



# مجلة الهندسة والتنمية المستدامة

المجلد 24، العدد 03، أيار 2020

ISSN 2520-0917

<https://doi.org/10.31272/jeasd.24.3.7>

## الخصائص التحضرية في ترسيم الاقاليم الوظيفية التنموية في العراق

د. نهلة حافظ جواد حسين\*

مدرس ، قسم هندسة الطرق والنقل ، كلية الهندسة ، الجامعة المستنصرية ، بغداد ، العراق

تاريخ النشر 2020/5/1

تاريخ القبول 2019/10/30

تاريخ التقديم 2019/6/23

**الخلاصة:** على الرغم من الجهود التي بذلت في الدراسات السابقة في تحديد الاقاليم في العراق إلا أن هذه الدراسات كانت تختص بتحديد أقاليم اقرب الى التقسيمات الجغرافية التقليدية ، ذلك ان معيار التجانس هو احد المعايير المستخدمة في التقسيم الاقليمي كذلك يمكن عد الحدود الادارية للمحافظات كمكون رئيس لتحديد الاقاليم التنموية قضية فيها رأي كون هذه المحافظات تتباين في اجزاءها الادارية، وهذه هي مشكلة الدراسة . لذا استندت فرضية البحث الى ان المنهج المتبع في تصنيف وترسيم خارطة الاقاليم الوظيفية في العراق في ضوء ما جاءت به الدراسات السابقة اعتمد على معيار التجانس الطبوغرافي والاجتماعي وبالتالي فهو لا يختلف عن المنهج الذي اتبع في اجراء عملية التصنيف بالاعتماد على المكونات الوظيفية التنموية متمثلة بسلة الخصائص التحضرية . اما هدف الدراسة، فكان ينصب على تحديد الاقاليم التنموية بالاعتماد على معايير الخصائص الذاتية للأفضية، والبالغ عددها (81) قضاة ، والمتمثلة بالخصائص التحضرية، وتقسيم العراق الى اربعة اقاليم تنموية، وباستخدام اسلوب التحليل العملي كأحد الاساليب الكمية في التحليل، ثم ايجاد مجموعة من عوامل الخصائص الذاتية تنفرد بها كل منها، وتتضح فائدة هذه العوامل في امكانية مقارنة الاقاليم مع بعضها البعض، واخيرا الاستنتاجات التي كشفت فيها عن خصائص كل اقليم، وتماتله مع الاقاليم الاخرى مما يضيفي صفة المقارنة بين هذه العوامل فضلاً عن معرفة طبيعة التجمع المكاني لمعايير الخصائص الذاتية للأقاليم، حيث اظهرت نتائج مصفوفة العوامل المستخلصة لسلة خصائص التحضر حالة الاندماج والتماثل في الخصائص التحضرية في الاقليم الجنوبي .

**الكلمات الدالة:** الخصائص التحضرية، التحليل العملي، تحديد الاقاليم، الاقاليم التنموية.

## URBAN PROPERTIES IN CONSTRUCTING THE FUNCTIONAL DEVELOPMENT REGIONS IN IRAQ

**Abstract :** In spite of the efforts exerted in the previous studies in limiting the regions in Iraq, but these studies were specialized in limiting regions that were closer to the traditional geographical divisions, as the standard of harmony is one of the standards used in the regional division , also administrative divisions which are not useful in specific conditions to be as main component for limiting the developmental regions, as an issue which is to be considered, because these governorates vary in their administrative parts, and this is the problem of the study. Thus the hypothesis of the study was based on that the method followed in classifying and planning the functional regions map in Iraq, in the light of what the previous studies had stated, had depended on the standard of the topographic and social harmony, as a result it does not differ from the method which was followed in carrying out the process But the aim of the study was concerned with limiting the developmental regions in accordance with the characteristics mentioned above included the applied aspect of the study by adopting the standards of the

\*الباحث المتابع: [nahlahafidh@yahoo.com](mailto:nahlahafidh@yahoo.com)

discriminative properties for the regions , which are amounting to (81) region, and which represent the urban properties, and to divide Iraq into four developmental regions, by using the factorial analysis pattern as one of the quantitative patterns in the analysis, then to find a group of the discriminative properties factors which each one of them is distinguished by and the benefit of these factors is clarified in the possibility of comparing the regions with each other, and finally the conclusions which stated the properties of each region, and its similarity with the other regions, which adds the feature of comparison among these factors, besides knowing the nature of the spatial gathering for the standards of the discriminative properties of regions, as the results of the matrix of the abstracted factors for the collection of urbanization properties, had shown the consolidation status and similarity in the urbanized properties in the southern region.

## 1. المقدمة :

ان تحديد معالم الاقليم يتصل اتصالا وثيقا بأغراض التنمية الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية فالإقليم يُعدّ بمثابة البُعد المكاني لعدد من المشكلات التي يرحى حلها في نطاقه . وقد بذلت جهودا لتحديد الاقاليم في العراق اعتمد جميعها على معيار التجانس الطوبوغرافي والاجتماعي في تقسيم البلاد الى اقاليم لا تأخذ بعين الاعتبار ما متوفر من امكانات تنموية مكانية تلبي اغراض التنمية الشاملة

ان المعايير المستخدمة في تحديد الاقاليم الوظيفية التنموية في العراق هي معايير لا تمثل في اغلبها واقع الحال للأقاليم المنتقاة، هذا من جانب، كما عدّ الحدود الادارية للمحافظات كمكون رئيس لتحديد الاقاليم قضية فيها رأي ، كون هذه الاقاليم او المحافظات هي في حد ذاتها تتباين في اجزائها الادارية – القضاء والناحية.

اما فرضية البحث : ان المنهج المتبع في تصنيف وترسيم خارطة الاقاليم الوظيفية التنموية في العراق وفق الدراسات السابقة اعتمد على معيار التجانس الطوبوغرافي والاجتماعي وبالتالي فهو لا يختلف عن المنهج الذي اتبع في اجراء عملية التصنيف بالاعتماد على المكونات الوظيفية التنموية متمثلة بسلة التحضرية ، اي بعبارة اخرى وبصيغة الرموز فأن الفرضية الاحصائية هي :

Ho : معيار التجانس الطوبوغرافي والاجتماعي المتبع في ترسيم خارطة الاقاليم الوظيفية (بمثال) المنهج المتبع في اجراء عملية الترسيم بالاعتماد على المكونات الوظيفية التنموية متمثلة بسلة الخصائص التحضرية . أهداف البحث هي :

1. ايجاد سلة معلومات تمثل المتغيرات والعناصر ذات الاهمية التي تميز الاقاليم عن بعضها .
2. ايجاد وحدة جغرافية اصغر من حدود المحافظة، وذلك حسب توفر البيانات والمعطيات اللازمة لكي تكون اكثر تمثيلا الى العناصر المكونة للاقليم .
3. استخدام احد الاساليب الكمية لأغراض المفاضلة، وفرز الاقاليم على اساس اكثر المعطيات المشتركة بينها .

وعليه سيتم تحديد الاقاليم على الاسس اعلاه .

وتم اعتماد المنهج الوصفي والكمي في اختيار المنهجية التي تضمنت:

1. دراسة المفاهيم الخاصة بأنواع الاقاليم ، وطرق تحديدها ومعرفة خصائصها .
2. استخدام احد الاساليب الكمية في تحليل الواقع التنموي للأقاليم على وفق خصائصها التحضرية.

