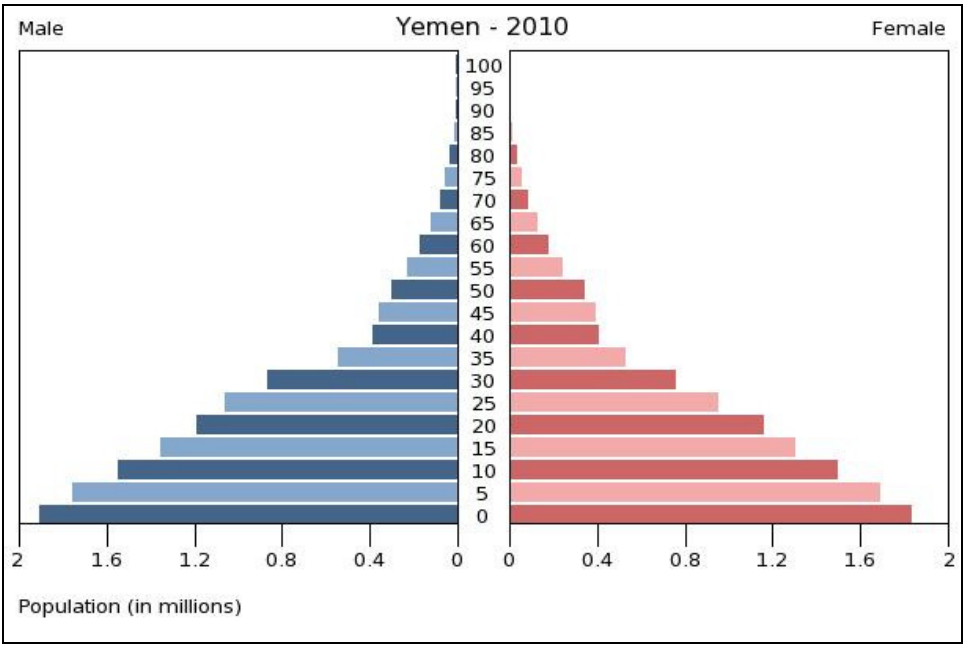
rate decreased from 7.18 births per woman in 1950 to 3.54 in 2000, a reduction of 50% during fifty years .In 2010 total fertility rate registered as 2.6. The United nation projections shows that total fertility rate will decline in Saudi Arabia from 2.6 in 2010 to 1.6 in 2050, that is below replacement level (See figure7).Mortality , measured by life expectancy at birth (LEB) increased in Saudi Arabia during the period 1950 -2000 from 40.5 years to 71.9, an increase of 78% proxy. Life expectancy at birth in 2010 registered as 74 years. The projections for the period 2010 – 2050 show that life expectancy in Saudi Arabia will increase from 74 to 80 years, (figure 8).

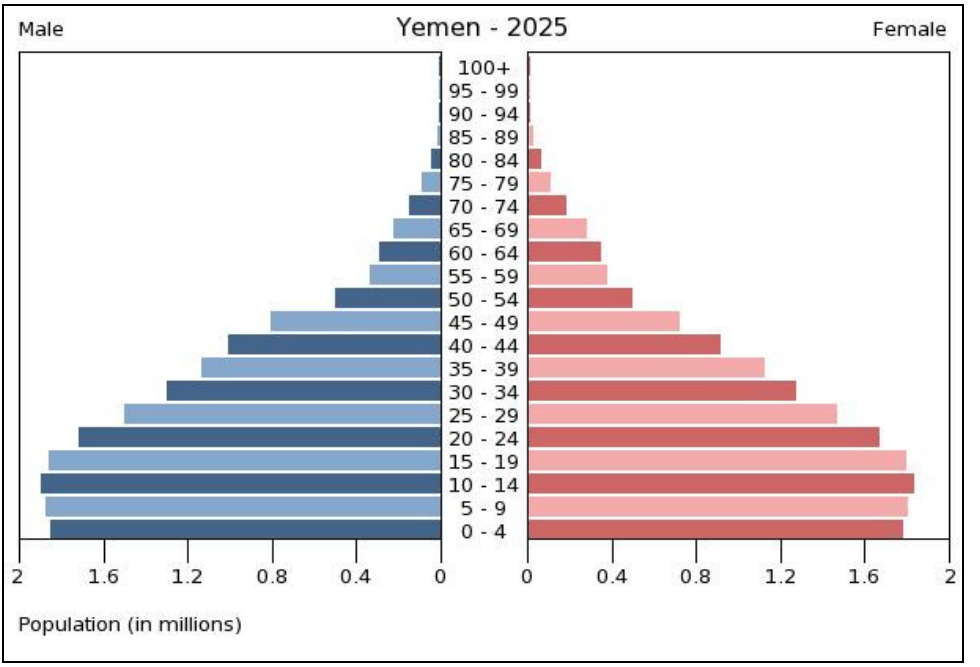
2.3. Demographic Transition

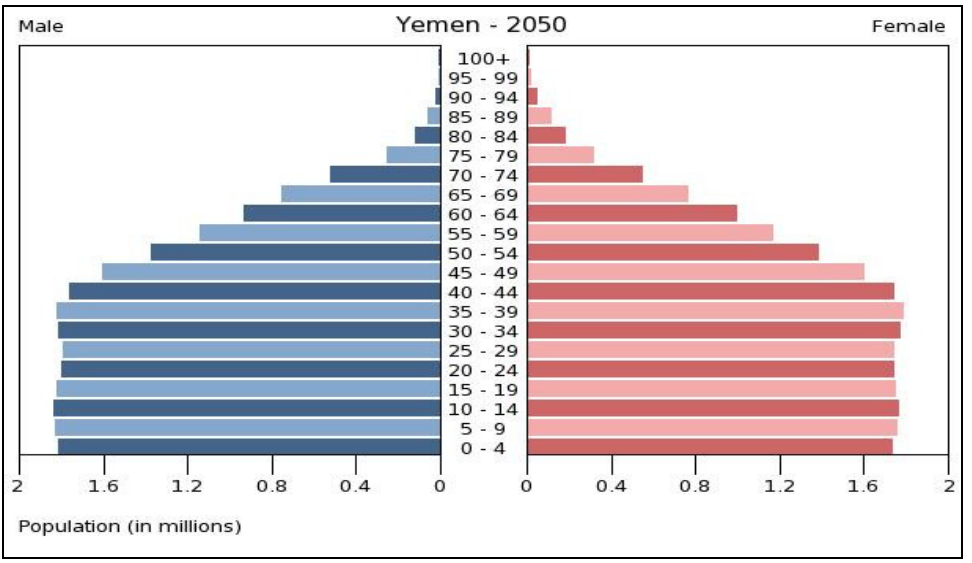
As stated earlier, the demographic transition, leads to changes in age structure of a population. From figure (9), it can be seen that Yemen during the period 1950-1990 can be placed in the second stage of demographic transition, because fertility, measured by crude birth rate (CBR) increased from 47 births, per 1000 population, to 49.1 and mortality decreased from 29 deaths per 1000 population to 11.4. In the period 1990 – 2010 fertility declined from 49.1 per 1000 population to 37.2 and mortality declined from 11.4 deaths per 1000 population to 6.0. The period 1990-2010 also classified the second stage of demographic transition in Yemen, because fertility is still very high, despite the significant reduction in mortality. It seems that Yemen will stay in the second stage of demographic transition for a long time, and it may not enter the third stage of demographic transition unless fertility starts declining significantly. (figure9).

Figure (10) shows the stages of demographic transition in Saudi Arabia .From the figure it can be seen that in that period 1950-1990, Saudi Arabia can be placed in the second stage of demographic transition, because fertility is high but mortality is declining gradually. Crude birth rate (CBR) declined from 47.9, births per 1000 population in 1950 to 38.7 in 1990, and mortality declined from 29 deaths per 1000 population to 8.3, for the same period. During the period 1990 – 2010, fertility declined from 33.5 per 1000 population to 21.4 and mortality declined from 4.9 to 3.7. During the period 1990-2010, Saudi Arabia can be placed in the third stage of demographic transition.

Figure 3: Population Pyramids for Yemen 2010, 2025 and 2050

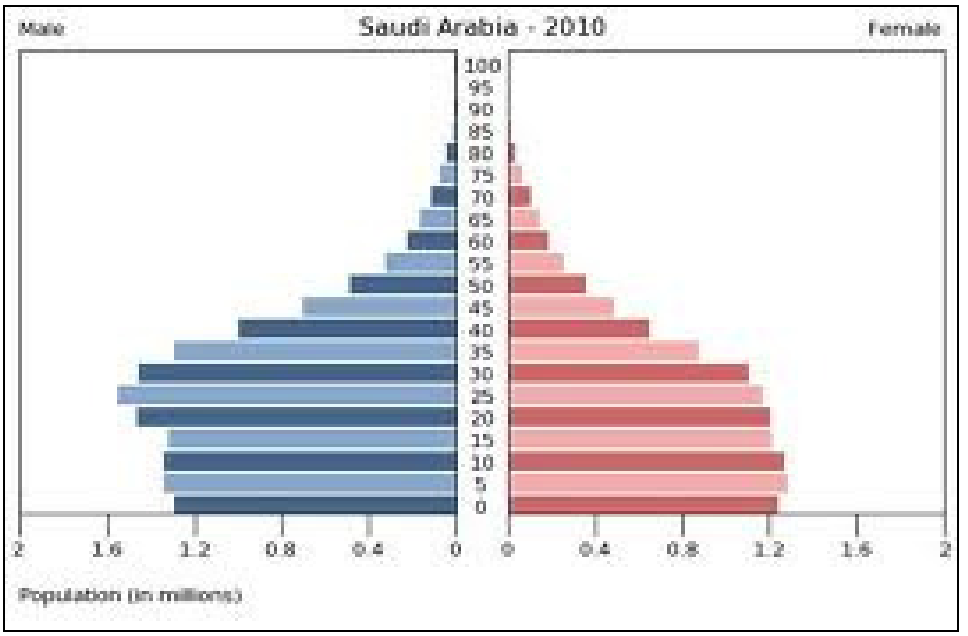


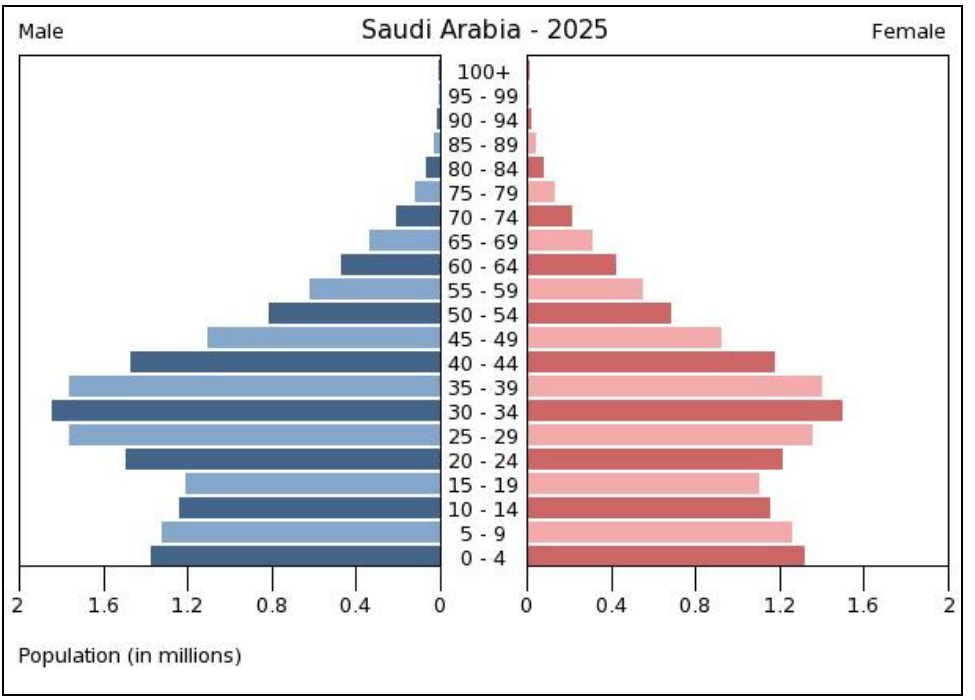


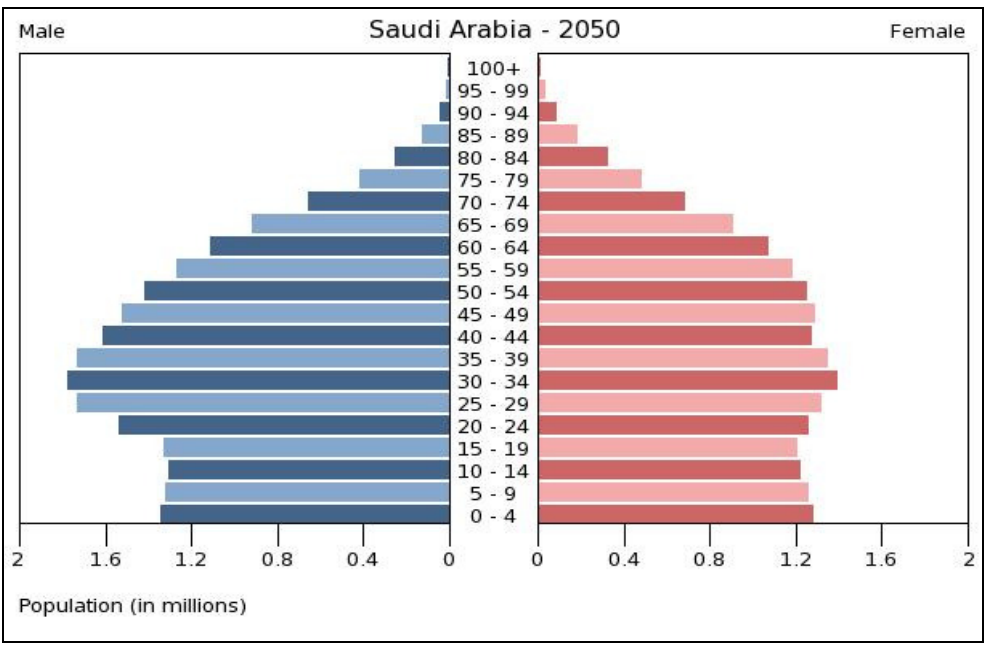


Source: U.S. Census Bureau, International Data Base, 2010.

Figure 4: Population Pyramids for Saudi Arabia 2010, 2025 and 2050

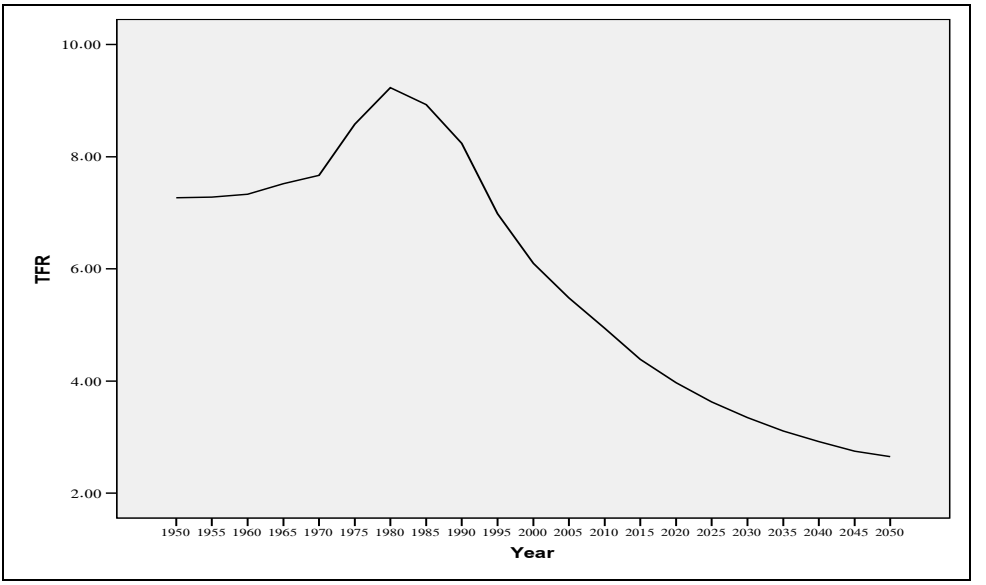






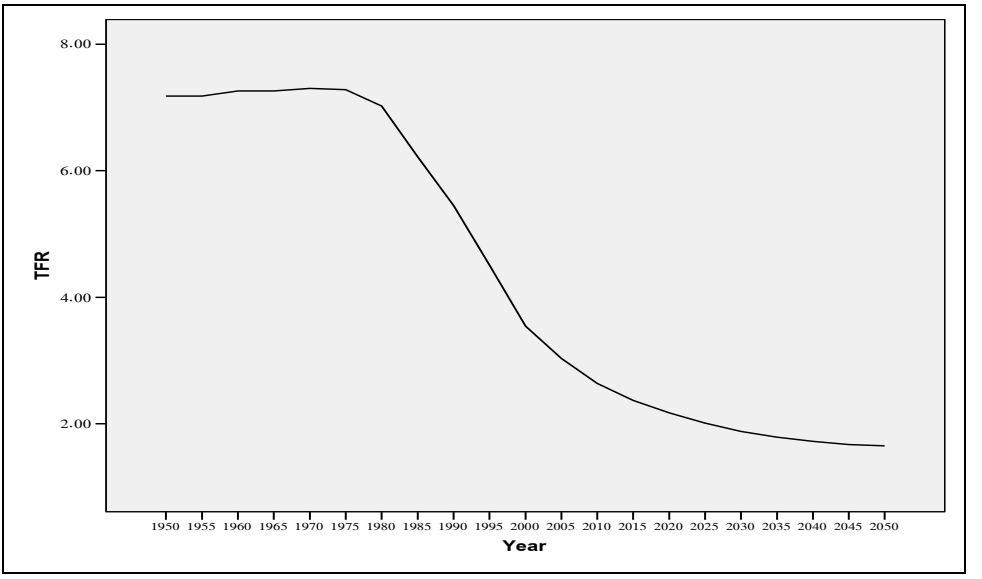
Source: Same as figure No.3.

