توزيع الإمكانات التنموية في أقضية محافظة بغداد

م.م. أياد شذر عبد أ.د. سعد عبيد جودة
كلية التربية – الجامعة المستنصرية
Ayad .sh@yaoo.com

المستخلص

تناول هذا البحث توزيع الإمكانات التنموية في محافظة بغداد، حيث تمثلت الحدود المكانية للبحث بأقضية محافظة بغداد لسنة ٢٠١٨، يهدف هذا البحث الى تحديد الإمكانات التنموية للأقضية بعد تجميع البيانات من مصادرها المختلفة وتطبيق الأساليب الإحصائية عليها بهدف معرفة دلالاتها والعلاقات المكانية التي تربطها ببعضها البعض بهدف تقسيم محافظة بغداد الى أقاليم جغرافية إستناداً الى تلك البيانات والإعتماد في ذلك على إستخدام أسلوب التحليل العاملي factor analysis من خلال برامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الإجتماعية spss، ومن ثم تمثيل الأقاليم الجغرافية الناتجة خرائطياً بإستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية GIS، ولتحقيق ذلك تم إعتماد بيانات أنشطة وقطاعات متنوعة منها الزراعة والصناعة والتعليم والصحة والطاقة الكهربائية المنتجة والمستهلكة وخدمات قطاع السياحة، وقد تم إشتقاق أربعة عوامل سميت بالآتي (الأقاليم ذات الإمكانات الخدمية، الأقاليم ذات الإمكانات الإقتصادية، الأقاليم ذات الإمكانات الزراعية، والأقاليم ذات الإمكانات الصناعية)، وقد تم إستنتاج عامل خامس بإسم (الأقاليم ذات الإمكانات المتعددة) يجمع إمكانات العوامل الأربعة السابقة مجتمعة.

الكلمات المفتاحية: الجغرافيا الإقليمية، التخطيط الإقليمي، التحليل العاملي factor analysis.

Distribution of development capabilities in the districts of Baghdad governorate

Ayad Shather Abd Azzouz Dr. Saad Obaid Joda

Abstract:

This research deals with the distribution of development capabilitiess in the governorate of Baghdad, where the spatial boundaries of the research were represented in the districts of the governorate of Baghdad for the year 2018, this research aims to determine the development capabilities of the districts after collecting data from their various sources and applying statistical methods to them with the aim of knowing their implications and the spatial relationships that bind them together with the aim of dividing Baghdad governorate is based on geographical regions based on these data and relying in that on the use of factor analysis through the programs of the Statistical Package for the Social Sciences spss, and then representing the resulting geographic regions on a map using GIS programs, and to achieve this, various activities and sectors data were adopted These include agriculture, industry, education, health, electricity produced and consumed, and services for the tourism sector. Four factors have been derived, called the following (regions with service capabilities, regions with economic capabilities, regions with agricultural capabilities, and regions with industrial capabilities), and a fifth factor has been concluded in the name (regions Multiple capabilities) combines capabilities factors A. For the previous four combined.

Key word: Regioal geography , regional planning , factor analysis

المقدمة:

يحاول الباحث في الجغرافيا الإقليمية تحديد مناطق يعتقد بوجود تشابه في بعض خصائصها مما يجعلها متميزة بشخصيتها عما يجاورها وهذا يؤهلها لتحمل بذلك صفة الإقليم (Region)، ولا يكتفي بذلك بل يحدد ويدرس ويفسر إرتباط وتشابه وتوزيع تلك

الخصائص داخل الإقليم ذاته، وتشغل الجغرافيا نقطة وسط تلتقي عندها العلوم الطبيعية والإنسانية، وتتميز بتفردها بخاصية تحليل وتفسير العلاقات المكانية للظاهرات الجغرافية المختلفة، كما تدرس الأنماط المكانية والعلاقات بين الظاهرات وتحاول فهم واقعها وحقيقتها من ناحية وتتنبأ بمستقبلها من ناحية أخرى، كذلك تقدم قاعدة علمية أساسية يستند إليها التخطيط الإقليمي في تحقيق التوازن بين الأقاليم الجغرافية وداخل كل منها في أي منطقة وذلك من خلال إعادة توزيع ورصد الموارد الطبيعية والبشرية فيها بشكل يضمن حداً أدنى من العدالة الإجتماعية وتكافؤ الفرص، والى جانب تركيزها على البعد المكاني لعملية التخطيط فإنها تسعى الى مكافحة مشكلات الفقر والبطالة والى تحقيق مبدأ المشاركة الجماهيرية في عملية التخطيط والتنمية[١].

الإطار النظري للبحث:

مشكلة البحث: تتجسد بالأسئلة الآتية:

١. هل هناك تباين في واقع الخدمات بين أقضية محافظة بغداد؟

٢. ما درجة التباين في واقع الخدمات بين أقضية محافظة بغداد إن وجد؟

٣. ما هي العوامل والمتغيرات الجغرافية الأكثر تسبباً بحدوث التباين التنموي بين أقضية محافظة بغداد؟

فرضيات البحث: يفترض الباحث إنطلاقاً من خبراته الجغرافية ما يلي:

١. تطوير الواقع الخدمي للأقضية والنواحي التي تعاني تخلفاً في حجم وجودة الخدمات المقدمة إذا ما قورن ذلك مع أقضية ونواحي أخرى تقع داخل محافظة بغداد أيضاً لكنها تحظى بخدمات أكبر وأكثر جودة، ليفضي ذلك في النهاية الى تحقيق التكافؤ والتوازن بين مناطق محافظة بغداد المختلفة وبما ينعكس على تركيب السكان التعليمي والمهني ويحقق حالة من الإنسجام فيما بينهم.

٢. إن التباين بين الوحدات الإدارية لمحافظة بغداد يمكن أن يعزى في بعض مسبباته الى عوامل تأريخية حيث أن توفر الخدمات في منطقة معينة يمكن أن يكون عامل جذب مهم لوجود خدمات أخرى، في الوقت الذي تكون فيه المناطق شحيحة الخدمات عامل طرد للخدمات والمشاريع الجديدة، الأمر الذي ينجم عنه أن تستمر المناطق المتقدمة بالنمو والمناطق المتخلفة بالتخلف أكثر وبالتالي زيادة حجم الهوة بينهما، لذا ولتلافي ذلك ثمة ضرورة لتكثيف الخدمات المقدمة في المناطق الأقل حظوة بها بشكل يفوق تقديم هذه الخدمات في المناطق الأكثر حظوة لحين بلوغ أو الإقتراب من حالة التوازن والإنسجام فيما بينها.

٣. التوجه نحو محاولة تنمية جميع مناطق محافظة بغداد بغض النظر عن تباين المعطيات الجغرافية فيما بينها، ذلك أن محافظة بغداد تتصف بصغر مساحتها وقلة التباين بين مناطقها، فضلاً عن إن محافظة بغداد تعتمد في تغطية كثير من إحتياجاتها المختلفة على الإستيراد سواء من محافظات أخرى أو من دول أخرى، أي أن سياسة المحافظة غير قائمة على الإكتفاء الذاتي، فضلاً عن ذلك فإن إقتصاد العراق ومشاريعه التنموية بشكل عام قائم بشكل أساسي على مورد واحد وهو النفط بالرغم من وجود موارد جغرافية أخرى كثيرة لا زالت كامنة غير مستغلة أو مستثمرة.

أهداف البحث:

١. تطبيق الأساليب الإحصائية على البيانات المستحصلة بهدف معرفة دلالتها والعلاقات المكانية التي تربطها ببعضها البعض.

٢. تقسيم محافظة بغداد الى أقاليم جغرافية إستناداً الى تلك البيانات والإعتماد في ذلك على إستخدام أسلوب التحليل العاملي factor analysis من خلال برامج الحقيبة الإحصائية للعلوم الإجتماعية spss.

٣. تمثيل الأقاليم الجغرافية الناتجة خرائطياً بإستخدام برامج نظم المعلومات الجغرافية GIS.

أهمية البحث:

١. إبراز التباين في الواقع الخدمي بين أقضية محافظة بغداد.

[١] عثمان محمد غنيم، مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩، ص٦٤.

