

# **قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧**

الأستاذ المساعد الدكتور توفيق عباس عبد  
الأستاذ المساعد الدكتور صفاء عبد الجبار  
عن  
علي الموسوي  
جامعة كربلا / كلية الاداره والاقتصاد/ قسم الاقتصاد

## **المقدمة**

واجهت معظم دول العالم مشكلة تمثل بالتفاوت في مستوى النطمور الاقتصادي بين أقاليم الدولة الواحدة فغالباً ما تنقسم الدولة الى مناطق وأقاليم متعددة تتباين في الشرفات الطبيعية أو حجم الموارد في كل منها كما تختلف بالنسبة للمشاكل التي يتعرض لها كل إقليم ولقد أدى ظهور أقاليم تتمتع بعيوب تفوقت على غيرها الى قيام الدولة وتحت ضغط هذه الإغراءات الى نوع من التنمية الاحتقارية في تلك الأقاليم مما ترتب عليه نشوء أقاليم نامية جذبت إليها معظم الاستثمارات والاتفاques والأنشطة على حساب أقاليم أخرى تعاني من التخلف والتدحرج والركود الاقتصادي والاجتماعي ، وكانت النتيجة تزايد حدة الاختلافات والفارق الإقليمية اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً بين أقاليم الدولة وان هذه الفوارق الإقليمية موجودة في معظم دول العالم على اختلاف نظمها السياسيه وعلى اختلاف درجات تقدمها الاقتصادي وليس في الدول النامية فقط ، ولأهمية هذه المشكلة فقد حاول البحث سير أغوارها ، وإذا كان هذا المدخل الى مشكلة البحث فإن الجانب التطبيقي الذي هو الاقتصاد العراقي يمثل جوهر مشكلة البحث لما تتوفر عليه من خصوصية وأبعاد تمثل بالعمق والتعقيد على صعيد التحليل والقياس والمعالجة . وقد تطلع البحث الى تحقيق هدفين هما :-

- تأصيل الجانب النظري فيما يخص مفهوم التفاوت الإقليمي وأسبابه وقياسه وسائل علاجه.

- محاولة دراسة الجانب التطبيقي مثلاً بالاقتصاد العراقي متبعاً مفردات الجانب النظري ومستنداً إلى أن كل محافظة في القطر تعد إقليم لغارض الدراسة .

وقد انطلق البحث من نظرية مفادها إن وجود التفاوت الإقليمي بين محافظات العراق هو سبب ونتيجة في أن واحد للتخلص الاقتصادي والاجتماعي وغياب التخطيط الإقليمي السليم .

وصولاً إلى تحقيق هدف البحث ودعم الفرضية التي انطلق منها استخدام البحث كلاً من المنهج الاستنباطي من خلال الاستعانة بالنظريات التي حللت التفاوت الإقليمي والمنهج الاستقرائي في تتبع هذه النظريات على أرض الواقع ضمن الجانب التطبيقي للبحث . وقد جرى تقسيم البحث إلى قسمين رئيسيين هما .

الجانب النظري الخاص بالتفاوت الإقليمي والجانب التطبيقي الخاص بقياس وتحليل التفاوت الإقليمي بين محافظات القطر باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧ .

## **أولاً : الإطار النظري (تعريف التفاوت الإقليمي ، أسبابه ، أثره على الاقتصاد الوطني )**

تعددت وجهات النظر في تحديد مفهوم التفاوت الإقليمي نتيجة الاختلاف في فهم أسبابه فيمكن إن نعرف التفاوت انتلاقاً من تحديد أصل الاختلاف في حجم الثروات بأنه ( انقسام البلد الواحد إلى أقاليم أو مناطق متعددة تباين في حجم الثروات الطبيعية وحجم الموارد في كل منها ) ، أما إذا اعتمدنا بعد التموي بأنه يعني ( حدوث تباين في مستوى النمو والتطور الاقتصادي والاجتماعي بين مناطق البلد الواحد) كما يمكن إن نعرف التفاوت اعتماداً على الحصيلة الراهنة بأنه ( وجود مناطق داخل البلد الواحد تتمتع بمستوى تطور اقتصادي

واجتماعي وعمراني مرتفع ومناطق أخرى غالباً ما توصف بأنها متخلفة أو ذات مستويات منخفضة من النطير الاقتصادي والاجتماعي والعمري .

أسباب حدوث التفاوت الإقليمي :- فهي تختلف باختلاف المناطق والدول التي تواجه هذه المشكلة ويمكن تناول هذه الأسباب لاغراض هذه الدراسة على النحو الآتي :-<sup>(١)</sup>

١ - الأسباب الطبيعية :- من أهمها

- أ- ترکز الشروط الطبيعية في مناطق معينة دون غيرها وقياساً بمناطق أخرى فقيرة .
- ب- تعرض المناطق النائية والحدودية الى حالة الإهمال وعدم العناية .

ج- تواجد الفجوات والمساحات الحالية بين الواقع الاقتصادي المختلفة ضمن الأقاليم أو فيما بينها .

د- وجود مناطق ذات خصائص جغرافية تقف حائلاً بوجه النطير الاقتصادي والاجتماعي مثل الصحاري والجبال أو سوء المناخ والتضاريس المترامية الأطراف مما يجعل مقومات النطير مكلفة جداً .

٢ - الأسباب الاقتصادية :- وهي على نوعين .<sup>(٢)</sup>

- داخلية منها :-

- ترکز الخدمات الحكومية ورأس المال بتنوعه الخاص والعام في العاصمة والمدن الكبرى وبالتالي تدهور المراكز التابعة لهذه المدن كالمدن شبه الحضرية والريفية والمدن الصغرى ونتيجة التلوث والازدحام المروري والضوضاء والايغارات العالية فإن ذلك يدفع الأسر إلى التحول لتلك الأقاليم عند توفر البيئة التحتية والقومية والبشرية المناسبة.<sup>(٣)</sup>

- اعتماد سياسة أو اسلوب النمو غير المتوازن المستندة لنظرية النمو غير المتوازن لميرشمان حيث ترکز هذه النظرية على ما يسمى بالقطاعات القائمة التي تتفوق بالنمو قياساً بالقطاعات الأخرى التي يمكن إن ينتقل لها النمو إما بشكل مباشر من خلال زيادة الطلب على السلع

- الوسيطة والخدمات التي تنتجهما هذه القطاعات أو بشكل غير مباشر يتمثل بزيادة الطلب على السلع الاستهلاكية عن طريق تزايد الدخول ومن هنا يحدث التفاوت .<sup>(٤)</sup>
- هجرة السكان النشطين اقتصادياً من الريف والمدن الصغيرة نحو المدن الكبيرة وبصورة غير منتظمة ومن أقاليم كانت بحاجة ماسة للنشاطات الزراعية والحرفية ذات الاقتصاد الذاتي.
  - ضعف الارتباطات خاصة في مجال النقل والاتصالات بين الأقاليم المختلفة من جانب ومناطق أو موقع نفس الأقاليم من جانب آخر .
  - انخفاض معدلات الارتباطات الانتاجية بين الأقاليم المختلفة مما يزيد من الاعتماد على المصادر الخارجية فيزيداد التسرب من دورة المضاعف التنموي الإقليمي ويزيد من حدة التفاوت الاقليمي .
- ب - خارجيه وهي :-
- تركز الاستثمار الأجنبي في المناطق الغنية بالموارد الطبيعية خاصة العواصم والموانئ فضلاً عن بناء صناعات تكميلية للنشاطات التصديرية ذات الأصول الأجنبية مثل تصفيه النفط والبتروكيماويات .
  - التدفقات النقدية الهائلة إلى البلدان النامية خلال فترة السبعينيات من أجل زيادة الاستهلاك والاستثمار في مشروعات مشكوك فيها تمثلت بعامل المحاكاة والاستهلاك التفاحري حسب التقارير الصادرة من البنك الدولي للإنشاء والتعمير والتي استمرت حتى نهاية الثمانينيات ومنها تقرير التنمية في العالم عام ١٩٩١ تحت عنوان تحديات التنمية.<sup>(٥)</sup>
- اما آثار التفاوت الاقليمي على الاقتصاد الوطني فهي تترجم من الآثار السلبية غير المرغوب بها لهذا التفاوت حيث تنشأ حلقة من الآثار المتبادل لقائم على حد ما في تفاقم المشاكل والتي ستعيق حركة التطور الاقتصادي والاجتماعي المتوازن .

إن هذه النتائج يمكن إن تفضي إلى حدوث تباطؤ في سرعة نمو الإنتاج والدخل وحصول تفاوت في المستويات المعيشية وتوزيع الدخل بين المناطق المختلفة فضلاً عن التفاوت في الخدمات المقدمة مثل الكهرباء والماء والصرف الصحي والاتصالات .

آثار التفاوت الاقليمي :- وهنالك جملة من الآثار تنشأ عن التفاوت الاقليمي منها .

١ - وجود موارد اقتصادية غير مستغلة في المناطق الأقل تطوراً مما يحرم تلك المناطق فرص استخدامها في التنمية ويتربّع عن ذلك عدم تحصيص تلك الموارد على اختلافها سواء كانت بشرية أو مالية بشكل كفؤ .

٢-ارتفاع تكاليف الاستثمار والإنتاج في المناطق الأقل تطوراً نتيجة عدم توفر البني الارتكازية حيث يتم التركيز على تلك الخدمات من قبل المشاريع الاستثمارية مما يشكل كلف إضافية على تلك المشاريع .

٣-التركيز على قوالب جاهزة للتنمية مثل نظرية النمو المتوازن التي تركز على الصناعات الاستهلاكية التي تتطلب استثمارات ضخمة تعجز البلدان النامية عن توفيرها علماً إن نظرية النمو المتوازن قد تطبق في المراحل المتقدمة لعملية التنمية أما في المراحل الأولى فمن المستحسن تركيز الموارد المتاحة في تلك الحالات التي تجعل الاقتصاد القومي أكثر مرونة مما يزيد من درجة استجابته لتوسيع السوق والطلب .<sup>(١)</sup>

٤ -عدم التكامل بين المناطق الجغرافية للبلد الواحد فضلاً عن عدم التكامل البيئي مع وجود ارتباطات خارجية للمناطق المتطرفة وبالتالي مزيد من التبعية الاقتصادية الخارجية من خلال تزايد درجة الانكشاف الاقتصادي .

### ثانياً : طرق قياس التفاوت الاقليمي

١ - استخدام الأساليب الاحصائية في قياس انحراف مؤشرات المناطق بالنسبة للمتوسط العام لجموع مناطق البلد الواحد ، وبموجب هذه الطريقة يتم سحب بيانات مختلفة اقتصادية وديموغرافية واجتماعية موزعة على المناطق المختلفة وحساب المجموع العام الذي يمثل بالحصة

النهائية الإجمالي العام للبلد وحساب المتوسط بالنسبة للمجموع العام ومن ثم مقارنه بين قيم المناطق وقيم المتوسط العام من خلال حساب الانحراف المعياري لقيم المناطق عن المتوسط العام . ومن أهم هذه المؤشرات المستخدمة عدد السكان ، الناتج المحلي الإجمالي ، الإنتاج الزراعي ، المساحات الزراعيه ، اجزاءات البناء ، عدد العاملين في الصناعه ، عدد المنشآت الصناعية ، عدد الأطباء ، عدد المعلمين ، الماء الصافي ، التخصيصات الاستثمارية ..... الخ .

