

دراسة إحصائية لتحديد تأثير بعض العوامل الاجتماعية و الاقتصادية على ظاهرة الطلاق في محافظة السلیمانیة

بروين محمد حمة خان *

المقدمة :-

التحليل العاملي هو أحد وسائل متعدد المتغيرات يهدف الى دراسة مجموعة من المتغيرات المرتبطة فيما بينها و تحويلها الى مجموعة اقل من العوامل غير المرتبطة ، و جاء الانتشار الواسع للتحليل العاملي ضمن الواقع العملي في الدراسات العلمية والانسانية بناءً على ما يتمتع به هذا التحليل من خصائص ومميزات ساعدت على انتشاره ، فهو من ناحية يقلص عدد المتغيرات المدروسة الى عدد اقل من العوامل المؤثرة على الظاهرة المدروسة و من الناحية الاخرى يعد أحد الوسائل أو الحلول المتبعة في التخلص من مشكلة التعدد الخطي ، في الواقع العملي فان دراسة اي ظاهرة يتطلب استقراءً للمتغيرات التي تؤثر فيها و قد تكون هذه المتغيرات ذات وحدات قياس مختلفة و هذا الاختلاف قد يقف في بعض الاحيان حائلاً دون الوصول الى النتائج المرجوة ، التحليل العاملي و لسبب اعتماده على مصفوفة الارتباط وليس على مصفوفة التباين المشترك فانه يخلصنا من مشكلة وحدات القياس للمتغيرات و الوصول الى وصف دقيق للعلاقات بين المتغيرات المدروسة .

انطلاقاً من هذه المفاهيم حول التحليل العاملي تمت دراسة و تطبيق هذه الوسيلة الاحصائية لتحديد مسار ظاهرة الطلاق والعوامل المؤثرة عليه في محافظة السلیمانیة من اجل الحصول الى مؤشرات تساعدنا في وصف وتحديد اهم المتغيرات المؤثرة على هذه الظاهرة و بالتالي الخروج باستنتاجات تساعد في التخفيف من وطأة هذه المشكلة .

* مدرس / جامعة السلیمانیة / كلية الادارة والاقتصاد / قسم الاحصاء

مقبول النشر بتاريخ 2007/2/6

مشكلة البحث :-

ان المتتبع للأوضاع السياسية والاقتصادية والاجتماعية في العراق في الفترة 1991 الى 2003 يجد ان هناك صعوبات مستجدة ظهرت على ساحة العائلة سواءً على مستوى إقليم كردستان أو على مستوى العراق فالوضع السياسي و ما رافقه من صعوبات واجهتها هذه الأسر بالإضافة الى تردي الوضع الاقتصادي الذي ينجم عنه مشاكل تعصف بالحياة الزوجية لأي عائلة عراقية ، هذه العوامل مجتمعة أدت الى ازدياد عدد حالات الطلاق في تلك الفترة والتي أدت بنا الى دراسة هذه الحالة من أجل معرفة اسبابها و الدوافع المؤدية للانفصال بين الزوجين والتي تم دراستها من خلال عينة البحث بهدف الوصول الى الأسباب التي تؤدي الى الطلاق في محافظة السليمانية و قد قمنا بجمع هذه المعلومات من خلال مكاتب مجموعة من المحامين المتخصصين في القضايا المدنية و قد كانت عينة البحث مؤلفة من (120) مطلق ومطلقة أرتأينا انه العدد الكافي و لدراسة هذه الظاهرة في هذه المحافظة .

أهداف البحث :-

يهدف البحث الى تحليل و تحديد اهم العوامل المؤثرة على ظاهرة الطلاق ، بأستخدام اسلوب التحليل العاملي

(Factor Analysis) بغية الوصول الى مؤشرات احصائية تساعد المعنيين في ايجاد تفسير ملائم لها و اسبابها و بالتالي الخروج باستنتاجات و توصيات تساعد في اتخاذ القرار الملائم شأنها من قبل أصحاب القرار .

أولاً : مفهوم الطلاق ، و أسباب دراسته ، و عوامل المؤدية اليه و آثاره الاجتماعية :-

1- مفهوم الطلاق (9) (10)

يعتبر الزواج ترابطاً مبنياً على الانسجام و التآلف و الاندماج ، فيكون عقد الزواج مجرد اجراءات و مراسيم تستغرق دقائق معدودات هدفها مجرد الاعلان و الاعتراف بحقوق الزوجية و حماية حقوق الطرفين حقوق ، و لكن عندما ينعدم او يزول الانسجام و التآلف و ينحل الارتباط الحسي و تحل محله الكراهية و القسوة و عدم الانسجام و الاختلاف فليس هناك قوة قانونية او اجتماعية تستطيع اعادة الارتباط الحسي و الروحي و الانسجام و اجبار الزوجين على الاستمرار في الحياة معاً ، و في هذه الحالة فان تفكك العلاقة الزوجية يحدث لمجرد انعدام هذا الارتباط

الروحي و بهذا فان الطلاق يمثل اعلان رسمي يقر انفصال هذه العلاقة وما يترتب عليه من آثار بالنسبة للطرفين و أطفالهما، اي ان القانون سوف يقدم بتحديد بداية و نهاية هذه العلاقة، و ليس هناك اي قانون يستطيع اجبار استمرار هذه العلاقة . اذن فان وثيقة الطلاق لاتعد اكثر من كونه مراسيم ملزمة لانهاء علاقة منتهية و منحلة مسبقاً .

اذن يمكن تعريف الطلاق بانه مرض اجتماعي خطير و يدل على تحطيم عملية الزواج و العائلة و الروابط الاساسية للمجتمع و يكون ثمناً للزواج غير المرغوب ويعتبر النقيض التبعي للزواج.

2- اسباب دراسة ظاهرة الطلاق (7)

ان الطلاق يشكل مشكلة هامة في العصر الحاضر يجعل من الضروري القيام و الاهتمام بدراستها ، فالطلاق لا يخص شخصاً واحداً كما ذكرنا وانما يمتد آثاره الى المجتمع ، و ان الطلاق ظاهرة شائعة في مجتمعاتنا الحديثة، و يعد وسيلة لفصل العلاقات غير السليمة للخلافات وان هذه الظاهرة مرتبطة بتطور العلاقات الاجتماعية في المجتمع ، لذا فان الطلاق طريقة مشروعة ، و كما انه حقيقة احصائية و اجتماعية و ثقافية مع كل حقائقه الصعبة و انه رد فعل شخصي و عاطفي تتحكم فيه عدة عوامل نفسية ، لذا لدراسة هذه الظاهرة اهمية خاصة للاسباب الآتية :—

1- ان ظاهرة الطلاق تعد مؤشر يكشف عن مختلف العوامل و الظروف الاجتماعية التي تكمن وراء المشكلة .

2- تكون ظاهرة الطلاق مؤشراً لضعف الروابط بين افراد المجتمع و جماعته .

3- يترتب عليه آثار و اضرار تلحق بالاسرة و من ثم بالمجتمع وتمتد هذه الظاهرة كما ذكرنا لتساهم في مشكلات اجتماعية اخرى كتشرد الاحداث ، اذ لصدمة تأثيراً كبيراً على تكوين شخصيتهم و توجيه سلوكهم .

4- على الرغم من اضرار الطلاق فانه يعد افضل الحلول و ذلك في الحالات التي يستحيل استمرار الحياة الزوجية .

