

استخدام أسلوب التحليل العاملي لتحديد العوامل المؤثرة في نسبة الطلاق - دراسة تطبيقية في محافظة ميسان

م.م. علي محمد علي الفداوي*

المستخلص

في هذا البحث تم تسليط الضوء على موضوع الطلاق لكونه يمثل موضوعاً ذات بعداً استراتيجياً في تعامل المجتمع مع هكذا موضوع. كما أننا بينا أهم العوامل المؤثرة في وقوع الطلاق. ومن نتائج الاستبيان الاحصائي واسلوب التحليل العاملي (طريقة المكونات الرئيسية) تم التوصل إلى عدة عوامل لها تأثير كبير في تجنب وقوع الطلاق والتي على أساسها تم وضع الاستنتاجات والتوصيات بذلك. الكلمات المفتاحية: التحليل العاملي، التحليل العاملي التوكيدي، التحليل العاملي الاستكشافي، تدوير العوامل.

Using the method of Factor Analysis to determine the factors affecting divorce rate: An Applied study in Mayson province

Abstract

In this research, the topic of divorce is highlighted because it represents a subject with a strategic dimension in dealing with such a matter. The most important factors affecting divorce, have also been identified

Through the- results of the statistical questionnaire and the method of factor analysis (the method of the principal components) has reached several factors that have a significant impact on avoidance of divorce have been reached on the basis of which the conclusions and recommendations have been based.

Keywords: Factor analysis, Empirical analysis, exploratory analysis, factor rotation.

المقدمة

الطلاق عند الله هو أبغض الحلال وبعد الخطوة الاولى في طريق تفكك الأسرة ومنها تبدأ المشاكل، الطلاق ينشأ بفعل خصام يشتد بين الأزواج بحيث تصبح الحياة والمعيشة بينهما صعبة ليجأ الأزواج حينها للطلاق. الطلاق في بداية امره ظاهرة ولاسيما بين الزوجين ثم يبدأ تأثيره يتعدى الفرد ليشمل المجتمع ككل، الأزواج الذين عانوا من حالة الطلاق سيظلون يعانون من اثاره المادية والمعنوية والتي سترتب عليها خلل في العلاقات الاجتماعية.

المبحث الاول المنهجية العلمية

أولاً : مشكلة البحث

إن الطلاق من الموضوعات المهمة التي تؤثر بصورة كبيرة على عملية التنمية لما له من تأثير كبير على المجتمع بنواحيه الاقتصادية والاجتماعية والديموقراطية. جاء هذا البحث ليكشف عن خطورة هذه الظاهرة ليس على المطلقة أو المطلق فحسب بل تعدى ذلك الى الاطفال وعائلتي المطلقة والمطلق لما في هذه الظاهرة من مساوئ اجتماعية واقتصادية بل وحتى امنية. وجب على الباحث التعرض بالدراسة والفحص لمعرفة المتغيرات الأكثر معنوية التي أدت الى انتشار ظاهرة الطلاق مع بيان المعالجات الضرورية التي يمكن تقديمها للمطلقين للرجوع الى بعضهم البعض أو الحلولة دون وقوع الطلاق. حيث أعلنت السلطة القضائية الاتحادية في العراق أن حالات الطلاق ارتفعت لأكثر من 625 ألف حالة طلاق شهدها العراق من 2003-2016 موضحة أن 56,594 حالة طلاق وقعت في 2016 ووضحت أن 20% من حالات الزواج تنتهي بالاطلاق.

ثانياً: فرضيات البحث

لكي يتم تحقيق هدف البحث تم وضع الفرض التالي على شكل سؤال: هل من الممكن معرفة المتغيرات المهمة التي تؤثر في وقوع الطلاق وبالتالي الاهتمام بها لتلافي وقوع اي طلاق مستقبلاً.

ثالثاً: أهداف البحث

يهدف البحث الى تحديد أهم العوامل المؤثرة في وقوع الطلاق من خلال:

1. الكشف عن ملامح التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية التي شهدتها المجتمع خلال الفترة الأخيرة وبيان أثرها في تغير البناء الأسري التي عملت على رفع نسبة الطلاق في المجتمع.
2. الكشف عن العوامل والظروف المختلفة التي ساهمت بشكل مباشر أو غير مباشر في انتشار ظاهرة الطلاق في المجتمع خلال السنوات الأخيرة وبالتالي إمكانية التصدي للمشكلة والتخفيف من حدتها .

رابعاً: أهمية البحث

تكمن أهمية البحث في المبررات والأسباب التي جعلت من ظاهرة الطلاق حالة تستدعي البحث والدراسة بالاتي :

1. تزايد نسبة حالات الطلاق بشكل ملفت للنظر لكونها تشكل أعلى نسبة وخصوصاً في السنوات الأخيرة.
2. عدم كفاية الدراسات والبحوث التي تناولت ظاهرة الطلاق في العراق وعلى وجه الخصوص في محافظة ميسان بعد أحداث عام 2003.
3. تركيز معظم الدراسات بشكل عام على المرأة فقط أو على الرجل فقط دون الأخذ بالحسبان دورهما المشترك في العملية.