## 2. مفهوم الاقليم :

ان كلمة ( إقليم ) تعني مكانا محددًا أو قطعة متميزة من الأرض ، وليست هناك مساحة محددة للإقليم ، بل يمكن أن تتفاوت مساحته تفاوتًا كبيرًا ، ولكن من الأمور المهمة في تحديد مساحة الإقليم التأكد من امكان إيجاد علاقات سليمة في داخل ذلك الإقليم [1]، بين سكان المدن وسكان الريف وعرف كلايسون ( الإقليم ) على أساس وجهتي نظر الأولى / شكلية Formal Region والثانية / وظيفية Functional Region [2] ، ويمكن تعريف الاقليم بأنه ذلك الحيز أو المكان الذي يتميز بخصائص بنيوية أو هيكلية متشابهة Structural Features أو بخصائص أدائية Performance Features متماثلة ، أو يواجه مشكلات اقتصادية واجتماعية متقاربة أو انه ذلك المكان الذي يحتل مكانة خاصة أو له أولوية معينة في سياسة الدولة .

**1.2. أنواع الأقاليم :**

1. الأقليم الوظيفي أو إقليم العلاقة وهو الإقليم الذي يعتمد تحديده على العلاقات الوظيفية بين أجزاءه التي تعكس درجة معينة من الارتباط الوظيفي على ضوء معيار أو وظيفة معينة [1].
2. الأقليم المتجانس [3] ويتناول هذه النوع من الأقاليم تحليل وتوزيع ظاهرة واحدة أو مجموعة من الظواهر الطبيعية أو البشرية فوق مساحة محددة من سطح الأرض .
3. الأقليم الإداري : أن يكون الإقليم ذا سعة معينة تضمن سد وإشباع المتطلبات الإدارية للسكان عن طريق تفاعل وتناسق وترابط المهام التي يؤديها الإداريين المتخصصين كالمحافظ والقائمقام ومدير الناحية [2] .
4. الأقليم التخطيطي ويتسم بتقسيم محدد للأقاليم يضع في الاعتبار الطبيعة الدينامية لعملية التنمية من حيث تشابه المشكلات الاقتصادية العامة، التي تواجه كل نوع من الأقاليم على حده [4].

**1.3. معايير تحديد الأقاليم :**

1. الأقليم الوظيفي : متغيرات اقتصادية أو اجتماعية تستند إلى التدفقات لإغراض العمل أو الخدمات ، ولكن لكل من هذه الوظائف إقليم معين لذلك فقد يستخدم وظيفة واحدة في تحديد الإقليم أو عدة وظائف .
2. الأقليم التخطيطي : ان المعيار المعتمد يتمثل بإعطاء أهداف محددة ، مثل المعدل الأدنى لزيادة الدخل الفردي أو الإنفاق على السلع الضرورية ، التأكيد على معيار الاستثمارات لتوجيه التنمية الإقليمية .
3. الأقليم المتجانس : يعتمد تحليل الإقليم المتجانس على درجة التشابه في المتغيرات الطبيعية والاقتصادية والبشرية والعمرائية، وأن المعايير المستخدمة لتحديد الأقاليم المتجانسة تشمل مجموعات الأقاليم المتشابهة في خصائص معينة .
4. الأقليم الإداري : ان شكل وأبعاد أي إقليم اداري يعتمد على جملة متغيرات ، منها التُعد التاريخي ، والتضاريسي، ونظام الطرق ، ووسائل النقل ، والبنية الاقتصادية لكل منها ، والناحية الاجتماعية ، كذلك رغبات السكان في العلاقات الوظيفية بينهم ، وبين المركز الإداري الذي يتبعونه .

**1.4. طرائق تحديد الأقاليم****اولا : الأقاليم المتجانسة**

1. طريقة الإعداد الموزونة The weight index number method وهي الطريقة العلمية التي استخدمها ( بودفيل ) وطورها باحثون آخرون من بعده عند تحليلهم للمجمعات الصناعية والمناطق الاجتماعية [2] ، والتي بموجبها يمكن تحديد التجانس عند تحديد إقليم معين .
2. طريقة التحليل العاملي Factor analysis method : وهي الطريقة التي تعتمد على استخدام اسلوب التحليل العاملي الذي يُعدّ احد الأساليب العلمية للنظرية الإحصائية ، وتستند الى فكرة اسلوب التحليل العاملي التي تعطي عزلا أو تفاصيل رئيسة للعوامل الرئيسة المؤثرة في تحديد الخاصية من بين مجموعة كبيرة من العوامل أو المتغيرات التي ترتبط فيما بينها بعلاقات متداخلة فيجري تحديد نمطها (المتجانسة اقتصاديا أو اجتماعيا) على وفق التأثير للعوامل الرئيسة من بين مجموعة من المتغيرات مما يسهم في تخطيط كثير من المجالات العامة [5]

**ثانيا : الأقاليم الوظيفية :**

1. طريقة تحليل التجاذب Gravity Method إنّ تحديد الإقليم بهذا الأسلوب يتم بالتعبير عن الحجم ( الكتلة ) بعدد سكان الإقليم أو المدينة أما المسافة ، فتعبر عن المسافة بين مركزي الإقليمين أو المدينتين
2. طريقة رايلي Reilly Method [1]

لقد افترض Reilly استعمال تجارة المفرد كقياس للجذب كما بين وجود نقطة أو مدينة تتساوى عندها قوة الجذب لكل من المدينتين لهذه النقطة ، وتدعى ( نقطة التوازن Breaking Point ) طريقة فتر Fitter [1] حاول واضع هذه الطريقة رسم الحدود الفاصلة بين مناطق النفوذ التابعة للمراكز التجارية ، أي أن تحديد المناطق التابعة للمراكز التجارية المختلفة هي المحور الأساس لنظريته .

### 3. أهمية التحليل العاملي في تحديد الاقاليم التنموية في العراق

يُعدّ التحليل العاملي Factor Analysis من الطرائق الإحصائية المهمة والمرتبطة بالمتغيرات متعددة الإبعاد، ويمكن استخدامه في نطاق واسع في الظواهر والأنشطة العلمية إذ يهدف إلى تحليل عدد كبير من المتغيرات ، وتلخيص العلاقات المعقدة بينها ، واستخلاص عدد قليل من العوامل الأساسية غير المرتبطة التي أثرت فيها عن طريق تحليل معاملات الارتباط بين متغيرات الظاهرة ( التي تعكس درجة تشبع Loading المتغيرات بالعوامل المشتركة ) يعزى إليها تباين تلك المتغيرات في حل خطي بهدف الوصول إلى أعلى درجة من المعلومات بأقل عدد من العوامل التي تعبر عن العلاقات بين المتغيرات متضمنة بمصفوفة الإنموذج  $\Lambda$  ، إذ يعرف العامل بأنه متغير نظري أو فرضي ، ويقصد بالتحليل منهج رياضي معين [6]

وينطوي التحليل العاملي إلى تقدير معالم الأنموذج

$$(\Lambda + \Psi), \Sigma = \Lambda \Lambda' + \Psi$$

حيث ان :

$\Psi$ : مصفوفة قطرية تسمى بالتباين المحدد ، قطريها احد مفاتيح افتراضات التحليل العاملي .  
 $\Lambda$  : مصفوفة النموذج ، مصفوفة تحميل العوامل عناصرها المعاملات الانحدارية للمتغيرات من العوامل المستخلصة ، تمثل مدى تشبع المتغيرات من العوامل المستخلصة .  
 $\Lambda'$ : مبدلة مصفوفة النموذج .

$\Sigma$  : مصفوفة التباين

بخطوات حسابية متتالية ، ثم باستخدام الحاسب الالكتروني بدأ بترتيب مشاهدات العينة بمصفوفة البيانات ( Data Matrix ) تمثل صفوفها ( n ) من مشاهدات العينة المدروسة ، وأعمدتها P من المتغيرات المدروسة ، ثم يتم حساب مصفوفة التباين المشترك التي تشكل نسبة كبيرة من التباين الكلي الذي يتألف من مصدرين .