3- العوامل المؤدية للطلاق (7)

من الواضح ان هناك عوامل عديدة تساعد على فشل الزواج و من ثم تؤدي الى الطلاق ، و هذه العوامل التي تحدد سلوك الافراد و علاقاتهم الاجتماعية و العائلية على حد سواء ففجأهم و فشلهم بالحياة بصورة عامة و الزواج بصورة خاصة يتحدد بدرجة كبيرة بهذه العوامل ، ان هذه

العوامل تكون خارجة عن ارادة الفرد او قد تكون داخلية تقتزن بالشخص ذاته و أحواله النفسية فتؤثر في سلوك الافراد و تحد منها .

ان الاختلاف في القيم و الاتجاهات و المعتقدات الدينية و السياسية و الامور الثقافية و المعنوية و التي نحن بصدها في هذا البحث) كلها امور قد تساعد على التصادم و الصراع و الاختلاف الذي قد يؤدي الى الاحباط و الشعور بالقلق و عدم الاستقرار ، يحدث الطلاق نتيجة عوامل متعددة و مختلفة اذن فهو دالة لعدة عوامل ، حيث تتفاعل و تتداخل هذه العوامل مع بعضها حتى تكون نهايتها الطلاق ، ولا تتماثل او تشابه اسباب الطلاق في جميع المجتمعات بل حتى في المجتمع الواحد قد تظهر فيه اختلافات في هذا المجال . لذا لابد من دراسة هذه الظاهرة و اسبابها بشكل تفصيلي سواء " على مستوى العالمي او على المستوى المحلي وعلى مستوى المناطق ، و اسباب الطلاق يتصل بعضها بمراحل ما قبل الزواج و البعض الآخر يمر بمرحلة ما بعد الزواج ، و قد تكون اسباب الطلاق في الوقت الحاضر مغايرة لتلك الاسباب في الفترات الزمنية الماضية اذن فالحقيقة الزمنية هامة في دراسة النظام العائلي . وان الجديد في الدراسات حول هذه الظاهرة ضرورية للتعرف على هذه الظاهرة و اسبابها التي لها طابع ديناميكي و بامكاننا حصر اهم الاسباب المؤدية للطلاق التي تتصل بمرحلة ما قبل الزواج منها : -

- 1- سوء الاختيار وسرعة الاختيار وعدم دراسة شخصية الشريك لمن ينوي الزواج .
- 2- هناك من يوجد فيه جذور الشقاق قبل ان يقدموا على الزواج فهؤلاء يخلقون لانفسهم ولغيرهم المشاكل

3- انعدام وقصر مدة الخطوبة التي لاتسمح لتكشف الكثير من الامور النفسية بين الطرفين .
أما الاسباب المتصلة بمرحلة ما بعد الزواج والمؤدية الى الطلاق يمكن حصرها كالاتي : -

- 1- عدم التوافق الجنسي بين الزوجين .
- 2- اختلاف المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي .
- 3- المرض و العقم و الضعف الجنسي .
- 4- الخيانة الزوجية .
- 5- تدخل الأهل و الأقرباء.
- 6- ادمان الزوج على الخمر و التدخين و المقامرة و غيرها.
- 7- كبر سن احد الزوجين .
- 8- اهمال الواجبات الزوجية.

من الجدير الإشارة هنا عند دراسة الاسباب المؤدية الى الطلاق في العراق تبين ان 20% من هذه الحالات سببها تدخل الأهل وان 18 % من حالات الطلاق سببها تعود الى الغيرة والتصادم المستمر بين الزوجات وبين الزوج .

وان العامل الاقتصادي كان يشكل 15% من اسباب حالات الطلاق . اما عامل الاهمال والتقصير بالواجبات الزوجية كان بنسبة 15% من حالات الطلاق في حين الاذمان على المشروب والقمار يشكل 15% من حالات الطلاق والعقم كان بنسبة 7% وعدم الانسجام الجنسي والشذوذ الجنسي بنسبة 10% .

4- الآثار الاجتماعية المترتبة على ظاهرة الطلاق (9)

ان الطلاق كنقطة ضغط على الكيان الاجتماعي و العائلي تنعكس آثاره على الفرد و العائلة بصورة مباشرة و من ثم على المجتمع بصورة غير مباشرة ، و هناك اتفاقاً عاماً على ظهور آثاره المادية و المعنوية بالنسبة للمطلقين و اطفالهم بصورة خاصة و الكيان العائلي و الاجتماعي بصورة عامة ، فالاطراف المتأثرة بالطلاق هم أولاً و اخيراً افراداً في المجتمع و ما يصيبهم من تصدع في شخصياتهم و تفكك في روابطهم و فشل في حياتهم ، انما يصيب المجتمع ايضاً فيعيق استقراره و تطوره الطبيعي . حيث ان المطلقات اللواتي يعشن بصورة مستقلة بعد الطلاق يجابهن صعوبات اقتصادية و اجتماعية وتضطر المطلقة بالبحث عن العمل يساعدها على الاعتماد على نفسها واعالتها و اعادة اطفالها و كما للطلاق آثاراً اجتماعية و نفسية اشد من الآثار المادية ، و لازال وجود المطلقة في العائلة عيباً بالنسبة لكثير من العوائل و خاصة في مجتمعاتنا وان الفرد عند الطلاق يشعر بانه فقد الحب و الامان و الاستقرار وما يرافق ذلك من خيبة امل و عدم الاستقرار و جرح الذات و الكبرياء و التشتت في قيمه و شخصيته وحياته بصورة عامة ، و ان خطورة الطلاق يظهر بالنسبة للأطفال ، و هناك ما يؤكد ان اثره بالنسبة للمراهقين اقوى و اعمق من غيرهم واثبتت الدراسات ان عدداً كبيراً من الفاشلين في حياتهم الزوجية كان زواج والديهم فاشل و وجد بان هناك علاقة واضحة بينه و بين جنوح الاحداث خاصة بين الفئات الفقيرة ، الا ان هذه العلاقة بين هاتين الظاهرتين علاقة ترابطية و ليست سببية .

ثانياً : التحليل العاملي ، مفهومه ، نموذجه ، فرضياته و طرق تطبيقه

1- مفهوم التحليل العاملي ^{(5) (1) (4)} factor – analysis

التحليل العاملي Factor Analysis هو أسلوب أحصائي يستهدف تفسير معاملات الارتباطات الموجبة - التي لها دلالة أحصائية - بين المتغيرات ، و بمعنى آخر فإن التحليل العاملي عملية رياضية تستهدف تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولاً الى العوامل المشتركة التي تصف العلاقة بين هذه المتغيرات و تفسيرها . و يعد التحليل العاملي منهجاً إحصائياً لتحليل بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف ، و يتولى الباحث فحص هذه الأسس و أستكشاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري و المنطق العلمي الذي بدأ به . يبدأ التحليل العاملي بحساب الارتباطات بين المتغيرات للحصول على مصفوفة من الارتباطات بين هذه المتغيرات لدى عينة ما ، ثم بعد ذلك تحليل هذه المصفوفة الارتباطية تحليلاً عاملياً للوصول الى أقل قدر ممكن من المحاور أو العوامل للتعبير عن أكبر قدر من التباين بين هذه المتغيرات ، و أن التحليل العاملي عبارة عن نموذج رياضي (Mathematical Model) يوضح العلاقة بين مجموعة كبيرة من المتغيرات بدلالة عدد قليل من العوامل الأساسية .

