

تحليل إحصائي للعوامل المؤثرة في الوضع الاقتصادي للنساء ضمن نتائج مسح شبكة معرفة العراق

(بحث مستل من بحث لنيل درجة الدبلوم العالي في الاحصاء التطبيقي)

الباحثة/ إخلاص عبد الأمير حميد

د. م. هاني عبد الله حسن

كلية الإدارة والاقتصاد – جامعة بغداد

قسم الإحصاء

الملخص

ان مسالة عمل المرأة ليست خاصة بدولة معينة بل هي موجودة على مستوى العالم ككل وعلى الرغم مما يرافق هذه القضية في العراق من خصوصيات ذات جذور تاريخية واجتماعية واقتصادية مختلفة فان لهذه المشكلة سماتها العامة التي تشترك فيها مع دول العالم كله .

يحاول هذا البحث دراسة الازواضع الاقتصادية للمرأة العراقية ضمن الفئة العمرية (15-64) سنة والتي تمثل سن العمل وعلى مستوى محافظات العراق، وعلى مستوى البيئة (حضر , ريف) في محاولة للكشف عن اسباب تعثر عملية تمكين المرأة اقتصادياً من خلال التعرف على العوامل المؤثرة في قدرة المرأة على العمل , اذ تم الاستعانة ببيانات مسح شبكة معرفة العراق الذي نفذ عام 2011م من الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات والتي تم اعتمادها في هذا البحث وفق عينة عنقودية حجمها (29785) اسرة تشكل الاناث في سن العمل منها نسبة (50.3%) ويواقع (51828) انثى , وقد تم تحليل البيانات بواسطة حقيبة البرامج الاحصائية الجاهزة (SPSS VERSION 20) للوصول الى المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية ذات الاثر الاكبر على المستوى المعيشي للمرأة وذلك باستعمال اسلوبين من الادوات الاحصائية في مجال تحليل البيانات متعدد المتغيرات وهما التحليل العنقودي والتحليل العاملي.

اذ اظهرت نتائج البحث ان نسبة النساء العاملات تصل الى (13.2%) على مستوى العراق و (11%) في الحضر و (14%) في الريف و ترتفع نسبة النساء العاملات باجر في الحضر الى (9%) وترتفع نسبة النساء اللاتي يعملن لدى اسرهن بدون أجر الى (11%) في الريف , وتبلغ نسبة الارامل من المتزوجات لتصل الى (9%) على مستوى العراق وبيئة الحضر و (8%) في الريف .

تمثل محافظة ذي قار وعلى مستوى البيئة (حضر , ريف) تمثل أدنى معدل انفاق للمرأة بينما محافظتي أربيل والسليمانية تمثلان اعلى معدل انفاق للمرأة وعلى مستوى البيئة (حضر , ريف) .

اظهرت نتائج التحليل العاملي ان هنالك ستة عوامل معنوية تتحكم بالمتغيرات السبع عشر موضوعة البحث على مستوى العراق وعلى مستوى بيئة الحضر كما ان هنالك خمسة عوامل معنوية اخرى على مستوى بيئة الريف و ان المتغيرات التي تخص (حالات العمل) كان لها الاثر الاكبر في تكوين العامل الاول على مستوى العراق ومستوى البيئة (حضر , ريف) .

Abstract

The approach of woman working is not state-specific, but is present in the world as a whole, despite the accompanying this issue in Iraq from the specificities of historical

roots and different social and economic van to the problem characteristics it shares with the whole world.

The Research trying to study the economic conditions of Iraqi working women in the age group between (15–64) years, which represents the working age and the level of Iraq's provinces and bug level environment (urban, rural) in an attempt to uncover the reasons for the faltering process to empower women economically by identifying the factors influencing women's ability to work, where it was used data scan network know Iraq who carried out in 2011 by the Central Bureau of Statistics and Information Technology, which was adopted in this research as a sample cluster size (29.587) thousand families are females of working age, including the proportion (50.3%) and by (51 828) thousand Female, The data were analyzed by bag statistical programs ready (SPSS VERSION 20) to get to the economic and social variables with the greatest impact on the standard of living of women using the two methods of statistical tools in the field of data analysis multivariate which cluster analysis and factor analysis.

The percentage of women working to (13.2%) at the level of Iraq and (11%) in urban areas and (14%) in rural areas with high proportion of women in paid employment in urban areas to (9%) and increase the percentage of women working in their families without pay to (11%) in rural areas, and increase the percentage of unmarried widows of up to (9%) at the level of Iraq and the urban environment and (8%) in rural areas. Also, the province of DhiQar, and at the level of the environment (urban, rural) represents the lowest spending rate for women, while the provinces of Arbil and Sulaymaniyah represent the highest rate of women and spending on the environment (urban, rural).

Results showed global that there are six factors moral control variables seventeen placed Find the level of Iraq and at the level of urban environment also that there are five factors significant other at the level of environment countryside, where the variables (labor cases) have had the greatest impact in the formation of first factor on the level of Iraq and the level of the environment (urban, rural).

1. المقدمة

شكلت قضية المرأة احد المتغيرات المهمة في النسيج المجتمعي العراقي , بعد سلسلة من الازمات , تركت اثاراً مباشرة وغير مباشرة على المؤسسة الاسرية وعلى المرأة بشكل خاص , فالعوامل الثقافية والاجتماعية , فضلاً عن القصور في تعليم وتدريب المرأة وتدني مستواهن العلمي وضآلة مهارتهن كلها عوامل تقلص نطاق الاعمال المتاحة لهن وتضعف قدرتها على المنافسة في ميدان العمل الرسمي خارج المنزل والحصول على وظائف تلبي حاجات الاسرة , وتحقق لها

المكانة الاجتماعية اللائقة . فضلاً عن ذلك هناك فئة من النساء يعملن في أنشطة اقتصادية غير رسمية لا وجود لها في السجلات الرسمية ومنهن فئة لا يستهان بها يمارسن أنشطة اقتصادية داخل منازلهن غير ان هذه الانشطة تعاني من التجاهل وعدم التقدير نتيجة تداخلها مع الواجبات المنزلية الروتينية الاخرى (1).

ان الوضع الاقتصادي والسياسي والقانوني والثقافي للمرأة يعكس لنا وجود الكثير من العقبات التي تعترض طريقها وتحد من بناء قدراتها ومن ثم مشاركتها في عملية البناء وانصافها عند توزيع ثمار النمو , ويعد عام 2003 كانت هنالك دلالات لتحسن الواقع في بعض الجوانب وتراجع ملحوظ في جوانب اخرى , ولكن بوجه عام يمكن تشخيص تدني في مستواها الاقتصادي والاجتماعي فما تزال المرأة هي الاقفر حظاً في الحصول على فرص التعليم وفرص العمل لذا فهي الاكثر بطالة والاكثر تعرضاً للعنف والاكثر تهميشاً واستبعاداً اجتماعياً والاقبل حظاً في الحصول على الخدمات الصحية مما رحل المرأة وبكل سهولة الى خانة الفئات الهشة مما جعل من هدف الوصول الى تكافؤ الفرص حلاً صعب المنال .

لقد حرصت الدولة العراقية منذ تأسيسها وبدرجات متباينة من وضوح السياسات والاجراءات على ان تهيء للمرأة العراقية فرص التمكين المؤسساتية الرسمية (التعليم , الصحة , مراكز التدريب , وغيرها) الا انها اهملت بقصد وبدون قصد حقيقة مؤداها ان التمكين هو ليس مجرد اجراءات فنية , بل هو ايضاً عملية تغيير لثقافة التمييز وبناء ثقافة التكافؤ والمساواة بكل ابعادها القيمية والنفسية والقانونية(10).

ان مقياس تقدم المجتمع مرهون بالمرأة وازدياد ثقافتها ليس كونها نصف المجتمع بل لأنها الشريك الفعال للرجل في بناء الاسرة لذا تزداد اهمية تمكينها من منظور التنمية البشرية و يتعذر انجاز أي تحول سياسي واقتصادي دون تعزيز مشاركتها , اذ ان النهوض بواقع المرأة بقدر اهميته قد لا يخص بالأولوية في حالات الحروب والعنف والصراع وحين يصبح الدفاع عن الذات مقدماً على كل الدوافع , ويلاحظ ان مظاهر العنف في العراق ويحكم عوامل ثقافية معروفة تجعل الاناث اكثر تضرراً .

يتضمن البحث اربعة فصول , شمل الاول على المقدمة و هدف البحث ومنهجية البحث ومصدر البيانات اضافة الى الخلفيات التاريخية, الفصل تضمن الثاني الجانب النظري الذي يتضمن التحليل الاحصائي باستخدام طريقتي التحليل العنقودي والتحليل العاملي ,في حين انصرف الثالث الى تحليل البيانات (الجانب التطبيقي) , و ثم في الرابع تحديد الاستنتاجات التي تم التوصل اليها خلال هذا البحث وكذلك يتضمن التوصيات والمصادر .

2. هدف البحث

يرمي الباحثان في هذا البحث الى دراسة الوضع الاقتصادي للمرأة وذلك من خلال دراسة مدى التفاوت بين محافظات العراق (حضر , ريف) وذلك باستعمال اسلوب التحليل العنقودي وكذلك معرفة اهم العوامل المؤثرة في الحالة الاقتصادية للمرأة وذلك باستعمال التحليل العاملي اعتماداً على عدد من المؤشرات الاحصائية التي تسلط الضوء على العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في الاداء الاقتصادي للمرأة مما يساعد في ايجاد الحلول المناسبة واعداد خطط مستقبلية واستراتيجية للرفع من مساهمة المرأة بقطاع العمل.