1. التباين الحقيقي : يتألف من التباين المشترك Covariance ، وهو مختصر لـ Common Variance ، وهو الجزء الذي يعكس ارتباط المتغير ببقية المتغيرات الأخرى .
2. التباين الخاص Specific Variance المتمم للتباين الكلي ، وهو ذلك الجزء من التباين الذي لا يعكس ارتباط المتغير ببقية المتغيرات الأخرى.
3. تباين الخطأ العشوائي Error Variance وينتج عن مصدر خارج سلوك المتغير بعلاقته ببقية المتغيرات الأخرى .

ثم يتم حساب مصفوفة الارتباط لمتغيرات العينة المدروسة R ، ثم حساب التشبعات باستخدام إحدى طرائق التحليل العاملي (طريقة الإمكان الأعظم، والطريقة المركزية، وطريقة العوامل الرئيسية... الخ) ، وهنا تناولنا طريقة المكونات الرئيسية لتحديد اقل عدد من الأبعاد التي يعزى إليها تباين تلك المتغيرات ، ثم تضاف النتائج بمصفوفة العوامل Factor Matrix [7]

### 1.3 تدوير العوامل Factor Rotation

عرفت فكرة تحليل المكونات الرئيسية [8] احد الطرائق الشائعة الاستخدام في مجال التحليل العاملي بأنها عملية تدوير Rotation مساحة بيانات ذات n من الأبعاد ، واختيار m من الأبعاد من المساحة المدورة كمساحة جزئية تؤدي إلى تقليل أبعاد المشكلة المدروسة إلى مركبات المشترك ، والتي بمساواتها يصبح شكل التبعثر متساوي

الخصائص (كروي) ، إلا أن تفسير هذه العوامل قد يكون صعباً وتبعاً للنظرية العملية ، فإن هذه الصعوبة تكمن في حقيقة أن مواقع  $K$  من محاور العوامل المتعامدة في مجال العينة ، وعملية التدوير تهدف أساساً بعمليات قائمة على أسس رياضية إلى رفع قيمة التشعبات الكبيرة وتقليل قيمة التشعبات الصغيرة بأبعاد المحاور غير الضرورية وصولاً إلى تحقيق معايير التركيب البسيط\* (مصنوفة التركيب البسيط تمثل عناصرها معاملات الارتباط بين كل من المتغيرات المدروسة وكل من العوامل المستخلصة) ، وتتم عادة بتحويل مصنوفة الإنموزج إلى مصنوفة التركيب البسيط ، ولأجل تحقيق ذلك من خلال احد أساليب التدوير الآتية :

#### أولاً: التدوير المتعامد : Orthogonal Rotation

##### ثانياً: التدوير غير المتعامد ( المائل ) Non – Orthogonal Rotation

ويشمل التدوير المتعامد استخدام اسلوب التدوير البياني ( Graphical Rotation ) ، وأسلوب التدوير التحليلي ( Analytical Rotation ) ، والذي طور لاحقاً ليُعرف بطريقة التعظيم الرباعي (Quartimax Rotation) ، وكذلك هنالك طريقة أخرى تُعرف بـ (الطريقة المركبة) من طريقتي التدوير المسماة بـ ( Equimax Rotation ) ، والتي تهدف إلى تبسيط العوامل عن طريق تصغير العوامل في ضوء تبسيط بعض الصفوف وبعض الأعمدة ، وبخصوص التدوير (غير المتعامد) المعروف بـ ( Oblique Rotation ) ، فهناك عدة طرائق منها طريقة ( Oblimax ) ، وطريقة ( Oblimin ) ، وكذلك طريقة ( Direct Oblimin ) ، إذ تهدف جميعها إلى تبسيط الحل المطلوب عن طريق رفع قيمة التشعبات الكبيرة ، وتقليل التشعبات الصغيرة شأنها في ذلك شأن أساليب التدوير المتعامدة، إلا أنها لا تشترط أن تكون العوامل متعامدة ( Orthogonal ) بعضها ببعض ، ومن أجل تحقيق إضافة نوعية بصدد بناء محك يعتمد اسلوب التحليل العاملي في اختيار طريقة التدوير المناسبة (بضمنها الطريقة المباشرة) ، عن طريق الاعتماد على استخلاص صفة الاتساق الذاتي المتحققة بدرجة أعلى لأجل اختيار مصنوفة المركبات أو العوامل الرئيسية ، وذلك باختيار اقل عدد من المفردات من جهة أخرى " [9] .

#### 4. مفهوم صفة الاتساق الذاتي:

يُعدّ أول من جاء بمفهوم (صفة الاتساق الذاتي) هو Fiury [10] في وصفه لنوع مقدرات النقاط الأساسية للبيانات الرقمية ، وتلت ذلك عدة محاولات أخرى من قبل عدد من الباحثين وصولاً إلى ما حققه Tarpey T. ، إذ تناول فيها تخمين درجة الاتساق الذاتي في حالات التوزيعات متعددة المتغيرات المتماثلة والتوزيعات البيضوية والجامعة ، وذلك بتطبيق اسلوب المركبات الأساسية .

#### 1.4. " تعريف : الاتساق الذاتي :

المتجه العشوائي  $\underline{X}$  يكون اتساق ذاتي إذا كانت كل نقطة في المحور متوافقة مع نقطة متوسطة  $\underline{X}$  ، بشرط أن يكون  $\underline{X}$  هو المسقط العمودي على تلك النقطة ، وفيما يأتي مراجعة مختصرة للمفاهيم النظرية للاتساق الذاتي

##### 1.4.1. المفاهيم النظرية للاتساق الذاتي :

بافتراض  $\underline{X}$  متجهاً عشوائياً ، له متوسط  $E(\underline{X}) = \underline{O}$  ، فإن تقريب  $\underline{X}$  بالمتجه العشوائي  $\underline{Y}$  إنما يحقق اقل متوسط مربعات خطأ ، أي أن :

$$E\|\underline{X} - \underline{Y}\|^2 = \min$$

ولأجل تقريب ذلك، فإن :

$$E[\underline{X}/\underline{Y}] = \underline{Y} \quad (1)$$

إذ أن لكل دالة مثل  $g$  ، يكون :

$$E\|X - E(X/Y)\|^2 \leq E\|X - g(Y)\|^2$$

وبجعل  $Y = g(Y)$  فإن :

$$E\|X - E(X/Y)\|^2 \leq E\|X - Y\|^2$$

وبذلك فالمتجه العشوائي  $Y$  هو امثل تقريبي للمتجه العشوائي  $X$  عند تحقق ( 1 ) ، ويسمى عندئذ  $Y$  إتساق ذاتي للمتجه  $X$  .

## 5 . الجانب التطبيقي

إشتملت الدراسة على مجموعة بيانات حقيقية تمثل معيارا للخصائص الذاتية للأفضية (المشاهدات) وتمثلت البيانات بـ(9) متغيرا لـ (81) قضاءً تعكس الخصائص التحضيرية للأفضية، وتوضح الفكرة الأساسية للجانب التطبيقي للدراسة حول ما يأتي

1. تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات ببعضها البعض ، وإختلافها يعني إختلاف الأهمية النسبية في درجات تفاعلات العوامل المستخلصة ( التي هي أعلى مستوى لمفهوم الاشتراك ، والتي تتضمن التباين المشترك من جانبيين التباين المترتب عن تأثير المتغير في المتغيرات الأخرى ، وبالعكس) ومن ثم فإن شكل التوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات يكون بالشكل البيضوي بدرجة أدنى كلما تحقق اتجاه تأثير المتغيرات بالدرجة نفسها مشكلة عوامل ذات تأثير بالدرجة نفسها.
2. تم استخدام أسلوب التحليل العاملي Factor Analysis في ضوء طريقة المكونات الرئيسية بوصفها أفضل طريقة تعمل على فك إرتباط العوامل بعمليات تدوير المحاور كافة لقياس درجة تحقق الإتساق الذاتي .
3. إن جوهر عملية التدوير تحديد نقطة التمرکز لمنظومة المتغيرات Centroid المستندة الى ثلاثة محاور (عوامل رئيسية) ، والمسقط العمودي المتحقق ما بين نقطة التمرکز ، والمحور الأفقي لسطح المركبة الأولى ، وبذلك سوف تعكس درجة تحقق الإتساق المقدر للظاهرة .
4. لقد اعتمدنا في دراستنا هذه على مصفوفة تعبر عن الخصائص الذاتية للمشاهدات ( الافضية) وهي مصفوفة سلة خصائص التحضر .