ان اعتماد معاملات الارتباط لتفسير العلاقة بين المتغيرات ينطوي على صعوبة كبيرة خاصة عندما يكون هناك عدد كبير من المتغيرات لذلك فالتحليل العاملي يقدم وسيلة لتلخيص هذه العلاقات لتسهيل تفسيرها ، و ان هذا التحليل لا يتطلب وضع اية فروض حول طبيعة المتغيرات او المشاهدات قيد الدراسة وهذا هو سبب مرونته حيث يمكن استخدامه على اوسع نطاق في الدراسات العلمية لتحليل عدد كبير من المتغيرات وارجاعها الى عدد اقل من العوامل المهمة التي تشكل من المتغيرات الاصلية بحيث تفسر معظم الاختلافات الموجودة في البيانات المحصول عليها وتعطى بعد ذلك النموذج الملائم الذي يمثل المشكلة المدروسة و يوصف اقتصادي و موضوعي للظواهر متعددة المتغيرات .

2- نموذج التحليل العاملي factor analysis model (3) (11)

ان نموذج التحليل العاملي يفسر (P) من المتغيرات لعينة حجمها (n) على اساس دالة خطية والتي تتكون من (p) من متوسطات المتغيرات و(m) من العوامل المشتركة و(p) من العوامل الوحيدة (Unique Factors) لكل متغير بحيث $m < p$ والنموذج الخطي شكله كالاتي

$$X_{(p \times 1)} = \mu_{(p \times 1)} + A_{(p \times m)} F_{(m \times 1)} + U_{(p \times 1)} \dots \dots \dots (1)$$

حيث ان :-

X: يمثل المتجه العشوائي للمتغيرات المشاهدة

μ = يمثل متجه اوساط المتغيرات

A = مصفوفة تحميلات العوامل Loading Factors من المتغيرات

F = المتجه العشوائي للعوامل المشتركة common Factors التي تم اختيارها من (p) من

المتغيرات .

U = الموجه العشوائي للعوامل الوحيدة unique factors للمتغيرات .

إذا كانت وحدات قياس المتغيرات مختلفة يستخدم القيمة المعيارية (Standard Value) في

تحليل مصفوفة الارتباط وذلك بتحويل المتغيرات الى متغيرات قياسية (لها وسط حسابي واحد

وتباين واحد) .

اي ان:

1- متجه اوساط المتغيرات سيكون متجه صفري اي ان : $EX = \mu = 0$

2- متجه تباين المتغيرات سيكون متجه احادي اي ان : $VAR(X) = 1$

ففي هذه الحالة يكون شكل نموذج التحليل العاملي كالآتي :-

$$X_{(p \times 1)} = A_{(p \times m)} F_{(m \times 1)} + U_{(p \times 1)} \dots \dots \dots (2)$$

ان موجهي متوسطات كل من العوامل المشتركة والوحيدة هما موجبان صفريان تبعا لافتراض

ان موجه اوساط المتغيرات صفري ايضا اي ان :

$$E\left(\frac{F}{U}\right) = \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \end{pmatrix}$$

اما مصفوفة التباين (Covariance Matrix) لكل من U, F (بافتراض كونها مستقلة) هي

$$E\left(\frac{F}{U}\right)(F' : U') = \begin{bmatrix} \phi_{(m \times m)} & 0_{(m \times p)} \\ 0_{(p \times m)} & \psi_{(p \times p)} \end{bmatrix}$$

$$E(U) = 0_{(p \times 1)}$$

$$E(F) = 0_{(m \times 1)}$$

$$COV(U, F) = E(UF') = 0_{(p \times m)}$$

$$E(FF') = \phi_{(m \times m)}$$

$$E(UU') = \psi_{(p \times p)}$$

حيث ان :

ϕ = مصفوفة التغاير ل F

ψ = المصفوفة القطرية للتغاير U

وان مصفوفة التغاير ل x هي

$$E[X : X'] - [E(X)]^2 = \Sigma_{(p \times p)}$$

حيث ان Σ هي مصفوفة موجبة متماثلة ومن الرتبة p

وان النموذج الخطي المعياري للتحليل العاملي لتفسير قيمة المفردة i للمتغير j ل m من

العوامل

$$z_{ji} = a_{j1}F_{1i} + a_{j2}F_{2i} + \dots + a_{jm}F_{mi} + U_{ji} \dots (3)$$

حيث ان Z_{ji} = القيمة المعيارية للمشاهدة i بالنسبة للمتغير j

$a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jk}$ = تحميلات العوامل (Loading Factors)

$$F_{1i}, F_{2i}, \dots, F_{mi} = \text{القيمة المعيارية للمفردة } i \text{ للعامل المشترك المحدد}$$

$$U_{ji} = \text{القيمة المعيارية للمفردة } i \text{ للعامل الوحيد الخاص بالمتغير } j$$

3- الفرضيات الأساسية للتحليل العاملي Basic Assumptions of Factor Analysis

(2) (8)

تستند التحليل العاملي الى فرضيتين اساسيتين هما:-

الفرضية الاولى: وجود ارتباط بين مجموعة من المتغيرات التي يعرف احياها ب (inter-correlation) ، و ان هذه الارتباطات ناتجة عن وجود عوامل مشتركة تؤثر فيها وان مقدار هذه الارتباطات تعود الى واقع تلك العوامل حيث يسعى التحليل العاملي الى تفسير الارتباطات بين المتغيرات بعوامل تكون اقل من المتغيرات المستخدمة ، ومن هذه العوامل يمكن تمثيل القيمة المعيارية وذلك في حالة افتراض وجود (m) من العوامل وكما توضحه المعادلة التالية:

$$S_{ji} = a_{j1}Z_{1i} + a_{j2}Z_{2i} + \dots + a_{jm}Z_{mi} \dots (4)$$

حيث :

$$S_{ji} = \text{تمثل القيمة المعيارية للقياس (اوالمشاهدات) } i \text{ بالنسبة للمتغير } j$$

$$a_{jm} = \text{تحميل (تشبع) العامل (m) بالنسبة للمتغير } j$$

$$Z_{mi} = \text{القيمة المعيارية للملاحظة } i \text{ بالنسبة للعامل } m$$

وعلى ضوء الفرضية الاولى يكون امامنا ثلاثة أنواع من التباين و هي :-

1- التباين المشاع (العام) Common Variance

هذا الجزء من التباين يتم تفسيره من خلال العوامل المشتركة اي تشترك فيه المتغيرات الاخرى و يسمى ب(كميات الشبوع Communalities) و التي هي عبارة عن مجموع مربعات تحميلات

العوامل المشتركة وترمز ب h_j^2 حيث ان

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots + a_{jm}^2 \dots (5)$$

ان كل من $a_{j1}, a_{j2}, \dots, a_{jm}$ هو معامل الارتباط بين المتغير (j) والعامل (k) حيث ان

$$m < p, \quad k=1,2,\dots,m, \quad j=1,2,\dots,p$$

ويكون نسبة من التباين الكلي للمتغير (j) الذي ساهم العامل (K) في تحديدها و يسمى بمعامل التحديد (Coefficient of Determination) .

2-التباين الوحيد Unique Variance

تمثل مدى مساهمة العامل الوحيد (Ui) في تباين المتغير (j) تقسم هذا الجزء من التباين الكلي الى قسمين هما :

أ- التباين الخاص Specific Variance هو تلك النسبة من التباين الكلي التي تفسرها العوامل الخاصة بالمتغير نفسه اي لايرتبط مع بقية المتغيرات .