3. منهجية البحث

تم وضع المنهجية الخاصة بالبحث اعتماداً على الهدف المتوخى منه والذي يقوم على اساس قياس الوضع الاقتصادي للمرأة العراقية , اذ تم استعمال البرنامج الاحصائي الجاهز SPSS(version20) في تحليل البيانات

للمتغيرات بعد تحويلها الى القيمة المعيارية وذلك للتخلص من اختلاف وحدات القياس باعتماد اسلوبي التحليل العنقودي والتحليل العاملي .

4. الجانب النظري/ التحليل الاحصائي

1.4 التحليل العنقودي (Cluster Analysis) (4.3.2)

إن العنقدة أو التحليل العنقودي هي طريقة أنموذجية لتجميع نقاط البيانات (العناصر) ضمن محيط التصنيف غير الموجّه ، فيتم تقسيم مجموعة من البيانات الى عدد من المجاميع الجزئية أو العناقيد بالاعتماد على تشابه العناصر ، اذ تملك العناصر داخل العنقود الواحد درجة عالية من التشابه بينما تملك العناصر المنتمية الى عناقيد أخرى ومختلفة درجة عالية من عدم التشابه ، وتتم عملية تصنيف العناصر الى عناقيد على أساس المقاييس الموضوعية على هذه العناصر ، فمثلاً إذا توفرت لدينا مجموعة من البيانات فإن الهدف هو تجزئة أو تحديد المجاميع الجزئية أو العناقيد لعناصر متشابهة على اساس تقسيم المجتمع الى مجموعات تحتوي على مجموعة من العناصر المنتمية الى المجتمع، وان الهدف من استعمال اسلوب التحليل العنقودي هو عملية تجزئة وتصنيف البيانات بطريقة علمية بحتة.

2.4 اسلوب التحليل العنقودي التجميعي (Agglomerative)

يبدأ هذا الاسلوب بعنقود واحد لكل حالة ثم يتم تجميع العناقيد المتشابهة تدريجياً حتى نصل في النهاية الى العدد المطلوب من العناقيد او الى عنقود واحد فقط . وهو الاسلوب الذي تم اعتماده في الدراسة والذي سيوضح عملية ارتباط العناقيد مع بعضها من خلال ادماج العناقيد الصغيرة بصورة متكررة الى عناقيد اكبر ، ويمكن تلخيص اسلوب العنقدة الهرمية التجميعية من خلال الخطوات الآتية :

- 1- ايجاد التشابه او عدم التشابه بين كل زوج من العناصر في مجموعة البيانات من خلال حساب مقياس المسافة .
- 2- تجميع العناصر الى مخطط شجري من العناقيد الهرمية بربط عناقيد مشكلة جيداً .

1.2.4 طرائق العنقدة الهرمية التجميعية (طرق الربط بين المتغيرات)

1.1.2.4 طريقة الربط بالمتوسط (بين المجاميع) (Average Linkage Between Groups)

تعتمد هذه الطريقة على حساب المسافة بين عنقودين كمتوسط المسافة بين كل زوج من العناصر في مجموعتين مختلفتين .

3.4 التحليل العاملي (9.7.6.5)

يعد التحليل العاملي احدى الطرائق الاحصائية التي تهدف الى دراسة الظواهر المعقدة لاستخلاص العوامل المؤثرة فيها من خلال تحليل معاملات الارتباط بين متغيرات الظاهرة ، اذ ان معاملات الارتباطات بين المتغيرات تبين فقط مقدار هذا الارتباط الذي قد يكون ناتج عن وجود عامل او اكثر يؤثر فيها لذلك فالتحليل العاملي يوضح الارتباطات بين المتغيرات عبر العوامل المشتركة التي تكون نسبة كبيرة من التباين الكلي ، وهذا يعني ان الاهتمام في العمل ينصب على دراسة الارتباطات ويعتمد التحليل العاملي على ارجاع مسببات تلك الارتباطات الى اقل عدد ممكن من العوامل التي يتم من خلالها وصف المشاهدات ببساطة ووضوح .

اثر اسلوب التحليل العاملي جدلا عنيفا منذ بداية نشأته وتبدا النشأة الحديثة لهذا الاسلوب في بداية القرن العشرين مع محاولات العالمين كارل بيرسون (Karl Pearson) وتشارلز سبيرمان (Charles Sperman) وغيرهما من العلماء لتعريف وقياس الذكاء , ونتيجة لارتباطه المبكر بمقاييس عقلية مثل الذكاء فان اسلوب التحليل العاملي قد نشأ وتطور على ايدي علماء اهتموا بالمقاييس النفسية , ولقد ادت المناقشات العديدة التي دارت حول التفسيرات النفسية للعديد من الدراسات المبكرة ونقص الوسائل الحسابية الى اعاقه تطور اسلوب التحليل العاملي في بداية نشأته كأسلوب من اساليب التحليل الاحصائية ولكن التطور الهائل في الحاسبات الالكترونية ادى الى تجدد الاهتمام بالنواحي النظرية والحسابية للتحليل العاملي , كما ادت التطورات الى حل التناقضات التي نشأت في بداية الامر .

1.3.4. نموذج التحليل العاملي الخطي

ان هدف التحليل العاملي هو تمثيل المتغير X_j بدلالة عدد من العوامل وان ابسط أنموذج رياضي لوصف المتغير بدلالة عدد من المتغيرات الاخرى هو الانموذج الخطي يمثل الانموذج العاملي ل n من المتغيرات المشاهدة لعينة حجمها N على اساس دالة خطية ل m من العوامل الفرضية اذ ($n > m$) و n من العوامل الخاصة بكل متغير والتي تتكون من جزأين هما الجزء الخاص بالمتغير الذي يشمل على جزء من تباين ذلك المتغير , وخطأ القياس اي ان :

$$\underline{X} = \underline{\mu} + \underline{AF} + (\underline{E} + \underline{S}) \quad \dots\dots\dots (1)$$

ويمكن وضع الانموذج بالصيغة الاتية:

$$\underline{X} = \underline{\mu} + \underline{AF} + \underline{U} \quad \dots\dots\dots (2)$$

اذ ان :

\underline{X} : متجه عشوائي ل n من المتغيرات

$\underline{\mu}$: متجه الأوساط

\underline{A} : مصفوفة الانموذج (تشبعات العوامل من المتغيرات) وهي ثابتة.

\underline{U} : المتجه العشوائي لتباين المتغيرات.

\underline{F} : المتجه العشوائي من العوامل الفرضية.

\underline{E} : المتجه العشوائي لتباين الصدفة العشوائية.

\underline{S} : المتجه العشوائي للتباين الخاص للمتغيرات.

وبما ان متجهي متوسطات كل من العوامل المشتركة والخاصة هما صفرين تبعاً لافتراض ان متجه اوساط المتغيرات صفري (المتغيرات بالصيغة القياسية) اذن :

$$E(\underline{X}) = \underline{\mu} = \underline{0} \quad \dots\dots\dots (3)$$

$$E \begin{pmatrix} \underline{F} \\ \dots \\ \underline{U} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \underline{0} \\ \dots \\ \underline{0} \end{pmatrix}$$

عليه يكون الانموذج العاملي بالصيغة الآتية:

$$\underline{X} = \underline{A}\underline{F} + \underline{U} \quad \dots\dots\dots (4)$$

4.4 . طريقة المكونات الرئيسية (Principal Components Method)

وهي الطريقة التي تم اعتمادها في الدراسة إذ تُعدّ من اهم طرائق التحليل العاملي والاكثر استعمالاً من الباحثين وذلك لكونها الطريقة الايسر والاكثر قابلية للتفسير ,اذ تعتمد هذه الطريقة على العلاقات الخطية بين المتغيرات (Linear Combination) و تعد المكونة الأولى (firstPrincipalComponent) هي العلاقة الخطية التي تؤدي إلى تفسير أكبر كمية تباين, وتعد المكونة الثانية هي العلاقة الخطية التي تؤدي إلى أكبر كمية تباين بعد استبعاد المركبة الأولى بشرط أن تكون غير مرتبطة بالمركبة الأولى وتعد المركبة الثالثة هي العلاقة الخطية التي تؤدي الى تفسير أكبر كمية تباين بعد استبعاد المركبتين الأولى والثانية بشرط أن تكون غير مرتبطة مع كل من المركبتين الأولى والثانية ومن ثمّ فإننا نحصل على مكونات مساوية لعدد المتغيرات الاصلية وتعد تلك المكونات مقابلة للعوامل المشتركة.

اذا هي بصفة عامة وببساطة شديدة تعمل على تحويل مجموعة المتغيرات المرتبطة (المتغيرات الأصلية) إلى مجموعة مماثلة من المتغيرات غير المرتبطة (المكونات الأساسية أو العوامل) علما ان هذه المكونات تكون متعامدة فيما بينها (Orthogonal)

ان تحليل المكونات الرئيسية يستند الى ايجاد الجذور المميزة (Characteristic Roots) والتي يرمز لها بالرمز (λ_i) والمتجهات المميزة (Characteristic Vectors) والتي يرمز لها بالرمز (a_i) لمصفوفة الارتباطات , اذ ان وحدات القياس مختلفة و يتم استعمال القيم المعيارية لتحويل مصفوفة البيانات (X) الآتية ذات الدرجة ($n \times k$) , $X = [X_{ij}] : i=1,2,\dots,n , j=1,2,\dots,k$ الى مصفوفة القيم المعيارية Z ذات الدرجة ($n \times k$) و ان $Z=[Z_{ij}]$ اذ ان :

$$X = \begin{pmatrix} X_{11} & X_{12} & \dots & X_{1k} \\ X_{21} & X_{22} & \dots & X_{2k} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ X_{n1} & X_{n2} & \dots & X_{nk} \end{pmatrix}$$