المبحث الثاني

أولاً : التحليل العاملي (Factor Analysis)

التحليل العاملي (Factor Analysis) هو أسلوب إحصائي يستهدف تحليل المعاملات للارتباطات الموجبة والتي عندها دلالة احصائية ما بين المتغيرات المختلفة ، القصد أن التحليل العاملي ينشد الى تسهيل الارتباطات بين المتغيرات المختلفة الداخلة الى التحليل الى ان تصل الى العوامل التي لها صفات مشتركة والتي تشرح العلاقة بين هذه المتغيرات وتفسرها، يعتبر التحليل العاملي احصائياً منهجاً لتحليل عدة بيانات مرتبطة مع بعضها بمستويات مختلفة من درجات الارتباط وفي شكل تقسيمات مستقلة معدة على اساس نوعية للتصنيف عمل عمل الباحث هو فحص أو اختبار هذه الاسس التصنيفية واكتشاف خصائصها (صفوت، فرج، 1991: 17).

عمل التحليل العاملي هو اخذ عدد من المتغيرات وحساب ارتباطها فيما بينها مثل س، ص، ط، ع، الطول، العرض، القوة، الصلابة، والضعف وبالتالي يتكون لدينا مصفوفة من اخلال ارتباط هذه المتغيرات مع بعضها، نقوم بتحليل المصفوفة المستحصلة لدينا بواسطة التحليل العاملي للحصول على عدد صغير من المحاور او الحصول على قدر كبير من التباين بين هذه المتغيرات، بسبب اننا لو لم نفحص المصفوفة ذات المتغيرات المرتبطة فيما بينها والتي هي مكونة من عدة معاملات ارتباط فاننا لا نستطيع فهم او معرفة المجال التي اشتركت فيها المتغيرات مع بعضها البعض. لان مصفوفة ارتباط المتغيرات المستحصلة والتي فيها معاملات ارتباط كل معامل فيها يشرح لنا العلاقة بين متغيرين من متغيراتها بدون ان يبين لنا علاقتهم مع متغير ثالث. ولهذا وبسبب هذه الحالة لا نستطيع ان نقدر العلاقة والتي اشتركت فيها ثلاثة متغيرات معاً. مثلاً لو حصلنا على ارتباط لمعامل بين س، ص قدره 0.5 واخر بين ص، ع قدره 0.5 فهذا ليس معناه بان الارتباط بين ص، ع = 0.5 .

هناك نوعين اساسين للتحليل العاملي هما:

1- التحليل العاملي- التوكيدي Confirmatory- Factor Analysis

عند اختبارية فرضية لايجاد علاقة بين المتغيرات والعوامل المستترة (الكامنة) يتم استخدام التحليل العاملي التوكيدي، وكذلك عندما يراد معرفة نموذج العوامل وقدرته وتقييمه على امكانية وصفه لعدة او مجموعة البيانات الفعلية نستخدم التحليل العاملي التوكيدي، وايضا عندما يكون لدينا عدة نماذج ونريد عمل مقارنة (عبد المنعم، ثروت محمد، 2011).

2- التحليل العاملي- الاستكشافي Exploratory- Factor Analysis

عندما تكون العلاقة او الصورة بين المتغير والعوامل المستترة (الكامنة) غير واضحة (ليست معروفة) يتم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي وبالتالي فان التحليل العاملي يهدف إلى اكتشاف العوامل التي تصنف اليها المتغيرات وهو ما يسمى حالياً بالتحليل العاملي. وهو لا يعتمد على اختبار الفروض الإحصائية بل يعتمد على خطوات متتابعة تبدأ بالتحليل المباشر ثم بالتدوير. بينما في التحليل التوكيدي لا يهتم بتدوير المحاور.

ثانياً : طرق التحليل العاملي

- 1 - الطريقة -القطرية Diagonal method
- 2 - الطريقة -المركزية Centroid method
- 3 - الطريقة المركزية باستخدام متوسط الارتباطات Averoid method
- 4 - طريقة المكونات الأساسية Principal componants

ثالثاً: محكات تحديد عدد العوامل

الهدف من التحليل العاملي هو استخراج مجموعة عوامل تساوي مجموعة المتغيرات الداخلة والتي يريدها الباحث في بحثه، ولمعرفة مجموعة العوامل التي يريدها الباحث لابد له من استخدام احد المحكات التالية.

1. محك - كايزر Kaiser- Criterion :

مؤسسه العالم (جوتمان- *Guttman*) عام 1954م ، تبنى فكرته على ان العامل الذي يبين حجم التباين يكون (الكبير)، (يساوي) حجم التباين الاصلي للمتغير، حيث ان تباين- المتغير المستخلص لعامل واحد صعب نظريا لذلك للحصول على الجذر المستستر (الكامن) لعامل يجب ان يكون > 1 ومصدر تباينه عدة متغيرات وبالنتيجة يكون العامل معبرا عن تباين- مشترك بين عدة متغيرات ، محك كايزر يتطلب مراجعة الجذر المستستر (الكامن) للعوامل التي حصلنا عليها على ان يكون الجذر المستستر (الكامن) لها > 1 .
محك كايزر يعتبر مناسباً مع طريقة المكونات –الاساسية لهارولد هوتلينج. ان العوامل (الدالة) هي عوامل يزيد او يساوي الجذر المستستر (الكامن) على واحد مشروطاً بوضعه في خلاياه القطرية.

