رأي السيدة اليمنية حول ختان الإناث
في ضوء مستوى التعليم والتعرض لوسائل الإعلام

د/ عبد الحكيم عبد الرحمن المنصوب *

ملخص البحث :

تعتبر هذه الدراسة من أوائل الدراسات التحليلية لختان الإناث في اليمن . ونظراً لأن تأييد السيدة لهذا الختان لا يرجع في أغلبه إلى أسباب دينية ، وذلك حسب بيانات مسح 1997م المستخدمة ، فقد افترض أن رأي السيدة اليمنية في الختان المذكور يتأثر بدرجة أساسية بالتعليم والإعلام . و تتلخص المعالجة الإحصائية المنفذة في إستخدام التحويلة المناسبة للمتغير التابع مع التدريج في بناء نموذج الإنحدار . حيث تم الحصول على نموذج يحتوي على (6) متغيرات مستقلة ، وبمعامل تحديد يصل إلى حوالى (0.8) .

1 : المقدمة

كان الإعتقاد ، لدى الباحث ، بأن ختان الإناث في الجمهورية اليمنية إنما يُمارس من قبل شريحة ضيقة من السكان ، ممن يقطنون بعض السواحل الغربية ، وذلك كعادة افريقية انتقلت إلى هذه المناطق ، خاصةً وأن أغلب الدراسات السكانية في اليمن لا تتعرض لهذه الممارسة ، بما في ذلك أهم دراستين سكانيتين، وهما التقريران الرئيسيان عن كلٍ من مسح 1991م ومسح 1997م حول صحة الأم والطفل ، على الرغم من أن استمارات هذين المسحين قد تضمنت العديد من الأسئلة حول ختان الإناث , Central Statistical Organization] [1998 , 1994 . إلا أن دراسة وردت في مجلة طبية متخصصة ، جاء فيها أن 96% من سيدات محافظات الحديدة والمهرة وحضرموت قد أجري لهن الختان ، أما

---

* أستاذ الإحصاء التطبيقي المساعد . كلية التجارة والعلوم الإدارية - جامعة إب .

في عدن فإن هذه النسبة تنخفض إلى 82% [المروني ، 2004] . وهذا جعل الباحث يرجع إلى البيانات data الخام الخاصة بمسح 1997م للتعرف على بعض جوانب هذا الختان ، فكان الحصول على المؤشرات التالية :

- أن 22.5% من سيدات عينة المسح (البالغ عددهن 10414 سيدة) قد أجري لهن الختان . وأن هذه الممارسة نفت في جميع محافظات الجمهورية (18 محافظة) ولكن بنسب متباينة ، تتراوح بين 1.3% و 96.5% .
- أن 20.6% من السيدات يؤيدن ختان الإناث .
- أن 36.7% من السيدات (بعد إهمال الإجابات غير المبينة) قد أجرين الختان لبنت واحدة على الأقل من بناتهن .

هذه المؤشرات دفعت الباحث إلى دراسة ختان الإناث في اليمن ، ومن ذلك تأتي أهمية هذه الدراسة ، حيث يمكن اعتبارها من أوائل الدراسات التي تتناول ، بالتحليل ، جانباً من ختان الإناث في اليمن ، إذ تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المشكلة لرأي السيدة اليمنية حول ختان الإناث .

وتقوم هذه الدراسة على فرض hypothesis أن رأي السيدة اليمنية ، في ختان الإناث ، لا يتأثر كثيراً بالمعتقد الديني بقدر ما يتأثر بالتعليم والإعلام . وذلك بناءً على ما أستنتج من البيانات الخام الخاصة بمسح 1997م ، حيث أفادت 3.9% فقط من السيدات المؤيدات لختان الإناث ، بأن السبب الوحيد لتأييدهن هو الاعتقاد الديني بوجوب هذا الختان. ومن ثم فإن التعليم والإعلام يمكن الأخذ بهما كعوامل تؤثر على الوعي والعادات والتقاليد ، ومن ثم تشكيل رأي السيدة في ختان الإناث . وعليه فإن الصياغة الإحصائية للفرضية تتمثل في أن التأثير المعنوي على موقف السيدة اليمنية ، من ختان الإناث ، يأتي من التعليم والإعلام . ومن هذا الفرض تم تحديد العوامل المؤثرة على رأي السيدة اليمنية ، في ختان الإناث ، في : المستوى التعليمي للسيدة ، المستوى التعليمي للزوج ، قراءة السيدة لصحيفة واحدة على الأقل في الأسبوع، استماع السيدة إلى الإذاعة المحلية، مشاهدة السيدة للتليفزيون المحلي . وهي المتغيرات التي أمكن الحصول عليها من بيانات مسح 1997م .

2 : خطوات المعالجة الإحصائية

أولاً إعداد البيانات وتسمية المتغيرات :

المتغير التابع يمثل - على مستوى السيدة - متغيراً أسمياً **nominal** ، هو موقف السيدة اليمنية من ختان الإناث (مؤيدة أو غير مؤيدة) فيكون التحليل الفئوي **categorical** هو التحليل المناسب ، مثل تحليل الإنحدار اللوجستي **Logistic Regression** أو تحليل التمييز **Discriminant Analysis** ، إلا أن مثل هذا التحليل لايتناول قوة واتجاه العلاقة بين المتغير التابع ومجموعة المتغيرات المستقلة ، على النحو الذي يتناوله تحليل الانحدار **Regression Analysis** كأحد أساليب التحليل الإحصائي الكمي [**Kleinbaum et al , 1998**] . ولأجل استخدام هذا الأخير ، لابد من قراءة المشاهدة على مستوى أكبر من المفردة الواحدة (وهنا هي السيدة) وذلك بتجميع قيم المشاهدات حتى مستوى معين من التجميع [**Mike & Stanly , 1982**] . فعند التجميع على مستوى المحافظات ، فإن المشاهدة الأولى تمثل قيم متغيرات الدراسة في المحافظة الأولى ، و المشاهدة الثانية تمثل قيم متغيرات الدراسة في المحافظة الثانية ، وهكذا . ولكن هذا المستوى من التجميع لم يوفر سوى **18** مشاهدة (هو عدد المحافظات في المسح) فكان اللجوء إلى التجميع على مستوى العناقيد **culusters** الواردة في المسح ، فأمكن الحصول على قيم متغيرات الدراسة في **79** عنقود (مشاهدة) ، وهي القيم الواردة في جدول رقم (1) حيث :