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - \bar{X}_{ij}}{\sqrt{S_{ij}}} \quad \dots\dots\dots(5)$$

$$\sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^n Z_{ij}^2 = K \quad , \quad \sum_{i=1}^n Z_{ij}^2 = 1 \quad , \quad \sum_{i=1}^n Z_{ij} = 0 \quad , \quad S_{ij} = \sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 \quad \text{وَأَنَّ :}$$

وبذلك فإن المصفوفة $Z'Z$ ستكون عبارة عن مصفوفة الارتباطات البسيطة R لما بين المتغيرات التوضيحية:

$$R=Z'Z \quad , \quad X_1, X_2, \dots, X_k$$

و يمكن التعبير عن المكون الرئيس F_j بالصيغة الآتية :-

$$F_j = a_{1j}X_1 + a_{2j}X_2 + \dots + a_{kj}X_k \quad \dots\dots\dots (6)$$

يمتلك هذه المكون اكبر نسبة تباين بالنسبة الى المكونات الرئيسة , وان $a_{1j}, a_{2j}, \dots, a_{kj}$ تمثل معاملات المكون الرئيسي F_j والتي يمكن التعبير عنها بالمتجه a_j والذي يمثل المتجه المميز المقابل للجذر المميز λ_j ويحقق الشرط الآتي:

$$a_j'a_j = 1 \quad \dots\dots\dots (7)$$

وان $a_j' = [a_{1j} \ a_{2j} \ a_{3j} \ \dots \ a_{kj}]$, اما الجذر المميز λ_j فيمكن الحصول عليه بحل المعادلة الآتية:

$$|R - \lambda_j I| = 0 \quad \dots\dots\dots (8)$$

$$\lambda_1 \geq \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_k \geq 0$$

وان

بحيث تقترن كل قيمة كامنة λ_j بمتجه كامن a_j بحيث يحقق مجموعة المعادلات:

$$(R - \lambda_j I) a_j = 0 \quad ; \quad j = 1, 2, 3 \quad \dots\dots\dots (9)$$

$$a_j'a_j = 1$$

وبشرط

$$R = \begin{pmatrix} 1 & r_{12} & \dots & \dots & \dots & r_{1k} \\ r_{21} & 1 & \dots & \dots & \dots & r_{2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

اذ

R : تمثل مصفوفة الارتباطات

وستستعمل المتجهات a_j بعد ذلك في إعادة التعبير عن المركبات الرئيسة F_j بدلالة المتغيرات القياسية Z_j ، وبالصيغة الآتية:

$$F_j = a_{1j}Z_1 + a_{2j}Z_2 + \dots + a_{kj}Z_k = a_j'Z \quad \dots\dots\dots (10)$$

وإن F_j المقابلة لأكبر قيمة كامنة λ_j تدعى بالمركبة الرئيسية الأولى، وتقوم بتفسير أكبر نسبة من التباين الكلي في مجموعة البيانات المعيارية Z_j . وأن مجموع التباين الكلي:

$$\text{tr}(\text{var}) = \sum_{j=1}^K \lambda_j = K \quad \dots\dots\dots(11)$$

ولغرض تقليص عدد التراكيب (الأبعاد) التي ستستعمل في تفسير الظاهرة المدروسة، لا يمكن استعمال جميع المركبات الرئيسية، ولكن يمكن الاعتماد على بعض قواعد الاختيار، ومن اللافت للنظر أنه لا يوجد اتفاق أو قبول عام بشأن أسلوب الاختيار هذا. فمن الباحثين من يفضل اختيار القيم الذاتية التي تزيد على الواحد الصحيح لتؤخذ بنظر الاعتبار، بينما يقترح آخرون أن المركبات المختارة يجب أن تُسهم في تفسير 70% أو أكثر من التباين الكلي، بمعنى آخر؛ يتم اختيار

المركبات الرئيسية الأربع أو الخمس الأولى ذات الإسهام الأكبر وبشرط: $\frac{\sum_{j=1}^r \lambda_j}{K} \geq 0.70$ ، $r < k$ ، للمركبات الأربع أو الخمس الأولى، وهناك مقترح آخر، بأن تكون النسبة المتراكمة من التباين الكلي ما تعادل 75% إلى 80% للمركبات الخمسة أو الستة الأولى من المركبات الرئيسية

ولم تلق طريقة المكونات الأساسية في البداية قبولاً كبيراً بين الباحثين نظراً لحاجتها إلى وقت حسابات طويل لإتمامها ولذا كان من المستحيل استعمالها يدوياً في حالة المصفوفات الكبيرة، ولكن بعد الاعتماد على الآلات الحاسبة الالكترونية ذات السرعة الفائقة والدقة الشديدة وطاقة التخزين الكبيرة، أصبحت هذه الطريقة الآن من بين أكثر الطرق شيوعاً نظراً لدقة نتائجها بالمقارنة ببقية الطرق.

ويمكن حساب المكونات بطريقتين :

1. استعمال مصفوفة التباين المشترك (Variance-Covariance Matrix) لمتغيرات الاستجابة ، وفي هذه الحالة فان المتغيرات تكون مفاصة بالانحرافات عن الوسط الحسابي .
2. استعمال مصفوفة الارتباطات (Correlation Matrix) لمتغيرات الاستجابة . وفي هذه الحالة تستعمل المتغيرات المعيارية (Standardized Variables) ويكون ذلك ضروريا في حالة اختلاف وحدات القياس لمتغيرات الاستجابة .

5. الجانب التطبيقي

1.5. نتائج التحليل العنقودي

تم استعمال طريقة التحليل العنقودي بهدف معرفة مدى التقارب بين المحافظات بالاعتماد على المتغيرات الاقتصادية المدروسة والتي تم اختيارها لتمثيل الوضع الاقتصادي للمرأة العراقية وعلى مستوى محافظات العراق والبيئة (حضر وريف، حضر ، ريف) ، كذلك تم اجراء التحليل لكل متغير مدروس ولكافة المحافظات وعلى مستوى البيئة (حضر ، ريف) كي يساعد في توجيه السياسات المتبعة من اجل معالجة تلك الاوضاع من حيث شمول المحافظات المتشابهة بسياسة واحدة تختلف عن السياسات المتبعة لمجموعة محافظات اخرى إذ لها تقاربها الخاص .

1.1.5. التحليل العنقودي لكل المتغيرات وعلى مستوى محافظات العراق / حضر وريف

تفسير دلالات مخطط التعنقد

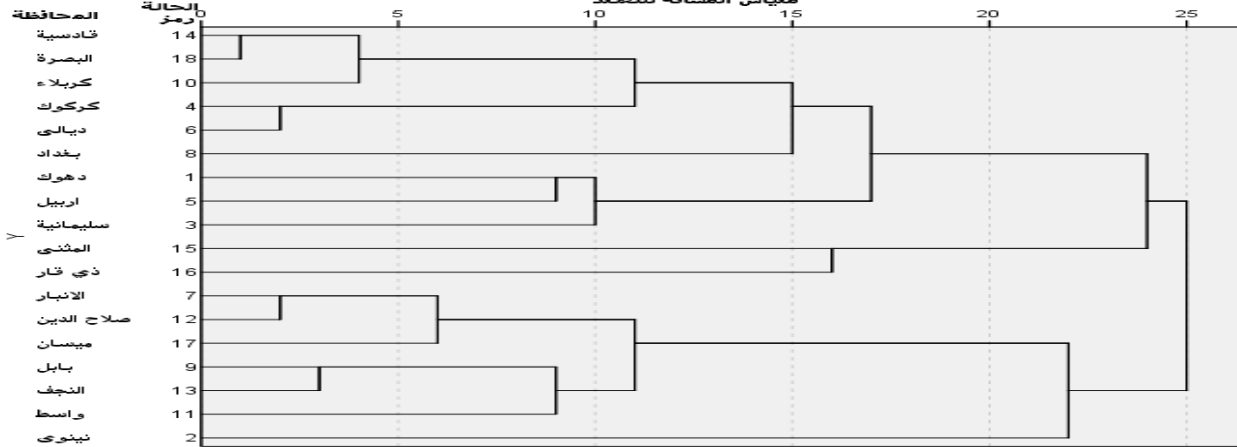
1. يمثل المحور الافقي المسافات التي تقطعها المحافظات (افقياً) للتعبير عن خصوصيتها قبل التقائها بغيرها من المحافظات وكلما زاد طول هذه المسافة دل على خصوصية المحافظة بما تتصف به ازاء المؤشرات المستخدمة . اما اذا التقت المحافظتان بعد قطعهما مسافة افقية قصيرة (مثل التقاء محافظتي القادسية والبصرة) (الشكل رقم 1) دل ذلك على التشابه الكبير في خصائص المحافظتين للتعبير عن الوضع الاقتصادي للمرأة بالنسبة لكافة المؤشرات المدروسة وكذلك بالنسبة لكل مؤشر مدروس . لذلك فان المسافة الافقية الطويلة لمحافظة نينوى يعكس انها تختلف في وضعها هذا عن (1).المحافظات (شكل رقم 1) .
2. تمثل الرموز في المحور العمودي من المخطط رموز المحافظات التي وردت في الجدول رقم (1) . يشير (الجدول رقم 1) و (الشكل رقم 1) الى ان محافظتي القادسية والبصرة شكلتا اول تعنقد وقد كان معامل الاقتراب (10.7217) يلي ذلك تعنقد محافظتي كركوك وديالى بمعامل اقتراب مقداره (12.4601) ويشير ذلك الى تشابه الظروف الاقتصادية على الرغم من عدم التجاور وهذا يعكس التقارب الاجتماعي السائد من حفظ للتقاليد والعادات العشائرية المؤثرة في الحالة الاقتصادية للمرأة ثم نجد ان محافظة الانبار تشكل تعنقداً مع محافظة صلاح الدين في المرحلة الثالثة بمعامل اقتراب (12.5302) الامر الذي يدل على التقارب بينهما بنمط اقتصادي متشابه للنساء فيهم وذلك نتيجة التجاور الجغرافي , كما نجد في المرحلة الثامنة والمرحلة التاسعة ان محافظة دهوك تشكل تعنقداً مع محافظتي اربيل والسليمانية بمعاملي اقتراب (20.8035) و (21.5219) الامر الذي يعكس اثر التجاور بينهما على التقارب في نمط الحياة الاقتصادية للمرأة كونهم محافظات متجاورة ضمن اقليم واحد (اقليم كردستان) . وهكذا تستمر عملية التعنقد وكلما ابتعدت المسافة بين الخطيين الملتقيين عكس ذلك ان عملية التجميع اصبحت اكثر عمومية.