ب - تباين الخطأ Error Variance: هو التباين الناتج من حدوث أخطاء في سحب العينة أو قياسها أو أنه تغيرات قد حصل على البيانات أي لايفسر من قبل العوامل المشتركة .

$$U_j^2 = b_j^2 + e_j^2 \dots\dots\dots(6)$$

حيث ان U_j^2 = تباين العامل الوحيد

b_j^2 : التباين الخاص بالمتغير j

e_j^2 : تباين خطأ

ان مكونات التباين لأي متغير تكون حسب المعادلة التالية

$$\sigma_{jj} = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots\dots\dots a_{jm}^2 + U_j^2$$

حيث ان

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots\dots\dots + a_{jm}^2$$

$$\sigma = h_j^2 + U_j^2 \dots\dots\dots(7)$$

الفرضية الثانية:

ان التحليل العاملي يفترض أيضاً وجود ارتباط بين المتغيرات (j , k) بحيث يمكن حسابه على طبيعة و تأثير تحميلات (تشبعات) العوامل المشتركة .
ويمكن أيجاد قيم الارتباط بين تلك المتغيرات كالاتي :

$$R = AA' \dots\dots\dots(8)$$

حيث ان

R: تمثل مصفوفة الارتباط

A: مصفوفة تحميلات العوامل

4- قيم الشيوخ : Communalities (12)

ان كمية الشيوخ لاي متغير عبارة عن مجموع مربعات تحميلات ذلك المتغير وتمثل نسبة التباين الذي تفسره العوامل المستخلصة لهذه المتغيرات وترمز لها بالرمز h_j^2

$$h_j^2 = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \dots\dots\dots + a_{jm}^2$$

$$h_j^2 = \sum_{p=1}^m a_{jp}^2 \dots\dots\dots(9)$$

$$0 \leq h_j^2 \leq 1$$

حيث ان a_{jp} تمثل وزن العامل p بالنسبة للمتغير j و هي معاملات مصفوفة العوامل و تعرف بتحميلات العوامل (Factors Loading) او تشبعات العوامل.

5- طرق التحليل العاملي (11) (3)

هناك عدة طرق للتحليل العاملي و اعتمد طريقة العامل الرئيسي لتحليل بيانات عينة البحث ، لذا يكون تركيزنا على هذه الطريقة و تطبيقاتها في هذه الدراسة.

طريقة العامل الرئيس (Principle Factor Method)

ان طريقة العامل الرئيس (Principal Factor Method) هي تطبيق لطريقة المكونات الاساسية (Principle Component Method) ولكن باستخدام مصفوفة الارتباط المخفضة (Reduced Correlation Matrix)

حيث ان طريقة المكونات الاساسية تعد من اكثر طرق التحليل العاملي دقةً و شيوعاً في البحث ولهذه الطريقة مزايا عدة منها انها تؤدي الى تشبعات دقيقة و تؤدي الى اقل قدر ممكن من البواقي كما ان المصفوفة الارتباطية تختزل الى اقل عدد من العوامل المتعامدة (غير المرتبطة)، يمكن كتابة المعادلة رقم (3) بصيغة المصفوفات :

$$Z_{(p \times 1)} = A_{(p \times m)} F_{(m \times 1)} + U_{(p \times 1)} \dots \dots \dots (10)$$

حيث ان:

$$\begin{bmatrix} Z_1 \\ Z_2 \\ . \\ . \\ Z_p \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & . & . & a_{1m} \\ a_{21} & a_{22} & . & . & a_{2m} \\ . & . & . & . & . \\ . & . & . & . & . \\ a_{p1} & a_{p2} & . & . & a_{pm} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ . \\ . \\ F_m \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} U_1 \\ U_2 \\ . \\ . \\ U_p \end{bmatrix}$$

لاجل تقدير مصفوفة تحميلات العوامل (A) تتبع الخطوات الاتية :

1- نحسب مصفوفة معاملات الارتباط R (Correlation Coefficient Matrix) من القيم المعيارية (Standard Value) للمتغيرات ذات وحدات قياس مختلفة أما اذا كانت المتغيرات لها نفس وحدات القياس نستخدم مصفوفة التباين (التغاير - Variance-Covariance Matrix)

$$R = \begin{bmatrix} 1 & r_{12} & . & . & r_{1p} \\ r_{21} & 1 & . & . & r_{2p} \\ . & . & . & . & . \\ . & . & . & . & . \\ r_{p1} & r_{p2} & . & . & 1 \end{bmatrix}$$

حيث ان :

$$r_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^n Z_{ik} Z_{jk}}{n-1}$$

$$r_{ii} = 1, r_{jj} = 1$$

2- نحسب مربع معامل الارتباط المتعدد لكل متغير مع بقية المتغيرات $R_{j.rest}$ كتقدير أولي

لقيم الشيوخ لتحل محل الأحاد كعناصر قطرية، أي استبدال R_{11} بـ $R_{1,rest}^2$ و R_{22} بـ $R_{2,rest}^2$ و هكذا نحصل على مصفوفة الارتباط المختزلة **Reduced Correlation Matrix** و نرمز بـ R_r 3- من مصفوفة الارتباط المختزلة نستخرج القيم المميزة (Eigen Values) بموجب المعادلة المميزة (Characteristics Equation) الآتية:

$$|R_r - \lambda I| = 0 \dots\dots\dots(11).$$

حيث نحصل على قيم عينية بعدد المتغيرات (p)

4- نختار القيم المميزة التي تزيد قيمتها على الواحد ، حيث يمثل عددها عدد العوامل التي نستخدمها في التحليل .

5- نستخرج المتجه العيني $-a$ Eigen Vector المرافق لكل قيمة مميزة مختارة و ابتداءً بأكبر قيمة و ذلك بموجب نظام المعادلات الآتية:

$$|R_r - \lambda I| a = 0 \dots\dots\dots(12)$$

حيث ان القيمة المميزة هي مقدار مساهمة العامل في مجموع قيم الشيوخ ان المتجه المميز المرافق لأكبر قيمة مميزة يمثل تحميلات العامل الاول المقدرة، و المتجه المميزة المرافق لثاني

أكبر قيمة مميزة يمثل تحميلات العامل الثاني المقدرة و هكذا ، و بهذه الطريقة نحصل على مصفوفة تحميلات العوامل المقدرة الاولى أي أن :

$$A_1 = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & . & . & a_{1m} \\ a_{21} & a_{22} & . & . & a_{2m} \\ . & . & . & . & . \\ . & . & . & . & . \\ a_{p1} & a_{p2} & . & . & a_{pm} \end{bmatrix}$$

6- نستخرج قيم الشيوخ من A_1 و كما يأتي:

$$\begin{aligned} h_1^2 &= a_{11}^2 + a_{12}^2 + \dots + a_{1m}^2 \\ h_p^2 &= a_{p1}^2 + a_{p2}^2 + \dots + a_{pm}^2 \dots\dots\dots(11) \end{aligned}$$

توضع هذه القيم في مصفوفة الارتباط المختزلة Rr كعناصر قطرية.

7- للحصول على مصفوفة تحميلات العوامل المقدرة الثانية A_2 تعاد الخطوات (3 ، 4 ، 5 ، 6) و هكذا نستمر الى أن يكون الفرق بين h_j^2 لمصفوفتين متتاليتين صغيرة جداً و تكون هذه المصفوفة هي مصفوفة العوامل المقدرة الاخيرة (A) و التي تكون الحل الاول Initial Solution .

