تصنيف المستوى الصحي لمحافظة البصرة باستخدام التحليل العاملي

م. د. ريسان عبد الامام زعلان **أ.م.د. معاني احمد الحكيم**
res.zalan@yahoo.com
maani.alhakim@unbasrah
م. محمد موسى محسن
Momo_math@yahoo.com
جامعة البصرة / كلية الادارة والاقتصاد
قســـم الاحصـــــاء

الملخص:
نظرا لما يمثله المستوى الصحي في محافظة ااlبصرة من دور كبير في حياة المواطنين وانعكاسه بصورة مباشرة على صحة المواطنين لذا تم في هذا البحث تسليط الضوء على تصنيف المستوى الصحي في محافظة البصرة مقارنة مع المحافظات العراقية الأخرى وفقا لعدد من المؤشرات الصحية باستخدام أسلوب التحليل العاملي . وقد توصل البحث الى جملة من النتائج كان اهمها تدني المستوي الصحي لمحافظة البصرة في المؤشرات الصحية المستعملة بالبحث كافة على الرغم من القدرة و المكانة الاقتصادية الكبيرة التي تحظى بها المحافظة مقارنة بالمحافظات العراقية الأخرى مما يؤهلها من تحسين المستوى الصحي فيها.

Classification of the health level in Basra governorate by using factor analysis

Dr.Resan Abdulemmam Zaalan Dr. Maani Ahmed Al Hakem

Lecture. Mohammod Musa Muhsen

Collage of Administration and Economics
University of Basrah

Abstract:

In view of the health level in the province of Basra, a significant role in the lives of citizens and its reflection directly on the health of citizens, so this study highlighted the classification of the level of health in the province of Basra compared to the Iraqi provinces, rather according to a number of health indicators using the method of global analysis. The research reached a number of results, the most important of which is the low level of health of the province of Basrah in the health indicators used all the search despite the ability and economic status of the large governorate compared to other governorates, which qualifies them to improve the health level.

المقدمة :

تعتبر الخدمات الصحية التي تقدمها مؤسسات الدولة العراقية من أهم متطلبات الإنسان والتي تمس حياته فهي تتعلق بحالته الصحية وعافيته ما جعلها تحتل مكانة بارزة في اهتمامات الجميع ليس فقط لأهميتها في الحفاظ على سلامة الفرد بل أيضا لزيادة قدرته على البناء والتنمية وفي هذا المعنى فان تصنيف المستوى الصحي للمحافظات العراقية و المتمثل بمؤسساته وكوادره الطبية وما تقدمه من خدمات صحية أهم ما يمكن أن يقدم للإنسان بوصفه صانعاً للحياة والتطور فضلاً عما تمثله من ضرورة اقتصادية لبناء مجتمع قادر على تقديم الأداءالافضل, وهي إن كانت تعكس ضرورة إنسانية أفضل في مختلف مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

إن الاهتمام بالخدمات الصحية، والعمل على جعلها في المستويات المطلوبة التي تنال رضا المتلقين لها هي أولوية يجب أن يعمل على تحقيقها أي نظام مؤسساتي سواء أكان على المستوى الكلي أم الجزئي، غير أن إصدار الأحكام عن مستويات الأداء وتصنيفه لا يتم إلا بإتباع أساليب علمية لتكوين صورة واضحة ودقيقة تؤدي إلى منهجية تمكن من دراسة دراجات الفعالية والإحاطة بمختلف حيثياتها , فضلاً عن تحديد جوانب القوة ومكامن الخلل ومحاولة تحسينها وتصحيحها .وعلى الرغم من ذلك يعد موضوع التصنيف الصحي و مستوى الخدمات من بين المواضيع الحديثة نسبيا، ولا سيما في المجال الصحي.

وفي ظل اهتمام معظم الدول بالمستوى الصحي و بالخدمات الصحية بأساليب وأنظمة مختلفة، والعراق من ضمنها إلا انه رغم كل الإصلاحات والمحاولات اتضح في الآونة الأخيرة أن المنظومة الصحية في العراق لا تزال دون المستوى المطلوب بكثير.

مشكلة البحث:

نظرا لما يكتسبه المستوى الصحي والخدمات الصحية من أهمية بالغة بالنسبة للدولة بصورة عامة والفرد بصورة خاصة، وباعتبار المستوى الصحي للمجتمع مقياسا لدرجة تقدمه، تبقى المستويات الصحية و الخدمات الصحية دوما بحاجة إلى تقييم دوري ومستمر يكون الهدف منه اكتشاف الانحرافات السلبية عن المستوى المطلوب والمستهدف للخدمة وتحديد أمثل الأساليب وأكثرها تلائماً مع المشاكل والتحديات التي يجب تصحيحها ومواجهتها.

فرضية البحث:

يستند البحث على فرضية مفادها إن محافظة البصرة تعاني من تدني المستوى الصحي وفقا للمؤشرات الصحية التالية(عدد الأطباء الاختصاص , عدد الأطباء غير الاختصاص , عدد أطباء الأسنان , عدد الصيادلة ,عدد العيادات الطبية الشعبية , عدد

المستشفيات عدد العيادات الاستشارية عدد المرضى المراجعين , عدد الاسرة المهيأة للرقود عدد الولادات الحية عدد ذوي المهن الصحية , عدد المرضى المراجعين , عدد الوفيات المسجلة , معدل الوفيات الرضع ,عدد مراكز الرعاية الصحية ,عدد المؤسسات الصحية الأخرى , عدد سيارات الإسعاف) .

هدف البحث:

تصنيف المستوى الصحي لمحافظة البصرة مقارنة بالمستوى الصحي لمحافظات العراق عدا
إقليم كردستان من خلال اعتماد مؤشرات عدة.

أهمية البحث :

تنبع أهمية البحث بالدرجة الأولى من الأهمية البالغة لتصنيف المستوى الصحي من انعكاسات على الخدمات الصحية وعافية الفرد وسلامته الجسمانية من جهة وآثارها على الجوانب التنموية الاجتماعية والاقتصادية لأي بلد من جهة أخرى بالإضافة إلى أن تصنيف المستوى الصحي يجعل الدولة تحسن الخدمات الصحية بهدف الارتقاء بصحة المجتمع وتجنب وقوع الأوبئة والأمراض أو انتشارها.

الجانب النظري:

أولاً / مفهوم التحليل العاملي (Factor analysis):

التحليل العاملي هو أسلوب إحصائى يستهدف تفسير معاملات الارتباطات الموجبة التى لها دلالة إحصائية بين مختلف المتغيرات[1] , كما يعرف بأنه أحد طرائق متعدد المتغيرات والتي تستخدم في تحليل مصفوفة الارتباط أو مصفوفة التباين والتباين المشترك على تفسير دقيق واختزال البيانات الكثيرة إلى عدد اقل وذلك من خلال العلاقات بين المتغيرات الناتجة بوساطة العوامل المشتركة (common factor) الكامنة وراء هذه العلاقات والتي هي متغيرات أيضا ولكن بعدد أقل من المتغيرات الأصلية[9].أو هو أسلوب إحصائي متعدد المتغيرات يسعى الى تحديد العوامل التي تساعد في وصف ظاهرة معقدة عن طريق تحليل مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المختلفة الداخلة في وصف الظاهرة وصولاً الى عوامل محددة تكمن وراء طبيعة العلاقات الداخلة بين مجموعة المتغيرات الداخلة في هذه الدراسة[7] .

