ISSN (1681- 6870)

استعمال طريقة المحور الرئيسي في دراسة الأحوال المعيشية للنازحين في العراق

أ. م. د.اسماء غالب جابر[1]، براء عباس عودة [2]
[1],[2] جامعة بغداد ،كلية الإدارة والإقتصاد ، قسم الإحصاء ،العراق

المستخلص

إن عمليات النزوح التي حدثت في السنوات الأخيرة والتي جعلت الأفراد يواجهون عقبات عديدة في التمتع بحقوقهم وتسببت أيضاً بتعطيل سُبل العيش وانتهاك حقوقهم الأنسانية. تعد من أهم المشاكل التي تزايدت في مجتمعنا للأعوام (2006-2007) لتعود وبحجم أكبر وأخطر تأثيراً في بدايات (2014) ولغاية الآن ،اذ يعد بحثنا الحالي الأول في الدراسة الإحصائية التحليلية لهذه المشكلة بالإعتماد على بيانات الجهاز المركزي للإحصاء المسح الوطني للنازحين في العراق لسنة (2014) من خلال اسلوب التحليل العاملي لمعرفة البنية العاملية لمؤشرات مستويات المعيشة والتنمية البشرية للنازحين بطريقة المحاور الرئيسية .تم التوصل الى نتيجة محورين معنويين رئيسيين يقترن العامل الأول بالعمل والسكن والتعليم ،أما تركيبة العامل الثاني فقد اقترنت بالصحة والعمل والسكن والتعليم.

الكلمات المفتاحية: المحاور الرئيسية ،التباين المشترك، الاشتراكيات .

The Use of Principal Axis Method in Study of Living Conditions for the Displaced in Iraq

Dr. Asmaa Ghalib Jaber **Baraa Abbas Odeh**
University of Baghdad / College of Administration and Economics / Department of Statistics / Iraq.
drasmaa.ghalib@coadec.uobaghdad.edu.iq baramu92@yahoo.com

Abstract:

A recent displacement have made individuals face numerous obstacles to the enjoyment of their rights and have also disrupted livelihoods and violated their human rights, is the most important problems that have increased in our society for the years (2007-2006) to come back and in a larger and more serious impact in the beginning of 2014 and until now. This is our first research in the analytical statistical study of this problem, based on the data of the Central Statistical Organization (NSO), the National Survey of the Displaced in Iraq (2014) using the global analysis of the global structure of the indicators of living standards and human development of the displaced in the Principal Axis Factoring Method by using the statistical programs bag (SPSS Version 23). The result has been reached with two main axes: the first factor is related to work, and education, the second factor was linked to health, and housing.

Keywords: Principal Axis Factoring Co-Variance, Communalities, Eigen value Rotation.

ISSN (1681- 6870)

1- المقدمة

يعرف النزوح للأشخاص او المجموعات السكانية بانه الهجرة رغما عن ارادة الانسان الذي يضطر الى ترك محل اقامته المعتاد بسبب مؤثر خارجي مهدد للحياة كالمجاعة والحروب او نتيجة لتجنب اثار النزاح المسلح وحالات العنف وإنتهاك حقوق الإلنسان او اي كوارث اخرى تدفعه الى النزوح دون عبوره للحدود الدولية المعترف بها لإحدى الدول .وقد حضيت الهجرة بشتى انواعها باهتمام العلماء والدارسين ، تعد مشكلة النزوح التي تزايدت في مجتمعنا في الأعوام (2006-2007) ولتعود وبحجم أكبر وأخطر تأثيراً في بدايات (2014) ولغاية الآن من اهم المشاكل التي تواجه مجتمعنا وبحاجة الى كم هائل من الدراسات والأبحاث .اذ يعد بحثنا الحالي الأول في الدراسة الإحصائية التحليلية لهذه المشكلة حيث يهدف الى استعمال طريقة المحاور الرئيسية وهي احدى طرائق التحليل العاملي لتحليل العلاقة بين المتغيرات وحسب المحافظات التي نزحوا منها وإليها والتي تضمنت السكن والمأوى ، والحالة التعليمية ، وحالة العمل ، والإعاقة التي تسبب لها النزوح .

و بالاستعانة ببيانات الجهاز المركزي للإحصاء المسح الوطني للنازحين في العراق لسنة (2014) تم التوصل الى نتيجة محورين معنويين رئيسيين يقترن العامل الأول بالعمل والسكن والتعليم ،أما تركيبة العامل الثاني فقد اقترنت بالصحة والعمل والسكن والتعليم.

2- الجانب النظري

2-1 أزمة النزوح في العراق

يُعرف النازحين بأنهم الأشخاص أو المجموعات من الأشخاص الذين أجبروا على هجر ديارهم أو أماكن إقامتهم المعتادة فجأة أو على غير انتظار بسبب صراع مسلح أو نزاع داخلي أو انتهاكات منتظمة لحقوق الإنسان أو كوارث طبيعية أو من صنع الإنسان وهم لم يعبروا حدود أي دولة معترف بها دولياً. فنلاحظ ان النزوح لايندرج تحت مفهوم الهجرة الاختيارية للموطن داخل وطنه او وفوده من منطقة الى اخرى على الرغم من تشابهما في عدم العبور لحدود دولة اخرى ، فالنزوح يختلف عن الهجرة لأنه يتم قسرا بلا رغبة واختيار من الفرد او الجماعة ، كما انه قد يحدث فجأة دون سابق تخطيط اوتفكير. وان[6] هنالك العديد من الأثار الإجتماعية والإقتصادية المترتبة على النزوح ومنها: التغيير الديمغرافي بين المحافظات ومشكلة السكن وظهور العشوائيات و التفكك الإجتماعي وضعف التواصل الإجتماعي.اضافة الى انتشار ظواهر اجتماعية سلبية اخرى كضاهرة الجريمة والسرقة والفساد الأخلاقي وانتشار ظاهرة التسرب من المدارس والتسول وخاصة الأطفال و التدهور الصحي للنازحين منهم الأمهات والأطفال والمسنين.كما ان ذلك يترتب عليه ايضا ظهور وتفاقم مشكلة البطالة وارتفاع الأسعار وتدهور الأراضي الزراعية والهدر بالثروة الحيوانية ويتأثر النشاط[7] الاقتصادي بعملية النزوح بتأثر العاملين الذين كانوا يعملون قبل النزوح وأصبحوا بعد النزوح عاطلين عن العمل.

2-2 معاناة الأسر ما بعد النزوح

حددت لجنة حقوق الانسان التابعة للمجلس الاقتصادي والاجتماعي في الأمم المتحدة جملة مبادئ للتعامل مع ظاهرة النزوح تحت عنوان (مبادئ توجيهية بشأن النزوح الداخلي) أنجزت عام(1998) وتتألف تلك المبادئ من (30) مبدأ تؤكد الحقوق الإنسانية لهؤلاء الضحايا بما في ذلك توفير مستلزمات الأمن والغذاء والصحة والمأوى والاحتفاظ بحق العودة وإصدار وثائق جديدة أو تعويضية عن الوثائق المفقودة فضلاً عن توفير الحماية لممتلكاتهم وتوفير المستلزمات التعليمية والتدريبية ولا سيما لصغار السن والنساء [9] ، ومن أهم معاناة الأسر النازحة هي كما يأتي:

أ. المأوى : كان من المؤمل أن يؤمن لهم مخيمات مناسبة على وفق شروط صحية وبيئية إلا أن ما انجز لا يلبي الحاجات الفعلية لذلك.

ب. الأمن الغذائي : أن فقر الأسر النازحة فرض عليهم الإعتماد على المواد التي توفرها البطاقة التموينية إلا أن تهجيرهم يعقد الحصول على تلك المواد على الرغم أن الحاجة إليها تتفاقم بعد النزوح بسبب فقدان ما يملكونه من مال ومسكن وحتى مصدر رزقهم ووظائفهم.

ج. الأمن الصحي : اضطرت الأسر النازحة أن ترتبط ببيئة سكن جديدة (مخيمات ، بنايات مهجورة مدارس وغيرها) لا يتوفر فيها الحد الأدنى من الشروط الصحية من (مياه مأمونة ، صرف صحي ، تراكم النفايات) فضلاً عن تردي الخدمات الصحية ونقص الأدوية ونقص الكفاءات الطبية والعلاجات التي يحتاجها المرضى والتي لا تستطيع الأسر تسديد نفقاتها بسبب ارتفاع الأسعار[10].

