



منشورات جامعة وادي النيل
مجلة النيل للآداب والعلوم الانسانية
(ISSN: 1858 – 7054)
المجلد الرابع، العدد الأول، 2023م
<http://www.nilevalley.edu.sd>



استخدام التحليل العاملي في تقدير وتحديد العوامل الديموغرافية المؤثرة على معدلات وفيات الأطفال

علوية أحمد آدم

المؤلف: Alweya19@hotmail.com

المستخلص

تمثلت مشكلة الدراسة في تحديد أهم العوامل الديموغرافية التي تؤثر على معدلات وفيات الأطفال، تتجسد أهمية الدراسة في تحديد هذه العوامل المؤثرة في التركيبة السكانية. كما هدفت الدراسة الى الحد منها وتوعية الاسر ووضع الحلول، وتم استخدام المنهجية العلمية بشقيها الوصفي والتحليلي، ومن خلال برامج (spss) تم التوصل الى عدد من النتائج أهمها: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين معدلات وفيات الأطفال وعامل الرعاية الصحية، وملاءمة التحليل العاملي للبيانات، كما خرجت الدراسة بعدد من التوصيات اهمها يجب ارشاد الأمهات في رعاية الأطفال والاهتمام بالرعاية الصحية لهم.
كلمات مفتاحية: التحليل العاملي، العوامل الديموغرافية، وفيات الأطفال

The use of Factor Analysis in Estimating and Defining the Affecting Demographic Factors in Children Mortality

Alawia Ahmed Adam

Author: Alweya19@hotmail.com

Abstract

The problem of the study was the use of factor analysis to know the most important demographic factors that affect the mortality of children. The study also aimed to reduce it and educate families and develop solutions, and the scientific methodology in its descriptive and analytical parts was used, and through (spss) programs a number of results were reached, the most important of which is that there is a statistically significant relationship between child mortality and the health care worker and the appropriateness of the factorial analysis of the data as the study came out With a number of recommendations, the most important of which is to guide mothers in caring for children and taking care of health care for them

المقدمة

في مجال علم الإحصاء والاقتصاد نجد أن الأمر يتطلب في أغلب الأحيان تقدير العلاقة بين أكثر من متغيرين. فإن الهدف الرئيسي هو دراسة العوامل الديموغرافية التي تؤثر على وفيات الأطفال باستخدام التحليل العاملي. تتمثل مشكلة البحث في معرفة أثر أهم العوامل الديموغرافية التي تؤثر في وفيات الأطفال ونظراً لأهميتها في تقليل من الوفيات انسعى من خلال هذه الدراسة إيجاد الحلول المناسبة لهذه المشكلة. تتمثل أهمية البحث في معرفة هذه العوامل وإيجاد الحلول المناسبة لها. يهدف هذا البحث إلى معرفة أهم العوامل الديموغرافية واستخدام التحليل العاملي في تحديدها.

مشكلة البحث

هناك عدد من العوامل الديموغرافية التي تؤثر على معدلات وفيات الأطفال وبما أن هذه الوفيات تؤثر في التركيبة السكانية وبالتالي تمثل هدراً للموارد.

أهمية البحث

تتمثل أهمية البحث في الوقوف على معرفة أثر أهم العوامل الديموغرافية على معدلات وفيات الأطفال في محافظة الأحساء، كذلك قلة الدراسات حول العوامل المؤثرة على وفيات الأطفال.

-أهداف البحث

1- معرفة أهم العوامل الديموغرافية المؤثرة على معدلات وفيات الأطفال.

2- التوصل إلى حلول تحد من وفيات الأطفال في محافظة الأحساء.

فروض البحث

1- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين العوامل المؤثرة على معدلات وفيات الأطفال والعوامل الديموغرافية.

2- توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية بين الأمراض الوراثية ومعدلات وفيات الأطفال.

- منهجية البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي في دراسة الظاهرة وتم استخدام برنامج الحزم الإحصائية spss.

مصادر البحث

اعتمد البحث في جمع البيانات على المصادر الميدانية الأولية بواسطة استبانة صممت لهذا الغرض وتم توزيعها على أسر الأطفال بمحافظة الأحساء بالمملكة العربية السعودية. وكذلك مكتب الإحصاء بمحافظة الأحساء ومستشفيات الإحصاء.

الدراسات السابقة

1-فايدة كامل يوسف بوقري (1992) بعنوان: وفيات الأطفال الرضع بمدينة جدة دراسة تحليلية في جغرافية السكان.

هدفت هذه الدراسة الى وفيات الأطفال الرضع بمدينة جدة من حيث الاتجاه العام للظاهرة والانماط التوزيعية لها واختلافاتها المكانية.

وقد حصلت الدراسة الى عدد نتائج تتضمن الكشف عن الأنماط التوزيعية لوفيات الأطفال الرضع في مدينة جدة، كما أظهرت ان النسب العالية لوفيات الأطفال الرضع ترتبط بانخفاض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والصحية، وان النسب المنخفضة ترتبط بارتفاع متغيرات الدراسات المفترضة، وأن أقل النسبة من وفيات الأطفال الرضع تظهر الاحياء

ذات المستوى المعيش المرتفع، وقد اتضح أن العوامل البيئة لها تأثير واضح على وفيات الأطفال الرضع في الأسابيع الأربعة الأولى من العمر.

وأوصت الباحثة بالتركيز الى الحالة الغذائية الجيدة للطفل وللأم في فترة الحمل وبعد الولادة، وضرورة استخدام التقنيات الحديثة لكي تحصل المرأة الحامل على رعاية أفضل بتكلفة اقل.

2- ميسون عبد المؤمن عبد القادر سماره (1995) بعنوان: أثر العوامل الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية على وفيات الأطفال الرضع في الأردن من واقع البيانات مسح السكان والصحة لعام 1990.

هدفت هذه الدراسة الى قياس مستويات وفيات الأطفال الرضع وتحديد أثر العوامل الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية عليها في الأردن، وهدفت أيضا لتفسير أثر بعض المحددات التي تؤثر في مستوى وفيات الأطفال دون السنة الأولى من العمر ومعرفة أهمية النسبة لكل منها بالنسبة لتأثيرها على وفيات الرضع.

وقد خلصت الدراسة الى ارتفاع وفيات الأطفال لدى الأمهات الصغيرات السن وكبيرات السن وارتفاع معدل وفيات الرضع لدى الإباء المتزوجين من أقاربهم ويعزى هذا الأسباب وراثية كذلك خلصت الى انخفاض وفيات الرضع لدى الأمهات والاباء الذين يتمتعون بمستويات تعليمية عالية وانخفاض معدلات وفيات الرضع لدى السكان المناطق الحضرية بسبب خدمات البيئة التحتية المتوفرة في المدينة. كذلك وجدت ان هناك علاقة عكسية تربط وفيات الرضع والخصائص الصحية للمسكن حيث يؤدي توفرها الى انخفاض معدلات وفيات الرضع نظرا لتوفر البيئة صحية امنة من مسببات الامراض.

وأوصت الباحثة بعدد من التوصيات منها تكثيف حملات التثقيف حملات التثقيف الصحي والعمل على نشر الوعي الصحي بين الأمهات خاصة اللواتي يقمن في مناطق الفقيرة والبعيدة ورفع مستوى الخدمات العامة والخاصة الصحية مع تركيز على مناطق البعيدة والفقيرة.