- **C** : هو رقم العنقود ، فلا يمثل أياً من متغيرات الدراسة ، وجاء إيراده على سبيل التوثيق .
- **Y** : المتغير التابع ، وهو نسبة السيدات المؤيدات لختان الإناث في العنقود .
- **X1** : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات الأميات في العنقود .
- **X2** : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات الحاصلات على التعليم الإبتدائي في العنقود .
- **X3** : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات الحاصلات على التعليم الإعدادي في العنقود .

- X4 : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات الحاصلات على التعليم الأعلى من الإعدادي في العنقود .
- X5 : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات اللاتي يقرأن صحيفة واحدة (على الأقل) اسبوعياً ، في العنقود .
- X6 : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات اللاتي يشاهدن التليفزيون المحلي ، في العنقود .
- X7 : متغير مستقل ، وهو نسبة السيدات اللاتي يستمعن إلى الإذاعة المحلية ، في العنقود .
- X8 : متغير مستقل ، وهو نسبة الأزواج الأميين في العنقود .
- X9 : متغير مستقل ، وهو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الإبتدائي في العنقود .
- X10 : متغير مستقل ، وهو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الإعدادي في العنقود .
- X11 : متغير مستقل ، وهو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الثانوي في العنقود .
- X12 : متغير مستقل ، وهو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الأعلى من الثانوي في العنقود .

يَذكر أن عدد العناقيد في المسح هو 470 عنقود ، تم إهمال معظمها لأسباب مختلفة ، هي :

- تحقيق قيم صفرية أو قريبة من الصفر للمتغير التابع .
- ورود قيم غير معقولة في بعض المتغيرات . وهذا الأمر تكرر كثيراً . كأن تزيد نسبة السيدات اللاتي يقرأن صحيفة عن نسبة السيدات الأميات .
- ارتفاع نسب القيم المفقودة missing في بعض المتغيرات .
- ارتفاع نسب اختيار السيدات للإجابة " لا تعرف " في بعض المتغيرات .
- عدم إكمال مقابلة السيدة بنجاح .

ثانياً توفيق نموذج الانحدار :

إذا كان المتغير التابع Y مستمراً cotinous ويُراد تحليل العلاقة بينه وبين عدد قدره P من المتغيرات المستقلة (X's) فإن نموذج الإنحدار يقدم نتائج جيدة ، خاصةً مع استخدام المربعات الصغرى التي تُنسب إلى الألماني Carl Gauss ، حيث تقوم فكرتها على أساس تخفيض الفرق بين القيم المشاهدة وتلك المقدرة - للمتغير التابع - إلى أدنى حد ممكن [Gujarati , 1978] . بل أن أغلب إفتراضات Assumptions هذه الطريقة تتعلق بهذا الفرق ، الذي يُطلق عليه حد البواقي . ففي النموذج :

$$Y_j = \beta_0 + \beta_1 X_{1j} + \beta_2 X_{2j} + .. + \beta_p X_{pj} + e_j \qquad (1)$$

فإن e_j يمثل قيمة الباقي عند المشاهدة j . أما معاملات النموذج $(\beta's)$ فيمكن تقديرها بالحل الآني لـ P+1 من المعادلات ، أو بإستخدام المصفوفات لتقدير متجه vector معلمات النموذج الخطي العام :

$$\mathbf{Y} = \mathbf{X}\hat{\beta} + \mathbf{E} \qquad (2)$$

حيث :

$$\mathbf{Y} = \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ : \\ y_n \end{pmatrix}, \hat{\beta} = \begin{pmatrix} \hat{\beta}_1 \\ \hat{\beta}_2 \\ : \\ \hat{\beta}_p \end{pmatrix}, \mathbf{X} = \begin{bmatrix} 1 & x_{11} & x_{12} & .. & x_{1p} \\ 1 & x_{21} & x_{22} & .. & x_{2p} \\ : & & & & : \\ 1 & x_{n1} & x_{n2} & .. & x_{np} \end{bmatrix} \mathbf{E} = \begin{pmatrix} e_1 \\ e_2 \\ : \\ e_n \end{pmatrix},$$

ومن أهم افتراضات بناء النموذج :

1- أن المتغيرات المستقلة ثابتة fixed أما E فإنه يتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط صفري وتباين ثابت . أي أن $\mathbf{E} \sim N(0, \sigma^2)$.

2- ان قيم البواقي مستقلة عن بعضها .

3- عدم وجود إرتباط قوي بين المتغيرات المستقلة .

يُضاف إلى ذلك أنه يمكن ، وبصورة مبدئية ، إفتراض الشكل الخطي للعلاقة بين المتغير التابع ومجموعة المتغيرات المستقلة ، على أن يتم إستخدام أي من الأشكال الأخرى للعلاقة إذا تبين عدم مناسبة العلاقة الخطية [Johnson & Wichern , 1992] .