Figure 5: Total fertility Rate for Yemen, 1950-2050



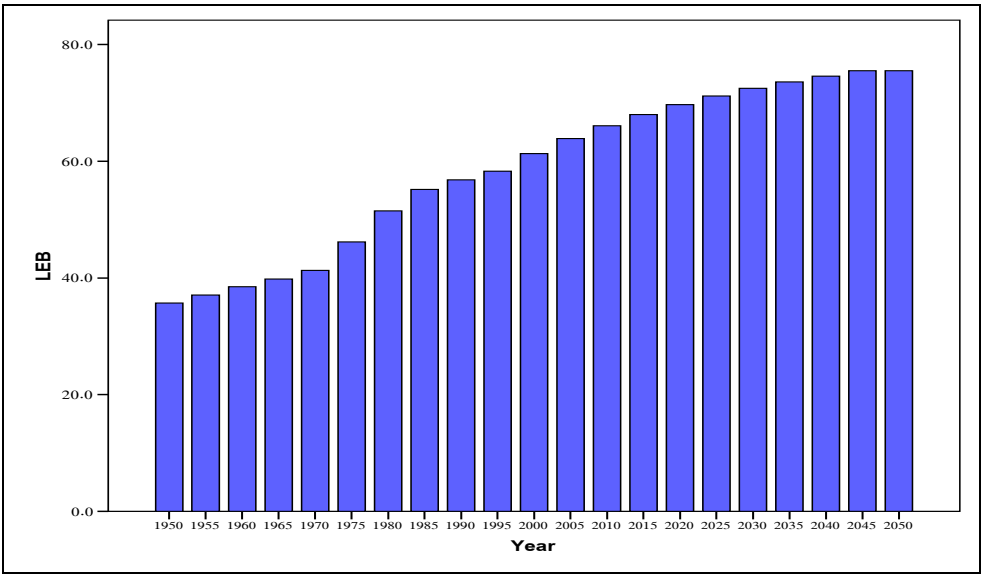
Source: Depicted from appendix table No.2, world population prospects, United Nations, 2010.

Figure 6: Total fertility Rate for Saudi Arabia,



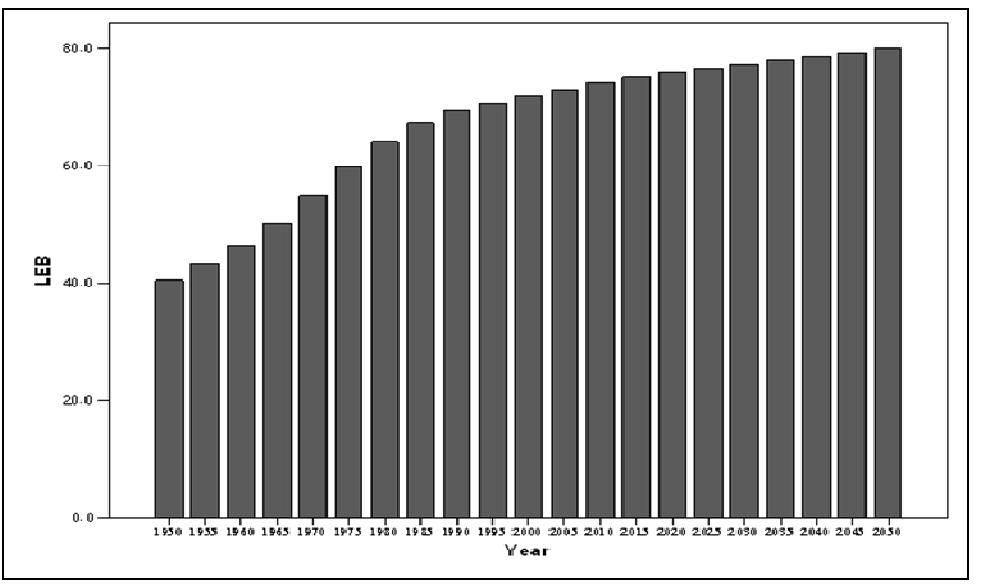
Source: Same as Figure No.5.

Figure 7: Life expectancy at birth in Yemen, 1950-2050



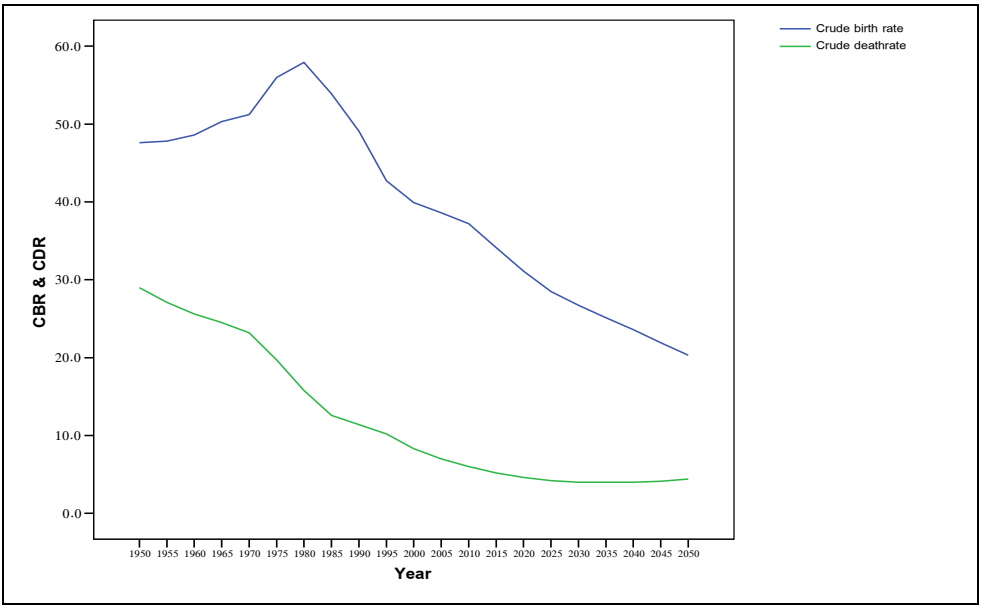
Source: Depicted from appendix table No.2, world population prospects, United Nations, 2010.

Figure 8: Life expectancy at birth in Saudi Arabia, 1950-2050



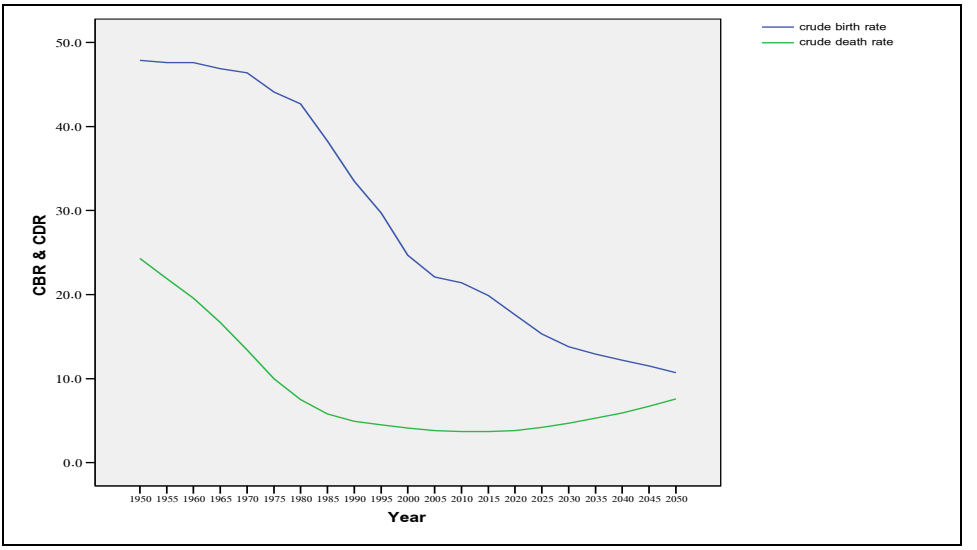
Source: Same as Figure No.7

Figure 9: Demographic Transition in Yemen, 1950-2050



Source: Depicted from appendix table No.2, world population prospects, United Nations, 2010.

Figure 10: Demographic Transition in Saudi Arabia, 1950-2050



Source: Same as figure No.9

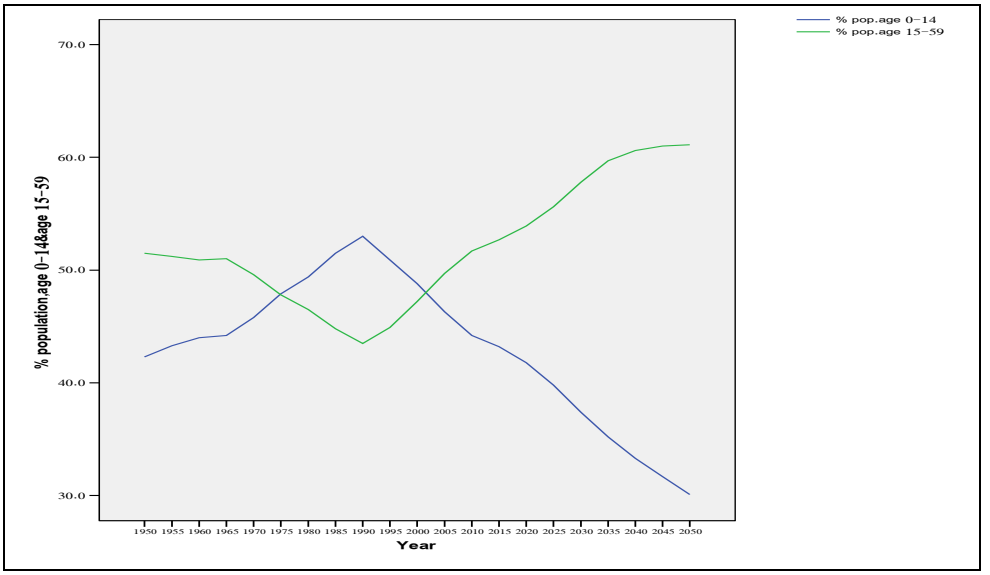
IV. DEMOGRAPHIC DIVIDEND IN YEMEN AND SAUDI ARABIA

Demographic dividend arises as result of the changing age structure of the population that emerges in the second half of demographic transition. As fertility and mortality rates fall a window is opened up as the proportion of the population that is old and young falls (Bloom et el, 2002).The demographic window that may lead to demographic dividend is opened when the proportion of the population aged under 15 is less that 30 percent and that aged 65 and over is less than 15 percent of the total population. ***(United Nation, 2004).***

Yemen's working age group (ages 15-59) increased from 44.9 in 1995 to 51.7 in 2010. The projection data from 2010 to 2050 reveal that working age group will increase for Yemen from 51.7 percent in 2010 to 55.6 percent in 2025, and population aged under 15 will decrease during the same period from 44.2 percent to 38.9 .The working age group in Yemen will reach the pick point by the year 2050 .It will increase from 55.6 percent in 2025 to 61.1 percent in 2050. For the same period the population aged fewer than 15 will decrease from 38.9 in 2025 to 30.1 in 2050. It appears that the demographic window of opportunity will be open in Yemen in 2050, where the working age population reach the pick point and population aged under 15 decreased to 30 percent (figure 11).Working age population will increase from 61.1 percent in 1950 to 61.2 in 2070, thereafter working age population starts declining .The demographic dividend in Yemen will be between 2050 and 2070, ***(United Nations Projections, 2010).***

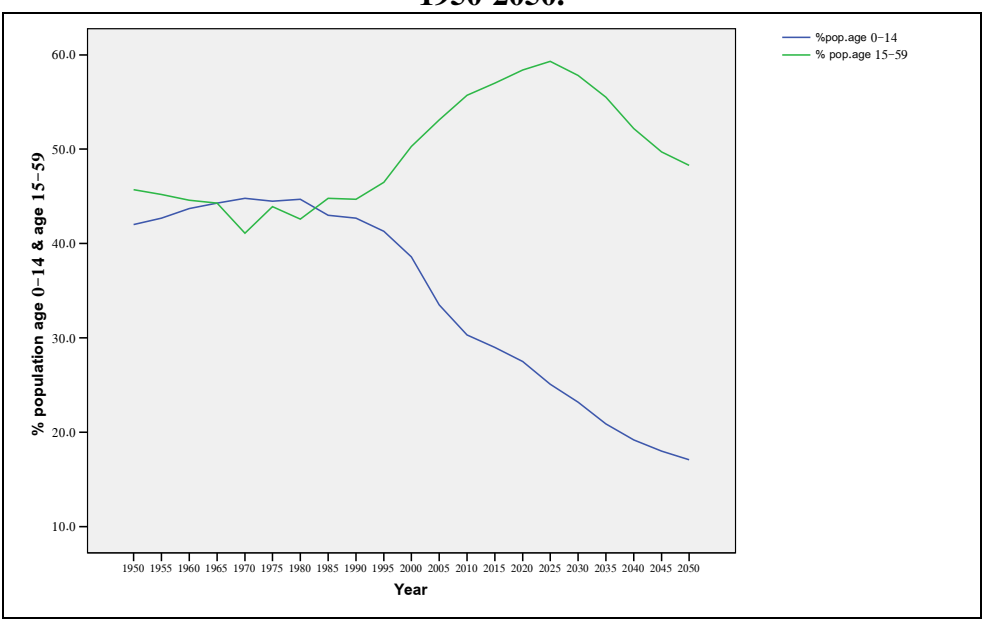
Saudi Arabia's working age group (15-59) started increasing from 53.4 in 1990 to 65.2 in 2010. During the same period population aged fewer than 15 decreased from 47.2 percent of total population to 30.3. The projection data from 2010 to 2030 reveal that working age group will increase for Saudi Arabia from 65.2 percent in 2010 to 67.5 percent in 2030 and population aged under 15 will decrease during the same period from 30.3 percent to 23.2 .The working age group in Saudi Arabia will reach the pick point by the year 2030 and then starts declining .It appears that the demographic window of opportunity in Saudi Arabia will be between 2010 and 2030. (Figure 12).

Figure 11: Percentage population of age 0-14 and 15-59 for Yemen, 1950-2050.



Source: Depicted from Appendix Table No.1, world population prospects, 2010.

Figure 12: Percentage population of age 0-14 and 15-59 for Yemen, 1950-2050.



Source: Same as figure No.10

V. CONCLUSIONS

Yemen, as one of the poorest countries in the Arabian Peninsula, has reached the advance stage of mortality transition, but as yet dose not experience the fertility transition .The crude birth rate and total fertility rate decreased from 39.9, births per 1000 population, and 6.1 births per woman respectively in 2000 to 38.7 and 5.4 respectively in 2010. For the same period crude death rate decreased from 8.3 deaths per 1000 population to 7. And life expectancy at birth increased from 61 in 2000 to 63 years .Yemen in the Year 2010 can be placed in the second stage of demographic transition. It seems that the country will stay in the second stage of demographic transition for a long time and will not enter the third stage of demographic transition unless the fertility rate starts declining significantly.

Saudi Arabia is economically the wealthiest in the region. The crude birth rate and total fertility rate in Saudi Arabia decreased from 24.7 and 3.5 in 2000 to 21.4 births per 1000 population and 2.6 births per woman in 2010. For the same period crude death rate decreased from 4.1 per 1000 population to 3.7. And life expectancy at birth increased from 72 years, proximately in 2000 to 74 in 2010. With these fertility and mortality rates, Saudi Arabia in 2010 can be placed in the early third stage of demographic transition.

The United Nations projection data from 2010 to 2030 reveal that working age group will increase for Saudi Arabia from 65.2 percent in 2010 to 67.5 percent in 2030 and population aged under 15 will decrease during the same period from 30.3 percent to 23.2 .The working age group in Saudi Arabia will reach the pick point by the year 2030 and thereafter starts declining .It appears that the demographic window of opportunity in Saudi Arabia will be between 2010 and 2030. Saudi Arabia as one of the wealthiest country in the Arabian Peninsula is just entering the demographic window and is likely to reap the benefits over the next 20 years.

Yemen's working age group (ages 15-59) increased from 44.9 in 1995 to 51.7 in 2010. The projection data from 2010 to 2050 reveal that working age group will increase for Yemen from 51.7 percent in 2010 to 55.6 percent in 2025, and population aged under 15 will decrease during the

same period from 44.2 percent to 38.9 .The working age group in Yemen will reach the pick point by the year 2050 .It will increase from 55.6 percent in 2025 to 61.1 percent in 2050. For the same period the population aged fewer than 15 will decrease from 38.9 in 2025 to 30.1 in 2050. It appears that the demographic window of opportunity will be open in Yemen in 2050, where the working age population reaches the pick point and population aged fewer than 15 decreased to 30 percent.

The demographic dividends are not inevitable but rather should be actively pursued through the creation of conditions that will help take advantage of the demographic opportunity. This means improving the decision-making process by linking it to research centers, in a way that ensures the adoption of sound economic and social policies to help converting savings into investments, as well as other complementary strategies to determine the appropriate technological level (capital-intensive or labor-intensive technologies) depending on local and international conditions. All this should be accompanied by education and health policies which take care of peoples' quality of life and which focus especially on enabling people to acquire the skills and knowledge necessary for them to join the labor market and find employment ***(United Nations, 2004)***.

To reap the benefits of demographic dividend in the Middle East and North Africa (MENA) countries, there is a need to adapt their economic, social, and political institutions to capitalize on the growing pool of potential workers. Educational systems, labor markets, housing supply, and health systems will need to expand and adapt to meet the needs of young people and the countries' economies. A demographic dividend can only occur when a large young population is healthy, educated, trained, and ready to be absorbed into a market economy. MENA countries have several obstacles to overcome if they are to reap this demographic dividend from the working-age bulge. Governments will need to develop institutions to help industry expand the jobs available and revamp inadequate and sometimes obsolete educational systems. They also need to find ways to integrate more women into the labor force. Cultural preferences and limited job opportunities have kept many women out of the labor force in MENA countries. ***(Fahimi et al, 2007)***.

References

- Bloom David et al (2003).The Demographic Dividend, A New Perspective on the Economic Consequences of Population Change, Population Matters, A Rand Program of Policy-Relevant Research Communication.

- Bloom, D. and Williamson, J. (1998).Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia. World Bank Economic Review 12(3): 419-456.

- Caldwell, C. (1976). Toward a Restatement of Demographic Transition Theory, Population and Development Review, 2(3/4) 321-366

- Coal ,J. and Hoover, E.(1958).Population Growth and Economic Development in low-income Countries, A case study of Indian Prospects , Princeton University, Princeton**.**

- Fahimi et al, (2007). Challenges and Opportunities-The Population of the Middle East and North Africa, Population Bulletin, Population Reference Bureau, Washington, Vol. 62(2) 3-19.

- Lee, R., et al.(1997). Savings, Wealth, and Demographic Transition in East Asia, East West Center Working Papers: Population and Series. Hawaii.

- Mason, A. (2003).Population change and economic development: what have we learned from the East Asia experience? Applied Population and Policy: 1(1) 3–14.