- اسلوب Williamson<sup>(٧)</sup> في تحديد معدل التفاوت الإقليمي والذي يعتمد على ثلاثة مؤشرات هي السكان والقوى العاملة ونصيب الفرد من الدخل القومي وذلك من خلال تطبيق ثلاث صيغ أحدها مرجحه والثانية غير مرجحه والثالثة مطلقه :-

$$V_W = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \bar{Y}_i)^2}{\bar{Y}} \frac{P_i}{P_n}} \quad \text{الصيغه الأولى = المرجح}$$

الصيغه الثانية = غير المرجح

$$V_{uw} = \sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \bar{Y}_i)^2}{\bar{Y}} \frac{n}{P_n}}$$

$$\frac{\sum_i |Y_i - \bar{Y}_i| \frac{P_i}{P_n}}{\bar{Y}} \quad \text{الصيغه الثالثة = المطلق}$$

حيث إن

$$\bar{V_w} = \text{معامل التباين الموج}$$

$$V_{uw} = \text{معامل التباين غير الموج}$$

$$V_{mw} = \text{معامل التباين المطلق}$$

$$Y_i = \text{متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني للاقليم } i$$

$$\bar{Y}_i = \text{متوسط نصيب الفرد من الدخل الوطني الاجمالي للبلد}$$

$$P_i = \text{سكان الاقليم المعنى } (i)$$

$$P_n = \text{سكان البلد}$$

$$n = \text{عدد الاقاليم}$$

$$(iii) - : (Gini) - اسلوب معامل جيني$$

ويتم حسابه وفق الصيغة :-

$$G = \sum_{i=1}^n [(X_i)(Y_{i-1}) - (X_{i-1})(Y_i)]$$

حيث إن

$$G = \text{معامل جيني}$$

$$X_i = \text{نسب القاعدة للأقاليم } (i)$$

$$Y_i = \text{نسب المساهمه الفعلية للأقاليم } (i)$$

ويتراوح معامل Gini ما بين (الصفر) حيث لا يوجد اي تمركز ويكون التوزيع متساوياً تماماً وهي حالة مثاليه افتراضيه (والواحد صحيح) حيث يكون هناك تمركز كلي او تفاوت تام في التوزيع .

### ثالثاً: سياسات معالجة التفاوت الاقليمي

اثارت الأدبيات الاقتصادية الى اكثرب من طرقه يمكن إتباعها في تصحيح الاختلال في التطور الاقتصادي لمناطق البلد الواحد وان المحدد الأساسي للاختيار هو الهدف القومي الذي تسعى الدولة الى تحقيقه مثل :

- تعظيم الناتج أي تحقيق الفعالية الاقتصادية .
- تحقيق العدالة والمساواة بين الأقاليم .
- واهم الاستراتيجيات المتبعه هي (٩) :-

١ - إستراتيجية الانتشار : - وهي انتشار النمو في باقي مناطق الدولة على أساس تطبيق المساواة والعدالة وهي تعتمد على توزيع الاستثمارات والسكان والأنشطة على الأقاليم المختلفة سواء تم هذا الانتشار والتوزيع بطرق متعادلة أو غير متعادل وذلك من أجل إحداث درجة من النمو في مختلف الأقاليم ، وتحقق هذه الإستراتيجية درجة من العدالة (الشكلية ) من حيث توزيع المشروعات على الأقاليم المختلفة ، ويشير بعض الاقتصاديين الى إن من الصعب تطبيق هذه إستراتيجية في الدول النامية وذلك بسبب محدودية مواردها كما يؤخذ عليها أنها تزيد من فو الأقاليم المتقدمة أصلا وتفاقم المشكلة الموجودة في الأقاليم المختلفة وبذلك تتسع الفجوة بين الأقاليم .

٢ - إستراتيجية التركيز (النمو غير المتوازن) : - ويعود أصل هذه الإستراتيجية الى نظرية النمو غير المتوازن للاقتصادي هيرشمان وترتكز على حجة محدودية الموارد الاقتصادية للبلدان النامية وهي تقوم على أساس تركز الموارد والجهود في المناطق المتقدمة اقتصادياً دون الأخرى المختلفة أو الأقل تطوراً وعلى أساس الكفاءة الاقتصادية وقدرة المناطق المتقدمة على نقل التطور الى المناطق الأخرى الأقل تطوراً عن طريق إيلية المضاعف الاقليمي وبالشكل الذي يحقق الكفاءة في استخدام الموارد كهدف أساس .

- إستراتيجية الانتشار بطرقه مركزه (أقطاب النمو) : - وتستند هذه الاستراتيجية الى فكرة أقطاب النمو ووفقاً لها يتم اختيار عدد محدود من المناطق تتمتع بامكانيات للنمو الاقتصادي، ويتم تكثيف جهود التنمية فيها بحيث يصبح قطباً للنمو بالنسبة للمناطق الخبيطة بها فهو ينبع ويسع النمو الى هذه المناطق عن طريق مجموعة من الانشطه القائده المتكاملة والمستوطنة في القطب وتستخدم هذه الطريقة للتغلب على ظاهرة تسلط المراكز الحضرية الكبرى<sup>(١٠)</sup>.

وتعود هذه النظرية للاقتصادي الفرنسي فرانسوا بيروكس (F. perroux) عام ١٩٥٥ حيث إن النمو لا يحدث في جميع المناطق في وقت واحد وبدرجه واحد وإنما هنالك مراكز أو أقطاب للنمو ينتشر منها النمو للمناطق الاخرى وسيطرت هذه المناطق بالمناطق العقدية وهي بمثابة نقاط اشعاع (innovation) لأنواع التحديات المختلفة التي تستند عليها عملية النمو ولتنمية ، ومن هنا فان اقطاب النمو (هي موقع تنشق منها قوه الطرد المركزية وتدفع إليها قوى الجذب المركزية فيصبح كل موقع مركز طرد وجذب ولكن بدرجات متفاوتة وهو مايستمر حتى تبقى عملية النمو غير متوازنة في مسارها العام )<sup>(١١)</sup>.

واشتمل التعريف السابق على التمييز الواضح بين قطب النمو الذي يوضح المفهوم الأصلي لبيروكس دون بعد جغرافي ومركز النمو أو نقطة النمو التي تشير بعد مكاني ، في حين يعتبر البعض إن اقطاب النمو تكون على المستوى الوطنى اما مراكز النمو فهي على المستوى الاقليمي .

وكانت الواقع الاقتصادية التي تصورها بيروكس عن النحو الآتي :-<sup>(١٢)</sup>

- موقع خطه : - وهي تمثل علاقات بين المنشأة الصناعية ومجهزتها بالเทคโนโลยيا والسلع الوسيطه من جهة وعلاقة المنشأة بالمشترى من جهة أخرى وبالاعتماد على جداول المستخدم المنتج .

- موقع قوى القرار : - من خلال مجالات الجذب أو الدفع المركزية للإفراد والاجهزه والمداد والأساليب لاعانة أو تحفيز النمو .

- موقع التجانس : - من خلال علاقة التكلفة بالمسافة خاصة عند المقارنة بالوحدات الانتاجية المشاهدة أو المنافسة عند سعر ما .

وهكذا تعتبر اقطاب النمو بمثابة منشآت أو صناعات محفزه أو قياديه من خلال جذب منشآت اخرى يتفوقها في القدرة التنافسية والسيطرة العالية على الموارد الاقتصادية وتحقيق وفورات داخلية وخارجية من خلال سعة الانتاج وذلك بتحفيض التكاليف الكلية ، فضلاً عن وجود طلب على منتجاتها ذو مردوده داخليه عاليه وتباع عادةً في الأسواق الإقليميه والوطنيه .

وبطبيعة الحال فان اقطاب النمو لا تظهر مره واحده وإنما تظهر بنقاط مختلفة وتنتشر بدرجات متفاوتة وتند آثارها وفقاً لاعتبارات الهيكليه الاقتصادية والأنظمة الاجتماعيه والمؤسسية .

إن استمرارية الديناميكيه السابقة لهذه النظرية يعتمد بصورة اساسيه على الابتكار ومن خلال إلية التغذية الخلفية التي تكون ذات خاصية غير خطيه حيث إن العلاقات الاستاتيكيه المتزامنة لاتنسجم مع معدلات التغير المطلوبة في ديناميكيه تراكم الابتكارات وتدفعها المرتبطة على مصادرها المتمثله بالتغذية الخلفية .

ولذلك ومن اجل إن تعمل الواقع الصناعية كأقطاب للنمو فلا بد من إن لها القدرة على الابتكار والتجديد وسرعة النمو والتحفز وحجم الوفورات الكبيره وكثافة الارتباطات الاماميه والخلفية السوقية والتي تولد بدورها تشابكات موقعيه وإقليميه تبرز منها صناعات قياديه او اساسيه تتميز بخاصيتي التحفيز والجذب والتي تقابل بدورها خاصية الاستجابة في موقع اخرى وهذه الخصائص تعتبر اساسيه لعمليتي الاستقطاب والانتشار .<sup>(١٣)</sup>

اما أهم الانتقادات التي وجهت للنظرية فهي على النحو الآتي :-

- إن النظرية لم تقدم إجابات مقنعة بخصوص العديد من الأسئله منها كيف تنشأ الأقطاب وكيف تنتشر الاندفاعات التنموية وكيف تحدد معايير الوطن .

- التغيرات المحدودة التي قدمها ( F.perroux ) لكيفية بدأ عملية الاستقطاب وسبب بروزها في بعض الواقع دون موقع اخرى ومن ثم الية التحول أو الانتقال الموقعي للسميمه ،

- فضلاً عن إن استخدام أسلوب المستخدم \_ المنتج لا يتاسب مع المفهوم الديناميكي للنظرية  
لكونه أسلوب قديم وبسيط .
- عدم تمييز النظرية بين مراكز الأنماط المختلفة التي تبجز وظائف مختلفة في عملية التنمية ،  
كما إن متطلبات الاستقطاب تسجم مع المجتمع الرأسمالي وهيكله الاقتصادي ولكن رغم  
ذلك فإن النظرية ميزت بين البعد المكاني والبعد القطاعي .
- تفوق عناصر التمركز على خصائص الانتشار يجعل الاستقطاب أكثر واقعية من انتشار  
التنمية وهذا يدفع إلى حدوث معضلة توسيع المدن والاحتلال الاقتصادي الاقليمي وما  
يتمخض عنه من عدم نمو أكثر الواقع تخلفاً .
- ٤ - ومن حيث نقطة الانطلاق أوردت بعض الأدبيات الاقتصادية تصنيف لاستراتيجيات  
التطور الاقليمي يعتمد الآتي :-
- أ- نظرية تنمية الأقاليم من الداخل : - وتقوم على أساس انبثاق التنمية الاقليمية من الداخل  
وان الاقليم يهدف الى تحقيق أهداف التطور الاقتصادي اعتماداً على الموارد الطبيعية الموجودة  
فيه كالموانئ الطبيعية والأماكن السياحية ومناجم الفحم .
- ب- نظرية تنمية الأقاليم من الخارج : - وتوكيد هذه النظرية إن تنمية الأقاليم تتطلب وجود  
علاقة واتصال بين الاقليم الواحد والأقاليم الأخرى ، وان تطور الأقاليم المختلفة يتم عن  
طريق عمل المضاعف الاقليمي وبالتالي يتم نقل آثار التطور بين هذه الأقاليم عن طريق الـ  
التجاره .
- ٥ - ويمكن الاشاره الى مساهمه ( L.Rodwin ) الذي اقترح استراتيجيه اللامركزية المركزية  
عن طريق خلق مراكز جديدة في المناطق الهمائية ف تعمل هذه المراكز على تحفيز أهداف التنمية  
ودفع تدفقات الوفورات من وإلى المراكز الحضرية الرئيسية وذلك بسبب فشل المراكز  
الجديدة في نشوء قوى قادره ذاتياً على التوازن الم لوقي وبكماءة تكون أقطاباً للتنمية وإضافة  
إلى خسائر المراكز الحضرية الكبيه نتيجة لتضخم الخدمات وتجاوز التركيز للحجم الأشمل

للسعات الصناعية الحضرية فيحدث التفاعل الأفقي بين المراكز الجديدة والتفاعل العمودي بين المراكز وال نقاط ومستويات متابعة .