التركيب البسيط و تدوير المحاور Simple Structure and

Rotation of Axes (6) (13)

يهدف التحليل العاملي الى اعطاء صورة واضحة عن طبيعة العلاقة بين المتغيرات من خلال ابراز العوامل الكامنة وراء هذه العلاقات و حيث ان تفسير النتائج المستخلصة يعتبر هدفاً اساسياً فان مصفوفة العوامل التي يعتمد عليها هذا التفسير لا بد أن تكون معاملاتها سهلة التفسير و ذات دلالة معنوية و من هنا تأتي أهمية التدوير للحصول على التركيب البسيط لمصفوفة العوامل المستخلصة A، ففي عام 1947 وضع Thurston المعايير الخاصة للتركيب البسيط Simple Structure التي ينبغي أن تتصف بها مصفوفة العوامل و هي :

- 1- يضم كل صف من صفوف مصفوفة العوامل A قيمة صفرية واحدة على الأقل
- 2- يضم كل عمود من أعمدة مصفوفة العوامل على P من القيم الصفرية على الأقل

مصفوفة العوامل المدورة (14) (5)

هناك عدة طرق للحصول على مصفوفة العوامل المدورة وقد اعتمد في هذا البحث على طريقة Varimax للتدوير المتعامد وهي تعديل لطريقة (Quartimax) وتعتبر أكثر قرباً للتركيب البسيط، إذ أنها من أكثر طرق التدوير المتعامد شيوعاً وتعتمد تبسيط العوامل من خلال تبين تحميلات S_p^2 إذ أن

$$S_p^2 = (1/n) \sum_{j=1}^n (a_{jp}^2)^2 - (1/n^2) (\sum_{j=1}^n a_{jp}^2)^2 \dots\dots\dots (12)$$

حيث أن a_{jp} هو عنصر الصف j للعمود p في المصفوفة المدورة و عندما يكون التباين أعظم ما يمكن يكون للعامل قابلية للتفسير و التبسيط على أساس أن تحمياته تتجه حول الصفر و الواحد فمقياس اعلى تبسيط لمصفوفة العامل الكامل Complete Factor Matrix يعرف بأنه تعظيم لمجموع التبسيطات للعوامل المفردة فاداً جمعت المعادلة (12) لكل العوامل فان:

$$S^2 = \sum_{p=1}^m S_p^2 = \frac{1}{n} \sum_{p=1}^m \sum_{j=1}^n a_{jp}^4 - \frac{1}{n^2} \sum_{p=1}^m \left[\sum_{j=1}^n a_{jp}^2 \right]^2 \dots\dots (13)$$

حيث أن a_{jp} تمثل قيمة تشبع j بالعامل p و ان n هو عدد المتغيرات ، ان التعظيم في المعادلة (13) يسمى مقياس تعظيم التباين العام ل Kaiser (Row varimax criterion) و بترجيح المعادلة (13) بدلالة قيم الشيوخ h_j^2 فان معيار الاقتران لتعظيم التباين هو جعل قيمة (V) اعظم مايمكن للحصول على أفضل تحميلات للعوامل و كما يأتي :

$$V = n \sum_{p=1}^m \sum_{j=1}^n (a_{jp} / h_j)^4 - \sum_{p=1}^m \left[\sum_{j=1}^n a_{jp}^2 / h_j^2 \right]^2 \dots\dots\dots (14)$$

وقد اطلق على المعادلة (14) مقياس تعظيم التباين الطبيعي (Normal Varimax) من قبل Kaiser .

عدد العوامل⁽³⁾

ان عدد العوامل التي يمكن استخراجها لتصغير الارتباط بين المتغيرات تحدد بعدد القيم العينية التي قيمتها تزيد عن الواحد الصحيح ، ففي عام 1960 قدم Kaiser هذه الطريقة و النى تعد من ابسط الطرق لتحديد العوامل المعنوية.

النتائج والمناقشة

تم جمع عينة مكونة من (120) حالة طلاق في محافظة السلیمانیة من مكاتب مجموعة من المحامين المتخصصين في القضايا المدنية ، بتطبيق اسلوب التحليل العاملي كأحدى الطرق الاحصائية ، و بأستخدام برنامج (SPSS Version 12) الاحصائي تم تحليل المتغيرات المعتمدة في البحث ، حيث ان المتغيرات كانت على نوعين : المتغيرات الكمية كالعمر وعدد الاطفال و عدد السنوات الزوجية و المتغيرات النوعية كالمستوى التعليمي و المهنة والمستوى المعاشي للأسرة و وجود قرابة بين الزوجين و تناول الزوج للمشروبات الكحولية و التدخين و السكن المستقل ، و من أجل الملائمة في التحليل اعتمد اسلوب تحويل المتغيرات النوعية الى المتغيرات الوهمية Dummy Variable ، و المتغيرات البحث تمت تمثيلها كالآتي:

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1- عمر الزوجة: X1 | 8- مهنة الزوج: X8 |
| 2- عمر الزوج: X2 | 9- المستوى المعيشي للأسرة: X9 |
| 3- عدد الاطفال: X3 | 10- وجود قرابة بين الزوجين: X10 |
| 4- عدد السنوات الزوجية: X4 | 11- تعاطي الزوج للمشروبات الكحولية: X11 |
| 5- المستوى التعليمي للزوجة: X5 | 12- تدخين الزوج: X12 |
| 6- المستوى التعليمي للزوج: X6 | 13- سكن مستقل: X13 |
| 7- مهنة الزوجة: X7 | |

علماً ان الطريقة المستخدمة للحصول على مصفوفة العوامل المدورة بطريقة (Varimax) لتدوير المحاور هي طريقة العامل الرئيسي (Principle Factor Method) و ذلك لتحسين النتائج و الوصول الى استنتاجات أكثر دقة لتلائم الاسلوب الاحصائي المستخدم ، كما هو في الجداول (2 ، 3 ، 4) .

جدول (2)	
Communalities	قيم الشيووع
مقدار الشيووع Communalities	العوامل (المتغيرات) Factors
0.877	x1
0.861	x2
0.724	x3
0.849	x4
0.872	x5
0.752	x6
0.769	x7
0.582	x8
0.854	x9
0.534	x11
0.616	x12

جدول (3)

القيم القاعدية ونسبة تباين العامل من التباين الكلي والتباين المتجمع للعوامل _ المتغيرات الخاصة

بظاهرة الطلاق Total Variance Explained

التباين المتجمع Cumulative %	تباين العوامل Variance %	القيمة القاعدية Eigen Values	المتغيرات Variables
40.177	31.494	4.420	x1
55.628	22.689	1.700	x2
66.108	11.735	1.153	x3
75.360	9.442	1.018	x4
83.074		0.849	x5
89.216		0.676	x6
92.675		0.380	x7
95.728		0.336	x8
97.686		0.215	x9
99.039		0.149	x11
100.000		0.106	x12

جدول (4)

مصفوفة العوامل المدورة والخاصة بالمتغيرات (X1, X2 X3 ,X4 , X5 , X6 , X7 , X8 , X9 , X11,X12) الخاصة بظاهرة الطلاق