3- Syamalah 2004 بعنوان: Relationship between socio Demographic Factors and child survival: Evidences India :from Goa

في هذه الدراسة تم إجراء محاولة لتدليل العلاقة بين العوامل الديموغرافية والاجتماعية والطفل في البقاء على قيد الحياة. وقد تمت دراسة تأثير العوامل الديموغرافية في بقاء الطفل مع مجموعة من المتغيرات مثل عمر الأم، ونظام الولادة والمباعدة بين الولادات، والمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتي يعتبر منها. تعليم الأم، والدين والمستوى المعيشي للأسر. لقد قامت هذه الدراسة من خلال مسح مستويات الخصوبة والوفيات التي اجراها المعهد الدولي للسكان والعلوم 1985م. لقد بينت النتائج أن العوامل الديموغرافية مثل عمر الأم وترتيب الولادات وفترة الولادة والعوامل الاجتماعية والاقتصادية مثل تعليم الأم والمستوى المعيشي، تؤثر تأثيراً كبيراً على احتمال بقاء الطفل على قيد الحياة لذلك تأجيل الزواج لعمر 20 سنة بقية تأخير الانجاب، والمباعدة بين الولادات لها تأثير ملحوظ في خفض مستوى وفيات الأطفال.

الإطار النظري

مفهوم التحليل العاملي: التحليل العاملي (Factor Analysis) هو أسلوب إحصائي يستهدف تفسير معادلات الارتباطات الموجبة التي لها دلالة إحصائية بين مختلف المتغيرات وبمعنى آخر فإن التحليل العاملي عملية رياضية تستهدف تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولاً إلى العوامل المشتركة التي تصنف العلاقة بين هذه المتغيرات وتفسيرها.

يعد التحليل العاملي منهجاً إحصائياً يبن تحليل بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف، ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية وإستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به مفهوم الديموغرافيا: الديموغرافيا (Demography) المعروفة بعلم السكان وهي عبارة عن دراسة لمجموعة من خصائص السكان. وهي الخصائص الكمية ومنها الكثافة السكانية والتوزيع والنمو والحجم وهيكلية السكان بالإضافة إلى الخصائص النوعية ومنها العوامل الاجتماعية مثل التنمية والتعليم والتغذية والثروة وتعرف بانها إحصاء اجتماعي وحيوي واهتمت بشكل أكبر بمعدلات الولادة والوفيات تتميز الديموغرافيا بعدد من الخصائص من أهمها:

1-متابعة النمو والتغير الخاص في الهيكلية السكانية.

2-متابعة معدلات المواليد والوفيات والهجرة ومعرفة اسباب الانتقال الجغرافي.

3-وضع الأبحاث الديموغرافية حول الناس. مثل معرفة عدد الأطفال المناسب لكل عائلة.

4-شرح التركيبة السكانية للمجتمع مما يساهم في تحديد الحاجات العامة الحالية والمستقبلية.

اختبار مربع كاي لجودة التطابق (Chi-square Goodness- of fit Test) كثيراً ما يواجه الباحث بمتغيرات تحتوي على عدد من الفئات أو التقسيمات التي تزيد على اثنين مثل متغير الحالة الاجتماعية ومتغير المستوى التعليمي ومتغيرات السلوك تسمى هذه المتغيرات بالمتغيرات الفئوية وهي أشمل من المتغيرات الثنائية. وقد تكون المتغيرات الفئوية اسمية كالحالة الاجتماعية، اللون، وقد تكون رتيبة مثل متغير المستوى التعليمي. وقد تكون في الأصل متغيرات نسبية يتم تقسيمها إلى فئات معينة.

يستخدم اختبار مربع كاي لجودة التطابق في معرفة إمكانية تطابق التكرارات الملاحظة لكل فئة من فئات المتغير الفئوي مع ما هو متوقع لها. وهذا الاختيار يختلف عن اختبار مربع كاي لاستقلالية المتغيرات واختبار مربع كاي تجانس المجموعات. وهو يعد من أكثر الاختبارات شيوعاً واستخداماً في البحوث التطبيقية بصفة عامة والبحوث النفسية والتربوية والاجتماعية بصفة خاصة، وهو يناسب البيانات التصنيفية أو العددية.

الجانب التطبيقي

تمهيد

يشتمل هذا البحث على الخطوات والإجراءات التي تم إتباعها في تنفيذ الدراسة الميدانية، ويشمل ذلك وصفاً لمجتمع البحث وعينته، وطريقة إعداد أدواته، وإجراء اختبارات الثبات والصدق لهذه الأداة للتأكد من صلاحيتها للدراسة والمعالجات الإحصائية التي تم بموجبها تحليل البيانات واستخراج النتائج.

ولتحليل البيانات تم استخدام المنهج التحليلي الإحصائي الوصفي واستخدام أسلوب التحليل العاملي لمعرفة أهم العوامل المؤثرة على وفيات الأطفال، كما يستخدم اختبار مربع كاي لمعرفة العلاقة بين المتغيرات، وكذلك إيجاد النسب والتكرارات للمتغيرات وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) كبرنامج مساعد في التحليل والتوصل إلى نتائج البحث.

مجتمع البحث وحجم العينة ووحدة المعاينة

يقصد بمجتمع البحث المجموعة الكلية من العناصر التي يسعى الباحث أن يعمم عليها النتائج ذات العلاقة بالمشكلة المدروسة، وفي هذا البحث يتكون المجتمع من جميع أسر الأطفال بمحافظة الإحساء بالمملكة العربية السعودية بالاعتماد على مكتب الإحصاء بمحافظة الإحساء ومستشفيات الإحساء وتم اختيار عينة البحث بطريقة العينة العشوائية متعددة المراحل ليتم تطبيق الدراسة عليها.

وتم حساب حجم العينة وفق المعادلة الآتية:

$$n = \frac{Z^2 p(1 - P)}{(d)^2}$$

حيث:

Z = القيمة الحرجة من التوزيع الطبيعي المعياري (1.96)

P = النسبة المتوقعة في المجتمع وتم افتراضها 2.5% بناءً على البحوث والدراسات السابقة.

d = تمثل هامش الخطأ المرغوب فيه 5%.

بالتطبيق في المعادلة اعلاه نحصل على حجم عينة 288 أسرة وتم زيادة حجم العينة لزيادة دقة النتائج ليكون حجم العينة 300 أسرة ليتم تحليل بياناتها.

الصدق والثبات لعبارات الاستبانة.

فيما يلي جدول يوضح نتائج اختبار الصدق والثبات لجميع عبارات الدراسة

جدول (1): اختبار الصدق والثبات لعبارات الدراسة

المقياس	عدد العبارات	اختبار الثبات	اختبار الصدق
إجمالي العبارات	35	0.82	0.905

المصدر: إعداد الباحثة من بيانات الاستبانة 2019م.

من الجدول (1) السابق يتضح أن قيمة الفا كر نباخ لعبارات الدراسة مرتفعة وتعني هذه القيم توفر درجة عالية " من الثبات الداخلي للمقياس حيث بلغت قيمة الفا كر نباخ للمقياس الكلي (0.82) وهو ثبات مرتفع ومن ثم يمكن القول بان المقياس الذي اعتمدت عليه الدراسة يتمتع بالثبات الداخلي لعباراته مما يمكن من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

ويتضح أن صدق عبارات الدراسة بلغ (0.905) وهذه النتيجة تشير إلى كفاءة الاستبانة وقدرتها بما هو مطلوب من نتائج صادقة وثابتة.

كفاية حجم العينة واختبار مصفوفة الوحدة

جدول (2): مقياس كإيزار ميراولكن مدى كفاية حجم العينة واختبار بارتلل للمقياس

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.669
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1418.385
	Df	595
	Sig.	0.000

المصدر: أعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019 م.

من الجدول (2) نجد أن قيمة مقياس KMO تساوي (0.669)، وهي أكبر من (0.5) وهذا يدل على إمكانية الاعتمادية على العوامل التي نحصل عليها من التحليل العاملي وذلك لكفاية حجم العينة المستخدمة في الدراسة، كما نجد أن قيمة الإحتمال المعنوية لاختبار بارتلل تساوي (sig=0.000) وهي أقل من (0.05) وهذا يدل على أن مصفوفة الارتباطات للمتغيرات لا تساوي مصفوفة الوحدة أي أن هناك ارتباطات بين المتغيرات مما يدل على إمكانية إجراء التحليل العاملي على البيانات.