د. التعليم : الكثير من بنات وأبناء هذه الأسر وجدوا أنفسهم مضطرين إلى التسرب من المدرسة بسبب أسرهم ، اذ لا ترى في الذهاب إلى المدرسة أولوية في ظل أوضاعهم الحالية ولاعتقادهم بان نزوحهم مؤقت ، وأن عدم الحصول على الوثائق المطلوبة وعجزهم عن توفيرها كذلك عدم قدرتهم الوصول إلى المدارس خاصة للذين أقاموا في المخيمات التي أعدت للنازحين أو الذين بنوا بيوتاً عشوائية على أرض تابعة للدولة.

هـ. انتهاك حقوق الأطفال والنساء : إن معاناة أطفال النازحين تفصح عن حالات انتهاك قاسية واستثنائية لأمنهم وتجاوز على حقوقهم كما أنها تمثل مؤشرات سلبية على مستقبلهم.

3-2 التحليل العاملي (Factor Analysis)

يعد من الطرائق الإحصائية المهمة التي تهدف إلى دراسة الظواهر المختلفة لأجل استخلاص أهم العوامل التي أثرت فيها من خلال تحليل معاملات الارتباطات التي لها دلالة إحصائية بين مختلف المتغيرات أي تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولاً إلى العوامل المشتركة التي تصف العلاقة بين متغيرات الظاهرة المدروسة وتفسيرها [11]، إن آلية أسلوب التحليل العاملي تتمثل بتحويل مجموعة المتغيرات الداخلة في التحليل إلى مجموعة جديدة من المكونات الرئيسية التي لا ترتبط كل منها بالأخرى ارتباطاً عالياً ويجري وضع توافيق خطية للمتغيرات على أساس التي تنتج عن حساب التباين في مجموعة البيانات ككل ، ويشكل التوفيق الأفضل للمكونات الأساسية الأولى العامل الأول ، كما يحدد التوفيق الأفضل للمكونات الأساسية الثانية لتغير التباين غير المحسوب في العامل الأول يحدد العامل الثاني ، ويمكن أن تكون هناك عامل ثالث ورابع وهكذا تستمر العملية حتى تصبح جميع التباينات محسوبة وعندها يتم إيقاف العملية بعد استخراج عدد قليل من العوامل ، أن العوامل الناتجة عن عملية التحليل العاملي هي عبارة عن متغيرات مثل المتغيرات الأخرى مع وجود فرق بسيط وهو أن جل المتغيرات يمكن قياسها مباشرة ، أما العوامل فهي متغيرات افتراضية أو متغيرات كامنة (latent factors) مستقلة من مجموعة من المتغيرات التي تم قياسها قياساً مباشراً.

1-3-2 شروط التحليل العاملي (Conditions Factor Analysis)

إن أسلوب التحليل العاملي يستند إلى صيغ رياضية مجردة فالاستعمال المناسب لهذا الأسلوب يتطلب فحصاً مدققاً للبيانات المراد تحليلها ويجب أن تكون المتغيرات تتوزع توزيع طبيعياً وليس توزيعاً ملتوياً شديداً نحو جهة اليمين أو من جهة اليسار، أي عندما يكون كل من معامل التفلطح ومعامل الالتواء غير دالين إحصائياً والعينة التي ستطبق عليها الاختبارات أو المقاييس يجب أن لا تكون صغيرة الحجم أو غير ممثلة للمجتمع المستهدف ، أو متحيزة أو تكونت جراء ضم مجموعتين متميزتين مختلفتين في البيئة العاملية فزيادة حجم العينة بإمكانه أن يوفر تمثيلاً أعلى لخصائص المجتمع والعوامل الناتجة من التحليل العاملي يجب أن تعبر عن متغيرات واقعية فيستطيع الباحث تفسيرها في ضوء إطار نظري أو نظرية معينة تؤكد وجود مثل هذه العوامل في الواقع و يجب أن لا تقل عدد المتغيرات في المركبة أو العامل على ثلاثة متغيرات ليتم عملية تفسير المركبات والعوامل[6].

2-3-2 أنموذج التحليل العاملي الخطي (Liner Factor Analysis Model)

يعد الأنموذج الخطي أبسط أنموذج رياضي لوصف متغير(X_j) بدلالة عدد من المتغيرات الأخرى وهذا بدوره يعتبر هدف أسلوب التحليل العاملي ، العوامل الفرضية (m) على أساس دالة خطية لـ (n) من المتغيرات المشاهدة لعينة حجمها (**N**) حيث (n > m) و(n) من العوامل الخاصة بكل متغير والتي تتكون من جزئيين هما الجزء الخاص بالمتغير الذي يشتمل على جزء من تباين ذلك المتغير وخطأ القياس أي إن[4] :

$$\underline{X} = \underline{\mu} + A\underline{F} + (\underline{E} + \underline{S}) \quad \ldots \quad (1)$$

ISSN (1681- 6870)

إذ إن

$\underline{X}$: متجه عشوائي لـ n من المتغيرات.

$\underline{\mu}$: متجه الأوساط.

A: مصفوفة الأنموذج (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

فيكون الأنموذج العاملي بالصيغة الآتية :

$$\underline{X} = A\underline{F} + \underline{U} \quad \ldots \quad (2)$$

3-3-2 الفرضيات الأساسية للتحليل العاملي (The Basic Assumption of Factor Analysis)

تتفق جميع طرائق التحليل العاملي على الفروض الأساسية الآتية :

اولاً : الفرضية الأولى: إن الإرتباطات بين المتغيرات ناتجة عن وجود عوامل مشتركة تؤثر فيها ويسعى التحليل العاملي إلى تفسير الإرتباطات بين المتغيرات بعوامل تكون أقل من المتغيرات المستعملة وبأقل عدد ممكن من العوامل ، وتحت هذه الفرضية يقسم التباين للمتغيرات إلى [1]:

1. التباين المشترك (Common Variance) :
وهو مقدار (نسبة) التباين التي تشترك فيه المتغيرات المقاسة في التحليل.

2.التباين الأحادي (Unique Variance) :
وهو التباين الذي لا يشترك فيه المتغير مع المتغيرات الأخرى ، أي بواقي التباين بعد حذف التباين المشترك من التباين الكلي للمتغير المقاس الذي يساوي الواحد الصحيح وينقسم بدوره الى نوعين التباين الخاص (Specific Variance) وهو الذي ينفرد به المتغير ويشكل هويتها ويميزها عن باقي المتغيرات وتباين الخطأ (Error Variance) وهو مستقل [11]عن التباين الخاص ويكون معرضاً للتذبذب وعدم الانتظام كما وأن التباين الحقيقي للمتغير يمكن أن يُمثل بالتباين المشترك والتباين الخاص له لذلك يمكن كتابة التباين الكلي للمتغير (Z_i) بافتراض وجود (m) من العوامل كالآتي :

$$V_{Ti} = V_{Ci1} + V_{Ci2} + \ldots + V_{Cim} + V_{Si} + V_{Ei} \quad (3)$$

التباين الكلي للمتغير — التباين المشترك — تباين الخاص — تباين الخطأ

ISSN (1681- 6870)

إذ إن المتغير (Z_i) يمثل الصيغة القياسية للمتغير (X_i) وبقسمة طرفي المعادلة رقم (3) على (V_{Ti}) نحصل على :

$$1= a^2_{i1} + a^2_{i2} +\dots+ a^2_{im} + S^2_i + E^2_i \qquad (4)$$

تباين الخطأ تباين الخاص تباين المشترك

إذ إن (a_{ij}) : وزن العامل (Fi) بالنسبة للمتغير (Z_i)

ثانياً : الفرضية الثانية :

إن معاملات الارتباط بين المتغيرات ترجع إلى تشبع المتغيرات بالعوامل المشتركة أي إن :

$$R=A'A \qquad \dots \qquad (5)$$

إذ إن R : هي مصفوفة الارتباط

A : هي مصفوفة الأنموذج

$$r_{ij} = a_{i1}\, a_{j1} + a_{i2}\, a_{j2} + \dots + a_{im}\, a_{jm} \quad (i,j = 1,\dots, n) \quad \dots \quad (6)$$