Rotated Component Matrix

4	3	2	1	المتغيرات
0.050	-0.013	-0.143	0.924	عمر الزوجة
-0.006	-0.026	-0.282	0.884	عمر الزوج
-0.122	0.023	-0.182	0.822	عدد الاطفال
-0.029	0.066	-0.140	0.908	عدد السنوات الزوجية
0.062	-0.091	0.880	-0.291	المستوى التعليمي للزوجة
-0.086	0.197	0.779	-0.314	المستوى التعليمي للزوج
0.217	-0.022	0.845	-0.083	مهنة الزوجة
-0.328	0.525	0.436	-0.091	مهنة الزوج
0.906	0.081	0.142	-0.082	المستوى المعيشي للأسرة
0.030	0.720	0.065	-0.100	تعاطي الزوج المشروبات الكحولية
0.182	0.660	-0.179	0.339	التدخين

تحليل النتائج

من خلال جدول نتائج التحليل العاملي نلاحظ ظهور اربعة عوامل رئيسية تؤثر في حالات الطلاق وتمثل 66.049 % من اجمالي التباين وبعد دراسة متغيرات هذه العوامل وجد ان المتغيرين X10 , X13 (وجود قرابة بين الزوجين و السكن المستقل) ليس لهما اي دور سلبي او ايجابي في تفسير نتائج عوامل الدراسة ات كما هو في الملحق (1) جدولين (5,6) وبما ان التحليل العاملي يستخدم لتقليص البيانات و استخلاص العوامل و المتغيرات المهمة التي تكون مؤثرة و فعالة على بيانات الدراسة فقد قمنا باستبعاد هذين المتغيرين تم اعادة العملية على احد عشر متغير فقط فظهر لنا وجود اربعة عوامل رئيسية تؤثر في الظاهرة المدروسة و تشارك 75.360 % من اجمالي التباين و هذا ان دل على شيء فانما يدل على جودة المعالجة المتبعة من خلال استبعاد المتغيرات غير المعنوية و كالاتي:

العامل الاول

وجد أن هذا العامل يشكل 31.494% من اجمالي التباين و هذه النسبة تدل على مدى أهمية هذا العامل في تفسير العلاقة بين المتغيرات المدروسة اما متغيرات هذا العامل فهي :

1-متغير عمر الزوجة وبمقدار تشبع مساوي 0.924

2-متغير عدد السنوات الزوجية 0.908

3-متغير عمر الزوج 0.884

4-متغير عدد الاطفال 0.822

عند ملاحظة متغيرات هذا العامل نرى انها تصب في موضوع عمر الزوج و الزوجة بالاضافة الى عدد السنوات الزوجية و ما يترتب عليها من عدد الاطفال و هذا شيء ملموس في الحياة الواقعية حيث ان النضوج الفكري التي يواكب عمر الانسان و ما يرافقها من مسؤولية الزواج وانجاب الاطفال تكون ذات اهمية كبرى و تأثير المباشر على عملية اتخاذ القرار بالانفصال او الطلاق بين الرجل و المرأة ،وعليه نستطيع تسمية هذا العامل بعامل العمر.

العامل الثاني

ياتي هذا العامل بالترتبة الثانية في الاهمية ويفسر 22.689% من اجمالي التباين ،اما متغيرات هذا العامل فهي:

1- المتغير الخامس وهو متغير المستوى التعليمي للزوجة بتشبع مقداره 0.880

2- المتغير السابع وهو متغير مهنة الزوجة بتشبع مقداره 0.845

3- المتغير السادس وهو متغير المستوى التعليمي للزوج بتشبع مقداره 0.779

من ملاحظة متغيرات هذا العامل فاننا نراها تصب في موضوع المستوى التعليمي للزوج و الزوجة اضافة الى مهنة الزوجة و هي نتيجة مطابقة لما معروف عنه في حياتنا الاجتماعية ، منه نستطيع ان نطلق على هذا العامل اسم عامل المستوى التعليمي.

العامل الثالث

يفسر هذا العامل 11.735% من اجمالي التباين و متغيرات هذا العامل هي :

1-المتغير الحادي عشر وهو متغير تعاطي الزوج للمشروبات الكحولية بتشبع مقداره 0.72

2-المتغير الثاني عشر والخاص بتدخين الزوج بتشبع مقداره 0.66

3- المتغير الثامن والمتعلق بمهنة الزوج بتشبع مقداره 0.525

المتتبع لمتغيرات هذا العامل يلاحظ انها متغيرات متعلقة بشخصية الزوج من حيث تعاطيه للمشروبات الكحولية وتدخينه والمهنة التي يمارسها ، من المعروف ان تعاطي المشروبات الكحولية والتدخين للزوج يؤثر سلبا في ميزانية الاسرة خاصة اذا كانت مهنته غير قادرة على الايفاء بالتزاماته المالية ، لذا نسمي هذا العامل اسم عامل شخصية الزوج.

العامل الرابع

يأتي هذا العامل في المرتبة الأخيرة من حيث أهميته في تفسير العلاقة بين المتغيرات حيث يمثل (9.442%) من أجمالي التباين و يحتوي هذا العامل عل متغير و احد يساهم بشكل أساسي في تكوين العامل وهو (المستوى المعيشي للأسرة) لاشك ان للمستوى المعيشي للأسرة والرفاهية دورا هاما في ظهور أو عدم ظهور الخلافات الزوجية ، و خصوصا في الوقت الحاضر و نظراً للمتغيرات التي حصلت في البنية التحتية الاجتماعية والاقتصادية في هذا البلد .

الاستنتاجات

توصلت الدراسة الى الاستنتاجات الآتية :

- 1- أن ظاهرة الطلاق رغم أنها مرض اجتماعي خطير يدل على تحطيم عملية الزواج و العائلة ، و الروابط الأساسية في المجتمع ، ألا في نفس الوقت ضرورة يقره القانون ، لكن أن هذا الترخيص اسيء استخدامه في الوقت الحاضر و كلها تصب في تسهيل هذه العملية .
- 2- رغم حساسية موضوع الطلاق ألا أنه هناك عدم الاهتمام الكافي سواء كانت من حيث عدم توفر البيانات الاحصائية الملائمة حوله ، و كذلك عدم إجراء دراسات علمية عميقة في هذا المجال من قبل الباحثين و خصوصا على مستوى محافظة السليمانية التي نلمس شحة كبيرة في البيانات و الدراسات في هذا المجال .
- 3- ظهرت أنالفئة العمرية للزوجات و الأزواج التي تتكرر فيها أكثر حالات الطلاق في السليمانية هي 29 ، 40 سنة على التوالي ، و التي في رينا يرجع السبب الى النضوج الفكري و الثقافي للطرفين في هذه الأعمار ، و اتخاذ القرار الحاسم بشأن عملية العيش المشترك ، في حين وجد أن العائلات لها في المعدل 2 طفلاً أكثر عرضة لحالات الطلاق ، كما تبين أن عدد السنوات الزوجية التي تتكرر فيها حالات الزواج بكثرة هي خمس

السنوات من عمر الزواج (للإسهاب أنظر الملحق (2) جدولين (7 ، 8) و الأشكال (1، 2، 3، 4)

4- تبين أن عامل العمر يفسر 31.5% من إجمالي التباين لحالات الطلاق و الذي يضم عمر الزوجة و عدد سنوات الزوجية و عمر الزوج و عدد الأطفال ، في حين أن عامل المستوى التعليمي ساهم بنسبة 22.7 من إجمالي التباين الكلي ، أذ يضم كل من المستوى التعليمي للزوجة و مهنة الزوجة و مستوى التعليمي للزوج . اما عامل شخصية الزوج فسر 11.7% و متغيراته هي تعاطي الزوج للمشروبات الكحولية و اتدخينه و مهنته . و أخيراً عامل المستوى المعاشي للأسرة شكل 9.4 % فقط من إجمالي التباين لظاهرة الطلاق .