رابعاً : الجانب التطبيقي :-

لقد تم قياس التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧ باعتماد بيانات المجموعات الاحصائية للعام ٢٠٠٧ وعلى النحو الآتي :-

١- طريقة معامل جيني ( Gini ) :-

حيث تم احتساب معامل جيني من خلال القانون الآتي :-

$$G = \sum_{i=1}^n [(X_i)(Y_{i-1}) - (X_{i-1})(Y_i)]$$

حيث إن :-

**G** : معامل جيني

**Xi** : نسب القاعدة للأقاليم ( j )

**Yi** : نسب المساهمة الفعلية للأقاليم ( i )

وقد كانت نتيجة حساب معامل جيني على النحو الآتي وبالاعتماد على بيانات الجدول ( ١ ) في الملحق :-

وقد أظهرت النتائج إن قيمة معامل جيني هي = ٣٧٪ مما يدل على وجود تفاوت في قيمة معامل جيني بين محافظات العراق لهذا الرقم حيث تتراوح قيمة معامل جيني بين الصفر حيث لا يوجد أي تفاوت ويكون التوزيع متساوياً تماماً وبين الواحد الصحيح حيث هنالك تمركز كلي او تفاوت تام في التوزيع وعلى النحو الآتي :-

$$\begin{aligned} & ( ٠ . ٢٣٥ X ٠ . ٠٦٥ - ٠ . ٢٣٥ X ٠ . ٠ ) + \\ & ( ٠ . ٠٢٣٥ X ٠ . ١٢٥ - ٠ . ٠٦٢ X ٠ . ٣٦٧ ) + \\ & ( ٠ . ٠٤٦٢ X ٠ . ١٨٧٥ - ٠ . ١٢٥ X ٠ . ٤٦٢ ) + \\ & ( ٠ . ٠٥٤٤ X ٠ . ٢٥ - ٠ . ١٨٧٥ X ٠ . ٥٤٤ ) + \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & (0.544 \times 0.3124 - 0.25 \times 0.602) + \\
 & (0.602 \times 0.375 - 0.3124 \times 0.649) + \\
 & (0.649 \times 0.4375 - 0.375 \times 0.695) + \\
 & (0.695 \times 0.50 - 0.4375 \times 0.74) + \\
 & (0.74 \times 0.5625 - 0.50 \times 0.779) + \\
 & (0.779 \times 0.625 - 0.5625 \times 0.817) + \\
 & (0.817 \times 0.6875 - 0.625 \times 0.854) + \\
 & (0.854 \times 0.75 - 0.6875 \times 0.889) + \\
 & (0.889 \times 0.8125 - 0.75 \times 0.921) + \\
 & (0.921 \times 0.875 - 0.8125 \times 0.951) + \\
 & (0.951 \times 0.9375 - 0.875 \times 0.978) + \\
 & (0.978 \times 1 - 0.9375 \times 1)
 \end{aligned}$$

$$G = 0.3729$$

١- معامل التباين المرجح لـ Williamson الشهادي والذي تم عرضه سابقاً بصيغة الشهادة المرجح وغير المرجح والمطلق وقد كان معامل التباين المرجح حسب التخصيصات الاستثمارية على النحو الآتي :-

$$V_W = \frac{\sqrt{\sum_i (Y_i - \bar{Y}_i)^2} \frac{p_i}{p_n}}{\bar{Y}}$$

حيث إن

$V_W$  هو معامل التباين المرجح

$Y_i$  هو متوسط نصيب الفرد من التخصيصات الاستثمارية للمحافظة (i)

$\bar{Y}_i$  هو متوسط نصيب الفرد من التخصيصات الاستثمارية للبلد

$P_i$  = سكان المحافظة (i)

$P_n$  هو سكان البلد المعنى

$n$  = عدد الأقاليم

ومن خلال بيانات الملحق (٢) الصادرة عن أجماليه الاحصائيه السنوية لعام ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ تم حساب معامل التباين (وليامسون) (بانواعه المرجح وغير المرجح والمطلق وباستخدام حصة المحافظة من التخصيصات الاستثمارية لعام (٢٠٠٧) كما تم حساب المعامل بانواعه الثلاثة حسب حصة المحافظة من الانتاج الصناعي (صناعات صغيره ومتوسطه) ومن خلال بيانات الملحق (٣) وعلى النحو الآتي :-

أ- باستخدام حصة المحافظة من التخصيصات الاستثمارية عام ٢٠٠٧ :-

$$V_{w=} \frac{\sqrt{\sum_i (Y_i - \bar{Y})^2} \frac{P_i}{P_n}}{\bar{Y}} =$$

$$V_{w=} \frac{\sqrt{171.5944}}{101.071} = \frac{13.0994}{101.071} = 0.1296$$

$$V_{uw} = \frac{\sqrt{\sum_i (X_i - \bar{Y})^2}}{\bar{Y}} = \frac{\sqrt{\frac{2626.1678}{16}}}{101.071} = \frac{\sqrt{164135}}{101071}$$

$$= \frac{12.8115}{101.071} = 0.1268$$

$$V_{mw} = \frac{\sum_i |Y_i - \bar{Y}| \frac{P_i}{P_n}}{\bar{Y}} = \frac{0.126813}{101.071}$$

- باستخدام حصة المحافظة من الانتاج الصناعي / صناعات صغيره ومتوسطه :

$$Vw = \frac{\sqrt{\sum_i (Y_i - \bar{Y})^2} \frac{p_i}{p_n}}{\bar{Y}}$$

$$Vw = \frac{\sqrt{1177.1035}}{53 \cdot 8114} = \frac{34 \cdot 30894}{53 \cdot 8114} = 0 \cdot 6376$$

$$Vu_{uw} = \frac{\sqrt{\frac{\sum_i (Y_i - \bar{Y})^2}{n}}}{\bar{Y}} = \frac{\sqrt{\frac{6362 \cdot 6964}{13}}}{53 \cdot 8114} = \frac{\sqrt{489 \cdot 4382}}{53 \cdot 8114} = \frac{22 \cdot 1232}{53 \cdot 8114} = 0 \cdot 4111$$

$$Vm_{w} = \frac{\sum_i |Y_i - \bar{Y}| \frac{P_i}{P_n}}{\bar{Y}} = \frac{31 \cdot 5536}{53 \cdot 8114} = 0 \cdot 5864$$

وقد أظهرت النتائج الخاصة باستخدام معامل (Williamson) لكل من التخصيصات الاستثمارية والإنتاج الصناعي إن معامل التباين المرجح للتخصيصات الاستثمارية بلغ (١٢٩) .. وهو أكثر دقة من معامل التباين غير المرجح والمطلق حيث بلغا (٠٠١٢٦)، (٠٠١٢٤) على التوالي مما يدل على وجود تفاوت بين محافظات القطر من ناحية التخصيصات الاستثمارية .

اما معامل التباين باستخدام حصة المحافظة من الانتاج الصناعي (صناعات صغيرة ومتوسطه) فقد بلغ معامل التباين المرجح (٠٠٦٣٧) مما يدل على تزايد حجم التفاوت بين محافظات القطر من حيث حصة المحافظة من الانتاج الصناعي باستخدام هذا المعامل في حين أصبح التفاوت حسب قيمة معامل التباين المطلق (٠٠٥٨٦) حيث جاء بالمرتبة الثانية ، اما معامل التباين غير المرجح فقد بلغ (٠٠٤١١) وهو بالمرتبة الثالثة علماً بان معامل التباين المرجح هو أكثر دقة من العمارات الأخرى .

### ٣- طريقة تحليل الانحرافات الاحصائية

بالاعتماد على البيانات المشورة في الجموعه الاحصائيه الصادرة عن وزارة التخطيط والتعاون الإقليمي (الجهاز المركزي للإحصاء لعام ٢٠٠٨ - ٢٠٠٧) تم سحب مؤشرات اقتصاديه واجتماعيه وديموغرافيه موزعه على محافظات العراق ومن أهم هذه المؤشرات عدد السكان ، المساحة الكلية ، المساحة الزراعيه ، عدد المنشآت الصناعية المتواسطه ، عدد العاملين في المنشآت الصناعية المتوسطة ، عدد المنشآت الصناعية الصغيرة وعدد العاملين في المنشآت الصناعية الصغيرة ، عدد الأطباء الاختصاص ، عدد المعلمين ، عدد المدرسين ، عدد المدارس الابتدائية ، عدد المدارس المتوسطة والاعداديه .. الخ من المؤشرات وكما هو موضح في الملحق (٤)

وقد أثبتت النتائج وجود تفاوت إقليمي كبير في معظم المؤشرات وان اختلف في درجة حدته ويمكن إن يعزى الاختلاف الى طبيعة المؤشرات المستخدمة ، فنجده إن مؤشرات معينه مثل عدد السكان والمساحة وعدد الأطباء وعدد المدرسين .. الخ كانت على درجه كبيرة من التفاوت في حين كانت مؤشرات اخري مثل معدل البطالة بين السكان ( ١٥ سنه فأكثر ) ومعدل النشاط الاقتصادي المنقح للسكان ( ١٥ سنه فأكثر ) لم تكن بنفس المستوى من التفاوت .

ومن خلال الجدول ( ١ ) يتبيّن إن الانحراف الأكبير كان في عدد السكان والكتب والمخطوطات وعدد الوحدات السكنية والتي بلغت ( ١٤٨٠٠٣٩ ) ، ( ٨٣٥٢٦٢٣ ) ، ( ١٣٨٨١١.٧٦ ) على التوالي واقل انحراف في سوء تغذيه / ماء / نسبة الوزن الى الطول لعام ٢٠٠٤ وهو ( ١٠٦ ) .

اما اكبر انحراف معياري فكان من حيث عدد أعضاء الهيئة التدريسية فقد بلغ ( ١١٤٦٦.٥١ ) لأعضاء الهيئة التدريسية الابتدائية ، في حين بلغ اقل انحراف معياري ( ٦٢.٦٩ ) للفنون الجميلة ، كما يتبيّن من الجدول ( ٢ ) .

وقد احتلت بغداد المرتبة الأولى من حيث عدد الانحرافات الموجبة والتي بلغت ( ٢٤ ) انحرافاً في حين احتلت محافظة واسط ، ميسان اقل مرتبه وقدرها ( ٢ ) انحرافاً، اما من حيث عدد الانحرافات السالبة فقد جاءت واسط بالمرتبة الأولى وقدرها ( ٢٥ ) انحرافاً ، في حين احتلت بغداد المرتبة الاقل من حيث عدد هذه الانحرافات وقدرها ( ٥ ) وكما يتبيّن في الجدول ( ٣ )

**الجدول ( ١ ) القيم المتوسطة والانحرافات المعيارية لعدد من المؤشرات لمحافظات العراق خلال  
عام ( ٢٠٠٧ )**

المؤشر	المتوسط	ال المؤشر	المتوسط	الانحراف المعياري	الانحراف المعياري
عدد السكان	١٦٤٩٠	١٤٨٠٠	١٤٢٦٩٩.	١٣٨٨١١	.٧٦
المساحة الكلية	٢٤١٢٩.	٣٠٩٧٦.	٨٨٦.١٥	٤٥٢.٣٥	
المساحة الزراعية المستحقة	٢٦٥١٦.	١١٨٠٩.	٣٥٧٦.٤٦	٢٢٤٧.٨	٢
الوحدات الكهربائية المستهلكة	١٠٣٣.٨	٩٤٠.٦٣	٢٦٧.٢٦	١٩٧.٨٣	
عدد العمال في الصناعات المتوسطة	٦٤	١١٢.١٧	-	-	
عدد المنشآت التمويلية المتوسطة	٣.٤٦	٥.٣٤	١٤.٦	١٧.٨٨	
عدد المدارس الابتدائية - ٢٠٠٧	٨٠٩.٤	٣٩٦.٠٨	٢٧.١٦٦	٣٨.٦٨	

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

٢١٥.٧٤	١٣٦.٤٤	عدد العاملين في المكتبات	١٣٧٦.٥	٢٧٠٢.١	عدد إجازات البناء
٨٣٥٢١٦ .٢٣	٣٨٢٧٨٢٠	عدد الكتب والمخطوطات والدوريات والأفلام	٢٠٩٦.٩	٢٧٦٠.٠	عدد العاملين في القطاع الخاص
٨.٥٤	٧٧.٥٨	نسبة إعالة السكان بعمر -٠ ٦٥ زائداً السكان بعمر ٦٥ سنه فأكثر متسوياً على مجموع السكان بعمر -١٥ سنه ٦٤	٩٢.٧١	١٦٣.٠٨	نصيب الفرد من الماء الصافي المستهلك
١.٠٦	١.٩٩	سوء تغذية ماء نسبة الوزن الى الطول ٢٠٠٤	٥٣١.٥٦	٣٦٠.٢	عدد الأطباء الاخصاص
١٧٩.٧١	٢٤٢.١٣	نسبة المستخدمين من الماء الصافي(كمية الماء الصافي المستهلك ٢٠٠٦)	١١٤٦٦.٥١	١٥٧٩٧.٨٧	عدد العاملين في المدارس الابتدائية -٢٠٠٧ ٢٠٠٦
-	-	نسبة المخدومين بشبكة الجاري	٨.٥٤	١٤.٦٥	معدل البطالة سنه ١٥ فاكثر ٢٠٠٦

			١٩٣١	٤١٠٨	معدل النشاط الاقتصادي المنقح لسكان ٢٠٠٦ فاكتور ١٥
			٦١٧٣٣. ٩٤	٥١٣٥٥. ٣٨	عدد العاملين في أجهزة الدولة لسنة ٢٠٠١

تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على الجموعة الاحصائية لسنة ٢٠٠٨ - ٢٠٠٧ ، صفحات متفرقة.