2-3-4 بعض المفاهيم العامة في التحليل العاملي

(Some General Concepts In The Factor Analysis)

أولاً : الجذر الكامن (EigenValues)

يقيس الجذر الكامن حجم التباين في كل المتغيرات التي تحسب على عامل واحد فقيمة الجذر الكامن ليست نسبة لتفسير التباين ولكنها قياس لحجم التباين يستخدم لأهداف المقارنة ووفقاً لمعيار كيزر (Kaiser) يتم قبول العامل الذي تكون فيه قيمة (Eigen) أكبر من واحد صحيح ، أما إذا كانت قيمة (Eigen) أقل من واحد صحيح فيتم رفض العامل وتتناقص قيمة الجذر الكامن من عامل لأخر حسب الترتيب ، فالعوامل الأولى تكون ذات قيم أكبر مما يليها[3]

ثانياً : الاشتراكيات (Communalities) [4]

تعرف رياضياً بأنها مجموع مربع اسهامات أو تشبعات المتغير (Z_i) وتمثل نسبة التباين الذي تفسره العوامل المشتركة الناتجة من تحليل مصفوفة الارتباط (R) أي أنها تعطي مدى التداخل بين المتغيرات ويرمز لها بالرمز بـ (h^2_i) والمتمثلة بالعلاقة :

$$h_i^2 = \sum_{p=1}^{m} a_{ip}^2 \qquad \dots \qquad (7)$$

ويمكن كتابة الاشتراكية للمتغير (z_i) كما يأتي :

$$h_i^2 = 1 - V_{ui} \qquad \dots \qquad (8)$$

أي إن :

$$V_{ui} = V_{Si} + V_{ei} \qquad \dots \qquad (9)$$

إذ إن : V_{ui} يمثل التباين غير المفسر (الوحيد) للمتغير Z_i

V_{Si} يمثل التباين الخاص للمتغير Z_i :

V_{ei} : يمثل تباين الخطأ للمتغير Z_i

ومن خصائص الاشتراكية h^2_i هي أنها موجبة وتقع بين الصفر والواحد أي إن :

$$0 \le h^2_i \le 1$$

ISSN (1681- 6870)

مع ملاحظة ما يلي:
1.إذا كانت قيمة h^2_i وتقترب من الواحد يعني ذلك أن المتغير يتداخل كلياً مع العوامل المستخلصة.

2. إذا كانت قيمة h^2_i مساوية للصفر يعني ذلك أن العوامل المستخلصة لم تستطع تفسير أي جزء من تباين ذلك المتغير

ثالثاً : استخلاص العوامل (Extracting Factors) [2]

تتعلق عملية استخلاص العوامل باختيار مجموعة المتغيرات التي تفسر أكبر قدر ممكن من التباين الكلي ، وهذا ما يشكل العامل الاول ثم يقوم البرنامج باختيار مجموعة المتغيرات التي تفسر أكبر قدر ممكن من التباين المتبقي بعد استخلاص العامل الاول وهذا ما يشكل العامل الثاني وهكذا ، فالعامل الاول يفسر أكبر قدر من التباين الكلي للبيانات ثم العامل الثاني ثم العامل الثالث فالرابع.

رابعاً : التدوير (Rotation) [2] :

هدف التدوير هو إعادة توزيع التشبعات للمتغيرات على العوامل حتى لا يؤثر تشبع العامل الأول مثلاً على باقي العوامل

وتكمن أهمية التدوير فيما يأتي :
1. يتم في عملية تحديد العوامل الابتعاد عن العشوائية.
2. يسمح في إعادة توزيع التباين بين العوامل.
3. المساعدة في التفسير المنطقي للعوامل.
4. يمكن الحصول على عوامل جديدة التي إرتباطاتها موزعة بطريقة يسهل تفسيرها مع المتغيرات الاصلية.
5. تغير وضع المتغيرات كخروج تشبعاتها من عامل ودخولها في عامل آخر أو العكس أو تتغير بعض التشبعات للمتغيرات السالبة للموجبة أو العكس.

خامساً : تشبع العوامل (Loading Factors) [12]

هي ارتباط كل متغير مع عامل معين ، ويعتبر مفهوم تشبع العامل مهماً جداً إذ إن كثير من الحسابات يتم معالجتها من جدول تشبعات العوامل وإذا كان تشبع عامل معين أكبر من (0.3) فان المتغير الذي له علاقة به يساعد في وصفه جيداً ، أما تشبعات العوامل التي تكون أقل من (0.3) فيمكن إهمالها وعدم الأخذ بها.

سادساً : تفسير العوامل (Interpretation of The Factors) [3]

إن تفسير العوامل يتطلب ملاحظة أكبر تشبع لأي مجموعة من المتغيرات التي تكون أكبر من بقية العوامل وبالتالي يتم معرفة الصفة العامة المشتركة لهذه المتغيرات وبدوره يساعد عن أتخاذ القرار بالتسمية المناسبة وما يمثله هذا العامل ، وهناك عدة طرائق لتحديد قيمة هذه التشبعات إذ يرى (Overall & Klett) أن التشبع الدال هو ما يزيد على (0.35) أما (Gorsuch) فيرى أن القيمة الشائعة في معظم البحوث هي (0.5) ويستخدم آخرون لتحديد دلالة كل تشبع بمقارنته بالخطأ المعياري له ولكن يتأثر بشكل كبير بحجم العينة.

4-2- طريقة المحور الرئيسي Principal Axis Factoring Method

تستعمل هذه الطريقة التباين المشترك في التحليل ، أي تصفي المتغيرات من تباين الخطأ والتباين الخاص وتشترط أن العوامل الأولية المستخرجة تكون مستقلة غير مرتبطة فيما بينها وتشتق العوامل من توظيف التباين المشترك مستبعدة التباين الفريد ، أي تخلص العوامل التي تستخرج من تباين خطأ القياس أو الأخطاء العشوائية وأيضاً من التباين الخاص بكل متغير مقاس غير أن المشكلة التي واجهت هذه الطريقة تتمثل في آلية تحديد التباين المشترك أو قيمة الاشتراكيات (Communalities) التي تنطلق منها عملية إستخراج العوامل[8].

وقد اقترح (Guttman,1956) بوضع قيم مربعات الإرتباط Multiple Correlation (R^2) في الخلايا القطرية لمصفوفة الإرتباط ، وتقوم طريقة المحور الرئيسي على التقدير الأولي للاشتراكيات في الخلايا القطرية لمصفوفة الإرتباطات القائمة على مربعات معاملات الإرتباط وآلية استخراج العوامل تضع قيم الإشتراكيات الأولية في الخلايا

ISSN (1681- 6870)

القطرية للمصفوفة ثم تقوم بتقدير قيم اشتراكيات جديدة لتحل محل الإشتراكيات السابقة الأولية وتستمر عملية التقدير قيم الإشتراكيات الجديدة إلى أن يصل البرنامج إلى أقصى تقارب بين قيم الإشتراكيات الجديدة القيم القديمة بحيث لا يتعدى هذا الفرق عند مقدار (0.0010) ويعتبر هذا الفارق نقطة التقارب في عملية استخراج العوامل ، وعندئذ يتوقف البرنامج عن تقدير قيم اشتراكيات جديدة. وطريقة استخراج العوامل تتم بالتدريج وتكون مستقلة عن بعضها البعض وعليه يستخرج العامل الأول الذي يجب أن يفسر اقصى تباين ممكن ثم ينتقل البرنامج إلى العامل الثاني شرط أن يفسر هذا العامل أقصى تباين ممكن من بواقي التباين الذي يبقى في مصفوفة الارتباطات [12]بعد استخراج العامل الأول ، ولهذا السبب يكون العامل الثاني مستقلاً تماماً عن العامل الأول لأنهما لا يفسران نفس التباين بل احدهما (العامل الثاني) يفسر التباين الذي لم يفسره العامل الأول (أي يفسر بواقي التباين) ولذلك فالعاملان لا يشتركان في نفس المعلومات التي يقومان بتمثيلها ومن ثم فهما عاملان مستقلان ، وعند كل عملية استخراج يتم المقارنة بين قيم الإشتراكيات الحالية بقيم الشيوع السابقة وينتهي البرنامج من عملية استخراج العامل اللاحق من بواقي العامل السابق معتبراً أنه استخرج عدداً كافياً من العوامل عند تحقيق التقارب بين قيم الإشتراكيات الحالية والسابقة مباشرة بمقدار لا يقل عن (0.0010). وتجدر الإشارة إلى أن تشبعات المتغيرات المقاسة على العوامل تكون اجمالاً أصغر من تشبعات المتغيرات المقاسة على العامل وايضاً أن مصفوفة الإرتباطات التي انطلق منها التحليل يمكن تكوينها بناء على نتائج هذه الطريقة قريبة من مصفوفة الإرتباطات الأصلية وكلما كانت الفروقات (البواقي) ضئيلة بين المصفوفتين كلما دل ذلك على ارتفاع مستوى تمثيل العوامل المستخرجة للبيانات الاصلية.