- McCarthy, K.F., (2001), World population shifts: boom or doom? RAND; Population Matters.

- United Nations (2010).World Population Prospects, Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, The 2010 Revision, http://esa.un.org/unpd/wpp/index.htm.

- ----------, (2008) World Population Prospects: The 2008 Revision Population.

- Database-Panel 1: Basic Data, http://esa.un.org/unpp/index.asp.

- ----------, (2004).Department of Economic and Social Affairs, Population Division 33 World Population to *2300*.

- ----------, (2008), Economic and Social Commit ion For Western Asia (ESCWA), Limited/ESCWA/SDD/2008/Technical Paper.4

- ----------, (2005) Economic and Social Commit ion For Western Asia (ESCWA) Demographic Window: An Opportunity for Development in the Arab Countries, New York

- ----------, (2008) Economic and Social Commit ion For Western Asia (ESCWA), Demographic Change in the Arab Countries: Prospects for Future, Summary of Social Policies N0.1, Workshop on Reinforcing National Capacities in responding to the World Program me of Action on Youth ,Beirut .

- ----------, (2010). Arab Human Development Repot, 2010.

- U.S. Census Bureau, (2010). International Data Base, http://www.census.gov/ipc/www/idb.

Appendix Table (1): Total Population and percentages of population by broad age groups in Yemen and Saudi Arabia, 1950 – 2050.

Year	Yemen							Saudi Arabia						
	Pop. Total	Pop. 0 – 14	% 0-14	Pop. 15 -59	% 15-59	Pop. 60+	% 60+	Pop. total	Pop. 0 - 14	% 0-14	Pop. 15-59	% 15-59	Pop. 60+	% 60+
1950	4316	1 825	42.3	2 223	51.5	268	6.2	3 121	1 311	42.0	1 635	52.4	175	5.6
1955	4685	2027	43.3	2 398	51.2	261	5.6	3 535	1 511	42.7	1 820	51.5	204	5.8
1960	5116	2252	44.0	2 602	50.9	262	5.1	4 041	1 768	43.7	2 041	50.5	232	5.8
1965	5632	2492	44.2	2 871	51.0	269	4.8	4 787	2 123	44.3	2 399	50.1	265	5.5
1970	6145	2817	45.8	3 048	49.6	279	4.5	5 772	2 583	44.8	2 883	50.0	305	5.3
1975	6691	3202	47.9	3 198	47.8	291	4.4	7 345	3 271	44.5	3 711	50.5	363	4.9
1980	7945	3925	49.4	3 698	46.5	322	4.1	9 801	4 385	44.7	4 978	50.8	438	4.5
1985	9758	5022	51.5	4 373	44.8	363	3.7	13 220	5 682	43.0	7 029	53.2	509	3.9
1990	11948	6335	53.0	5 201	43.5	412	3.4	16 139	6 894	42.7	8 619	53.4	626	3.9
1995	15148	7710	50.9	6 797	44.9	641	4.2	18 492	7 632	41.3	10 119	54.7	741	4.0
2000	17723	8645	48.8	8 363	47.2	715	4.0	20 045	7 746	38.6	11 401	56.9	898	4.5
2005	20649	9560	46.3	10 260	49.7	828	4.0	24 041	8 061	33.5	14 886	61.9	1 094	4.5
2010	24053	10639	44.2	12 430	51.7	983	4.1	27 448	8 330	30.3	17 892	65.2	1 226	4.5
2015	27980	12703	43.2	14 747	52.7	1 160	4.1	30 538	8 850	29.0	19 916	65.2	1 772	4.5
2020	32232	13481	41.8	17 358	53.9	1 392	4.3	33 535	9 213	27.5	21 939	65.4	2 383	5.8
2025	36698	14624	39.8	20 398	55.6	1 676	4.6	36 226	9 104	25.1	24 193	66.8	2 929	7.1
2030	41342	15452	37.4	23 895	57.8	1 995	4.8	38 481	8 914	23.2	25 978	67.5	3 589	8.1
2035	46196	16238	35.2	27 559	59.7	2 399	5.2	40 444	8 472	20.9	27 274	67.4	4 698	9.3
2040	51250	17066	33.3	31 079	60.6	3 111	6.1	42 183	8 084	19.2	27 849	66.0	6 250	11.6
2045	56430	17893	31.7	34 358	61.0	4 179	7.4	43 697	7 844	18.0	27 912	63.9	7 941	14.8
2050	61577	18561	30.1	37 544	61.1	5 471	8.9	44 938	7 676	17.1	27 450	61.1	9 812	18.2

Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, World Population Prospects: The 2010 Revision.

Appendix Table (2): Crude birth rates and crude death rates (Per thousand populations), medium variant, in Yemen and Saudi Arabia, 1950 – 2050.

Year	Yemen				Saudi Arabia			
	Crude birth rate	Total Fertility rate	Crude death rate	Life exp. at birth	Crude birth rate	Total Fertility rate	Crude death rate	Life exp. at birth
1950	47.6	7.28	29.0	35.7	47.9	7.18	24.3	40.5
1955	47.8	7.33	27.1	37.1	47.6	7.18	21.9	43.4
1960	48.6	7.52	25.6	38.5	47.6	7.26	19.6	46.4
1965	50.3	7.67	24.5	39.8	46.9	7.26	16.7	50.2
1970	51.2	8.58	23.2	41.3	46.4	7.30	13.4	54.9
1975	56.0	9.23	19.7	46.2	44.1	7.28	10.0	59.9
1980	57.9	8.93	15.8	51.5	42.7	7.02	7.5	64.2
1985	53.9	8.24	12.6	55.2	38.3	6.22	5.8	67.3
1990	49.1	6.98	11.4	56.8	33.5	5.45	4.9	69.6
1995	42.7	6.10	10.2	58.3	29.7	4.51	4.5	70.7
2000	39.9	5.48	8.3	61.3	24.7	3.54	4.1	71.9
2005	38.6	4.94	7.0	63.9	22.1	3.03	3.8	73.1
2010	37.2	4.39	6.0	66.1	21.4	2.64	3.7	74.2
2015	34.1	3.97	5.2	68.0	19.9	2.37	3.7	75.1
2220	31.1	3.63	4.6	69.7	17.6	2.17	3.8	75.9
2025	28.5	3.35	4.2	71.2	15.3	2.01	4.2	76.7
2030	26.7	3.11	4.0	72.5	13.8	1.88	4.7	77.4
2035	25.1	2.92	4.0	73.6	12.9	1.79	5.3	78.1
2040	23.6	2.75	4.0	74.6	12.2	1.72	5.9	78.7
2045	21.9	7.28	4.1	75.5	11.5	1.67	6.7	79.3
2050	20.3	7.33	4.1	76.6	10.7	1.65	7.6	80.0

Source: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, World Population Prospects: The 2010 Revision.

Maternal and Child Health among the Urban Environmentally Deprived Population, Egypt 2008.

Mona El-Sayed Arara [1]

ABSTRACT

The study presented the major challenges towards ensuring environmental sustainability in Egypt and The conditions of women and youth in slum areas are the major social component of Egypt's future.

The study showed Egypt has made a progress towards achieving environmental sustainability especially in providing accessibility to improved drinking water sources and sanitation facilities. It is also noted that there is a lack of information that is necessary to evaluate where Egypt really stands on the way towards achieving sustainable environment

The study recommended to Promote collaborative efforts among all governmental and non-governmental national and international organizations to control and limit the wide spread of slums and to improve their environmental characteristics through rationalizing the use of available resources. Ensuring accessibility to improved water and sanitation facilities through providing housing dwellings of appropriate areas and at affordable prices.

Keywords: Environmental sustainability**,** Egypt**,** available resources**,** improved water**,** sanitation facility**.**

I- INTRODUCTION

The environment is the air, water and land on which all creatures; humans, animals and plants live. Humans have been using environmental resources since they were made and in recent decades humans have been driven by their insatiable desire for economic growth that lead them to recklessly over-consume those resources in a way that now threatens the generations to come ***(The New Economic Foundation, 2009)***.

As it was important to maintain a prosperous life for individuals preserving their environment at the same time, the Millennium Summit of

[1]Data Processing Specialist – PAPFAM, **amona.elsayed@gmail.com**

2000 produced a declaration adopted by 189 states of the world, in this declaration comes Ensuring Environmental Sustainability as one of the Millennium Development Goals (Goal 7) along with eradicating extreme poverty and hunger, achieving universal primary education, promoting gender equality and empowering women, reducing child mortality, improving maternal health, combating HIV/AIDS, malaria and other diseases and developing a global partnership for development.

The millennium declaration called for ensuring environmental sustainability through integrating the principles of sustainable development into country policies and programmes and reversing the loss of environmental resources, reducing biodiversity loss, halving the proportion of people without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation by 2015 and through achieving a significant improvement in the lives of at least 100 million slum dwellers by 2020 ***(UNSD, 2008).***

Ensuring environmental sustainability supports the achievement of other MDGs such as those related to improving maternal health, reducing child mortality and combating diseases but it is clear that progress towards environmental sustainability itself faces challenges that significantly threaten achieving this progress.

One of the challenges that the world has been facing in recent years is the climate change that constitutes an attack on poverty eradication and environmental sustainability ***(End Poverty 2015 Millennium Campaign, 2009)*** and as climate change is being caused by human activities along with natural causes such as; the extensive use of electricity and fossil fuels, cutting forests for houses construction and paper use, the large quantities of waste in the form of plastics and the large quantities of fertilizers used to grow crops to feed that growing population of the world in the time of limited land area for agriculture that is even shrinking as a result for ecological degradation.

Simply the environment is universal and some environmental abuses in one side of the world can have their impact on individuals living on the other side and this implies that maintaining the environment needs universal collaboration and efforts.

Egypt is one of the states that adopted the Millennium Declaration and hence is to achieve MDG7 as indicated in this declaration. Egypt faces some great environmental challenges such as air pollution that has various sources like different types of industrial waste, the burning of agricultural residues and vehicle emissions that increases with the more and more crowdedness that Egypt faces.

Egypt would also be largely vulnerable to a number of risks and threats of climate change such as the sea-level rise, high temperatures followed by shortage of water resources, the impacts on agricultural reproduction, tourists' areas and the public health and infrastructure that would itself have impact on energy, food safety and national economy.

Noise is a problem that has its harmful impacts on public health in terms of physical, psychological and social aspects. Egypt cities suffer from noise levels higher than the permissible ones and that is another burden.

Due to limited water resources and the steady population increase in Egypt and the increasing demands in the context of the industrial, agricultural and tourism developments, it is necessary to maintain water resources sustainable and protect those resources from pollution.

The construction of unplanned areas and hence the poor access to basic improved water and sanitation resources and services constitutes another loudly alarming environmental problem in Egypt.

According to the Environmental Performance Index (EPI) of 2012 that was first published in 2002 and mainly designed to numerically benchmark the environmental performance of a country's policies and supplement the MDG7 Egypt is one of the top five trend index performers ***(The New Economic Foundation, 2009)*** meaning that Egypt is making a progress.

Where Egypt actually stands on the way towards environmental sustainability and examining whether environmental sustainability affects the achievement of other MDGs (MDG 4, MDG 5) is what this study is to investigate showing key strengths and weaknesses.

1.1 Objectives of the Study

This study aims at investigating where Egypt stands on the road to achieving the Millennium Development Goal 7 on Ensuring Environmental Sustainability as indicated in the Millennium Declaration and how environmental sustainability affects the maternal and child health.

More specifically the main objectives are:

- Reviewing Egypt most recent indicators as a mid-point to 2015 and 2020 the years stated for achieving MDG7, and
- Examining maternal and child health indicators as stated in both MDG5 and MDG4 in the urban environmentally deprived areas to show how environmental sustainability affects maternal and child health.

1.2 Methodology and Data Sources and its limitations

- Methodology

Descriptive analysis will be adopted using cross tabulation, proportions, percentages, rates and graphic presentations including calculating the required MDGs indicators. Those indicators are:

1) Indicator 4.1: Under five mortality rate,
2) Indicator 4.2: Infant mortality rate,
3) Indicator 5.2: Proportion of births attended by skilled health personnel,
4) Indicator 5.3: Contraceptive prevalence rate,
5) Indicator 5.5: Antenatal care coverage (at least one visit and at least four visits),
6) indicator 5.6: Unmet need for family planning,
7) Indicator 7.8: Proportion of population using an improved drinking water source,
8) Indicator 7.9: Proportion of population using an improved sanitation facility,
9) indicator 7.10: Proportion of urban population living in slums.

Also the wealth index is used as a proxy for income and economic status. The wealth index has been derived from questions on ownership of assets and housing characteristics using principal component analysis. Population quintiles, identified based on this index, can be used to assess disparities for specific demographic and health indicators. The households were divided into five quintiles (Poorest, Poor, Middle, Fourth, Richest).

- Main data Source:

The Egypt DHS of the year 2008 is used as the main data source for this study. EDHS 2008 survey was carried out as part of the World wide program for demographic and health surveys.

In this survey, 18968 households were interviewed with a response rate of 99.1%, and 16527 ever-married women aged (15 – 49) were interviewed of whom 7896 women had a live birth during the five years preceding the survey.

- Secondary Data Sources

To cover all the objectives of the study and due to unavailability of some data from Egypt DHS 2008 which needed for monitoring MDG7 secondary sources of data from UNDP Egypt MDG Progress Report (2010) and the Ministry of State for Environmental Affairs reports on Egypt State of the Environment (2009, 2010) to cover indicators 7.1 – 7.7 were used also in this study.

- Data Limitations

Some of the MDG7 indicators cannot be measured from surveys data and even sources that provide such indicators may face difficulties measuring them.

The Millennium Declaration has its own definition of slums a problem that Egypt seems to be suffering badly especially in urban areas in some governorates. The Millennium Declaration definition looks to be different than the definition of slums in Egypt as stated by the Authority of Planning and UNDP.

In this study the definition of urban slums adopted by the Millennium Declaration is used but it is referred to as "Environmentally Deprived Urban Areas".

1.3 Concepts and Operational Definitions

The following concepts and operational definitions used by UN organizations such as UNPD, UNFPA, UNICEF UNEP and WHO are adopted:

- **Environmental Sustainability**

Long-term maintenance of the ecosystem components and functions for future generations meaning meeting the current needs without depleting or degrading natural resources and compromising the current and future generations to meet their needs.

- **Land area covered by forest**

The forest areas as a share of total land area, where land area is the total surface area of the country less the area covered by inland waters, such as major rivers and lakes. As defined by the Food and Agriculture Organization of the United Nations in Global Forest Resources Assessment, 2000, forest includes both natural forests and forest plantations. It refers to land with an existing or expected tree canopy of more than 10 percent and an area of more than 0.5 hectare where the trees should be able to reach a minimum height of five meters. Forests are identified by both the presence of trees and the absence of other land uses. Land from which forest has been cleared but that will be reforested in the foreseeable future is included. Excluded are stands of trees established primarily for agricultural production, such as fruit tree plantations.

- **Co2 Emission**

Carbon dioxide is emitted as a consequence of human (production and consumption) activities. In the global carbon dioxide emission estimates of the Carbon Dioxide Information Analysis Center of Oak Ridge National Laboratory in the United States, the calculated country emissions of carbon

dioxide include emissions from consumption of solid, liquid and gas fuels; cement production; and gas flaring.

- **Co2 Emission per capita**

Carbon dioxide emissions per capita are measured by the total amount of Co2 emitted by a country divided by the population of the country.

- **Ozone-depleting Substance**

An ozone-depleting substance is any substance containing chlorine or bromine that destroys the stratospheric ozone layer. The stratospheric ozone layer absorbs most of the biologically damaging ultraviolet radiation.

- **Improved Drinking Water Sources**

Sources are defined in terms of the types of technology and levels of services that are more likely to provide safe water than unimproved technologies. Improved water sources include household connections, public standpipes, boreholes, protected dug wells, protected springs, and rainwater collections. Unimproved water sources are unprotected wells, unprotected springs, vendor-provided water, bottled water (unless water for other uses is available from an improved source) and tanker truck-provided water.

- **Improved Sanitation**

Facilities are defined in terms of the types of technology and levels of services that are more likely to be sanitary than unimproved technologies. Improved sanitation includes connection to a public sewers, connection to septic systems, pour-flush latrines, simple pit latrines and ventilated improved pit latrines. Not considered as improved sanitation are service or bucket latrines (where excreta is manually removed), public latrines and open latrines.

- **Urban Population Living in Slums**

The actual proportion of people living in slums is measured by a proxy, represented by the urban population living in households with at least one of the four characteristics: (a) lack of access to improved water supply; (b) lack

of access to improved sanitation; (c) overcrowding (3 or more persons per room); and (d) dwellings made of non-durable material.

- **Slums in Egypt**

Any area illegally constructed by their residents without planning whether these areas are of one-floor buildings or multiple-floors ones or of tents. These areas are established on non-construction lands. Building in these areas might be well-constructed but they are insecure socially or environmentally and lack access to basic services ***(Authority of Planning and UNDP, 2004).***

In this study the definition of Urban Population Living in Slums as per the Millennium Declaration will be adopted and will be referred to in this study as "Urban Population Environmentally Deprived".

- Urban Population Environmentally Deprived

A proxy is used to estimate this proportion (Indicator 7.10) of the population as illustrated later in the "Concepts and Operational Definition" section and it is also used as a background in estimating MDGs 4 and 5 indicators to show how the environment sustainability can affect the maternal and child health and the achievement of other MDGs.

1.4 Literature Review

All concerned UN agencies (UNDP, UNFPA, UNICEF ,WHO, …) and regional UN and Non-UN organizations (LAS, ESCWA, ECA, …) have paid a great attention to monitoring the progress made towards achieving MDGs especially as we are approaching the year 2015 soon.

On other hand, most of the attention has been paid mostly to all MDGs except MDG7. And it is noted that less literature of the progress in achieving this goal and how it could affect the health related goals particularly MDGs 4 and 5 which is covered in the study. Therefore, I do not find many past studies to cover this area of research.

The Ministry of State for Environmental Affairs publishes an annual report on The State of Environment that is an important source of information.

ECA and AU in their 2011 report push for intensified efforts to match the challenge of climate changes. Although no new data is available since the last report, progress towards improved access to safe water and better sanitation remain inadequate and highly skewed toward urban areas.

The report clearly shows that there is no progress in the proportion of terrestrial and marine areas protected from 1990 to 2010. ***(ECA and AU, 2012).***

In the Second National Report on MDGs in Egypt in 2004 issued by UNDP and Ministry of Planning, it is indicated that water, air and noise pollution and waste management are still major problems that Egypt suffer from and caused many health problems and affect the quality of population life especially in poor urban areas.