2. محك- تيكير Toker's Criterion :

وهو يستخدم معامل فاي ويعتمد على ان حجم قيم البواقي ليس فيها اختلاف في المصفوفات لذلك فان عوامله في مصفوفة الارتباط استخلصت ما تريده والباقي لا اهمية له من البواقي .

3. محك- همفري Huamphrey- Criterion :

يستند على العينة الاصلية (حجمها) والتي تم حساب ارتباط المتغيرات فيما بينها، ويستند ايضا لفكرة وجود (عامل عام) وهو وجود تشبيعين كاف مضاف اليه قيمة الخطأ المعياري لمعامل ارتباط صفري للمقارنة بينهما كمقياس لعدم المحاولة او الاستمرار في الحصول على عوامل مستخلصة جديدة .

4. محك- كومب Criterien-Coomb :

يعتمد على نمط البواقي فاذا وجدنا عوامل دلالاتها عالية ولم يتم استخلاصها ليس هذا معناه انه يوجد في المصفوفة خطأ في التباين، وليس من المفروض افتراض الحصول على اعداد سالبة في مصفوفة البواقي بعد العكس مما يتخيل انه حدث صدفاً من خلال ارتباطات ذات اعداد موجبة لمصفوفة مستخلصة.

5. محك- كاتل Criterion-Cattell :

هو محك اطلق عليه البقايا- المبعثرة *test-Scree* وهو يتم برسم محورين سيني وصادي ، السيني يمثل عدد العوامل والصادي يعبر عن ارقام (وحدات) الجذر المستستر (الكامن) التي تم استخلاصها للعوامل المختلفة.
وبعد الحصول على الجذور المستسترة (الكامنة) للعوامل سنلاحظ ان هناك تناقصاً كبيراً لحجم الجذر في العوامل الاولى لغاية وصوله الى حد ما. هذا الحد هو شيئا ما تكون حول الجذر المستستر (الكامن) واحد ثم يبدأ التناقص في حجم الجذر المستستر (الكامن) بحيث يتساوى فيها المحور البياني مع المحور السيني .

رابعاً : تدوير العوامل

حينما يتم استعمال التحليل العاملي لمصفوفة فيها ارتباطات فإنه سيتم الحصول على عوامل مستخلصة والتي هي عبارة عن خطوط (محاور) تتعامد مع بعضها وتشير الى حالة التشبع للمتغيرات واحداثياتها ويتم تحديدها بطرق غير نظامية (عشوائية) وعملية التحديد تختلف من طريقة لآخرى.

التدوير نوعان طبقاً للزاوية التي تكون ما بين الخطوط المرجعية وهما التدوير- المائل *Oblique Rotation* والتدوير- المتعامد *Rotation-Orthogonate* ففي المائل الخطوط يتم العمل فيها دون الحفاظ بتعامدها وتترك لتأخذ الميل المناسب لها. إما التدوير المتعامد فان العوامل تكون مع بعضها مع البقاء بتعامدها (بريان، 2001، ص78) .
المعاملات والتي يكون فيها الارتباط $= 0$ هي العوامل التي تكون غير مرتبطة مع بعضها البعض.
اما المائلة فهي التي يكون بينها ارتباط وهي متداخلة، ان السبب الرئيس من عملية التدوير هو الحصول على البناء- البسيط.

الطرق العملية عديدة مهما تقديم الحل لعملية البناء-البسيط ومن اشهرها طريقة (الفارماكس *Varimax* لكايزر *Kaiser*) والتي تقوم على مبدأ البناء-البسيط مع احتفاظها بالتعامد بين العوامل ، اغلب الدارسين يستخدمون طريقة (الفارماكس- لكايزر) والتي تعطي حلول جيدة، والتي من خلالها نلاحظ استيفاء خصائص البناء-البسيط (الجبري، 1994 ، ص96) .

هنالك مجموعة من الأساليب التحليلية لكي يتم فيها حساب العوامل المائلة ومنها (طرق الكوارتيمين - *Quartimin* ، والأوبليمين *Oblimin* - لكارول *Carroll* ، وال *Covarimin* - لكايزر ، وال *Binornamin* - لكايزر وديكمان *Dickman* ، وال *Promax* - (لهندريكسون ووايت *Hendrickson and White*) .

خامساً : تفسير العوامل

في التحليل العاملي تكون عملية تفسير النتائج ليست بالسهولة والبسر كما يتوقعها البعض، بسبب أنها تعتمد على متغيرات الدراسة سواء كانت اختبارات وظيفية أو مهارية والتي ترتبط بهذا العامل أو ذلك العامل ولا ترتبط بالعامل، وهذا يتم الحصول عليه من خلال معرفة التشبعات. وهناك مجموعة من الطرق لمعرفة قيم التشبعات في منظور (أوفرول وكليت- Overall & Klett) أن حد التشبع يزيد على (0.35)، أما (جورستش- Gorsuch) يميل إلى ما ذهب إليه الباحثين وهي (0.30)، أما القسم الآخر فهو يعتبر أن الاختبارات الاحصائية من الممكن أن تفيدها في وضع دلالة للتشبع ومقارنته بالخطأ المعياري له والذي هو يتأثر بالعينة وحجمها.