والسبب في عجز هذه وجميع الطرائق الأخرى القائمة على التباين المشترك أن طريقة المحور الرئيسي تستخرج العوامل باستعمال التباين المشترك فقط وليس كافة التباين الموجود في المتغيرات المقاسة أي بعد حذف التباين الفريد (التباين الخاص وتباين الخطأ) من إجمالي التباين الذي يتألف منه المتغير المقاس بحيث لا يبقى إلا التباين المشترك ولذلك فاستخراج العوامل ومن ثم حساب التشبعات التي تقوم على هذه الأنواع من التباين (المشترك والخاص والخطأ) وتكون بالغالب مرتفعة عن التشبعات التي يتم تقديرها باستعمال الطرائق القائمة على التباين المشترك غير أنه ينبغي عدم الخلط بين مستوى التشبعات وترتيبها على العامل فإذا كان مستوى التشبعات منخفضة إجمالاً فإن ترتيب هذه التشبعات من حيث مستواها على العامل الواحد لا يختلف بل يبقى متماثلاً[5].

وفي النتائج نجد أن قيم الإشتراكيات في هذه الطريقة تكون في الغالب أقل من الواحد الصحيح لأنها تستعمل فقط التباين الذي يتكون منه المتغير الذي هو مشترك مع تباين المتغيرات المقاسة ويستبعد التباين الخاص وتباين الخطأ.

$$Z_{j1}F_{1} + a_{j2}F_{2} + \ldots + a_{jp}F_{p} + \ldots + a_{jm}F_{m} \quad \ldots \qquad (10)$$

إذ إن:
$F_1, F_2, \ldots\ldots F_m$:هي العوامل (Factors)
$a_{j1}, a_{j2} \ldots\ldots, a_{jm}$: (هي معاملات العوامل)

إن أول مرحلة في هذه الطريقة تتضمن اختيار معاملات أول عامل لنجعل مجموع اسهامات ذلك العامل للاشتراكيات الكلي أكبر ما يمكن وأن هذا المجموع يمثل بالشكل الآتي :

$$V_1 = a^2_{11} + a^2_{21} + \ldots + a^2_{n1} \qquad \ldots \qquad (11)$$

وان المعاملات (a_{j1})يجب أن تختار لكي تجعل (V_1) أعظم ما يمكن ، وبعد استخراج معاملات العامل الاول نستخرج معاملات العامل الثاني الذي يسهم بأكبر قيمة من الشيوع المتبقي والذي نحصل عليه من الارتباطات المتبقية بعد استثناء العامل الأول ويرمز لها بالرمز $1r_{jk}$ وكما يأتي: [11]

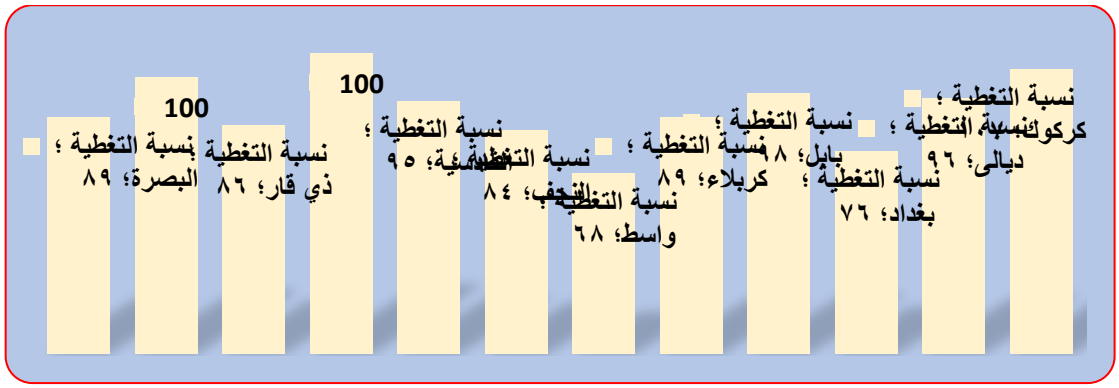
$$1r_{jk} = r_{jk} - a_{j1}a_{k1} - a_{j2}a_{k2} - \ldots\ldots - a_{jm}a_{km} \quad \ldots \qquad (12)$$

ISSN (1681- 6870)

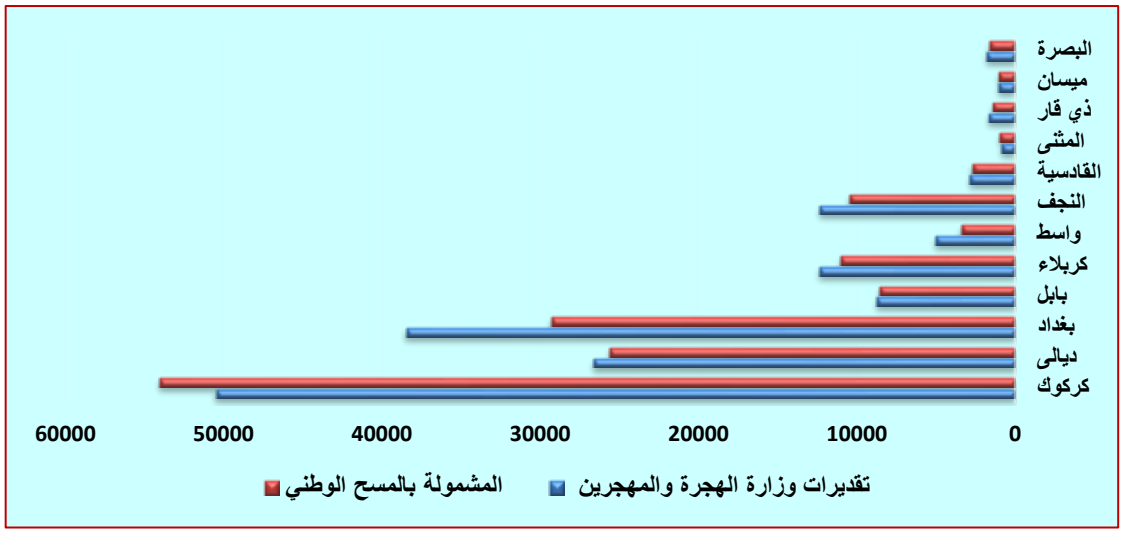
وهكذا لبقية العوامل المستخرجة.

3- الجانب التطبيقي

نظراً لعدم توفر إطار عن أعداد النازحين فقد جرى الاعتماد على عدد الأسر النازحة المسجلة لدى وزارة الهجرة والمهجرين للموجة الأولى من النازحين ، بالإضافة إلى ما هو متوفر من سجلات بأعداد الأسر النازحة لدى مجالس البلدية ومختار المنطقة ، الشكل رقم (1) يبين نسبة التغطية للمحافظات وبلغت نسبة التغطية الكلية للأسر النازحة (93%) وأعلى نسبة تغطية للأسر النازحة كانت في محافظة المثنى وأدنى نسبة تغطية في محافظة واسط إذ بلغت ، بحسب الاعداد المسجلة في وزارة الهجرة والمهجرين لغاية (1/12/2014) والبالغ عددها (162461) أسرة نازحة وبلغ عدد الأسر النازحة المشمولة بالمسح (150296) أسرة كما في الجدول رقم (2) مما يعني وصول الفرق الميدانية في الجهاز المركزي للإحصاء وشمولها على الرغم من تباعدها وانتشارها الواسع بين المحافظات المشمولة بالمسح.