ومن خلال البحث، ودراسة المصادر التي تناولت مقترحات الخبراء في تقسيم العراق إلى أقاليم ، فقد ارتأت الباحثة إلى اقتراح التقسيم الآتي في إعداد هذه الدراسة، وتشمل (81) قضاءً أصنفت إلى (4) أقاليم (عدا إقليم كردستان) لفقدان البيانات المتعلقة بالدراسة عنه، وكما موضحة في الخارطة ( 1 ) ووفق الجدول الآتي:

جدول (1) الأقاليم المقترحة على مستوى العراق

الإقليم الشمالي	الإقليم الأوسط	الإقليم الغربي	الإقليم الجنوبي
الموصل	المقدادية	الرمادي	الخصر
تلكيف	الخالص	هيت	الناصرية
سنجار	خانقين	الفلوجة	الرفاعي
تلعفر	بلدروز	عنه	سوق الشيوخ
الشيخان	بعقوبة	حديثة	الجبايش
الخصر	الرصافة	القائم	الشطرة
الحمداية	الاعظمية	الرطبة	العمارة
كفري	مدينة الصدر	عين التمر	علي الغربي
حويجة	الكرخ	النجف	الميمونة
كركوك	الكاظمية	السلمان	قلعة صالح
دافوق	المحمودية	البعاج	المجر الكبير
تكريت	المدائن	أبي غريب	الكحلاء
طوزخرماتو	الحلة	كربلاء	البصرة
سامراء	المحاول	الرميثة	ابي الخصيب
بلا	الهاشمية	السماوة	الزبير
بيجي	المسيب		القرنة

الفاو  
شط العرب  
المدينة

الهندية  
الكويت  
النعمانية

الدور  
الشرقات  
الفراس

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على دراسات سابقة .



### 1.1.5 مصفوفة الخصائص الذاتية للأقاليم:

وتضمنت على معايير سلة خصائص التحضر: وتتضمن المتغيرات الآتية:

جدول (2) متغيرات سلة خصائص التحضر

التسلسل	عنوانه
1	عدد الوحدات السكنية
2	الكثافة السكانية
3	نسبة الإنفاق على التعليم
4	نسبة الإنفاق على الترفيه
5	نسبة الإنفاق على الصحة
6	معدل التعليم* (معدل التعليم : ويمثل كل من هم في سن التعلم ، وضمن الفئة العمرية ( 11 - 50 ) عام، وتم احتساب المعدل بضرب أعداد المتعلمين لكل تحصيل دراسي بالوزن الترجيحي المناظر له، ثم جمع الأعداد الناتجة ،و قسمة المجموع على أربعة) .
7	المستوى البيئي ( وزن )
8	توافر مرافق صحية
9	عدد الأسر

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على البيانات المقدمة من وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المسح الأسري الاقتصادي والاجتماعي لعام 2008.

الوزن الترجيحي	التحصيل العلمي
5	يقرأ ويكتب
10	شهادة ابتدائية
15	شهادة متوسطة
20	شهادة إعدادية

Reference : ( Tiwari et al. , 2005 )

أما معيار المستوى البيئي ، فقد تم احتساب الوزن المناظر له كالآتي :

الوزن المقترح	فئة المستوى البيئي
100-80	راض جدا
80-60	راض إلى حد ما
60-40	مقبول
40-20	غير راض إلى حد ما
20-0	غير راض مطلقا

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات خارطة الحرمان ومستويات المعيشة في العراق لعام 2004 .

### 2.1.5 تقديرات درجات الاتساق الذاتي وفقا لأساليب التدوير:

تطلب الجانب التطبيقي استخدام تقنية الاتساق الذاتي في تحليل المركبات قبل وبعد التدوير (المتعامدة أو المائلة) عن طريق قياس المسافة (البعد) ما بين نقطة التمرکز (Centroid point) للمتغيرات كافة في مجسم المركبات الرئيسية الثلاثة الأولى ، و سطح المركبة الأولى ، بعد تحويل الشكل المتحقق إلى تطبيق جاهز على الحاسبة الشخصية يمتلك إمكانية استخدام ( Drawing line ) لرسم البعد المذكور. والذي يمثل درجة الاتساق الذاتي المتحققة بدرجة تنازلية حسب القياس المعتمد من حيث الأفضلية ، والجدول (5) يبين نتائج تقديرات درجات الاتساق الذاتي وفقاً لأساليب التدوير المعتمدة لمصفوفة العوامل المستخلصة للخصائص الذاتية للأقاليم ، ولمزيد من المعلومات يمكن مراجعة خوارزمية تطبيق طريقة احتساب صفة الاتساق الذاتي ، وكما هي مبينة في الشكل (1).

الجدول (5) : تقديرات درجات الاتساق الذاتي وفقاً لأساليب التدوير المعتمدة لمصفوفة العوامل المستخلصة للخصائص الذاتية للأقاليم  
المصدر : فكرة أ.د. عبدالخالق عبدالجبار النقيب ، كلية التقنيات الطبية والصحية ، بغداد

الأقاليم	None	Varimax	Direct Oblimin	Quartimax	Equamax	Promax	Dimension
الشمالي	2.27	2.3	2.22	2.07	2.43	2.01	3D
الأوسط	0.92	0.93	0.98	0.92	0.92	0.92	2D
الغربي	2.19	3.03	2.08	2.71	3.09	1.68	3D
الجنوبي							1D





## 6 . التحليل الإحصائي لتراكيب الخصائص الذاتية للأقاليم

تفاوتت مستويات ارتباط المتغيرات بالعامل تبعا لاختلاف قيمتها فقد يصل درجات ارتباط بعض المتغيرات بالعامل إلى ما يزيد على 0.90 في الوقت الذي فيه لا يزيد بعضها الآخر عن 0.1 مما يعكس ترفا جوهريا بأهمية كل منها ، فإذا ما ارتفعت درجة الارتباط هذه أصبحت لها دلالة إحصائية *Statistical Significance* في الوقت الذي لا تتمتع فيه بأهمية تذكر إذا ما انخفضت انخفاضا واضحا، ومعنى هذا إن هذه العلاقة لم تأت عن طريق الصدفة، وإن هناك علاقة سببية ، ولتحديد الدلالة الإحصائية للمتغير ضمن العامل يعمد الباحثون إلى تحديد قيمة قطع معينة *Cut – Off value* لفرز قيم الارتباطات ذات الدلالة الإحصائية عن غيرها ، وتم اختبار درجة ارتباط (0.50) كحد أدنى لتحديد المتغيرات ذات الدلالة الإحصائية ، وذلك تسهيلا لتفسير تشعبات العوامل ، ومعنى هذا أن مكونات التركيب التي أخذت بنظر الاعتبار هنا لم تشتمل على كافة المتغيرات ، وإنما اقتصر على تلك المتغيرات التي تزيد درجة ارتباطها بالعامل على مستوى معين هو ( 0.50 ) ، وفي هذا المعنى سيكون استخدامنا لكلمة (مكونات) فيما يلي من الدراسة .