وعند توفيق النموذج الخطي من واقع قيم متغيرات الدراسة ، كان الحصول على نتائج متواضعة ، فلم يتجاوز معامل التحديد المصحح الـ 0.64 ، بالإضافة إلى عدم التأثير المعنوي لعشرة متغيرات وثابت النموذج ، وذلك عند $\alpha = 0.05$ [ملحق رقم (1)] . وأهم الأسباب التي تؤدي غالباً إلى مثل هذه النتائج: عدم خطية العلاقة بين المتغير التابع ومجموعة المتغيرات المستقلة ، أوعدم التوزع الطبيعي للمتغير التابع ، أو الإرتباط القوي بين المتغيرات المستقلة ، حيث يؤدي ذلك إلى كبر تباينات معلمات النموذج [Koutsoyiannis , 1987] . ومن أجل تحسين النتائج كان اللجوء إلى الإجراءات التالية :

1- تمثيل المتغيرات المستقلة بقوى أكبر من الدرجة الأولى . فبإستخدام الأمر Curve Estimation في الحزمة الإحصائية الجاهزة SPSS ، وكما هو وارد في ملحق رقم (2) ، كان التزايد واضحاً في معامل التحديد بزيادة درجة كل متغير مستقل إلى الدرجة الثانية ، ثم إلى الثالثة ، بإستثناء X3 . وعليه ، كان تمثيل المتغيرات بكلٍ من : X_i و $(X_i)^2$ و $(X_i)^3$.

2- تمثيل المتغير التابع بالتحويلة transformation المناسبة . حيث تعمل التحويلات على تحقيق ميزتين على الأقل من المزايا الثلاث : تقريب توزيع المتغير التابع إلى التوزيع الطبيعي ، تقريب شكل النموذج إلى الشكل الخطي، تثبيت تباين حد الخطأ [Kleinbaum et al , 1998] . وعلى ذلك ، تم إستخدام ثمان تحويلات ، موزعةً في الخمسة الأنواع :

- تحويلة الجذر: $Y1 = \sqrt{Y}$, $Y2 = \sqrt[3]{Y}$, $Y3 = \sqrt[4]{Y}$.
- التحويلة التبديلية : $Y4 = 1/Y$.
- التحويلة اللوغاريتمية : $Y6 = \text{Log } Y$, $Y5 = \text{lin } Y$.

- التحويلة العيارية : $Y7 = (Y - \bar{Y}) / S_Y$. حيث S_Y هو الإنحراف المعياري لـ Y .
- التحويلة الهندسية : $Y8 = \text{Arcsin}\sqrt{Y}$. وذلك بعد تحويل قيم Y إلى النسب العادية ، بدلاً من النسب المئوية الواردة في جدول (1) . [Hernandez & Johnson , 1980]

وللمفاضلة بين هذه التحويلات ، أخذت كل واحدة منها كدالة خطية في المتغيرات المستقلة الأصلية للدراسة ، وكان الحصول على معاملات التحديد المصححة والأخطاء المعيارية Standard Errors الواردة في جدول رقم (2) ، حيث تتحقق أفضل القيم عند إستخدام التحويلة التبديلية .

3- توفيق النموذج بالتدريج . إذ يعمل الإنحدار التدريجي Stepwise Regression على الإقتراب من تحقيق الإفتراض المتعلق بعدم الإرتباط القوي بين المتغيرات المستقلة . وفي هذه الدراسة فإن :

- المتغيرات المستقلة هي من المتغيرات الإجتماعية التي يندر أن تكون غير مرتبطة ببعضها [Neter & Wasserman , 1996] . ويتضمن ملحق رقم (3) معاملات الإرتباط الخطي البسيط بين هذه المتغيرات ، حيث جاء معظمها معنوياً ، وبعضها قوياً . وعلى سبيل المثال ، فإن القيمة المطلقة لمعامل الإرتباط بين X1 وكلٍ من X2 و X4 و X5 و X8 ، تصل إلى حوالى 0.8 .
- المتغيرات المستقلة في هذه الدراسة قد تم تمثيلها بقوى أكبر من الدرجة الأولى . فيكون من المتوقع إرتباط تام تقريباً بين المتغير والمتغير الذي يمثل درجة أكبر منه [أي بين X و $(X_i)^2$ و $(X_i)^3$] .
- أن المتغيرات التي تمثل نسب الحالة التعليمية للسيدة (أو لزوجها) مرتبطة بقوة نتيجة تكميل بعضها البعض .

ولاتقتصر الفائدة من إستخدام الإنحدار التدريجي على تخفيف أثر الإرتباط بين المتغيرات المستقلة ، وإنما تمتد إلى تخفيض عدد هذه المتغيرات ، فكلما صغر حجم النموذج كلما كان ذلك مؤشراً على جودته [Keyfitz , 1977] .

ونتيجةً لكثرة مخرجات التدريج ، فقد أكتفي بآخر خطوة من خطواته ، وتضمين ذلك في ملحق رقم (4) ، حيث :

1- معامل الارتباط المتعدد يصل إلى حوالي 0.9 ، ومعامل التحديد المصحح يصل إلى حوالي 0.8 ، والخطأ المعياري إلى حوالي 0.01 . وهي مؤشرات جيدة مقارنةً بمؤشرات النموذج المبدئي (الواردة في ملحق رقم 1) .

2- تضمن النموذج ستة متغيرات مستقلة وذلك كالتالي :

$$Y4 = .0621510+.0005475(X2)+.0004808(X10)-.0000052(V1) +.0000020(V11)-.0000003\ (V18)-.0000163(V21) \qquad (3)$$

$$= ,Y4 = \frac{1}{Y} ,V1 = (X1)^2 ,V11 \quad (X6)^2 ,V18 \quad (X9)^3 ,V21 \quad (X11)^2$$

3 : النتائج والتوصيات

لأن النموذج الوارد في العلاقة رقم (3) خاص بالتحويلة التبديلية للمتغير التابع ، يمكن عكس التحويلة مع إستخدام قوى المتغيرات المستقلة المعرفة في النموذج المذكور ، ليكون النموذج الخاص بنسبة السيدات المؤيدات لختان الإناث (Y) هو :

$$Y = 1/[.062151-.0000052(X1)^2+.0005475(X2)+.0000020(X6)^2-.0000003(X9)^3 +.0004808(X10)-.0000163(X11)^2] \qquad (4)$$

حيث :

- X1 : هو نسبة السيدات الأميات .
- X2 : هو نسبة السيدات الحاصلات على التعليم الإبتدائي .
- X6 : هو نسبة السيدات اللاتي يشاهدن التليفزيون المحلي .
- X9 : هو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الإبتدائي .
- X10 : هو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الإعدادي .
- X11 : هو نسبة الأزواج الحاصلين على التعليم الثانوي .