شكل رقم (3-1) يمثل نسبة التغطية للأسر النازحة بحسب المحافظة التي نزحوا إليها



شكل رقم (3-2) يبين عدد الأسر النازحة بحسب تقديرات وزارة الهجرة والمهجرين وعدد الأسر النازحة المشمولة في المسح الوطني.

1-3 نتائج التحليل العاملي

بهدف تحديد الأحوال المعيشية لأفراد النازحين بعدد من المركبات ومعرفة المتغيرات التي تدخل في تكوين هذه العوامل وتفسير العلاقات بين هذه المتغيرات داخل العامل الواحد فقد تم استعمال التحليل العاملي بطريقة المحور الرئيسي وأيضاً لابد من الإشارة إلى أنه جرى استعمال بيانات الأفراد النازحين ومن هذه المتغيرات هي (المأوى والسكن ، التعليم ، حالة العمل ، الصحة) ، وان اهم المؤشرات التي تضمنها التحليل العاملي موضحة في الجدول ادناه :-

جدول رقم (3-1) يبين المؤشرات المستعملة في التحليل العاملي

	مؤشرات التحليل العاملي
حالة السكن والمأوى	مخيمات / كرفان / سكن مؤجر / مع عائلة مضيفة (أقارب) / مع عائلة مضيفة غير أقارب / مباني مهجورة / مستوطنات عشوائية
حالة التعليم	التحق في السابق / ملتحق وترك بسبب النزوح / ملتحق حالياً / لم يلتحق
حالة العمل	يعمل بأجر / صاحب عمل / يعمل لحسابه / يعمل لدى الأسرة بدون أجر متعطل يبحث عن عمل (سبق له العمل)/ متعطل يبحث عن عمل (لم يسبق له طالب العمل / طالب متف ايراد ولا يعمل / متقاعد.
حالة الصحة	إعاقة بالنظر / إعاقة بالسمع / إعاقة بالحركة / إعاقة بالاضطرابات النفسية

2-3 النتائج:

1. KMO's Test :

من خلال هذا الاختبار يتم الحكم على مدى كفاية حجم العينة وبصفة عامة تتراوح قيمته بين الصفر والواحد الصحيح وكلما اقتربت قيمته من الواحد الصحيح دل ذلك على زيادة الاعتمادية (Reliability) للعوامل التي نحصل عليها من التحليل ومن النتائج الموضحة ادناه نجد أن قيمة (KMO) تساوي (0.825) إذ يمكننا أن نحكم بكفاية حجم العينة في التحليل.

جدول رقم (3-2) قيمة اختبار (KMO) ومستوى معنوية الارتباط

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.825
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	8172.085
	d.f	276
	Sig.	.000

ISSN (1681- 6870)

2. Bartlett's Test : الهدف من هذا الاختبار هو تحديد إذا كانت(Correlation Matrix) مصفوفة الإرتباط هي مصفوفة الوحدة (Identity Matrix) بمعنى أن نختبر الفرضية التالية :

H_0: مصفوفة الإرتباط هي مصفوفة الوحدة
H_1 : مصفوفة الإرتباط هي ليست مصفوفة الوحدة
من خلال الجدول أدناه نجد أن قيمة (P-value) تساوي الصفر أي أقل من مستوى المعنوية (5%) اذاً نرفض (H_0) ونقبل (H_1) ومن ثم مصفوفة الارتباط ليست مصفوفة الوحدة.

3.معاملات الإشتراكيات للمتغيرات (Communalities):

هي قيم تباين المتغيرات التي تفسره العوامل المستخلصة أي مجموع مربعات تشبعات ذلك المتغير وأن قيمة الإشتراكية تتراوح ما بين الصفر والواحد ومن خلال الجدول ادناه نلاحظ أن أعلى قيمة مستخلصة لإشتراكية متغير (التحق في السابق) (0.999) وبصورة عامة نلاحظ أن العوامل المشتركة تفسر نسبة عالية من تباين المتغيرات حيث أن أقل نسبة هي (0.661) للمتغير الأفراد الذين يسكنون مع عائلة مضيفة (غير أقارب) ، ومن خلال الجدول أدناه نلاحظ أن الإشتراكيات الأولية إذ تنطلق هذه الطريقة من وضع قيم التشبعات الأولية التي هي معاملات الارتباط المتعدد في الخلايا القطرية لمصفوفة الإرتباط ثم تقوم بتقدير قيم اشتراكيات جديدة تحل محل قيم الإشتراكيات السابقة الأولية وتستمر عملية تقدير الإشتراكيات الجديدة إلى أن يصل البرنامج إلى أقصى تقارب بين قيم الإشتراكيات الجديدة والقديمة بحيث لا يتعدى هذا الفرق (0.001) ويعتبر هذا الفارق نقطة التلاقي أو التقارب (Convergence) في عملية استخراج العوامل ، وتكون غالباً قيم الإشتراكيات الاولية أقل من الواحد الصحيح لكون هذه الطريقة تستعمل فقط قسم التباين الذي يتكون منه المتغير الذي هو مشترك مع تباين المتغيرات المقاسة الأخرى ويستبعد التباين الخاص وتباين الخطأ وبعض المتغيرات.

جدول رقم (3-3) يمثل قيم التشعبات

Communalities		
	Initial	Extraction
مخيمات	.996	.862
كرفان	.964	.805
سكن مؤجر	1.000	.954
مع عائلة مضيفة اقارب	.997	.884
مع عائلة مضيفة غير اقارب	.975	.661
مباني مهجورة	.998	.886
مستوطنات عشوائية	.992	.746
التحق في السابق	1.000	.999
التحق وترك بسبب النزوح	.999	.907
ملتحق حاليا	1.000	.995
لم يلتحق	.999	.988
يعمل بأجر	1.000	.980
صاحب عمل	.997	.937
يعمل لحسابه	.998	.910
يعمل لدى الاسرة	.995	.900
متعطل يبحث عن عمل سبق له العمل	1.000	.994
متعطل يبحث عن عمل لم يسبق له العمل	.999	.982
طالب متفرغ	1.000	.969
له ايراد ولا يعمل	.999	.998
متقاعد	.999	.947
اعاقة بالنظر	1.000	.942
اعاقة بالسمع	1.000	.942
اعاقة بالحركة	1.000	.954
اعاقة بالاضطرابات النفسية	.996	.979

4.الجذور الكامنة لمصفوفة الإرتباط

في جدول رقم (3-4) يوضح نتائج الجذور الكامنة المبدئية ونسبة التباين الكلي المفسر للعوامل قبل التدوير والجدول رقم (3-5) الذي يبن نتائج نسبة التباين الكلي المفسر للعوامل بعد التدوير والجذور الكامنة المبدئية

ISSN (1681- 6870)

جدول رقم (3-4) يبين نسبة التباين الكلي المفسر للعوامل قبل التدوير والجذور الكامنة المبدئية

Total Variance Explained						
Factor	Initial Eigen Values			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	20.84	86.840	86.840	20.774	86.558	86.558
2	1.475	6.147	92.987	1.347	5.614	92.172

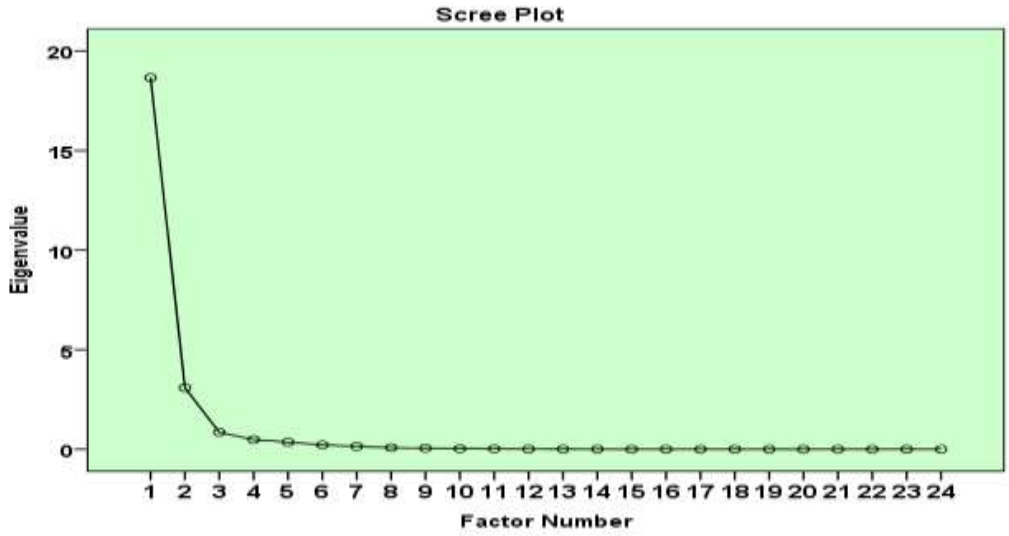
جدول رقم (3-5) يبين نسبة التباين الكلي المفسر للعوامل بعد التدوير والجذور الكامنة المبدئية