توزيع افراد العينة حسب النوع.

جدول (2) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب النوع

النوع	العدد	النسبة %
ذكر	158	53
انثى	128	43
المفقود	14	4
المجموع	300	100.0

المصدر: أعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019 م

من الجدول (2) نلاحظ أن غالبية أفراد العينة من الذكور حيث بلغت نسبتهم (55%)، بينما بلغت نسبة الإناث (45%)، بينما بلغت نسبة الحالات المفقودة (4.7%) من إجمالي العينة المبحوثة.

جدول (3) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب الحالة الاجتماعية

الحالة الاجتماعية	العدد	النسبة %
متزوج	157	52.3
مطلق	36	12.0
ارمل	20	6.7
اعزب	73	24.3
المفقود	14	4.7
المجموع	300	100.0

المصدر: أعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019 م

من الجدول (3) نلاحظ أن غالبية أفراد العينة من (المتزوجين) حيث بلغت نسبتهم (52.3%).

جدول (4) التوزيع التكراري لأفراد العينة حسب المستوى التعليمي

النسبة %	العدد	المستوى التعليمي
2.3	7	ابتدائي
5.7	17	متوسط
21.3	64	ثانوي
13.7	41	جامعي
52.3	157	فوق الجامعي
4.7	14	المفقود
100.0	300	المجموع

المصدر: أعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019 م.

من الجدول (4) نلاحظ أن غالبية أفراد العينة مستواهم التعليمي (فوق الجامعي) حيث بلغت نسبتهم (52.3%).

التحليل الوصفي للبيانات الأساسية:

لمعرفة اتجاهات إجابات أفراد العينة لكل فقرة من الفقرات ومن ثم للمحور ككل تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي، وذلك كما يلي:

جدول (5) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل فقرة من الفقرات

رقم	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي %	درجة الموافقة
1	عمل الزوجة خارج البيت يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.04	1.31	60.7	متوسطة
2	مستوى دخل الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.99	1.39	59.8	متوسطة
3	السكن الملائم لأفراد الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.03	1.34	60.6	متوسطة
4	مرافق المنزل (حمام ، مطبخ... الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.43	1.33	68.6	متوسطة
5	عدم توفر الكهرباء بالمنزل يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.05	1.43	61.0	متوسطة
6	ضعف أو انعدام المودة بين الزوجين يؤثران علي وفيات الأطفال.	3.31	1.36	66.3	متوسطة
7	رغبة الاسرة في الإكتثار من الإنجاب يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.86	1.43	57.1	متوسطة
8	تعدد الزوجات يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.79	1.20	55.7	متوسطة
9	رغبة الاسرة في تفضيل نوع معين من الجنس يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.89	1.37	57.7	متوسطة
10	الامراض النفسية المزمنة الوراثية للزوجين وذوهم تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.40	1.16	68.0	متوسطة
11	تعاطي الزوجين للمشروبات الضارة يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.42	1.08	68.4	متوسطة
12	كثرة الإجهاض عند الزوجة يؤثر على وفيات الأطفال	3.51	1.31	70.2	عالية
13	الاثار الصحية للزوجة الناجمة عن كثرة الانجاب تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.35	1.28	67.0	متوسطة

14	الثقافة الصحية للزوجين في معرفتهم لمطابقة فصيلة الدم بينهم تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.38	1.13	67.6	متوسطة
15	الامراض الوراثية للزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.49	1.03	69.9	متوسطة
16	امراض القلب والروماتزم والكلبتين عند الزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.46	1.15	69.2	متوسطة
17	انجاب الاطفال المشوهين خلقياً له الأثر في وفيات الأطفال.	3.33	1.15	66.5	متوسطة
18	كثرة تعاطي الزوجين للعقاقير الطبية يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.69	0.96	73.7	عالية
19	انتشار الأوبئة يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.57	0.91	71.4	عالية
20	الرعاية الصحية تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.44	1.12	68.9	متوسطة
21	الاثار الناتجة عن الكوارث الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.40	1.04	68.1	متوسطة
22	الأمزات (حروب، مجاعة ... الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.42	0.86	68.4	متوسطة
23	مياه الشرب تؤثر علي وفيات الأطفال.	3.38	1.09	67.5	متوسطة
24	الصرف الصحي يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.99	1.60	59.7	متوسطة
25	تعاطي الزوجين للمخدرات والمسكرات يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.22	0.94	64.5	متوسطة
26	تلوث الهواء بالغازات السامة يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.40	0.91	68.1	متوسطة
27	الرضاعة الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.	2.79	1.49	55.9	متوسطة
28	وفاة الأم تؤثر علي وفيات الأطفال.	2.83	1.42	56.6	متوسطة
29	وفاة الأب تؤثر علي وفيات الأطفال.	2.78	1.45	55.6	متوسطة
30	تقارب فترات الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.28	1.35	65.7	متوسطة
31	عمر الأم عند ميلاد طفلها يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.12	1.44	62.4	متوسطة
32	الرعاية الصحية للأم أثناء الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.05	1.50	60.9%	متوسطة
33	المستوي التعليمي للأم يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.90	1.37	58.0	متوسطة
34	محل اقامة الأسرة (حضر، ريف، بدو) يؤثر علي وفيات الأطفال.	2.86	1.42	57.2	متوسطة
35	إهمال تربية الطفل يؤثر علي وفيات الأطفال.	3.39	1.17	67.7	متوسطة
	الدرجة الكلية	3.22	0.50	64.5	متوسطة

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام برنامج (spss) 2019م.

يلاحظ من الجدول أعلاه الآتي:

- درجة الموافقة على غالبية الفقرات كانت متوسطة، ويظهر ذلك من خلال المتوسطات الحسابية لأفراد العينة حول العبارات والأوزان النسبية لها والتي تتراوح ما بين عن (50-69) %، وانحرافات معيارية قريبة من الواحد الصحيح مما يعني عدم وجود تشتت في اجابات افراد العينة على العبارات.

- أعلى فقرتين في المقياس كانت

1- الفقرة رقم (18) والتي نصت على " كثرة تعاطي الزوجين للعقاقير الطبية يؤثر على وفيات الأطفال " احتلت المرتبة الأولى بوزن نسبي قدره (73.7) %.

2- الفقرة رقم (12) والتي نصت على " كثرة الإجهاض عند الزوجة يؤثر على وفيات الأطفال " احتلت المرتبة الثانية بوزن نسبي قدره (70.2) %.

- أدنى فقرتين في المقياس كانت

1- الفقرة رقم (29) والتي نصت على " وفاة الأب تؤثر على وفيات الأطفال " احتلت المرتبة الخامسة والثلاثون والأخيرة بوزن نسبي قدره (55.6) %.

2- الفقرة رقم (8) والتي نصت على " تعدد الزوجات يؤثر على وفيات الأطفال " احتلت المرتبة الثالث والعشرون بوزن نسبي قدره (55.7) %.

- بلغ الوزن النسبي للمقياس ككل (64.5) % ويعني توافر درجة متوسطة من الموافقة على عبارة المقياس.

اختبار مربع كاي لدلالة الفروق الإحصائية

لإختبار الفروق ذات الدلالة الإحصائية حول إتجاهات إجابات أفراد العينة لكل فقرة من الفقرات تم استخدام اختبار مربع كاي لجودة التوفيق، وذلك كما يلي:

جدول (6) اختبار مربع كاي لدلالة الفروق الإحصائية.