#### الجدول (٢) القيم المتوسطة والانحرافات المعيارية لاعضاء الهيئة التدريسية لمحافظات العراق

خلال عام (٢٠٠٧)

المؤشر	المتوسط	الانحراف المعياري
عدد اعضاء الهيئة التدريسية لرياض الأطفال	٣٥٠.٤	٣٧٧.٢٩
عدد اعضاء الهيئة التدريسية للابتدائية	١٥٧٩٧.٨ ٧	١١٤٦٦.٥١
عدد اعضاء الهيئة التدريسية للثانوية	٧٥٧٠.٤	٦٧١٦.٧٧
عدد اعضاء الهيئة التدريسية المهني	٧٣٤.٨٦	٧٣٥.٧٤
عدد اعضاء الهيئة التدريسية معهد العلمين	٢٢٤.٨٦	١٥٤.٢٠
عدد اعضاء الهيئة التدريسية للفنون الجميلة	٢٣.٢٦	٦٢.٦٩

تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي :-  
- الجهاز المركزي للإحصاء، الجموعة الاحصائية للسنوات ٢٠٠٧-٢٠٠٨ ، صفحات متفرقة

#### جدول رقم (٣) ترتيب المحافظات على أساس الانحرافات الموجبة والسلبية

ترتيب المحافظات على أساس الانحرافات السلبية	ترتيب المحافظات على أساس الانحرافات الموجبة	المحافظة	عدد الانحرافات الموجبة	ت	المحافظة	عدد الانحرافات السلبية	ت
بغداد	٢٤	١	واسط	١	واسط	٢٥	١

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

---

نينوى	٢٢	٢	كرربلاء ، ميسان	٢٤	٢
البصرة	٢٠	٣	صلاح الدين ، المشني	٢٣	٣
بابل	١٥	٤	النجف ، القادسية	٢٢	٤
كركوك ، ديالى	٩	٥	كركوك	٢٠	٥
ذي قار	٨	٦	الانبار ، ذي قار	١٨	٦
الاتباع	٧	٧	ديالى	١٦	٧
صلاح الدين ، الجلف	٦	٨	بابل	١٤	٨
كررباء	٥	٩	البصرة	٨	٩
المثنى	٣	١	نينوى	٧	١
		٠			٠
القادسية	٤	١	بغداد	٥	١
		١			١
واسط ، ميسان	٢	١			
		٢			

تم إعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي :-الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، الجموعة الاحصائية السنوية ٢٠٠٧-٢٠٠٨ ، صفحات متفرقة .

#### خامساً : النموذج المقترن لمعالجة التفاوت الاقليمي

فكرة النموذج تنطلق من توجه المحافظات والأقاليم باتجاه المتوسط ، وعند بلوغ الكل لهذا المستوى يبدأ الانطلاق محدداً باستخدام مؤشرات ومقاييس دولية أو تلك الموجودة في دول العالم المتقدم في تحديد قيم هذه المؤشرات بالنسبة للمحافظات والأقاليم داخل حدود البلد . والنموذج المقترن يقوم على أساس فكرة توجيه المؤشرات نحو المتوسط الحسابي لهذه المؤشرات ومعايير الاقتصادية وكما يأتي .

#### افتراضات النموذج :-

- ١ - تحديد عدد من المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية التي تفسر التفاوت بين محافظات العراق وقياس القيم المتوسطة والانحرافات المعيارية لها .
- ٢ - تحديد نط هذه المؤشرات من حيث طبيعة توصيف التفاوت بين المحافظات .
- ٣ - تحديد موقف المحافظة من المؤشر حسب نوعه فتكون المحافظات نوعان (محافظات عجز ومحافظات فائض ) حسب انحرافها عن المتوسط .
- ٤ - يطبق النموذج الأتي لتحديد الزيادة المطلوبة في هذا المؤشر للسنة القادمة :-

أ- إذا كانت محافظة فائض

$$\Delta J = \frac{\sum J_i}{n} \cdot \Delta P$$

حيث إن :-

حصة الفرد من المياه الامنة مثلاً  $j =$

عدد المحافظات المشمولة بالدراسة =  $n$

التغير السنوي في عدد السكان الحاليين =  $\Delta p$

ب- إذا كانت محافظة عجز :-

$$\Delta J = \sum_n J_i \cdot \Delta P + \left| \frac{J - \frac{\sum J_i}{n}}{\frac{n}{t}} \right| \cdot \Delta P$$

حيث أن :-

عدد السنوات المختارة لإزالة التفاوت =  $t$

الزيادة في المؤشر اللازم لسد حاجة السكان الجدد =  $\frac{\sum j_i}{n} \cdot \Delta P$

الزيادة في حصة السكان الحاليين اللازم لإزالة التفاوت =  $\left| \frac{J - \frac{\sum J}{n}}{\frac{n}{t}} \right| \cdot \Delta P$

ومن خلال بيانات الجدول (٤) الذي يبين مصفوفة النموذج المقترن تم استخراج نصيب الفرد من الماء والكهرباء وبالاعتماد على النموذج المقترن حيث ظهرت محافظات بواقع عجز ، في حين ظهرت محافظات أخرى كفائض وعلى النحو الآتي :-

وقد بلغ عدد المحافظات التي تعاني من العجز في نصيب الفرد من الماء (٩) محافظة وهي ديالى ، بغداد ، بابل ، واسط ، القادسية ، المشن ، ذي قار ، ميسان ، البصرة أما المحافظات التي لديها فائض فهي (٥) محافظات وهي نينوى ، كركوك ، كربلاء ، صلاح الدين ، النجف . اما عدد المحافظات التي تعاني من العجز في نصيب الفرد من الكهرباء فقد بلغت (٨) محافظات وهي ديالى ، بغداد ، بابل ، كربلاء ، النجف ، القادسية ، ذي قار ، ميسان ، في حين بلغ عدد المحافظات التي لديها فائض (٦) محافظات وهي نينوى ، كركوك ، واسط ، صلاح الدين ، المشن ، البصرة ، كما يتبيّن من الجدول (٥)

الجدول (٤) : مصفوفة النموذج المقترن

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

المحافظة	نسبة الماء الصافي المستهلك (%)	حصة الفرد من الكهرباء إلـف ميـكاواـط	الفرق بين سكان عام ٢٠٠٧ - ٢٠٠٦	$J_i - \frac{\sum J_i}{n}$ (كماء)	$J_i - \frac{\sum J_i}{n}$ (أ.م.د)
نيروى	٢٣٨.٣	٠.٨٥٥٩	٨١٦١	٧٥.٥٨٥٧	٠.١٧٩٦
كركوك	٣٧٢.٥	١.٢٤١٧	١٦٠٦٩	٢٠٩.٧٨٥٧	٠.٥٦٥٤
ديالى	١٦٠.٧	٠.٢٣٩٠	٤٨٧٩٨	-٢.٠١٤٣	-٠.٤٣٧٣
بغداد	٨٩.٨	٠.٤٦٦٧	١٨٢٨٢٠	-٧٢.٩١٤٣	-٠.٢٠٩٦
بابل	١٠٧.١	٠.٤٣٨٤	٥٤٢٧٤	-٥٥.٦١٤٣	-٠.٢٣٧٩
كريلاء	٣٣٧.٦	٠.٦١٣٨	٣٤٨٩٦	١٧٤.٨٨٥٧	-٠.٠٦٢٢
واسط	١٢٩.٧	٠.٦٢١٦	٣٢١١٢	-٣٣.٠١٤٣	٠.٩١٩١
صلاح الدين	١٨٥.٦	٠.٩١٤٢٦	٤٤٠٠١	٢٢.٨٨٥٧	٠.٢٦٦٣
الجف	١٨٢.٦	٠.٥٣٣٧	٣٥٣٤١	١٩.٨٨٥٧	-٠.١٤٢٦
القادسية	١٣٤.٩	٠.٣٦٠٤	٢٦٩٤٠	-٢٧.٨١٤٣	-٠.٣١٥٩
المنفي	١١٤.٤	٠.٦٩٥٩	٢٠٦٤٧	-٤٨.٣١٤٣	٠.٠١٩٦
ذي قار	٤٩.١	٠.٥٧٦٠	٤٩٣٢٥	١١٣.٦١٤٣	-٠.١٠٠٣
ميسان	٥٣.٥	٠.٦٢١٢	٢٠٨٩٤	١٠٩.٢١٤٣	-٠.٠٥٥١
البصرة	١٢٢.٢	١.٢٦١٧	٣٨٨٩١	-٤٠.٥١٤٣	٠.٥٨٥٤
المتوسط	١٦٢.٧١٤٣	٠.٦٧٦٣			

تم اعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي :- الجهاز المركزي  
لإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الاحصائية لسنة ٢٠٠٧-٢٠٠٨ صفحات متفرقة  
نصيب الفرد من الماء لمحافظات الفائض

النتيجة	$\Delta J = \frac{\sum J_i}{n} \cdot \Delta p_i$	المحافظة	ت
١٣٢٧٩١١.٤٠٢ ٣	١٦٢.٧١٤٣ X ٨١٦١	نيووي	١ -
٣٤١٣٥.١٣٣٣	١٦٢.٧١٤٣ X ٢٠٩.٧٨٥٧	كركوك	٢ -
5678078.2128	162.7143 x 34896	كريلاء	٣ -
7159591.9143	162.7143 x 44001	صلاح الدين	٤ -
5750486.0763	162.7143 x 35341	النجف	٥ -

#### نصيب الفرد من الماء لمحافظات العجز

النتيجة	$\Delta J = \frac{\sum j_i}{n} \cdot \Delta P_i + \left  \frac{J_i - \frac{\sum J_i}{n}}{5} \right  \cdot P_i - 1$	المحافظة	ت
8568906.6123		ديالى	١