ومن هذا النموذج فإن فرضية الدراسة قد تحققت ، وذلك كالتالي :

1- أن أثر التعليم على رأي السيدة اليمنية ، حول ختان الإناث ، جاء معنوياً صحيح الإتجاه وذلك بالنسبة لكلٍ من : أمية السيدة وتعليمها الإبتدائي ، والتعليم الإعدادي للزوج .

2- أن أثر الإعلام على رأي السيدة اليمنية ، حول ختان الإناث ، جاء معنوياً صحيح الإتجاه وذلك بالنسبة لمشاهدة السيدة للتليفزيون المحلي .

وربما يرجع غياب الأثر المعنوي لقراءة السيدة للصحف إلى عدم وصول الصحف إلى أغلب مناطق الريف اليمني . وإذا وصلت فإنها تواجه نسبة أمية عالية بين إناث الريف ، حيث وصلت هذه النسبة وطبقاً لبيانات مسح 1997م ، إلى أكثر من 95% [Central Statistical Organization , 1998] . أما غياب الأثر المعنوي للإذاعة فربما يرجع إلى غياب موضوع ختان الإناث عن الرسالة الإعلامية الإذاعية .

ومن هذه الدراسة ، يمكن القول بأن الختان يُمارس في اليمن ضد 20% على الأقل من الأطفال الإناث ، وهذه نسبة لايصح التغاضي عنها ، بل يجب مواجهتها ودراستها عن طريق :

1- التعرف أكثر على هذه الممارسة ، وذلك بتنفيذ الدراسات الجادة ، الطبية والإحصائية والنفسية ، للتعرف على جميع ملابساتها ونتائجها العضوية والنفسية على الطفلة . فمن الدراسات الإحصائية يمكن التوصية بدراسات مكملة - لهذه الدراسة - وذلك من أجل فهم أكثر للعوامل المؤثرة على ممارسة ختان الإناث ، بإستخدام أساليب إحصائية اخرى ، مثل التحليل العاملي Factorial Analysis أو تحليل التمييز Discriminant Analysis أو تحليل الإنحدار اللوجستي Logistic Regression Analysis . أما الدراسات الأخرى الطبية والنفسية فإن ذلك يُترك للمختصين فيها . ثم العرض المبسط لنتائج مثل هذه الدراسات في وسائل الإعلام المختلفة ، مع مراعاة :

أ- أن تحتوي عليها الرسالة الإعلامية الإذاعية ، سواءً في البرامج المباشرة (كالحوارات والندوات) أو في البرامج غير المباشرة (كالدراما) وذلك كون الإذاعة وسيلة إعلامية مناسبة في المجتمعات الأمية .

ب- أنه يمكن استخدام منابر المساجد كوسيلة إعلام مناسبة في المجتمعات الأمية، وحتى تتأكد قناعة المتلقي بعدم وجوب ختان الإناث دينياً .

ج- أن يكون الخطاب موجهاً بدرجة أكبر إلى الزوج ، وذلك على إعتبار سلطته في مجتمع زراعي محافظ كالمجتمع اليمني .

د- أنه يمكن توعية الأمهات ، سواءً بالكتيبات المبسطة أو بالنصائح والمحاضرات القصيرة ، وذلك أثناء ترددهن على مراكز الأمومة والطفولة .

2- ربما يكون الإلزام بإجراء ختان الإناث في المراكز الصحية أو المستشفيات ، أو على أيدي مختصين ، أفضل من منعه وفقاً لقرار وزير الصحة العامة رقم (3/1) لسنة 2001م . وذلك مراعاةً للإعتبارات التالية :

أ- أن هذا الختان هو سلوك مجتمعي لا يكون من المتوقع تغييره بمجرد إصدار قرار .

ب- أن إجراء الختان في المراكز الصحية أو المستشفيات ، أو على أيدي المختصين ، يمكن أن يخفف الكثير من مضاعفاته وآثاره . خاصةً وأن 97% من السيدات اللاتي أُجري لهن الختان ، ووفقاً للبيانات الخام الخاصة بمسح 1997 ، أفدن بأن الختان تم في المنزل وأن 0.4% فقط منهن تلقين رعاية طبية .

ج- عند حضور أحد الوالدين إلى المركز أو إلى المستشفى لإجراء الختان لطفلة، يكون الأمر أسهل في إسداء نصيحة سريعة بعدم الختان . أو يمكن إعطائه كتيب توعية ، يتناول الختان بصورة شاملة ومبسطة ، مثل آثاره وموقف الدين منه . على أن لايتم الختان في نفس اليوم ، وذلك لإعطاء وقت كاف لقراءة الكتيب . مثل هذا الإجراء قد يفيد في تغيير رأي البعض في ختان الإناث .

د- العمل على تخفيف الآثار العضوية والنفسية على الطفلة ، وذلك إذا تم الختان وفقاً لقواعد الجراحة الطبية .

إن العمل على تخفيف ممارسة ختان الإناث في اليمن ، من الممكن أن يحقق نتائج مقبولة ، وذلك لضعف عامل الدين كأحد أسباب ممارسته . حيث سبقت الإشارة إلى أن 3.9% فقط من السيدات المؤيدات للختان يبررن تأييدهن بالمعتقد الديني كسبب وحيد لتأييدهن هذا .

ربما كان بعض هذه التوصيات غير مرتبط مباشرةً بالنموذج الإحصائي الوارد في هذه الدراسة ، إلا أنها توصيات خرج بها الباحث من عموم الدراسة . وإذا لم ترد توصية خاصة بالإهتمام بالتعليم ، فإن ذلك يرجع إلى أن التعليم في اليمن - كما في أغلب دول العالم النامي - له أولوياته في برامج التنمية المختلفة .