رقم الفقر	الفقرات	قيمة مربع كاي	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية	الدلالة
1	عمل الزوجة خارج البيت يؤثر علي وفيات الأطفال.	49.769	4	.000	دالة
2	مستوى دخل الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.	44.070	4	.000	دالة
3	السكن الملائم لأفراد الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.	21.880	4	.000	دالة
4	مرافق المنزل (حمام ، مطبخ ...الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.	36.982	4	.000	دالة
5	عدم توفر الكهرباء بالمنزل يؤثر علي وفيات الأطفال.	43.699	4	.000	دالة
6	ضعف أو انعدام المودة بين الزوجين يؤثران علي وفيات الأطفال.	21.136	4	.000	دالة
7	رغبة الاسرة في الإكتثار من الإنجاب يؤثر علي وفيات الأطفال.	88.807	4	.000	دالة
8	تعدد الزوجات يؤثر علي وفيات الأطفال.	235.180	3	.000	دالة
9	رغبة الاسرة في تفضيل نوع معين من الجنس يؤثر علي وفيات الأطفال.	96.757	4	.000	دالة
10	الامراض النفسية المزمنة الوراثية للزوجين وذويهم تؤثر علي وفيات الأطفال.	52.737	4	.000	دالة
11	تعاطي الزوجين للمشروبات الضارة يؤثر علي وفيات الأطفال.	124.188	4	.000	دالة
12	كثرة الإجهاض عند الزوجة يؤثر على وفيات الأطفال	50.473	4	.000	دالة
13	الاثار الصحية للزوجة الناجمة عن كثرة الانجاب تؤثر علي وفيات الأطفال.	50.772	4	.000	دالة

14	الثقافة الصحية للزوجين في معرفتهم لمطابقة فصيلة الدم بينهم تؤثر علي وفيات الأطفال.	75.387	4	.000	دالة
15	الامراض الوراثية للزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.	117.547	4	.000	دالة
16	امراض القلب والروماتزم والكلبتين عند الزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.	62.322	4	.000	دالة
17	انجاب الاطفال المشوهين خلقياً له الأثر في وفيات الأطفال.	63.333	4	.000	دالة
18	كثرة تعاطي الزوجين للعقاقير الطبية يؤثر علي وفيات الأطفال.	46.487	3	.000	دالة
19	إنتشار الأوبئة يؤثر علي وفيات الأطفال.	181.276	4	.000	دالة
20	الرعاية الصحية تؤثر علي وفيات الأطفال.	88.04	4	.000	دالة
21	الاثار الناتجة عن الكوارث الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.	112.111	4	.000	دالة
22	الأزمات (حروب، مجاعة ... الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.	195.368	4	.000	دالة
23	مياه الشرب تؤثر علي وفيات الأطفال.	119.755	4	.000	دالة
24	الصرف الصحي يؤثر علي وفيات الأطفال.	55.284	3	.000	دالة
25	تعاطي الزوجين للمخدرات والمسكرات يؤثر علي وفيات الأطفال.	171.321	4	.000	دالة
26	تلوث الهواء بالغازات السامة يؤثر علي وفيات الأطفال.	183.543	4	.000	دالة
27	الرضاعة الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.	35.116	4	.000	دالة
28	وفاة الأم تؤثر علي وفيات الأطفال.	94.527	4	.000	دالة
29	وفاة الأب تؤثر علي وفيات الأطفال.	129.301	4	.000	دالة
30	تقارب فترات الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.	38.903	4	.000	دالة
31	عمر الأم عند ميلاد طفلها يؤثر علي وفيات الأطفال.	77.811	4	.000	دالة
32	الرعاية الصحية للأم أثناء الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.	10.485	3	.015	دالة
33	المستوي التعليمي للأم يؤثر علي وفيات الأطفال.	131.493	3	.000	دالة
34	محل اقامة الأسرة (حضر، ريف، بدو) يؤثر علي وفيات الأطفال.	51.708	4	.000	دالة
35	إهمال تربية الطفل يؤثر علي وفيات الأطفال.	73.094	4	.000	دالة

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام برنامج (spss) 2019م.

يتضح من الجدول (6) ارتفاع قيمة مربع كأي لجميع عبارات المقياس وأن القيم الاحتمالية لجميع العبارات تساوي (0.000) وهي أقل من مستوى المعنوية (0.05) وهذا يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات افراد العينة على العبارات والمتوسط الفرضي للمقياس.

استكشاف العلاقة بين وفيات الأطفال والمتغيرات الديموغرافية:

لإختبار وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وفيات الأطفال والمتغيرات الديموغرافية قامت الباحثة بإجراء اختبار "مربع كاي للاستقلالية: لاختبار العلاقة بين كل متغير ديموغرافي وكل المتغيرات التي تؤثر على وفيات الأطفال، وذلك كما يلي:

استكشاف العلاقة بين وفيات الأطفال والنوع:

جدول (7) اختبار مربع كاي لدلالة استكشاف للعلاقة بين وفيات الأطفال والنوع.

المتغير الديموغرافي	المتغيرات الأساسية	القيمة الاحتمالية	الدلالة
النوع	عمل الزوجة خارج البيت يؤثر علي وفيات الأطفال.	.210	غير دالة
	مستوى دخل الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.	.598	غير دالة
	السكن الملائم لأفراد الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.	.065	غير دالة
	مرافق المنزل (حمام ، مطبخ... الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.	.845	غير دالة
	عدم توفر الكهرباء بالمنزل يؤثر علي وفيات الأطفال.	.998	غير دالة
	ضعف أو انعدام المودة بين الزوجين يؤثران علي وفيات الأطفال.	.478	غير دالة
	رغبة الأسرة في الإكثار من الإنجاب يؤثر علي وفيات الأطفال.	.442	غير دالة
	تعدد الزوجات يؤثر علي وفيات الأطفال.	.840	غير دالة
	رغبة الأسرة في تفضيل نوع معين من الجنس يؤثر علي وفيات الأطفال.	.255	غير دالة
	الأمراض النفسية المزمنة الوراثية للزوجين وذوهم تؤثر علي وفيات الأطفال.	.670	غير دالة
	تعاطي الزوجين للمشروبات الضارة يؤثر علي وفيات الأطفال.	.931	غير دالة
	كثرة الإجهاد عند الزوجة يؤثر على وفيات الأطفال	.138	غير دالة
	الاثار الصحية للزوجة الناجمة عن كثرة الانجاب تؤثر علي وفيات الأطفال.	.529	غير دالة
	الثقافة الصحية للزوجين في معرفتهم لمطابقة فصيلة الدم بينهم تؤثر علي وفيات الأطفال.	.796	غير دالة
	الأمراض الوراثية للزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.	.994	غير دالة
	أمراض القلب والروماتزم والكلبتين عند الزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.	.707	غير دالة
	انجاب الاطفال المشوهين خلقياً له الأثر في وفيات الأطفال.	.146	غير دالة
	كثرة تعاطي الزوجين للعقاقير الطبية يؤثر علي وفيات الأطفال.	.841	غير دالة
	إنتشار الأوبئة يؤثر علي وفيات الأطفال.	.602	غير دالة
	الرعاية الصحية تؤثر علي وفيات الأطفال.	.503	غير دالة
	الاثار الناتجة عن الكوارث الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.	.721	غير دالة
	الأزمات (حروب، مجاعة... الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.	.240	غير دالة
	مياه الشرب تؤثر علي وفيات الأطفال.	.590	غير دالة
	الصرف الصحي يؤثر علي وفيات الأطفال.	.930	غير دالة
	تعاطي الزوجين للمخدرات والمسكرات يؤثر علي وفيات الأطفال.	.680	غير دالة

تلوث الهواء بالغازات السامة يؤثر علي وفيات الأطفال.	249.	غير دالة
الرضاعة الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.	025.	دالة
وفاة الأم تؤثر علي وفيات الأطفال.	305.	غير دالة
وفاة الأب تؤثر علي وفيات الأطفال.	818.	غير دالة
تقارب فترات الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.	492.	غير دالة
عمر الأم عند ميلاد طفلها يؤثر علي وفيات الأطفال.	140.	غير دالة
الرعاية الصحية للأم أثناء الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.	918.	غير دالة
المستوي التعليمي للأم يؤثر علي وفيات الأطفال.	356.	غير دالة
محل إقامة الأسرة (حضر، ريف، بدو) يؤثر علي وفيات الأطفال.	532.	غير دالة
إهمال تربية الطفل يؤثر علي وفيات الأطفال.	485.	غير دالة

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات بإستخدام برنامج (spss) 2019م.