### 1-6 استخلاص عوامل النظام المعرف في ضوء مصفوفة معايير سلة خصائص التحضر

أولاً: استخلاص عوامل النظام المعرف للإقليم الشمالي في ضوء مصفوفة معايير سلة خصائص التحضر:  
الجدول (5) يوضح بُعد العمودي من نقطة التمرکز، و سطح محور المركبة الرئيسة الأولى الممثلة بقياس درجة الاتساق الذاتي لمعايير الخصائص الذاتية للأقاليم ، إذ يتضح من الجدول (5) بأن صفة الاتساق الذاتي حققت أعلى مستوى لها عند إتباع أسلوب التدوير (Promax) لبيانات سلة خصائص التحضر للإقليم الشمالي ، إذ بلغت (2.01) مما يؤكد الحالة التقاربية للشكل الكروي للبيانات المبحوثة ، وشكل ( 2 ) يوضح ذلك .

#### 1. عامل ( التركز السكاني والسلوك الاجتماعي )

من الجدول ( 6 ) ، والذي يبين مصفوفة العوامل المستخلصة لمصفوفة الخصائص الحضرية للإقليم الشمالي، فإن هذا العامل يفسر ما نسبته (70.93 %) من التباين المفسر لمصفوفة العوامل، ويضم هذا العامل المكونات الممثلة لعدد الوحدات السكنية بقيمة تشعب (1.0)، والكثافة السكانية بقيمة تشعب ( 0.987) ونسبة الإنفاق على التعليم بقيمة تشعب (0.905) ونسبة الإنفاق على الترفيه بقيمة تشعب (0.871) ونسبة الإنفاق على الصحة بقيمة تشعب (0.821) ومكون توافر مرافق صحية بقيمة تشعب (0.773) ، وهذا يعني أن الأثر الإيجابي لعدد الوحدات السكنية والكثافة السكانية يعكس التركز السكاني في الإقليم ، وأن أثر الإنفاق على التعليم والصحة والترفيه والاهتمام بتوافر الخدمات الصحية يشير إلى أهمية هذه المكونات في حياة السكان الاجتماعية والاقتصادية فضلا عن تمتع الإقليم بالموارد الطبيعية السياحية وعليه يمكن تسمية هذا العامل بـ (التركز السكاني والسلوك الاجتماعي).

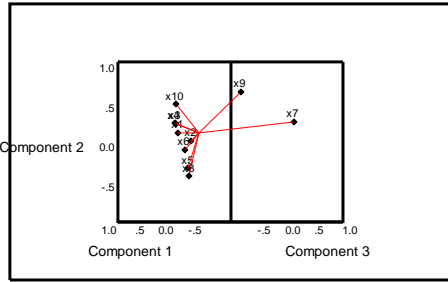
#### 2. عامل ( الأثر السلبي للتركز السكاني في التعليم )

من الجدول ( 6 ) يفسر هذا العامل ما نسبته (15.63%) من إجمالي التباين لمصفوفة العوامل المستخلصة للخصائص الحضرية ، ويضم هذا العامل مكونين هما عدد الأسر، وبقيمة تشعب بلغت ( 0.715 ) ، ومعدل التعليم بقيمة تشعب ( -0.715) وعلى الرغم من الأثر الإيجابي لمساهمة عدد الأسر في تكوين العامل ، إلا أن الأثر السلبي له يتمثل في المكون الممثل لمعدل التعليم ، إذ تنخفض نسبة مساهمة الحاصلين على التحصيل الدراسي الابتدائي والمتوسطة والإعدادي فضلا عن من هم يقرأون ويكتبون في سن التعلم ويمكن تسمية هذا العامل بـ (الأثر السلبي للتركز السكاني في التعليم).

3. عامل ( المستوى البيئي ) : ويفسر هذا العامل ما نسبته (13.43%) من التباين الكلي لمصفوفة العوامل المستخلصة ، ومن الجدول (6) فإن هذا العامل يضم مكونا واحدا يتمثل بتوفر المرافق الصحية بقيمة تشعب بلغت (0.924)، ويعكس الأثر الإيجابي لهذه المساهمة إلى أن سكان الإقليم كانوا راضين جدا على المستوى البيئي في بيئة المسكن لذا يسمى هذا العامل بـ (المستوى البيئي) .

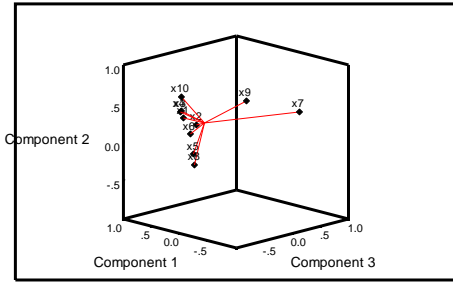
Component Plot

LOCATION: 1



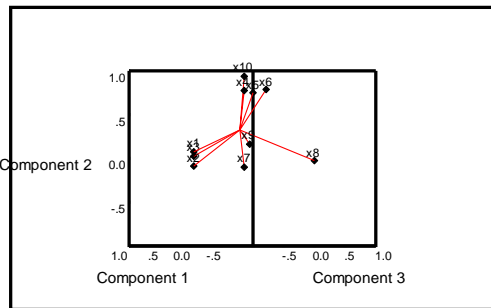
Component Plot

LOCATION: 1



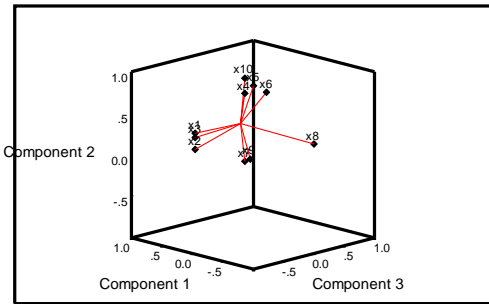
Component Plot in Rotated Space

LOCATION: 2



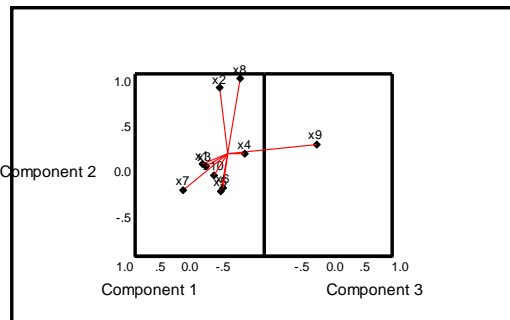
Component Plot in Rotated Space

LOCATION: 2



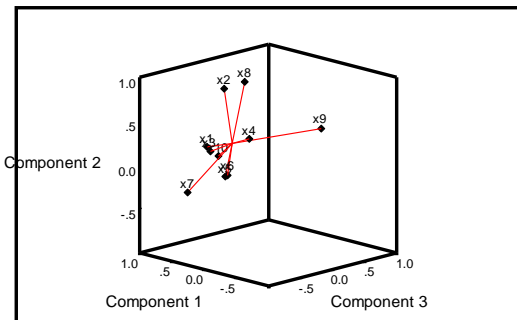
Component Plot

LOCATION: 3



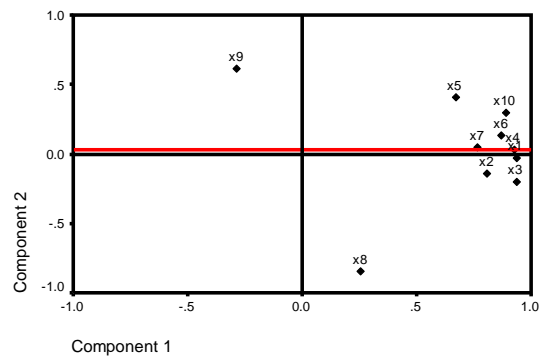
Component Plot

LOCATION: 3



Component Plot

LOCATION: 4



شكل (2) نقطة التمرکز لمكونات العوامل المستخلصة بالتدوير المعتمد بمحك الاتساق الذاتي لمحور معايير سلة التحضر للأقاليم المختلفة