جدول رقم (1) : التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لكل المؤشرات (حضر وريف)

المحافظة	الرمز	المرحلة الاولى من ظهور التعنقد		معامل التقريب	العناقد المتوافقة		المرحلة
		المرحلة التالية	التعنقد		العنقود الثاني	العنقود الاول	
دهوك	1						
نينوى	2	5	0	10.7217	18	14	1
السليمانية	3	10	0	12.4601	6	4	2
كركوك	4	6	0	12.5302	12	7	3
اربيل	5	7	0	13.8885	13	9	4
ديالى	6	10	1	15.3278	14	10	5
الانبار	7	11	0	16.8780	17	7	6
بغداد	8	11	0	20.5806	11	9	7
بابل	9	9	0	20.8035	5	1	8
كربلاء	10	14	0	21.5219	3	1	9
واسط	11	12	5	22.5631	10	4	10
صلاح الدين	12	15	7	23.0509	9	7	11

النجف	13	14	0	10	27.2308	8	4	12
القادسية	14	16	0	0	29.1615	16	15	13
المتن	15	16	12	9	29.6253	4	1	14
ذي قار	16	17	11	0	35.0262	7	2	15
ميسان	17	17	13	14	37.8084	15	1	16
البصرة	18	0	15	16	39.6216	2	1	17

شكل رقم 1 : مخطط التبعث بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق - حضر وريف



2.1.5. التحليل العنقودي لكل المؤشرات وعلى مستوى محافظات العراق / الحضرة

تترك جوانب التحضر تأثيرات واضحة على نمط تجمع المناطق الحضرية في المحافظات وعلى الرغم من ان هناك حالات تعقد منطقية بحكم الجوار او القرب الجغرافي كما نجده في المرحلة الثانية , اذ تتعقد محافظتي بابل وبغداد بمعامل تقريب (10.2854) كما تتعقد محافظة دهوك مع محافظة اربيل في المرحلة الثامنة ومع محافظة السليمانية في المرحلة الثالثة عشر بمعامل اقتراب (21.7197) و (29.6944) وذلك يدل على التقارب في نمط الحياة الاجتماعية والاقتصادية , الا ان محافظات اخرى اقتربت مع غيرها دون ان تكون محافظات متجاورة مثل التعقد المبكر الحاصل ما بين محافظتي ديالى وواسط بمعامل تقريب مقداره (8.6876) وتعقد محافظة الانبار في المرحلة الثالثة مع محافظة المتن وفي المرحلة الرابعة مع محافظة القادسية وفي المرحلة الخامسة مع محافظة صلاح الدين بمعاملات اقتراب (12.5518) و (13.0166) و (16.3834) وذلك نتيجة التشابه في الخصائص الاقتصادية ونلاحظ ان محافظة نينوى تتفرد بخصوصية واضحة.

جدول رقم (2) : التعقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق

لكل المؤشرات (حضر)

المرحلة التالية	المرحلة الاولى من ظهور التعقد		معامل الاقتراب	العناقد المتوافقة		المرحلة
	العنقود الثاني	العنقود الاول		العنقود الثاني	العنقود الاول	
6	0	0	8.6876	11	6	1
6	0	0	10.2854	9	8	2
4	0	0	12.5518	15	7	3
5	0	3	13.0166	14	7	4
9	0	4	16.3834	12	7	5
12	2	1	18.0438	8	6	6
9	0	0	20.4154	18	16	7
13	0	0	21.7197	5	1	8
12	7	5	22.5362	16	7	9

13	0	0	24.5648	10	3	10
16	0	0	25.4169	17	4	11
14	9	6	27.4159	7	6	12
14	10	8	29.6944	3	1	13
15	12	13	34.0921	6	1	14
16	0	14	38.7314	13	1	15
17	11	15	40.8003	4	1	16
0	0	16	49.6484	2	1	17

شكل رقم 2 : التمتع بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لكل المؤشرات / حضر



3.1.5. التحليل العنقودي لكل مؤشر وعلى مستوى محافظات العراق / الحضر

1.3.1.5. معدل انفاق الفرد

يشير الجدول رقم (3) والشكل رقم (3) الى ان اول حالة تتعقد مبكرة كانت بين محافظتي الانبار والقادسية بمعامل اقتراب صغير جدا (0.0004) يليه تتعقد محافظتي نينوى والمثنى بمعامل اقتراب صغير ايضاً (0.0004) ثم تتعقد محافظتي ديالى وواسط بمعامل اقتراب صغير جداً (0.0004) الامر الذي يعكس تقاربهم بمعدل انفاق النساء رغم تباعدهم الجغرافي ثم نجد ان محافظة بابل تشكل تعقداً مع محافظة النجف في المرحلة الرابعة بمعامل اقتراب صغير (0.0009) وكذلك في المرحلة الثانية عشر تتعقد محافظة السليمانية مع محافظة اربيل بمعامل اقتراب (0.3481) الامر الذي يعكس تأثير التجاور الجغرافي في التقارب بهذا المؤشر

كما نلاحظ ان محافظة ذي قار قد انفردت بخصوصية واضحة بهذا المؤشر كونها تمثل اقل معدل للإنفاق النساء بالنسبة لبقية المحافظات وذلك يدل على تدني المستوى الاقتصادي للنساء فيها كذلك نلاحظ ان محافظتي السليمانية واربيل قد انفردتا بخصوصية كونهما يمثلان اعلى معدل انفاق للنساء بهذا المؤشر بالنسبة لبقية المحافظات الامر الذي يعكس ازدهار الوضع الاقتصادي للنساء فيهما وذلك لاستقرار الامني والانتعاش الاقتصادي الذي يشهده اقليم كردستان.

جدول رقم (3) : التمتع بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر معدل انفاق

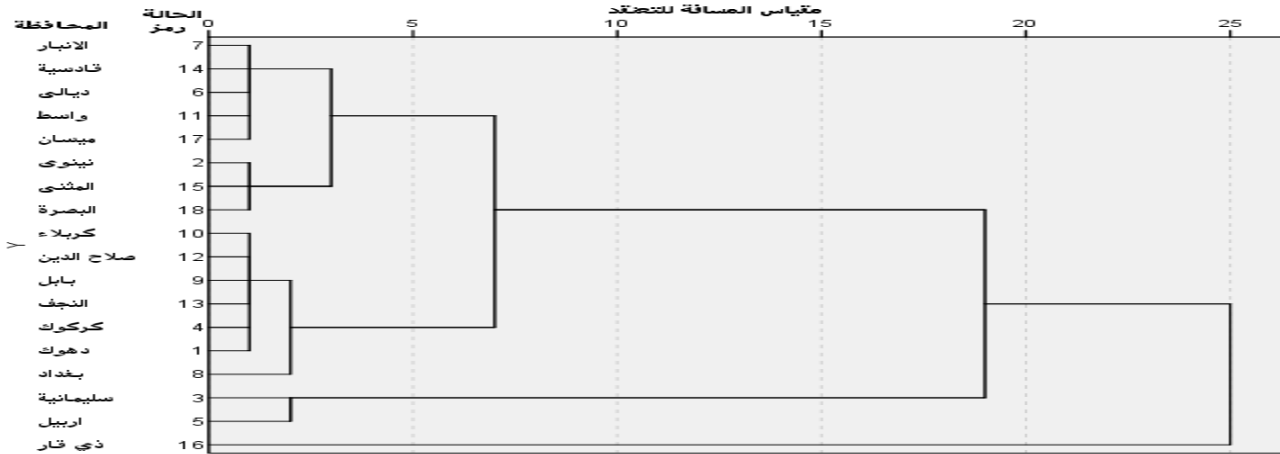
الفرد (حضر)

المرحلة التالية	المرحلة الاولى من ظهور التمتع		معامل الاقتراب	العناقد المتوافقة		المرحلة
	العنقود الثاني	العنقود الاول		العنقود الثاني	العنقود الاول	
11	0	0	.0004	14	7	1
5	0	0	.0004	15	2	2
8	0	0	.0004	11	6	3
7	0	0	.0009	13	9	4
14	0	2	.0026	18	2	5
10	0	0	.0049	12	10	6
9	4	0	.0134	9	4	7
11	0	3	.0170	17	6	8
10	7	0	.0545	4	1	9

13	6	9	.0944	10	1	10
14	1	8	.1534	7	6	11
16	0	0	.3481	5	3	12
15	0	10	.4170	8	1	13
15	11	5	.8333	6	2	14
16	14	13	1.8698	2	1	15
17	12	15	5.4808	3	1	16
0	0	16	7.2970	16	1	17

شكل رقم (3) : مخطط التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر معدل انفاق الفرد