كذلك يعرف بأنه أسلوب إحصائي يهدف الى اختزال عدد المتغيرات المتعلقة بظاهرة معينة وهو أحد أساليب تحليل متعدد المتغيرات التي تستخدم في تحليل مصفوفة التباين والتباين المشترك للحصول على تفسير دقيق واختزال البيانات الكثيرة الى عدد أقل وذلك من خلال العلاقات بين واسطة العوامل المشتركة المتغيرات الناتجة بواسطة

العوامل المشتركة[٣] , وان عملية إدخال العوامل على أنها متغيرات وإجراء تحليل عاملي لها يسمى التحليل العاملي من الدرجة الثانية[١٠] , وتستند فلسفة التحليل العاملي إلى تحليل الارتباطات بين المتغيرات بغرض استخلاص أقل عدد ممكن من العوامل التي تعبر عن أكبر قدر ممكن من التباين بين المتغيرات أي أنه يبدأ بحساب معاملات الارتباط البسيطة بين المتغيرات وتسجيلها بمصفوفة تصلح لهذا النوع من التحليل ويكون الهدف هو توضيح العلاقات بين هذه المتغيرات وينتج عنها عدد قليل من المتغيرات الجديدة (العوامل) التي تحتوي على المعلومات الأساسية كلها وينتهي التحليل بمصفوفة عوامل قبل التدوير و مصفوفة بعد التدوير ,تلك العوامل التي أدت الى هذا الارتباط[٧].

ويمكن التمييز بين نوعين من التحليل العاملي وهما كما يلي:

١- التحليل العاملي الإستكشافي *Exploratory Factor Analysis*

يستخدم هذا النوع في الحالات التي تكون فيها العلاقات بين المتغيرات والعوامل الكامنة غير المعروفة وبالتالي فإن التحليل العاملي يهدف إلى اكتشاف العوامل التي تصنف إليها المتغيرات[٥].

٢- التحليل العاملي التوكيدي *Confirmatory Factor Analysis*

يستخدم هذا النوع لأجل أختبار الفرضيات المتعلقة بوجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات والعوامل الكامنة كما يستخدم التحليل العاملي التوكيدي كذلك في تقويم قدرة نموذج العوامل على التعبير عن مجموعة البيانات الفعلية وكذلك في المقارنة بين عدة نماذج للعوامل بهذا المجال[٥].

ثانياً/ النموذج العاملي Factor model [٩]:

يفسر النموذج العاملي (k) من المتغيرات المشاهدة لعينة حجمها (n) على أساس دالة خطية ألى (M) من العوامل المشتركة (common factors) إذ إن (K>M) و K من العوامل الوحيدة (Unique factor) لكل متغير أي أن :

$$\underline{X} = \underline{A}\,\underline{F} + \underline{U} + \underline{\mu}$$

اذ ان :

$\underline{X}$: موجه عشوائي للمتغيرات بابعاد kx1

$\underline{A}$: مصفوفة تحميلات العامل (Factor loding) بأبعاد kxm

$\underline{\mathbf{F}}$: موجه عشوائي للعوامل المشتركة بإبعاد mx1

$\underline{\underline{U}}$: موجه عشوائي للعوامل الوحيدة بأبعاد kx1

$\underline{\underline{M}}$: موجه اوساط المتغيرات بابعاد kx1

كما ان : $E(\underline{X}) = \mu = \mathbf{0}$ و $E\begin{pmatrix}\underline{F} \\ \underline{U}\end{pmatrix} = \begin{pmatrix}\underline{0} \\ \underline{0}\end{pmatrix}$

لذا نموذج التحليل العاملي يكون بالشكل التالي:

$$\underline{X} = \underline{\mathbf{A}}\,\underline{\mathbf{F}} + \underline{U}$$

ثالثاً/الفرضيات الرئيسية للتحليل العاملي (Basic Assumptions of Factor)[٩]:

الفرضية الاولى:

إن الفرضية الأولى للتحليل العاملي تنص على وجود مجموعة متغيرات تسمى (interacorrelation) تنتج عن وجود عوامل مشتركة تؤثر فيها وإن مقدارها يعود إلى واقع تلك العوامل حيث يسعى التحليل العاملي الى تفسير الارتباطات بين المتغيرات المستخدمة .وتحت هذه الفرضية يكون أمامنا ثلاثة انواع من التباين وهي:

١ .التباين المشاع(العام) (Common Variance) : وهو ذلك الجزء من التباين الكلي الذي يرتبط مع بقية المتغيرات.

٢ .التباين الخاص(Specific Variance) : وهو ذلك الجزء من التباين الكلي الذي يرتبط مع أي متغير .

٣ .تباين الخطأ (Error Variance) وهو ذلك الجزء من التباين الناتج من خلال حدوث أخطاء في سحب العينة أو قياسات إو أي تغيرات اخرى تؤدي إلى عدم الثبات.

ويشترك كل من التباين المشاع (العام) والتباين الخاص في تكوين التباين المعتمد الذي يمثل بالمعادلة : $\mathbf{1} = a_{j1}^2 + a_{j2}^2 + \cdots + a_{jm}^2 + s_j^2 + e_j^2$

إن الجذور التربيعية لنسب التباين المشتركة من $\mathbf{a_{j1}}$ الى a_{jm} تعود إلى تحميلات (تشبعات) العوامل وتمثل مقدار الارتباط للمتغير j بكل عامل.

الفرضية الثانية :

وهذه الفرضية تنص على وجود ارتباط بين المتغيرين j,k ويمكن حسابه على أساس طبيعة وتأثير تحميلات (تشبعات) العوامل المشتركة.

والمعادلة الأساسية للتحليل العاملي للعوامل المستقلة والمتعامدة (Orthogonal) وبدلالة المصفوفات نضع الفكرة بصيغة المعادلة الآتية:

$$\underline{R} = A\,\acute{A}$$

حيث أن:

R : تمثل مصفوفة الارتباط

A : مصفوفة تحميلات العوامل

ويمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة بالشكل :

$$r_{jk} = a_{j1}\,a_{k1} + a_{j2}\,a_{k2} + \cdots + a_{jm}\,a_{km}$$

رابعاً/الاشتراكيات (قيم الشيوع) Communalities[٩]:

إن قيمة الشيوع للمتغير $z\,j$ هي مجموع مربعات تحميلات ذلك المتغير وتمثل نسبة التباين الذي تفسره العوامل المستخلصة لهذه المتغيرات وترمز لها بالرمز hj إذ إن :