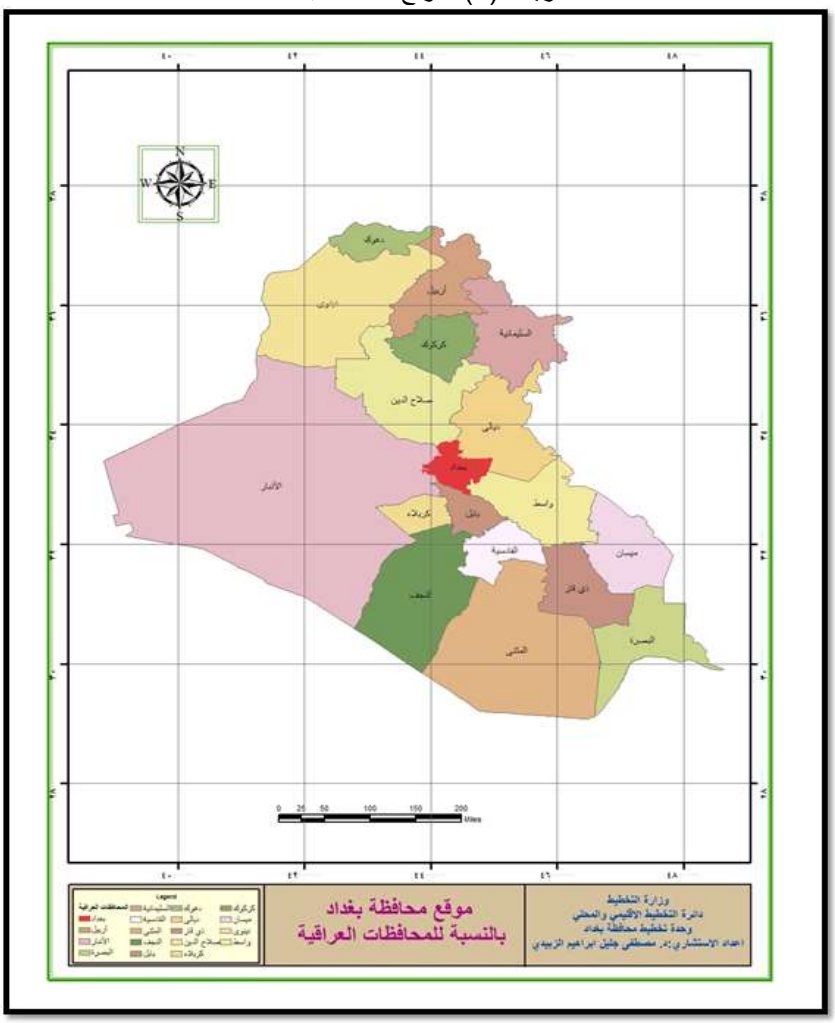
٢. يساعد البحث في إتخاذ القرارات المتعلقة بالإستغلال الأمثل للموارد الجغرافية لأقضية محافظة بغداد ومحاولة تحقيق تنمية متوازنة بينها.

٣. يمكن أن يمثل البحث أساس لدراسات جغرافية لاحقة من شأنها أن تصب في بوتقة الجغرافيا الإقليمية والتخطيط الإقليمي.

الحدود المكانية والزمانية للبحث:

تمثلت الحدود المكانية للبحث بمحافظة بغداد التي تقع في وسط العراق وفي موضع يكون فيه نهري دجلة والفرات أقرب لبعضهما من أي مكان آخر[١]، تحدها من الشمال محافظة صلاح الدين ومن الشرق والشمال الشرقي محافظة ديالى ومن الجنوب الشرقي محافظة واسط ومن الجنوب محافظة بابل ومن الغرب محافظة الأنبار، أما فلكياً فتمتد بين دائرتي عرض ("٠٠ '٤٨ °٣٢ – "١٢ '٤٣ °٣٣) شمالاً وبين خطي طول ("٢٤ '٥٠ °٤٣ – "٣٦ '٥٧ °٤٤) شرقاً. خريطة (١). أما الحدود الزمانية فقد تمثلت بسنة ٢٠١٨.

خريطة (١): موقع محافظة بغداد



المصدر: وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، مديرية تخطيط محافظة بغداد، خطة التنمية المكانية لمحافظة بغداد لغاية ٢٠٢٠، ص٤٧.

التحليل العاملي للمتغيرات:

بلغ عدد المتغيرات المطلقة (١٤٥ متغير) وكما تتضح في الجدول (١) وقبل إدخال هذه المتغيرات الى برنامج spss ولضمان إعتدالية توزيع البيانات وتفادي القيم المتطرفة فقد تم حساب معامل الإلتواء Skweness للمتغيرات بعد تحويلها الى قيم معيارية Standardized Score للإبقاء على القيم التي تتراوح بين (–+٣) وإستبعاد القيم التي تتجاوز هذا النطاق، وقد أفرزت

[١] وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، مديرية تخطيط محافظة بغداد، خطة التنمية المكانية لمحافظة بغداد لغاية ٢٠٢٠، ٢٠١٣، ص٤٧.

العملية عن إستبعاد (٥ متغيرات) والتي تأخذ التسلسل (٢٤، ٣٣، ٣٦، ٣٧، ٦٤)، وبذلك فإن عدد المتغيرات المتبقي هو (١٤٠ متغير) تم إدخالها الى البرنامج لإجراء خطوات التحليل العاملي عليها وبإستخدام طريقة المكونات الأساسية*.

جدول (١): المتغيرات المطلقة الداخلة في البحث*

ت	المتغير	ت	المتغير
1	المساحة (كم٢)	74	عدد المدارس المتوسطة الأهلية
2	عدد السكان (نسمة)	75	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس المتوسطة الأهلية
3	الكثافة السكانية (نسمة/ كم٢)	76	عدد المدرسين في المدارس المتوسطة الأهلية
4	نسبة الشباب (١٥ - ٦٤ سنة)	77	عدد الشعب في المدارس المتوسطة الأهلية
5	عدد الذكور (نسمة)	78	عدد المدارس الإعدادية الأهلية
6	نسبة النوع (عدد الذكور لكل ١٠٠ أنثى)	79	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإعدادية الأهلية
7	عدد سكان الحضر (نسمة)	80	عدد المدرسين في المدارس الإعدادية الأهلية
8	عدد سكان الريف (نسمة)	81	عدد الشعب في المدارس الإعدادية الأهلية
9	درجة التحضر (نسبة سكان الحضر من مجموع السكان)	82	عدد المدارس الثانوية الأهلية
10	عدد النحالين	83	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الثانوية الأهلية
11	عدد خلايا النحل	84	عدد المدرسين في المدارس الثانوية الأهلية
12	كمية العسل المنتجة (كغم)	85	عدد الشعب في المدارس الثانوية الأهلية
13	عدد سكان الريف (نسمة)	86	مجموع أعداد السكان النشطين إقتصادياً
14	مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (دونم)	87	مجموع أعداد السكان العاملين
15	مساحة الأراضي المزروعة فعلاً (دونم)	88	عدد المساكن
16	مساحة البساتين الكلية (دونم)	89	عدد الأُسر
17	عدد الآبار الزراعية (العاملة وغير العاملة/ الحكومية والخاصة)	90	مجموع المرافق السياحية (دينية + أثرية وتراثية + ترفيهية)
18	أعداد أشجار النخيل	91	مجموع عدد الفنادق
19	أعداد أشجار الفواكه	92	مجموع عدد أسرَّة الفنادق
20	عدد الأبقار	93	عدد المستشفيات الحكومية
21	عدد الجواميس	94	عدد المستشفيات الأهلية
22	عدد الأغنام	95	مجموع عدد المستشفيات (الحكومية + الأهلية)
23	عدد الماعز	96	عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية
24	عدد الإبل	97	عدد المراكز الصحية التخصصية
25	عدد العاملين في القطاع الزراعي	98	مجموع المراكز الصحية (مراكز الرعاية الصحية الأولية+المراكز الصحية التخصصية)
26	عدد المشاريع الإروائية (العاملة+المتوقفة)	99	عدد العيادات الطبية الشعبية
27	مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الصيفية (دونم)	100	عدد مراكز الإسعاف الفوري
28	إنتاج المحاصيل الصيفية - المأكولة (طن)	101	عدد البيوت الصحية
29	إنتاج المحاصيل الصيفية - الأعلاف(طن)	102	عدد مكاتب تسجيل الولادات والوفيات
30	الغلة الزراعية الصيفية (كغم/ دونم)	103	عدد معاهد وإعداديات التمريض والقبالة
31	مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الشتوية (دونم)	104	عدد العيادات الطبية المتنقلة
32	إنتاج المحاصيل الشتوية - المأكولة (طن)	105	عدد الأسرَّة المهيأة للرقود

* تعد (المكونات الأساسية) إحدى أساليب التحليل العاملي والتي تكشف عن المتغيرات المشتركة لتصف خصائص الظاهرة المدروسة (المناطق) وتعمل على حصرها في عدد قليل من العوامل حيث يقوم بتكثيف المتغيرات التي تصف خصائص الحالات المدروسة (المناطق) حسب العلاقات الإرتباطية الخفية للمتغيرات في عدد قليل من العوامل المشتقة من عملية التحليل (المصدر: أحمد جار الله الجار الله وعطية محمد الضيوفي، التباين الإقليمي في المملكة العربية السعودية (تحليل للبيئة العاملية)، مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية، العدد العاشر، السنة العاشرة، جامعة قطر، ١٩٩٨، ص٢٧٨)، وحيث يعد تحليل المكونات الأساسية Principal Component Analysis الوسيلة الرياضية الأوسع تطبيقاً وإنتشاراً من أجل تحويل مصفوفة المتغيرات الى مصفوفة العوامل أو المركبات، وتكمن الميزة الرئيسة لهذا الأسلوب في أن العامل الأول يفسر أقصى نسبة من التباين في المتغيرات ثم يقدم العامل الثاني الحد الأقصى من التباين المفسر من مصفوفة البواقي Residuals بعد إزالة أثر العامل الأول، وتستمر العملية وبشكل تنازلي حسب قيم التباين الذي يقدمه كل واحد من العوامل حتى يبلغ مجموع التباين الذي تفسره العوامل مجتمعة أكبر نسبة من التباين. (المصدر: علي حسن عنبر، الأنماط الزراعية في الوطن العربي، المجلة الأردنية للعلوم الإجتماعية، المجلد٣، العدد٣، ٢٠١٠، ص٢٩٦).