مفاهيم عامة:

الجزء الكامن Eigenvalue

حجم التباينات في كل المتغيرات التي تحسب على عامل واحد يقيسها الجزء الكامن، فقيمة الجزء الكامن هي قياس حجم التباين المستخدم لأهداف المقارنة وليست نسبة لتفسير التباين ولكنها وفقاً لمحك كايزر يتم قبول العامل الذي تكون فيه قيمة Eigen أكبر من واحد صحيح، أما إذا كانت قيمة Eigen أقل من واحد صحيح فيتم رفض العامل (Berenson, 1992, p.107).

الاشتراكيات Communalities

يمكن تعريف الاشتراكية للمتغير (Z_i) بأنها قيمة تباينه التي تفسره العوامل المستخلصة. أي مجموع مربعات تشبعات ذلك المتغير، ويرمز له بـ (h_i^2) ويعبر عنه بالصيغة الآتية: -

$$h_i^2 = \sum_{p=1}^m a_{ip}^2$$

حيث إن وزن العامل p بالنسبة للمتغير Z_i يمثل a_{ip}^2 وهي معاملات مصفوفة العوامل F التي يمكن تمثيلها كالآتي:

$$F_1 \quad F_2 \quad \dots \quad F_m$$

$$\begin{matrix} Z_1 \\ Z_2 \\ \vdots \\ Z_n \end{matrix} \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1m} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nm} \end{bmatrix}$$

عليه يمكن كتابة الاشتراكية للمتغير Z_i بالصيغة التالية:

$$h_i^2 = 1 - V_{ui}$$

إذ إن

$$V_{ui} = V_{Si} + V_{ei}$$

وان..

V_{ui} تمثل التباين غير المفسر (الوحيد) للمتغير Z_i

V_{Si} تمثل التباين الخاص للمتغير Z_i

V_{ei} تمثل تباين الخطأ للمتغير Z_i

وتتميز الاشتراكية h_i^2 بأن قيمتها تكون موجبة أي أنها تقع بين الصفر والواحد أي إن ..

$$1 \leq h_i^2 \leq 0$$

مع الأخذ بالاعتبار ما يأتي: -

- كلما اقتربت قيمة h_i^2 من الواحد بصورة كبيرة فإن ذلك يعني إن المتغير يتداخل كلياً مع العوامل المستخلصة.
- عندما تساوي قيمة h_i^2 إلى الصفر فإن ذلك يعني إن العوامل المستخلصة لم تستطع تفسير أي جزء من تباين ذلك المتغير.
- عندما تكون قيمة h_i^2 ما بين الصفر والواحد فإنها بذلك تشير إلى تداخل جزئي بين المتغيرات والعوامل (Anderson, 1974, p.83).

طريقة المكونات الرئيسية Principal Component Method

تمثل طريقة المكونات الأساسية (Principal Components Method) إحدى طرق التحليل العاملي وأكثرها دقةً وشيوعاً إذ تعمل على تقليص عدد مجموعة من المتغيرات المترابطة إلى متغيرات جديدة غير

مترابطة فيما بينها (متعامدة) ، مع ضمان أقل خسارة ممكنة في المعلومات عند اجراء هذا التقليل علماً ان كل مركبة تكون عبارة عن تداخل خطي للمتغيرات قيد الدراسة ويعطي تباينها مؤشر يمكن عن طريقه تفسير جزء من التباين الكلي. فيكون تباين المكونة الرئيسة الأولى أكبر من تباين أي مكون رئيسي آخر، ويكون تباين المكونة الرئيسة الثانية الذي هو أقل من تباين المكونة الرئيسة الأولى، الا انه يكون أكبر من تباين أي مكونة رئيسة أخرى وهكذا، (الرواي، خاشع محمود، 1987).
تعد هذه المرحلة من أهم المراحل في طريقة التحليل العاملي، وقد وضعت من قبل رائد التحليل المتعدد "هوتلينج" Hotelling عام 1933. وتستخدم هذه الطريقة لدراسة الظواهر بغية الوصول إلى معرفة دقيقة لأهم المتغيرات الأساسية التي تكون تلك الظاهرة حتى الوصول إلى العوامل المهمة التي تؤثر سلباً أو إيجاباً في نشوئها وسلوكها (صالح، عائدة هادي، 2006).

اختبار كفاية العينة (KMO)

عندما يراد تحديد مدى كفاية العينة يستخدم مقياس (KMO) (Kaiser-Meyer-Olkin measure) وذلك بمقارنة مقادير معاملات الارتباط المشاهدة (The Observed Correlation Coefficients) بمقادير معاملات الارتباط الجزئي (The Partial Correlation Coefficients)، ويتم حسابه وفق ما يأتي:

$$KMO = \frac{\sum_i \sum_{j \neq i} r_{ij}^2}{\sum_i \sum_{j \neq i} r_{ij}^2 + \sum_i \sum_{j \neq i} a_{ij}^2}$$

إذ أن:

r_{ij} : يمثل معامل الارتباط البسيط بين المتغيرات i, j .

a_{ij} : يمثل معامل الارتباط الجزئي بين المتغيرات i, j .

وان $0 \leq KMO \leq 1$

عندما تكون قيمة مقياس KMO صغيرة فان ذلك يعد مؤشر على ان استخدام التحليل العاملي ربما لم يكن فكرة جيدة في الدراسة قيد البحث، وقد وضع العالم Kaiser تصنيف معين لقيم المقياس وكما مبين في ادناه (محمد، منى رأفت لبيب، 2008).