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

$$h_j^2 = \sum_{p=1}^{m} a_{jp}^2$$

حيث أن a_{jp} تمثل وزن العامل p بالنسبة للمتغير j هي معاملات مصفوفة العوامل وتعرف بتحميلات العوامل (Factors Loading) أو تشبعات العوامل .لذلك التباين الكلي للمتغير j يمثل بالمعادلة التالية:

$$h_j^2 + s_j^2 + e_j^2 = 1$$

لذلك نسبة التباين المعتمد للمتغير هو مجموع نسب التباين المشاع والخاص كالتي:

$$R_{jj} = h_j^2 + s_j^2 = 1 - e_j^2$$

حيث أن R_{jj} هي المعاملات المعتمدة وان : $0 \le h_j^2 \le 1$

وتمثل h_j^2 مدى التداخل بين المتغيرات والعوامل المستخلصة فإذا كان كبيرة وتقترب من الواحد فهذا يعني أن المتغير يتداخل كلياً مع العوامل المستخلصة ,*أما اذا كانت* مساوية للصفر فأن ذلك يعني أن العوامل المستخلصة لم تستطع تفسير أي جزء من تباين ذلك المتغير ,*أما إذا كانت* بين الصفر والواحد فإنها تشير الى التداخل الجزئي بين المتغيرات والعوامل , وبصورة موجزة فان المصفوفة العاملية تبرز درجة إسهام كل

متغير وأن مجموع مربعات هذه الاسهامات هي قيمة الاشتراكيات وهي تمثل معامل ارتباط بيرسون بين المتغير والعامل[٦]

خامساً / طرق التحليل العاملي :

للتحليل العاملي عدة طرق وهي كما يلي :

١- طريقة المكونات الأساسية *Principal components* :

٢- الطريقة القطرية *Diagonal method*

٣- الطريقة المركزية *Centroid method*

٤- الطريقة المركزية باستخدام متوسط الارتباطات *Averoid method*

وسنقوم بشرح طريقة المكونات الاساسية التي تم تناولها بالبحث:

طريقة المكونات الأساسية *Principal components* :

تم انشاء هذه الطريقة من قبل (هوتلنج *Hottelling*) وتعتبر من أكثر طرق التحليل العاملي دقة وشيوعاً في الاستخدام نظراً لدقة نتائجها بالمقارنة ببقية الطرق . ولهذه الطريقة مزايا عدة وأكثر ما يميزها هو أن كل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين ، ويؤدى إلى أقل قدر ممكن من البواقي ، كما أن المصفوفة الأرتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل المتعامدة غير المرتبطة[٤] .

يتم التحليل بهذه الطريقة باستخراج معاملات العوامل بصورة متتالية فنستخرج العامل الأول F1 الذي يتميز بأكبر قيمة للشيوع للمتغيرات ثم نستخرج العامل الثاني F2 الذي يتمتع بكمية أكبر من الشيوع المتبقي من بواقي مصفوفة الارتباطات ونستمر هكذا حتى استخراج كل المعاملات للعوامل المطلوبة[٨] .

سادساً / محكات تحديد عدد العوامل[٥] :

من المعلوم بأن التحليل العاملي يؤدي إلى استخراج عدد من العوامل مساوٍ لعدد المتغيرات الداخلة في عمل الباحث ، وبغية تحديد عدد العوامل التى يتم الاعتماد عليها في العمل لذا يتحتم على الباحث استخدام أحد المحكات التالية التى يمكن استخدامها لهذا الغرض وهي:

١ محك كايزر *Kaiser Criterion*

٢ محك تيكر *Tuker's Criterion*

٣ محك همفري *Huamphrey Criterion*

٤ محك كومب *Coomb Criterien*

٥ محك كاتل *Cattell Criterion*

وفيما يلي شرح لمحك كايزر الذي تم استخدامه بالبحث:

محك كايزر *Kaiser Criterion* :

وهو محك رياضي فى طبيعته واقترحه (جوتمان *Guttman*) عام ١٩٥٤م ، وفكرته يعتمد على حجم التباين الذى يعبر عنه العامل ومن أجل أن يكون العامل بمثابة فئة تصنيفية فلابد أن يكون تباينه أو جذره الكامن أكبر أو مساوياً على الأقل لحجم التباين الأصلي للمتغير ، وبما أننا لا نستطيع نظريا استخلاص كل تباين المتغير فى عامل واحد فإن حصولنا على عامل جذره الكامن لا يقل عن واحد صحيح لابد أن يكون مصدر تباينه أكثر من متغير وبالتالي يكون عاملا معبرا عن تباين مشترك بين متغيرات متعددة ,وعلى ذلك فان هذا المحك يتطلب مراجعة الجذر الكامن للعوامل الناتجة وعلى أن تقبل العوامل التى يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح وتعد عوامل عامة . و إن استخدام هذا المحك يلائم طريقة المكونات الأساسية المستخدمة في هذا البحث,لذا فإن العوامل الدالة فى هذه الطريقة هى العوامل التى يساوى أو يزيد جذرها الكامن على واحد صحيح بشرط أن يكون قد وضع فى الخلايا القطرية واحد صحيح.

سابعاً / تدوير المحاور : Rotation of Axes

ان الهدف من التدوير هو التوصل إلى التشكيلة المناسبة لتفسير العوامل تفسيراً منطقياً وأن استراتيجية التدوير تهدف الى اعادة توزيع التباين المفسر على العوامل مع الإبقاء على التباين الكلي ثابتاً بدون تغيير[٦] ,فعند استخدام التحليل العاملي لمصفوفة ارتباطية على سبيل المثال وبأية طريقة من الطرق العاملية فإنه سيتم التوصل إلى استخلاص عوامل معينة وهذه العوامل هي عبارة عن محاور متعامدة تمثل تشبعات المتغيرات وإحداثياتها وهى تتحدد بطريقة عشوائية ، وهذا التحديد للمحاور يختلف عن طريقة عاملية لأخرى ,وهناك نوعان من التدوير تبعا للزاوية التى تفصل بين المحاور المرجعية وهما التدوير المتعامد *Orthogonat Rotation* والتدوير المائل *Oblique Rotation* ففى التدوير المتعامد تدار العوامل معا (اثنين منها مثلا) مع الاحتفاظ بالتعامد بينها . أما التدوير المائل ففيه تدار المحاور دون الاحتفاظ بالتعامد وتترك لتتخذ الميل الملائم لها .

والعوامل المتعامدة غير المرتبطة معاً هي معاملات الارتباط التي قيمها تساوى صفرا أما العوامل المائلة فهي عوامل بينها ارتباط أي أنها عوامل متداخلة ، لذا فإن الهدف الرئيسي من تدوير المحاور هو لتحقيق البناء البسيط .

وتتعدد الطرق العملية للتدوير في محاولة لتقديم حل رياضي للبناء البسيط ثم تناولت بعد ذلك عدة طرق رياضية لعل أشهرها طريقة الفاريماكس *Varimax* لكايزر *Kaiser* والتي تتقبل فكرة البناء البسيط مع الاحتفاظ بالتعامد بين العوامل ، ويميل أغلب الباحثين إلى استخدام طريقة الفاريماكس لكايزر التى تؤدى إلى أفضل الحلول التى تستوفى خصائص البناء البسيط[٥]

ثامناً: تفسير العوامل[٩] :

تعد عملية تفسير العوامل الناتجة عن التحليل العاملي أحد المشاكل التى تواجه الباحثين فى علم النفس ، ويعتمد تفسير العوامل على المتغيرات (الاختبارات) التى ترتبط بالعامل وتلك التى لا ترتبط به ، وتحديد التشبعات المرتفعة أو ذات الدلالة الجوهرية والتى تعنى أن هناك علاقة بين المتغير والعامل ، وتسمى هذه العلاقة التشبعات البارزة .