من الجدول (7) أعلاه نلاحظ عدم وجود علاقة معنوية بين النوع وغالبية المتغيرات التي تؤثر على وفيات الأطفال وذلك من خلال قيمتها الاحتمالية لاختبار مربع كاي والتي تزيد عن مستوى المعنوية (0.05)، كما نلاحظ وجود علاقة معنوية بين النوع ومتغير (الرضاعة الطبيعية تؤثر على وفيات الأطفال) وذلك من خلال قيمته الاحتمالية لاختبار مربع كاي (sig) والتي تقل عن مستوى المعنوية (0.05).

التحليل العاملي لبيانات الدراسة:

تم ترميز عبارات المقياس ككل من X_1 الى X_{35} كما في الجدول التالي:

X1	عمل الزوجة خارج البيت يؤثر علي وفيات الأطفال.
X2	مستوى دخل الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.
X3	السكن الملائم لأفراد الأسرة يؤثر علي وفيات الأطفال.
X4	مرافق المنزل (حمام ، مطبخ...الخ) يؤثر علي وفيات الأطفال.
X5	عدم توفر الكهرباء بالمنزل يؤثر علي وفيات الأطفال.
X6	ضعف أو انعدام المودة بين الزوجين يؤثران علي وفيات الأطفال.
X7	رغبة الاسرة في الإكتثار من الإنجاب يؤثر علي وفيات الأطفال.
X8	تعدد الزوجات يؤثر علي وفيات الأطفال.
X9	رغبة الاسرة في تفضيل نوع معين من الجنس يؤثر علي وفيات الأطفال.
X10	الامراض النفسية المزمنة الوراثية للزوجين وذوهم تؤثر علي وفيات الأطفال.
X11	تعاطي الزوجين للمشروبات الضارة يؤثر علي وفيات الأطفال.
X12	كثرة الإجهاض عند الزوجة يؤثر على وفيات الأطفال
X13	الاثار الصحية للزوجة الناجمة عن كثرة الانجاب تؤثر علي وفيات الأطفال.
X14	الثقافة الصحية للزوجين في معرفتهم لمطابقة فصيلة الدم بينهم تؤثر علي وفيات الأطفال.
X15	الامراض الوراثية للزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.
X16	امراض القلب والروماتزم والكلبتين عند الزوجين تؤثر علي وفيات الأطفال.
X17	انجاب الاطفال المشوهين خلقياً له الأثر في وفيات الأطفال.
X18	كثرة تعاطي الزوجين للعقاقير الطبية يؤثر علي وفيات الأطفال.
X19	انتشار الأوبئة يؤثر علي وفيات الأطفال.

X20	الرعاية الصحية تؤثر علي وفيات الأطفال.
X21	الانثار الناتجة عن الكوارث الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.
X22	الأزمات (حروب، مجاعة ... الخ) تؤثر علي وفيات الأطفال.
X23	مياه الشرب تؤثر علي وفيات الأطفال.
X24	الصرف الصحي يؤثر علي وفيات الأطفال.
X25	تعاطي الزوجين للمخدرات والمسكرات يؤثر علي وفيات الأطفال.
X26	تلوث الهواء بالغازات السامة يؤثر علي وفيات الأطفال.
X27	الرضاعة الطبيعية تؤثر علي وفيات الأطفال.
X28	وفاة الأم تؤثر علي وفيات الأطفال.
X29	وفاة الأب تؤثر علي وفيات الأطفال.
X30	تقارب فترات الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.
X31	عمر الأم عند ميلاد طفلها يؤثر علي وفيات الأطفال.
X32	الرعاية الصحية للأم أثناء الحمل يؤثر علي وفيات الأطفال.
X33	المستوي التعليمي للأم يؤثر علي وفيات الأطفال.
X34	محل اقامة الأسرة (حضر، ريف، بدو) يؤثر علي وفيات الأطفال.
X35	إهمال تربية الطفل يؤثر على وفيات الأطفال.

مصفوفة الارتباطات البسيطة للمتغيرات

جدول (8) مصفوفة الارتباطات البسيطة للمتغيرات.

Correlation Matrix ^a																		
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18
X1	1.000	.111	.036	.135	-.075	.137	.220	.209	.142	.094	.002	-.009	.055	.199	.074	-.018	.107	.048
X2	.111	1.000	.205	.358	.156	.191	.230	.035	.328	.113	.206	-.036	.040	.068	.147	.127	.085	.086
X3	.036	.205	1.000	.170	.067	.073	-.088	-.069	.110	.067	.076	.118	.136	-.044	.076	.131	-.072	.165
X4	.135	.358	.170	1.000	.280	.378	.221	.111	.279	.244	.236	.127	.151	.190	.105	.169	.088	.016
X5	-.075	.156	.067	.280	1.000	.357	.119	.201	.174	-.018	.150	.099	.038	.087	.085	.059	.112	.160
X6	.137	.191	.073	.378	.357	1.000	.306	.290	.261	.106	.071	.131	.211	.129	.090	.023	.083	.174
X7	.220	.230	-.088	.221	.119	.306	1.000	.283	.228	-.114	-.093	-.048	.026	.133	.013	.048	.251	.071
X8	.209	.035	-.069	.111	.201	.290	.283	1.000	.265	.068	-.073	-.058	.160	.083	-.044	.111	.029	.023
X9	.142	.328	.110	.279	.174	.261	.228	.265	1.000	.125	.094	.191	.159	.159	.142	.025	.097	.054
X10	.094	.113	.067	.244	-.018	.106	-.114	.068	.125	1.000	.253	.020	.177	.248	.260	.151	.170	.005
X11	.002	.206	.076	.236	.150	.071	-.093	-.073	.094	.253	1.000	.052	.059	.051	.044	.123	.080	.027
X12	-.009	-.036	.118	.127	.099	.131	-.048	-.058	.191	.020	.052	1.000	.324	-.018	.033	.089	.154	.100
X13	.055	.040	.136	.151	.038	.211	.026	.160	.159	.177	.059	.324	1.000	.153	.133	.039	.100	.046
X14	.199	.068	-.044	.190	.087	.129	.133	.083	.159	.248	.051	-.018	.153	1.00	.360	.083	.333	.086
X15	.074	.147	.076	.105	.085	.090	.013	-.044	.142	.260	.044	.033	.133	.360	1.00	.190	.190	.130
X16	-.018	.127	.131	.169	.059	.023	.048	.111	.025	.151	.123	.089	.039	.083	.190	1.000	.100	-.056
X17	.107	.085	-.072	.088	.112	.083	.251	.029	.097	.170	.080	.154	.100	.333	.190	.100	1.000	.220
X18	.048	.086	.165	.016	.160	.174	.071	.023	.054	.005	.027	.100	.046	.086	.130	-.056	.220	1.000
X19	.061	.129	.091	.170	-.036	.038	.047	.041	.109	.026	-.029	-.017	.175	.110	.125	.117	.072	.027
X20	-.022	.146	.123	.230	-.026	.052	.188	-.080	.130	.017	.028	.047	.079	.207	.148	.016	.205	.249