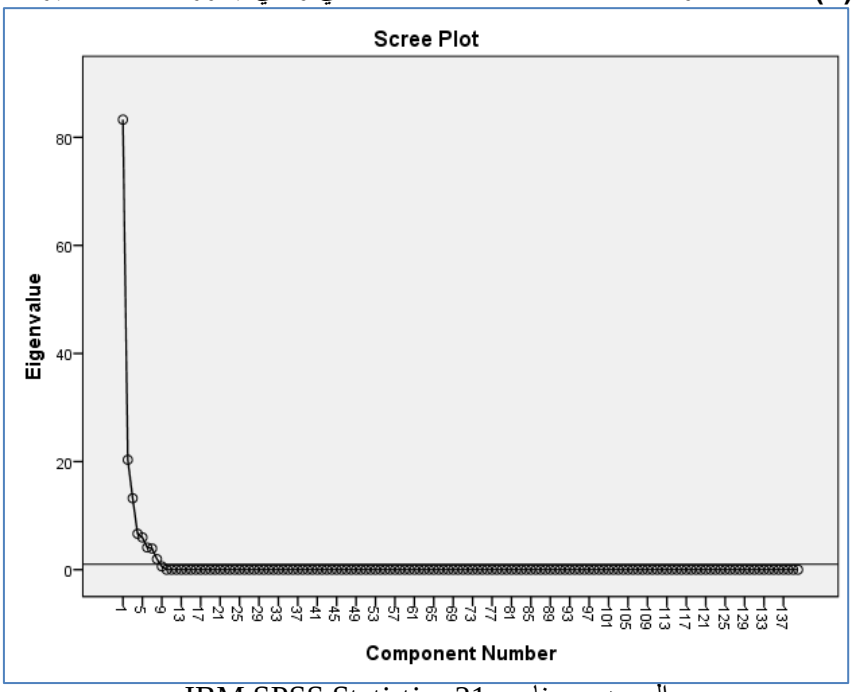
* الخلايا المظللة تمثل المتغيرات المستبعدة من التحليل (التسلسلات (٢٤، ٣٣، ٣٦، ٣٧، ٦٤) أُستبعدت لكونها تمثل قيماً متطرفة بحسب معامل الإلتواء، والتسلسلات (١٩، ٣٢، ٣٤، ١٢٠، ١٤٤) أُستبعدت لكونها ذات معاملات إرتباط ضعيفة مع العوامل المشتقة.

ت	المتغير	ت	المتغير
33	إنتاج المحاصيل الشتوية- الأعلاف(طن)	106	عدد الأطباء الإختصاص
34	الغلة الزراعية الشتوية (كغم/ دونم)	107	عدد الأطباء غير الإختصاص
35	إنتاج الحنطة (طن)	108	عدد أطباء الأسنان
36	إنتاج الشعير (طن)	109	مجموع الأطباء (الأطباء الإختصاص + الأطباء غير الإختصاص + أطباء الأسنان)
37	إنتاج الذرة الصفراء (طن)	110	عدد الصيادلة
38	عدد رياض الأطفال الحكومية	111	عدد الملاكات الصحية والتقنية والمختبرية
39	عدد المعلمات في رياض الأطفال الحكومية	112	عدد الملاكات التمريضية
40	عدد الأبنية الخاصة برياض الأطفال الحكومية	113	مجموع عدد منشآت الصناعات الكبيرة (القطاع الحكومي + القطاع الخاص + القطاع المختلط)
41	عدد الشعب في رياض الأطفال الحكومية	114	عدد العمال في منشآت الصناعات الكبيرة
42	عدد المدارس الإبتدائية الحكومية	115	قيمة الإنتاج في منشآت الصناعات الكبيرة (*مليون دينار)
43	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإبتدائية الحكومية	116	معامل التوطن لمنشآت الصناعات الكبيرة (عدد عمال القضاء/ عدد عمال المحافظة)
44	عدد المعلمين في المدارس الإبتدائية الحكومية	117	الأهمية الصناعية % لمنشآت الصناعات الكبيرة ((نسبة عدد المنشآت% + نسبة عدد العمال %)/ ٢)
45	عدد الشعب في المدارس الإبتدائية الحكومية	118	الميزة النسبية لمنشآت الصناعات الكبيرة (قيمة المستلزمات/ القيمة المضافة)
46	عدد المدارس المتوسطة الحكومية	119	الكفاءة الإقتصادية لمنشآت الصناعات الكبيرة (القيمة المضافة/ عدد العمال)
47	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس المتوسطة الحكومية	120	نسبة التصنيع% لمنشآت الصناعات الكبيرة ((قيمة المستلزمات/ قيمة الإنتاج) *١٠٠)
48	عدد المدرسين في المدارس المتوسطة الحكومية	121	عدد منشآت الصناعات المتوسطة
49	عدد الشعب في المدارس المتوسطة الحكومية	122	عدد العمال في منشآت الصناعات المتوسطة
50	عدد المدارس الإعدادية الحكومية	123	قيمة الإنتاج في منشآت الصناعات المتوسطة (*مليون دينار)
51	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإعدادية الحكومية	124	معامل التوطن لمنشآت الصناعات المتوسطة
52	عدد المدرسين في المدارس الإعدادية الحكومية	125	الأهمية الصناعية (%) لمنشآت الصناعات المتوسطة
53	عدد الشعب في المدارس الإعدادية الحكومية	126	نسبة التصنيع (%) لمنشآت الصناعات المتوسطة
54	عدد المدارس الثانوية الحكومية	127	كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في الصنف المنزلي (م. و. س.)
55	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الثانوية الحكومية	128	كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في الصنف التجاري (م. و. س.)
56	عدد المدرسين في المدارس الثانوية الحكومية	129	كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في الصنف الزراعي (م. و. س.)
57	عدد الشعب في المدارس الثانوية الحكومية	130	مجموع كمية الطاقة الكهربائية المنتجة للأصناف (منزلي+تجاري+زراعي) (م. و. س.)
58	عدد المدارس المهنية الحكومية	131	معدل نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية المنتجة (كيلو واط/ ساعة/ فرد)
59	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس المهنية الحكومية	132	عدد مشاريع مياه الشرب
60	عدد الشعب في المدارس المهنية الحكومية	133	معدل حصة الفرد من مياه الشرب (لتر/ فرد/ يوم)
61	عدد المدرسين في المدارس المهنية الحكومية	134	عدد المشاريع السكنية
62	عدد معاهد الفنون الجميلة الحكومية	135	عدد المشاريع التجارية
63	عدد الأبنية الخاصة بمعاهد الفنون الجميلة الحكومية	136	عدد المشاريع الصحية
64	عدد الشعب في معاهد الفنون الجميلة الحكومية	137	عدد المشاريع السياحية
65	عدد المدرسين في معاهد الفنون الجميلة الحكومية	138	عدد المشاريع الزراعية
66	عدد رياض الأطفال الأهلية	139	عدد المشاريع التعليمية
67	عدد المعلمات في رياض الأطفال الأهلية	140	عدد المشاريع الصناعية
68	عدد الأبنية الخاصة برياض الأطفال الأهلية	141	عدد المكتبات
69	عدد الشعب في رياض الأطفال الأهلية	142	مساحة المكتبات (م٢)
70	عدد المدارس الإبتدائية الأهلية	143	أطوال الطرق الرئيسة (كم)
71	عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإبتدائية الأهلية	144	كثافة الطرق نسبة لعدد السكان (كم/ ١٠٠٠٠ نسمة)
72	عدد المعلمين في المدارس الإبتدائية الأهلية	145	كثافة الطرق نسبة للمساحة (كم/ ١٠٠ كم٢)
73	عدد الشعب في المدارس الإبتدائية الأهلية		

ومن شروط المتغيرات المفرزة من قِبَل التحليل العاملي والتي يتم إستخدامها لاحقاً لمعرفة التباين المكاني أن تكون قيم الإشتراكيات* Communalities لها أكبر من (٠,٥) كما تشير لذلك كثير من الدراسات[١]، وقد أشارت النتائج الى إرتفاع قيم الإشتراكيات لجميع المتغيرات حيث أن أدنى قيمة كانت (٠,٨٩٨) للمتغير رقم (١٤٠).

وفي التحليل العاملي يجب أيضاً معرفة القيم المميزة أو الجذر الكامن* Eigen Values، وبموجب ذلك فقد تم إستخلاص ثمانية عوامل لها جذور كامنة أكبر من واحد، الشكل (١)، غير أنه تم إستبعاد العوامل الأربعة الأخيرة لأنها غير مستوفية لشرط التفسير الذي يجب أن يبلغ (٥%) على الأقل من التباين الكلي مع الأخذ في الإعتبار أن يشتمل كل عامل من العوامل المشتقة على ثلاثة متغيرات كحد أدنى[٢]، وقد تم الحصول على أربعة عوامل مستوفية للشروط بعد تطبيق أسلوب التدوير *Varimax، ويتضح من الجدول (٢) أن العوامل الأربعة المشتقة قد فسرت مجتمعة (٨٦,٦٨٨%) من التباين في المتغيرات الأصلية وهي نسبة عالية توضح أن غالبية البيانات التي دخلت التحليل قد ضُمنت في عملية التفسير.