	$162 \cdot 7143x48798 + \frac{2,0143}{5}x1560621$		-
<b>133949102.78 9</b>	$162.7143x182820 + \frac{72,9143}{5}x7145470$	بغداد	٢ -
<b>19253308.256 7</b>	$162.7143x54274 + \frac{55,6143}{5}x1651565$	بابل	٣ -
<b>12256839.956 6</b>	$162.7143x32112 + \frac{33,0143}{5}x1064950$	واسط	٤ -
<b>9893481.1227</b>	$162.7143x26940 + \frac{27,8143}{5}x990483$	القادسية	٥ -
<b>9302216.6634</b>	$162.7143x20647 + \frac{48,3143}{5}x614997$	المنفي	٦ -
<b>24751224.622 9</b>	$162.7143x49325 + \frac{113,6143}{5}x1616226$	ذي قار	٧ -
<b>21401513.090 5</b>	$162.7143x20894 + \frac{109,2143}{5}x824147$	ميسان	٨ -
<b>21825185.487 0</b>	$162.7143x38891 + \frac{40,5143}{5}x1912533$	البصرة	٩ -

### نصيب الفرد من الكهرباء لمحافظات الفائض

النتيجة	$DJ = \frac{\sum ji}{n} \cdot \Delta Pi$	المحافظة	ت

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

---

<b>5519.2843</b>	<b>0.6763 x 8161</b>	نينوى	<b>١</b> -
<b>10867.464</b> <b>7</b>	<b>0.6763 x 16069</b>	كركوك	<b>٢</b> -
<b>21717.345</b> <b>6</b>	<b>0.6763 x 32112</b>	واسط	<b>٣</b> -
<b>13963.566</b> <b>1</b>	<b>0.6763 x 20647</b>	المنفي	<b>٤</b> -
<b>2624.7203</b>	<b>0.6763 x 3881</b>	البصرة	<b>٥</b> -
<b>29757.876</b> <b>3</b>	<b>0.6763 x 44001</b>	صلاح الدين	<b>٦</b> -

### نصيب الفرد من الكهرباء لمحافظات العجز

النتيجة	$DJ = \frac{\sum ji}{n} \cdot DPi + \left  \frac{Ji - \frac{\sum Ji}{n}}{5} \right  \cdot Pi - 1$	المحافظة	ت
<b>169556.424</b> <b>9</b>	$0.6763x48798 + \left  \frac{0.4373}{5} \right  x 1560621$	ديالى	<b>١</b> -
<b>423036.359</b> <b>0</b>	$0.6763x182820 + \left  \frac{0.2096}{5} \right  x 7145470$	بغداد	<b>٢</b> -
<b>115320.000</b> <b>2</b>	$0.6763x54274 + \left  \frac{0.2379}{5} \right  x 1651565$	بابل	<b>٣</b> -

<b>34609.6164</b>	$0.6763x34896 + \frac{0.0622}{5}x887859$	كربالاء	<b>٤</b> -
<b>54715.4038</b>	$0.6763x35341 + \frac{0.1426}{5}x1081203$	النجف	<b>٥</b> -
<b>80818.0476</b>	$0.6763x26940 + \frac{0.3159}{5}x990483$	القادسية	<b>٦</b> -
<b>36599.1401</b>	$0.6763x49325 + \frac{0.1003}{5}x1616226$	ذي قار	<b>٧</b> -
<b>23196.2292</b>	$0.6763x20894 + \frac{0.0551}{5}x824147$	ميسان	<b>٨</b> -

الجدول (٥) /نصيب الفرد من الماء والكهرباء حسب محافظات القطر

$\Delta j$ الكهرباء	$\Delta j$ الماء	المحافظة	ت
<b>5519.2843</b>	<b>١٣٢٧٩١١.٤٠٢٣</b>	نيوي	- ١
<b>10867.4647</b>	<b>٣٤١٣٥.١٣٣٣</b>	كركوك	- ٢
<b>169556.424</b> <b>9</b>	<b>8568906.6123</b>	ديالى	- ٣
<b>423036.359</b> <b>0</b>	<b>133949102.78</b> <b>9</b>	بغداد	- ٤
<b>115320.000</b> <b>2</b>	<b>19253308.256</b> <b>7</b>	بابل	- ٥
<b>34609.6164</b>	<b>5678078.2128</b>	كربالاء	- ٦
<b>21717.3456</b>	<b>12256839.956</b> <b>6</b>	واسط	- ٧
<b>29757.8763</b>	<b>7159591.9143</b>	صلاح الدين	- ٨
<b>54715.4038</b>	<b>5750486.0763</b>	النجف	- ٩
<b>80818.0476</b>	<b>9893481.1227</b>	القادسية	١٠ -
<b>13963.5661</b>	<b>6634.9302216</b>	المنفي	١١

			-
36599.1401	24751224.622 9	ذي قار	١٢ -
23196.2292	21401513.090 5	ميسان	١٣ -
2624.7203	21825185.487 0	البصرة	١٤ -

تم اعداد هذا الجدول من قبل الباحثين بالاعتماد على بيانات الجدول (٤)

### الاستنتاجات

- ١ - إن التفاوت الإقليمي هو القاعدة وان وجوده حتمي وان الهدف من دراسته هو تقليل حدته واثاره على الاقتصاد.
- ٢ - إن قياس التفاوت الإقليمي في العراق اثبت وجود مشكله من خلال قياس انحراف المؤشرات المسحوبة لمحافظات القطر عن المتوسط العام لهذه المؤشرات على صعيد القطر .
- ٣ - ظهرت قيمة معامل جيني (Gini) (٣٧,٠) مما يدل على وجود تفاوت إقليمي حيث يزداد التفاوت كلما تقترب قيمة المعامل من الواحد الصحيح .
- ٤ - اما معامل التباين المرجح بطريقة Williamson فقد بلغ (١٢٩,٠) للشخصيات الاستثمارية حسب حصة المحافظة من الانتاج الصناعي ، حيث كان هذا التفاوت اكبر من ناحية الانتاج الصناعي قياساً بالشخصيات الاستثمارية .
- ٥ - إن الانحرافات المعيارية بلغت اكبر مرتبة لها في عدد السكان وعمرها (١٤٨٠٠٣٩) واقل انحراف معياري في سوء تغذية وبمقدار (٠٦,١) ، في حين احتلت بغداد المرتبة الأولى من حيث عدد الانحرافات الموجبة (٤) انحرافاً اما واسط فقد جاءت بالمرتبة الأولى من حيث عدد الانحرافات السالبة (٢٥) انحرافاً مما يدل على إن مرتبة بغداد هي الأفضل من ناحية التفاوت وواسط هي الأسوأ .

٦ - من خلال النموذج المقترن لتقليل التفاوت الاقليمي بلغ عدد المحافظات التي تعاني من عجز (٩) محافظة في نصيب الفرد من الماء في حين بلغ عدد المحافظات التي تعاني من فائض في نفس المؤشر (١٥) محافظة اما المحافظات التي تعاني من عجز في نصيب الفرد من الكهرباء فقد بلغ (٨) محافظة ، في حين بلغت عدد المحافظات التي تعاني من فائض (٦) محافظة أي إن العدد الكلي لمحافظات العجز (١٧) محافظة ، ومحافظات الفائض (١١) مما يدل على تزايد العجز قياساً بالفائض .

### الوصيات

- ١ - نوصي وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي باستحداث هيئة تحت ما يسمى هيئة التخطيط الاقليمي تأخذ على عاتقها مهمة علاج التفاوت الاقليمي ورفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي للمناطق الاقل تطويراً وبالتعاون مع الحكومات المحلية وعن طريق اعداد خطط إقليمية قصيرة ومتوسطه وطويلة الأجل على مستوى محافظات القطر .
- ٢ - تبني واعتماد النماذج الحديثة لنشر التكنولوجيا على النحو الذي يعمل على تعميق الترابطات الامامية والخلفية وخلق علاقات تكاملية بين مختلف الانشطة للحد من عدم تطور الاقاليم المختلفة التي تعاني من ضعف في البيئة التحتية على اختلافها .
- ٣ - اعتماد النموذج المقترن من خلال البحث والذي يتركز على مرحلتين .
  - الأولى : - الاتجاه نحو المتوسط العام للمحافظات .
  - الثانية : - الانطلاق بشكل متقارب نحو تحقيق القياسات العالمية في مؤشرات التنمية .

### المصادر والهوامش

- ١ - د. هوشيار معروف ، الاقتصاد الاقليمي والحضري ، دار الصفاء ، عمان الأردن ، ٢٠٠٦ ، ص ٢٥٢ - ٢٥٤ .
  - يعكس ذلك وجهة نظر الباحثين .
- ٣ - ثائر مطلق محمد عياصره ، التخطيط الاقليمي ، دراسة نظرية وتطبيقيه ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الطبعة الأولى ٢٠٠٩ ، ص ٦٥ .

- ٤- د. يحيى غني النجار ، د. أمال عبد الأمير شلاش ، التنمية الاقتصادية ، بغداد ، حزيران ، ١٩٩٠ ، ص ٢٥٠ .
- ٥- د. غازي عبد الرزاق النقاش ، التمويل الدولي والعمليات المصرفية الدولية ، دار وائل للنشر ، عمان ، الأردن ، الطبعة الثالثة ، ٢٠٠٦ ، ص ١٩٤ .
- ٦- د. عمرو محبي الدين ، التخلف والتسمية ، دار الهضبة العربية ، ١٩٧٧ ، ص ٣٠٤ .
- ٧- د. هوشيار معروف ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٦١ - ٢٧٨ .
- ٨- المصدر نفسه ، ص ٢٧٧ .
- ٩- احمد خالد علام وآخرون ، التخطيط الإقليمي ، مكتبة الأنجلو ، القاهرة ، ١٩٥٥ ، ص ١٩٥ - ٢٠٠ .
- ١٠- خالص حسين الأشعب ، إقليم المدينة ، جامعة بغداد ، ١٩٨٩ ، ص ١١١ - ١٢٧ .
- ١١- عثمان محمد غريم ، مقدمة في التخطيط التنموي والإقليمي ، ط عمان ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ ، ص ١٥٧ - ١٥٨ .
- ١٢- د. هوشيار معروف ، مصدر سبق ذكره ، ص ٨٣ .
- ١٣- د. هوشيار معروف ، التكنولوجيا والتحول الاقتصادي ، المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا ، عمان ، ٢٠٠٣ ، ص ٨٣ - ٩٢ .

#### الملحق (١) (بيانات معامل Gini)

قاعدة المقارنة		نسبة حصة المحافظة من التخصيصات الاستثمارية		المحافظة	ت
النسبة التراكيمية (%)	نسب الماسحة (%)	النسبة التراكمية التصاعدية (%)	نسبة الماسحة مرتبة تنازليا (%)		
٦.٢٥	٦.٢٥	٢٣.٥	٢٣.٥	بغداد	١
١٢.٥٠	٦.٢٥	٣٦.٧٠	٩٣.٢	إقليم كردستان	٢
١٨.٧٥	٦.٢٥	٤٦.٢	٩.٥	نيويورك	٣
٢٥	٦.٢٥	٥٤.٤	٨.٢	البصرة	٤
٣١.٢٥	٦.٢٥	٦٠.٢	٥.٨	ذي قار	٥
٣٧.٥٠	٦.٢٥	٦٤.٩	٤.٧	بابل	٦
٤٣.٧٥	٦.٢٥	٦٩.٥	٤.٦	ديالى	٧

٥٠	٦.٢٥	٧٤	٤.٥	الابار	٨
٥٦.٢٥	٦.٢٥	٧٧.٩	٣.٩	صلاح الدين	٩
٦٢.٥	٦.٢٥	٨١.٧	٣.٨	كركوك	١
٦٨.٧٥	٦.٢٥	٨٥.٤	٣.٧	الجف	١
٧٥	٦.٢٥	٨٨.٩	٣.٥	واسط	١٢
٨١.٢٥	٦.٢٥	٩٢.١	٣.٢	ميسان	١٣
٨٧.٥	٦.٢٥	٩٥.١	٣.٠	كريلاء	١٤
٩٣.٧٥	٦.٢٥	٩٧.٨	٢.٧	القادسية	١٥
١٠٠	٦.٢٥	١٠٠	٢.٢	المنفي	١٦

تم إعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي : -الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ ، صفحات متفرقة