/ حضر



2.3.1.5 . معدل ساعات العمل الفعلية

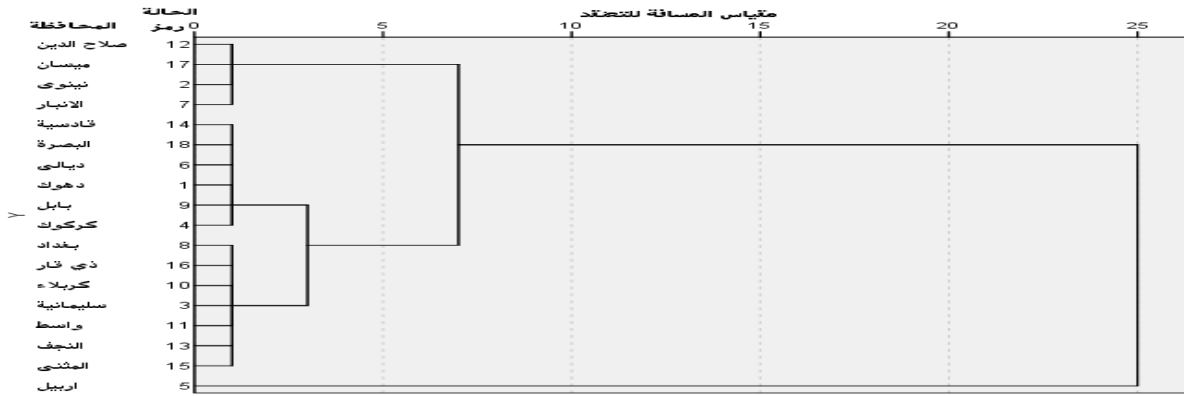
يشير الجدول رقم (4) والشكل رقم (4) الى وجود حالة تعنقد مبكرة لمحافظة صلاح الدين وميسان بمعامل اقتراب صغير جداً (0.0000) يليه تعنقد محافظتي القادسية والبصرة بمعامل اقتراب صغير (0.0000) ثم تعنقد محافظتي ديالى والقادسية بمعامل اقتراب صغير (0.0002) الامر الذي يشير الى تقاربهم بمعدل ساعات العمل الفعلية للنساء على الرغم من تباعدهم الجغرافي كما نجد ان محافظة السليمانية قد تعنقدت في المرحلة الرابعة وفي المراحل اللاحقة لها مع المحافظات (واسط , النجف , المتنى , بغداد) بمعاملات تقارب هي (0.0003) و (0.0177) و (0.1210) و (0.2205) كما نلاحظ ان محافظة اربيل قد انفردت بخصوصية واضحة كونها تمثل اعلى معدل لساعات العمل الفعلية مما يشير الى ارتفاع المستوى الاقتصادي للنساء لديهم بالنسبة لبقية المحافظات كما نلاحظ ان تعنقد محافظتي ميسان وصلاح الدين يمثل اقل معدل لساعات العمل الفعلية للنساء .

جدول رقم (4) : التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر معدل ساعات العمل الفعلية (حضر)

المرحلة التالية	المرحلة الاولى من ظهور التعنقد		معامل الاقتراب	العناقيد المتوافقة		المرحلة
	العنقود الثاني	العنقود الاول		العنقود الثاني	العنقود الاول	
13	0	0	0.0000	17	12	1
3	0	0	.0000	18	14	2
5	2	0	.0002	14	6	3
7	0	0	.0003	11	3	4
9	3	0	.0011	6	1	5
10	0	0	.0065	16	8	6
11	0	4	.0177	13	3	7
13	0	0	.0259	7	2	8
12	0	5	.0339	9	1	9

14	0	6	.0536	10	8	10
14	0	7	.1210	15	3	11
15	0	9	.1285	4	1	12
16	1	8	.1823	12	2	13
15	10	11	.2205	8	3	14
16	14	12	.9114	3	1	15
17	13	15	2.3068	2	1	16
0	0	16	8.4162	5	1	17

شكل رقم (4) : مخطط التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر معدل ساعات العمل الفعلية / حضر



4.1.5. التحليل العنقودي لكل المؤشرات وعلى مستوى محافظات العراق (الريف)

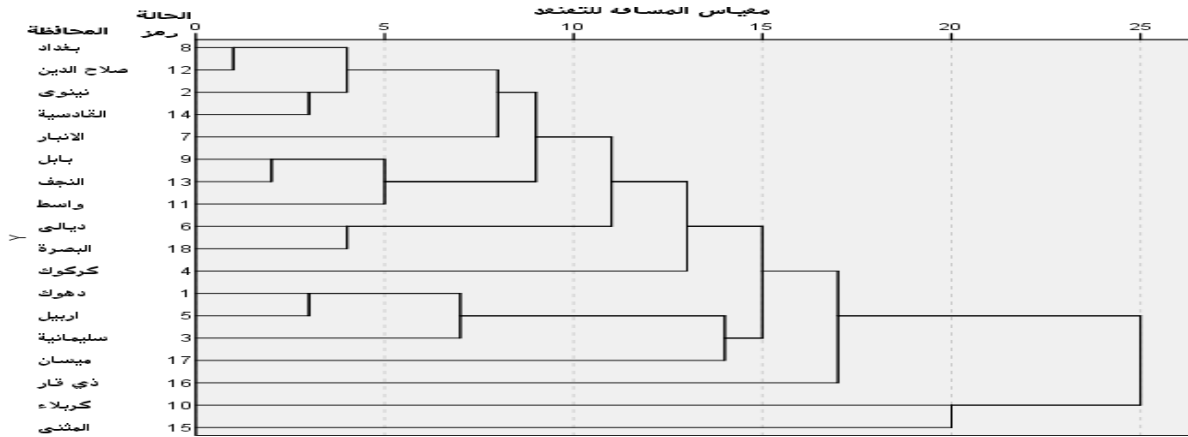
يشير الجدول رقم (5) والشكل رقم (5) الى ان اول حالة تعنقد مبكرة كانت بين ريف محافظتي بغداد وصلاح الدين بمعامل اقتراب مقداره (5.2394) يليها تعنقد ريف محافظتي بابل والنجف بمعامل اقتراب (8.8335) نلاحظ ان المحافظات المذكورة آنفاً متجاورة الامر الذي يعكس تأثير التقارب بينهم على التشابه في نمط الحياة الاقتصادية للنساء في اريافهم يلي ذلك التعنقد الحاصل بين ريف محافظتي نينوى والقادسية بمعامل اقتراب مقداره (9.6340) مما يشير الى التقارب بينهم في الوضع الاقتصادي للمرأة الريفية على الرغم من عدم التجاور الجغرافي كما نجد ان ريف محافظة دهوك يتعنقد في المرحلة الرابعة مع ريف محافظة اربيل وفي المرحلة الثامنة يتعنقد مع ريف محافظة السلیمانیه بمعامل اقتراب مقداره (9.6499) و (17.3264) مما يعكس مدى تقارب النساء لديهم في نمط الحياة الاقتصادية والاجتماعية كونهم ضمن اقليم واحد (اقليم كردستان) ونجد ان محافظتي كربلاء والمثنى تتفردان بخصوصية واضحة .

جدول رقم (5) : التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لكل المؤشرات (ريف)

المرحلة التالية	المرحلة الاولى من ظهور التعنقد		معامل الاقتراب	العناقيد المتوافقة		المرحلة
	العنقود الثاني	العنقود الاول		العنقود الثاني	العنقود الاول	
6	0	0	5.2394	12	8	1
7	0	0	8.8335	13	9	2
6	0	0	9.6340	14	2	3
8	0	0	9.6499	5	1	4
11	0	0	11.5646	18	6	5
9	1	3	12.6938	8	2	6
10	0	2	14.5889	11	9	7
13	0	4	17.3264	3	1	8
10	0	6	19.5009	7	2	9
11	7	9	21.5492	9	2	10

12	5	10	26.8015	6	2	11
14	0	11	29.6533	4	2	12
14	0	8	32.1989	17	1	13
15	12	13	33.7205	2	1	14
17	0	14	36.7635	16	1	15
17	0	0	43.8918	15	10	16
0	16	15	54.3822	10	1	17

شكل رقم (5) : مخطط التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لكل المؤشرات / ريف



1.4.1.5. التحليل العنقودي لكل مؤشر على مستوى محافظات العراق (الريف)

1.1.4.1.5. نوع قطاع العمل

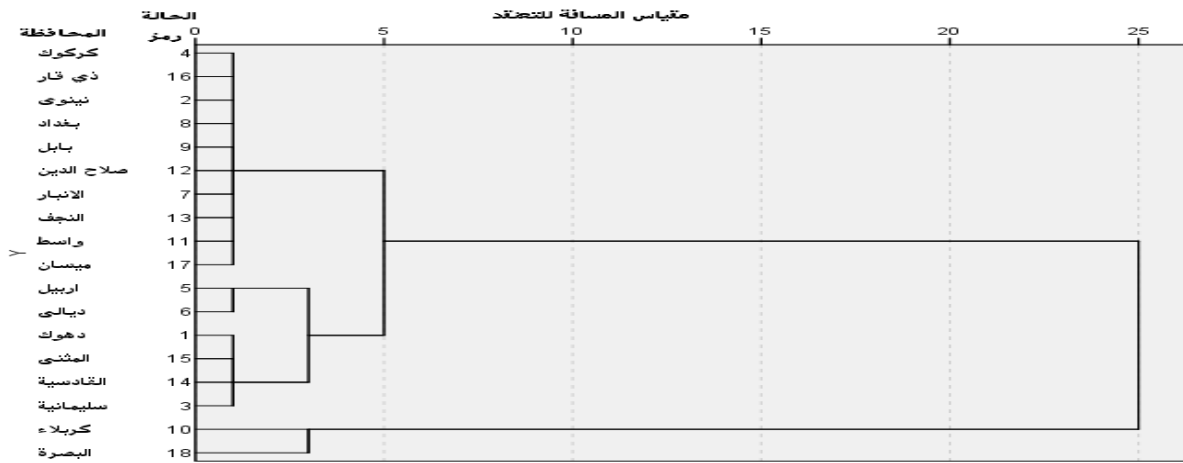
يشير الجدول رقم (6) والشكل رقم (6) الى ان كل من ريف محافظتي كركوك وذي قار قد شكلا اول حالة تعنقد مبكرة بمعامل اقتراب صغير جداً (0.0000) اذ يشير ذلك الى التقارب في انواع قطاع العمل اللاتي تعمل بها النساء لديهم على الرغم من التباعد الجغرافي بينهما وذلك بسبب وجود تشابه في طبيعة الحياة الاقتصادية فيهما ثم يشكل ريف محافظة بابل في المرحلة الثانية تعنقداً مع ريف محافظة صلاح الدين بمعامل اقتراب صغير ايضاً (0.0000) ثم يليه تعنقد ريف محافظتي اربيل وديالى بمعامل اقتراب صغير (0.0000) وهكذا تستمر عمليات التعنقد بين المحافظات وكلما ابتعدت المسافة بين الخطين الملتقيين عكس ذلك ان عملية التجميع اصبحت اكثر عمومية ونلاحظ ان ريف محافظة كربلاء قد انفردت بخصوصية بهذا المؤشر .