الجدول (6) : استخلاص عوامل النظام المُعرّف للإقليم الشمالي في ضوء معايير (التحضر) العوامل المستخلصة

العوامل المستخلصة			مكونات العوامل المستخلصة
3	2	1	
		1.000	عدد الوحدات السكنية
		0.987	الكثافة السكانية
		0.905	نسبة الإنفاق على التعليم
		0.871	نسبة الإنفاق على الترفية
		0.821	نسبة الإنفاق على الصحة
	-0.872		معدل التعليم
0.924		0.773	المستوى البيئي ( وزن ) توافر مرافق صحية
	0.715		عدد الأسر
1.01	1.176	5.334	الجذر الكامن – التباين المشترك
13.430851	15.638298	70.930851	الأهمية النسبية للعامل (%)
المستوى البيئي	الأثر السلبي للتركز السكاني في التعليم	التركز السكاني والسلوك الاجتماعي	استخلاص النظام المُعرّف للإقليم الشمالي في ضوء معايير ( التحضر )

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي

**ثانيا : استخلاص عوامل النظام المعرف للإقليم الأوسط في ضوء مصفوفة معايير سلة خصائص التحضر :**  
الجدول (5) يوضح البُعد العمودي ما بين خط المصدر (متوسط قيم العامل الثاني والمحور الأفقي المتمثل بالعامل الأول) لمعايير الخصائص الذاتية للأقاليم ، حيث يتضح من الجدول (5) بأن أقل بعد عمودي لخط متوسط المصدر قد تحقق عند إتباع أسلوب ( Non Rotated ) لبيانات سلة خصائص التحضر للإقليم الأوسط ، إذ بلغت ( 0.92 ) مما يؤكد الحالة التقاربية للشكل الكروي للبيانات المبجوتة ، وشكل ( 2 ) يوضح ذلك .

### 1. عامل ( الأثر السلبي للتركز السكاني في معدل التعليم )

من الجدول (7)، والذي يمثل مصفوفة العوامل المستخلصة فإن هذا العامل يمثل ما نسبته (62.27%) من التباين المفسر، ويضم المكونات الممثلة لنسبة الإنفاق على التعليم بقيمة تشعب بلغت (0.958) وعدد الوحدات السكنية، وعدد الأسر بقيمة تشعب (0.957)، ومكون توفر المرافق الصحية بقيمة تشعب بلغت (0.929)، والكثافة السكانية بقيمة تشعب (0.849) أن الأثر الإيجابي لهذه المكونات تعني ان التركيز السكاني في الإقليم انعكس ايجابيا على ارتفاع نسبة الإنفاق على التعليم، والاهتمام بالجانب الصحي من قبل سكان الإقليم، إلا أن ذلك اثر سلبي في معدل التعليم ، إذ تنخفض نسبة الحاصلين على الشهادات الابتدائية والمتوسط و الإعدادية أو من هم يقرأ ويكتب ، وفي سن التعلم (11- 50) سنة بالرغم من ارتفاع نسبة الإنفاق على التعليم ويمكن تسمية العامل بـ(الأثر السلبي للتركز السكاني في معدل التعليم).

### 2. عامل ( السلوك الاجتماعي والمستوى البيئي )

ويفسر هذا العامل ما نسبته (37.72%) من التباين المفسر لمصفوفة العوامل المستخلصة للخصائص الحضرية للإقليم، ويتمثل هذا العامل بمكون نسبة الإنفاق على الترفيه بقيمة تشعب بلغت (0.885) والمستوى البيئي بقيمة تشعب (0.879) ومكون نسبة الإنفاق على الصحة بقيمة تشعب (0.792) .  
أن الأثر الإيجابي لهذه المكونات يعكس أهمية السلوك الاجتماعي في الإقليم حيث يتردد سكان الإقليم على العتبات المقدسة المنتشرة فيه أي أن لنشاط السياحة الدينية أثراً في ارتفاع نسبة الإنفاق على الترفيه عدا بعض المواقع السياحية والأثرية كما يُعدّ التأثير الإيجابي للمستوى البيئي ونسبة الإنفاق على الصحة هو حسيلة لارتفاع الوعي الصحي والمستوى البيئي بين سكان الإقليم لذا يمكن تسمية هذا العامل بـ(السلوك الاجتماعي والمستوى البيئي) .

الجدول ( 7 ) : استخلاص عوامل النظام المُعرّف للإقليم الأوسط في ضوء معايير ( التحضر )

العوامل المستخلصة		مكونات العوامل المستخلصة
2	1	
	0.957	عدد الوحدات السكنية
	0.849	الكثافة السكانية
	0.958	نسبة الإنفاق على التعليم
0.885		نسبة الإنفاق على الترفيه
0.792		نسبة الإنفاق على الصحة
	-0.575	معدل التعليم
0.879		المستوى البيئي ( وزن )
	0.929	توافر مرافق صحية
	0.957	عدد الأسر
2.326	3.839	الجذر الكامن – التباين المشترك
37.72912	62.27088	الأهمية النسبية للعامل (%)
السلوك الاجتماعي والمستوى البيئي	الأثر السلبي للتركز السكاني في معدل التعليم	استخلاص النظام المُعرّف للإقليم الأوسط في ضوء معايير ( التحضر )

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: None .

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي.

**ثالثاً : استخلاص عوامل النظام المعرف للإقليم الغربي في ضوء مصفوفة معايير سلة خصائص التحضر**  
الجدول (5) يوضح البعد العمودي من نقطة التمرکز وسطح محور المركبة الرئيسية الأولى الممثلة بقياس درجة الاتساق الذاتي لمعايير الخصائص الذاتية للأقاليم ، حيث يتضح من الجدول (5) بأن صفة الاتساق الذاتي حققت أعلى مستوى لها عند إتباع أسلوب التدوير Promax لبيانات سلة خصائص التحضر للإقليم الغربي ، إذ بلغت ( 1.68 ) مما يؤكد الحالة التقاربية للشكل الكروي للبيانات المبحوثة ، وشكل (2) يوضح ذلك .

### 1. عامل (الأثار الايجابية للتركز السكاني في مستويات الإنفاق على التعليم )

من الجدول (8) ، والذي يوضح مصفوفة العوامل المستخلصة للخصائص الحضرية للإقليم الغربي ، فإن ما يفسره هذا العامل من التباين هو (64.81%) من التباين المفسر، ويضم المكونات التي تمثل نسبة الإنفاق الشهري على التعليم بقيمة تشبع بلغت (0.999)، وعدد الأسر بقيمة تشبع (0.830)، وعدد الوحدات السكنية بقيمة تشبع (0.882)، والكثافة السكانية بقيمة تشبع (0.810) ، وتعكس هذه المتغيرات الأثر الايجابي في تكوين العامل حيث يبين أن التركيز السكاني في بعض مناطق الإقليم، والمتمثل بقيم تشبعات المكونات يؤثر ايجابيا أيضاً في نسبة الإنفاق على التعليم، ولذا يمكن تسمية العامل بـ(الأثار الايجابية للتركز السكاني في مستويات الإنفاق على التعليم )

### 2. عامل ( السلوك الاجتماعي/الصحي )

ويمثل هذا العامل ما نسبته (21.28%) من إجمال التباين المفسر لمصفوفة العوامل المستخلصة والمبينة في الجدول (8)، إذ يضم هذا العامل ثلاثة مكونات تتمثل بنسبة الإنفاق على الترفيه، وبقيمة تشبع بلغت (1.0) ونسبة الإنفاق على الصحة بقيمة تشبع (0.987)، ومكون توفر المرافق الصحية بقيمة تشبع (0.578)، وأن الأثر الايجابي للمكونات أعلاه يعكس الأثر الايجابي لمساهمة سكان الإقليم بالنشاط الترفيهي والصحي، وارتفاع الوعي بأهمية الجانب البيئي-الصحي في سلوكهم اليومي الاجتماعي، وعليه يسمى هذا العامل بـ(السلوك الاجتماعي/الصحي).