The slums areas also suffer from less access to health and educational services along with transportation which decrease their use of these services.

The report presented the major challenges towards ensuring environmental sustainability in Egypt.

The conditions of women and youth in slum areas are the major social component of Egypt's future. They are reproductive and productive power of changes of socio-economic status of the population. Policy makers should be convinced that poor population in slum areas are not only a part of the problem but also a part of solving it.

The report concludes that environmental sustainability could be ensured through the following:

- Capacity building for environmental sustainability
- Reducing disparities and increase access to natural resources and services
- Further developing alternative sources and
- Monitoring national participatory policy implementation in urban and environmental developing efforts. ***(UNDP and Ministry of Economic Development, 2004).***

In the 2008 report of the Ministry of Economic Development on " Achieving the MDGs: A midpoint assessment" it is indicated that the government has achieved considerable improvements in education and health related indicators. Introducing the family physician system along with family planning and child and maternal health programs have played an important role in improving child and maternal health and reducing maternal mortality.

Rapid population growth has placed a great pressure on natural resources and affects negatively the environmental sustainability.

The main challenges are:

- Population growth which creates more pressure on natural resources.
- Developing enhanced environmental education.
- Expansion of economic activities.
- Low standard of living in rural areas and.
- Weakness of the implementation of environmental laws and policies.

In the report, it is recommended that the following steps should be taken:

- Capacity building for environmental planning.
- Reducing regional disparities.
- Raising consumer awareness and promoting community based interventions
- Developing and expanding the use of the alternative sources of energy.
- Curbing population growth.
- Setting up monitoring units to report on slums conditions related to infrastructure as well as housing and land tenure.
- Monitoring national participatory policies implementation.
  (Ministry of Economic Development, 2008)

In a report issued by WHO, it is clearly shown that more than three million children under 5 die each year from environment related causes and conditions. Air and water pollution, lack of adequate sanitation, toxic

hazards all are important environmental risk factors for children and in most cases for their mothers as well; particularly in developing countries. It is noted that this is the case in urban poor areas recognized as slums.

WHO coordinates two interagency partnerships specifically related to children and mothers and environmental health which aims at raising awareness and supporting policy makers in this regards ***(www.who.int).***

On the other hand, Magadi in 2004 shows that data from National Cross-sectional Slums Survey (NCSS) of the year 2000 in Nairobi indicated that maternal and child health indicators in Slums areas (antenatal care, delivery and postnatal care, vaccination) were less in both quality and quantity than those of other urban areas. The study has clearly shown that an effect of environmental factors on maternal and child health indicators is more noticeable in slums than in other urban areas***. (Magadi, 2004).***

II- PRINCIPLES OF SUSTAINABLE ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT IN EGYPT

The Ministry of State for Environmental Affairs (MSEA), through its membership of the National Committee for Sustainable Development, seeks to integrate the environmental dimension in all national policies, plans, and programs relevant to the protection of human health and management of national resources ***(Ministry of Economic Development, 2008).***

Egypt seeks to achieve environmental protection through the establishment of proper institutional, economic, legislative and technical frameworks at the local, regional, national and international levels. This is expressed through the seven directives of the policy statement of the MSEA:

- Strengthening partnerships at the national level.
- Supporting bilateral and international partnerships in the environmental fields
- Enforcing Law 4 of 1994 for the protection of the environment, and Law 102 of 1983 for Natural Protectorates and all other environmental legislation.

- Supporting institutional strengthening and capacity building for the Egyptian Environmental Affairs Agency and Environmental Management Units (EMU's) of the governorates.
- Supporting Integrated Environmental Management Systems
- Integrate the use of market-based instruments in the field of environmental protection.
- Transfer and adaptation of environmentally friendly technologies ***(http://www.eeaa.gov.eg).***

2.1 Land area covered by forest

Natural forests are not one of the natural environmental resources characterizing Egypt. A program for the Safe use of treated wastewater is, implemented; aiming at planting 400 thousand feddan forests by using 2.4 billion m3 treated wastewater. Planted forests would reach an area of about 26800 feddans. The rate of progress achieved seems low. Disparities between governorates are not relevant ***(UNDP, 2010).***

2.2 CO2 emissions, total, per capita and per$1GDP (PPP)

CO2 emission is an indicator related to air quality, the phenomenon of Green House Gases (GHG) and climate changes. CO2 emissions level increased to reach 226.6Mt CO2 equivalent in 2007.

CO2 emission per capita as per 2008/2009 was estimated at 2.159 and in the year 2006/2007 the kgCo2/Capita/1$GDP (PPP) was estimated at 0.428.

2.3 Consumption of Ozone depleting substances

Egypt is a party to Montreal protocol on Ozone Protection and has developed a national strategy for Ozone protection. The Egyptian Strategy aimed to final phase–out use of 822 tons of CFC that is, used in refrigeration, air-conditioning, and phasing out use of great deal of ozone depleting substances and replacing them with environment-friendly alternatives in many industrial sectors. The CFC reduction continued so it reached 202 tons in 2009. It is clear that this aim has been achieved before the year 2010.

2.4 Water Resources used

Due to the rapid population growth and fixed quantity of Nile Water resources (55.5 billion m^3 per year), the average per capita quota reached about 738 m^3 per year in 2008, which is less than the world water scarcity limit (1000 m^3/year). This situation reflects the problem of scarcity of water resources and the need to provide water sources to meet the increasing demand fostered by national development plans in all sectors.

2.4 Terrestrial and marine areas protected

Egypt is rich in natural heritage; developed a strategy and a national goal that implies the declaration of 40 protectorates by the year 2017, to cover about 17% of the country area. Up to 2009, 27 protectorates are declared covering about 15% of the total country area which, means that more than 88% of the national target has been achieved and it is expected to reach the full national target before 2017. Protected areas play crucial role in community development.

No enough data were available to measure the ***Proportion of fish stocks within safe biological limits*** *and the* ***Proportion of species threatened with extinction***.

III- SAFE WATER AND BASIC SANITATION

Egypt has already achieved Target 7.C that is to "Halve, by 2015, the proportion of people without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation", in the following parts the estimates of the indicators of this target are shown according to main regions of Egypt as per Egypt DHS 2008.

3.1 Population using an improved drinking water source

This proportion seems to be the lowest among population living in the frontier governorates (85%) and the poorest (84%) compared with almost a 100% in the urban governorates and among the richest population, as indicated in Figures (1 & 2).

Figure 1: Percentage of population who use improved drinking water source by region, Egypt DHS 2008

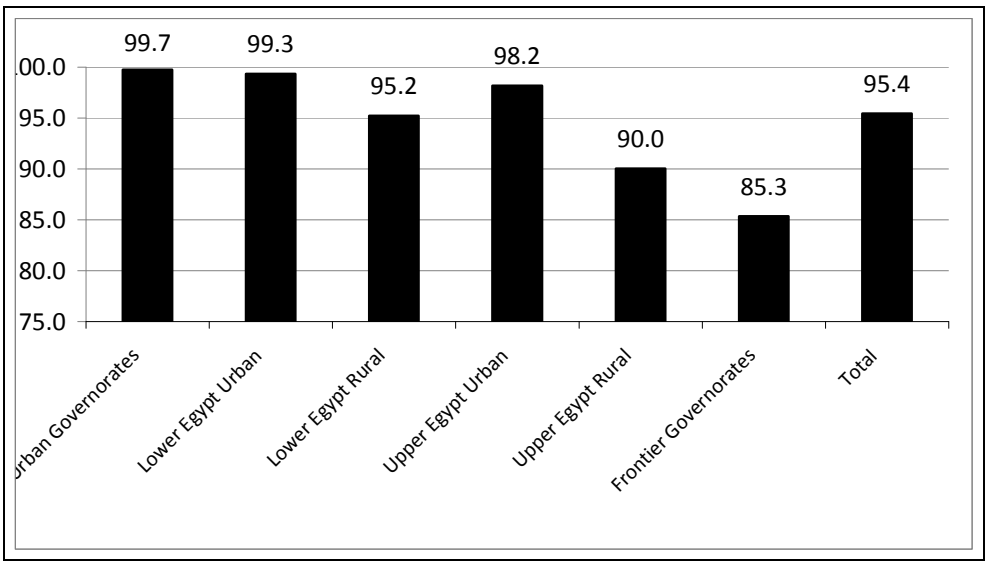
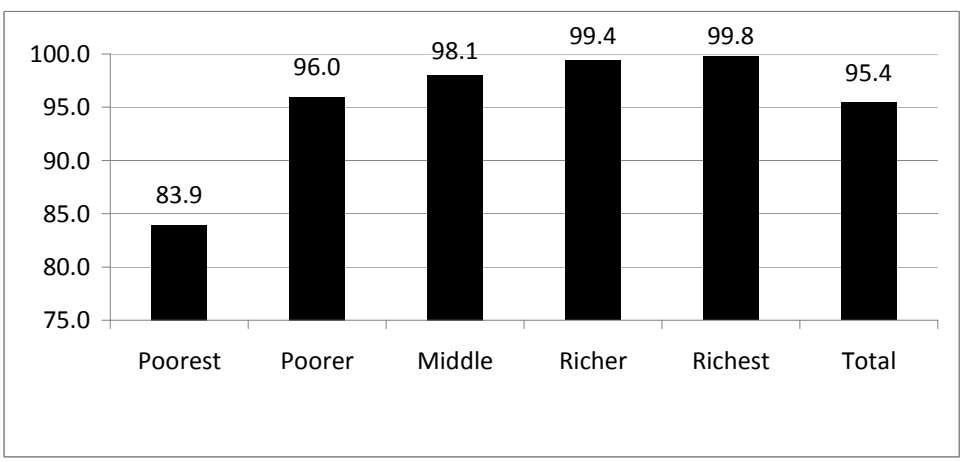


Figure 2: Percentage of population who use improved drinking water source by wealth index, Egypt DHS 2008



3.2 Population using an improved sanitation facility

Data reveals that almost everyone living in Egypt has access to improved sanitation facilities; no matter where they reside or whether they are poor or rich, as shown in Figures (3 & 4).

Figure 3: Percentage of population who use improved sanitation facilities by region, Egypt DHS 2008

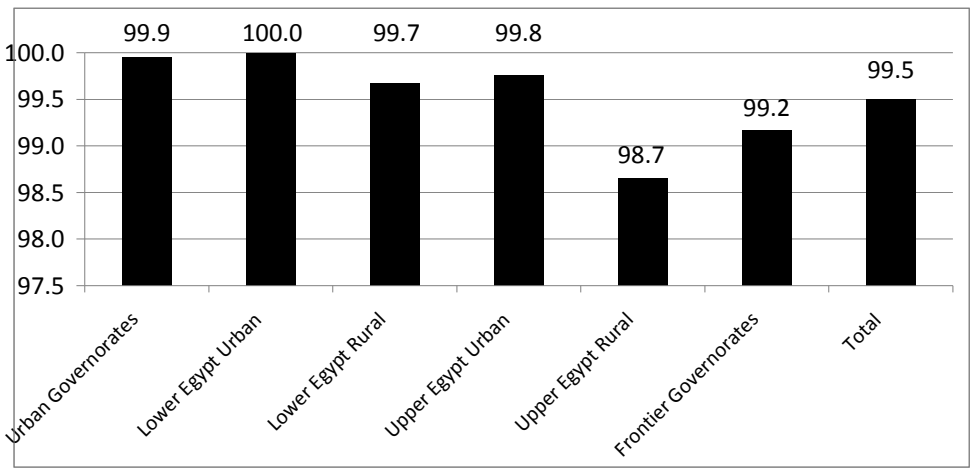
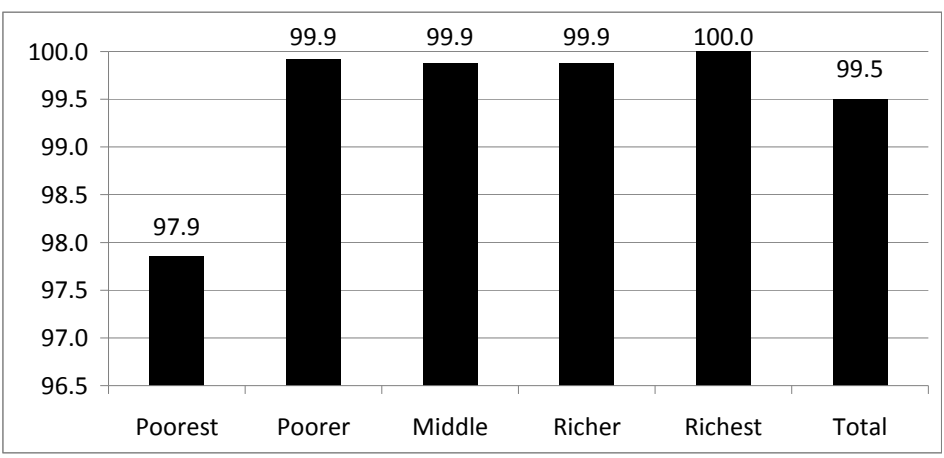


Figure 4: Percentage of population who use improved sanitation facilities by wealth index, Egypt DHS 2008.



IV. SIGNIFICANT IMPROVEMENT IN THE LIVES OF URBAN POPULATION ENVIRONMENTALLY DEPRIVED

Data showed that around 9% of urban population is living in areas that could be characterized as environmentally deprived. This percentage is the highest (14.8%) among individuals in frontier governorates.

It was observed also that almost 63% of the poorest urban population is living in such environmentally deprived areas.

Investigating how the poor environment affects the quality of life for individuals and the achievement of goals and targets related to the maternal and child health is so important to formulate relative effective policies and design interventions.

4.1 Maternal Health

One of the MDGs is to improve maternal health (MDG5) and to achieve universal access to reproductive health and reduce by three quarters the maternal mortality ratio through the period (2000 – 1015).

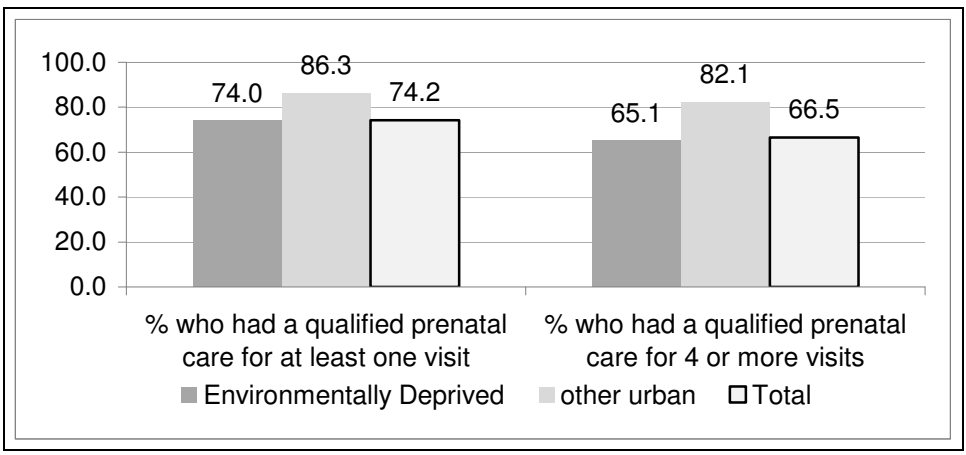
The indicators of environmentally deprived population in urban areas as defined here will be compared with the same indicators for other urban population in order to know and assess how this deprivation affects maternal health.

Indicators that will be explored are: a) Antenatal care coverage, b) Proportion of births attended by skilled health personnel, c) Contraceptive prevalence rate, d) Un-met need for family planning.

4.2 Antenatal Care Coverage

Results show that there is a clear difference between the two populations as indicated in Figure (5). The percentage of ever-married women aged (15 – 49) who gave their last live birth during the 5 years preceding the survey and received antenatal care from a qualified personnel (Doctor, Nurse/Midwife) for at least one visit and for 4 or more visits among women living in environmentally deprived urban areas seem to be less than that percentage among their counterparts living in other urban areas. They also seem to be less aware as the percentage who received the antenatal care through four or more follow-up visits decreases by 9% when compared to those who had at least one visit while this difference among women living in other urban areas is about 4% comparing residents of the two areas.

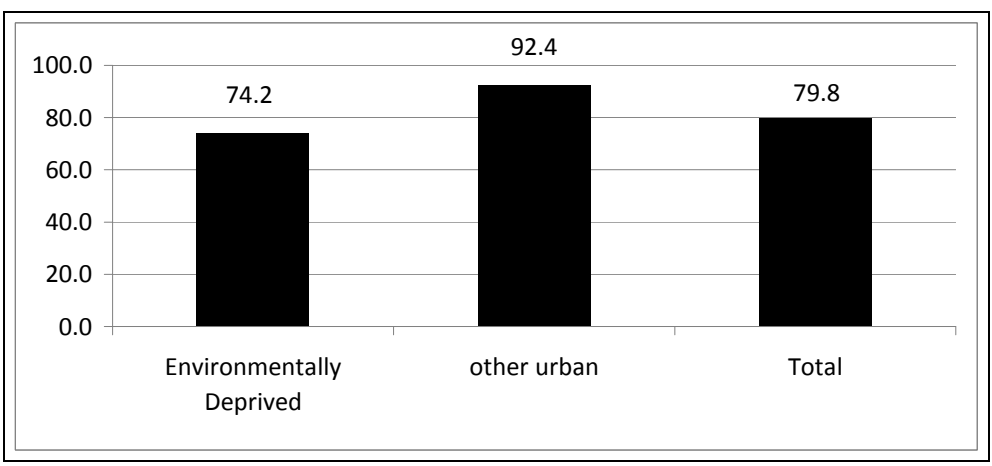
Figure 5: Percentage of ever-married women (15 - 49) years who gave a live birth during past 5 years who had qualified prenatal care (one visit and 4 visits or more), Egypt DHS 2008.



4.3 Assisted Deliveries

As indicated in Figure (6) almost 7 out of 10 women living in environmentally deprived areas who had their last delivery during the 5 years preceding the survey had it assisted by a doctor or a nurse or a midwife and this proportion increases to 9 out of 10 women among those living in other urban areas.

Figure 5: Percentage of ever-married women (15 - 49) years who gave a live birth during past 5 years who had qualified prenatal care (one visit and 4 visits or more), Egypt DHS 2008



4.4 Contraceptive Prevalence and Un-met Need

Although the difference observed among urban environmentally deprived women and the other urban women with respect to current contraceptive use and un-met need for family planning seems to be less compared to the difference observed in the antenatal care and assisted deliveries indicators; still women in other urban areas tend to use contraceptives more and have less un-met need for contraception.