Total Variance Explained			
Factor	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %
1	13.855	57.730	57.730
2	8.266	34.442	92.172

5- الشكل البياني:

أدناه الجذور الكامنة لكل عامل تم استخلاصه ، ويوضح حقيقة أن كمية التباين التي يعزى إليها التغير بالجذور الكامنة في كل من هذه العوامل تتلاشى بحدة للعامل الثاني الذي يقابل الجذر الذي قيمته الواحد الصحيح.

ISSN (1681- 6870)



شكل رقم (3-3) يمثل الرسم البياني للعوامل بحسب قيم الجذور الكامنة

6. مصفوفة العوامل :

سيتم الاعتماد على مصفوفة العوامل بعد التدوير لأن الهدف من التدوير هو محاولة توزيع التباينات بشكل أكثر بين العوامل فمثلاً لو نظرنا إلى العامل الأول قبل التدوير سنجد أنه كان يستحوذ على تباين قدره (% 86.558) والعامل الثاني استحوذ على تباين قدره (% 5.614) أما بعد التدوير نجد أن التباين الذي يفسره العامل الأول أصبح (% 57.730) والعامل الثاني أصبح (% 34.442) كما في الجدول رقم (3-11) والفرق بين النسب لكل عامل تم توزيعها على بقية العوامل وهكذا من الجدول أعلاه نلاحظ العوامل المستخلصة كما يأتي :

العامل الأول : يفسر لوحده حوالي (% 57.730) من أجمالي التباين بين متغيرات الدراسة وقيمة جذره الكامن تساوي (13.855) ويسمى بالعامل الرئيسي غالباً ما تظهر كل المتغيرات فيه بتشبعات معنوية (تزيد غالبا على 0.35) ولتجزئة العامل وتسمية كل جزء حسب أجزاء المهمة فيه مع قيمة جذره الكامن ونسبة التباين المفسرة التي احتسبت كما في الخطوات الآتية :

الجذر الكامن لكل جزء = (نسبة التباين المفسرة للعامل × عدد متغيرات ذلك الجزء) ÷ 100

الجذر الكامن لجزء العمل = (57.730 × 9) ÷ 100 = 5.1957
الجذر الكامن لجزء السكن والمأوى = (57.730 × 7) ÷ 100 = 4.0411
الجذر الكامن لجزء التعليم = (57.730 × 4) ÷ 100 = 2.3092
الجذرالكامن لجزء الصحة = (57.730 × 4) ÷ 100 =2.3092
الجذر الكامن الكلي للعامل = مجموع الجذور الكامنة لكل جزء
2.3092 + 2.3092 + 4.0411 + 5.1957 = 13.855
أي (الجذر الكامن لأي جزء ÷ عدد متغيرات ذلك الجزء) × 100 = نسبة التباين المفسرة للعامل
(5.1957 ÷ 9) × 100 = 75.73%
نسبة التباين المفسرة لكل جزء = (الجذر الكامن لكل جزء ÷ عدد متغيرات الكلي) × 100
نسبة التباين لجزء العمل = (5.1954 ÷ 24) × 100= 21.6475%
نسبة التباين لجزء السكن والمأوى = (4.0411 ÷ 24) × 100 = 16.8379%
نسبة التباين لجزء التعليم = (2.3092 ÷ 24) × 100 = 9.62166%
نسبة التباين لجزء الصحة = (2.3092 ÷ 24) × 100 = 9.62166%

ISSN (1681- 6870)

مجموع نسب التباين المفسرة لكل جزء = نسبة التباين المفسرة الكلية للعامل
57.730%= (9.62166 % +….+ 16.8379% + 21.6475%)

اولاً : جزء العمل : وهو الجزء الذي احتل أكبر جذر كامن من قيم الجذر الكامن للعامل حيث بلغ (5.1957) ونسبة التباين الذي يفسره يبلغ (21.6475%) من نسبة التباين المفسرة للعامل ككل ويحتوى على كل من المتغيرات الآتية :

1. متعطل يبحث عن عمل (لم يسبق له العمل) بمقدار تشبع (0.931).
2. صاحب عمل بمقدار تشبع (0.904).
3. طالب متفرغ بمقدار تشبع (0.860).
4. متعطل يبحث عن عمل (سبق له العمل) بمقدار تشبع (0.856)
5. يعمل لدى الأسرة بمقدار تشبع (0.849).
6. يعمل بأجر بمقدار تشبع (0.837).
7. يعمل لحسابه بمقدار تشبع (0.750).
8. متقاعد بمقدار تشبع (0.743).
9. له يراد ولا يعمل بمقدار تشبع (0.641). ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

$$F_{(1,1)}=0.931(X_{17})+0.904(X_{13})+0.860(X_{18})+0.856(X_{16})+0.849(X_{15})+ 0.837(X_{12})+0.750(X_{14})+0.743(X_{20})+0.641(X_{19})$$

ثانياً : جزء السكن والمأوى : وهو الجزء الثاني الذي احتل على جذر كامن مقداره (4.0411) ونسبة التباين الذي يفسره هذا الجزء بلغ (16.837%) من نسبة التباين المفسرة لهذا العامل ككل ويحتوي على كل من المتغيرات الآتية :

1. سكن مؤجر بمقدار تشبع (0.876)
2. مستوطنات عشوائية بمقدار تشبع (0.807).
3. مع عائلة مضيفة (غير أقارب) بمقدار تشبع (0.595).
4. مباني مهجورة بمقدار تشبع (0.590).
5. مخيمات بمقدار تشبع (0.555).
6. مع عائلة مضيفة (أقارب) بمقدار تشبع (0.418).

ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي:

$$F_{(1,2)}=0.876(X_3)+0.807(X_7)+0.595(X_5)+0.590(X_6)+0.555(X_1)+ 0.418(X_4)$$

ثالثاً : جزء التعليم : وهو الجزء الذي احتل على جذر كامن مقداره (2.3092) ونسبة التباين الذي يفسره هذا الجزء بلغ (9.62166%) من نسبة التباين المفسرة لهذا العامل ككل ويحتوي على كل من المتغيرات الآتية :

1. التحق وترك بسبب النزوح بمقدار تشبع (0.923).
2. لم يلتحق بمقدار تشبع (0.912).
3. التحق في السابق بمقدار تشبع (0.836).
4. ملتحق حالياً بمقدار تشبع (0.914).

ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

$$F_{(1,3)}=0.923(X_9)+0.912(X_{11})+0.836(X_8)+0.914(X_{10})$$

ISSN (1681- 6870)

رابعاً : جزء الصحة : وهو الجزء الذي احتل على جذر كامن مقداره (2.3092) ونسبة التباين الذي يفسره هذا الجزء بلغ (9.62166%) من نسبة التباين المفسرة لهذا العامل ككل ويحتوي على كل من المتغيرات الآتية :

1. إعاقة بالاضطرابات النفسية بمقدار تشبع (0.745).
2. إعاقة بالحركة بمقدار تشبع (0.731).
3. إعاقة بالنظر بمقدار تشبع (0.711).
4. إعاقة بالسمع بمقدار تشبع (0.695). ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

$$F_{(1,4)}=0.745(X_9)+0.731(X_{11})+0.711(X_8)+0.695(X_{10})$$

العامل الثاني : يفسر لوحده حوالي (34.442%) من أجمالي التباين بين متغيرات الدراسة وقيمة جذره الكامن تساوي (8.266) ولغرض تسمية العوامل التي تخص الأحوال المعيشية فلهذا تم تقسيم العامل الثاني إلى عدة اجزاء ولمعرفة الجذر الكامن لكل جزء من العامل الثاني ونسبة التباين التي تفسره من التباين المفسر للعامل نفسه سيتم اجراء نفس الخطوات السابقة وكالآتي :

الجذر الكامن لكل جزء = (نسبة التباين المفسرة للعامل × عدد متغيرات ذلك الجزء) ÷100

الجذر الكامن لجزء العمل = (34.442 × 9) ÷ 100 = 3.09978

الجذر الكامن لجزء السكن والمأوى = (34.442 × 7) ÷ 100 = 2.41094

الجذر الكامن لجزء التعليم = (34.442 × 4) ÷ 100= 1.37768

الجذر الكامن لجزء الصحة = (34.442 × 4) ÷ 100 = 1.37768

الجذر الكامن الكلي للعامل = مجموع الجذور الكامنة لكل جزء

1.37768 + 1.37768 + 2.41094 + 3.09978 = 8.266

نسبة التباين لكل جزء = (الجذر الكامن لكل جزء ÷ عدد متغيرات الكلي) × 100

نسبة التباين لجزء العمل = (3.09978 ÷ 24) × 100 = 12.91575%

نسبة التباين لجزء السكن والمأوى = (2.41094 ÷ 24) × 100 = 10.0455%

نسبة التباين لجزء التعليم =(1.37768 ÷ 24) × 100 = 5.74033%

نسبة التباين لجزء الصحة = (1.37768 ÷ 24) × 100 = 5.74033%

مجموع نسب التباين المفسرة لكل جزء = نسبة التباين المفسرة الكلية للعامل

(12.91575% + 10.0455% +….+ 5.74033 %) =34.442%

الآن نستطيع تجزئة العامل وتسمية كل جزء حسب أجزاء المهمة فيه مع قيمة جذره الكامن ونسبة التباين المفسرة التي احتسبت أعلاه وهذه الاجزاء هي وكالآتي :

اولاً : جزء العمل : وهو الجزء الذي احتل أعلى اكبر جذر كامن من قيم الجذر الكامن للعامل إذ بلغ (3.09978) ونسبة التباين الذي يفسره بلغ (12.91575%) من نسبة التباين المفسرة للعامل ككل ويحتوى على كل من المتغيرات الآتية :

1. له ايراد ولا يعمل بمقدار تشبع (0.766).
2. متقاعد بمقدار تشبع (0.628).
3. يعمل لحسابه بمقدار تشبع (0.589).
4. يعمل بأجر بمقدار تشبع (0.529).
5. متعطل يبحث عن عمل (سبق له العمل) بمقدار تشبع (0.511).
6. طالب متفرغ بمقدار تشبع (0.479).
7. يعمل لدى الأسرة بمقدار تشبع (0.424). ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

ISSN (1681- 6870)

$$F_{(2,1)}=0.766(X_{19})+0.628(X_{20})+0.589(X_{14})+0.529(X_{12})+0.511(X_{16})+ 0.479(X_{18}))+ 0.424(X_{15})$$

ثانياً : جزء السكن والمأوى : بلغ الجذر الكامن له (2.41094) ونسبة التباين الذي يفسره هذا الجزء بلغت (10.0455%) من نسبة التباين المفسرة لهذا العامل ككل ويحتوي على كل من المتغيرات الآتية :

1. كرفان بمقدار تشبع (0.894).
2. مع عائلة مضيفة (أقارب) بمقدار تشبع (0.842).
3. مخيمات بمقدار تشبع (0.744).
4. مباني مهجورة بمقدار تشبع (0.734)
5. مع عائلة مضيفة (غير أقارب) بمقدار تشبع (0.553).
6. سكن مؤجر بمقدار تشبع (0.432). ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

$$F_{(2,2)}=0.894(X_2)+ 0.842(X_4) +0.744(X_1)+0.734(X_6) +0.553(X_5)$$

ثالثاً : جزء الصحة : بلغ الجذر الكامن له (1.37768) ونسبة التباين المفسرة لهذا الجزء (5.74033%) من نسبة التباين المفسرة لهذا العامل ككل ويحتوي على كل من المتغيرات الآتية:

1. إعاقة بالسمع بمقدار تشبع (0.678).
2. إعاقة بالنظر بمقدار تشبع (0.661).
3. إعاقة بالاضطرابات بمقدار تشبع (0.650).
4. إعاقة بالحركة بمقدار تشبع (0.648). ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

$$F_{(2,3)}=0.678(X_{22})+0.661(X_{21})+0.650(X_{24})+0.648(X_{23})$$

رابعاً : جزء التعليم : بلغ الجذر الكامن له (1.37768) بنسبة التباين المفسر(5.74033%) من اجمالي نسبة التباين المفسرة الاجمالية للعامل ويحتوي على كل من المتغيرات الآتية :

1. ملتحق حالياً بمقدار تشبع (0.558).
2. التحق في السابق بمقدار تشبع (0.547).
3. لم يلتحق بمقدار تشبع (0.396). ويمكن كتابة معادلة هذا الجزء كالآتي :

$$F_{(2,4)}= 0.376(X_{10}) + 0.372(X_8) + 0.372(X_{11})$$

كون التحليل العاملي للمتغيرات السكن المأوى والتعليم والعمل والصحة عاملين بجذور كامنة قيمتها واحد أو أكثر بقدرة تفسيرية بلغت (92.172%) من التباين الكلي للبيانات ، وردت تركيبة العامل الأول مقترنة بأجزاء العمل والسكن والتعليم والذي يفسر حوالي (57.730%) من أجمالي التباين الكلي وهذه المتغيرات بغض النظر عن الأجزاء هي (متعطل يبحث عن عمل بمقدار تشبع (0.931) ، التحق وترك بسبب النزوح بمقدار تشبع (0.923) ، لم يلتحق بمقدار تشبع (0.912) صاحب عمل بمقدار تشبع (0.904) ، سكن مؤجر بمقدار تشبع (0.876) ، طالب متفرغ بمقدار تشبع (0.860) ، متعطل (سبق له العمل) بمقدار تشبع (0.856) ، يعمل لدى الأسرة بمقدار تشبع (0.849) ، يعمل بأجر بمقدار تشبع (0.837) ، التحق في السابق بمقدار تشبع (0.836) ملتحق حالياً بمقدار تشبع (0.827) ، مستوطنات عشوائية بمقدار تشبع (0.807) ، يعمل لحسابه بمقدار تشبع (0.750) ، إعاقة بالاضطرابات النفسية بمقدار تشبع (0.745) ، متقاعد بمقدار تشبع (0.743) ، إعاقة بالحركة بمقدار تشبع (0.731) ، إعاقة بالنظر بمقدار تشبع (0.711) إعاقة بالسمع بمقدار تشبع

(0.695) ، له ايراد ولا يعمل بمقدار تشبع (0.641) ، مع عائلة مضيفة (غير أقارب) بمقدار تشبع (0.595) ، مباني مهجورة بمقدار تشبع (0.590) ، مخيمات بمقدار تشبع (0.555) ، مع عائلة مضيفة (أقارب) بمقدار تشبع (0.418).