شكل (١): مخطط العوامل المستخلصة من التحليل العاملي والتي جذورها الكامنة أكبر من واحد



المصدر: برنامج IBM SPSS Statistics 21

* الإشتراكيات عبارة عن مجموع مربع تشبعات العوامل أفقياً وتشير الى الجزء المفسر من التباين لكل واحد من المتغيرات بواسطة العوامل جميعها، بعبارة أخرى إن (الإشتراكيات) هي مقياس حجم التباين الذي تفسره العوامل مجتمعة في كل متغير من المتغيرات، فإذا كان حجم المشاركات لمتغير ما متدنياً فإن ذلك المتغير غير ضروري للنموذج الذي يتم تطويره بإستخدام التحليل العاملي ويمكن الإستغناء عن هذا المتغير، وإذا كانت المشاركات لعدد من المتغيرات متدنية فيعني هذا –نظرياً- أن تلك المتغيرات غير مرتبطة مع بعضها. (المصدر: علي حسن عنبر، الأنماط الزراعية في الوطن العربي، المجلة الأردنية للعلوم الإجتماعية، المجلد٣، العدد٣، ٢٠١٠، ص٢٩٧، ٢٩٨).

[١] أحمد بن جار الله الجار الله وفهد بن عبد الله نويصر الحريقي ومحمود أحمد عبد اللطيف وعدنان بن عبد الله الشيحة، الية إجرائية للتنمية المكانية في المملكة العربية السعودية على مستوى المحافظات ومراكز المناطق، المملكة العربية السعودية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الإدارة العامة لبرامج المنح، ٢٠١١، ص٤١.

* يشير الجذر الكامن الى مجموع التباين المفسر الذي يفسره العامل الواحد من المتغيرات الداخلة في البحث (أي مجموع مربع معاملات الإرتباط بين العامل الواحد والمتغيرات. (المصدر: علي حسن عنبر، الأنماط الزراعية في الوطن العربي، المجلة الأردنية للعلوم الإجتماعية، المجلد٣، العدد٣، ٢٠١٠، ص٢٩٧)، وإن العامل يعد معنوياً فقط إذا كان له جذر كامن أو قيمة كامنة أكبر من الواحد، وكل العوامل التي لها قيم كامنة أقل من الواحد ليست ذات دلالة معنوية. (المصدر: صفوت فرج، التحليل العاملي في العلوم السلوكية، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩١).

[٢] أحمد بن جار الله الجار الله وبندر بن عبد الرحمن النعيم، تحليل وتنميط لإمكانات التنمية الإقليمية في المنطقة الشرقية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠١٤، ص٢٩.

* يعد تدوير العوامل بواسطة أسلوب Varimax للتدوير أشهر أساليب التدوير وأكثرها إستخداماً لأنه يؤدي الى مضاعفة مجموع التباين لمربعات العوامل فيكون لكل متغير تشبع واحد عالٍ على أحد العوامل ومنخفض على العامل الآخر أي يكون واحد أو قريب من الواحد على أحد العوامل ويكون صفر أو قريب من الصفر على العامل الآخر، ويفترض التدوير المتعامد أن العوامل غير مترابطة وبالتالي فهو يتميز بالبساطة حيث أنه يكون من السهل نسبياً التعامل مع العوامل المتعامدة من حيث حسابها ورسمها فالعوامل المتعامدة مستقلة عن بعضها والإرتباط بينها يكون معدوماً. (المصدر: أحمد جار الله الجار الله وعطية محمد الضيوفي، التباين الإقليمي في المملكة العربية السعودية (تحليل للبيئة العاملية)، مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية، العدد العاشر، السنة العاشرة، جامعة قطر، ١٩٩٨، ص٢٨١).

جدول (٢): قيم الجذور الكامنة والنسب المفسرة والتراكمية للعوامل المشتقة قبل وبعد التدوير

العامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	% نسبة التفسير	التراكم %	الجذر الكامن	% نسبة التفسير	التراكم %
١	٨٣,٢٦٨	٥٩,٤٧٧	٥٩,٤٧٧	٦٥,٨١٩	٤٧,٠١٤	٤٧,٠١٤
٢	٢٠,٣٣٤	١٤,٥٢٤	٧٤,٠٠١	٢٤,٤٠٦	١٧,٤٣٣	٦٤,٤٤٧
٣	١٣,٢١٤	٩,٤٣٩	٨٣,٤٤٠	٢١,٣٥٠	١٥,٢٥٠	٧٩,٦٩٦
٤	٦,٦٤٧	٤,٧٤٨	٨٨,١٨٨	٩,٧٨٨	٦,٩٩١	٨٦,٦٨٨
٥	٥,٩٦٨	٤,٢٦٣	٩٢,٤٥١	٥,٦٨٦	٤,٠٦١	٩٠,٧٤٩
٦	٤,٠٩٨	٢,٩٢٧	٩٥,٣٧٨	٤,٦١٥	٣,٢٩٧	٩٤,٠٤٦
٧	٣,٩١٧	٢,٧٩٨	٩٨,١٧٦	٤,٣٦٠	٣,١١٥	٩٧,١٦٠
٨	١,٩٤٩	١,٣٩٢	٩٩,٥٦٨	٣,٣٧١	٢,٤٠٨	٩٩,٥٦٨

المصدر: برنامج IBM SPSS Statistics 21

ويعد العامل الأول أهم العوامل المشتقة من حيث نسب التفسير إذ فسر نسبة (٤٧,٠١٤%) من البيانات التي إشتملت عليها المتغيرات، أما العامل الثاني فقد فسر نسبة (١٧,٤٣٣%)، في حين فسر العامل الثالث نسبة (١٥,٢٥٠%)، وأخيراً العامل الرابع حيث فسر نسبة (٦,٩٩١%).

أما تشبعات العوامل Factor Loading فهي تعبير عن مدى إرتباط المتغيرات بالعوامل المشتقة وتتراوح قيمتها بين +١ و –١ وتمثل درجة إرتباط كل متغير من المتغيرات مع كل عامل من العوامل ويساعد ذلك في تسمية العوامل إذ أن تسمية العوامل تعتمد على مزايا المتغيرات المرتبطة مع العامل المحدد بمعاملات إرتباط قوية. الجدول (٣) يوضح ذلك، وحيث أنه بعد تحديد قيمة الجذر الكامن وإختيار طريقة التدوير وتحديد قيمة معاملات الإرتباط بين المتغيرات والعوامل المشتقة بـ (٠,٥٠) كحد أدنى فقد أُستبعدت خمسة متغيرات أخرى والتي وردت في الجدول (١) بالتسلسلات (١٩، ٣٢، ٣٤، ١٢٠، ١٤٤) وبذلك فإن عدد المتغيرات المتبقية لحساب التباين المكاني هي (١٣٥) متغير.

جدول (٣): قيم تشبعات المتغيرات على العوامل المشتقة

المتغير	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
المساحة (كم٢)			٠,٨٧٢	
عدد السكان (نسمة)	٠,٨١٠			
الكثافة السكانية (نسمة/ كم٢)			-٠,٦٥٤	
نسبة الشباب (١٥ - ٦٤ سنة)			-٠,٧١٢	
عدد الذكور (نسمة)	٠,٨١٠			
نسبة النوع (عدد الذكور لكل ١٠٠ أنثى)			٠,٧٠٨	
عدد سكان الحضر (نسمة)	٠,٧٨٣			
عدد سكان الريف (نسمة)			٠,٨٨٠	
درجة التحضر (نسبة سكان الحضر من مجموع السكان)			-٠,٧١١	
عدد النحالين			٠,٩٠٢	
عدد خلايا النحل			٠,٨٩١	
كمية العسل المنتجة (كغم)			٠,٧٩٥	
عدد سكان الريف (نسمة)			٠,٨٨٠	
مساحة الأراضي الصالحة للزراعة (دونم)			٠,٩٠٤	
مساحة الأراضي المزروعة فعلاً (دونم)			٠,٩٥٢	
مساحة البساتين الكلية (دونم)			٠,٥١٧	
عدد الآبار الزراعية (العاملة وغير العاملة/ الحكومية والخاصة)			٠,٨١٥	
أعداد أشجار النخيل			٠,٨٣٤	