X21	.073	.060	.147	.157	.057	-.005	.131	-.124	-.102	.164	.147	-.072	-.023	.222	.089	.018	.209	.160
X22	.086	.062	-.032	.063	.112	.098	.073	.131	-.011	.128	.027	-.023	.067	.130	.151	.005	.225	.040
X23	.012	-.088	.223	.081	.086	.019	-.069	-.086	-.080	.142	-.007	.012	-.037	.067	.124	.179	-.115	.058
X24	.089	.099	.054	.160	.047	-.021	.009	-.045	.030	-.082	.050	.239	.048	.118	-.014	.224	.083	.095
X25	.072	.039	-.079	.110	.123	.071	.111	.005	.083	.177	.158	.205	.045	-.008	.064	.171	.091	.121
X26	.120	.081	.025	.036	.065	.040	-.052	-.032	.052	.126	.116	.086	.123	.028	.189	.130	.231	.179
X27	.016	.116	.135	.066	.060	.152	.161	.266	.268	-.061	-.040	-.026	.044	-.027	-.030	-.023	.060	.122
X28	.230	.272	.160	.339	.036	.323	.177	.206	.187	.123	.044	.173	.146	.138	.147	.044	.130	.153
X29	.071	.165	.134	.149	.056	.175	.129	.120	.149	-.058	-.008	.169	.044	.131	.172	.102	.126	.183
X30	.120	.188	.166	.088	.154	.173	.263	.153	.113	.152	.054	.207	.261	.204	.189	.246	.313	.157
X31	.047	.238	.209	.194	.112	.191	.235	.139	.076	.159	.052	.075	.126	.175	.163	.263	.217	.135
X32	.125	.185	.170	.124	-.100	.019	.205	.036	.248	.089	-.035	.047	.095	.088	.170	.071	.214	.136
X33	.142	.206	.174	.232	.061	.143	.231	.142	.275	.002	.116	.034	.064	.215	.118	.047	.175	.102
X34	-.071	.228	.112	.247	.065	.174	.220	.067	.227	.009	.081	.077	.086	.195	.140	.131	.244	.201
X35	.115	.108	.036	.037	-.007	.019	-.119	-.061	.197	.081	.178	.159	.193	.048	.167	.103	.067	.011

Correlation Matrix^a

	x19	x20	x21	x22	x23	x24	x25	x26	x27	x28	x29	x30	x31	x32	x33	x34	x35
X1	.061	-.022	.073	.086	.012	.089	.072	.120	.016	.230	.071	.120	.047	.125	.142	-.071	.115
X2	.129	.146	.060	.062	-.088	.099	.039	.081	.116	.272	.165	.188	.238	.185	.206	.228	.108
X3	.091	.123	.147	-.032	.223	.054	-.079	.025	.135	.160	.134	.166	.209	.170	.174	.112	.036
X4	.170	.230	.157	.063	.081	.160	.110	.036	.066	.339	.149	.088	.194	.124	.232	.247	.037
X5	-.036	-.026	.057	.112	.086	.047	.123	.065	.060	.036	.056	.154	.112	-.100	.061	.065	-.007
X6	.038	.052	-.005	.098	.019	-.021	.071	.040	.152	.323	.175	.173	.191	.019	.143	.174	.019
X7	.047	.188	.131	.073	-.069	.009	.111	-.052	.161	.177	.129	.263	.235	.205	.231	.220	-.119
X8	.041	-.080	-.124	.131	-.086	-.045	.005	-.032	.266	.206	.120	.153	.139	.036	.142	.067	-.061
X9	.109	.130	-.102	-.011	-.080	.030	.083	.052	.268	.187	.149	.113	.076	.248	.275	.227	.197
X10	.026	.017	.164	.128	.142	-.082	.177	.126	-.061	.123	-.058	.152	.159	.089	.002	.009	.081
X11	-.029	.028	.147	.027	-.007	.050	.158	.116	-.040	.044	-.008	.054	.052	-.035	.116	.081	.178
X12	-.017	.047	-.072	-.023	.012	.239	.205	.086	-.026	.173	.169	.207	.075	.047	.034	.077	.159
X13	.175	.079	-.023	.067	-.037	.048	.045	.123	.044	.146	.044	.261	.126	.095	.064	.086	.193
X14	.110	.207	.222	.130	.067	.118	-.008	.028	-.027	.138	.131	.204	.175	.088	.215	.195	.048
X15	.125	.148	.089	.151	.124	-.014	.064	.189	-.030	.147	.172	.189	.163	.170	.118	.140	.167
X16	.117	.016	.018	.005	.179	.224	.171	.130	-.023	.044	.102	.246	.263	.071	.047	.131	.103
X17	.072	.205	.209	.225	-.115	.083	.091	.231	.060	.130	.126	.313	.217	.214	.175	.244	.067
X18	.027	.249	.160	.040	.058	.095	.121	.179	.122	.153	.183	.157	.135	.136	.102	.201	.011
X19	1.000	.320	.121	.220	.162	.278	.070	.029	-.074	.186	.078	.082	-.005	.153	.028	-.051	.100
X20	.320	1.000	.267	.029	.229	.226	-.004	.061	.081	.089	.126	.147	.196	.426	.238	.269	.045
X21	.121	.267	1.000	.173	.229	.125	.036	-.005	.064	.145	.000	.128	.128	.187	.098	.233	-.022
X22	.220	.029	.173	1.000	.009	.226	.112	.266	.048	.216	.122	.197	.068	-.006	-.008	.068	-.090
X23	.162	.229	.229	.009	1.000	.274	.152	-.035	-.057	.106	.087	.149	.123	.142	.094	-.038	.109
X24	.278	.226	.125	.226	.274	1.000	.244	.159	-.109	.130	.046	.185	.144	.146	.135	.044	.088
X25	.070	-.004	.036	.112	.152	.244	1.000	.184	-.085	.090	-.148	.123	-.001	-.050	-.175	-.093	.129

X26	.029	.061	-.005	.266	-.035	.159	.184	1.000	-.010	-.001	.001	.015	-.041	.072	-.013	-.035	.261
X27	-.074	.081	.064	.048	-.057	-.109	-.085	-.010	1.000	.164	.161	.244	.279	.277	.248	.304	-.111
X28	.186	.089	.145	.216	.106	.130	.090	-.001	.164	1.000	.629	.271	.203	.141	.220	.112	.161
X29	.078	.126	.000	.122	.087	.046	-.148	.001	.161	.629	1.000	.229	.210	.118	.258	.196	.094
X30	.082	.147	.128	.197	.149	.185	.123	.015	.244	.271	.229	1.000	.391	.224	.193	.254	.111
X31	-.005	.196	.128	.068	.123	.144	-.001	-.041	.279	.203	.210	.391	1.000	.320	.355	.389	.074
X32	.153	.426	.187	-.006	.142	.146	-.050	.072	.277	.141	.118	.224	.320	1.00	.327	.356	.153
X33	.028	.238	.098	-.008	.094	.135	-.175	-.013	.248	.220	.258	.193	.355	.327	1.00	.448	.139
X34	-.051	.269	.233	.068	-.038	.044	-.093	-.035	.304	.112	.196	.254	.389	.356	.448	1.000	.048
X35	.100	.045	-.022	-.090	.109	.088	.129	.261	-.111	.161	.094	.111	.074	.153	.139	.048	1.000

من جدول مصفوفة الارتباط ^aCorrelation Matrix للمقياس ككل بالمالحق رقم (8) نجد أن هناك علاقات ارتباطية بين المتغيرات طردية وعكسية منها ارتباطات قوية ولكنها قليلة وأخرى متوسطة وضعيفة، كما نلاحظ أن جميع قيم الارتباطات البسيطة أقل من (0.90) مما يشير إلى أنه لا توجد مشكلة تداخل خطي في البيانات، وأن أعلى ارتباط كان بين المتغيرين (4 3 x، 3 3 x) حيث بلغ (0.448)، وأدنى ارتباط كان بين المتغيرين (9 2 x، 1 2 x) حيث بلغ (0.000).