4 : الجداول

جدول رقم (1) : متغيرات الدراسة *

X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	Y	C
23.5	0	11.8	17.6	47.1	47.1	58.8	17.6	11.7	0	11.8	76.5	23.5	7
22.2	16.7	5.6	22.2	33.3	33.3	94.4	22.2	5.5	5.6	27.8	61.1	11.1	8
12.0	4.0	12.0	28.0	44.0	40.0	64.0	8.0	0	12.0	20.0	68.0	24.0	22
7.2	10.7	21.4	10.7	50.0	67.9	78.6	14.3	3.6	10.7	7.1	78.6	14.0	23
25.1	20.8	8.3	8.3	37.5	41.7	83.3	41.7	16.6	12.5	16.7	54.2	12.5	29
52.2	13.0	17.4	0	17.4	87.0	91.3	30.4	26.2	13.0	21.7	39.1	13.0	30
33.3	16.7	0	5.6	44.4	61.1	94.4	16.7	27.8	0	11.1	61.1	16.7	31
32.0	8.0	20.0	16.0	24.0	52.0	80.0	32.0	24.0	4.0	20.0	52.0	12.0	32
4.4	13.0	8.7	8.7	65.2	47.8	91.3	8.7	0	0	13.0	87.0	21.7	33
30.8	10.7	10.3	17.2	31.0	44.8	89.7	31.0	3.4	0	34.5	62.1	13.8	36
20.0	10.0	0	15.0	55.0	70.0	80.0	15.0	10.0	5.0	25.0	60.0	10.0	37
19.3	19.2	7.7	26.9	26.9	46.2	84.0	7.7	7.7	3.8	15.4	73.1	19.2	39
8.3	16.7	5.6	19.4	50.0	63.9	66.7	2.8	0	0	25.0	75.0	16.7	43
11.7	11.8	5.9	0	70.6	35.3	70.6	11.8	5.9	5.9	17.6	70.6	11.8	53
0	0	21.0	15.8	63.2	10.5	0	0	0	0	0	100	63.2	73
0	30.4	8.7	17.4	43.5	21.7	69.6	30.4	17.4	0	13.0	69.6	30.4	89
28.6	33.3	23.8	4.8	9.5	33.3	52.4	52.4	28.6	19.0	14.3	38.1	14.3	91
15.0	25.0	20.0	5.0	35.0	25.0	60.0	25.0	5.0	0	20.0	75.0	20.0	93
16.6	16.7	27.8	5.6	33.3	11.1	50.0	33.3	33.3	0	5.6	61.1	16.7	96
10.0	40.0	10.0	10.0	30.0	30.0	70.0	45.0	30.0	5.0	0	65.0	40.0	102
5.9	11.8	23.5	17.6	41.2	58.8	70.6	29.4	11.8	5.9	17.6	64.7	11.8	105
21.1	10.5	26.3	10.5	31.6	68.4	89.5	21.1	5.3	10.5	15.8	68.4	15.8	106
26.4	26.3	10.5	10.5	26.3	68.4	94.7	42.1	21.0	21.1	21.1	36.8	15.8	113
32.0	36.0	20.0	4.0	8.0	52.0	88.0	44.0	16.0	12.0	36.0	36.0	12.0	115
9.1	18.2	0	18.2	54.5	31.8	4.5	13.6	9.1	4.5	0	86.4	27.3	116
22.2	11.1	5.6	11.1	50.0	55.6	11.1	27.8	0	16.7	0	83.3	33.3	117
4.2	8.3	8.3	25.0	54.2	79.2	50.0	16.7	4.2	4.2	8.3	83.3	37.5	118
4.5	18.2	22.7	9.1	45.5	45.5	0	0	0	0	4.5	95.5	59.1	119
4.7	9.5	4.8	28.6	52.4	47.6	0	4.8	0	4.8	4.8	90.4	71.4	120
0	13.8	0	24.1	62.1	0	0	0	0	0	0	100	93.1	121
7.8	3.8	7.7	11.5	69.2	23.1	0	0	0	0	0	100	92.3	123
8.3	4.2	8.3	12.5	66.7	37.5	29.2	4.2	0	4.2	0	95.8	95.8	124
4.4	8.7	0	13.0	73.9	26.1	0	4.3	0	0	8.7	91.3	65.2	126
0	0	0	0	100	14.3	0	0	0	0	0	100	85.7	136
0	10.5	0	15.8	73.7	5.3	0	0	0	0	10.5	89.5	94.7	137
7.1	14.3	17.9	10.7	50.0	64.3	25.0	17.9	0	0	14.3	85.7	17.9	140
22.8	4.5	18.2	22.7	31.8	54.5	90.0	27.3	4.6	13.6	18.2	63.6	13.6	149
41.1	5.9	5.9	0	47.1	11.8	0	0	0	0	0	100	82.4	154
5.3	0	10.5	5.3	78.9	31.6	5.3	5.3	0	0	5.3	94.7	31.6	158