Figure 7: Percentage of married women (15 - 49) years using contraception, Egypt DHS 2008

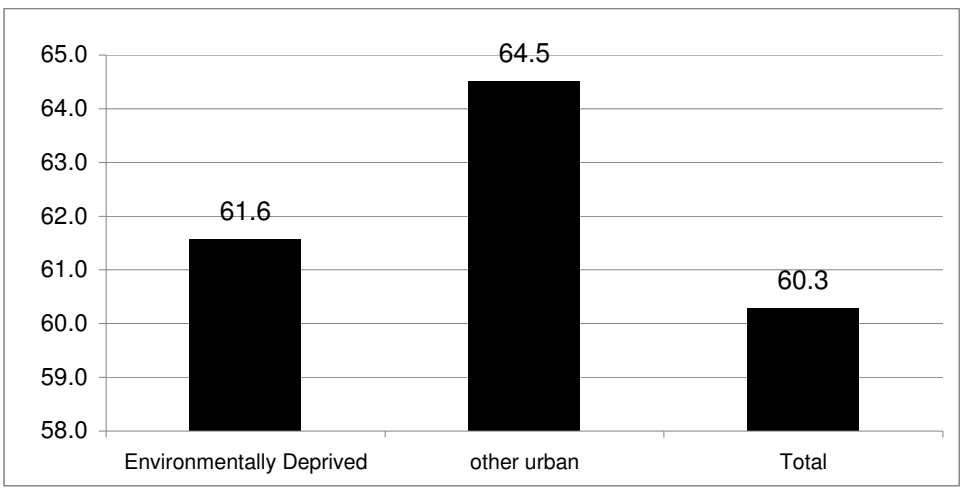
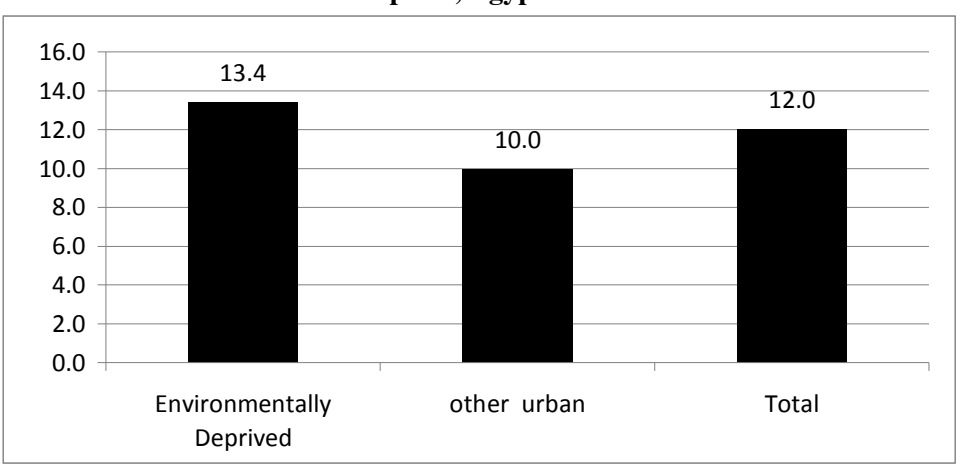


Figure 8: Percentage of married women (15 - 49) years with un-met need for contraception, Egypt DHS 2008



4.5 Child Health

It was necessary to show the estimates of infant and under-five mortality rates in the environmentally deprived urban areas as compared to other urban areas (urban areas excluding environmentally deprived ones).

The results show that both infant and under-five mortality rates are higher in the environmentally deprived areas, Figures (9, 10).

Figure 9: Infant mortality rate (Per 1000) in the five years preceding the survey, Egypt DHS 2008

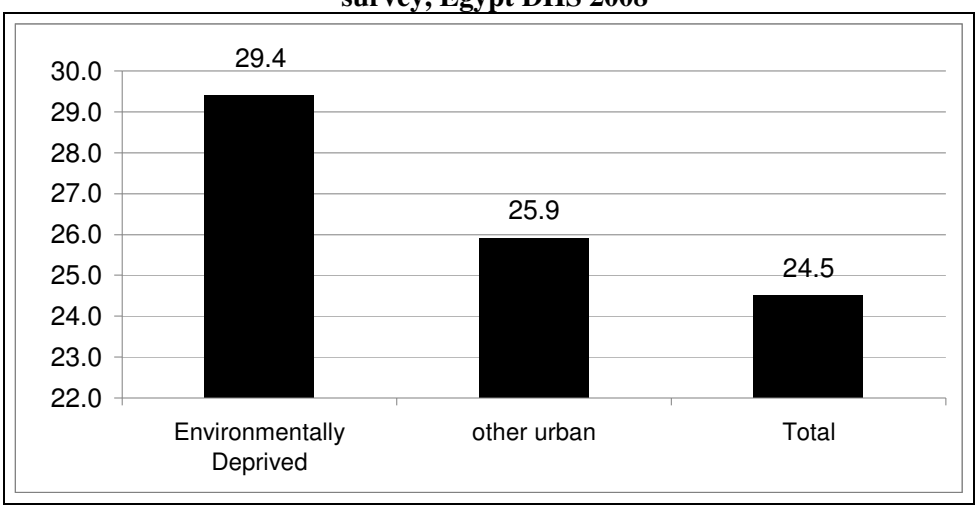
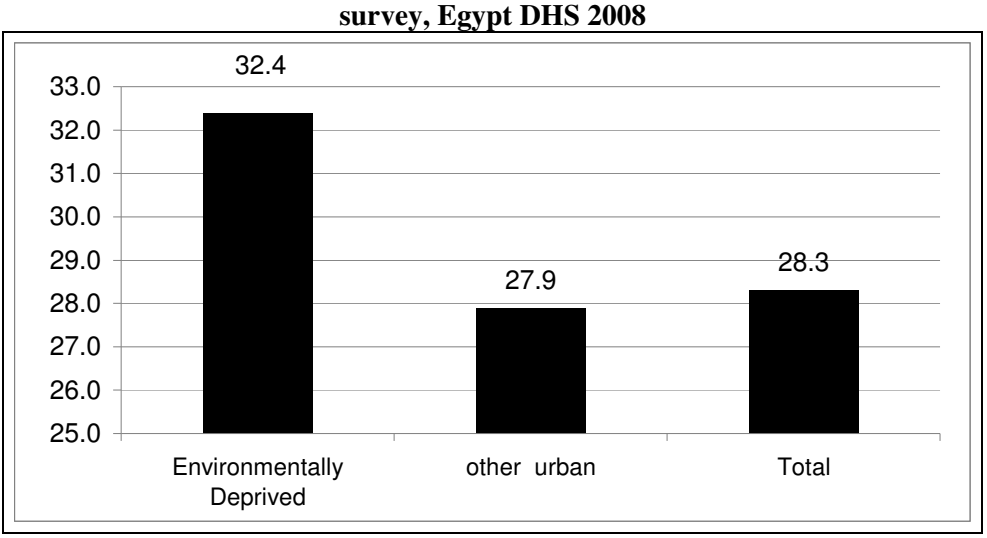


Figure 9: Infant mortality rate (Per 1000) in the five years preceding the survey, Egypt DHS 2008



V- CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

5.1 Conclusion

From the results presented in the previous sections, it can be concluded that Egypt has made a progress towards achieving environmental sustainability especially in providing accessibility to improved drinking water sources and sanitation facilities. It is also noted that there is a lack of information that is necessary to evaluate where Egypt really stands on the way towards achieving sustainable environment especially about the fish stocks within safe biological limits and the species threatened with extinction.

The indicators presented in this study among "Urban population in environmentally deprived areas" showed that achieving other MDGs such as those concerned with the maternal health and child mortality are most probably affected by achieving MDG7 and maintaining sustainable environment.

5.2 Recommendations

Based on the above mentioned conclusion, the following recommendations are derived:

- Promoting collaborative efforts among all governmental and non-governmental national and international organizations to control and limit the wide spread of slums and to improve their environmental characteristics through rationalizing the use of available resources.

- Developing and implementing urban development strategies to guide the concerned bodies at the local and governorate level including how to manage and stop the illegal unplanned construction of houses.

- Ensuring accessibility to improved water and sanitation facilities along with eradicating crowdedness through providing housing dwellings of appropriate areas and at affordable prices.

- Decentralization of maternal and child health services facilities should be the base of distributing the newly established health facilities according to the population size of each areas.

- Improving means of transportation to facilitate access to all services.

- Providing more and detailed data and information needed to follow-up and evaluate the progress towards achieving environment sustainability in Egypt.

REFERENCES

- ECA and AU (2012) report on the Progress in Achieving the Millennium Development Goals in Africa.

- El-Zanaty F., Ann A. Way (2004): "Egypt Interim Demographic and Health Survey, 2003", National Population Council, Egypt.

- End Poverty 2015 Millennium Campaign (2009), "Climate Change and the Millennium Development Goals".

- Emerson, J.W., A. Hsu, M.A Levy, A. de Sherbinin, V. Mara, D.C. Esty, and M. Jaiteh (2012), "2012 Environmental Performance Index and Pilot Trend Environmental Performance Index", New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy

- Magadi, Monica (2004) Maternal and Child Health among the Urban poor in Nairobi, Kenya. African Population Studies Vol. 19 pp. 179 – 198

- Ministry of Economic Development (2008), "Egypt Achieving The Millennium Development Goals: A Midpoint Assessment, 2008"

- Ministry of State of Environment Affairs (2010), "Egypt State of the Environment Report, 2009", Egyptian Environmental Affairs Agency

- Ministry of State of Environment Affairs (2011), "Egypt State of the Environment Report 2010", Egyptian Environmental Affairs Agency

– The New Economic Foundation (2009), "The Happy Planet Index 2.0"

– UNDP and Ministry of Planning (2004), Millennium Goals : Second Country Report

– UNDP (2010), "Egypt's Progress towards Achieving the Millennium Development Goals", UNDP

– UNEP Division of Early Warning and Assessment (2012) "UNEP Year Book 2012: Emerging Issues in Our Global Environment", United Nations Environment Programme.

– UNSD (2008), "Official List of MDG Indicators".

– www.eeaa.gov.eg
– www.eia.gov
– www.who.int

Socio-Economic Determinants of Delivery Health Care Services Utilization in Djibouti and Algeria (2002-2006).

Abdoulrazak Ahmed Abdi[1]

ABSTRACT

This paper attempts to study the levels and differentials of delivery health care services utilization, as well as figuring out main socio-economic factors affecting utilization, taking into consideration country of residence.

According to the levels of delivery health care, the results have shown tangible increase between the period of 2002 and 2006, as percentage of pregnant women who received childbirth care has increased from 86% to 98% in Djibouti, whereas, in Algeria the increase has raised from 93.2% to 99.9%. Country of residence has been found to have effect on utilization of delivery health care services; as women living in Algeria are 1.3 times more likely to receive maternal care during childbirth from skilled health personnel than those living in Djibouti.

The government of Djibouti should deploy more skilled medical personnel to the most in need areas, especially in rural areas; and train traditional birth attendants and midwives in order to cover the insufficient number of medical doctors.

Key words: Level, Differential, Delivery care, Utilization, Skilled Health Personnel, Djibouti, Algeria.

I- INTRODUCTION

The manifestation of a poor pregnancy outcome is a function both of the maternal risks and any intervention that ameliorates those risks; interventions to improve pregnancy outcomes have probably existed since the earliest days of humanity, and folk traditions still abound. The histories of both public health and modern medicine are intimately tied to efforts to

[1]Demographic Researcher, Djibouti, **abdirisak11@gmail.com**

enhance the safety of mothers and newborns; the dramatic reduction of both maternal and infant mortality in the 20th century testifies the cumulative effects of multiple interventions. ***(Kotch, 2005)***.

Today a wide range of interventions aims to ensure healthy and successful pregnancies, some of these interventions are tied directly to specific risk amelioration, whereas others are more closely associated with general health promotion; the interventions can be divided into four broad groups reflecting the developmental course of pregnancy and birth, as follows: preconception, antepartum or prenatal, intrapartum or delivery, and postpartum or internatal.

Each year, millions of women, newborns, and children die from preventable causes. While the interventions that could save their lives are widely known, they are often not available to those most in need. A look at the statistics worldwide shows that each year: More than 60 million women deliver at home without skilled care. About 530,000 women die from pregnancy related complications, with some 68,000 of those deaths resulting from unsafe abortion. About 4 million babies die within the first month of life (the newborn period), and more than 3 million die as stillbirths. Over 10 million children under the age of 5 die. Moreover, nearly all (99 percent) maternal, newborn, and child deaths occur in low- and middle-income countries. ***(Sines, E. et al. 2006)***.

1.1 Countries Background

Djibouti is a small country of 818,000 inhabitants located in the Horn of Africa, with median age of 18 years. The population, made of Afar, Arab and Somali communities, is mostly urban (82%) and faces the challenges of poverty and high fertility, with high rates of maternal mortality and HIV prevalence.

- **National Priorities and Policies for Maternal and Newborn Health**

In accordance with its long-term commitment to reduce maternal mortality, Djibouti has established a pyramidal system of reproductive

health services, guided by the Health Chart. Since 2006, the following services are provided free of charge: mother and child health, prenatal care and treatment of anemia, tuberculosis, malaria and HIV. The National Programme for Social Development 2008-2012 is focused on interventions aimed at reaching MDGs 4, 5 and 6.

In 2009, the Thematic Fund for Maternal Health supported: (1) the reinforcement of human resources, technical platforms and reference systems; (2) a better quality of maternal and newborn care, with analysis of maternal deaths; (3) a community mobilization strategy to improve the use of services; and (4) a promotion strategy coupled with a coordination, follow-up and evaluation system for issues related to maternal health.

- **Challenges and Bottlenecks**

Besides its particularly vulnerable demographic and economic contexts, Djibouti faces several major challenges: (1) socio-cultural issues, including nomadic communities, multiculturalism, traditional practices, brain drain and influx of refugees; (2) very low and erratic use of reproductive health services, especially in rural areas; (3) a care system marked by the uneven quantitative and qualitative distribution of equipment and personnel, particularly in the interior areas of the country; (4) the fees charged for midwifery services in deliveries, the difficulties in reaching health posts and dispensaries serving scattered rural populations and in establishing communications with those dispensaries; (5) the inadequate attention to obstetrical emergencies; (6) the absence of a standardized information system and the consequent absence of agreed data; and (7) the weaknesses in the follow-up system and the verticality of programmes, although they are not centralized. All these challenges are compounded by the weak presence of midwifery as an acknowledged profession and the non-existence of a corresponding professional association.

- **Opportunities and Innovation**

Opportunities and innovations are condensed in the Government's decision to reduce maternal mortality, to provide reproductive health services free of charge, and to establish a system offering reproductive

health services adapted to the geographical local context. In parallel, mobilization of public opinion against female genital mutilation has had visible effects on the population, resulting in a reduction in the number of young girls subjected to that practice.

Source: UNFPA, The State of World's Midwifery 2011.

Algeria has a population of 36.4 million. The annual population growth rate is 1.5 per cent. The total fertility rate decreased from 4.4 children per woman in 1998 to 2.3 in 2009. Average life expectancy is 76 years, and 7.4 per cent of the population is over 60 years old. The demographic transition is well advanced, though there are regional disparities. Policy initiatives are needed to provide support to disadvantaged groups, especially young people and the aged.

The maternal mortality ratio declined from 117.4 maternal deaths per 100,000 live births in 1999 to 81.4 in 2009. The contraceptive prevalence rate for modern methods is 52 per cent. The prevalence of HIV is relatively low (0.1 per cent). Access to government health facilities is free. Approximately 85 per cent of Algerians are covered by health insurance.

Reproductive health and maternal and child protection are national priority issues in the field of health and population, and they are among Algeria's public health policy objectives. The focus is on family planning, maternal health, childbirth under professional supervision, and the elimination of sexually transmitted diseases and waterborne diseases such as typhoid fever, cholera, diarrhea and hepatitis. Accordingly, the health and population sector and hospital reform are part of the effort to improve the situation of mothers and children.

Source: UNFPA, Country Programme Document 2011.

The following table (1.1) presents some socio-economic and demographic indicators of Djibouti and Algeria.

Table (1.1) Major Socio-economic, Demographic and Health Indicators of Djibouti and Algeria, 2010

Indicator	Measurement	
	Djibouti	Algeria
Population	818,159	36,423,000
Population growth rate	1.9%	1.5%
Population change per year	16,000	516,000
Population density	37.2/ km^2	14.6/ km^2
Population urban	82%	65%
Area	23,200 km^2	2,381,741 km^2
Sex ratio at birth	104	105
Crude birth rate	29 births per 1000 population	21 births per 1000 population
Crude death rate	11 deaths per 1000 population	5 deaths per 1000 population
Total fertility rate	4 children per woman	2.4 children per woman
Life expectancy at birth	56 years 55 (Male) 58 (Female)	72 years 71 (Male) 74 (Female)
Infant mortality rate	67 infant deaths per 1000 live births	25 infant deaths per 1000 live births
Under five years mortality rate	94 deaths per 1000 live births	32 deaths per 1000 live births
Maternal mortality ratio	650 deaths per 100,000 live births	180 deaths per 100,000 live births
Contraceptive use	23%	61%
HIV prevalence	2.5%	0.1%
GDP per capita	$ 2554	$ 6965
HDI	0.402	0.698

Source: UNFPA 2010, World Population Prospects 2010.

1.2 Justification of the Study

The study has adopted a comparative approach between two different countries to make analysis of maternal health care services utilization, the base of the difference between the two countries is the socio-economic development; Algeria is considered a developing country in the Arab region, while Djibouti is one of the least developed countries.

But in terms of data used in this study, the two countries conducted PAPFAM surveys which had similar characteristics in terms of household questionnaire and reproductive health questionnaire; which allows the comparability of the variables across the two countries.

1.3 Research Problem

Each year hundreds of women are dying due to maternal related complications in Djibouti and Algeria; although maternal health care services are free of charge in both countries, but still there are cases of maternal deaths that could be prevented if proper care where provided at proper time.

Besides quality of maternal health care services, there are many outside factors that affect utilization of maternal health care services, mainly the socio-economic conditions of the country of residence are the major factors contributing to high/ low levels of utilization.

The urban-rural gap of maternal health care services utilization is an obstacle of reducing maternal deaths, as maternal deaths are high in rural areas and contributing much to the maternal deaths at the national level, which is a consequence of low levels of maternal health care services utilization.