- عندما تكون قيمة $0.90 \leq KMO$ فان ذلك يدل على أن الكفاية تكون ممتازة.
 - عندما تكون قيمة $0.8 \leq KMO < 0.9$ فان ذلك يدل على ان الكفاية جيدة جداً.
 - عندما تكون قيمة $0.7 \leq KMO < 0.8$ فان الكفاية جيدة.
 - عندما تكون قيمة $0.6 \leq KMO < 0.7$ فان الكفاية مقبولة.
 - عندما تكون قيمة $0.5 \leq KMO < 0.6$ فان الكفاية ضعيفة.
- فإن استخدام التحليل العاملي في هذه الحالة غير مقبول عندما تكون قيمة $KMO < 0.5$.

المبحث الثالث

الجانب العملي

استخدم الباحث برنامج spss في استخراج التحليل العاملي وبطريقة أخفاء عوامل التحميل اقل من (0.49) اراد الباحث التعرف على اهم العوامل والتي تسبب وقوع حالات الطلاق، عليه قام الباحث بجمع 18 متغير وتم ترميز المتغيرات كما يأتي :

الترميز	القياسات	ت
X1	السن	1
X2	العمر	2
X3	البيئة	3
X4	التحصيل العلمي للزوج	4
X5	التحصيل العلمي للزوجة	5
X6	معدل الاسرة	6
X7	القدرة على الانجاب	7
X8	السكن	8
X9	هل يوجد اطفال	9
X10	المستوى المادي	10
X11	يوجد زوجات اخرى	11
X12	هناك مشاكل صحية	12
X13	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي	13
X14	طريقة الزواج	14
X15	تدخل افراد الاسرة في الحياة الزوجية	15
X16	اختلاف المذاهب	16
X17	حالة السكن	17
X18	مدة الزواج	18

نتائج التطبيق العملي :

جدول (1)
يبين الاحصاءات الوصفية

العينة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
80	.503	1.49	الجنس
80	.718	2.13	العمر
80	.466	1.31	البيئة
80	1.816	3.91	التحصيل العلمي للزوج
80	1.604	3.10	التحصيل العلمي للزوجة
80	.569	1.43	معدل الاسرة
80	.490	1.39	القدرة على الانجاب
80	.775	1.74	السكن
80	.501	1.45	هل يوجد اطفال
80	.708	1.93	المستوى المادي
80	.449	1.73	هل يوجد زوجات اخرى
80	.476	1.66	هناك مشاكل صحية
80	1.155	2.21	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي
80	.808	2.08	طريقة الزواج
80	.834	1.84	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية
80	.488	1.70	اختلاف المذهب الديني
80	.896	2.26	حالة السكن
80	.73948	1.9000	مدة الزواج

يتضح من الجدول الإحصاءات الوصفية (المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وعدد أفراد العينة)

جدول (2)
تحليل Barlett و KMO

كايزر-ماير-أولكين قياس كفاية العينات	.570
كايسكوير التقريبي	298.256
اختبار بارتليت للكروية	153
المعنوية	.000

يتضح من الجدول بأننا قد حصلنا على قيمة قياس Barlett و KMO للدائرية

جدول (3)
يبين مصفوفة الارتباط

		الجنس	العمر	البيئة	التحصيل العلمي للزوج
Sig. (1-tailed)	الجنس		.256	.350	.011
	العمر	.256		.266	.015
	البيئة	.350	.266		.490
	التحصيل العلمي للزوج	.011	.015	.490	
	التحصيل العلمي للزوجة	.034	.039	.251	.000
	معيل الأسرة	.090	.152	.032	.096
	القدرة على الانجاب	.480	.361	.052	.387
	السكن	.261	.140	.135	.474
	هل يوجد اطفال	.138	.219	.000	.350
	المستوى المادي	.030	.435	.081	.103
	هل يوجد زوجات اخرى	.446	.398	.003	.496
	هناك مشاكل صحية	.092	.327	.098	.038
	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي	.046	.493	.186	.019
	طريقة الزواج	.211	.096	.177	.152
	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية	.187	.265	.009	.475
	اختلاف المذهب الديني	.220	.100	.231	.051
	حالة السكن	.026	.072	.072	.086
	مدة الزواج	.176	.028	.314	.289
		التحصيل العلمي للزوجة	معيل الأسرة	القدرة على الانجاب	السكن
Sig. (1-tailed)	الجنس	.034	.090	.480	.261
	العمر	.039	.152	.361	.140
	البيئة	.251	.032	.052	.135
	التحصيل العلمي للزوج	.000	.096	.387	.474
	التحصيل العلمي للزوجة		.027	.193	.239
	معيل الأسرة	.027		.371	.066
	القدرة على الانجاب	.193	.371		.001
	السكن	.239	.066	.001	
	هل يوجد اطفال	.467	.144	.031	.057
	المستوى المادي	.172	.169	.033	.311
	هل يوجد زوجات اخرى	.426	.123	.011	.113
	هناك مشاكل صحية	.246	.030	.112	.061
	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي	.002	.418	.096	.059
	طريقة الزواج	.053	.134	.319	.028
	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية	.195	.003	.006	.000
	اختلاف المذهب الديني	.019	.062	.372	.351
	حالة السكن	.000	.007	.163	.469
	مدة الزواج	.113	.024	.368	.023
		هل يوجد اطفال	المستوى المادي	هل يوجد زوجات اخرى	هناك مشاكل صحية
Sig. (1-tailed)	الجنس	.138	.030	.446	.092
	العمر	.219	.435	.398	.327
	البيئة	.000	.081	.003	.098
	التحصيل العلمي للزوج	.350	.103	.496	.038
	التحصيل العلمي للزوجة	.467	.172	.426	.246
	معيل الأسرة	.144	.169	.123	.030
	القدرة على الانجاب	.031	.033	.011	.112
	السكن	.057	.311	.113	.061
	هل يوجد اطفال		.296	.061	.011
	المستوى المادي	.296		.451	.256
	هل يوجد زوجات اخرى	.061	.451		.001
	هناك مشاكل صحية	.011	.256	.001	
	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي	.259	.000	.283	.399
	طريقة الزواج	.360	.143	.075	.121
	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية	.004	.093	.047	.003
	اختلاف المذهب الديني	.071	.150	.110	.000
	حالة السكن	.263	.401	.041	.153
	مدة الزواج	.235	.221	.273	.412