جدول رقم (6) : التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر نوع قطاع العمل (ريف)

المرحلة التالية	المرحلة الاولى من ظهور التعنقد		معامل الاقتراب	العناقد المتوافقة		المرحلة
	العنقود الثاني	العنقود الاول		العنقود الثاني	العنقود الاول	
6	0	0	0.0000	16	4	1
9	0	0	0.0000	12	9	2
14	0	0	0.0000	6	5	3
6	0	0	.0001	8	2	4
13	0	0	.0004	17	11	5
11	1	4	.0013	4	2	6
9	0	0	.0016	13	7	7
10	0	0	.0025	15	1	8
11	2	7	.0068	9	7	9
12	0	8	.0079	14	1	10
13	9	6	.0184	7	2	11

14	0	10	.0534	3	1	12
16	5	11	.0599	11	2	13
16	3	12	.2137	5	1	14
17	0	0	.2809	18	10	15
17	13	14	.5049	2	1	16
0	15	16	2.5706	10	1	17

شكل رقم (6) : مخطط التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر نوع قطاع بالعمل / ريف



2.1.4.1.5. معدل ساعات العمل الفعلية

يشير الجدول رقم (7) والشكل رقم (7) الى ان ريف محافظة اربيل قد شكلت اول تعنقد مبكر مع ريف محافظة غير مجاورة لها هي محافظة صلاح الدين بمعامل اقتراب صغير جداً (0.0000) مما يشير الى تقاربهم بمعدل ساعات العمل الفعلية للنساء عندهم ثم يليه تعنقد ريف محافظة النجف مع ريف محافظة مجاورة لها هي محافظة المثنى بمعامل اقتراب صغير ايضاً (0.0016) مما يعكس التجانس بينهما كما نجد في المرحلة السابعة ان ريف محافظة كربلاء يشكل تعنقداً مع ريف محافظة النجف بمعامل اقتراب صغير (0.0069) الامر الذي يعكس تأثير التجاور الجغرافي في التقارب بمعدل ساعات العمل الفعلية للنساء لديهم , ونلاحظ ان ريف محافظة بغداد ينفرد بخصوصية انه يمثل اعلى معدل ساعات عمل فعلية للمرأة الريفية .

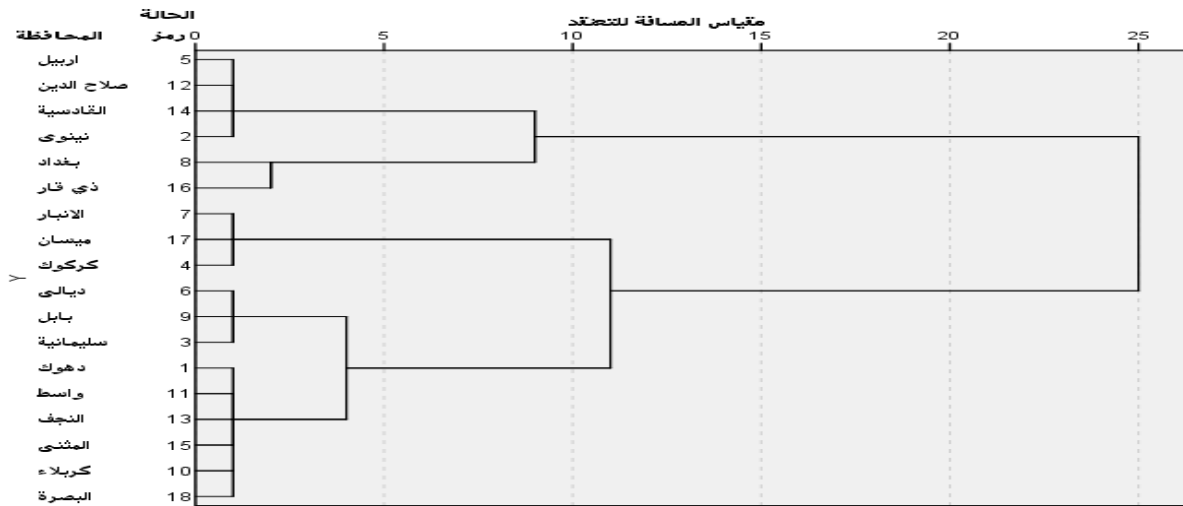
جدول رقم (7) : التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر معدل ساعات العمل الفعلية (ريف)

المرحلة الثانية	المرحلة الاولى من ظهور التعنقد		معامل الاقتراب	العناقيد المتوافقة		المرحلة
	العنقود الثاني	العنقود الاول		العنقود الثاني	العنقود الاول	
8	0	0	.0000	12	5	1
7	0	0	.0016	15	13	2
6	0	0	.0023	17	7	3
12	0	0	.0048	11	1	4
10	0	0	.0048	9	6	5
16	3	0	.0058	7	4	6
9	2	0	.0069	13	10	7
11	0	1	.0079	14	5	8
12	0	7	.0198	18	10	9

14	5	0	.0332	6	3	10
15	8	0	.0811	5	2	11
14	9	4	.1268	10	1	12
15	0	0	.2137	16	8	13
16	10	12	.4816	3	1	14
17	13	11	1.1264	8	2	15
17	6	14	1.4091	4	1	16
0	15	16	3.4531	2	1	17

شكل رقم (7) : مخطط التعنقد بين المحافظات باستعمال طريقة الربط بين المجموعات على مستوى محافظات العراق لمؤشر

معدل ساعات العمل الفعلية / ريف



2.5. نتائج التحليل العاملي

يهدف تمثيل الوضع الاقتصادي للنساء في العراق ضمن الفئة العمرية (15-64) سنة والتي تمثل سن العمل بعدد من العوامل ومعرفة المتغيرات التي تدخل في تكوين هذه العوامل وتفسير العلاقات بين هذه المتغيرات داخل العامل الواحد فقد تم استعمال اسلوب التحليل العاملي باستعمال طريقة المكونات الرئيسية وقد تم اعتماد المتغيرات (17) المدروسة لوضع المرأة الاقتصادي على مستوى محافظات العراق وحسب البيئة (حضر وريف , حضر , ريف) في اجراء التحليل العاملي .

1.2.5. تحليل النتائج على مستوى العراق

يمثل الجدول رقم (8) القيم الاولية والمستخلصة للاشتركيات (communalities) , اذ ان القيم الاولية للاشتركيات تؤخذ مساوية الى الواحد في طريقة المكونات الاساسية في حالة اعتماد مصفوفة الارتباطات .

ان القيمة المستخلصة لاشتركيات المتغير متوسط عمر النساء تشير الى ان (0.854) من التباينات في قيم المتغير متوسط عمر النساء تفسرها العوامل المشتركة (اذ تم استخلاص ستة عوامل (مكونات)) ونجد ان قيمة الاشتركيات تتراوح من صفر الى الواحد وهي تعبر عن مربع معامل الارتباط المتعدد (Multiple Correlation) للمتغير (متوسط عمر النساء) مع المكونات وبصورة عامة نجد ان العوامل المشتركة تفسر نسبة جيدة من تباين المتغيرات , اذ ان اقل نسبة بلغت (0.409) للمتغير الحالة الصحية واعلى نسبة بلغت (0.987) للمتغير نوع حالة العمل .

يبين الجدول رقم (9) الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات (تباين المكونات) ومجموعها يساوي رتبة المصفوفة ويساوي سبعة عشر بقدر عدد المتغيرات .

كون التحليل العاملي للمتغيرات الاقتصادية سبعة عشر عاملاً وقد بلغ عدد العوامل التي قيمة الجذر الكامن لها اكبر او تساوي الواحد ستة عوامل بقدرة تفسيرية بلغت (% 82.057) من التباين الكلي للبيانات على مستوى العراق اذ ان المكون الرئيس الاول له اكبر جذر كامن (تباين المكونات) ويساوي (5.228) ويفسر (30.756%) من التباينات الكلية اذ ان :

$$\text{نسبة التباين المفسر للمكونات} = \frac{\text{الجذر الكامن}}{\text{مجموع الجذور الكامنة}} \times 100$$

$$100 \times \frac{5.228}{17} =$$

$$30.75 \% =$$

ان المكون الرئيس الثاني يفسر (16.209%) من التباينات وان المكون الثالث يفسر (11.198%) من التباينات والمكون الرابع يفسر (9.632%) من التباينات ويفسر المكون الخامس (7.499%) والمكون السادس يفسر (6.762%) من التباينات الكلية .

وتفسر المكونات الستة (82.057%) من هيكل التباينات للمتغير السبع عشر وقد اهملت المكونات التي جذورها الكامنة تقل عن الواحد .