X12	X11	X10	X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	Y	C
6.7	20.0	20.0	20.0	33.3	60.0	0	0	0	6.7	6.7	86.6	26.7	164
21.8	21.7	21.7	0	34.8	52.2	91.3	13.0	4.3	0	17.4	78.3	30.4	166
5.5	5.6	5.6	22.2	61.1	44.4	83.3	5.6	5.5	0	5.6	88.9	16.1	167
17.4	17.4	4.3	8.7	52.2	21.7	56.5	13.0	21.8	4.3	4.3	69.6	39.1	169
4.0	8.0	0	28.0	60.0	32.0	88.0	8.0	8.0	4.0	0	88.0	44.0	172
12.4	6.3	0	6.3	75.0	12.5	0	0	0	0	0	100	93.8	179
5.2	21.4	0	14.3	59.1	57.1	64.3	21.4	0	7.1	14.3	78.6	64.3	183
0	0	0	25.0	75.0	60.0	0	0	0	0	5.0	95.0	95.0	186
0	5.6	0	11.1	83.3	16.7	27.8	0	0	0	0	100	94.1	187
0.1	4.5	4.5	18.2	72.7	18.2	13.6	0	0	0	0	100	95.5	189
10.0	10.0	5.0	0	75.0	20.0	20.0	10.0	5.0	5.0	0	90.0	70.0	192
5.2	15.8	5.3	10.5	63.2	42.1	21.1	5.3	5.2	0	5.3	89.5	94.7	193
0	0	0	5.3	94.7	21.1	26.3	0	0	0	0	100	84.2	196
0	0	5.6	0	94.4	33.3	44.4	0	0	0	0	100	94.4	197
4.8	0	0	23.8	71.4	19.0	0	0	0	0	4.8	95.2	95.2	198
0.1	9.1	4.5	13.6	72.7	50.0	13.6	0	0	0	0	100	45.5	200
5.9	0	11.8	17.6	64.7	52.9	29.4	5.9	0	0	5.9	94.1	76.2	201
0	12.4	0	18.8	68.8	37.5	68.8	6.3	6.2	0	0	93.8	43.8	202
0	0	6.7	0	93.3	20.0	0	0	0	0	0	100	46.7	204
0	16.7	11.1	27.8	44.4	0	0	0	0	0	5.6	94.4	72.2	218
0	0	0	4.8	95.2	23.8	0	0	0	0	0	100	95.2	244
0	4.2	8.3	12.5	75.0	12.5	4.2	0	0	0	0	100	91.7	245
11.2	14.8	14.8	29.6	29.6	40.7	70.4	29.6	11.1	14.8	14.8	59.3	14.8	286
0	0	0	0	100	9.1	0	0	0	0	0	100	77.3	324
3.7	7.4	11.1	25.9	51.9	48.1	63.0	3.7	0	3.7	7.4	88.9	77.8	333
13.1	17.4	0	30.4	39.1	52.2	82.6	26.1	8.7	4.3	17.4	69.6	17.4	335
7.2	21.4	0	7.1	64.3	28.6	92.9	28.6	7.2	0	7.1	85.7	21.4	341
12.4	18.8	0	12.5	56.3	50.0	68.8	18.8	0	12.5	12.5	75.0	31.3	359
0	0	0	7.1	92.9	0	7.1	0	0	0	7.1	92.9	57.1	361
0	0	0	11.8	88.2	5.9	5.9	0	0	0	0	100	88.2	369
0	17.6	0	35.3	47.1	70.6	94.1	5.9	11.7	5.9	11.8	70.6	47.1	370
0	0	12.5	25.0	62.5	25.0	37.5	0	0	0	0	100	25.0	373
0	8.3	16.7	0	75.0	62.5	66.7	16.7	0.1	8.3	20.8	70.8	20.0	386
0	18.7	9.4	15.6	56.3	6.3	6.3	3.2	0	0	0	100	93.8	393
9.0	36.4	18.2	9.1	27.3	27.3	36.4	36.4	9.1	13.6	27.3	50.0	86.4	394
0	10.7	7.1	14.3	67.9	17.9	53.6	10.7	0	0	7.1	92.9	92.9	401
0	5.6	22.2	22.2	50.0	5.6	0	0	0	0	0	100	88.9	412
4.8	9.5	9.5	0	76.2	42.9	85.7	4.8	0	0	9.5	90.5	19.0	423
3.6	14.3	7.1	17.9	57.1	17.9	50.0	14.3	0	0	17.9	82.1	75.0	452
0	20.0	6.7	13.3	60.0	66.7	26.7	0	0	0	0	100	60.0	462

* جميعها نسب مئوية بإستثناء رقم العنقود ، الذي لم يدخل في التحليل كمتغير .

جدول رقم (2) : معامل التحديد المصحح والخطأ المعياري حسب التحويلة المستخدمة في النموذج

التحويلة	معامل التحديد المصحح	الخطأ المعياري
*Y	0.62671	19.51897
Y1	0.67283	1.36114
Y2	0.68699	0.46801
Y3	0.69318	0.26183
Y4	0.72494	0.01356
Y5	0.71012	0.17937
Y6	0.71012	0.41301
Y7	0.62671	0.61098
Y8	0.62161	0.22574

* القيمة الأصلية للمتغير التابع .

5 : المراجـــــع

1- المروني ؛ جميلة (2004) " ختان البنات " طبيبك ، العدد الأول ، دار النهار للصحافة والطباعة والنشر والتوزيع ، صنعاء ، الصفحات 22 - 25 .

2-**Central Statistical Organization** (1994) " Demographic and Maternal and Child Health Survey 1991/1992 " Sana'a .

3-**Central Statistical Organization** (1998) " Demographic and Maternal and Child Health Survey 1997 " Sana'a .

4-**Gujarati**; Domador (1978) " Basic Econometrics " McGraw-Hill , Tokyo .

5-**Hernandez;** F. & **Johnson;** R. A. (1980) " The Larg-Sample Behavior of Transformations to Normality "Journal of the American Statistical Association , Vol. 75, No.372 , PP. 855-861 .

6-**Johnson**; Richard A. & **Wichern**; Dean W. (1992) " Applied Multivariate Statistical Analysis " Third Edition , Prentice-Hall International , Inc. ,New Jersey .

7-**Keyfitz**; Nathan (1977) " Applied Mathematical Demography " John Wiley & Sons , New York .

8-**Kleinbaum**; D. G. , **Kupper**; L. L. , **Muller**; K. E. and **Nizam**; A. (1998) "Applied Regression Analysis and Other Multivariable Methods"Third Edition ,Duxbury Press, New York .

9-**Koutsoyiannis**; A. (1987) " Theory of Econometrics : An Introductory Exposition of Econometrics Methods " Second Edition , Macmillan , London .

10- **Mike**; Malerie & **Stanly**; Kenneth E. (1982) " Statistics in Medical Research : Methods and Issuse with Applications in Cancer Research "John Wiley & Sons , New York .