وان ثمة طرق عدة لتحديد قيمة هذه التشبعات ، فيرى "أوفرول ، كليت " (Overall & Klett) أن التشبع الدال هو ما يزيد على (٣٥) ، أما " جورستش " (Gorsuch) فيرى أن القيمة الشائعة فى معظم البحوث هي (٠,٣٠) ، فى حين يستخدم آخرون الاختبارات الإحصائية لتحديد دلالة كل تشبع بمقارنته بالخطأ المعياري له ، ولكن ذلك يتأثر كثيرا بحجم العينة . وإذا ما تطابق مضمون هذه المتغيرات فإنها تعطى للعامل اسمه . ويساعد فى التفسير كذلك النظر إلى نمط التشبعات غير البارزة ، لأنها تمد الباحث بوسيلة لمراجعة التفسير الذي يقدمه للعوامل ، وربما تعد نظرية العوامل الخمسة الكبرى من أكثر النظريات العاملية فى الشخصية التى واجهت مشكلة تتعلق بتسمية العوامل الخمسة الكبرى للشخصية[٧] .

تاسعاً : قطاع الصحة في العراق:

يعد العراق خلال عقدي السبعينيات والثمانينيات من القرن الماضي واحدا من الدول المتقدمة في الرعاية الصحية في الشرق الاوسط وشمال أفريقيا ولكن العقوبات الاقتصادية التي فرضت على العراق في فترة التسعينات أدت الى تدهور النظام الصحي. وقد عانى قطاع الرعاية الصحية العراقي من صدمة أخرى في حرب عام 2003، إذ أشارت التقديرات إلى أن حوالي 12 % من المستشفيات دمرت بالكامل , هذا غير المختبرات الصحية خلال الغزو الأميركي الأول، لكن أكبر قدر من الأضرار التي لحقت بهذا القطاع كانت خلال المدة التي أعقبت العام 2003 ,كما ادى تنامي حالات عدم الاستقرار والعنف الى امتداد الحرب الأهلية في سوريا إلى العراق عام 2014, بحيث استولى عناصر من تنظيم داعش الإرهابي في هذا العام على مدينة الفلوجة ، وأجزاء كبيرة من محافظتي الأنبار ونينوى فضلاً عن أجزاء من كركوك وديالى وصلاح الدين , مما أدى إلى نزوح معظم السكان من شمال وغرب العراق إلى إقليم كردستان أو إلى وسط العراق وجنوبه .وبعد أن ازدادت أعداد عناصر التنظيم الإرهابي بدأت قوات الأمن العراقية عملياتها العسكرية ضد تلك العناصر، ونتج عن ذلك قتال شرس في العديد من المدن العراقية[١], مما ادى الى استنزاف كبير في موارد

الدولة اثر يشكل كبير على نفقات الموازنة المخصصة لوزارة الصحة فبعد أن كانت (٢٥٩٣٠٦٤٩ بالمليون) عام ٢٠١٣ اصبحت (٢٣٠٦٥٥٢١ بالمليون) عام ٢٠١٤ أي بمعدل نمو ١١,٠٥- % أي بمعدل نمو سالب[١٢].

وعلى الرغم من إن الحكومة تصرح بأنها تعمل على تغيير الواقع الصحي وتحسين نوعية الرعاية الصحية عبر الاستثمار في التعليم والتدريب والبنى التحتية إذ تحاول اعادة النظام الصحي الى مكانته كرائد اقليمي في هذا القطاع إلا ان تخصيصات وزارة الصحة في الموازنة العامة للدولة تعكس غير ذلك [١].

لاشك إن المؤشرات الصحية لها أهمية كبيرة في ضمن مؤشرات التنمية ومؤشرات مستوى المعيشة وللصحة علاقة وثيقة ببناء القدرات البشرية ومن المعلوم أن الحالة الصحية للسكان في أي بلد هي عنصر جوهري في التنمية الاقتصادية في ذلك البلد .وفي العراق تتولى وزارة الصحة المهمة الرئيسية في تحديد المستوى الصحي والعناية بالأفراد بضمن منظومة كبيرة من المستشفيات والمؤسسات الصحية المختلفة التابعة لها ، اضافة الى القطاع الخاص المتمثل في المستشفيات الأهلية والعيادات الطبية الشخصية , وفيما يلي نظرة لبعض المؤشرات الصحية التي تعكس واقع حال هذا النشاط المهم والتطور الذي شهده هذا القطاع:

١ -بلغ عدد المستشفيات في العراق عام ٢٠١٤ (٣٦٧) والمؤسسات الصحية الأخرى (٣٠٣٤) بينما عام ٢٠١٣ كان عدد المستشفيات (٣٥٩) والمؤسسات الصحية الأخرى (٢٨٣١) أي بنسبة تغير ١,٣% بالنسبة لعدد المستشفيات وبنسبة تغير ٧,٢% بالنسبة للمؤسسات الصحية الاخرى خلال المدة ٢٠١٣-٢٠١٤.

٢ -بلغ عدد الأطباء الاختصاص في العراق عام ٢٠١٤ (٩٢١٦) والأطباء غير الاختصاص(١٩٣٧٦) وأطباء الاسنان (٨٠٤٥) وأعداد الصيادلة (٨٦٠٨) وأعداد ذوي المهن الصحية (٧١١١٥) بينما عام ٢٠١٣ كان عدد الاطباء الاختصاص في العراق (٨٦٩٩) والأطباء غير الاختصاص(٢٠٩١١) وأطباء الاسنان (٧٥٤١) وأعداد الصيادلة (٧٨٧٩) وأعداد ذوي المهن الصحية (٦٨٧٠٢)اي بنسبة تغير ٥,٩% بالنسبة لعدد الاطباء وبنسبة تغير - ٧,٣% بالنسبة للأطباء غير الاختصاص وبنسبة ٦,٧% بالنسبة لأطباء الاسنان وبنسبة ٩,٣% بالنسبة إلى الصيادلة وبنسبة ٣,٥ بالنسبة لذوي المهن الصحية خلال المدة ٢٠١٣-٢٠١٤ .

٣ -بلغ عدد الاسرة لرقود المرضى في العراق عام ٢٠١٤ (٤٠٣٥٧) وعدد سيارات الاسعاف (٢٦٤٦) بينما عام ٢٠١٣ كان عدد الاسرة لرقود المرضى (٤٥٠٨٠) وعدد سيارات الاسعاف (٢٢٤٢) أي بنسبة تغير ١٠,٥-% بالنسبة الى عدد سيارات الاسعاف و بنسبة تغير ١٨% بالنسبة إلى عدد سيارات خلال المدة ٢٠١٣-٢٠١٤ [١١].

عاشراً /تحليل المؤشرات الصحية في محافظة البصرة :

من إجل معرفة الواقع الصحي المتخلف لمحافظة البصرة قام الباحثون بتحليل بعض المؤشرات الصحية في محافظة البصرة وكما يلي:

١ بالنسبة لمؤشر عدد المستشفيات فقد بلغ المعدل (١٢٢٢٦١ نسمة/مستشفى) وهو يفوق المعيار العراقي المحدد (٥٠ الف نسمة/مستشفى)[٢] أي أن هناك عجز واضح وكبير في عدد المستشفيات وقدره(٣٦ مستشفى) .