1.4 Importance of the Study

The issue of comparability in cross-cultural research is important, because conclusions about the roles of various variables in disparate setting hinges on our being able to define each variable in comparable manner in different countries. ***(Rindfuss et. al, 1983).***

This study has figured out the socio-economical factors of country of residence that affect utilization of maternal health care services; the study has compared the levels of maternal health services utilization between Djibouti and Algeria taking into consideration the different socio-economic conditions of the two countries. This comparison will allow exploring similarities and differences within the country and between the two countries.

As a consequence, policy makers and health authorities could get much information about major barriers concerning utilization of maternal

health care services and benefit from experiences of other countries; this will lead to reforming national health policies to meet the need of every pregnant mother and her anticipated newborn.

1.5 Objectives of the Study

This study has set some objectives in order to achieve the results and conclusion of the study, these objectives are meant to:

1. Examine levels and trends of maternal health care services utilization.
2. Investigate differentials of maternal health care services utilization.
3. Figure out factors determining and affecting utilization of maternal health care services within the country and between the two countries.
4. Compare the results of the analyses of the two countries and explore the similarities and dissimilarities.

1.6 Data Sources and Limitations

The researcher has used data of family health surveys and multiple indicator cluster surveys which were conducted in the two countries, as these surveys give more information about the situation of mother and her newborn, especially, family health surveys focus on maternal health. The surveys are:

1- Djibouti Family Health Survey (EDSF PAPFAM 2002)
2- Djibouti MICS-3 Survey (EDIM 2006)
3- Algeria Family Health Survey (EASF PAPFAM 2002)
4- Algeria MICS-3 Survey (ENIM 2006)

EDSF PAPFAM survey was conducted in 2002, by joint cooperation between Pan Arab Project for Family Health/ League of Arab States (PAPFAM), The Ministry of Health in Djibouti and The National Statistics Directorate of Djibouti (DINAS), it was the first survey conducted in Djibouti concerning family health and also provided demographic and health indicators. The survey has covered 4400 households which responded to the questionnaire and 2742 eligible women in reproductive age (15-49 years old); data collection took place between October and December 2002.

EDIM 2006 was conducted by joint cooperation between The Ministry of Health, UN Agencies and The Pan Arab Project for Family Health for technical support. The survey has covered 4888 households and 6020 eligible women in reproductive age; Data were collected between 23rd of June and 23rd of August 2006.

EASF PAPFAM survey was also conducted in 2002, The Ministry of Health and Population in Algeria and The National Bureau of Statistics (ONS) in cooperation with the Pan Arab Project for Family Health. The survey covered 19233 households and 7399 ever married women; data were collected between 21st of September and 30th of November.

ENIM 2006 survey was conducted by the National Bureau of Statistics (ONS), funded by UNICEF and technically assisted by PAPFAM/ League of Arab States. The survey has covered 29008 households and 43642 women in reproductive age. Data were collected from the field between March and June 2005.

- **Limitations:**

Data of MICS-3 surveys in both Djibouti and Algeria (2006) are limited in terms of maternal health care indicators, these surveys focus on child health, it can be used only to track the trend and pattern of maternal health care, but not to determine factors affecting maternal health care services and utilization. To overcome this barrier, the researcher has used data of PAPFAM surveys (2002) to determine factors affecting maternal health care services utilization.

1.7 Methodology and Study Design

This study contains descriptive and multivariate analyses; the descriptive analysis is demonstrated in levels and differentials of utilization of maternal health care services; binary logistic regression will be applied to determine factors affecting utilization of maternal health care services.

- **Logistic Regression:**

Logistic regression is a mathematical modeling approach that can be used to describe the relationship of several X's to a dichotomous dependent variable; the logistic model is set up to ensure that whatever estimate of risk we get, it will always be some number between 0 and 1. ***(Kleinbaum, 1994)***

The logistic model:

$$Z = \alpha + \beta_1\chi_1 + \beta_2\chi_2 + \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots + \beta_n\chi_n$$

The logistic function:

$$f(Z) = 1/(1 + e^{-z}) = 1/(1+ e^{-(\alpha+\sum \beta_i \chi_i)}).$$

$$\text{Ln } (P/1-P) = \alpha + \sum \beta_i\chi_i.$$

P = Odds ratio / (1 + Odds ratio).

$$\text{Odds} = P / (1 - P)$$

Where:

Ln: The natural logarithm to the base e (e= 2.718)
P: The Probability of utilizing maternal health care service
α: Constant term
β_i: The logistic coefficient
χ_i: Independent variables
Z: The linear combination of the independent variables

Source: Kleinbaum, 1994.

1.8 Theoretical Approach

A hypothesis is a proposition to be tested or a tentative statement of a relationship between two variables, hypotheses are guesses about how social world works stated in a value-neutral form. (Kerlinger, 1986)

A researcher uses empirical data to test hypothesis, statements that are necessarily true as a result of logic or questions that are impossible to answer through scientific observation cannot be scientific hypothesis. The result of testing a hypothesis is one of three outcomes:

- The evidence clearly confirms or supports the hypothesis
- The evidence clearly disconfirms or rejects the hypothesis
- The evidence partially supports the hypothesis

- Research Question:

In this study, the main research question focuses on pregnant women who are receiving maternal health care services during pregnancy time, delivery and post delivery. The questions can be formulated as follows:

- What are factors affecting utilization of maternal health care services?
- What can prevent mothers from seeking/receiving maternal health care services?

In these two questions particularly, it can be observed that there are two interrelated variables, the independent variable (pregnant mothers and their socio-economic factors) and the dependent variable (utilization of maternal health care services).

- Research Hypothesis:

The research hypothesis could be the answer of the research question, it could confirm the further analyses, reject it or it can partially support it; the research hypotheses can be formulated as follows:

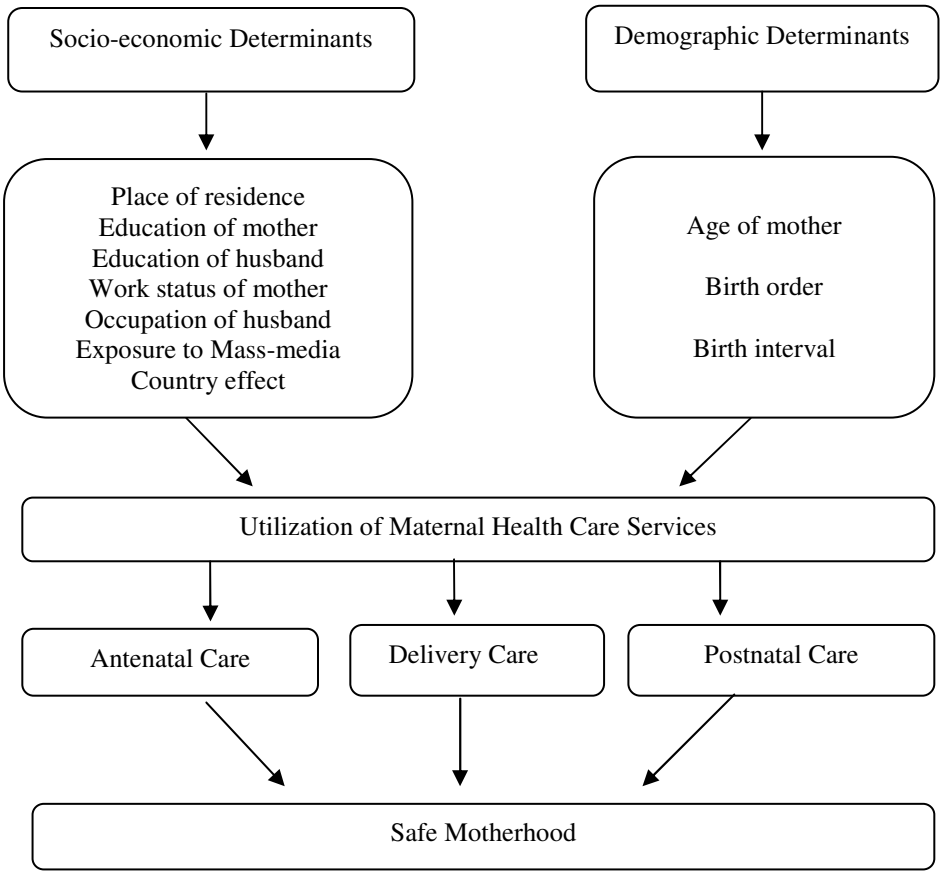
- Social factors along with economic conditions are the main factors affecting utilization of maternal health care services.
- Cultures, traditions and norms of the country of residence have an impact on utilization of maternal health care services.

At the same manner of the research question, the research hypothesis consists of two interrelated variables, the independent variable (social/ economic factors) and the dependent variable (utilization of maternal health care services).

1.9 Conceptual Framework

The conceptual framework shows the relationship between the variables under study; each category has an association with the other, it builds a combination of indicators which affect the dependent variable together, as well as each independent variable has an association with the dependent variable separately.

Figure (1.1) Conceptual framework of the variables under study



Note: This framework was derived from various sources and has been modified by the researcher in order to achieve the objectives and prove the hypothesis of the study.

The main variables of this study are socio-economic variables (independent variables), the study is examining the effect of these variables on utilization of maternal health care services (dependent variable); the socio-economic variables includes: place of residence, education of mother, education of husband, working status of mother, occupation of husband, exposure of mother to Mass-media and finally country effect.

Place of residence has an impact relationship with utilization of maternal health care services, pregnant mothers living in urban areas tend to visit a health center or professional doctor for pregnancy checkup, delivery

and postnatal visits, the availability of MHCS in rural areas plays the dominant role of utilizing MHCS, as pregnant mothers living in rural areas are more likely to visit traditional birth attendant because in some rural areas health facilities are not available or accessible.

Education of mother is one of the major factors affecting utilization of MHCS, normally educated mothers are more aware of the benefits of maternal health care services, thus, they are more likely to seek MHCS during pregnancy, delivery and post delivery.

Education of husband has a positive effect on utilization of maternal health care; educated fathers are more likely to advice their pregnant wives to have a medical checkup and continuity of care.

Working mothers are more likely to receive medical care during pregnancy, delivery and postnatal period; in this case income of the working mother is playing the dominant role, as working mothers will save some money for their health care and also for their children.

Exposure of mothers to Mass-media is the key player of maternal awareness, mothers who always watch TV shows, listen to radio programs and read newspapers and medical journals on maternal health care are more likely to utilize MHCS as they more aware of the benefits for their health as well as for their children.

This study is examining the country effect on utilization of maternal health care services, the country will be considered as variable, the economical level of the country and standard of living will be the main indicators of country effect.

Not ignoring the other variables that may affect utilization of maternal health care services, the study has included some demographic variables, such as age of mother, birth order and birth interval, to examine and explore the nature of the association.

The previous explanations of the relationship between the dependent variable and the independent variables are hypotheses; it should be proved, rejected or partially supported by the results of the analysis.

1.10 Review of Literature

In order to link this thesis to the previous researches done in this topic, the researcher has reviewed some previous studies so as to benefit from what they have done before and add as much as possible what they haven't done, or at least to cover the areas that the previous studies did not cover.

Rindfuss et al. (1983); the principal interest of the study was in similarities and differences across countries and ethnic groups, the question of how such similarities and differences can be examined with micro-level data arises. The usual approach is to make separate analyses for each country or ethnic group. This approach, however, makes it difficult to test the significance of differences between countries or to search for interactions. Therefore, all samples were combined and treated the results as one large sample. This allows to point out similarities and differences across countries more readily and to see whether interactions exist between countries and other variables.

Fadeyi (1997); studied determinants of maternal health care and strategies for policy intervention in Nigeria; the findings of the study indicates that generally socio-economic variables are the major determinants of maternal health care; nurses, midwives and traditional birth attendants constitute the main maternal health care providers, while preventive and curative health services have yet to reach many women and children, mothers received no antenatal care for one third of births, over 60% of babies were born at home and 70% of births were without any form of assistance during delivery. Intervention program therefore seems pertinent and urgent.

Alkonti (1999); investigated maternal health of Northern Sudan, covering a wide range of critical issues concerning pregnant women, such as complications during pregnancy, delivery and post delivery; the study also has covered levels of unwanted pregnancies and pregnancy wastage. The main findings of the study were explored through the logistic regression analysis, the study has revealed factors affecting these previous complications, therefore, age of woman, CEB, education of woman, standard of living, place of residence, prenatal checkup and family planning were the most factors affecting maternal health in Sudan.

Abdel Hamid, Magda (2003); examined levels and differentials of maternal care utilization, including antenatal care, delivery care and tetanus immunization in three arab countries, Egypt, Syria and Tunisia. The study has used data of demographic health surveys and maternal and child health surveys. The study has examined differentials of maternal health care services utilization in each country separately and also examined differential of MHCS utilization of the three countries combined as one large sample.

The results of the analyses show that the main determinants or factors affecting maternal health care services utilization are education of both husband and wife, women working for cash, high standard of living, women having births of lower orders and younger mother as well as place of residence. The examined differentials of MHCS utilization showed dissimilarities between the countries under study; Tunisian women are more likely to have a medical checkup during pregnancy than Syrian and Egyptian women; concerning delivery care services, it was found that about two-third of births during the past five years preceding the surveys were born at home in both Egypt and Syria against only one-fourth in Tunisia.

Moustafa (2005); analyzed determinants of maternal health care services and their impact on infant mortality in Egypt; the study has proved its hypothesis that births for women who utilized MHCS were less likely to die in neonatal or postnatal stage than those births whose mothers were not utilizing MHCS, therefore, the study has concluded that, there is an impact relationship between utilization of MHCS and infant mortality.

Al-Kebsi, Tareq (2006); explored levels and trends of maternal health care utilization in Yemen. The study has showed that all indicators of maternal health reflect some improvement, especially in the case of postnatal care. However, the study has observed that levels of maternal health care services utilization are still low compared to other developing countries. The results of the logistic regression supported the findings of the descriptive analysis of differentials in antenatal health care. Among the independent variables, wealth index showed a great effect on receiving antenatal care, followed by education of women, birth interval, place of residence, watching TV, husband occupation, birth order and finally education of husband; whereas factors affecting maternal health care at delivery were nearly the same variables mentioned earlier, as well as for factors influencing postnatal health care.

Sines, E. et al. (2006); stated that in developing countries, a mother's death in childbirth means that her newborn will almost certainly die and that her older children are more likely to suffer from disease. Moreover, when mothers are malnourished, ill, or receive inadequate care, their newborns face a higher risk of disease and premature death.9 Almost one-quarter of newborns in developing countries are born low birth weight, largely due to their mothers' poor health and nutritional status, which results in increased vulnerability to infection and a higher risk of developmental problems.

The quality of care that both mother and newborn receive during pregnancy, at delivery, and in the early postnatal period is essential to ensuring women remain healthy and that children get a strong start.10 Many stillbirths and newborn deaths could be averted if more women were in good health, well-nourished, and received quality care during pregnancy, labor and delivery, and if both mother and newborn received appropriate care in the postpartum.

PMNCH (2006); Policy and program attention is shifting towards a maternal, newborn, and child health (MNCH) continuum of care. Instead of competing calls for mother or child, the focus is on universal coverage of effective interventions, integrating care throughout the lifecycle and building a comprehensive and responsive health system. The MNCH continuum of care can be achieved through a combination of well defined polices and strategies to improve home care practices and health care services throughout the lifecycle, building on existing programs and packages.

Assefa, N. (2007); studied levels of maternal health care services and identified differentials and main determinants of utilization, the study has examined main factors affecting maternal health care services utilization in Ethiopia. The analyses showed that main determinants of receiving antenatal care are place of residence, education of mother and religion. Also main determinants of receiving delivery care services are place of residence and education of mother and husband. In terms of factors affecting postnatal care services, the study has found that education of mother, working status and number of living children are the main determinants.

Elsayed, Rim (2010); the study has examined current levels and trends of utilization of maternal health care services in Egypt, including

antenatal care, delivery care and postnatal care services, based on EDHS of 2000, 2005 and 2008. The study has identified the main socio-economic determinants of utilization of maternal health care services; total children ever born, place of residence, education of mother and husband, occupational status, mass media and wealth index were the main factors affecting utilization of maternal health care services.

Oumar, M. (2010); studied impact of poverty on woman and child health, deeply investigating maternal health status and child health status; the study has examined various indicators of maternal health care including, antenatal health care, assistance during delivery, postnatal health care and continuity of care. The results of the study have clearly indicated that there is a relationship between mother's health and wealth index (poverty indicator), the analyses has also confirmed the association between maternal/ child health status and socio-economic factors, including, household economic status, maternal education, number of living children and region of residence.

In conclusion, the previous studies mentioned above have covered many areas concerning maternal health care services and utilization; most of them agree that socio-economic factors are affecting utilization of maternal health care services. But did not study the quality aspects of maternal health care services, which this study is going to add that aspect to its core values and principal investigation.

II. LEVELS AND DIFFERENTIALS OF DELIVERY HEALTH CARE SERVICES UTILIZATION

2.1 Levels of Delivery Health Care

Worldwide, 34% of deliveries have no skilled attendant. This means 45 million births occurring at home without skilled health personnel each year. Skilled attendants assist in more than 99% of births in more developed countries versus 62% in developing countries. In five countries the percentage is less than 20%.Although the proportion of births assisted by skilled attendants has been steadily rising from 47% in 1990 to 62% currently, progress needs to be accelerated. Sub-Saharan Africa, South- East Asia and the Caribbean are furthest away from achieving the universal coverage agreed on by WHO Member States in 2005. Many more midwives

need to be trained and posted close to where women live, and nearby hospitals need to be staffed with doctors. ***(WHO, 2008)*.**

Table 2.1: Percentage of Women Who Received Delivery Care of Last Live Birth during the Five Years Preceded the Survey in 2002 and the Two Years Preceded the Survey in 2006 According to Person Assisting Childbirth.