**3. عامل (معدل التعليم و المستوى البيئي )**

ويفسر هذا العامل ما نسبته (13.90%) من التباين المفسر لمصفوفة الخصائص الحضرية للإقليم الغربي، ومن الجدول (8) يضم هذا العامل مكونين هما معدل التعليم بقيمة تشيع بلغت (0.883)، وهو ذو اثر معنوي في تكوين العامل مما يعكس ارتفاع مستوى التعليم في الإقليم، إلا أن الأثر السلبي لهذا المكون يتمثل بالمستوى البيئي إذ ينعكس أثره بقيمة تشيع بلغت (-0.961) مما يعني إنخفاض مستوى بيئة المسكن في الإقليم ويمكن تسمية هذا العامل بـ (معدل التعليم و المستوى البيئي).

الجدول (8) : استخلاص عوامل النظام المُعرف للإقليم الغربي في ضوء معايير (التحضر )  
العوامل المستخلصة

العوامل المستخلصة			مكونات العوامل المستخلصة
3	2	1	
		0.822	عدد الوحدات السكنية
		0.818	الكثافة السكانية
		0.999	نسبة الإنفاق على التعليم
	1.000		نسبة الإنفاق على الترفية
	0.987		نسبة الإنفاق على الصحة
0.833			معدل التعليم
-0.961			المستوى البيئي ( وزن )
	0.578		توافر مرافق صحية
		0.830	عدد الأسر
1.07	1.638	4.988	الجذر الكامن – التباين المشترك
13.90333	21.28378	64.81289	الأهمية النسبية للعامل (%)
معدل التعليم و المستوى البيئي	السلوك الاجتماعي/الصحي	الأثار الايجابية للتركز السكاني في مستويات الإنفاق على التعليم	استخلاص النظام المُعرف للإقليم الغربي في ضوء معايير ( التحضر )

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي

**رابعاً: استخلاص عوامل النظام المُعرف للإقليم الجنوبي في ضوء مصفوفة معايير سلة خصائص التحضر:**

الجدول (9) يبين استخلاص المركبة الوحيدة لبناء مقياس الخصائص الذاتية للإقليم، إذ يتضح بأن نتائج الأسلوب المباشر Non Rotated لاستخلاص مصفوفة المركبات الأساسية هو الأسلوب الأمثل لبيانات سلة خصائص التحضر للإقليم الجنوبي مما يؤكد الحالة الخطية للبيانات المبحوثة، وشكل (2) .

**1. عامل ( خصائص التحضر )**

بلغت نسبة تفسير هذا العامل، وكما مبينة في الجدول (30) ما نسبته 100% من التباين المفسر لمصفوفة العوامل. وقد ضم هذا العامل جميع مكونات مصفوفة الخصائص، وبقية تشيع موجبة مما يفسر الأثر الايجابي لهذه المكونات في تكوين العامل ما عدا المكون الممثل للمستوى البيئي، والذي لا يُعدّ ذي اثر معنوي في العامل مما يعكس عدم أهميته في تكوين خصائص التحضر للإقليم وان الإقليم يمتاز بتمائل خصائص التحضر في الاقضية المكونة له، وعليه يمكن تسمية هذا العامل بـ ( خصائص التحضر ) .

وتمثل الخارطة (2) حالة الاندماج والتماثل في الخصائص الحضرية للإقليم الجنوبي وتفرد مصفوفة العوامل المستخلصة بالعامل الوحيد المتمثل بـ خصائص التحضر إذ بلغت الأهمية النسبية لهذا العامل (100%) مما يعكس الأثر الايجابي لمكونات العامل في تكوين خصائص التحضر للإقليم.

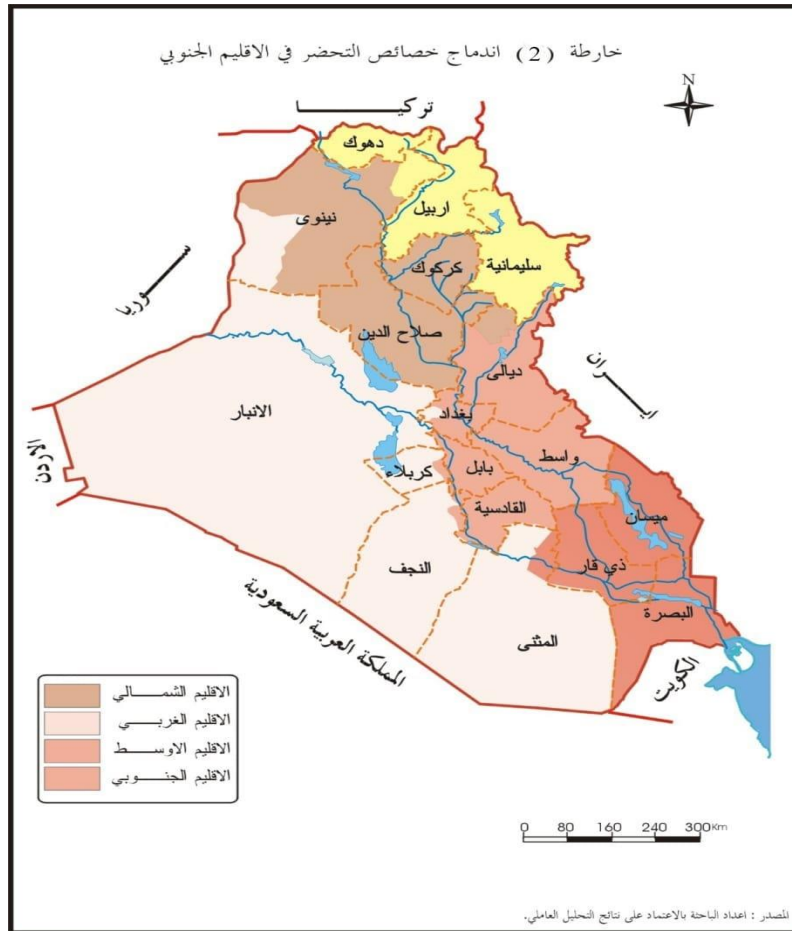
الجدول ( 9 ) : استخلاص عوامل النظام المعرف للإقليم الجنوبي في ضوء معايير ( التحضر )

العوامل المستخلصة	مكونات العوامل المستخلصة
1	
0.957	عدد الوحدات السكنية
0.831	الكثافة السكانية
0.936	نسبة الإنفاق على التعليم
0.939	نسبة الإنفاق على الترفيهية
0.665	نسبة الإنفاق على الصحة
0.747	معدل التعليم
----	المستوى البيئي ( وزن )
0.875	توافر مرافق صحية
0.957	عدد الأسر
6.101	الجذر الكامن – التباين المشترك
100	الأهمية النسبية للعامل (%)
خصائص التحضر	استخلاص النظام المعرف للإقليم الجنوبي في ضوء معايير ( التحضر )

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: None .

المصدر : إعداد الباحثة بالاعتماد على نتائج التحليل العاملي .



## 7. الاستنتاجات :

إن تقسيم العراق إلى أربعة أقاليم قد هيا لهذه الدراسة إيجاد مجموعة من تراكيب ( عوامل ) الخصائص الذاتية تنفرد بها كل منها ، وتوضح فائدة هذه التراكيب في إمكانية مقارنة الأقاليم مع بعضها البعض ، إذ تشكل هذه المقارنة أهميتها في الكشف عن خصائص كل منها ، وتباينها أو تماثلها مع البعض الآخر مما يضيفي صفة المقارنة المكانية بين هذه التراكيب ، وتقودنا هذه المقارنة في الوقت نفسه إلى قواعد عامة عن طبيعة التجمع المكاني لمعايير الخصائص الذاتية للأقاليم.