٢ بالنسبة لمؤشر مراكز الرعاية الصحية فقد بلغ المعدل (٢١٩٥٨٠ نسمة/مركز رعاية) وهو يفوق المعيار العراقي المحدد (١٠ الآف نسمة/مركز رعاية) [٢] أي أن هناك عجز واضح وكبير وقدره(١٤٩ مركز رعاية صحي) .

٣ بالنسبة لمؤشر عدد الاطباء فقد بلغ المعدل (١٤١٠ شخص/طبيب) وهو يفوق المعيار العراقي المحدد (١٠٠٠ شخص/طبيب)[٢], أي أن هناك عجز واضح وكبير وقدره(٧٩٩ طبيب) .

٤ بالنسبة لمؤشر عدد اطباء الاسنان فقد بلغ المعدل (١٥٩٥٨ شخص/طبيب اسنان) وهو يفوق المعيار العراقي المحدد (١٠٠٠٠ شخص/طبيب اسنان) [٢] اي ان هناك عجز واضح وكبير وقدره(١٠٢ طبيب اسنان) .

٥ بالنسبة لمؤشر عدد الصيادلة فقد بلغ المعدل (٧٦٢٤ شخص/طبيب اسنان) وهو اقل المعيار العراقي المحدد(٢٠٠٠٠ شخص/صيدلاني) [٢] إلا إنه يفوق المعيار العالمي (٢٠٠٠ شخص/صيدلاني).

٦ بالنسبة لمؤشر عدد ذوي المهن الصحية فقد بلغ المعدل (٥١٠ شخص/ذوي المهن الصحية) وهذا المعدل اقل من المعيار العراقي المحدد (٦١٠ الف شخص/واحد من المهن الصحية) , اما معدل ذوي المهن الصحية لكل طبيب فقد بلغ (٣ من ذوي المهن الصحية /طبيب واحد) وهو أقل من المعيار المحدد بالعراق (٥ من ذوي المهن الصحية /طبيب واحد) [٢].

إذ نلاحظ من المؤشرات السابقة النقص الكبير بأعداد المؤسسات الصحية والأفراد العاملين بها مما يؤثر سلباً على المستوى الصحي في المحافظة.

احدى عشر /الجانب العملي :

تم أخذ عدة متغيرات من خلال الاعتماد على نتائج البيانات الصادرة من وزارة الصحة والخاصة بالتقرير السنوي للعام ٢٠١٦ وشملت الدراسة جميع المحافظات العراقية ما عدا إقليم كردستان وبلغ عدد المتغيرات ١٦ متغيرا وكما هي موضحة بالجدولين (١) و(٢).

الجدول(١) المؤشرات الصحية للعام ٢٠١٤

المحافظة	عدد المستشفيات	مراكز الرعاية الصحية الاولية	عدد العيادات الاستشارية	عدد العيادات الطبية الشعبية	عدد المؤسسات الصحية الاخرى	عدد الاطباء الاختصاص	عدد الاطباء غير الاختصاص	عدد اطباء الاسنان	عدد الصيادلة
نينوى	18	180	15	31	266	832	1848	706	744
كركوك	9	119	6	20	180	330	494	202	297
ديالى	12	96	9	7	194	274	606	283	291
الانبار	15	176	12	13	248	303	720	408	355
بغداد	85	227	44	69	437	2659	4347	2684	2477
بابل	18	119	15	21	215	515	1027	448	583
كربلاء	8	60	6	16	135	287	887	284	463
واسط	8	65	8	12	127	227	509	252	287
صلاح الدين	12	109	9	9	168	276	626	246	326
النجف	13	79	10	14	174	352	675	250	461
القادسية	10	78	6	12	162	252	541	188	248
المثنى	4	65	4	9	101	153	283	120	145
ذي قار	11	153	9	29	239	294	564	169	322
ميسان	6	85	6	14	140	158	293	167	186
البصرة	19	125	14	27	284	593	1353	172	360

المصدر/ النشرة الاحصائية للجهاز المركزي للإحصاء للعام ٢٠١٦

الجدول(٢) المؤشرات الصحية للعام ٢٠١٤

المحافظة	عدد ذوي المهن الصحية	عدد سيارات الاسعاف	عدد المرضى المراجعين	عدد الاسرة المهيئة للرقود	عدد الولادات الحية المسجلة	عدد الوفيات المسجلة	معدل الوفيات الرضع	عدد السكان
نينوى	5730	154	7893062	2787	131152	12063	18.5	3524348
كركوك	1990	100	3077289	1201	42637	5295	19	1508854
ديالى	2776	123	3171550	1112	38627	5667	8.3	1548493
الانبار	1868	167	1816422	1263	29368	2143	5.1	1675606
بغداد	16178	507	19530006	10956	238722	40981	18.8	7665292
بابل	4207	125	6093656	1960	68985	7921	18.6	1953184
كربلاء	2265	119	3676543	1245	43943	4946	16.7	1151152
واسط	3031	74	3826589	1408	48676	4412	11.8	1303137
صلاح الدين	2532	141	1005787	472	18397	8397	15.3	1509153
النجف	3784	115	4643351	1539	51805	5847	21.7	1389549
القادسية	2632	82	3261237	1224	39407	4546	19.5	1220333
المثنى	1043	82	2226013	1118	28895	2625	11.6	770476
ذي قار	4812	127	6089339	1625	69100	7096	19.9	1979561
ميسان	1190	105	2898869	833	37106	2898	1.8	1050580
البصرة	5376	159	7551838	3553	106779	11114	23.1	2744758

المصدر/ النشرة الاحصائية للجهاز المركزي للإحصاء للعام ٢٠١٦

من أجل تحديد المستوى الصحي لمحافظة البصرة ومقارنته مع المحافظات العراقية الاخرى ما عدا محافظات إقليم كردستان تم إدخال البيانات الى برنامج Spss v23 – بعد أن تم تقسيمها على عدد السكان لكل محافظة وجعل كل مؤشر يمثل مئة الف شخص ثم تم تطبيق أسلوب التحليل العاملي على المتغيرات الانفة الذكر ولكل المحافظات للحصول على أهم العوامل المهمة وتحديد المتغيرات الداخلة في كل عامل والتي تتراوح قيمتها العينية (Eigen value) ٠,٣ فأكثر . وبعد اجراء التحليل العاملي للمتغيرات المذكورة آنفا ظهرت خمسة عوامل أساسية قبل التدوير بلغت نسبة تباينها (86.510) من مجموع التباين الكلي , وبعد اجراء عملية التدوير والتي يراد منها جعل التشبعات الصغيرة أصغر مما كانت عليه في تصميمها قبل الدوران, وقد بقيت العوامل الخمسة ذاتها مع بقاء نسبة التباين (86.510) والنتائج موضحة في الجداول (٣) (٤) و(٥) .