## الملحق ٢/ يبين حساب معامل التباين المرجح وغير المرجح والمطلق لـ Williamson حسب حصة المحافظة من التخصيصات الاستثمارية لعام ٢٠٠٧

المحافظة	النسبة المئوية (%)	متغير نصيب الفرد من التخصيصات الاستثمارية بألف دينار	عدد السكان ٢٠٠٧	التخصيصات الاستثمارية بألف دينار	ت
نيووي	٩.٥	١٠١.٣٨٤	٢٨١١٠٩١	٢٨٥٠٠٠٠٠	١
كركوك	٣.٨	١٢٦.٣٨٣	٩٠٢٠١٩	١١٤٠٠٠٠٠	٢
ديالي	٤.٦	٨٨.٤٢٦	١٥٦٠٦٢١	١٣٨٠٠٠٠٠	٣
الابار	٤.٥	٩٠.٨٤٨	١٤٨٥٩٨٥	١٣٥٠٠٠٠٠	٤
بغداد	٢٣.٥	٩٨.٦٦٣	٧١٤٥٤٧٠	٧٠٥٠٠٠٠٠	٥
بابل	٤.٧	٨٥.٣٧٣	١٦٥١٥٦٥	١٤١٠٠٠٠٠	٦
كريلاء	٣.٠	١٠١.٣٦٧	٨٨٧٧٨٥٩	٩٠٠٠٠٠٠	٧
واسط	٣.٥	٩٨.٥٩٦	١٠٦٤٩٥٠	١٠٥٠٠٠٠٠	٨

٣.٩	٩٨.٢٠٣	١١٩١٤٠٣	١١٧٠٠٠٠٠	صلاح الدين	٩
٣.٧	١٠٢.٦٦٣	١٠٨١٢٠٣	١١١٠٠٠٠٠	الجف	١
٢.٧	٨١.٧٧٨	٩٩٠٤٨٣	٨١٠٠٠٠٠	القادسية	١
٢.٢	١٠٧.٣١٧	٦١٤٩٩٧	٦٦٠٠٠٠٠	المني	١
٥.٨	١٠٧.٦٥٨	١٦١٦٢٢٦	١٧٤٠٠٠٠٠	ذي قار	١
٣.٢	١١٦.٤٨٤	٨٢٤١٤٧	٩٦٠٠٠٠٠	ميسان	١
٨.٢	١٢٨.٦٢٥	١٩١٢٥٣٣	٢٤٦٠٠٠٠٠	البصرة	١
١٣.٢	١٠٠.٤٦٨	٣٩٤١٥٢٩	٣٩٦٠٠٠٠٠	إقليم كردستان	٦
١٠٠.٠	١٠١.٠٧١	٢٩٦٨٢٠٨١	٣٠٠٠٠٠٠٠	المجموع	

تم اعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي :-

الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات، المجموعة الاحصائية السنوية ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ ، صفحات متفرقة

تابع الى الملحق ( ٢ ) بيانات معامل Williamson حسب حصة المحافظه من السشخصيات  
الاستثماريه

$(i - \bar{Y})^2 \frac{Pi}{Pn}$	$ i - \bar{Y}  \frac{Pi}{Pn}$	$(Yi - \bar{Y})^2$	$\frac{Pi}{Pn}$	$y_i - \bar{y}$	$\bar{Y}$	$y_i$	الحافظه	ت
٠.٠٩٢٨	٠.٢٩٦٤	٠.٠٩٨٠	٠.٠	٠.٣١٣	١٠١.٠	١٠١.٣	٦١	١

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

١٩.٢٢٠٩	٠.٧٥٩٤	٦٤٠.٦٩	٠٠	٢٥.٣١	١٠١.٠	١٢٦.٣	كركوك	٢
		٧٣	٣٠	٢٠	٧١	٨٣	ك	
٨.٣١٤٦	٠.٦٥٧٥	١٥٩.٨٩	٠٠	١٢.٦٤	١٠١.٠	٨٨.٤٢	ديالى	٣
		٦٠	٥٢	-٥٠	٧١	٦		
٥٧.٨٩٨٤	٥.٦٦٣٥	١٠٤.٥٠	٠٥	١٠.٢٢	١٠١.٠	٩٠.٨٤	الانبار	٤
		٩٧	٥٤	-٣٠	٧١	٨		
١.٣٩١٦	٠.٥٧٧٩	٥.٧٨٩٥	٠٢	٢.٤٠٨	١٠١.٠	٩٨.٦٦	بغداد	٥
		٤٠	-٠	٧١	٣			
١٣.٥٥٣٥	٠.٨٦٣٤	٢٤٦.٤٢	٠٠	١٥.٦٩	١٠١.٠	٨٥.٣٧	بابل	٦
		٧٢	٥٥	-٨٠	٧١	٣		
٠.٠٢٩٠	٠.٠٩٨٠	٠.٠٨٧٦	٠٣	٠.٢٩٦	١٠١.٠	١٠١.٣	كريلا	٧
		٣١	٠	٧١	٦٧	٤		
٠.٢١٤٤	٠.٠٨٦٦	٦.١٢٥٦	٠٠	٢.٤٧٥	١٠١.٠	٩٨.٥٩	واسط	٨
		٣٥	-٠	٧١	٦			
٠.٣٢٩٠	٠.١١٤٧	٨.٢٢٥٤	٠٠	٢.٨٦٨	١٠١.٠	٩٨.٢٠	صلاح الدين	٩
		٤٠	-٠	٧١	٣			
٠.٠٩١٢	٠.٠٥٧٣	٢.٥٣٤٥	٠٠	١.٥٩٢	١٠١.٠	١٠٢.٦	النجف	١
		٣٦	٠	٧١	٦٣	٠		
١٢.٢٨٣٣	٠.٦٣٦٧	٣٧٢.٢١	٠٠	١٩.٢٩	١٠١.٠	٨١.٧٧	القادسية	١
		٩٨	٣٣	-٣٠	٧١	٨		
٠.٧٨٠٣	٠.١٢٤٩	٣٩.٠١٢	٠٠	٦.٢٤٦	١٠١.٠	١٠٧.٣	المنفي	١
		٥	٢٠	٧١	١٧			٢
٢.٣٤.٣٠	٠.٣٥٥٧	٤٣.٣٨٨	٠٠	٦.٥٨٧	١٠١.٠	١٠٧.٦	ذي قار	١
		٦	٥٤	٠	٧١	٥٨		٣
٦.٤١٤١	٠.٤١٦٢	٢٣٧.٥٦	٠٠	١٥.٤١	١٠١.٠	١١٦.٤	ميسان	١
		٠٦	٢٧	٣٠	٧١	٨٤		٤
٤٨.٥٩٠٣	١.٧٦٣٥	٧٥٩.٢٢	٠٠	٢٧.٥٥	١٠١.٠	١٢٨.٦	البصرة	١
		٢٩	٦٤	٤٠	٧١	٢٥		٥

٠٠٤٨٠	٠٠٧٩٦	٠.٣٦٣٦	٠.١ ٣٢	٠.٦٠٣ -	١٠١.٠ ٧١	١٠٠.٤ ٦٨	إقليم كردست ان	١ ٦
١٧١.٥٩٤٤	١٢.٥٥١٣	٢٦٢٦.١ ٦٧٨						المجموع

تم إعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي : -الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٧-٢٠٠٦ صفحات متفرقة

الملحق (٣) / بين حساب معامل التباين لـ Williamson حسب حصة المحافظة من

### الانتاج الصناعي لعام ٢٠٠٧

المحافظة	ت	قيمة الانتاج	عدد السكان ٢٠٠٧	متوسط نصيب الفرد من قيمة الانتاج	النسبة من المبلغ المخصص
نيويورك	١	١٣٧٢٠٣٤٧٧	٢٨١١٠٩١	٤٨.٨٠٧٩	٠.١٢٤٣
كروك	٢	٥٠٥٥٥٠٥١	٩٠٢٠١٩	٥٦.٠٤٦٥	٠..٤٥٨
ديلي	٣	-	١٥٦٠٦٢١	-	-
الأنبار	٤	-	١٤٨٥٩٨٥	-	-
بغداد	٥	٣١٠٨٩٤٧٣٥	٧١٤٥٤٧٠	٤٣.٥٠٩٣	٠.٢٨١٧
بابل	٦	٦٣٨٠٨٦٢٩	١٦٥١٥٦٥	٣٨.٦٣٥٣	٠..٥٧٨
كريلاع	٧	٩٦٣٠٥١٢٤	٨٨٧٨٥٩	١٠٨.٤٦٨٩	٠..٨٧٣
واسط	٨	٣٣٨٧٩٤٤٤	١٠٦٤٩٥٠	٣١.٨١٣٢	٠..٣٠٧
صلاح الدين	٩	٦٩٧٧١٧٤٠	١١٩١٤٠٣	٥٨.٥٦٢٧	٠..٦٣٢
الجف	١٠	٩٨٤٥٣٦١٨	١٠٨١٢٠٣	٩١.٠٥٩٣	٠..٨٩٢
القادسية	١١	٤٧٢٤٥٤٥٧	٩٩٠٤٨٣	٤٧.٦٩٩٤	٠..٤٢٨
المثنى	١٢	٢٩٢٨٥٩٤٤	٦١٤٩٩٧	٤٧.٦١٩٧	٠..٢٦٥

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

					٢
٠٠٤٠٩	٢٧.٩٢٠٣	١٦١٦٢٢٦	٤٥١٢٥٤٥٣	ذي قار	١ ٣
٠٠٤٧٣	٦٣.٢٩٤٨	٨٢٤١٤٧	٥٢١٦٤٢٣٤	ميسان	
٠٠٦٢٦	٣٦.١١١٢	١٩١٢٥٣٣	٦٩٠٦٣٨٨٨	البصرة	
-	-	٣٩٤١٥٢٩	-	إقليم كردستان	١ ٦
١٠٠٠١	٦٩٩.٥٤٨٥	٢٩٦٨٢٠٨١	١١٠٣٧٥٦٧٩ ٤	المجموع	

الوسط الحسابي = ٥٣.٨١١٤

تم إعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي : -الجهاز المركزي للإحصاء  
وتقنيولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٧-٢٠٠٦ صفحات متفرقة  
تابع الى الملحق ( ٣ ) /بيانات معامل Williamson حسب حصة المحافظة من الانتاج الصناعي

$i - \bar{Y}$	$\frac{Pi}{Pn}$	$ i - \bar{Y} $	$\frac{Pi}{Pn}$	$(Y_i - \bar{Y})^2$	$\frac{Pi}{Pn}$	$Y_i - \bar{Y}$	$\bar{Y}$	$Yi$	الحافظات	ت
٢٣.٧٠٨١	٤.٧٣٨٣	٢٥.٠٣٥	٠.٩	٥.٠٠٣	٥٣.٨١	٤٨.٨٠	٤٨.٨٠	٧٩	نيوى	١
٠.١٤٩٩	٠.٠٦٧١	٤.٩٩٥٧	٠.٠	٢.٢٣٥	٥٣.٨١	٥٦.٠٤	٥٦.٠٤	٦٥	كركوك	٢
-	-	-	٠.٠	-	-	-	-	-	ديالي	٣
-	-	-	٠.٥	-	-	-	-	-	الانبار	٤