## 7.1 الاستنتاجات الخاصة:

- 1- تحتل المكونات المتمثلة بعدد الوحدات السكنية والكثافة السكانية ، ونسبة الإنفاق على التعليم المرتبة الأولى في الأهمية بين مكونات خصائص التحضر ، وذلك لارتفاع ما تشمل عليه من قيم تشبع في مصفوفة العوامل المستخلصة مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل على كافة الأقاليم المختلفة عموماً ، وكانت مراتب المكونات كالاتي : احتل مكون عدد الوحدات السكنية في الإقليم الشمالي المرتبة الأولى ، وفي الإقليمين الأوسط والجنوبي المرتبة الثانية أما الإقليم الغربي ، فكان ترتيبه الثالث . أما مكون الكثافة السكانية في الإقليم الشمالي ، فكان ترتيبه الأول يليه الإقليمين الأوسط والجنوبي بالمرتبة الثانية ، ثم الإقليم الغربي بالمرتبة الثالثة ، و احتل مكون نسبة الإنفاق على التعليم في الإقليم الغربي المرتبة الأولى ، والإقليم الأوسط في المرتبة الثانية أما الإقليمين الجنوبي والشمالي ، فقد احتلا المرتبتين الثالثة والرابعة على التوالي .
- 2- انفرد الإقليم الجنوبي بنسبة تامة من التباين المشترك في مصفوفة خصائص التحضر، وهو متجانس بكافة المكونات الأساسية ، وبدرجة عالية جداً وقد حقق تماثلاً في المكون البيئي على عموم الاقضية التي تنتمي إليه مما تم استبعاده من العامل الوحيد الذي تم استخلاصه .
- 3- إن هناك عدد من المكونات تحتفظ بمكانة مهمة ضمن الخصائص الذاتية للأقاليم بما يجعلها تحقق دوراً أساسياً في بعض الأقاليم ، وهي نسبة الإنفاق على الترفيه ، ونسبة الإنفاق على الصحة لما تحققه من قيم تشبع مرتفعة في كافة الأقاليم مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل ما بين الأقاليم .
- 4- إن بعض المكونات تظهر ضمن الخصائص الذاتية للأقاليم بما يجعلها تحقق دوراً أساسياً في بعض الأقاليم يفوق ما تحققه الأقاليم الأخرى ، مثل متوسط عدد الأسر ، وتوفر مرافق صحية كما في الإقليمين الأوسط والجنوبي مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل ما بين الأقاليم .
- 5- اشترك الإقليم الشمالي ممثلاً بـ ( العامل الثاني ) مع الـ ( العامل الأول ) في الإقليم الأوسط ، والمتمثلة بأثر التركيز السكاني في معدل التعليم مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل ما بين الأقاليم .
- 6- تماثل ( العامل الثاني ) في الإقليمين الأوسط والغربي بمكوني ( نسبة الإنفاق على الترفيه ، ونسبة الإنفاق على الصحة ) مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل ما بين الأقاليم .
- 7- اظهر مكون المستوى البيئي أثراً إيجابياً في الأقاليم الشمالي ، والأوسط ، والغربي مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل ما بين الأقاليم عدا الإقليم الجنوبي ، فقد استبعد أثره وأظهرت عدم معنويته كما سبق ذكره أنفاً .
- أظهرت المكونات الممثلة بـ ( معدل التعليم ، ونسبة الإنفاق على الترفيه ، ونسبة الإنفاق على الصحة ، وعدد الأسر ، وتوفر مرافق صحية ) أثراً إيجابياً في كافة الأقاليم مما يضيفي صفة الاندماج والتماثل ما بين الأقاليم .
- 8- إن عملية تحديد الأقاليم تتطلب اختيار الطرائق والأساليب والنماذج والتقنيات المقترحة الملائمة لتحديدتها تحقيقاً للغرض المطلوب وهي ما جرى اعتماده في هذا البحث .
- 9- إن تحديد سعة وعدد الأقاليم يساعد على تشخيص معوقات تنميتها مما يمثل خطوة بالغة الأهمية بالنسبة للتخطيط بأبعاده التنموية .



## 8. التوصيات

- 1- دراسة الخصائص الاجتماعية ما بين الأقاليم بوصفها أحد استراتيجيات الخصائص التي تستند إليها عملية التمايز الإقليمي عموماً ، والتي لم يتم التطرق إليها ضمن هذه الدراسة .
- 2- البحث في أسباب حالة الاندماج في الخصائص الحضرية ، والبحث في أسباب حالة الاندماج في ضوء النتائج التي تمخضت عنها نتائج هذه الدراسة في الجانب التطبيقي ، وما يترتب عليها من اندماج للأقاليم المختلفة .
- 3- ان حالة الاندماج والتماثل في الخصائص الحضرية للأقاليم المختلفة انما يعطي رأياً ان العراق بأقاليمه المختلفة انما يشكل حالة واحدة من التكامل الوظيفي غير قابلة للتقسيم على وفق الخصائص المدروسة .
- 4- بذل جهود مكثفة لتحقيق التنمية المكانية المتوازنة بالرغم من كل ما بذلته المؤسسات والهيئات الحكومية والمختصين في مجال التخطيط والتنمية ، إلا أنها لم تبلغ النتائج المخطط لها في تقليل التباين الإقليمي .
- 5- دراسة ترسيم خارطة للأقاليم بالاعتماد على سلة من معايير الخصائص الحضرية والتي تحقق صفة التماثل والاندماج في الخصائص التي ظهرت فيها هذه الصفات وبالاعتماد على نتائج هذه الدراسة .
- 6- توجيه الباحثين العلميين في مجال التخطيط الإقليمي والحضري بتأكيد أهمية الاعتماد على الطرائق والأساليب والنماذج والتقنيات المقترحة والملائمة والتي من شأنها ان توصل بنتائج بحوثهم نحو تحقيق الاهداف المطلوبة .
- 7- وضع أسبقيات مكانية للتنمية لسد الفجوة في الفروق الإقليمية بمستويات التنمية ، وعلى سبيل المثال أن تكون الأسبقية كهدف تنموي هي للأقاليم التي تُعدّ فيها نسب الحرمان من الحاجات الأساسية مرتفعة .

## 9. المراجع:

1. البدر اوي ، عدنان مكي ود. العزاوي ، فلاح جمال(1991)، " التنمية والتخطيط الاقليمي " دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .
2. Glasson, John( 1977), "An introduction to regional planning " 2<sup>nd</sup> edition, U.K.
3. ابو عيانة ، فحي محمد (1998) " الجغرافية الاقليمية " دار المعرفة الجامعية ، القاهرة ، .
4. ، خير ، صفوح (2009) " التنمية والتخطيط الاقليمي " منشورات وزارة الثقافة ، سوريا، دمشق .
5. 2007، العاني ، محمد جاسم " التخطيط الاقليمي مبادئ وأسس - نظريات و أساليب " دار صفاء للطباعة والنشر ، عمان ، ط 1 ، .
6. Cox,D.R and Oakes (1984)" Analysis of survival data' Chapman and Hall , London.
7. العلوي ، لقاء محمد عارف (2003)، " مقارنة مقدرات التباين المشترك الحسبينة في تحليل المركبات الرئيسية " اطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد، كلية الادارة والاقتصاد.
8. Morson, Donald F. (1976), " Multivariate statistical method "the structure of multivariate observations, factor analysis, Ch.9.
9. النقيب ، عبد الخالق عبد الجبار (2009)، " اقتراح تخمين درجة الاتساق الذاتي في تحليل المركبات الاساسية لاختيار مصفوفة العوامل المستخلصة وتقدير حجم العينة " وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، هيئة التعليم التقني ، مجلة التقني ، المجلد 22 ، لعام .
10. Flurry,B (1993), . "Estimation of principles point," Applied statistiucs, No. 42.