الجدول (٣) نسبة التباين للعوامل قبل وبعد التدوير

العامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	القيم	نسبة التباين	نسبة التباين التجميعي	القيم	نسبة التباين	نسبة التباين التجميعي
الاول	5.805	36.281	36.281	3.767	23.545	23.545
الثاني	3.462	21.637	57.917	3.232	20.197	43.742
الثالث	2.242	14.011	71.929	2.488	15.547	59.289
الرابع	1.290	8.061	79.990	2.408	15.047	74.336
الخامس	1.043	6.520	86.510	1.948	12.174	86.510

الجدول من اعداد الباحثين بالاستناد الى مخرجات برنامج Spss-v23

الجدول (٤) نتائج التحليل العاملي قبل التدوير

ت	المتغيرات	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
1	عدد المستشفيات	.034	-.050	.070	.002	.328
2	مراكز الرعاية الصحية الاولية	-.044	-.028	-.033	.228	-.005
3	عدد العيادات الاستشارية	-.092	.088	-.028	.048	.528
4	عدد العيادات الطبية الشعبية	.090	.173	.085	.284	-.276
5	عدد المؤسسات الصحية الاخرى	-.111	.050	.133	.369	.133
6	عدد الاطباء الاختصاص	.223	.006	-.047	-.084	-.055
7	عدد الاطباء غير الاختصاص	.269	-.017	.053	.114	-.138
8	عدد اطباء الاسنان	.270	-.004	-.284	-.108	.035
9	عدد الصيادلة	.262	.016	.117	.259	-.037
10	عدد ذوي المهن الصحية	-.185	.091	.361	.051	.302
11	عدد سيارات الاسعاف	.189	-.028	.025	.424	-.101
12	عدد المرضى المراجعين	-.062	.322	.019	.051	.112
13	عدد الاسرة المهيئة للرقود	.050	.278	-.223	-.137	.081
14	عدد الولادات الحية المسجلة	-.033	.316	-.108	-.079	.000
15	عدد الوفيات المسجلة	.096	-.181	.389	.116	-.155
16	معدل الوفيات الرضع	-.037	-.045	.399	.065	-.086

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد الى مخرجات برنامج Spss-v23

الجدول (٥) نتائج التحليل العاملي بعد التدوير

ويمكن تلخيص نتائج التحليل ألعاملي بعد التدوير في الجدول (٥) على النحو الاتي:

ت	المتغيرات	العامل الاول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع	العامل الخامس
1	عدد المستشفيات	.521	-.205	.198	-.073	.703
2	مراكز الرعاية الصحية الاولية	-.436	-.267	-.450	.647	-.036
3	عددالعيادات الاستشارية	.186	-.031	-.090	.220	.896
4	عدد العيادات الطبية الشعبية	-.021	.651	.080	.383	-.485
5	عدد المؤسسسات الصحية الاخرى	-.448	-.025	-.204	.802	.158
6	عدد الاطباء الاختصاص	.812	.170	.235	-.355	.115
7	عدد الاطباء غير الاختصاص	.810	.145	.249	-.044	.034
8	عدد اطباء الاسنان	.840	-.085	-.272	-.142	.317
9	عدد الصيادلة	.843	.193	.256	.220	.225
10	عدد ذوي المهن الصحية	.022	.385	.750	-.200	.399
11	عدد سيارات الاسعاف	.223	-.141	-.314	.823	.041
12	عدد المرضى المراجعين	.043	.951	.232	-.007	.031
13	عدد الاسرة المهيئة للرقود	.320	.756	-.049	-.233	.069
14	عدد الولادات الحية المسجلة	.013	.940	.098	-.188	-.176
15	عدد الوفيات المسجلة	.412	-.159	.734	-.222	-.080
16	معدل الوفيات الرضع	.121	.214	.817	-.303	-.141

أولاً: العامل الأول يندرج تحت المتغيرات التالية بحسب درجة علاقتها بالعامل الأول (عدد الأطباء الاختصاص , عدد الأطباء غير الاختصاص , عدد أطباء الأسنان , عدد الصيادلة). وقد بلغت نسبة
تباينه ٢٣,٥٤٥ من التباين الكلي.

ثانياً : العامل الثاني يندرج تحت المتغيرات التالية بحسب درجة علاقتها بالعامل الثاني (عدد العيادات الطبية الشعبية , عدد المرضى المراجعين , عدد الأسرة المهيأة للرقود عدد الولادات الحية). وقد بلغت نسبة تباينه ٢٠,١٩٧ من التباين الكلي.

ثالثاً : العامل الثالث يندرج تحت المتغيرات التالية بحسب درجة علاقتها بالعامل الثالث (عدد ذوي المهن الصحية , عدد المرضى المراجعين , عدد الوفيات المسجلة معدل الوفيات الرضع). وقد بلغت نسبة تباينه ١٥,٥٤٧ من التباين الكلي.

رابعاً : العامل الرابع يندرج تحت المتغيرات التالية بحسب درجة علاقتها بالعامل الرابع (عدد مراكز الرعاية الصحية, عدد المؤسسات الصحية الأخرى عدد سيارات الإسعاف). وقد بلغت نسبة تباينه ١٥,٠٤٧ من التباين الكلي.
خامساً : العامل الخامس يندرج تحت المتغيرات التالية بحسب درجة علاقتها بالعامل الخامس (عدد المستشفيات, عدد العيادات الاستشارية). وقد بلغت نسبة تباينه ١٢,١٧٤ من التباين الكلي.
ومن أجل تصنيف المستوى الصحي لكل محافظة تم احتساب العوامل المعيارية التي تسمى (Factor score) ولكل محافظة بعد التدوير ولكل عامل من العوامل الخمسة وكما موضحة بالجدول التالي:

الجدول(٦) نتائج العوامل(بعد التدوير) بحسب المحافظة

المحافظة	قيمة العامل الاول	قيمة العامل الثاني	قيمة العامل الثالث	قيمة العامل الرابع	قيمة العامل الخامس
نينوى	0.20118	-.22237	-.46462	-1.76313	-1.31064
كركوك	-.30691	-.46470	0.0655	0.13812	-1.62065
ديالى	-.55357	-.95096	-.40364	-.42352	0.81446
الانبار	0.02659	-1.06715	-1.99853	0.90266	1.2277
بغداد	2.207	-.04870	-.07921	-1.65750	0.35142
بابل	0.43308	0.58362	0.4005	0.0153	1.37383
كربلاء	2.06167	0.74749	0.5219	1.57956	-1.09907
واسط	-.69354	0.72389	-.39454	-1.09039	0.73744
صلاح الدين	0.04132	-2.79397	1.23392	0.57407	-.19746
النجف	0.13686	0.85138	1.34507	0.75192	1.58422
القادسية	-.50919	0.10779	0.66749	0.0373	0.17517
المثنى	-.08198	0.91943	-1.08125	0.73576	-.72478
ذي قار	-1.57910	0.58766	1.10801	0.41696	-.58889
ميسان	-.56654	0.46142	-1.56262	0.84316	-.43110
البصرة	-.81689	0.56517	0.64203	-1.06028	-.29166

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد الى مخرجات برنامج Spss-v23
وفيما يلي تحليل النتائج من أجل تصنيف المستوى الصحي لمحافظة البصرة:

العامل الاول:
فيما يلي إعادة ترتيب المحافظات العراقية بالجدول (٧) بحسب توافر درجة العامل الأول فيها:

الجدول (٧) ترتيب المحافظات العراقية بحسب قيمة الدرجة العاملية للعامل الأول

المرتبة	المحافظة	قيم العامل الاول تصاعدياً
1	بغداد	2.207
2	كربلاء	2.06167
3	بابل	0.43308
4	نينوى	0.2011
5	النجف	0.13686
6	صلاح الدين	0.04132
7	الانبار	0.02659
8	المثنى	-0.08198
9	كركوك	-0.30691
10	القادسية	-0.50919
11	ديالى	-0.55357
12	ميسان	-0.56654
13	واسط	-0.69354
14	البصرة	-0.81689
15	ذي قار	-1.5791

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات برنامج Spss-v23

اذ نلاحظ من الجدول أن محافظة البصرة احتلت المرتبة ١٤ وهي مرتبة متدنية ومن المراتب الاخيرة ضمن هذا العامل الأول اي أن المحافظة كانت بضمن المتغيرات المدرجة في هذا العامل وهي(عدد الأطباء الاختصاص , عدد الأطباء غير الاختصاص , عدد أطباء الأسنان , عدد الصيادلة) جاءت بالمرتبة قبل الأخيرة وهذا يعني ان أعداد الأطباء الاختصاص وأعداد الأطباء غير الاختصاص و أعداد أطباء الأسنان و أعدد الصيادلة لا تلبي حاجة المحافظة وذلك لكثرة عدد سكانها نسبة الى هذه الاعداد المتوفرة.

العامل الثاني:

فيما يلي إعادة ترتيب المحافظات العراقية بالجدول (٨) بحسب توافر درجة العامل الثاني فيها:

الجدول (٨) ترتيب المحافظات العراقية بحسب قيمة الدرجة العاملية للعامل الثاني

المرتبة	المحافظة	قيم العامل الثاني تصاعدياً
1	المثنى	0.91943
2	النجف	0.85138

3	كربلاء	0.74749
4	واسط	0.72389
5	ذي قار	0.58766
6	بابل	0.58362
7	البصرة	0.56517
8	ميسان	0.46142
9	القادسية	0.10779
10	بغداد	-0.0487
11	نينوى	-0.22237
12	كركوك	-0.4647
13	ديالى	-0.95096
14	الانبار	-1.06715
15	صلاح الدين	-2.79397

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات برنامج Spss-v23

اذ نلاحظ من الجدول ان محافظة البصرة احتلت المرتبة السابعة وهي من المراتب المتوسطة في ضمن هذا العامل أي أن المحافظة ضمن المتغيرات المدرجة في العامل الثاني وهي(عدد العيادات الطبية الشعبية , عدد المرضى المراجعين , عدد الاسرة المهيأة للرقود, عدد الولادات الحية) جاءت بالمرتبة السابعة وهذا يعني أن المحافظة ضمن هذه المؤشرات بمرتبة لا تليق بها كونها المحافظة الثالثة بالعراق والمفروض يكون ترتيبها الثالث على الأقل بسبب ما تملكه المحافظة من مقومات اقتصادية وتنموية كبيرة, وان هذه النتيجة لا تلبي حاجة المحافظة وذلك لكثرة عدد سكانها مقارنة بهذه الإعداد المتوفرة من العيادات والاسرة .

العامل الثالث:

فيما يلي إعادة ترتيب المحافظات العراقية بالجدول (٩) بحسب توافر درجة العامل الثالث فيها:

الجدول (٩) ترتيب المحافظات العراقية بحسب قيمة الدرجة العاملية للعامل الثالث

المرتبة	المحافظة	قيم العامل الثالث تصاعدياً
1	النجف	1.34507
2	صلاح الدين	1.23392
3	ذي قار	1.10801
4	القادسية	0.66749

5	البصرة	0.64203
6	كربلاء	0.5219
7	بابل	0.4005
8	كركوك	0.0655
9	بغداد	-0.07921
10	واسط	-0.39454
11	ديالى	-0.40364
12	نينوى	٦٢-0.464
13	المثنى	-0.95096
14	ميسان	-1.06715
15	الانبار	-2.79397

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات برنامج Spss-v23

اذ نلاحظ من الجدول أن محافظة البصرة احتلت المرتبة الخامسة وهي من المراتب الخمسة الاولى في ضمن هذا العامل اي ان المحافظة بضمن المتغيرات المدرجة في العامل الثالث وهي(عدد ذوي المهن الصحية , عدد المرضى المراجعين , عدد الوفيات المسجلة, معدل الوفيات الرضع) جاءت بالمرتبة ٥ وهذا يعني أن المحافظة على الرغم من انها جاءت بمرتبة متقدمة قليلا من حيث عدد ذوي المهن الصحية إلا أنها كانت بالمرتبة الخامسة بعدد المرضى المراجعين وعدد الوفيات المسجلين ومعدل وفيات الاطفال الرضع وهذا دليل على ان معظم سكانها مرضى وان سبب زيادة الوفيات هو الامراض الخبيثة التي اصيبت بها المحافظة من جراء الحروب التي شهدتها المحافظة وكذلك نتيجة للإهمال الواضح في رفع المستوى الصحي للمحافظة ومن بينها الأعداد المتواضعة من المتغيرات الموجودة بالعوامل الأخرى من اعداد أطباء ومستشفيات وعيادات وغيرها وهي لا تنسجم مع الاعداد المتزايدة للمواطنين بالمحافظة.

العامل الرابع:

فيما يلي إعادة ترتيب المحافظات العراقية بالجدول (١٠) بحسب توافر درجة العامل الرابع فيها:

الجدول (١٠) ترتيب المحافظات العراقية بحسب قيمة الدرجة العاملية للعامل الرابع

المرتبة	المحافظة	قيم العامل الرابع تصاعدياً
1	كربلاء	1.57956
2	الانبار	0.90266
3	ميسان	0.84316

4	النجف	0.75192
5	المثنى	0.73576
6	صلاح الدين	0.57407
7	ذي قار	0.41696
8	كركوك	0.13812
9	القادسية	0.0373
10	بابل	0.0153
11	ديالى	-0.42352
12	البصرة	-1.06028
13	واسط	-1.09039
14	بغداد	1.57956
15	نينوى	-١٣٣٦.٧١

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات برنامج Spss-v23

اذ نلاحظ من الجدول ان محافظة البصرة احتلت المرتبة الثانية عشر وهي من المراتب الأخيرة في ضمن هذا العامل اي أن المحافظة بضمن المتغيرات المدرجة في العامل الرابع وهي(عدد مركز الرعاية الصحية, عدد المؤسسات الصحية الأخرى, عدد سيارات الإسعاف) جاءت بالمرتبة ١٢ وهذا يعني ان المحافظة ضمن هذه المؤشرات بمرتبة لا تليق بها كونها المحافظة الثالثة بالعراق والمفروض أن يكون ترتيبها الثالث على الأقل وان هذه النتيجة لا تلبي طموح المحافظة وذلك لكثرة عدد سكانها نسبة إلى هذه الإعداد المتوفرة بما يؤدي الى تدني المستوى الصحي لسكانها.