المتغير	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
أعداد أشجار الفواكه				
عدد الأبقار			٠,٨٦٩	
عدد الجواميس		٠,٧١٥		
عدد الأغنام				٠,٦٢٥
عدد الماعز				٠,٧٩٦
عدد العاملين في القطاع الزراعي			٠,٩٤٥	
عدد المشاريع الإروائية (العاملة+المتوقفة)			٠,٨٦٥	
مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الصيفية (دونم)			٠,٩٦٦	
إنتاج المحاصيل الصيفية - المأكولة (طن)			٠,٩٤٨	
إنتاج المحاصيل الصيفية - الأعلاف(طن)			٠,٨٨٦	
الغلة الزراعية الصيفية (كغم/ دونم)		٠,٥٩٧		
مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الشتوية (دونم)			٠,٧٨٠	
إنتاج المحاصيل الشتوية - المأكولة (طن)				
الغلة الزراعية الشتوية (كغم/ دونم)				
إنتاج الحنطة (طن)		٠,٦٤٤		
عدد رياض الأطفال الحكومية	٠,٩٢٣			
عدد المعلمات في رياض الأطفال الحكومية	٠,٩٣٠			
عدد الأبنية الخاصة برياض الأطفال الحكومية	٠,٩٤٨			
عدد الشعب في رياض الأطفال الحكومية	٠,٩٢٨			
عدد المدارس الإبتدائية الحكومية	٠,٨٦٢			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإبتدائية الحكومية	٠,٨٨٦			
عدد المعلمين في المدارس الإبتدائية الحكومية	٠,٩٤٩			
عدد الشعب في المدارس الإبتدائية الحكومية	٠,٨٥٧			
عدد المدارس المتوسطة الحكومية	٠,٩١٥			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس المتوسطة الحكومية	٠,٩١٤			
عدد المدرسين في المدارس المتوسطة الحكومية	٠,٨٩٤			
عدد الشعب في المدارس المتوسطة الحكومية	٠,٨٧٥			
عدد المدارس الإعدادية الحكومية	٠,٩٦٥			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإعدادية الحكومية	٠,٩٤٨			
عدد المدرسين في المدارس الإعدادية الحكومية	٠,٩٢٤			
عدد الشعب في المدارس الإعدادية الحكومية	٠,٩٢٨			
عدد المدارس الثانوية الحكومية	٠,٩٦٣			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الثانوية الحكومية	٠,٩٦١			
عدد المدرسين في المدارس الثانوية الحكومية	٠,٩٧٣			
عدد الشعب في المدارس الثانوية الحكومية	٠,٩٦٣			
عدد المدارس المهنية الحكومية	٠,٩٠٩			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس المهنية الحكومية	٠,٩٤٥			
عدد الشعب في المدارس المهنية الحكومية	٠,٨٩٣			
عدد المدرسين في المدارس المهنية الحكومية	٠,٩٠٤			
عدد معاهد الفنون الجميلة الحكومية	٠,٩١٧			
عدد الأبنية الخاصة بمعاهد الفنون الجميلة الحكومية	٠,٧٩٩			
عدد المدرسين في معاهد الفنون الجميلة الحكومية	٠,٩٣٩			
عدد رياض الأطفال الأهلية	٠,٨٥٩			
عدد المعلمات في رياض الأطفال الأهلية	٠,٧٨٢			
عدد الأبنية الخاصة برياض الأطفال الأهلية	٠,٨٦٤			
عدد الشعب في رياض الأطفال الأهلية	٠,٨١٢			

المتغير	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
عدد المدارس الإبتدائية الأهلية	٠,٩٠٠			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإبتدائية الأهلية	٠,٩٠٢			
عدد المعلمين في المدارس الإبتدائية الأهلية	٠,٨٩٧			
عدد الشعب في المدارس الإبتدائية الأهلية	٠,٨٤٧			
عدد المدارس المتوسطة الأهلية		٠,٦٨٠		
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس المتوسطة الأهلية		٠,٦٨٠		
عدد المدرسين في المدارس المتوسطة الأهلية	٠,٧١٨			
عدد الشعب في المدارس المتوسطة الأهلية	٠,٦٢٨			
عدد المدارس الإعدادية الأهلية	٠,٨٩٢			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الإعدادية الأهلية	٠,٨٩٢			
عدد المدرسين في المدارس الإعدادية الأهلية	٠,٩٣٥			
عدد الشعب في المدارس الإعدادية الأهلية	٠,٩١٣			
عدد المدارس الثانوية الأهلية	٠,٩٦٤			
عدد الأبنية الخاصة بالمدارس الثانوية الأهلية	٠,٩٦٦			
عدد المدرسين في المدارس الثانوية الأهلية	٠,٩٤٢			
عدد الشعب في المدارس الثانوية الأهلية	٠,٩٣٦			
مجموع أعداد السكان النشطين إقتصادياً	٠,٨٦٤			
مجموع أعداد السكان العاملين	٠,٨٥٧			
عدد المساكن	٠,٨٨٢			
عدد الأسر	٠,٨١٠			
مجموع المرافق السياحية (دينية + أثرية وتراثية + ترفيهية)		٠,٧٠٦		
مجموع عدد الفنادق		٠,٩٦٠		
مجموع عدد أسرَّة الفنادق		٠,٩٥١		
عدد المستشفيات الحكومية		٠,٨٥٥		
عدد المستشفيات الأهلية		٠,٧٦٠		
مجموع عدد المستشفيات (الحكومية + الأهلية)		٠,٨٠٨		
عدد مراكز الرعاية الصحية الأولية	٠,٩٤٠			
عدد المراكز الصحية التخصصية	٠,٦٨٩			
مجموع المراكز الصحية (مراكز الرعاية الصحية الأولية+المراكز الصحية التخصصية)	٠,٩١٤			
عدد العيادات الطبية الشعبية	٠,٩٢٠			
عدد مراكز الإسعاف الفوري	٠,٨٦٥			
عدد البيوت الصحية				٠,٨٣١
عدد مكاتب تسجيل الولادات والوفيات	٠,٦٦٩			
عدد معاهد وإعداديات التمريض والقبالة		٠,٧٨٨		
عدد العيادات الطبية المتنقلة	٠,٧٩٠			
عدد الأسرَّة المهيأة للرقود		٠,٨١٨		
عدد الأطباء الإختصاص	٠,٧٧٥			
عدد الأطباء غير الإختصاص	٠,٧٨٤			
عدد أطباء الأسنان	٠,٨٨٦			
مجموع الأطباء (الأطباء الإختصاص + الأطباء غير الإختصاص + أطباء الأسنان)	٠,٨٢٥			
عدد الصيادلة	٠,٧٣١			
عدد الملاكات الصحية والتقنية والمختبرية	٠,٧١٩			
عدد الملاكات التمريضية		٠,٨٢٧		
مجموع عدد منشآت الصناعات الكبيرة (القطاع الحكومي + القطاع الخاص + القطاع المختلط)		٠,٨٠٠		
عدد العمال في منشآت الصناعات الكبيرة		٠,٦٢٦		
قيمة الإنتاج في منشآت الصناعات الكبيرة (*مليون دينار)	٠,٩٤٤			

المتغير	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
معامل التوطن لمنشآت الصناعات الكبيرة (عدد عمال القضاء/ عدد عمال المحافظة)	٠,٦٣٣			
الأهمية الصناعية % لمنشآت الصناعات الكبيرة ((نسبة عدد المنشآت% + نسبة عدد العمال %)/ ٢)		٠,٧٩٩		
الميزة النسبية لمنشآت الصناعات الكبيرة (قيمة المستلزمات/ القيمة المضافة)		٠,٥١٨		
الكفاءة الإقتصادية لمنشآت الصناعات الكبيرة (القيمة المضافة/ عدد العمال)	٠,٨٧٧			
نسبة التصنيع% لمنشآت الصناعات الكبيرة ((قيمة المستلزمات/ قيمة الإنتاج) *١٠٠)				
عدد منشآت الصناعات المتوسطة				٠,٨٣٠
عدد العمال في منشآت الصناعات المتوسطة				٠,٩٤٣
قيمة الإنتاج في منشآت الصناعات المتوسطة (*مليون دينار)				٠,٥٩٧
معامل التوطن لمنشآت الصناعات المتوسطة				٠,٩٤٢
الأهمية الصناعية (%) لمنشآت الصناعات المتوسطة				٠,٩٠٠
نسبة التصنيع (%) لمنشآت الصناعات المتوسطة			-٠,٥٢٨	
كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في الصنف المنزلي (م. و. س.)	٠,٨٢١			
كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في الصنف التجاري (م. و. س.)	٠,٧٨٨			
كمية الطاقة الكهربائية المنتجة في الصنف الزراعي (م. و. س.)				٠,٦١٠
مجموع كمية الطاقة الكهربائية المنتجة للأصناف (منزلي+تجاري+زراعي) (م. و. س.)	٠,٨١٨			
معدل نصيب الفرد من الطاقة الكهربائية المنتجة (كيلو واط/ ساعة/ فرد)				-٠,٧٣٥
عدد مشاريع مياه الشرب	٠,٧٧٨			
معدل حصة الفرد من مياه الشرب (لتر/ فرد/ يوم)			-٠,٥٦٠	
عدد المشاريع السكنية	٠,٨٣٧			
عدد المشاريع التجارية	٠,٨٥٨			
عدد المشاريع الصحية		٠,٨٧٤		
عدد المشاريع السياحية	٠,٩١١			
عدد المشاريع الزراعية			٠,٨٤٢	
عدد المشاريع التعليمية		٠,٧٢٤		
عدد المشاريع الصناعية		٠,٥٦٥		
عدد المكتبات	٠,٦٤٨			
مساحة المكتبات (م٢)	٠,٩٠٣			
أطوال الطرق الرئيسة (كم)		٠,٦٤٢		
كثافة الطرق نسبة لعدد السكان (كم/ ١٠٠٠٠ نسمة)				
كثافة الطرق نسبة للمساحة (كم/ ١٠٠ كم٢)		٠,٧٧٣		

المصدر: برنامج IBM SPSS Statistics 21

وقد تضمن (العامل الأول) المنبثق عن تطبيق التحليل العاملي على التشبع الأعلى لـ (٧٧) متغير تنوعت في معظمها بين متغيرات مرتبطة بقطاعات التعليم والصحة والطاقة الكهربائية المستهلكة في الصنفين المنزلي والتجاري ومجمل إستهلاك الطاقة الكهربائية بشكل عام فضلاً عن أعداد المشاريع الإستثمارية السكنية والتجارية والسياحية ومشاريع مياه الشرب وكذلك أعداد المكتبات، لذلك بالإمكان تسمية الأقاليم الناتجة عن تباين هذا العامل بإسم (الأقاليم ذات الإمكانات الخدمية).