11-**Neter**; John & **Wasserman**; William (1996) " Applied Linear Statistical Models : Regression , Ananlysis of Variance and Experimental Designs " Richard D. Irwin ,Inc . Georgetown , Illinois .

6 : الملاحـــق

ملحق رقم (1) : توفيق نموذج الانحدار باستخدام قيم المتغيرات الأصلية

**** MULTIPLE REGRESSION ****

Multiple R .82132
R Square .67457
Adjusted R Square .62671
Standard Error 19.51897

Analysis of Variance

	DF	Sum of Squares	Mean Square
Regression	10	53702.50053	5370.25005
Residual	68	25907.33922	380.99028

F =14.09550 Signif F = .0000

---------- Variables in the Equation ----------

Variable	B	SE B	Beta	T	Sig T
X1	.885240	.406274	.482350	2.179	.0328
X10	-.603450	.313956	-.150018	-1.922	.0588
X11	.215692	.332045	.063023	.650	.5181
X12	.116206	.307757	.041197	.378	.7069
X3	.432400	.704328	.070347	.614	.5413
X4	.152444	.470192	.040533	.324	.7468
X5	-.082513	.366947	-.035477	-.225	.8228
X6	-.289447	.104922	-.321829	-2.759	.0074
X7	-.261854	.142048	-.172811	-1.843	.0696
X9	.093265	.266749	.026249	.350	.7277
(Constant)	-2.511599	42.204147		-.060	.9527

---------- Variables not in the Equation ----------

Variable	Beta In	Partial	Min Toler	T	Sig T
X2	.	.	.000000	.	.
X8	.	.	.000000	.	.

ملحق رقم (2) : معاملات كل من الانحدار والتحديد ، حسب درجة تمثيل المتغيرات المستقلة الأصلية

Independent: X1

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.559	77	97.78	.000	-64.206	1.3727		
Y	QUA	.645	76	68.92	.000	79.3275	-2.7550	.0277	
Y	CUB	.645	76	69.05	.000	40.9098	-.9041		.0001

Independent: X2

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.448	77	62.50	.000	69.9374	-2.3883		
Y	QUA	.478	76	34.80	.000	73.9055	-3.8784	.0584	
Y	CUB	.481	75	23.15	.000	72.9891	-2.9403	-.0280	.0018

Independent: X3

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.249	77	25.55	.000	59.4198	-3.0679		
Y	QUA	.276	76	14.51	.000	61.6558	-5.7153	.1779	
Y	CUB	.276	75	9.55	.000	61.7073	-5.9291	.2144	-.0014

Independent: X4

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.272	77	28.82	.000	59.4456	-1.9627		
Y	QUA	.392	76	24.53	.000	64.8936	-5.7468	.1485	
Y	CUB	.416	75	17.84	.000	66.2984	-8.6894	.4799	-.0080

Independent: X5

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.387	77	48.68	.000	67.0841	-1.4475		
Y	QUA	.489	76	36.38	.000	74.5269	-3.5096	.0536	
Y	CUB	.507	75	25.76	.000	77.0617	-5.1970	.1615	-.0016

Independent: X6

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.530	77	86.80	.000	77.8124	-.6547		
Y	QUA	.533	76	43.46	.000	76.1825	-.4466	-.0024	
Y	CUB	.547	75	30.23	.000	73.6284	.4869	-.0299	.0002

Independent: X7

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.333	77	38.44	.000	81.3374	-.8743		
Y	QUA	.354	76	20.85	.000	91.5739	-1.6398	.0100	
Y	CUB	.355	75	13.77	.000	89.3188	-1.3172	.0001	8.1E-05

Independent: X8

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.356	77	42.54	.000	-1.3772	.8934		
Y	QUA	.357	76	21.06	.000	-5.5765	1.0657	-.0015	
Y	CUB	.365	75	14.39	.000	17.2108	-.6153	.0327	-.0002

Independent: X9

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.000	77	5.2E-03	.943	49.3068	-.0292		
Y	QUA	.006	76	.22	.805	45.7558	.7611	-.0272	
Y	CUB	.007	75	.17	.914	46.8957	.0772	.0334	-.0013

Independent: X10

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.157	77	14.38	.000	62.7697	-1.5959		
Y	QUA	.158	76	7.15	.001	63.6830	-1.9555	.0160	
Y	CUB	.159	75	4.73	.004	63.2257	-1.3511	-.0595	.0022

Independent: X11

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3

Y	LIN	.137	77	12.24	.001	63.9605	-1.2673		
Y	QUA	.186	76	8.71	.000	72.6057	-3.1311	.0594	
Y	CUB	.188	75	5.79	.001	71.4141	-2.4542	.0044	.0010

Independent: X12

Dependent	Mth	Rsq	d.f.	F	Sigf	b0	b1	b2	b3
Y	LIN	.285	77	30.67	.000	63.3739	-1.5055		
Y	QUA	.374	76	22.70	.000	69.7971	-3.4364	.0554	
Y	CUB	.378	75	15.18	.000	70.7027	-4.0965	.1011	-.0007

ملحق رقم (3) : معاملات الارتباط الخطي البسيط بين المتغيرات المستقلة الأصلية

- - Correlation Coefficients - -

	X1	X10	X11	X12	X2	X3
X1	1.0000	-.3756	-.5375	-.7320	-.7983	-.7134
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .	P= .001	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000
X10	-.3756	1.0000	.2615	.3123	.3055	.2848
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .001	P= .	P= .020	P= .005	P= .006	P= .011
X11	-.5375	.2615	1.0000	.3126	.3622	.3420
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .020	P= .	P= .005	P= .001	P= .002
X12	-.7320	.3123	.3126	1.0000	.5668	.5061
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .005	P= .005	P= .	P= .000	P= .000
X2	-.7983	.3055	.3622	.5668	1.0000	.4287
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .006	P= .001	P= .000	P= .	P= .000
X3	-.7134	.2848	.3420	.5061	.4287	1.0000
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .011	P= .002	P= .000	P= .000	P= .
X4	-.7713	.2735	.5104	.5930	.3196	.3982
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .015	P= .000	P= .000	P= .004	P= .000
X5	-.8351	.4169	.6789	.6172	.5785	.6278
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000
X6	-.7327	.2102	.4105	.4925	.6874	.4267
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .063	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000
X7	-.5158	.2360	.2030	.3963	.5073	.4787
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .036	P= .073	P= .000	P= .000	P= .000
X8	.7611	-.6076	-.6817	-.6962	-.6000	-.5434
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000
X9	.0061	-.1068	-.0455	-.2083	.0637	.0451
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .957	P= .349	P= .691	P= .065	P= .577	P= .693