اختلاف المذهب الديني	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية	طريقة الزواج	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي	
.220	.187	.211	.046	الجنس
.100	.265	.096	.493	العمر
.231	.009	.177	.186	البيئة
.051	.475	.152	.019	التحصيل العلمي للزوج
.019	.195	.053	.002	التحصيل العلمي للزوجة
.062	.003	.134	.418	معدل الاسرة
.372	.006	.319	.096	القدرة على الانجاب
.351	.000	.028	.059	السكن
.071	.004	.360	.259	هل يوجد اطفال
.150	.093	.143	.000	المستوى المادي
.110	.047	.075	.283	هل يوجد زوجات اخرى
.000	.003	.121	.399	هناك مشاكل صحية
.079	.443	.487		هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي
.410	.436		.487	طريقة الزواج
.014		.436	.443	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية
	.014	.410	.079	اختلاف المذهب الديني
.072	.031	.291	.392	حالة السكن
.023	.218	.205	.412	مدة الزواج

مدة الزواج	حالة السكن	
.176	.026	الجنس
.028	.072	العمر
.314	.072	البيئة
.289	.086	التحصيل العلمي للزوج
.113	.000	التحصيل العلمي للزوجة
.024	.007	معدل الاسرة
.368	.163	القدرة على الانجاب
.023	.469	السكن
.235	.263	هل يوجد اطفال
.221	.401	المستوى المادي
.273	.041	هل يوجد زوجات اخرى
.412	.153	هناك مشاكل صحية
.412	.392	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي
.205	.291	طريقة الزواج
.218	.031	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية
.023	.072	اختلاف المذهب الديني
.000		حالة السكن
.000	.000	مدة الزواج

يبين جدول (3) بالحصول على مصفوفة (معاملات الارتباطات البينية) والتي هي تعد الحل الأولي للعلاقات بين المتغيرات الداخلة في التحليل العاملي، بصفة عامة مصفوفة الارتباط هي مصفوفة مربعة (عدد صفوفها يساوي عدد أعمدتها) وجميع عناصر قطرها الرئيس (من اعلى الشمال الى أسفل اليمين) مساوية للواحد، وهذه المصفوفة متماثلة بمعنى ان الجزء اعلى القطر الرئيس يشابه تماما الجزء أسفل .

جدول (4)

يبين القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكات

استخلاص	مبني	
.402	1.000	الجنس
.471	1.000	العمر
.563	1.000	البيئة
.614	1.000	التحصيل العلمي للزوج
.712	1.000	التحصيل العلمي للزوجة
.517	1.000	معدل الاسرة
.488	1.000	القدرة على الانجاب
.679	1.000	السكن
.611	1.000	هل يوجد اطفال
.688	1.000	المستوى المادي
.496	1.000	هل يوجد زوجات اخرى
.673	1.000	هناك مشاكل صحية
.619	1.000	هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي
.733	1.000	طريقة الزواج
.614	1.000	تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية

اختلاف المذهب الديني	1.000	.612
حالة السكن	1.000	.608
مدة الزواج	1.000	.753

يبين جدول (4) المكونات - الرئيسية أننا حصلنا على قيم- التباين المفسر، اي ان النتائج تبين معاملات الشبوع للمتغيرات في ظل الحل المقترح للتحليل العاملي قبل تدوير المحاور، معامل الشبوع للمتغير يعرف على انه مربع معامل الارتباط المتعدد بين المتغير والعوامل كمتغيرات مستقلة ، وبالتالي يعبر عن نسبة التباين في المتغير التي تشرحها العوامل المشتركة المشتقة من التحليل العاملي.