أما (العامل الثاني) فقد إشتمل على أعلى تشبع لـ (٢٣) متغير تنوعت بين متغيرات زراعية ومتغيرات مرتبطة بالصناعات الكبيرة ومتغيرات السياحة كأعداد المرافق السياحية بأنواعها المختلفة (الدينية والأثرية والتراثية والترفيهية) وعدد الفنادق وكذلك المتغيرات المرتبطة بأعداد المشاريع الإستثمارية الصحية والتعليمية والصناعية فضلاً عن المتغيرات المرتبطة بأطوال الطرق وكثافتها، لذلك بالإمكان تسمية الأقاليم الناتجة عن تباين هذا العامل بإسم (الأقاليم ذات الإمكانات الإقتصادية).

وبالإنتقال الى (العامل الثالث) فقد إشتمل على أعلى تشبع لـ (٢٥) متغير بضمنها عدد كبير من المتغيرات الزراعية ومتغيرات المساحة وسكان الريف ونسبة الشباب ونسبة النوع فضلاً عن متغير عدد المشاريع الزراعية، لذلك بالإمكان تسمية الأقاليم الناتجة عن تباين هذا العامل بإسم (الأقاليم ذات الإمكانات الزراعية).

وأخيراً (العامل الرابع) الذي إشتمل على أعلى تشبع لـ (١٠) متغيرات فقط بضمنها معظم متغيرات الصناعات المتوسطة ومتغيرات زراعية يمكن أن تدخل كمادة أولية في الصناعة مثل متغيرات إنتاج الحنطة وأعداد الماشية وهنالك أيضاً بعض متغيرات الطاقة الكهربائية والتي تعد محركاً أساسياً للصناعة لذلك بالإمكان تسمية الأقاليم الناتجة عن تباين هذا العامل بإسم (الأقاليم ذات الإمكانات الصناعية).

وتم حساب الدرجات العاملية Factor Score Matrix وربما تعد هذه من أهم المصفوفات للجغرافي لإمكانية توقيع الدرجات العاملية على خرائط بواقع عامل واحد لكل خريطة لمعرفة الإمتداد المكاني لكل من العوامل المستخلصة[1]، والجدول (٤) يوضح الدرجات العاملية للعوامل المشتقة والتي سيتم الإستناد إليها في ترسيم الحدود الإقليمية لأقضية منطقة البحث.

جدول (٤): توزيع الدرجات العاملية (المعيارية) للعوامل المشتقة

القضاء	العامل الأول	العامل الثاني	العامل الثالث	العامل الرابع
الرصافة	٠,٦٥٤٦١	٢,٦٧٢٤٧	٠,٣٦٥٩٧-	٠,٣١٢٣٤
الأعظمية	٠,٣٦١٦٨	٠,٥٦١١٤-	٠,٥٥٥٨٧-	٠,١١٣٤٣-
الصدر/ ١	٠,٦٤٠٤٧-	٠,٣٦١٨٢-	١,٠١٩٩٥-	٠,٤٠١٦١-
الصدر/ ٢	٠,٦٨٦٧٦-	٠,٣٦٥٩-	١,٠٩٨٨٣-	٠,٥٣٣٥٧-
المدائن	٠,٤٥٣٦٤-	٠,٤٣٥٠٢-	٠,٤١٥٠٤	٢,٦٧٠١٩
الكرخ	٢,٥١٥٤٩	٠,٩٤٧٣١-	٠,٠٦٣١٢-	٠,٠٩٦٣٨-
الكاظمية	٠,١٧٦٣٧-	٠,٣٣١١٤	٠,٠٦١٠٥	٠,٥١٨١١-
المحمودية	٠,٢٠٢٤٣-	٠,٠٠٧١٧	٢,٤٧٣٢١	٠,٧٩٨٠٧-
أبي غريب	٠,٦٠٨٧٩-	٠,٢٧٩٩-	٠,٠٥٨٨٧	٠,١٠٢٠٥
الطارمية	٠,٧٦٣٣-	٠,٠٥٩٦٩-	٠,٠٩٥٥٧	٠,٦٢٣٤١-

المصدر: برنامج IBM SPSS Statistics 21

وفي تمثيل العوامل المشتقة خرائطياً تم تقسيم الدرجات المعيارية الى أربع فئات وفق التقسيم الآتي:

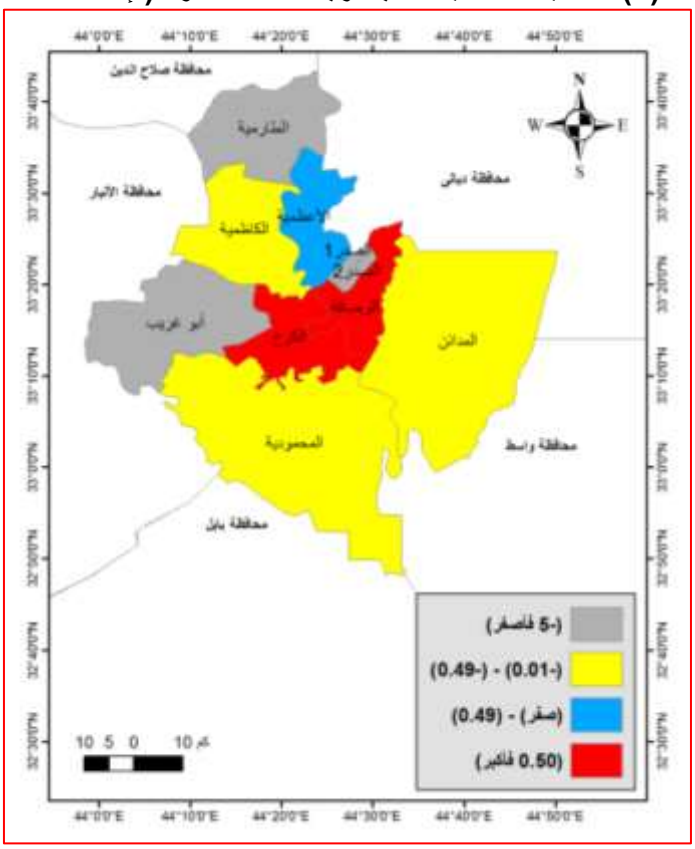
- فئة المرتبة الأولى (٠,٥٠ فأكبر).
- فئة المرتبة الثانية (صفر ← ٠,٤٩).
- فئة المرتبة الثالثة (-٠,٠١ ← -٠,٤٩).
- فئة المرتبة الرابعة (-٠,٥ فأصغر).

(١) العامل الأول: (**الأقاليم ذات الإمكانات الخدمية**): تمثل أعلى تركيز للدرجات المعيارية لهذا العامل في قضاءي (الكرخ والرصافة) والتي تقع ضمن حدود الفئة الأولى للتقسيم، وضمن الفئة الثانية جاء قضاء (الأعظمية)، وضمن الفئة الثالثة جاءت أقضية (الكاظمية والمحمودية والمدائن)، في حين شغلت أقضية (أبي غريب والصدر الأولى والصدر الثانية والطارمية) الفئة الرابعة والأدنى للتقسيم. الخريطة رقم (٢).

(٢) العامل الثاني: (**الأقاليم ذات الإمكانات الإقتصادية**): تمثل أعلى تركيز للدرجات المعيارية لهذا العامل في قضاء (الرصافة) والتي تقع ضمن حدود الفئة الأولى للتقسيم، وضمن الفئة الثانية جاء قضاءي (الكاظمية والمحمودية)، وضمن الفئة الثالثة جاءت أقضية (الطارمية وأبي غريب والصدر الأولى والصدر الثانية والمدائن) في حين شغل قضاءي (الأعظمية والكرخ) الفئة الرابعة والأدنى للتقسيم. الخريطة رقم (٣).

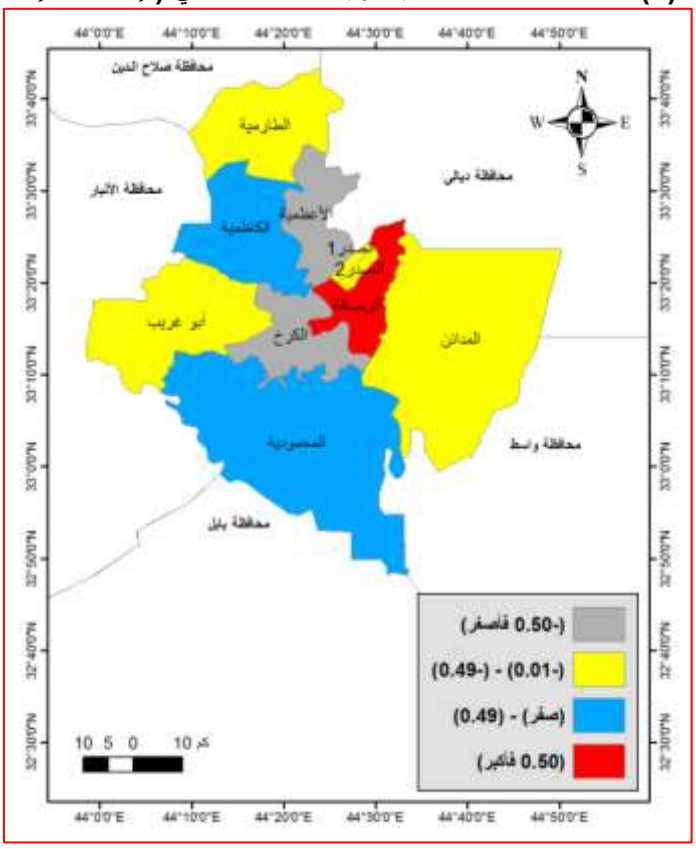
[1] علي حسن عنبر، الأنماط الزراعية في الوطن العربي، المجلة الأردنية للعلوم الإجتماعية، المجلد٣، العدد٣، ٢٠١٠، ص٢٩٧.