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

			٥٤					
٢٥.٤٧٢٠	٢.٤٧٢٥	١٠٦.١٣	٠.٢	١٠.٣٠	٥٣.٨١	٤٣.٥٠	بغداد	٥
		٣٣	٤٠	- ٢١	١٤	٩٣		
١٢.٦٦٧٣	٠.٨٣٤٧	٢٣٠.٣١	٠.٠	١٥.١٧	٥٣.٨١	٣٨.٦٣	بابل	٦
		٤٠	٥٥	- ٦١	١٤	٥٣		
٩٨٨.٨٤٣٤	١٨.٠٩١٦	٢٩٨٧.٤	٠.٣	٥٤.٦٥	٥٣.٨١	١٠٨.٤	كربلا	٧
		٤٢٣	٣١	٧٥	١٤	٦٨٩	ع	
١٦.٩٣٧٢	٠.٧٦٩٩	٤٨٣.٩٢	٠.٠	٢١.٩٩	٥٣.٨١	٣١.٨١	واسط	٨
		٠٨	٣٥	- ٨٢	١٤	٣٢		
٠.٩٠٣٠	٠.١٩٠١	٢٢.٥٧٤	٠.٠	٤.٧٥١	٥٣.٨١	٥٨.٥٦	صلاح الدين	٩
		٩	٤٠	٣	١٤	٢٧		
٤٩.٩٤٦٦	١.٣٤٠٩	١٣٨٧.٤	٠.٠	٣٧.٢٤	٥٣.٨١	٩١.٠٥	النجف	١
		٠٦١	٣٦	٧٩	١٤	٩٣	ف	٠
١.٢٣٢٨	٠.٢٠١٧	٣٧.٣٥٦	٠.٠	٦.١١٢	٥٣.٨١	٤٧.٦٩	القادسية	١
		٥	٢٣	- ٠	١٤	٩٤		١
٠.٧٦٦٧	٠.١٢٣٨	٣٨.٣٣٧	٠.٠	٦.١٩١	٥٣.٨١	٤٧.٦١	المثنى	١
		١	٢٠	- ٧	١٤	٩٧		٢
٣٦.١٩٨٩	١.٣٩٨١	٦٧٠.٣٤	٠.٠	٢٥.٨٩	٥٣.٨١	٢٧.٩٢	ذي قار	١
		٩١	٥٤	- ١١	١٤	٠٣	٣	
٢.٤٢٨٢	٠.٢٥٦١	٨٩.٩٣٤	٠.٠	٩.٤٨٣	٥٣.٨١	٦٣.٢٩	ميسان	١
		٩	٢٧	- ٤	١٤	٤٨		٤
١٧.٨٤٩٤	١.٠٦٨٨	٢٧٨.٨٩	٠.٠	١٦.٧٠	٥٣.٨١	٣٦.١١	البصرة	١
		٦٧	٦٤	- ٠٢	١٤	١٢	ة	٥
-	-	-	٠.١		-	-	إقليم كردستان	١
			٣٢				٦	
١١٧٧.١٠٣	٣١.٥٥٣٦	٦٣٦٢.٦				٦٩٩.٥	الجموع	
٥		٩٦٤				٤٨٥		

تم إعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي : -الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء ، وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي العراقيه ٢٠٠٦ - ٢٠٠٧ ، صفحات متفرقة

#### الملاحق ( ٤ ) / الانحرافات المعيارية لبعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية لمحافظات العراق

٢٠٠٦ - ٢٠٠٧

ت	الخاتمة	عدد سكان ٢٠٠٧	المساحة الكلية	المساحة الوراعية المنتجة	الوحدة الكهربائية	الوحدة الصناعية	الوحدة السكانية	المنشآت في الصناعة	المنشآت التعليمية الابتدائية	المنشآت المدارس	الجازات البناء في القطاع الخاص	عدد العاملين في القطاع الخاص	
١	نيويورك	١١٦٢٠	١٣١٩٣.	٢٦٥٠١	١٣٧٢.	٤١	١٣٧٢.	٣٦٠٠	٥١٨.٦	٢٩٩٧.	٣٣٤	٦٨٣.٩	
٢	كروك	٨٦٠٠	١١٠٠	.٧٣٠٠	١٣٣٠	-	١٣٣٠	٦٦٦	٠٠٠	٨٦٧٠	١٦٨٤.	٧٩٣.٩	
٣	ديبل	- ٦.٠٠	٧٤٦٩٨	١٤٤٥٠.	٥٥١٢.	١٢	٨٦.١٣	٣٣٤	٣.٦٠٠	٣٣٤	٨٦٧٠	٩٣٣٤	
٤	الإدارية بار	- .٠٠	٨٩٠٠	- ٨٩٠٠	٢٧٠٠	١	٣٠	-	-	٤٤.٤٠	١٨١٧.	٢٩١٣.	
٥	بغداد	٥٤٩٦٤	٨٨٣٨٤	٦٤٤٤.٨	١٣١٨٦	٦٦٠.٨	٦٦٠.٨	٥٠٧٠	٥٠٧٠	٥٠٠	١٣٣٠	١١٦٦.	١٩٧٧.

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

٩٣٣٤	- ٣٣٠	٦٠٠٠	٣٣٤		١٣٣٠	٧٣٠٠	- ٨٩٠٠	٦٥٠٠	د	
٢٥٨.٩	٢١٢٠.	١١٦.٤	١٢.	٣٢	٣٠٩.٨	٦٨٤٣.	١٩٠١٠.	٢٥٦٠.	بابل	٦
٣٣٤	٨٦٧٠	- ٠٠٠	٥٣٣	٧	- ٦٧٠	٧٣٠٠	- ٨٩٠٠	٠٠		
١٠٩.٩	٢٧٧.٨	٣٩٦.٤	٢.٤	٥٦	٤٨٨.٨	١٠١٣٢	١٩٠٩٥.	٧٦١١٤	كر	٧
٣٣٤	- ٦٧٠	- ٠٠٠	٦٦٦	-	- ٦٧٠	.٢٧٠٠	- ٨٩٠٠	- ٦.٠٠	بلاء	
١٣٧٩.	١٢٥.٨	١٩٧.٤	لايو	لايو	٣٧١.٨	٣٠٣٠.	٦٩٧٦.٨	٥٨٤٠٥	واس	٨
٠٦٦٦	٦٧٠	- ٠٠٠	د	جد	- ٦٧٠	٢٧٠٠	- ٩٠٠	- ٥.٠٠	ط	
١٦٩٤.	٩٤٩.١	١٢٩.٦	١.٤	٣٨	٨٩.١٣	١١٢٠١	٥٤.٨٩٠	٤٥٧٦٠	صلا	٩
٠٦٦٦	- ٣٣٠	٠٠٠	٦٦٦	-	٣٠	.٧٣٠٠	- ٠	- ٢.٠٠	ح	
-			-						الدي	
١٦٠٢.	٧.٨٩٧	٣٣٣.٤	٢.٤	٤٨	٤٥٦.٨	١٠٩٧٥	٤٧١٢.١	٥٦٧٨٠	النج	١
٠٦٦٦	٠	- ٠٠٠	٦٦٦	-	- ٦٧٠	.٢٧٠٠	١٠٠	- ٢.٠٠	ف	٠
٧٥١.٠	٣٥٥.١	٢٧٣.٤	لايو	لايو	٦٧٦.٨	٤٧٩٩.	١٥٩٧٦.	٥٦٨٥٢	القاد	١
- ٦٦٦	- ٣٣٠	- ٠٠٠	د	جد	- ٦٧٠	٢٧٠٠	- ٨٩٠٠	- ٢.٠٠	سية	١
٥٦٦.٠	١٠٢٣.	٤٥٨.٤	لايو	لايو	٦٠٥.٨	١٣٥٤٢	٢٧٦١٠.	١٠٣٤٠	المخ	١
- ٦٦٦	١٣٣٠	- ٠٠٠	د	جد	- ٦٧٠	.٢٧٠٠	١١٠٠	٠٩.٠٠		٢
-			-			-		-		
١٤٠٣.	٢٥٣.١	٢٩٩.٦	لايو	لايو	١٠٢.٦	٥٢٧٧.	١١٢٢٩.	٣٢٧٧٩	ذى	١
٠٦٦٦	- ٣٣٠	٠٠٠	د	جد	- ٨٧٠	٧٣٠٠	٨٩٠٠	- .٠٠	قار	٣
٢٠٢٠.	١٣٨١.	٢٦٨.٤	لايو	لايو	٥٢١.٨	١١٩٠٦	٨٠٥٧.٨	٨٢٤٨٥	ميسا	١
٠٦٦٦	١٣٣٠	- ٠٠٠	د	جد	- ٦٧٠	.٢٧٠٠	- ٩٠٠	٨.٠٠	ن	٤

-	-					-					
٨٩٤.٩ ٣٣٤	٩٦٧.٨ ٦٧٠	٥٨.٦٠ ٠٠	٥.٥ ٣٣٤	١٥ ٩	١٣٧٩. ١٣٣٠	٨٩٦٩. ٢٧٠٠ -	٥٠٥٩.٨ - ٩٠٠	٢٦٣٥٢ ٨.٠٠	الـ صـرة	١ ٥	
-	-	-	-	-	-	-	١٤٥٢٠. ١١٠٠	٢٢٩٢٥ ٣٤.٠٠	إقليم كرد ستان	١ ٦	

تم اعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي :-الجهاز المركزي للإحصاء وتقنولوجيا المعلومات، الجماعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٧ - ٢٠٠٦ ، صفحات متفرقة

تابع الى الملحق (٤)

ت	الحافظات	عدد المعايير السائلة	عدد المعايير الموجبة	عدد المعايير
١	نيوي	٧	٢٢	
٢	كركوك	٢٠	٩	
٣	ديالي	١٦	٩	
٤	النبار	١٨	٧	
٥	بغداد	٥	٢٤	
٦	بابل	١٤	١٥	
٧	كريلاء	٢٤	٥	
٨	واسط	٣٥	٢	

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

---

٦	٢٣	صلاح الدين	٩
٦	٢٢	الجف	١ ٠
٤	٢٢	القادمية	١ ١
٣	٢٣	المثنى	١ ٢
٨	١٨	ذي قار	١ ٣
٢	٢٤	ميسان	١ ٤
٢٠	٨	البصرة	١ ٥
٨	صفر	إقليم كردستان	١ ٦

تم استخراج عدد المعايير بالاعتماد على ملحق (٣)

الملحق (٥) يبين عدد المؤشرات الاقتصادية الصادرة حسب الجموعة الاحصائية السنوية

٢٠٠٦ - ٢٠٠٧

ت	الخاتمة	نسبة الفرد من	عدد الأطباء	عدد المعلمين في	معد	معدل النشاط	عدد العاملين في أجهزة	عدد الوحدات السكنية لسنة	عدد المنشآت	عدد العاملين في