جدول (5)

الجزور التخيلية المبدئية لمصفوفة الارتباط ومجموع مربعات قيم التشبع قبل وبعد التدوير

المكونات	الجزور المبدئية التخيلية			قبل التدوير مجموع مربعات قيم التشبع			مجموع المربعات بعد التدوير		
	المجموع	%التباين	%التجميعي	Total	%التباين	%التجميعي	المجموع	%التباين	%التجميعي
1	2.896	16.087	16.087	2.896	16.087	16.087	2.001	11.115	11.115
2	2.420	13.447	29.534	2.420	13.447	29.534	1.977	10.986	22.101
3	1.888	10.491	40.024	1.888	10.491	40.024	1.853	10.294	32.394
4	1.383	7.685	47.709	1.383	7.685	47.709	1.808	10.042	42.436
5	1.201	6.674	54.384	1.201	6.674	54.384	1.797	9.985	52.422
6	1.064	5.910	60.293	1.064	5.910	60.293	1.417	7.871	60.293
7	.955	5.303	65.596						
8	.907	5.037	70.633						
9	.863	4.792	75.425						
10	.835	4.638	80.064						
11	.656	3.643	83.707						
12	.589	3.272	86.978						
13	.527	2.928	89.906						
14	.461	2.561	92.468						
15	.443	2.461	94.928						
16	.374	2.080	97.008						
17	.312	1.733	98.741						
18	.227	1.259	100.000						

يتضح من الجدول بأننا حصلنا على (6) عوامل نظرا بسبب قيمها العينية (الجزر الكامن>1 الصحيح ، كما تم التوصل إلى نسب تفسير التباينات من التباين الكلي لكل عامل .

جدول (6)

مصفوفة المكونات وتبين قيم التشبع قبل التدوير

	المكونات					
	1	2	3	4	5	6
تدخل بعض افراد الاسرة في الحياة الزوجية	.674		.207			-.329-
هناك مشاكل صحية	-.612-	.123		.446	.283	
البيئة	.549			.352		.362
هل يوجد زوجات اخرى	-.528-				.424	-.175-
معيل الاسرة	.525	.189	-.238-	-.161-	.182	-.299-
هل يوجد اطفال	.517		.296			.495
القدرة على الانجاب	.478	-.155-	.126	.458		
اختلاف المذهب الديني	-.474-	.301	.254	.467		-.114-
التحصيل العلمي للزوجة		.804				-.217-
التحصيل العلمي للزوج	-.101-	.683	.163	.288	-.166-	
هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي		.513	.411	-.389-	.155	
الجنس	.171	.484	.256	-.178-	-.184-	
حالة السكن	.436	.469	-.359-		.257	
العمر		.428	-.287-	.314		.326
مدة الزواج	.140	.206	-.679-	-.159-	.422	.161
السكن	.413		.588		.257	-.296-
المستوى المادي	-.235-	.350	.444	-.424-	.108	.349
طريقة الزواج		-.252-	.368	.114	.692	.196

الجدول الذي سبق يمثل مصفوفة -العوامل قبل التدوير والتي تتضمن (6) عوامل مع ملاحظ. بأن الجدول يتضمن حذف التشبعات التي تقل عن 0.49 وكما حددنا سابقاً .

جدول (7)
يبين مصفوفة المكونات بعد التدوير وقيم التشبع بعد التدوير

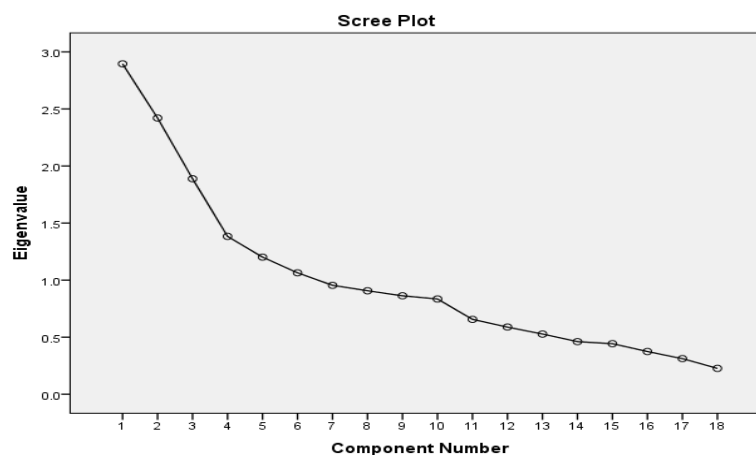
	المكونات					
	1	2	3	4	5	6
مدة الزواج	.783	-.128-	-.310-			.141
حالة السكن	.740	.120		.155		
معدل الأسرة	.577	-.113-	.369			-.184-
التحصيل العلمي للزوج		.712			.253	-.180-
اختلاف المذهب الديني	-.303-	.686		-.153-		.152
التحصيل العلمي للزوجة	.440	.621			.267	-.216-
هناك مشاكل صحية	-.120-	.531	-.230-	-.303-	-.146-	.459
العمر	.300	.408	-.336-	.314		
السكن	-.109-		.770	.134	.139	.186
تدخل بعض افراد الأسرة في الحياة الزوجية	.199		.703	.228		-.137-
القدرة على الإنجاب			.432	.396	-.363-	
هل يوجد أطفال			.123	.740	.201	
البيئة	.174		.133	.694	-.154-	
هل يوجد زوجات أخرى		.113	-.136-	-.522-		.430
المستوى المادي	-.119-		-.152-		.792	.145
هناك اهتمام بمواقع التواصل الاجتماعي		.157	.103		.755	
الجنس		.220	.204		.439	-.327-
طريقة الزواج		-.107-	.184	.105	.106	.811

الجدول الذي سبق يمثل مصفوفة العوامل بعد التدوير والتي تحتوي (6) عوامل أيضاً ، وعند تحليل وتفسير النتائج فإنه يتم هذا السياق مع كل عامل بصورة منفصلة ويتم البدء بالتفسير والتحليل مع كل عامل قد تم القبول به وفقاً للشروط التي يتم وضعها الباحث كما يتم وفق التشبعات التي حصلت على أعلى القيم على العامل ، وهنا يتم دور الدارس في تسمية العامل وترشيح القياسات التي حصلت على أفضل القيم على العامل لترشيحها كنتائج نهائية .