خريطة (٢): تصنيف الأقضية حسب درجات العامل الأول (الإمكانات الخدمية)



المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS 10.4.1

خريطة (٣): تصنيف الأقضية حسب درجات العامل الثاني (الإمكانات الإقتصادية)



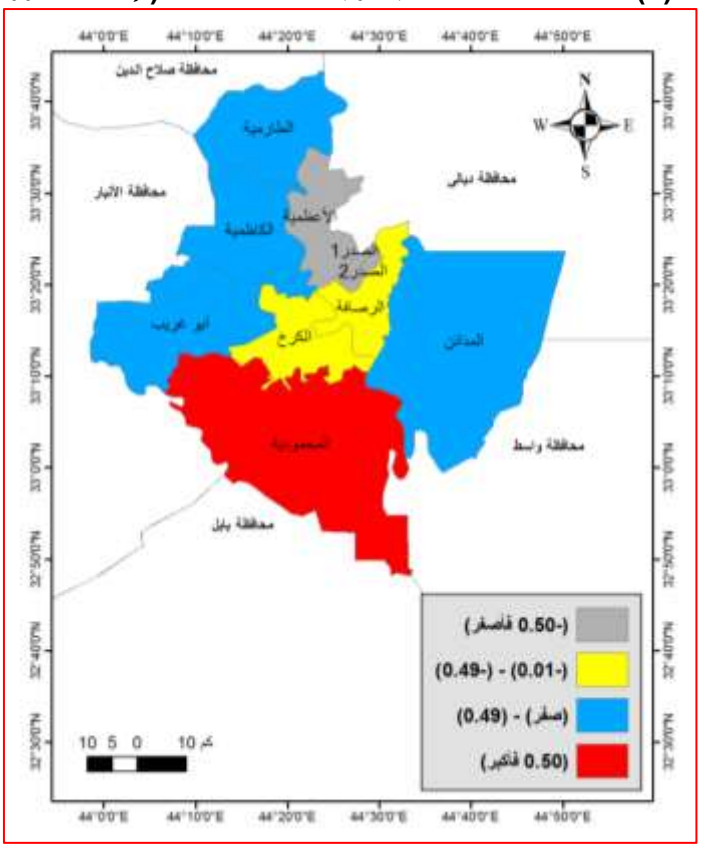
المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS 10.4.1

(٣) العامل الثالث: (**الأقاليم ذات الإمكانات الزراعية**): تمثل أعلى تركيز للدرجات المعيارية لهذا العامل في قضاء (المحمودية) والتي تقع ضمن حدود الفئة الأولى للتقسيم، تلتها أقضية (المدائن والطارمية والكاظمية وأبي غريب) في الفئة الثانية، ثم قضاءي (الكرخ والرصافة) ضمن الفئة الثالثة، وأما الفئة الرابعة والأدنى فقد شغلتها أقضية (الأعظمية والصدر الأولى والصدر الثانية). الخريطة رقم (٤).

(٤) العامل الرابع: (**الأقاليم ذات الإمكانات الصناعية**): تمثل أعلى تركيز للدرجات المعيارية لهذا العامل في قضاء (المدائن) والتي تقع ضمن حدود الفئة الأولى للتقسيم، يلي ذلك قضاءي (الرصافة وأبي غريب) ضمن الفئة الثانية، ثم أقضية (الكرخ والأعظمية والصدر الأولى) ضمن الفئة الثالثة، في حين شغلت أقضية (الكاظمية والصدر الثانية والطارمية والمحمودية) الفئة الرابعة والأدنى للتقسيم. الخريطة رقم (٥).

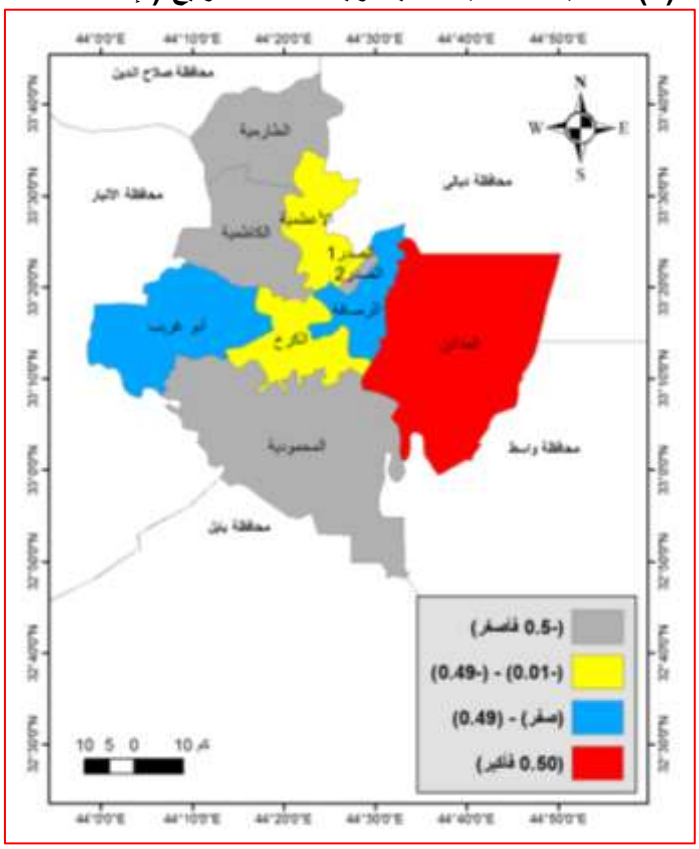
(٥) العامل الخامس: (**الأقاليم ذات الإمكانات المتعددة**): وهنا سيتم إنتاج خريطة تمثل توزيع الأقضية الى فئات إستناداً الى العوامل الأربعة السابقة مجتمعة، وقد تمثل أعلى تركيز للدرجات المعيارية لهذا العامل في قضاءي (الرصافة والمدائن) والتي تقع ضمن حدود الفئة الأولى للتقسيم، يلي ذلك قضاءي (المحمودية والكرخ) ضمن الفئة الثانية، ثم أقضية (الكاظمية وأبي غريب والأعظمية والطارمية) ضمن الفئة الثالثة، في حين شغل قضاءي (الصدر الأولى والصدر الثانية) الفئة الرابعة والأدنى للتقسيم. الخريطة رقم (٦).

خريطة (٤): تصنيف الأقضية حسب درجات العامل الثالث (الإمكانات الزراعية)



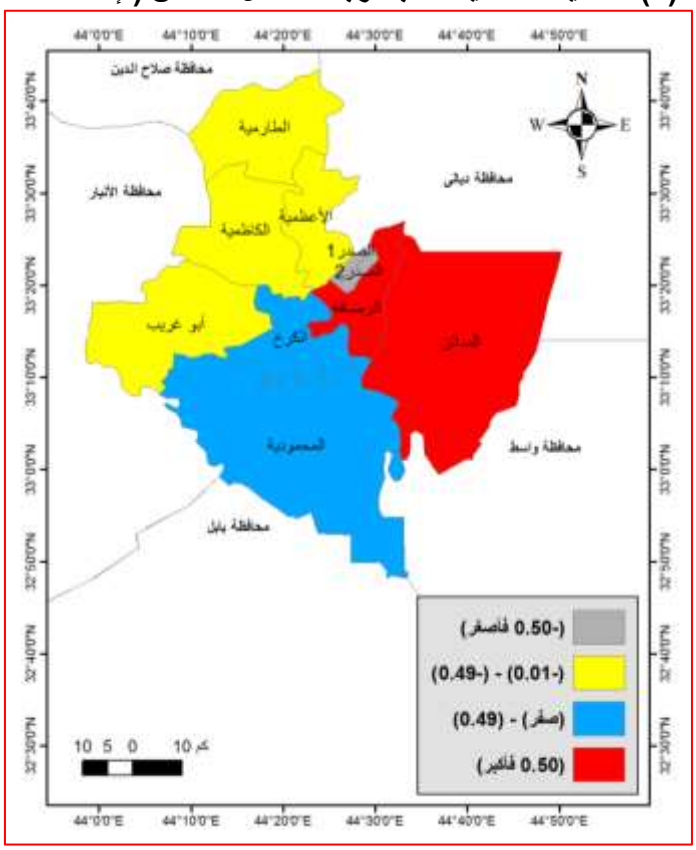
المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS 10.4.1

خريطة (٥): تصنيف الأقضية حسب درجات العامل الرابع (الإمكانات الصناعية)



المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS 10. 4.1

خريطة (٦): تصنيف الأقضية حسب درجات العامل الخامس (الإمكانات المتعددة)