3- تحديد التباين الكلي المفسر وعدد العوامل:

جدول (9) يوضح التباين الكلي المفسر للمقياس.

Total Variance Explained									
Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.153	14.723	14.723	5.153	14.723	14.723	3.111	8.888	8.888
2	2.356	6.733	21.455	2.356	6.733	21.455	2.195	6.271	15.158
3	2.065	5.900	27.355	2.065	5.900	27.355	1.843	5.265	20.424
4	1.706	4.873	32.228	1.706	4.873	32.228	1.811	5.175	25.598
5	1.602	4.577	36.805	1.602	4.577	36.805	1.807	5.164	30.762
6	1.534	4.383	41.188	1.534	4.383	41.188	1.804	5.155	35.917
7	1.468	4.194	45.381	1.468	4.194	45.381	1.721	4.917	40.833
8	1.393	3.980	49.362	1.393	3.980	49.362	1.567	4.478	45.312
9	1.333	3.810	53.171	1.333	3.810	53.171	1.490	4.256	49.568
10	1.199	3.425	56.596	1.199	3.425	56.596	1.484	4.239	53.807
11	1.152	3.292	59.889	1.152	3.292	59.889	1.449	4.140	57.947
12	1.107	3.164	63.052	1.107	3.164	63.052	1.432	4.093	62.039
13	1.069	3.055	66.107	1.069	3.055	66.107	1.424	4.068	66.107
14	.958	2.737	68.845						
15	.895	2.557	71.402						
16	.821	2.346	73.748						
17	.790	2.257	76.004						
18	.758	2.165	78.170						
19	.704	2.012	80.182						

20	.663	1.894	82.076						
21	.605	1.729	83.805						
22	.580	1.658	85.462						
23	.539	1.541	87.003						
24	.537	1.533	88.537						
25	.516	1.473	90.010						
26	.472	1.348	91.358						
27	.449	1.283	92.640						
28	.422	1.205	93.845						
29	.387	1.107	94.952						
30	.369	1.055	96.007						
31	.339	.970	96.976						
32	.313	.893	97.870						
33	.299	.855	98.725						
34	.239	.684	99.408						
35	.207	.592	100.000						
Extraction Method: Principal Component Analysis.									

المصدر: أعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019م.

الجدول (9) أعلاه يبين التباين الكلي المفسر وينقسم إلى ثلاثة أقسام:

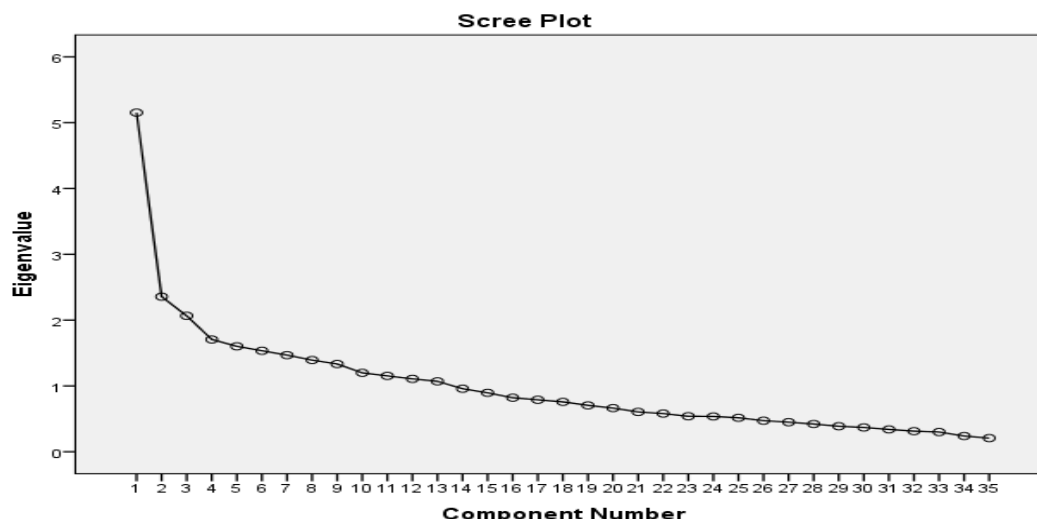
القسم الأول: يحوي الجذور الكامنة المبدئية Initial Eigen values يتم الحل المبدئي بافتراض عدد من العوامل يساوي عدد المتغيرات التي تم ادخالها كما موضح في عمود العوامل component، يناظر عمود العوامل عمود total والذي يوضح قيم الجذور الكامنة لكل عامل وهي حجم التباين الذي يفسره العامل من المتغيرات، ويتم بعد ذلك اعطاء النسبة المئوية لتباين كل عامل في عمود % of variance، وكذلك النسبة التراكمية للتباين في عمود % cumulative.

القسم الثاني: يحوي مجموع المربعات المستخلصة لقيم التشبع Extraction Sums of Squared Loadings قبل تدوير العوامل، ويحتوي هذا القسم على نفس البيانات الموجودة في القسم الأول ولكن للعوامل المستخلصة فقط وهي العوامل التي تكون لها قيم جذور كامنة أكبر من الواحد الصحيح ونجد أنه تم استخلاص ثلاثة عشر عامل وتم اسقاط باقي العوامل، وتفسر العوامل المستخلصة تقريبا نسبة (66%) من التباين الكلي.

القسم الثالث: يحوي مجموع المربعات بعد تدوير العوامل Rotation Sums of Squared Loadings، ويتضمن نفس البيانات الموجودة في القسم الثاني ولكن بعد تدوير العوامل المستخلصة ونجد أن عملية التدوير تعمل على توزيع نسب التباين التي تشرحها العوامل المستخلصة بطريقة متكافئة ومنطقية.

ويتضح من أسفل الجدول أن الطريقة التي تم استخدامها لاستخلاص العوامل هي طريقة المكونات الرئيسية Extraction Method: Principal Component.

الرسم البياني لركام الجذور الكامنة المقابلة للعوامل المختلفة.



شكل (1) الرسم البياني لركام الجذور الكامنة المقابلة للعوامل المختلفة للمقياس.

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019 م.

يوضح الشكل (1) الجذور الكامنة لكل عامل تم استخلاصه، كما يبين أن كمية التباين التي تعزى لكل عامل تتلاشى بحدة مع استخلاص العوامل المتعاقبة، ويتضح أن الركام يبدأ في الظهور مع العامل الأول والثاني إلى الثالث عشر كما نجد أن العامل الرابع عشر يقابل قيمة جذر كامن أقل من الواحد الصحيح لذلك يتم الاحتفاظ بثلاثة عشر عامل فقط.

القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات Communalities

جدول (10) القيم الأولية والمستخلصة للاشتراكيات للمقياس.

Communalities		
	Initial	Extraction
x1	1.000	.681
x2	1.000	.589
x3	1.000	.592
x4	1.000	.669
x5	1.000	.689
x6	1.000	.608
x7	1.000	.650
x8	1.000	.635
x9	1.000	.617
x10	1.000	.702
x11	1.000	.605
x12	1.000	.745
x13	1.000	.718
x14	1.000	.664
x15	1.000	.663

x16	1.000	.678
x17	1.000	.648
x18	1.000	.655
x19	1.000	.710
x20	1.000	.673
x21	1.000	.658
x22	1.000	.719
x23	1.000	.743
x24	1.000	.662
x25	1.000	.624
x26	1.000	.696
x27	1.000	.632
x28	1.000	.805
x29	1.000	.805
x30	1.000	.596
x31	1.000	.597
x32	1.000	.653
x33	1.000	.531
x34	1.000	.633
x35	1.000	.592
Extraction Method: Principal Component Analysis.		