التوصيات

بناء على ما تقدم نوصي بالآتي :

- 1- العمل على الجانب الجانب الاجتماعي و الثقافي للأسرة و نشر روح التفاهم المشترك بين الراغبين في دخول عملية الزواج و إعداد الصحيح لها من كافة النواحي التربوية و البايولوجية ، و ذلك من خلال عقد ندوات عن طرق أجهزة الاعلام المختلفة كالتلفزيون و الاذاعة و الصحافة و بسط روح المودة بين الاسر و عدم التركيز على النواحي السلبية.
- 2- ضرورة تدخل الدولة في تأمين الاحتياجات الساسية لراغبين في الزواج سواء بتوفير السلف للزواج (الذي بادرت حكومة اقليم كردستان بهذه الخطوة قبل السنوات الماضية) و توفير السكن و غيرها ظن كما رأينا أن الجانب الاقتصادي للأسرة كان لها دور متميز في تعميق هذه المشكلة .
- 3- محاولة احاطة هذه المشكلة من ناحية البيانات الاحصائية و تفعيل دور الأجهزة الاحصائية في اقليم كردستان و العراق ، و اجراء المزيد من الدراسات العملية من الناحية الاحصائية و الاجتماعية حول هذه الظاهرة ، و ضرورة تكرارها بين حين و آخر و ذلك نظراً لصفة الديناميكية التي تتميز بها ظاهرة الطلاق .

المصادر

- 1- د. بدر محمد الأنصاري (1999) ، أسلوب التحليل العاملي: عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي ، بحث مقدم بندوة البحث العلمي في المجالات

- الاجتماعية في الوطن العربي المنعقد في فترة 5-6 / ديسمبر / 1999 من قبل المجلس الأعلى لرعاية الفنون و الآداب و العلوم الاجتماعية - وزارة التعليم العالي - الجمهورية العربية السورية .
- 2- حنان عبد الجبار عثمان المهداوي (1987) ، دراسة إحصائية تحليلية عن العوامل المؤثرة في جنوح الأحداث ، رسالة ماجستير(غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة بغداد .
- 3- ريزان حمه خورشيد كريم (2003) ، دراسة إحصائية لأهم العوامل المؤثرة على ظاهرة الانتحار ، رسالة ماجستير (غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة السليمانية.
- 4- د. شلال حبيب الجبوري ، صلاح حمزة عبد (2000) ، تحليل متعدد المتغيرات ، دار الكتب للطباعة و النشر - بغداد .
- 5- صفوت فرج(1991) ، التحليل العاملي في العلوم السلوكية ، القاهرة ، دار الفكر العربي
- 6- د.صلاح احمد مراد (2000)"الاساليب الاحصائية في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية"مكتبة الانجلو المصرية.
- 7- عائدة سالم محمد الجنابي (1983) "المتغيرات الاجتماعية والثقافية لظاهرة الطلاق -" منشورات وزارة الثقافة الاعلام -سلسلة دراسات
- 8- كنعان سامي المختار (1996) ، استخدام بعض الطرق التحليل العاملي لتحديد أهم العوامل المؤثرة على الإصابة بالأم أسفل الظهر (دراسة مقارنة) ، رسالة ماجستير(غير منشورة) مقدمة الى مجلس كلية الإدارة و الاقتصاد ، جامعة المستنصرية.
- 9- مليحة عوني القصير وصبيح عبد المنعم احمد (1985) ، علم اجتماع العائلة-وزارة التعليم العالي والبحث العلمي -جامعة بغداد كلية الاداب -المكتبة الوطنية
- 10- وزارة العدل ، دولة الكويت ، أسباب الطلاق في المجتمع الكويتي (1999) ، انترنت ، الصفحة : [WWW.moj.gov.kw/ Divorce / one. htm](http://WWW.moj.gov.kw/Divorce/one.htm)
- 11- WWW.moj.gov.kw/Divorce/one.htm
- 11- Anderson, T. W. (1984), An introduction to Multivariate Statistical Analysis , John Wily & Son, New York -USA.
- 12- Dillon, W., R. & M. Goldstein, (1984)"Multivariate Analysis Methods and Application, John Wiley & Sons New York-U.S.A
- 13- Harman, H.H. (1976)"Modern Factor Analysis " , the University of Chicago press

14-Kaiser, H., F. (1985): "the Varimax Criterion for Analysis Rotation in Factor Analytic ", psych.23.

الملاحق

الملحق (1) جداول نتائج التحليل العاملي

جدول (5)

القيم القاعدية ونسبة تباين العامل من التباين الكلي والتباين المتجمع للعامل للمتغيرات الخاصة

Total Variance Explained بظاهرة الطلاق

المتغيرات Component	القيمة القاعدية (الكلي) Eigenvalues	تباين العوامل Variance %	التباين المتجمع Cumulative %
1	4.487	27.571	34.515
2	1.793	19.674	48.308
3	1.279	10.406	58.147
4	1.027	8.399	66.049
5	0.931		73.214
6	0.893		80.082
7	0.811		86.316
8	0.630		91.166
9	0.359		93.924
10	0.330		96.461
11	0.207		98.053
12	0.148		99.189
13	0.105		100.000

جدول (6)

مصفوفة العوامل المدورة والخاصة بالمتغيرات (X1, X2 X3 ,X4 , X5 , X6 , , X13

الخاصة بظاهرة الطلاق (X7 , X8 , X9, x10 , X11,X12

Rotated Component Matrix

4	3	2	1	المتغيرات
0.066	-0.006	-0.173	0.910	عمر الزوجة
0.014	0.000	-0.301	0.878	عمر الزوج
-0.137	0.087	-0.216	0.787	عدد الاطفال
-0.035	0.066	-0.160	0.891	عدد السنوات الزوجية
0.100	-0.145	0.841	-0.306	المستوى التعليمي للزوجة
-0.021	0.153	0.795	-0.306	المستوى التعليمي للزوج
0.272	-0.056	0.793	-0.106	مهنة الزوجة
-0.269	0.361	0.561	-0.016	مهنة الزوج
0.869	0.010	0.076	-0.121	المستوى المعيشي للأسرة
0.134	-0.473	0.141	0.430	وجود قرابة بين الزوجين
-0.017	0.619	0.166	-0.067	تعاطي الزوج المشروبات الكحولية
0.184	0.674	-0.138	0.331	التدخين
0.323	0.319	0.093	0.245	السكن المستقل

جدول (7)

قيم الوسط الحسابي والمنوال للمتغيرات (X1,X2,X3,X4)