جدول (8)
يبين مصفوفة التحويلة الخطية لتدوير مصفوفة الارتباط

المكونات	1	2	3	4	5	6
1	.406	-.273-	.555	.609	-.106-	-.265-
2	.450	.682	-.054-	.042	.522	-.235-
3	-.625-	.116	.509	.180	.515	.197
4	-.164-	.650	.077	.323	-.622-	.231
5	.458	-.059-	.193	-.120-	.095	.852
6	-.066-	-.146-	-.622-	.690	.235	.237

ان المصفوفة للتحويلة الخطية التي اشتقت من اجل تدوير مصفوفة الارتباط باستخدام الطرق السابقة ليس لها سوى مفهوم رياضي، يوضح مقدار وقوة العلاقة ما بين العوامل.



الشكل (1)
يبين تباين لركام الجذور التحويلية المقابلة للعوامل المختلفة

ان الرسم البياني يمثل قيم الجذور المستترة (الكامنة لكل عامل على المحور الصادي ورقم المكون على الخط السيني ، ويعتبر الرسم البياني معياراً آخر يمكن إستخدامه فضلاً عن معيار الحفاظ على- العوامل التي يزيد جذرها المستتر (الكامن) عن الواحد الصحيح لتحديد العوامل في التحليل العاملي والإبقاء فقط على تلك التي تكون في المنطقة شديدة الإنحدار

المبحث الرابع الاستنتاجات والتوصيات

أولاً : الاستنتاجات

- 1- ان مستوى اهتمام افراد العينة بمتغيرات البحث كان متبايناً، بشكل جعلها ذات ترتيب متسلسل في الاهمية
- 2- طريقة التحليل العاملي تعطي اهمية كبرى للعامل الاول واهمية اقل للعامل الثاني وهكذا.
- 3- الحياة الزوجية هي مجموعة من السياسات والاجراءات الهامة تهدف الى تقديم تنازلات لكلا الطرفين.
- 4- نجاح الزواج هي عملية تكامل ما بين الاطراف دون الاعتماد والانتكال على طرف واحد.
- 5- أعطاء أهمية للوقت والعلم لما له من أهمية في ازدياد أواصر العلاقة الزوجية.

ثانياً: التوصيات

- 1- الاستفادة من الوسائل العلمية المتطورة والتقدم العلمي للوصول الى حياة زوجية جيدة.
- 2- على الزوجين الالتزام بما أمرت به الشرائع السماوية بخصوص كيفية التعامل فيما بينهما.
- 3- العمل على تطوير الوعي الثقافي والمعرفي وتنمية الذوق العالي لدى الأزواج بما يزيد من قدرتهم على الانسجام مع بعضهم البعض وتجنب المشاكل التي قد تحصل بينهم.
- 4- الازدهار الاقتصادي ونمو الدخل عاملين مهمين في استمرار الحياة الزوجية وتجنب المشاكل لذلك يجب العمل على الاستفادة من اي فرصة متاحة لتحسين الحياة المعاشية.

المراجع

أ- المراجع العربية

- 1- الرواي، خاشع محمود، 1987، المدخل الى تحليل الانحدار، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل.
- 2- الجبوري، شلال، وحزمة، صلاح، 1994، تحليل متعدد المتغيرات، دار الكتب الجامعة بغداد، بغداد.
- 3- بريان ف.ج. مانلي، 2008، الأساس في الطرق الاحصائية، مطبعة الرياض، الرياض.
- 4- محمد، منى رأفت لبيب، 2008، استخدام التحليل العاملي في قياس اهم العوامل المؤثرة على أداء الطلاب خلال مرحلة الحصول على الدرجة الجامعية الأولى، رسالة ماجستير، كلية التجارة ببور سعيد، جامعة قناة السويس.
- 5- عبد المنعم، ثروت محمد، 2011، التحليل الاحصائي للمتغيرات المتعددة، القاهرة، مكتبة الانجلو مصرية.
- 6- صالح، عائدة هادي، 2006، دراسة إحصائية للعوامل المؤثرة على الصحة النفسية للفرد في الجامعة المستنصرية، رسالة ماجستير، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.
- 7- صفوت، فرج، التحليل العاملي في العلوم السلوكية، دار الفكر العربي، القاهرة، 1991، ط2.

ب- المراجع الاجنبية

- 1- Anderson. T.W، An Interduction to multivariate statistical analysis. John wiley. New york, 1974.
- 2- Benson, M.L. and Levine, D.M, Basic Businss statistical: Concept and Application, New Jersey: Prentice Hall International Inc., 1992.