العامل الخامس:

فيما يلي إعادة ترتيب المحافظات العراقية بالجدول (١١) بحسب توافر درجة الخامس فيها:

الجدول (١١) ترتيب المحافظات العراقية بحسب قيمة الدرجة العاملية للعامل الخامس

المرتبة	المحافظة	قيم العامل الخامس تصاعدياً
1	النجف	1.58422
2	بابل	1.37383
3	الانبار	1.2277
4	ديالى	0.81446
5	واسط	0.73744
6	بغداد	0.35142
7	القادسية	0.17517
8	صلاح الدين	-0.19746
9	البصرة	-0.29166
10	ميسان	-0.4311
11	ذي قار	-0.58889

12	المثنى	-0.72478
13	كربلاء	-1.09907
14	نينوى	-1.٤٣١٠٦
15	كركوك	-1.62065

الجدول من إعداد الباحثين بالاستناد إلى مخرجات برنامج Spss-v23

إذ نلاحظ من الجدول إن محافظة البصرة احتلت المرتبة التاسعة وهي من المراتب المتوسطة ضمن هذا العامل أي إن المحافظة في ضمن المتغيرات المدرجة في العامل الرابع وهي(عدد المستشفيات عدد العيادات الأستشارية) جاءت بالمرتبة التاسعة وهذا يعني ان المحافظة في ضمن هذه المؤشرات بمرتبة لا تليق بها كونها المحافظة الثالثة بالعراق والمفروض أن يكون ترتيبها الثالث على الأقل وان هذه النتيجة لا تلبي حاجة المحافظة وذلك لكثرة عدد سكانها نسبة إلى هذه الإعداد المتوفرة بما يؤدي إلى تدني المستوى الصحي لسكانها.

الاستنتاجات:

١- من خلال نتائج البحث نستنتج إن التحليل العاملي أسلوب إحصائي مهم في التحليل والتقييم الصحي.

٢- إن محافظة البصرة تعاني من تدني في أعداد المؤسسات الصحية من عدد المستشفيات وعدد العيادات الاستشارية وعدد مراكز الرعاية الصحية وغيرها من المؤسسات الصحية الأخرى , وكذلك تدني إعداد الأطباء الاختصاص وغير الاختصاص وعدد أطباء الأسنان و عدد الصيادلة و عدد سيارات الإسعاف مقارنة بمحافظات عراقية لا تمتلك المكانة الاقتصادية الهائلة التي تمتلكها المحافظة مما يشير إلى إهمال واضح في أعداد هذه المؤشرات المهمة في رفع المستوى الصحي للمحافظة.

٣- جاءت محافظة البصرة بمرتبة متوسطة بعدد العيادات الطبية الشعبية و عدد المرضى المراجعين وعدد الأسرة المهيأة للرقود و عدد الولادات الحية إلا إن هذه

الأعداد لا تلبي حاجة المحافظة المستمرة مع الزمن والتي تزداد أعداد سكانها بوتيرة اكبر من هذه المؤشرات الصحية.

٤- تعاني المحافظة من زيادة أعداد المرضى الراقدين بالمستشفى وكذلك ازدياد في أعداد وفيات الاطفال الرضع والوفيات العامة المسجلة وعليه يجب دراسة الأسباب المؤدية الى زيادة وفيات الأطفال الرضع والوفيات بصورة عامة مقارنة مع المحافظات الأخرى .

التوصيات:

١-نوصي بالعمل على سد النقص بعدد المؤسسات الصحية من لمستشفيات ومراكز صحية وغيرها بما يحقق التوازن المناسب في محافظة البصرة.

٢- نوصي بالعمل على سد النقص بعدد الملاكات البشرية وتوزيعها بشكل عادل بالمحافظة حسب النسب السكانية فيها.

٣- توصي الدراسة بأن تولي الدولة محافظة البصرة اهمية خاصة لما فيها من تدهور صحي واضح ونقص كبير بالمؤشرات الصحية المذكورة بالدراسة.

٤-زيادة تخصيصات الموازنة لوزارة الصحة بصورة عامة وتخصيصات البصرة بصورة خاصة.

٥-العمل على وضع خطط تنموية قصيرة المدى للنهوض بالمستوى الصحي للمحافظة وتجاوز العقبات.

٦-يجب الاستفادة من الوسائل العلمية المتوفرة والتقدم العلمي من اجل تحسين الواقع الصحي في العراق.

المصادر:

١-الجليلي ,الاء حبيب ,الطويل , اكرم احمد , امكانية اقامة ابعاد جودة الخدمات الصحية ,دراسة في مجموعة مختارة من المستشفيات في محافظة نينوى, ٢٠٠٧,

٢- الخفاف,عبدعلي حسن,الجبوري, حسون عبود دعبون,(واقع المؤشرات الصحية واثرها في التنمية البشرية في محافظة القادسية لعام ٢٠١١ –التحليل المكاني لمؤشرات التنمية البشرية في محافظة الديوانية) ,مجلة آداب الكوفة,العدد ٢٨,٢٠١٦.
٣- الأنصاري ,بدر محمد ,(إسلوب التحليل العاملي : عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي), ,قسم علم النفس - كلية العلوم الاجتماعية ,جامعة الكويت,١٩٩٩ .
٤-سامي ,بلبخاري,(استخدام التحليل العاملي للمتغيرات في تحليل استبيانات السوق – دراسة تطبيقية على بعض البحوث),رسالة ماجستير في تخصص التسويق, كلية العلوم الاقتصادية والتيسيير ,جامعة العقيد الحاج لخضر-باتنة,٢٠٠٩.
٥- سلمان , ثائر داود, التحليل العاملي, التربية الرياضية ,جامعة بغداد,٢٠١٢ .
٦- فرحات , احمد محمود,القيزاني,عمر فرج,(توظيف التحليل العاملي الاستكشافي في بناء نموذج مقترح للتنبؤ بمؤشر سوق رأس المال الاردني وتقبيم اداءه-دراسة قياسية), مجلة العلوم الاقتصادي والسياسة,كلية الاقتصاد والتجارة –زلتين,الجامعة الاسمرية الاسلامية,العدد ٣, ,٢٠١٤
٧- فهمي , محمد شامل ,(الاحصاء بلا معاناة- المفاهيم مع التطبيقات باستخدام برنامج Spss) ,الجزء الثاني , مركز البحوث,المملكة العربية السعودية , ,٢٠٠٥
٨- كاظم , عبدالعباس حسن, دور التحليل العاملي في تحديد اهم العوامل المؤثرة في جودة الخدمات الصحية المقدمة للمرضى (مستشفى الفرات الاوسط التعليمي انموذجا) ,مجلة القادسية للعلوم الادارية والافتصادية:المجلد١٦,العدد,٤,٢٠١٣ .
٩-كاظم,فريال محمود,(تحليل احصائي عن الاهداف الانمائية للالفية باستخدام اسلوبي التحليل العاملي والتحليل العنقودي),بحث دبلوم عالي ،المعهد العربي للتدريب والبحوث الاحصائية.
١٠ - Hardle. W and Simer. L (2007): Appliedmultivariate statistical analysis, second edition,springer, berlin.
١١-النشرة الاحصائية للجهاز المركزي للاحصاء للعام ,٢٠١٦
١٢-النشرة الاحصائية السنوية للبنك المركزي العراقي –المديرية العامة للإحصاء والأبحاث ٢٠١٤.