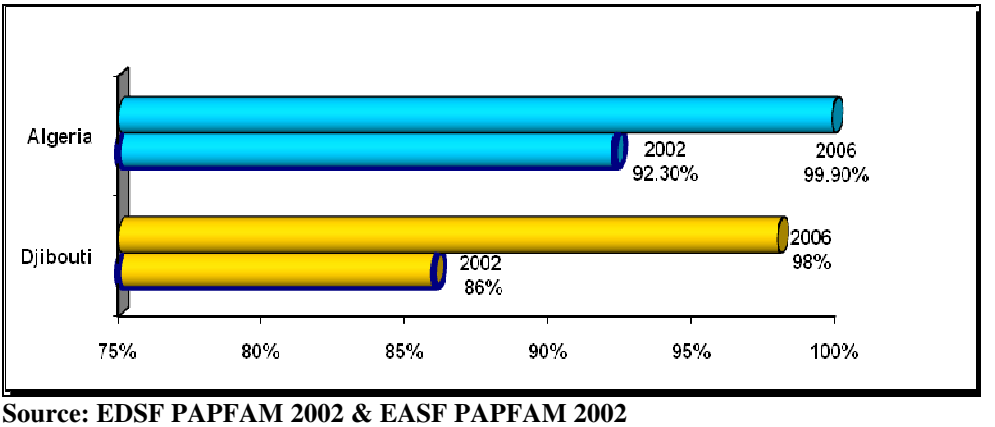
DHC	Djibouti		Algeria	
	2002	2006	2002	2006
Medical doctor	0.3	7.7	1.5	17.2
Nurse/ midwife	4.7	65.9	9.1	78.1
Traditional birth attendant	77	6.2	47.6	2.4
Other	17.8	1.4	42	2.2
Any DHC	86	98	92.3	99.9
No DHC	14	2	7.7	0.1

Source: EDSF PAPFAM 2002, EDIM 2006, EASF PAPFAM 2002 and ENIM 2006.

Almost the percentage of pregnant women assisted by a doctor during the process of delivery is not existing, because of the low percentage of pregnant women assisted by a doctor during childbirth in both Djibouti and Algeria, 0.3% and 1.5% respectively in 2002, but this percentage has increased in 2006 to 7.7% in Djibouti and 17.2% in Algeria, which indicates some improvement in maternal care at childbirth (services provided by skilled medical personnel). Therefore most of the pregnant women were assisted by traditional birth attendant during childbirth process, 77% in Djibouti and 47.6% in Algeria, however, the figures show that most of the pregnant women were assisted by a nurse or midwife in 2006, 65.9% in Djibouti and 78.1% in Algeria, which shows a dramatic change in women's behavior towards persons assisting them during delivery and also the increasing number of nurses and midwives plays a role in that change (skilled birth attendants).

Good quality care can be assessed through skilled medical personnel providing health care services (Physician, nurse and midwife), as WHO mentioned in the following definition of skilled birth attendant "an accredited health professional – such as a midwife, doctor or nurse – who has been educated and trained to proficiency in the skills needed to manage normal (uncomplicated) pregnancies, childbirth and the immediate postnatal period, and in the identification, management and referral of complications in women and newborns" **(WHO, 2004)**.

Figure 2.1: Levels of DHC in Djibouti and Algeria 2002-2006



Source: EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

Percentage of pregnant women who received birth assistance whether from a doctor, nurse or traditional birth attendant (Any delivery health care), has increased from 86% in 2002 to reach 98% in 2006, which is an indication for the increasing births receiving assistance during delivery.

Table 2.2: Percentage of Women Who Received Delivery Care of Last Live Birth during the Five Years Preceded the Survey According to Place of Childbirth

Place of Child Delivery	Djibouti	Algeria
Hospital	65	80
Health center	12.8	6
Private clinic	1.2	4
Home	20.6	9
Others	0.3	1

Source: EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

Table (2.5) shows percentage of pregnant women who gave birth according to place of deliver, the figures illustrates that the majority of pregnant women give birth in a hospital (most cases a government hospital), 65% of births in Djibouti occur in hospitals, while in Algeria 80% of the births occur in hospitals, but there is a percent of pregnant women who prefer giving birth at home, this percent varies from 20.6% in Djibouti to 9% in Algeria, while 12.8% give birth at health centers in Djibouti and 6% in Algeria, although the percent of pregnant women who give in private clinic is very low in Djibouti 1.2% but in Algeria it reaches 4%.

Table 2.3: Percentage of Women Who Delivered Last Live Birth at Home during the five years preceded the Survey According to Reasons

Reasons for giving birth at home	Djibouti	Algeria
Preferring home	40.5	33
Service not available	41.5	19
High cost	4.1	6
Premature birth	11.3	24
Others	2.6	18

Source: EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

Increasing amount of pregnant women give birth at home, this increasing amount has caused by a variety of reasons, in Djibouti, nearly half of pregnant women (40.5%) give birth at home because they favor giving birth at home near their family and relatives, while nearly the other half of pregnant women (41.5%) give birth at home as a result of unavailability of the services, though there is a different situation in Algeria, a third of all pregnant women (33%) give birth at home because they prefer it, whereas (19%) of pregnant women give birth at home because the service is not available. On the other hand, there are many cases of pregnant women who give birth at home because of premature birth (Preterm birth), these cases have reached (11.3%) in Djibouti and (24%) in Algeria.

2.2 Differentials of Delivery Health Care Services

In this section of the study, the differentials of delivery health care were examined taking into consideration the background characteristics of women only, this will give a clear idea of the relationship of having delivery care and the socio-economic variables of mothers under study.

The bivariate analysis has contained the main indicators of delivery health care, such as, place of delivery, assistance during childbirth, treatment of umbilical cord, nature of the delivery and reasons for giving birth at home.

- Place of Childbirth:

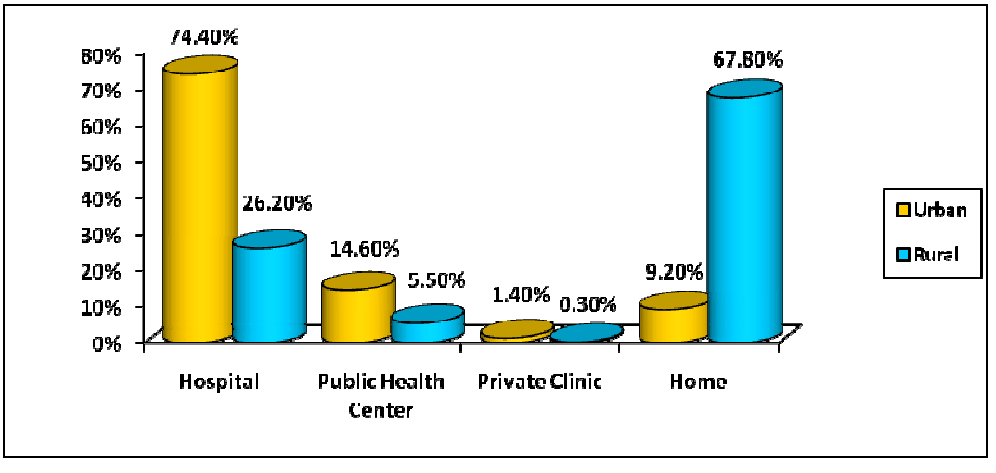
Usually, childbirth should occur in a health facility so as to give the mother and the newborn intensive care in order to survive in the early days after childbirth (most vulnerable period for infants); giving birth in a health facility eliminates many complications that occur during childbirth, as always qualified medical personnel either doctor or nurse provide the service.

It has been observed in Djibouti, that the highest prevalence of pregnant women giving birth at home was in rural areas (67.8%), while the lowest prevalence was among women with intermediate level of education (1.2%); on the other hand, the highest proportion of pregnant women giving birth at health facility was among highly educated women (100%), whereas, the lowest proportion was observed among women in rural areas (32%), as the majority give birth at home.

In Algeria, the results of place of childbirth have pointed out that the highest prevalence of pregnant women giving birth at home was among women in rural areas (13.7%), while the lowest prevalence was among women with intermediate level of education (3.2%); in contrast, the results have showed that, the highest proportion of pregnant women who gave birth at health facility was among women with intermediate level of education (96.6%), but the lowest level of the proportion was among women in rural areas (86%).

In conclusion, the analysis have showed similarities between Djibouti and Algeria, as both countries share the highest prevalence of pregnant women who gave birth at home among rural areas, as well as the highest prevalence of pregnant women who gave birth at health facility among educated and highly educated women.

Figure (2.2) Percent Distribution of Last Live Births by Place of Child Birth According to Place of Residence in Djibouti, 2002.



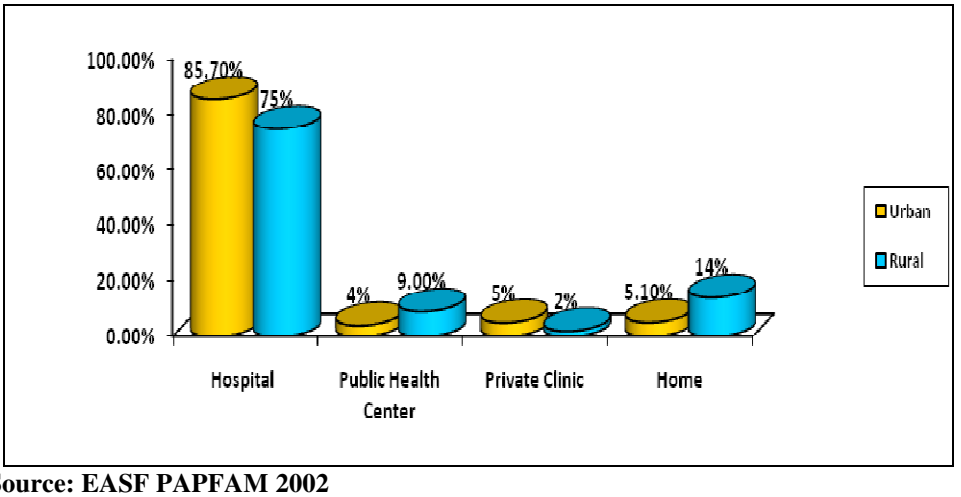
Source: EDSF PAPFAM 2002

Table (2.4) Percent Distribution of Last Live Births by Place of Childbirth According to Background Characteristics of Women.

Characteristics	Djibouti					Algeria				
	Hospital	Health	Private	Home	Other	Hospital	Health	Private	Home	Other
Age of mother										
<20	61.1	11.1	1.9	25.9	-	86.4	-	4.5	9.1	-
20-34	65.7	12.1	1.1	20.8	0.2	82.6	6.2	3.7	7.3	0.2
35-49	64.1	14.4	1.3	19.8	0.5	79.9	6	3.7	10.1	0.3
Total	65	12.8	1.2	20.6	0.3	81.5	6.1	3.7	8.5	0.2
Chi-square	0.831					0.254				
Place of residence										
Urban	74.4	14.6	1.4	9.2	0.3	85.7	4	5	5.1	0.2
Rural	26.2	5.5	0.3	67.8	0.3	74.9	9.3	1.8	13.7	0.3
Total	65	12.8	1.2	20.6	0.3	81.5	6.1	3.7	8.5	0.2
Chi-square	0.000					0.000				
Level of education										
Illiterate	60.3	13.2	0.6	25.7	0.2	-	-	-	-	-
Read & write	82.5	9.5	0.7	6.6	0.7	-	-	-	-	-
Primary	79.9	11.6	1.5	6.5	0.5	81.8	8	2.5	7.4	0.4
Intermediate	76.8	15.9	4.9	1.2	1.2	86	5.4	5.2	3.2	0.1
Sec+	74.4	10.3	15.4	-	-	84.9	4.7	6.9	3.5	-
Total	65	12.8	1.2	20.6	0.3	84.2	5.9	5.1	4.6	0.2
Chi-square	0.000					0.000				
Working status										
Working	61	13.2	2.9	22.8	-	79.6	5.4	6	9	-
Not working	65.3	12.8	1	20.5	0.3	81.7	6.1	3.5	8.4	0.3
Total	65	12.9	1.2	20.6	0.3	81.5	6.1	3.7	8.5	0.2
Chi-square	0.283					0.205				
Exposure to mass-media										
High exposure	71.1	15	2.2	11.5	0.3	84.5	5.8	5.6	4	0.2
Low exposure	61.1	11.5	0.5	26.5	0.4	83.7	5.8	4.4	5.8	0.3
Total	65	12.9	1.2	20.5	0.3	84.4	5.8	5.4	4.2	0.2
Chi-square	0.000					0.551				

Source: Computed from the Raw Data of EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

Figure (2.3) Percent Distribution of Last Live Births by Place of Child Birth According to Place of Residence in Algeria, 2002.



Source: EASF PAPFAM 2002

- Assistance during Childbirth:

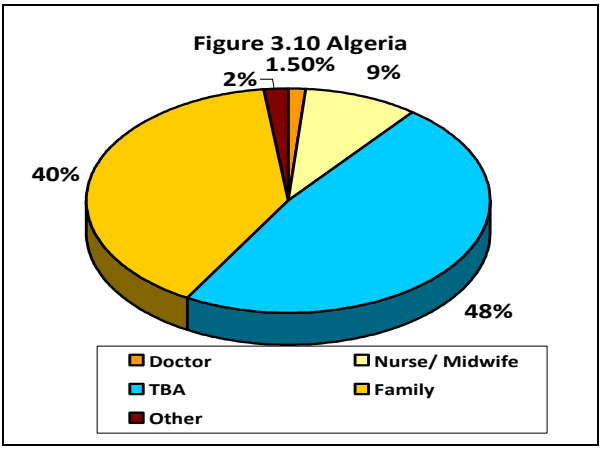
Delivery should occur under the supervision of qualified medical personnel, either medical doctor or qualified nurse; this will reduce the risk of having complications during childbirth

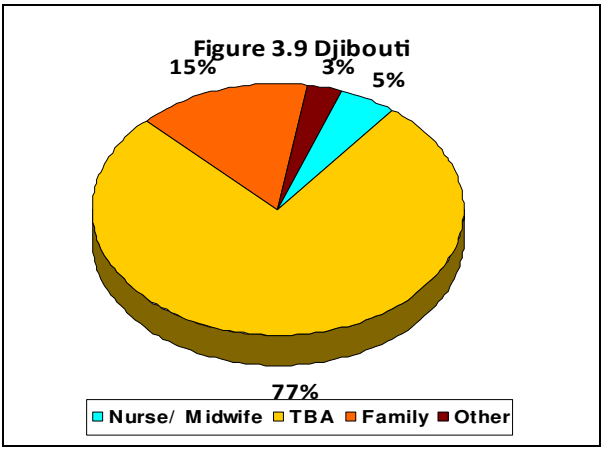
Medical doctor assisted almost no deliveries in Djibouti during the period of five years preceded the survey (1996-2001), as the proportion of pregnant women who gave birth by the assistance of medical doctor was too small (0.3%), – but in Algeria it was quite higher than that (1.5%) – consequently , this has led to many deliveries assisted by traditional birth attendants (77.5%) however, the figures in the next table (3.11) shows the percent distribution of pregnant women who got assistance during childbirth.

It as been observed that the highest prevalence of childbirths assisted by traditional birth attendants in Djibouti was among women who had high exposure to mass-media (89.3%), while the lowest prevalence was among women with intermediate level of education (50%), although, in Algeria the figures have showed that, the highest proportion of pregnant women who gave birth by the assistance of traditional birth attendants was among women who had low exposure to mass-media (58.8%), on the other hand, the lowest proportion was among highly educated women (26.3%).

Nurses and midwives provide also services of childbirth care, although the proportion of births assisted by nurse/mw was not high in both countries, the differentials have showed that in Djibouti, the highest proportion of births assisted by nurse/mw was among women in urban areas and women with intermediate level of education (10%), while the lowest prevalence was among women in rural areas (1.6%). While in Algeria, most cases were among highly educated women (31.6%) and few cases were among women in rural areas (4.7%).

Figures (2.4 & 2.5) Percent Distribution of Last Live Births by Person Assisted During Childbirth in Djibouti and Algeria





Source: EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

Table (2.5) Percent Distribution of Last Live Births by Person Assisted During Childbirth According to Background Characteristics of Women in Djibouti and Algeria, 2002

Characteristics	Djibouti				Algeria				
	Nurse/ Mw	TBA	Family/	Other	Doctor	Nurse/	TBA	Family/	Other
Age of mother									
<20	7.1	78.6	7.1	7.1	-	-	-	100	-
20-34	3.2	80.7	12.9	3.2	2.9	5.7	49.3	39.3	2.9
35-49	7.5	70.8	20	1.7	-	12.7	46.3	39.6	1.5
Total	4.7	77.5	14.9	2.9	1.5	9.1	47.6	39.6	2.2
Chi-square	0.156				0.283				
Place of residence									
Urban	10	73.6	11.4	5	1.9	16	49.1	33	-
Rural	1.6	79.8	16.9	1.6	1.2	4.7	46.7	43.8	3.6
Total	4.7	77.5	14.9	2.9	1.5	9.1	47.6	39.6	2.2
Chi-square	0.000				0.004				
Level of education									
Illiterate	4.5	77.7	15.1	2.8	-	-	-	-	-
Read & write	10	80	10	-	-	-	-	-	-
Primary	7.7	76.9	15.4	-	-	9.6	53.8	36.5	-
Intermediate	-	50	-	50	-	20.8	41.7	33.3	4.2
Sec+	-	-	-	-	-	31.6	26.3	42.1	-
Total	4.7	77.5	14.9	2.9	-	19.4	43.9	35.7	1
Chi-square	0.038				0.008				
Working status									
Working	6.5	83.9	9.7	-	-	25	45.8	29.2	-
Not working	4.5	77	15.3	3.1	1.6	7.6	47.8	40.6	2.4
Total	4.7	77.5	14.9	2.9	1.5	9.1	47.6	39.6	2.2
Chi-square	0.577				0.061				
Exposure to mass-media									
High exposure	2.4	89.3	7.1	1.2	-	25	35.3	39.7	-
Low exposure	5.4	74	17.2	3.4	-	5.9	58.8	29.4	5.9
Total	4.7	77.5	14.9	2.9	-	21.2	40	37.6	1.2
Chi-square	0.033				0.035				

Source: Computed from the Raw Data of EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

- Reasons for Delivering at Home:

Previously it has been observed that some proportions of pregnant women are giving birth at home, in this section, the analysis will figure out reasons behind giving birth at home, so as to understand the phenomenon more accurately and its relationship with background characteristics.

- **Service not available**

The majority of pregnant women living in rural areas of Djibouti tend to give birth at home because maternal health care services are not available (53.4%), although, the highest level was observed among working women (74.2%). While in Algeria, the highest level was among younger mothers (50%).

- **Preferring home**

The proportion of pregnant women who can read and write and gave birth at home because of preferring it, was twice much higher than the overall proportion of all pregnant women who gave birth at home because of preferring it, 80% and 40% respectively, this marks the highest prevalence of giving birth at home because of preferring it. While in Algeria, it has been observed a similar pattern between different categories, making pregnant women with primary education at the highest level (56.1%) and pregnant women living in rural areas at the lowest level (38.5%).

- **High cost of services**

The highest prevalence of pregnant women giving birth at home because of high cost of services in Djibouti was observed among women who can read and write (10%); while in Algeria, the highest level was among pregnant women who had low exposure to mass-media (5.6%).