أما العامل الثاني يفسر لوحده حوالي (34.442 %) من أجمالي التباين بين متغيرات الدراسة فقد ظهر كل من السكن والعمل والصحة والتعليم في تكوين هذا العامل وقد ظهرت بعض التشبعات غير المعنوية ضمن كل من جزء السكن والعمل والتعليم وايضاً ظهرت بعض المتغيرات بتشبعات عالية جداً مقارنة مع بقية المتغيرات في الأجزاء الأربعة وهذه المتغيرات بغض النظر عن الأجزاء هي (كرفان بمقدار تشبع (0.894) ، مع عائلة مضيفة (أقارب) بمقدار تشبع (0.842) ، له ايراد ولا يعمل بمقدار تشبع (0.766) ، مخيمات بمقدار تشبع (0.744)، مباني مهجورة بمقدار تشبع (0.734) ، إعاقة بالسمع بمقدار تشبع (0.678) ، إعاقة بالنظر بمقدار تشبع (0.661) ، إعاقة بالاضطرابات النفسية بمقدار تشبع (0.650) ، إعاقة بالحركة بمقدار تشبع (0.648) ، متقاعد بمقدار تشبع (0.628) ، يعمل لحسابه بمقدار تشبع (0.589) ملتحق حالياً بمقدار تشبع (0.558) ، مع عائلة مضيفة (غير أقارب) بمقدار تشبع (0.553) التحق في السابق بمقدار تشبع (0.547) ، يعمل بأجر بمقدار تشبع (0.529) متعطل يبحث عن عمل (سبق له العمل) بمقدار تشبع (0.511) ، طالب متفرغ بمقدار تشبع (0.479) سكن مؤجر بمقدار تشبع (0.432) ، يعمل لدى الأسرة بمقدار تشبع (0.424) لم يلتحق بمقدار تشبع (0.3965).
اعتمدت طريقة المحور الرئيسي في نتائجها على عاملين اذ كانت قيمة الجذر الكامن لكلاهما اكبر من الواحد الصحيح حيث قيمة الجذر العامل الأول بلغ (13.855) والعامل الثاني (8.266) ، وبلغت قدرتهم التفسيرية (92.172) والعامل الأول لوحده يفسر (57.730%) من أجمالي التباين بين متغيرات الدراسة وقد كان لكل من جزء العمل والتعليم والسكن الثقل الأكبر في تكوين هذا العامل وظهرت كل المتغيرات في هذه الأجزاء بتشبعات كبيرة مما يدل على معنوية هذه الأجزاء في بيان الحالة المعيشية للنازحين ماعدا المتغير من جزء السكن (كرفان) بمقدار تشبع (0.077) وهذا تشبع منخفض مما يدل على عدم معنويته في تكوين هذا العامل ، أما العامل الثاني يفسر لوحده (34.442%) من أجمالي التباين وقد كان كل من جزء السكن وجزء العمل وجزء الصحة وجزء التعليم الأثر المعنوي في تكوين هذا العامل وبالرغم من ذلك إلا أن بعض المتغيرات في هذه الأجزاء ظهرت بتشبعات غير معنوية وهذه المتغيرات هي (التحق وترك بسبب النزوح بمقدار تشبع (0.235) ، مستوطنات عشوائية بمقدار تشبع (0.308) ، متعطل يبحث عن عمل بمقدار تشبع (0.341) ، لم يلتحق بمقدار تشبع (0.396).

جدول رقم (3-5) يبين خلاصة نتائج التحليل العاملي لأستخلاص العوامل بأستعمال طريقة المحور الرئيسي الكامنة وراء ترابطات المتغيرات الـ 24 على مستوى المحافظة التي نزحوا منها واليها

المتغيرات	التشبع		التباين	
	العامل الأول	العامل الثاني	المفسر	الخاص بالمتغير
مخيمات	0.555	0.744	0.862	0.130
كرفان	0.770	0.894	0.805	0.0160
سكن مؤجر	0.876	0.432	0.954	0.050
مع عائلة (أقارب)	0.418	0.842	0.884	0.110
مع عائلة غير (أقارب)	0.595	0.553	0.661	0.310
مباني مهجورة	0.590	0.734	0.886	0.110
مستوطنات عشوائية	0.807	0.308	0.746	0.250
التحق في السابق	0.836	0.547	0.999	0
التحق وترك	0.923	0.235	0.907	0.090
ملتحق حالياً	0.827	0.558	0.995	0.010
لم يلتحق	0.912	0.396	0.988	0.010

ISSN (1681- 6870)

يعمل بأجر	0.837	0.529	0.980	0.020
صاحب عمل	0.904	0.348	0.937	0.060
يعمل لحسابه	0.750	0.589	0.910	0.090
يعمل لدى الاسرة	0.849	0.424	0.900	0.090
متعطل (سبق)	0.856	0.511	0.994	0.010
متعطل (لم يسبق)	0.931	0.341	0.982	0.020
طالب متفرغ	0.860	0.479	0.969	0.030
له ايراد ولا يعمل	0.641	0.766	0.998	0
متقاعد	0.743	0.628	0.947	0.050
إعاقة بالنظر	0.711	0.661	0.942	0.060
إعاقة بالسمع	0.695	0.678	0.942	0.060
إعاقة بالحركة	0.731	0.648	0.954	0.050
إعاقة بالاضطرابات	0.745	0.650	0.979	0.020
القدرة التفسيرية للعامل	57.730%	34.442%		

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1. بينت النتائج في طريقة المحور الرئيسي معنوية عاملين بقدرة تفسيرية عالية بلغت (92.172%) من التباين الكلي وأن النسبة المتبقية البالغة (7.828) تعود إلى عوامل أخرى.
2. تركيبة العامل الأول في طريقة المحور الرئيسي مقترنة بأجزاء العمل والسكن والتعليم ، أما تركيبة العامل الثاني فقد اقترنت بأجزاء الصحة والعمل والسكن والتعليم وقد ظهرت بعض التشبعات غير المعنوية ضمن كل من جزء السكن والعمل والتعليم وايضاً ظهرت بعض المتغيرات بتشبعات عالية جداً مقارنة مع بقية المتغيرات في الأجزاء الأربعة .

4-2 التوصيات:

1. استعمال طرائق احصائية اخرى (التحليل العنقودي او المميز وتحليل الأرتباط القويم ...الخ) في تحليل ودراسة الأحوال المعيشية للنازحين .
2. اعتبار قضية توفير فرص التعليم للنازحين في مختلف المراحل الدراسية ضمن الاحتياجات الطارئة والمتنامية وضرورة قيام وزارة التربية بشمول النازحين بعملية التسجيل للأطفال الذين بلغوا السادسة من العمر.
3. توفير بيئة مناسبة من قبل الجهات ذات العلاقة المختصة ، وتوفير مساكن لائقة للنازحين للتخفيف عن المعاناة ، وضرورة منح الأسر النازحة مبلغاً نقدياً لتغطية نفقات الايجار الشهري للأسر

المصادر العربية

1. تيغزة ، أحمد بوزيان (2012). التحليل العاملي الاستكشافي ومنهجيتهما بتوظيف حزمة SPSS وليرزل LISREL الطبعة الأولى ، الأردن ، دار المسيرة.
2. بلخاري ، سامي (2009) . استخدام التحليل العاملي للمتغيرات في تحليل استبانات التسويق (دراسة تطبيقية على بعض البحوث) مذكرة ماجستير تسويق كلية العلوم الاقتصادية والتسيير / جامعة العقيد الحاج الخضر باتنة.
3. جودة ، محفوظ (2008) .التحليل الإحصائي المتقدم باستخدام (SPSS) الطبعة الأولى ، عمان ، دار وائل.
4. رؤوف ، قصي عبد الفتاح (2011) . "الآثار الاجتماعية والاقتصادية للفقر في العراق". بحث دبلوم عالي إحصاء تطبيقي ، كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد.
5. عبد الرزاق ، خولة بهجت (2011). " استخدام التحليل العاملي لبيان العوامل المؤثرة في زيادة ظاهرة الغش بين الطلبة " ، مجلة التقني ، المجلد 24 ، العدد 9 .
6 . المنظمة الدولية للهجرة في العراق (كانون الأول 2013) النزوح الداخلي في العراق (معوقات الاندماج).
7. منظمة الصليب الأحمر (أيلول 2009) النزوح الداخلي : الاتجاهات العالمية للنزوح الناشئ عن النزاع ، مجلة الدولية للصليب الأحمر، المجلد 91 ، العدد 875.
8. ناصر ،عبير عباس (2012) ." استعمال التحليل العنقودي لبيان تغير نمط الأنفاق للفترة من (1971-2010) " بحث دبلوم عالي إحصاء تطبيقي ، كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة بغداد.
9. وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء (2015) الحكم الرشيد وحقوق النازحين في العراق ، بغداد.
10. وزارة الهجرة والمهجرين (2009) المسح الوطني الأول للنازحين في العراق (عدا إقليم كردستان).

المصادر الإنكليزية

11. C.Reneher , "Methods of Multivariate Analysis," Ajohn Wiley &Sons,INC,2002.
12. B.S, Everett & G.C, Danr , "Applied Multivariate Data Analysis "Ajohn Wiley &Sons,INC,2001.