يمثل الجدول رقم (10) مصفوفة المكونات (Components Matrix) والتي تتضمن تشبعات (Loadings) المكونات الستة اللاتي تم استخلاصها , اذ ان التشبع هو عبارة عن معامل الارتباط البسيط بين المكون (العامل) والمتغير ويسمى العامل الاول عادة بالعامل الرئيس , اذ غالباً ما تظهر كل المتغيرات فيه بتشبعات معنوية تزيد عن (0.25) , يرتبط بالعامل الاول كما واضح في الجدول معظم المتغيرات بمعاملات تشبع مختلفة تعكس الترابط العام بين المتغيرات السبعة عشر , و نجد ان اقوى المتغيرات ارتباطاً بالعامل الاول هو المتغير (نوع حالة العمل) اذ ان تشبع المتغير بالعامل الاساس الاول هو (0.961) يليه المتغير (نوع قطاع العمل) بتشبع قدره (0.953) يليه المتغير (زيادة ساعات العمل اكثر من 35 ساعة) بتشبع مقداره (0.946) ثم يليه المتغير (مكان العمل الرئيس) بتشبع مقداره (0.934) ثم المتغير (معدل ساعات العمل الفعلية) بتشبع سالب مقدار هـ (-0.620) ثم المتغير (البحث عن عمل او تأسيس مصلحة خاصة) بتشبع سالب مقداره (-0.579) ثم يليه المتغير (الحالة الزوجية) بتشبع مقداره (0.555) . ويرتبط المكون الاول بعلاقات ضعيفة ببقية المتغيرات (متوسط عمر النساء , الحالة التعليمية , اسباب التوقف عن العمل , اسباب عدم العمل , متوسط الاجر العام) و ظهرت تشبعاتها اقل من (0.25) .

نلاحظ ان العامل الاول فسر لوحده (% 30.756) من اجمالي التباين بين متغيرات الدراسة وقد كان للمتغيرات التي تخص حالات العمل (نوع حالة العمل , نوع قطاع العمل , زيادة ساعات العمل اكثر من 35 ساعة , مكان العمل الرئيسي , معدل ساعات العمل الفعلية , البحث عن عمل او تأسيس مصلحة خاصة) فضلاً عن متغير الحالة الزوجية

النقل الاكبر في تكوين هذا العامل إذ ظهرت بتشعبات اكبر مما ظهرت به المتغيرات الاخرى ويدل ذلك ان التفاوت في الوضع الاقتصادي للنساء على مستوى العراق يعود (31%) منه الى المتغيرات ذات التشعب الاكبر المذكوره اعلاه. تعكس التشعبات السالبة لبعض المتغيرات الى اتجاه تأثير هذه المتغيرات وتفاعلها فيما بينها بمعنى اخر انها تسير بالاتجاه المعاكس إذ ان زيادة نسبة أي من هذه المتغيرات يرافقه نقصان في نسب المتغيرات ذات التشعبات الموجبة فبالنسبة للعامل الاول نجد ان أي زيادة في التشعب الموجب للمتغير (الحالة الزوجية) يؤدي الى تناقص في التشعب السالب للمتغير (معدل ساعات العمل الفعلية) والى تناقص في التشعب السالب للمتغير (البحث عن عمل او تاسيس مصلحة خاصة) وبالعكس فان أي تناقص في تشعب (الحالة الزوجية) يؤدي الى تزايد في التشعب السالب للمتغير (معدل ساعات العمل الفعلية) والى التزايد في التشعب السالب للمتغير (البحث عن عمل او تاسيس مصلحة خاصة) كما نجد ان أي تزايد في التشعب الموجب للمتغير (نوع حالة العمل) يؤدي الى تزايد في التشعب الموجب للمتغير (نوع قطاع العمل) وتزايد في التشعب الموجب للمتغير (زيادة ساعات العمل اكثر من 35 ساعة) .

اما المكون الثاني نجد ان اقوى المتغيرات ارتباطا به هو متغير (الحالة التعليمية) بتشعب مقداره (0.829) يليه متغير (متوسط عمر النساء) بتشعب مقداره (0.737) ثم متغير (معدل انفاق المرأة) بتشعب (0.673) يليه متغير (العمل باجر نقدي او عيني) بتشعب سالب (-0.610) ثم متغير (الحالة الصحية) بتشعب (0.469) .

ونلاحظ ان العامل الثاني قد فسر لوحده (16.206) من اجمالي التباين بين المتغيرات المدروسة إذ ان الزيادة في تشعب (متوسط عمر النساء) يؤدي الى تزايد في تشعب (الحالة التعليمية) والى تزايد في تشعب (معدل انفاق المرأة) والى التناقص في التشعب السالب للمتغير (العمل باجر نقدي او عيني) , وقد ظهر اثر المتغير (الحالة التعليمية) ذو التشعب الاكبر الى جانب اثر اقل لبقية المتغيرات ذات التشعب الاقل النقل الاكبر في تكوين هذا العامل الامر الذي يدل على ان التفاوت في الوضع الاقتصادي للمرأة على مستوى محافظات العراق يعود (16%) منه الى المتغيرات ذات التشعب الاكبر .

في العامل الثالث نجد ان اقوى المتغيرات ارتباطا به هي (اسباب العمل الاضافي , متوسط الاجر العام) بتشعبات موجبة (0.778) (0.707) , و نجد ان المتغير (اسباب العمل الاضافي) ذو التشعب الاعلى الى جانب اثر المتغير (متوسط الاجر العام) ذو التشعب الاقل كان لهما النقل الاكبر في تكوين هذا العامل الذي فسر ما نسبته (% 11.198) من اجمالي التباين بين متغيرات الدراسة

إذ ان التزايد في تشعب المتغير (اسباب العمل الاضافي) يؤدي الى تزايد في تشعب المتغير (متوسط الاجر العام) . كما نجد ان القدرة التفسيرية للمكون الرابع قد بلغت (9.632%) من اجمالي تباين المتغيرات المدروسة إذ كان للمتغير (اسباب ساعات العمل اقل من 35 ساعة) ذو التشعب الاعلى (0.536) النقل الاكبر في تكوين هذا العامل ونستدل من ذلك الى ان التفاوت الحاصل في المستوى الاقتصادي للنساء على مستوى العراق يعود (10%) منه الى المتغير اعلاه . اما اقوى المتغيرات ارتباطا بالعامل الخامس هو متغير (اسباب التوقف عن العمل) اذ ان تشعب المتغير بالمكون كان (0.642) يليه متغير (اسباب ساعات العمل اقل من 35 ساعة) بتشعب اقل مقداره (0.538) ويفسر المكون الخامس ما نسبته (7.499%) من اجمالي التباين بين متغيرات الدراسة , و نجد ان أي زيادة في تشعب متغير(اسباب التوقف عن العمل) يقابله تزايد في تشعب المتغير (اسباب ساعات العمل اقل من 35 ساعة).

اما المكون السادس فقد بلغت القدرة التفسيرية له (% 6.762) من التباين الاجمالي للمتغيرات المدروسة إذ ان المتغير (اسباب عدم العمل) ذو التشبع الاكبر (0.808) يقع عليه الثقل الاكبر في تكوين هذا العامل بمعنى اخر ان اختلاف الوضع الاقتصادي للنساء على مستوى العراق بالنسبة للمكون السادس يعود (7%) الى اسباب عدم العمل .

جدول رقم (8) القيمة الاولى والمستخلصة للاشتراكيات على مستوى العراق

المتغيرات	القيم الاولى	التباين المفسر لكل متغير
متوسط عمر النساء	1.000	.854
الحالة الزوجية	1.000	.851
الحالة التعليمية	1.000	.758
العمل باجر نقدي	1.000	.754
اسباب التوقف عن العمل	1.000	.905
نوع حالة العمل	1.000	.987
نوع قطاع العمل	1.000	.977
مكان العمل الرئيسي	1.000	.963
معدل ساعات العمل الفعلية	1.000	.737
اسباب ساعات العمل اقل من 35 ساعة في الاسبوع	1.000	.929
زيادة ساعات العمل اكثر من 35 ساعة في الاسبوع	1.000	.939
اسباب العمل الاضافي	1.000	.851
البحث عن عمل او تاسيس مصلحة خاصة	1.000	.704
اسباب عدم العمل	1.000	.871
معدل انفاق المرأة	1.000	.886
متوسط الاجر العام	1.000	.575
الحالة الصحية	1.000	.409

جدول رقم (9) الجذور الكامنة لمصفوفة الارتباطات (تباين المكونات) على مستوى العراق

المكونات	القيم المميزة الابتدائية			مجموع مربعات التحميلات		
	المجموع	نسبة التباين %	نسبة التباين التجميعي %	المجموع	نسبة التباين %	نسبة التباين التجميعي %
1	5.228	30.756	30.756	5.228	30.756	30.756
2	2.755	16.209	46.964	2.755	16.209	46.964
3	1.904	11.198	58.163	1.904	11.198	58.163
4	1.638	9.632	67.795	1.638	9.632	67.795
5	1.275	7.499	75.295	1.275	7.499	75.295
6	1.150	6.762	82.057	1.150	6.762	82.057
7	.991	5.832	87.888			
8	.670	3.943	91.831			
9	.498	2.929	94.760			
10	.423	2.490	97.250			

11	.245	1.442	98.693			
12	.129	.760	99.452			
13	.054	.315	99.768			
14	.025	.148	99.916			
15	.013	.078	99.993			
16	.001	.006	100.000			
17	.001	.000	100.000			