Table (2.6) Percent Distribution of Last Live Births by Reasons for Delivering at Home According to Background Characteristics of Women in Djibouti and Algeria, 2002

Characteristics	Djibouti					Algeria				
	Preferring	Service	High	Premature	Other	Preferring	Service	High	Premature	Other
Age of mother										
<20	50	28.6	14.3	7.1	-	50	50	-	-	-
20-34	36.4	44.8	5.2	11.2	2.4	42.6	16.9	2.7	25.7	12.2
35-49	47.6	36.3	0.8	12.1	3.2	46.6	13.5	4.7	26.4	8.8
Total	40.5	41.5	4.1	11.3	2.6	44.6	15.4	3.7	25.8	10.4
Chi-square	0.004					0.774				
Place of residence										
Urban	39.9	21	6.3	25.9	7	55	1.8	1.8	26.1	15.3
Rural	40.8	53.4	2.9	2.9	-	38.5	23.5	4.8	25.7	7.5
Total	40.5	41.5	4.1	11.3	2.6	44.6	15.4	3.7	25.8	10.4
Chi-square	0.000					0.000				
Level of education										
Illiterate	40.1	42.8	4.1	10.8	2.2	-	-	-	-	-
Read & write	80	-	10	10	-	-	-	-	-	-
Primary	21.4	42.8	-	28.6	7.1	56.1	12.3	-	21.1	10.5
Intermediate	50	-	-	-	50	42.3	19.2	3.8	15.4	19.2
Sec+	-	-	-	-	-	47.6	4.8	-	47.6	-
Total	40.5	41.5	4.1	11.3	2.6	51.4	12.1	0.9	25.2	10.3
Chi-square	0.001					0.169				
Working status										
Working	16.1	74.2	-	9.7	-	48.1	7.4	3.7	33.3	7.4
Not working	42.6	38.7	4.5	11.5	2.8	44.3	16.2	3.7	25.1	10.7
Total	40.5	41.5	4.1	11.3	2.6	44.6	15.4	3.7	25.8	10.4
Chi-square	0.004					0.695				
Exposure to mass-media										
High exposure	52.9	30.6	3.5	9.4	3.5	52.1	9.6	-	30.1	8.2
Low exposure	36.3	45	4.3	12	2.3	44.4	27.8	5.6	5.6	16.7
Total	40	41.8	4.2	11.4	2.6	50.5	13.2	1.1	25.3	9.9
Chi-square	0.053					0.015				

Source: Computed from the Raw Data of EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

- Treatment of Umbilical Cord during Childbirth at Home:

Ways of handling the umbilical cord during childbirth at home differ according to the level of preparations before childbirth, here in this section; there are two major ways for handling the umbilical cord during childbirth at home.

Table (2.7) Percent Distribution of Last Live Birth by Means of Cutting the Umbilical Cord According to Background Characteristics of Women, 2002

Characteristics	Djibouti			Algeria		
	Medical instrument	New razor	Other	Medical instrument	New razor	Other
Age of mother						
<20	14.3	57.1	21.4	100	-	-
20-34	9.7	47.2	25.4	27.6	3.1	69.3
35-49	11.3	37.1	27.4	29.8	4.1	66.1
Total	10.4	44.3	25.9	29.2	3.6	67.2
Chi-square	0.423			0.263		
Place of residence						
Urban	22.9	42.4	14.6	31.9	1.1	67
Rural	2.9	45.5	32.6	27.6	5.1	67.3
Total	10.4	44.3	25.9	29.2	3.6	67.2
Chi-square	0.000			0.215		
Level of education						
Illiterate	9.2	44.2	27.5	-	-	-
Read & write	36.4	45.5	9.1	-	-	-
Primary	23.1	46.2	-	33.3	4.2	62.5
Intermediate	-	50	-	63.2	-	36.8
Sec+	-	-	-	68.4	-	31.6
Total	10.4	44.3	25.9	49.4	2.2	48.3
Chi-square	0.037			0.044		
Working status						
Working	9.7	19.4	12.9	27.3	4.5	68.2
Not working	10.4	46.5	27	29.4	3.5	67.1
Total	10.4	44.3	25.9	29.2	3.6	67.2
Chi-square	0.000			0.954		
Exposure to mass-media						
High exposure	9.5	64.3	17.9	58.3	1.7	40
Low exposure	10.7	38.5	28.1	21.4	-	78.6
Total	10.4	44.3	25.9	51.4	1.4	47.3
Chi-square	0.000			0.033		

Source: Computed from the Raw Data of EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

Medical instruments are not widely used during childbirth at home, the study has revealed that in Djibouti the most cases where medical instruments were used were among women who can read and write (36.4%) and women living in urban areas (22.9%), while the lowest levels were among women living in rural areas (2.9%); in contrast, young mothers in Algeria used medical instrument 100% during childbirth at home to cut the umbilical cord, while lowest level was observed among women in rural areas and middle age mothers, both were (27.6%).

- Nature of the Delivery

Most of the childbirth cases were normal births 89.6% in Djibouti and 92.1% in Algeria; this indicates that few pregnant women were having complications during delivery, however, there are few cases were caesarian sections were performed, whereas, the most caesarian sections were performed among births to highly educated women in Djibouti and Algeria, 20.5% and 7.3% respectively.

Table (2.8) Percent Distribution of Last Live Births by Nature of Delivery According to Background Characteristics of Women, 2002

Characteristics	Djibouti			Algeria		
	Normal	Forceps	Caesarian	Normal	Forceps	Caesarian
Age of mother						
<20	80	12.5	7.5	95	-	5
20-34	89.3	5.3	5.5	91.4	2.8	5.8
35-49	91.2	3.7	5.1	93.2	1.4	5.4
Total	89.6	4.9	5.4	92.1	2.2	5.7
Chi-square	0.119			0.109		
Place of residence						
Urban	89.7	5	5.3	91.8	2.1	6.1
Rural	88.8	4.3	6.9	92.8	2.4	4.9
Total	89.6	4.9	5.4	92.1	2.2	5.7
Chi-square	0.733			0.346		
Level of education						
Illiterate	91.2	4.5	4.3	-	-	-
Read & write	89	5.5	5.5	-	-	-
Primary	85.4	7.6	7	92.8	2.1	5.1
Intermediate	87.5	3.8	8.8	90.6	2.4	7
Sec+	74.4	5.1	20.5	89.8	3	7.3
Total	89.6	4.9	5.4	90.9	2.6	6.4
Chi-square	0.003			0.185		

Working status						
Working	81.9	5.7	12.4	91.5	2.9	5.5
Not working	90.2	4.9	4.9	92.2	2.1	5.7
Total	89.6	4.9	5.4	92.1	2.2	5.7
Chi-square	0.004			0.685		
Exposure to mass-media						
High exposure	86.6	5.6	7.9	90.9	2.5	6.5
Low exposure	92	4.5	3.5	91.3	3.6	5.1
Total	89.6	5	5.4	91	2.7	6.3
Chi-square	0.001			0.394		

Source: Computed from the Raw Data of EDSF PAPFAM 2002 & EASF PAPFAM 2002

II. DETERMINANTS OF DELIVERY HEALTH CARE SERVICES UTILIZATION

3.1 Determinants of Delivery Health Care in Djibouti:

One out of seven independent variables has showed significant effect on delivery health care in Djibouti, while 95.1% of the cases were correctly classified by the model.

Summary of the results:

- Place of residence has shown significant effect on receiving delivery care from medical doctor or nurse, births to women living in urban areas are 7 times more likely to receive care during childbirth from skilled health personnel than those living in rural areas.
- The rest of the independent variables did not significant effect on receiving medical care during delivery, as they were not much differentials according to these variables.
- The logistic regression equation contains the significant variables only, as follows: ***Y (DHC) = -4.59 + 1.9X2***

3.2 Determinants of Delivery Health Care in Algeria:

Two out of seven independent variables have shown significant effect on receiving medical care during delivery in Algeria, the model has correctly classified 85% of the cases included in the model. Summary of the results:

- It has been found that age of mother has a significant effect on receiving medical care during delivery, births to older women are 1.19 times more likely to receive medical care during delivery that those born to younger mothers.
- Place of residence has a significant impact on receiving medical care during delivery, births to women living in urban areas are 5 times more likely to receive delivery care than those living in rural areas.
- The logistic regression equation contains the significant variables only, as follows: ***Y (DHC) = -27.7 + 0.176X1 + 1.676X2***

Table (3.1) illustrates the logistic regression results of the likelihood of receiving medical care during delivery from skilled medical personnel in Djibouti and Algeria.

Table (3.1) Logistic Regression Results of the Determinants of Receiving Delivery Care from Skilled Health Personnel.

Variables	*Djibouti*				*Algeria*			
	B	S.E.	Odds ratio	Prob.	B	S.E.	Odds ratio	Prob.
Age of mother (X1)	-0.002	0.036	0.998	0.50	0.176	0.074	1.192	0.54
Place of residence (X2)	1.945	0.611	6.997	0.87	1.676	0.712	5.344	0.84
Education of mother (X3)	0.312	0.915	1.366	0.58	8.926	55.36	7528	0.99
Education of husband (X4)	-0.229	0.648	0.795	0.44	0.644	0.927	1.905	0.66
Working status of mother (X5)	0.455	0.817	1.576	0.61	1.980	1.217	7.240	0.88
Working status of husband (X6)	1.113	0.593	3.043	0.75	8.339	33.16	4185	0.99
Exposure to mass-media (X7)	-0.994	0.800	0.370	0.27	1.006	1.146	2.735	0.73
Constant	-4.590	1.305	0.010	0.00	-27.7	64.64	0.00	0.00
Percent of correct classification	95.1%				84.7%			

Source: Computed from EDSF 2002 & EASF 2002 **Level of significance: 0.05**

3.3 Logistic Regression Results of the Determinants of Delivery Health Care for the Combined Sample

In the previous section, the logistic regression model is used to examine the determinants of delivery health care services utilization for each country separately, however, it is important to identify similarities and differences among countries and test the significance of such differences. This could be done through combining the two samples and treating the results as one sample, which allows pointing out similarities and dissimilarities across countries.

Therefore, the aim of this section is to examine the effect of the country of residence on delivery health care services utilization in the combined sample, to evaluate the effect of culture, traditions and other factors of each country on delivery health care utilization.

In the logistic regression model, the variable of "country effect" was used and defined as binary variable with two categories as follows:

0= If the country of residence is Djibouti
1= If the country of residence is Algeria

Table (3.2) presents the logistic regression results of the determinants of maternal health care services measured by antenatal care, delivery care, postnatal care and quality of care for the combined sample.

Table (3.2) Logistic Regression Results of the Determinants of Receiving Delivery Health Care from Skilled Health Personnel (Combined Sample)

Variables	Delivery care			
	B	S.E.	Odds ratio	Prob.
Age of mother (X_1)	0.03	0.02	1.038	0.51
Place of residence (X_2)	1.29	0.38	3.652	0.79
Education of mother (X_3)	1.23	0.45	3.445	0.78
Education of husband (X_4)	0.52	0.45	1.686	0.63
Working status (X_5)	1.60	0.45	4.958	0.83
Husband working (X_6)	0.11	0.46	1.118	0.53
Country effect (X_7)	0.2	0.42	1.300	0.57
Constant	-5.3	1.02	0.005	0.00
Percent of correct classification	93.9%			

Source: Computed from EDSF 2002 & EASF 2002 **Level of significance: 0.05**

The results show that births to women living in Algeria are 1.3 times more likely to receive maternal care during childbirth than those living in Djibouti, with probability of 0.57. $Y\ (DHC) = -5.3 + 1.29X_2 + 1.23X_3 + 1.6X_5$.

IV: SUMMARY AND RECOMMENDATIONS

4.1 Summary

According to the levels of delivery health care, the results have shown tangible increase between the period of 2002 and 2006, as percentage of pregnant women who received childbirth care has increased from 86% to 98% in Djibouti, whereas, in Algeria the increase have raised from 93.2% to 99.9%.

The majority of births to pregnant women who were living in urban areas and those who were having higher levels of education were taken place in health facilities in both Djibouti and Algeria; while the majority of births to women living in rural areas have taken place at home in Djibouti.

Place of residence have showed a great effect on delivery health care, as from the results of the logistic regression, place of residence became significant and positively affects utilization of delivery health care services in both countries.

Country of residence has been found to have effect on utilization of delivery health care services; as women living in Algeria are 1.3 times more likely to receive maternal care during childbirth than those living in Djibouti.

4.2 Recommendations

Upon completion of this study and taking into consideration the results of the analysis, both bivariate and multivariate, the following policy implications are suggested to help health authorities and policy makers along with international donors to start on this ground reforming the health system and health policies concerned with the maternal health care. The recommendations are as follows:

The government of Djibouti should expand maternal health care services to the most deprived areas of the country, in order to minimize the gap between urban and rural areas.

The government of Djibouti should deploy more skilled medical personnel to the most in need areas, especially in rural areas; and train traditional birth attendants and midwives in order to cover the insufficient number of medical doctors.

The governments of Djibouti and Algeria should promote and increase awareness campaigns especially IEC program to address the benefits of maternal health care services utilization among women of reproductive age (15-49).

REFERENCES

Abdel Hamed, Magda, M. (2003); "Some Issues on Reproductive Health and Child Health in Egypt, Syria and Tunisia". Unpublished MPhil Thesis, Cairo Demographic Center (CDC), Cairo, Egypt.

Al-Kebsi, Tareq, Y. (2006); "Socio-Demographic Correlates of Maternal Health Care Utilization in Yemen during (1991-2003)". Unpublished MPhil Thesis, Cairo Demographic Center (CDC), Cairo, Egypt.

Alkonti, Fatima, M. (1999); "Maternal Health in Northern Sudan". Unpublished MPhil Thesis, Cairo Demographic Center (CDC), Cairo, Egypt.

Assefa, N. (2007); "Determinants of Utilization of Maternal Health Care Services in Ethiopia, 2007". Unpublished MPhil Thesis; The Demographic Center, Institute of National Planning; Cairo, Egypt.

Elsayed, Rim, A. (2010); "Levels, Trends and Determinants of Maternal Health Care Services Utilization in Egypt, 2000-2008". Unpublished MPhil Thesis, The Demographic Center, Institute of National Planning, Cairo, Egypt.

Fadeyi, Oulfemi, A. (1997); "Determinants of Maternal Health Care and Strategies for Policy Intervention in Nigeria"; Unpublished MPhil Thesis; Cairo Demographic Center (CDC); Cairo, Egypt.

Kerlinger, F. (1986); "Foundations of Behavioral Research"; Ch. 2, Problems and Hypotheses; pp. 15-25; Third Edition, Harcout Brace & Company; Orlando, FL.

Kistiana, S. (2009); "Socio-economic and Demographic Determinants of Maternal Health Care Services Utilization in Indonesia". Unpublished Master of Applied Population Studies; The Flinders University of Southern Australia; Adelaide, Australia.

Kleinbaum, D. (1994); "Logistic Regression, A Self Learning Text". 1994, Springer-Verlag New York, INC. New York, USA.

Kotch, J.B. (2005); "Maternal & Child Health: Programs, Problems & Policy in Public Health". Second Edition, University of North Carolina at Chapel Hill; JONES & BARTLETT publishers, Sudbury, Massachusetts, USA.

Ministry of Health (2006); "Enquete Djiboutienne A Indicateur Multiple"; Djibouti MICS-3 Survey; Ministry of Health, United Nations Agencies and Pan Arab Project for Family Health. Djibouti, Republic of Djibouti.

Minsitry of Health and Population (2006); "Enquete National a Indicateurs Multiples"; Algeria MICS-3 Survey; Ministry of Health, Population and Hospital Reform and National Statistics Office; Algeria.

Moustafa, A. Abd-ElGawad (2003); "Socio-economic and Demographic Determinants of Maternal Health Care Services and Their Impact on Infant Mortality, 2003". Unpublished MPhil Thesis; Cairo Demographic Center (CDC); Cairo, Egypt.

Oumar, M. Ould Ali (2010); "The Impact of Poverty on Woman and Child Health in Mauritania, 2007". Unpublished MPhil Thesis; The Demographic Center, Institute of National Planning, Cairo, Egypt.

PAPCHILD (1991); "Mauritania Maternal and Child Health Survey"; Principal Report; Pan Arab Project for Child Development; League of Arab States.

PAPFAM (2002); "Enquête Djiboutienne Sur La Sante De La Famille". National Statistics Office, Algeria and Pan Arab Project for Family Health, League of Arab States, Cairo, Egypt.

PAPFAM (2002); "Enquête Algérienne sur la Sante de la Famille"; Algeria. Family Health Survey; Minstry of Health, Population and Hospital Reform, National Statistics Office and Pan Arab Project for Family Health.

PMNCH (2006); "Opportunities for Africa's Newborns"; Practical Data, Policy and Programmatic Support for Newborn Care in Africa; The Partnership of Maternal, Newborn and Child Health.

Rindfuss, R. et al. (1983); "The Timing of Entry into Motherhood in Asia: A Comparative Perspective". Population Studies, Vol. 37, Issue 2, July, 1983; pp. 253-272.

Sines, E. et. al (2006); "The Maternal, Newborn and Child Health Continuum of Care: A Collective Effort to Save Lives" ; Policy Perspectives on Newborn Health; Population Reference Bureau and Save the Children; March 2006, Washington, USA.

UNFPA (2011); "The State of The World's Midwifery; Delivery Health, Saving Lives". Djibouti Summary; UNFPA and other International Organization; June 2011; New York, NY.

UNFPA (2011); "Country Programme Document for Algeria". United Nations Population Fund; Country Programmes and Related Matters; Second Regular Section, 2011; New York, NY.

UNFPA (2010); "State of World Population", Monitoring ICPD Goals: Tables of Selected Indicators; United Nations Population Fund, New York, NY.

Wikipedia (2011); "Prenatal Care"; From Wikipedia, The Free Encyclopedia; http://en.wikipedia.org/wiki/Prenatal_care#cite_note-0

WHO (2008); "Births Attended by Skilled Health Personnel" http://www.who.int/reproductive_health/global_monitoring/data.html

WHO (2004); "Making Pregnancy Safer: The Critical Role of the Skilled Attendant". A Joint Statement by WHO, ICM and FIGO; Geneva, Switzerland. www.who.int/making_pregnancy_safer/documents

WPP (2010); "World Population Prospects, the 2010 Revision"; Country Profiles, Djibouti, 2005-2010; http://esa.un.org/wpp/unpp/p2k0data.asp