المصدر: الباحث بإستخدام برنامج ArcGIS 10.4.1

الإستنتاجات:

١– لدى تطبيق طريقة التحليل العاملي على المتغيرات المطلقة تم تقسيم منطقة الدراسة الى مجموعة من الأقاليم أُطلق عليها تسميات مختلفة إستناداً الى نوع المتغيرات التي يشتمل عليها كل عامل من العوامل المشتقة، وهذه الأقاليم هي:

أ. (الأقاليم ذات الإمكانات الخدمية) شهدت فيها الوحدات الإدارية في مركز المحافظة تفوقاً على الوحدات الإدارية البعيدة عن المركز، إذ جاء قضاءي (الكرخ والرصافة) في الصدارة ضمن الفئة الأولى من هذه الأقاليم، بينما شغل قضاءي (أبي غريب والطارمية) الفئة الأدنى من هذه الأقاليم فضلاً عن قضاءي (الصدر الأولى والصدر الثانية) اللذان يشهدان هما الآخران تدنياً في مستوى الخدمات المقدمة نتيجة الكثافة السكانية المرتفعة فيهما وإنخفاض المستوى الإقتصادي للسكان وغياب التخطيط السليم في كثير من المؤسسات العمرانية بما فيها المناطق السكنية، وعموماً ينصب الجهد الحكومي على مدينة بغداد لأنها العاصمة بشكل يفوق الجهد والإهتمام بالأقضية والنواحي البعيدة عن المركز والواقعة خارج حدود المدينة.

ب. (الأقاليم ذات الإمكانات الإقتصادية) تصدر فيها (قضاء الرصافة) لإشتماله على عدد كبير من المؤسسات والنشاطات الصناعية بأصنافها المتنوعة الكبيرة والمتوسطة والصغيرة، في حين شغل قضاءي (الأعظمية والكرخ) الفئة الأدنى في هذا النوع من الأقاليم، ولعل ذلك مرتبط بأن هذين القضاءين يتميزان بإنخفاض النشاط الزراعي مقابل إنتشار الأنشطة المدنية الأخرى فيهما، وبشكل عام فإن ما يميز هذا النوع من الأقاليم عن الأقاليم (الزراعية والصناعية) اللاحقة هو إشتمالها (فضلاً عن متغيرات مرتبطة بالزراعة والصناعة) على متغيرات تتعلق بقطاعات الكهرباء ومياه الشرب وطرق النقل والمشاريع الإستثمارية بأنواعها المختلفة وكذلك متغيرات مرتبطة بخصائص السكان كنسبة النوع ودرجة التحضر وغيرها.

ج. أما النوع الثالث من الأقاليم وهو (الأقاليم ذات الإمكانات الزراعية) فقد تصدر فيه (قضاء المحمودية) وهذا يتناسب مع المعطيات التي يتمتع بها هذا القضاء والمتمثلة بوجود أعلى عدد من سكان الريف فضلاً عن أكبر مساحة من الأراضي الصالحة للزراعة والأراضي المزروعة فعلاً وكذلك وجود أكبر عدد من أشجار النخيل فيه.

د. وفيما يتعلق بـ (الأقاليم ذات الإمكانات الصناعية) فقد كانت الصدارة فيها لـ (قضاء المدائن)، ومن أسباب ذلك إحتواء (ناحية الوحدة) في هذا القضاء على (١٢ منشأة صناعية كبيرة) وأكبر عدد من المنشآت الصناعية المتوسطة مقارنة بجميع النواحي الأخرى لمحافظة بغداد، في حين شغلت أقضية (الكاظمية والصدر الثانية والطارمية والمحمودية) الفئات الدنيا لهذا النوع من الأقاليم.

هـ. ولدى إستخلاص أقاليم تحت إسم (الأقاليم ذات الإمكانات المتعددة) لقياس مدى فاعلية جميع ما تقدم من المتغيرات بصورة مجتمعة، فقد شغل (قضاء الرصافة) الصدارة في ذلك، في حين سجل قضاءي (الصدر الأولى والصدر الثانية) أدنى فئات التقسيم لهذه الأقاليم مما يعني أن هذين القضاءين يشهدان أسوأ واقع معيشي إذا ما أُخذ بنظر الإعتبار قياس الجوانب الخدمية والإقتصادية مجتمعة.

٢– الى جانب المعايير المطلقة وما تمخض عنها من أقاليم آنفة الذكر، تم أيضاً تطبيق أسلوب التحليل العاملي على المتغيرات المعيارية التي بلغ عددها (١٧ متغير) تم الإبقاء على (٩ متغيرات) منها فقط لعدم إستيفاء المتغيرات الأخرى شروط التحليل وحيث تمخض عن ذلك عامل (الأقاليم ذات الإمكانات التعليمية والصحية)، ووفقاً للدرجات المعيارية فقد تمثل أعلى تركيز لهذا العامل في أقضية (الكرخ والرصافة والأعظمية) والتي تقع ضمن حدود الفئة الأولى للتقسيم، وضمن الفئة الثانية جاء قضاء (الكاظمية)، وضمن الفئة الثالثة جاء قضاء (المحمودية)، في حين شغلت أقضية (أبي غريب والمدائن والصدر الثانية والصدر الأولى والطارمية) الفئة الرابعة والأدنى للتقسيم.

المقترحات:

١– ضرورة التوجه الى التوازن في تقديم الخدمات بين نواحي محافظة بغداد بهدف معالجة التفاوت وتقليل الفوارق الإجتماعية بين السكان.

٢- هنالك حاجة ماسة لبناء مدارس جديدة في منطقة الدراسة إذ أن معظم المدارس تشهد إكتظاظاً كبيراً للطلبة في شعبها الدراسية فضلاً عن تحول معظمها من الدوام الأحادي المعروف سابقاً الى الدوام الثنائي والثلاثي أي أن البناية المدرسية الواحدة تشتمل على أكثر من مدرسة.

٣- إن حجم السكان الكبير في محافظة بغداد يقتضي إنشاء مستشفيات ومراكز صحية تتناسب مع هذا الحجم، لا سيما في بعض النواحي الأكثر عجزاً في أعداد المستشفيات والخدمات الصحية المتنوعة المقدمة لسكانها.

المصادر والمراجع:

١. وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، مديرية تخطيط محافظة بغداد، خطة التنمية المكانية لمحافظة بغداد لغاية ٢٠٢٠، ٢٠١٣.

٢. عثمان محمد غنيم، مقدمة في التخطيط التنموي الإقليمي، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٩.

٣. أحمد بن جار الله الجار الله وفهد بن عبد الله نويصر الحريقي ومحمود أحمد عبد اللطيف وعدنان بن عبد الله الشيحة، الية إجرائية للتنمية المكانية في المملكة العربية السعودية على مستوى المحافظات ومراكز المناطق، المملكة العربية السعودية، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الإدارة العامة لبرامج المنح، ٢٠١١.

٤. أحمد بن جار الله الجار الله وبندر بن عبد الرحمن النعيم، تحليل وتنميط لإمكانات التنمية الإقليمية في المنطقة الشرقية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، ٢٠١٤.

٥. علي حسن عنبر، الأنماط الزراعية في الوطن العربي، المجلة الأردنية للعلوم الإجتماعية، المجلد٣، العدد٣، ٢٠١٠.

٦. صفوت فرج، التحليل العاملي في العلوم السلوكية، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩١.

٧. جمهورية العراق، وزارة الإسكان والإعمار والبلديات والأشغال العامة، مركز التدريب والتطوير.

٨. جمهورية العراق، وزارة الإسكان والإعمار والبلديات والأشغال العامة، دائرة الإسكان، قسم الدراسات والسياسات الإسكانية.

٩. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، دائرة تكنولوجيا المعلومات، شعبة نظم المعلومات الجغرافية.

١٠. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية إحصاءات السكان والقوى العاملة.

١١. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الصناعي.

١٢. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الزراعي.

١٣. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية الإحصاء الاجتماعي والتربوي.

١٤. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية.

١٥. جمهورية العراق، وزارة التخطيط، دائرة التنمية الإقليمية والمحلية، مديرية تخطيط بغداد.

١٦. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتخطيط التربوي، قسم الإحصاء.

١٧. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الكرخ الأولى، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء.

١٨. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الكرخ الثانية، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء.

١٩. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الكرخ الثالثة، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء.

٢٠. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الرصافة الأولى، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء.

٢١. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الرصافة الثانية، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء.

٢٢. جمهورية العراق، وزارة التربية، المديرية العامة للتربية في محافظة بغداد/ الرصافة الثالثة، قسم التخطيط التربوي، شعبة الإحصاء.

٢٣. جمهورية العراق، وزارة الزراعة، دائرة التخطيط والمتابعة.

٢٤. جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة بغداد/ الرصافة.

٢٥. جمهورية العراق، وزارة الزراعة، مديرية الزراعة في محافظة بغداد/ الكرخ.

٢٦. جمهورية العراق، وزارة الصحة، دائرة التخطيط وتنمية الموارد، قسم الإحصاء الصحي والحياتي، شعبة مكننة البيانات.

٢٧. جمهورية العراق، وزارة الكهرباء، دائرة التخطيط والدراسات.

٢٨. جمهورية العراق، وزارة الكهرباء، دائرة توزيع الطاقة، مركز النظم وبحوث عمليات المستهلكين.