Variables	Mean	Mode
X1	31.083	29.00
X2	36.641	40.00
X3	2.708	2.00
X4	8.358	5.00

جدول (8) قيم المتغيرات (X1,X2,X3,X4) مقابل التكرارات والنسبة المئوية

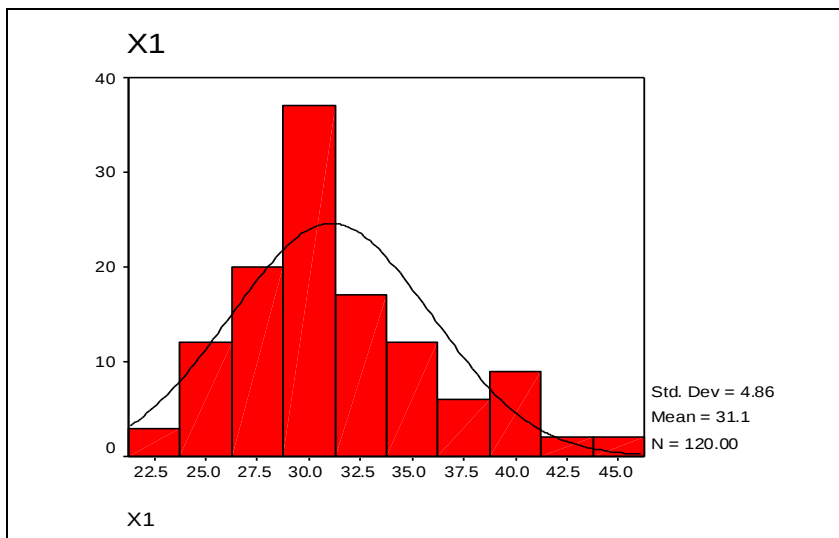
Variables			
X1	X2	X3	X4

Observations	Frequency	Percent	Observations	Frequency	Percent	Observations	Frequency	Percent	Observations	Frequency	Percent
22.00	2.00	1.70	23.00	2.00	1.70	0.00	9.00	7.50	1.00	4.00	3.30
23.00	1.00	0.80	25.00	1.00	0.80	1.00	7.50	19.20	2.00	5.00	4.20
24.00	3.00	2.50	26.00	6.00	5.00	2.00	31.00	25.80	3.00	9.00	7.50
25.00	7.00	5.80	27.00	6.00	5.00	3.00	19.00	15.80	4.00	11.00	9.20
26.00	2.00	1.70	28.00	4.00	3.30	4.00	21.00	17.50	5.00	12.00	10.00
27.00	12.00	10.00	29.00	5.00	4.20	5.00	8.00	6.70	6.00	10.00	8.30
28.00	8.00	6.70	30.00	7.00	5.80	6.00	5.00	4.20	7.00	9.00	7.50
29.00	18.00	15.00	31.00	3.00	2.50	7.00	3.00	2.50	8.00	7.00	5.80
30.00	15.00	12.50	32.00	4.00	3.30	8.00	1.00	0.80	9.00	9.00	7.50
31.00	4.00	3.30	33.00	4.00	3.30	Total	120.00	100.00	10.00	9.00	7.50
32.00	13.00	10.80	34.00	9.00	7.50				11.00	10.00	8.30
33.00	4.00	3.30	35.00	10.00	8.30				12.00	5.00	4.20
34.00	7.00	5.80	36.00	2.00	1.70				13.00	4.00	3.30
35.00	5.00	4.20	37.00	5.00	4.20				14.00	2.00	1.70
37.00	2.00	1.70	38.00	5.00	4.20				15.00	2.00	1.70
38.00	4.00	3.30	39.00	7.00	5.80				16.00	2.00	1.70
39.00	2.00	1.70	40.00	11.00	9.20				17.00	1.00	0.80
40.00	6.00	5.00	41.00	1.00	0.80				18.00	4.00	3.30
41.00	1.00	0.80	42.00	3.00	2.50				19.00	1.00	0.80
42.00	1.00	0.80	43.00	1.00	0.80				20.00	1.00	0.80
43.00	1.00	0.80	44.00	4.00	3.30				22.00	1.00	0.80
44.00	1.00	0.80	45.00	3.00	2.50				23.00	2.00	1.70
45.00	1.00	0.80	46.00	1.00	0.80				Total	120.00	100.00
Total	120.00	100.00	47.00	1.00	0.80						
			48.00	4.00	3.30						
			49.00	3.00	2.50						
			50.00	1.00	0.80						
			52.00	3.00	2.50						
			53.00	3.00	2.50						
			54.00	1.00	0.80						
			Total	120.00	100.00						

ملحق (2) الاشكال التوضيحية للمتغيرات (X1, X2 , X3 , X4)

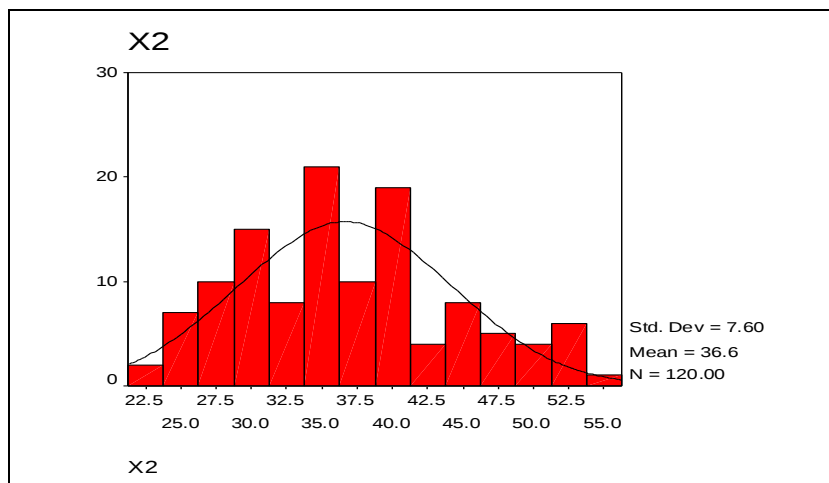
شكل (1)

عمر الزوجة (X1) مقابل التكرارات



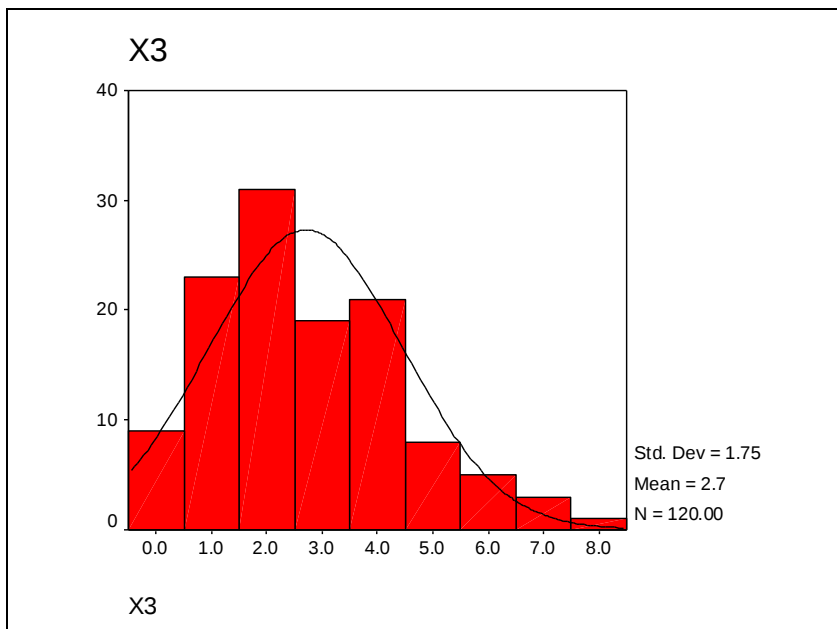
الشكل (2)

عمر الزوج (X2) مقابل التكرارات



الشكل (3)

عدد الاطفال (X3) مقابل التكرارات



الشكل (4)

عدد السنوات الزوجية (X4) مقابل التكرارات