	X4	X5	X6	X7	X8	X9
X1	-.7713	-.8351	-.7327	-.5158	.7611	.0061
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .957
X10	.2735	.4169	.2102	.2360	-.6076	-.1068
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .015	P= .000	P= .063	P= .036	P= .000	P= .349

X11	.5104	.6789	.4105	.2030	-.6817	-.0455
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .073	P= .000	P= .691
X12	.5930	.6172	.4925	.3963	-.6962	-.2083
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .065
X2	.3196	.5785	.6874	.5073	-.6000	.0637
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .004	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .577
X3	.3982	.6278	.4267	.4787	-.5434	.0451
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .693
X4	1.0000	.7174	.5159	.2295	-.5947	-.1074
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .	P= .000	P= .000	P= .042	P= .000	P= .346
X5	.7174	1.0000	.6200	.3513	-.7362	-.1040
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .	P= .000	P= .002	P= .000	P= .362
	X4	X5	X6	X7	X8	X9
X6	.5159	.6200	1.0000	.5681	-.5500	.0728
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .	P= .000	P= .000	P= .524
X7	.2295	.3513	.5681	1.0000	-.4385	.1220
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .042	P= .002	P= .000	P= .	P= .000	P= .284
X8	-.5947	-.7362	-.5500	-.4385	1.0000	-.2513
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .000	P= .000	P= .000	P= .000	P= .	P= .026
X9	-.1074	-.1040	.0728	.1220	-.2513	1.0000
	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)	(79)
	P= .346	P= .362	P= .524	P= .284	P= .026	P= .

ملحق رقم (4) : خلاصة الإنحدار التدريجي

```
          * * * *  M U L T I P L E   R E G R E S S I O N  * * * *
Equation Number 1     Dependent Variable..   Y4   1/y
Variable(s) Entered on Step Number
   6..     V18        x9 os 3

Multiple R              .88129
R Square                .77668
Adjusted R Square       .75807
Standard Error          .01272

Analysis of Variance
                    DF        Sum of Squares        Mean Square
Regression           6              .04051              .00675
Residual            72              .01165              .00016
F = 41.73446        Signif F =  .0000
------------------ Variables in the Equation ------------------
Variable            B          SE B         Beta           T  Sig T
V1          -5.15060E-06  1.1765E-06    -.520417     -4.378  .0000
V11          2.01987E-06  7.0589E-07     .252106      2.861  .0055
V18         -3.71154E-07  1.7894E-07    -.120155     -2.074  .0416
V21         -1.63052E-05  5.2864E-06    -.199468     -3.084  .0029
X10          4.80751E-04  2.0098E-04     .147659      2.392  .0194
X2           5.47482E-04  2.8838E-04     .189571      1.898  .0416
(Constant)       .062151      .011997                  5.180  .0000
------------- Variables not in the Equation -------------
Variable     Beta In  Partial  Min Toler         T  Sig T

V10          .141037  .152184    .151802     1.297  .1987
V12          .090161  .028547    .019816      .241  .8105
V13         -.004814 -.008296    .212731     -.070  .9445
V14         -.025602 -.045782    .211065     -.386  .7005
V15         -.016570 -.018141    .197030     -.153  .8789
V16         -.006253 -.008076    .207332     -.068  .9459
V17          .317714  .132107    .038127     1.123  .2652
V19          .038125  .025195    .096741      .212  .8324
V2           .438656  .090343    .009473      .764  .4472
V20          .021098  .020292    .202622      .171  .8647
V22          .052252  .023341    .042167      .197  .8446
V23         -.057091 -.094870    .189290     -.803  .4246
V24         -.069054 -.126629    .200876    -1.076  .2857
V3           .209629  .158016    .079001     1.348  .1818
V4           .110748  .128363    .140219     1.091  .2791
V5          -.023704 -.037739    .154995     -.318  .7513
V7          -.088415 -.096705    .086414     -.819  .4157
V8          -.080272 -.100367    .106609     -.850  .3982
V9           .175264  .167635    .135495     1.433  .1563
X1          -.185395 -.047309    .013366     -.399  .6910
X11       2.248E-04  .000164    .118902      .001  .9989
X12         -.007857 -.010981    .167689     -.093  .9265
X3           .001261  .001788    .134733      .015  .9880
X4           .031043  .026830    .062772      .226  .8217
X5           .140931  .122287    .121646     1.038  .3027
X6          -.111766 -.056737    .057549     -.479  .6335
X7           .021852  .036601    .214457      .309  .7585
X8          -.043758 -.038502    .172896     -.325  .7464
X9           .096122  .097839    .219053      .828  .4102
```

Yemeni Woman Opinion in Females Circumcision
in the Light of Education Level and Incurrence of Information

Abstract

This study aims to analyze the effective factors on opinion of the yemeni woman in females circumcision . By using data of 1997 DHS in Yemen , it was found, the women's agreement is not related to religious causes . So, it was hypothesized that education and information have a significant effect on the women's opinion . The statistical treatment depends on the suitable transformation (of dependent variable) and stepwise technique in cnostructing the regression model . The model consists of 6 independent variables with determination coefficient = 0.8 (approximatily).