المصدر: أعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2018م.

الجدول (10) أعلاه يوضح الاشتراكات وهي مجموع مربعات تشبعات العوامل على المتغيرات المختلفة والاشتراكات توضح التباين الذي تفسره العوامل المشتركة من المتغيرات، ومن الجدول نجد أن العوامل المشتركة تفسر نسبة عالية من تباين المتغيرات، جميعها أكبر من الحد المقبول به (0.50) حيث أن أعلى نسبة للمتغير X12 وتساوي (0.74) أن (74%)، من التباين في المتغير X12 تفسره العوامل المشتركة، وأقل نسبة للمتغير X33 وتساوي (0.53) أي أن (53%)، من التباين في المتغير X33 تفسره العوامل المشتركة.

6- مصفوفة المكونات (العوامل) قبل التدوير.

جدول (11) مصفوفة المكونات (العوامل) قبل التدوير للمقياس.

Component Matrix ^a													
	Component												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
x1							-.397					.484	
x2	.470												
x3				.482							.383		
x4	.536					.430							
x5			.375			.395	.361						.353
x6	.453		.454										
x7	.415	-.379		-.353									
x8		-.380	.436										
x9	.462							.359					

x10		.352			-.417-								
x11					-.451-								
x12				.361			.376						
x13										-.499-			
x14	.424			-.399-									
x15	.385												.449
x16									.503				
x17	.446			-.473-									
x18									-.483-				
x19					.409							-.407-	
x20	.444		-.499-										
x21			-.392-										
x22				-.467-									-.417-
x23		.369											
x24		.426			.414								
x25		.469											
x26		.409											
x27		-.523-									.418		
x28	.557				.404								
x29	.449				.352			-.373-					
x30	.569												
x31	.564												
x32	.492		-.451-										
x33	.530												
x34	.530												
x35						-.392-							
Extraction Method: Principal Component Analysis.													
a. 13 components extracted.													

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019 م.

الجدول (11) يوضح تشبعات العوامل على المتغيرات المختلفة وهي تمثل الارتباط البسيط بين المتغيرات والعوامل التي تم استخلاصها قبل التدوير، كما نجد أن هنالك مربعات فارغة وهي تحتوي على ارتباطات أقل من 0.3 وتم إسقاطها لعدم أهميتها.

مصفوفة المكونات (العوامل) بعد التدوير

جدول (12) مصفوفة المكونات (العوامل) بعد التدوير للمقياس

Rotated Component Matrix ^a													
	Component												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
x1													.795
x2							.492						
x3												.674	
x4		.447					.545						

x5		.685										
x6		.707										
x7	.383	.407									-.400-	
x8		.562										
x9		.450						.406				
x10			.531				.385					
x11							.751					
x12								.741				
x13								.764				
x14			.709									
x15			.717									
x16				.635								
x17											-.465-	
x18									.751			
x19						.756						
x20						.654						
x21								-.448-	.373			
x22										.797		
x23				.508							.493	
x24				.609		.451						
x25				.551								
x26								.624		.407		
x27	.596											
x28					.762							
x29					.860							
x30	.461			.364								
x31	.653											
x32	.628					.351						
x33	.590											
x34	.706											
x35								.586				
Extraction Method: Principal Component Analysis.												
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.												

المصدر: إعداد الباحثة من نتائج تحليل البيانات باستخدام spss 2019م.

النتائج

- 1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات افراد العينة على المتغيرات والمتوسط الفرضي للمقياس.
- 2- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وفيات الأطفال وكل من المتغيرات الديموغرافية، كما لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين وفيات الأطفال والنوع.
- 3- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الامراض الوراثية وفيات الأطفال.
- 4- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين تعاطي الزوجين للمخدرات والمسكرات ووفيات الأطفال.

- 5- ملاءمة التحليل العاملي للبيانات تحليل مصفوفة الارتباطات البسيطة واختبارات KMO and Bartlett's، وأيضاً ارتفاع قيم الاشتراكات Communalities حيث كانت أكبر من (50%) لجميع المتغيرات.
- 6- تم استخلاص ثلاثة عشر عامل تفسر نسبة عالية من التباين الكلي تقدر بـ (66%) وتعتبر نسبة جيدة.
- 7- أهم العوامل المستخلصة هو عامل (الرعاية الصحية) ويفسر (8.88%)، من التباين الكلي.
- 8- عامل علاقة الزوجين في الأسرة يأتي في المرتبة الثانية من بين أهم العوامل المؤثرة على وفيات الأطفال ويفسر (6.27%)، بعد استخلاص العامل الأول.

التوصيات

- 1- استخدام أساليب المتغيرات المتعددة في دراسة ظواهر العلوم الصحية ذات المتغيرات المرتبطة.
- 2- اجراء مزيد من البحوث والدراسات حول صحة الأطفال والوقوف على أهم العوامل التي تؤدي الى وفيات الأطفال والحد منها.
- 3- يجب إرشاد الأمهات في رعايتهم للأطفال وعدم الذهاب الى العمل وترك طفلها بدون رعاية واهتمام له الأثر في خفض وفيات الأطفال.
- 4- ضرورة الاهتمام بالثقافة الصحية للزوجين في معرفة فصيلة الدم لأن له الأثر في خفض وفيات الأطفال.
- 5- كما لا يخفى على أحد الاهتمام بالخدمات الصحية توفير العلاج والتطعيم ومتابعة الحمل له الأثر في خفض وفيات الأطفال.

المصادر والمراجع

- أحمد محمد عبد الخالق (1994م) الأبعاد الأساسية للشخصية - الإسكندرية - دار المعرفة الجامعية - ط 2م.
- أمين إبراهيم آدم (2005م). المبادئ الأساسية الإحصائية في الطرق التطبيقية العلمية - مكة المكرمة.
- بهجت محمود ثابت محمد المهدي محمد على (2003م). استخدام التحليل العاملي في قياس أهم العوامل المؤثرة على أداء الطلاب خلال مرحلة الحصول على الدرجة الجامعية الأولى - القاهرة.
- جاء الله فوزي علي (1982م). الصحة العامة والرعاية الصحية دار المعارف بمصر - ط 3.
- زكريا تركي أثناسيوس (1997م). عبد الجبار توفيق البياتي- المدخل إلى التحليل العاملي- لجامعة المستنصرية- بغداد- ص 7.
- السعدي، رياض والبياتي، صبري (1994م). وفيات الأطفال الرضع في الوطن العربي والمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والديمغرافية. مجلة دراسات للعلوم الإنسانية.
- صفوة فرج (1991م). التحليل العاملي في العلوم السلوكية - القاهرة: دار الفكر العربي - ط 1.
- صلاح الدين محمود علام (2005م). الأساليب الإحصائية الاستدلالية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية. جامعة الأزهر، مصر.
- سمارة، ميسون عبد المؤمن عبد القادر (1995). أثر العوامل الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية على وفيات الأطفال الرضع في الأردن من واقع البيانات مسح السكان والصحة لعام 1990. رسالة ماجستير، جامعة الاردن.
- بوقري، فايدة كمال يوسف (1992م). وفيات الاطفال الرضع في مدينة جدة، دراسة تحليلية في جغرافية السكان. رسالة ماجستير، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.

Syamalah, T.S. (2004). Relationship between socio Demographic Factors and child survival: Evidences from Goa :India. Journal of Human Ecology, vol 16, Issue 2

McDonald, R. P. (1985). Factor Analysis and Related Methods.

مواقع الانترنت

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Maternal_health تاريخ زيارة الموقع 2022/2/1م
2. http://www.unfpa.org.sy/pubfiles/sfs_EoqW6_qip.pdf تاريخ زيارة الموقع 2022/1/20م