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

---

المشات الصغرى	الصغرى	١٩٩٧	الدولة لسنة ٢٠٠١	الاقتصاد ي المفخ لسكان ١٥ فاكتر ٢٠٠٦	البطا لة سنة فاك ثرب ٢٠ ٠٦	مدارس الابتدائي - ٢٠٠٦ ٢٠٠٧	الاختصاص	الماء الصافى المستهلك ٣ م	
٣٨٦٢.٥ ٤٠٠	٩٣٠.٨٤ ٦٢	٨٣٠٩٣.٤٠ ٠٠	٦٣٧٨.٦١ ١			٤٨٩.٨٧ - ٠٠	٣١٩.٨٠ ٠	٧٥.٢١ ٣٣	نيوي ١
٨٦٤.٤٤ -٦	٢٣٨.١٥ -٣٨	٥٠٥٦٢.٦٠ -٠٠	١٢٠٤٧.٣ -٨٩			٤٠٠٤.٨ - ٧٠٠	١١٦.٢٠ - ٠٠	٢٠٩.٤ ١٣٣	كركوك ٢
-	-	١٦٠١٤.٦٠ -٠٠	١٢٦٥٤.٣ -٨٩٠			٧٠٦.١٣ ٠٠	٢٩٧.٢٠ - ٠٠	٢.٣٨٦ - ٧	ديالي ٣
-	-	٣٦٩٠٣.٦٠ -٠٠	١٣٣٢٨.٣ -٨٩٠			١٨٧٨.٨ - ٧٠٠	١٢٢.٢٠ - ٠٠	٤.٤٣٣ ٠	الازبار ٤
٥٤١٠.٥ ٤٠	٨٢٠.٨٤ -٦٢	٤٧٥٥٨٥.٤ ٠٠٠	٢٣٥٤٩٥. ٦١١٠			٣٩٦٧٥. ١٣٠٠	١٨٤٠.٨ ٠٠٠	٧٣.٢٨ - ٦٧	بغداد ٥
٩٣٥.٥٤	٣٣٨.٨٤ ٦٢	٩٢٠٠.٦٠٠ -٠	٥٧١٦.٦١ ١٠			٢٨٥.١٣ ٠٠	٦١.٢٠٠ - ٠	٥٥.٩٨ - ٦٧	بابل ٦
٣٢٣.٤٦ -	٦٠.١٥٣ -٨	٧٣٥٢٦.٦٠ -٠٠	٣٠٧١٦.٣ -٨٩٠			٥٤٤١.٨ - ٧٠٠	٢٠٠.٢٠ - ٠٠	١٧٤.٥ ١٣٣	كربلا ٧
٧٥٣.٤٦	١٩٣.١٥ -٣٨	٥٦٥٧١.٦٠ -٠٠	٢٤٠٦٠.٣ -٨٩٠			٥٣١٥.٨ - ٧٠٠	٢٠٤.٢ - ٠	٣٣.٣٨ - ٦٧	واسط ٨
١٧٢٤.٤ -٦	٣٩٧.١٥ -٣٨	٤٤٧١٢.٦٠ -٠٠	١٥٧٩٠.٣ -٨٩٠			٢٦٢٨.٨ - ٧٠٠	٢٠٨.٢٠ - ٠٠	٢٢.٥١ ٣٣	صلاح الدين ٩
١٨٢.٥٤ ٠٠	١٠٢.٨٤ ٦٢	٥٢٩٦٩.٦٠ -٠٠	١٩٠٤٦.٣ -٨٩٠			٥٠٢٥.٨ - ٧٠٠	١٢٠.٢٠ - ٠٠	١٩.٥١ ٣٣	النجف ١٠
٦٧٢.٤٦ -٠٠	٢.٨٤٦٢	٥٩٠٠٧.٦٠	١٨٤٣٩.٢ -٨٩٠			٤٣٨٨.٨ - ٧٠٠	٢٢٧.٢٠ - ٠٠	٢٨.١٨ ٦٧	القادسية ١
٢٤٥١.٤ -٦٠٠	٥٠٥.١٥ -٣٨	٩٤٤٢٤٠.٦٠ -٠٠٠	٣٧٦٤٧.٣ -٨٩٠			٩٦١٧.٨ - ٧٠٠	٢٢٦.٢٠ - ٠٠	٤٨.٦٨ - ٦٧	المنفي ١
٧٨٧.٤٦	٧٩.١٥٣	١٨٨٩٨.٦٠	١٧٥٦٤.٣			٢٤١٥.١	٢١٢.٢٠	١١٣.٩	ذي ١

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧م. د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

قار	٣	قار	-٨٦٧	-٠٠	٣٠٠			-٨٩٠	-٠٠	-٠٠	-٨	-٠٠
ميسا	١	١٠٩.٥	٢٧٦.٢٠	٦١٥٨.٨	٢٥٨٨٢.٣	٧٣٩١٨.٦٠	٤٣٧.١٥	١٦٢٦.٤	-٦٠٠	-٣٨	-٠٠	-٨
ن	٤	-٨٦٧	-٠٠	-٧٠٠								
البصرة	١	٤٠.٨٨	٦٦.٨٠٠	١٦٧٠.١	٤٥٦٠١.٦	٢٨٠٣٢.٤٠	٢٨٦.١٥	١١٨٧.٤	-٦	-٣٨	٠٠	١١٠
إقليم كردستان	٦		٦٧	٠	٣٠٠			٣٦٦٩٥.٦				١١٠

تابع الى الملحق ( ٥ )

ت	الخا	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	عدد	نسبة سوء	نسبة	نسبة	عدد الكتب

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧م. د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

المحافظة	المدارس الثانوية	الفيات	المستشفيات	المكتبات لسنة ١٩٨٦	العاملين في المكتبات	والمخطبات والدوريات والأقلام	العائلة السكانية	نسبة عمر ١٤ سنة زائد	نوع الماء	الغذية	المستخدم بين من المياه الصافية)
نيبوى	١	٣٤٠	٧٩.٧٣٣	١٥.٨٣	١٠١.٥٥	٢٠٣٢٨٣.٥	السكان	١٤	ماء	تعذية	٢٠٠٦
كركوك	٢	٠٠	٣٤	٥٦	٠٠	٢٨٨٤٣٧.٥	السكان	-	الوزن	الصافية	٢٠٠٦
ديالى	٣	٣	٦٦٠	٦٦	-٤	٨٥.٤٤٤	السكان	-٦٦	الى الطول	كمية الماء الصافي	٢٠٠٤
الازبار	٤	٣	٣٦٠	٣٤	-٦	٨.١٦٦	السكان	-٠٠٠	٦٥	عمر	٢٠٠٤
بغداد	٥	٣٣	٦٣٤	٥٦	-٤	٢٨٧٢٩٧.٥	السكان	-٠٠٠	٦٤-١٥	عمر	٢٠٠٦
بابل	٦	-٧	٤٦٠	٣٦٦	-٦	٤٧.٤٤٤	السكان	-٠٠٠	٤	نسبة	٢٠٠٦
كربلا	٧	-٦٧	٦٣٤	٣٤	-٤	٢٣٨٥٦٩.٥	السكان	-٠٠٠	-٤٤	عمر	٦٧
واسط	٨	-٦٧	٦٣٠	٣٦٦	-٦	٨٢٦.٥٥	السكان	-٠٠٠	-٤٤	نسبة	٠.٨٩
صلاح	٩	٤٦٠	٣٩.٧٣٣	١٣.١٦	٩١.٤٤٤	٣٢٥٠١٥.٥	السكان	-٠٠٠	-٦	عمر	١٣.١٢

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

الدين	الج	ف	القاد	سية	المخ	ذي	قار	ميسا	ن	البص	رة	إقليم	كرد	ستان
-٣	-٤٤	٣٤	-٠٠٠	-٤	-٦٦	-٠٠	٣							
٥١.١٣٣	٠٠٩	٢٠٢٢	-	٥٥.٤٤٤	١١.١٦	٦.٦٠	٨٤.٢٦٦							
-٣	-٤٤	٣٤		-٤	-٦٦	٠٠	-٦							
١١٢.١٣	٣.٦٠	٩.٩٦٣	-	٩٦.٤٤٤	١٣.١٦	٦.٦٠	١١٧.٢٦							
-٣٣	٥٦	٤		-٤	-٦٦	-٠٠	-٦٧							
١٧٤.١٣	٠.٧٠	١١.٦٧	-	١١٤.٤٤	٢١.١٦	٨.٦٠	١٩١.٢٦							
-٣٣	٥٦	٣٤		-٤٤	-٦٦	-٠٠	-٦٧							
١٦٥.١٣	٠.٠٠	١٤٣٤.	-	٤٩.٤٤٤	٥.١٦٦	٦.٦٠	٣٦.٧٣٣							
-٣٣	٥٦			-٤٤	-٦	-٠٠	٣							
١٩٩.١٣	٠.٢٠	١.٧٧٣	-	٥٦.٤٤٤	١٠.١٦	٧.٦٠	١٦١.٢٦							
-٣٣	٥٦	٤		-٤	-٦٦	-٠٠	٦٧							
١٣.١٣٣	٠.٠٩	١.٧١٦	-	١١٣.٥٥	٢.٨٣٣	٢.٤٠	١٠٣٧٣							
-٣	-٤٤	-٦		٥٦	٤	٠٠	٣٣							
	١.٦٠	١٣٤.٨	٢١٠٩٥.٥٠	٧٨.٥٥٥	١٩٨٣									
	٥٦	٩٣٤	٠٠	٦	٣٤									

عدد أعضاء الهيئة التدريسية

المحافظات	عدد الأطفال	عدد رياض	أعضاء الهيئة التدريسية	الثانوية	المهني	معهد المعلمين
نيبوى	٤٠.٦٠٠٠	٤٨٩.٨٧٠٠	١٩٦.٦٠٠٠	٢٦٢.٨٦٦	٣٣.٨٦٦٧	-
كركوك	٥٠٠.٤٠٠٠	٥٩٩٥.١٣٠	٢٤٧٠.٤٠٠	٩٩.٨٦٦٧	٥٣.٨٦٦٧	-
ديالى	٥٦.٤٠٠٠	٧٠٦.١٣٠٠	٥٩٧.٦٠٠٠	١٥٢.١٣٣	٣	-

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

٥٤.١٣٣٣	٣٦٨.٨٦٦	١٤٥٨.٤٠٠	١٨٧٨.٨٧٠	١٢٣.٤٠٠	الانبار	٤
	-٧	--	--	--		
٥٠٨.١٣٣	٢٥٤١.١٣	٢٢٧٧٨.٦٠	٣٩٦٧٥.١٣	١٣٢٢.٦٠	بغداد	٥
٣	٣٣	٠٠	٠٠	٠٠		
١١.٨٦٦٧	٢١٥.١٣٣	١٠٨٧.٦٠٠	٢٨٥.١٣٠	٧٧.٤٠٠	بابل	٦
-	٣	٠		-		
٤٧.٨٦٦٧	٨١.٨٦٦٧	٢٥٧٨.٤٠٠	٥٢٤١.٨٧٠	١١١.٤٠٠	كربلاء	٧
-	-	--	--	--		
٣٣.١٣٣٣	١٩٦.٨٦٦	٣٢٢٩.٤٠٠	٥٣١٥.٨٧٠	١٩٧.٤٠٠	واسط	٨
	-٧	--	--	--		
٢٠.٨٦٦٧	٢٥٠.٨٦٦	٣٠٥٢.٤٠٠	٢٦٢٨.٨٧٠	٤٥.٤٠٠	صلاح الدين	٩
٠	-٧	--	--	-		
٩٩.٨٦٦٧	٣٣٧.٨٦٦	٢٣٩٥.٤٠٠	٥٠٢٥.٨٧٠	١٣٢.٤٠٠	النجف	١
-	-٧	--	--	--		
٢٩.٨٦٧٧	٣٧٢.٨٦٦	١٥.٩٧.٤٠٠	٤٣٨٨.٨٧٠	٢١.٤٠٠	القادسية	١
-	-٧	٠	--	-		
١٢١.٨٦٦	٥٤٦.٨٦٦	٥٩٧٣.٤٠٠	٩٦١٧.٨٧٠	٢٨٠.٤٠٠	المثنى	١
-٧	-٧	--	--	--		٢
١٠٥ -٨٦٦٧	٤٧.٨٦٦٧	٣٦٢.٦٠٠	٢٤١٥.١٣٠	١٣٠.٠٠	ذي قار	١
	-		٠			٣
١١٤.٨٦٦	٤١٠.٨٦٦	٤٩٩٨.٤٠٠	٦١٥٨.٨٧٠	٢٠٧.٠٠	ميسان	١
-٧	-٧	--	--	-		٤
١٠٢.١٣٣	٦٩.١٣٣٣	٢٧٣٠.٦٠٠	١٦٧٠.١٣٠	٧٠.٦٠٠	البصرة	١
٣		٠	٠			٥
	-	-	-	-	إقليم	١

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧/أ.م.د. توفيق عباس عبد  
عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر

---

					كردست antan	٦
--	--	--	--	--	----------------	---

تم إعداد هذا الملحق من قبل الباحثين بالاعتماد على المصدر الآتي  
الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات ، المجموعة الإحصائية السنوية ٢٠٠٧-٢٠٠٦ ، صفحات  
متفرقة

قياس وتحليل التفاوت الاقليمي بين محافظات العراق باستخدام بيانات عام ٢٠٠٧م.د. توفيق عباس عبد عون وأ.م.د. صفاء عبد الجبار علي الغري: العدد الثامن عشر