جدول رقم (10) مصفوفة المكونات على مستوى العراق

المتغيرات	المكونات					
	1	2	3	4	5	6
متوسط عمر النساء	-	.737	-	.462	-	.306
الحالة الزوجية	.555	-	-	.530	.465	-
الحالة التعليمية	-	.829	-	-	-	-
العمل باجر نقدي	-.348	-.610	-	.497	-	-
اسباب التوقف عن العمل	-	.440	.428	-	.642	-
نوع حالة العمل	.961	-	-	-	-	-
نوع قطاع العمل	.953	-	-	-	-	-
مكان العمل الرئيسي	.934	-	-	-	-	-
معدل ساعات العمل الفعلية	-.620	-	-	-	-	.480
اسباب ساعات العمل اقل من 35 ساعة	-.374	-	.380	.536	.538	-
زيادة ساعات العمل اكثر من 35 ساعة	.946	-	-	-	-	-
اسباب العمل الاضافي	-.278	-	.778	.314	-	-
البحث عن عمل او تاسيس مصلحة خاصة	-.579	-	.483	-.338	-	-
اسباب عدم العمل	-	-.356	-	-	-	.808
معدل انفاق المرأة	-.262	.673	-	-.393	-.424	-
متوسط الاجر العام	-	-	.707	-	-	-
الحالة الصحية	.357	.469	-	-	-	-

6. الأستنتاجات

من خلال البحث والدراسة لمجموعة المؤشرات الاقتصادية السبعة عشر الخاصة بالوضع الاقتصادي للمرأة ضمن سن العمل (15-64) سنة وبتطبيق الاساليب الاحصائية المتمثلة بالتحليل العنقودي والتحليل العاملي على مستوى محافظات العراق والبيئة (حضر , ريف) تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية :-

1- اظهرت نتائج البحث ان نسبة الاناث على مستوى العراق تبلغ (49.4%) وعلى مستوى بيئة الحضر تبلغ (49.6%) وعلى مستوى بيئة الريف تبلغ (49%) كما وجد ان نسبة الاناث العاملات للفئة العمرية (15-64) سنة تبلغ (50.1%) على مستوى العراق وبيئة الحضر وتبلغ (49.9%) في الريف , ان النسب المتقاربة المذكورة أنفأ تؤكد دور المرأة الكبير في المجتمع وبالأخص في الجانب الاقتصادي كونها تمثل نصف المجتمع .

2- تصل نسبة النساء العاملات الى (13.2%) على مستوى العراق و (14%) في الحضر و (11%) في الريف إذ ان نسبة النساء العاملات باجر تصل الى (8%) على مستوى العراق و (9%) في الحضر وتتنخفض النسبة في الريف لتصل الى (2%) ونجد ان نسبة النساء صاحبات عمل واللاتي يعملن لحسابهن الخاص منخفضة جدا على مستوى العراق والبيئتين حضر وريف لتصل الى اقل من (1%) بينما تصل نسبة النساء اللاتي يعملن لدى اسرهن بدون اجر الى (3%) على مستوى العراق و (0.5%) في الحضر في حين ترتفع النسبة في الريف لتصل الى (11%) .

3- يبلغ متوسط انفاق المرأة على مستوى العراق (140 اقل من 160) الف دينار شهريا" بينما في الحضر يبلغ (160 اقل من 180) الف دينار شهرياً وفي الريف ينخفض معدل انفاق المرأة ليصل الى (100 اقل من 120) الف دينار شهرياً .

4- يبلغ معدل ساعات العمل الفعلية للمرأة (4) ساعات في اليوم على مستوى العراق وبيئة الريف وهو معدل ضعيف يقع ضمن مستوى العمالة الناقصة (ساعات العمل اقل من 35 ساعة اسبوعيا) اما في الحضر يبلغ (5) ساعات في اليوم . حيث وجد ان نسبة النساء العاملات بعمالة ناقصة تبلغ (26.4%) على مستوى العراق و (25.3%) في الريف , وان اكثر الاسباب المؤدية الى العمالة الناقصة هو (اعتبارها ساعات العمل المطلوبة و الطبيعية) على مستوى العراق والبيئتين (حضر , ريف) .

5- وجد ان نسبة النساء غير العاملات تبلغ (13%) على مستوى العراق و البيئة (حضر , ريف) . اما نسبة النساء العاملات ممن يحملن شهادة دبلوم فأعلى تصل الى (58.4%) على مستوى العراق والبيئة (حضر , ريف) ونسبة العاملات ممن يحملن شهادة اعدادية فأدنى تبلغ (7%) على مستوى العراق و (4.8%) في الحضر وترتفع في الريف لتصل الى (13%) .

6- وجد من خلال مخططات التحليل العنقودي ان محافظات اقليم كردستان قد تعقدت مع بعضها في الكثير من المؤشرات وعلى مستوى البيئة (حضر , ريف) وهذا يدل على اختلاف الظروف الاقتصادية التي تعيشها النساء فيها عن باقي محافظات العراق .

7- تتقارب معظم النساء في ريف المحافظات بمؤشر نوع قطاع العمل المتمثل ب (القطاع الخاص) .

8- وجد ان محافظة اربيل قد انفردت بخصوصية في تحقيق اعلى معدل لمؤشر ساعات العمل الفعلية على مستوى بيئة الحضر اما على مستوى بيئة الريف نجد ان محافظة بغداد قد انفردت بخصوصية في تحقيق اعلى معدل لمؤشر ساعات العمل الفعلية .

9- اظهرت نتائج التحليل العاملي ان هنالك ستة عوامل معنوية تتحكم بالمتغيرات السبع عشرة موضوعة البحث على مستوى العراق, ونلاحظ ان هنالك تقارباً في نسب تفسير تلك العوامل ويعود ذلك الى التقارب الكبير بين المتغيرات (المؤشرات المدروسة) في درجات تأثيرها في اوضاع المرأة الاقتصادية في العراق .

- 10- بينت نتائج التحليل العاملي ان نسبة التباين المفسر للعوامل الستة على مستوى العراق بلغت (82%) من التباين الكلي وان النسبة المتبقية تعود الى عوامل اخرى .
- 11- اظهرت النتائج بصورة عامة ان الوضع الاقتصادي للمرأة في العراق وحسب اغلب المؤشرات المدروسة هو الافضل في اقليم كردستان (محافظة اربيل والسليمانية) وعلى مستوى البيئتين (حضر , ريف) ويعود ذلك الى استقرار الوضع الامني والسياسي لمحافظة الاقليم قياساً بباقي محافظات الوسط والجنوب .
- كما تشهد النساء في المحافظات الجنوبية (المتنى , ميسان , ذي قار) وعلى مستوى البيئة (حضر , ريف) من انخفاض في المستوى المعيشي .

7. التوصيات

- في ظل الاستنتاجات التي تم التوصل اليها عن الوضع الاقتصادي للمرأة العراقية في عموم محافظات العراق وعلى مستوى البيئة (حضر , ريف) تم وضع التوصيات الاتية :-
- 1- ضرورة اعتماد المسح الشامل من خلال اجراء تعداد سكاني لإعطاء مؤشرات اكثر دقة .
 - 2- اعداد خطط وبناء مشاريع تنموية في المحافظات التي سجلت المرأة فيها ادنى مستوى معيشي
 - 3- تقديم الدعم والمساندة المادية للنساء العاملات في غير القطاع الحكومي وذلك للرفع من اجورهن الضئيلة التي لا تناسب متطلبات الحياة الكريمة وذلك للتقليل من نسب التوقفات عن العمل الحاصلة بسبب ضائقة الاجور وتأثيرها المباشر على المستوى المعيشي لهن .
 - 4- تمكين الفئات الهشة من الازامل والنساء المعيلات لأسرهن بوصفها جزءاً من شبكات الامان الاجتماعي من خلال التدريب والتأهيل والتوعية بهدف دمجها في المجتمع واشراكها في المسؤوليات الاجتماعية.
 - 5- بناء دور سكنية جاهزة ذات مساحات صغيرة ضمن البناء العمودي وتوزيعها على الازامل اللاتي فقدن المعيل .
 - 6- التركيز على برنامج القروض الصغيرة للنساء اللاتي يعملن لحسابهن الخاص واللاتي يشكلن نسبة صغيرة إذ يعد نوعاً ما حلاً للاتي ينقصهن التدريب والتعليم والريفيات وكبيرات السن والازامل والمعيلات للأسر وتبسيط الاجراءات للحصول على الائتمان ودعم وتشجيع المشاريع الصغيرة لهن وتحسين فرص التسويق الامر الذي يساهم في توسيع قاعدة القوة الاقتصادية لهن .

المصادر

1. الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات/وزارة التخطيط والتعاون الانمائي/مسح شبكة معرفة العراق 2011 IKN (نظام مراقبة الظروف الاجتماعية والاقتصادية في العراق) .
2. الشيخ, وفاء السيد حسنين (استخدام التحليل العنقودي في عمليات التصنيف مع تطبيق عملي), اطروحة دكتوراه/قسم الاحصاء/الجامعة المستنصرية-2006 .
3. جودة, محفوظ , تقدم باستخدام الدكتور محمود (التحليل الاحصائي المتقدم SPSS) عمان - دار وائل.
4. رؤوف, قصي عبد الفتاح (الاثار الاجتماعية والاقتصادية للفقر في العراق) رسالة دبلوم عالي /جامعة بغداد - 2011 .
5. الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات/وزارة التخطيط والتعاون الانمائي/ خطة التنمية الوطنية للسنوات 2010-2014 .
6. الجميلي, لمياء طه عبد الله (طرائق التحليل العاملي مع تطبيق عملي في تحديد العوامل المؤثرة في المستوى العلمي) رسالة ماجستير/جامعة بغداد - 2000 .
7. الحسيني, فاضل حميد هادي (التحليل العاملي باستخدام الارتباط القويم (الاختزال) رسالة ماجستير/جامعة بغداد - 2006 .
8. عبد القادر , زينة ياوز , (مقارنة الاساليب المستخدمة في تحديد عدد المركبات الرئيسية مع الجانب التطبيقي), رسالة ماجستير علوم في الاحصاء, كلية الادارة والاقتصاد, جامعة بغداد , 2004.
9. الجبوري , سميرة - الحوار المتمدن - العدد 3836 - 2012/8/31 (<http://www.ahewar.org>).