

حول عدد من بعض مؤشرات التنمية البشرية في العراق: دراسة في إحصاء اللامساواة بين المحافظات

د. هيثم طه اليوسف

أستاذ الإحصاء المساعد/ جامعة نوروز - العراق

مستخلص البحث

اهتم البحث بدراسة كل ما أمكن الحصول عليه من بيانات متعلقة بحياة الناس في العراق، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو تعليمية أو صحية أو البنى التحتية المطلوبة لحياة أفضل. يفترض البحث أن هناك تباينات كبيرة في مستويات نوعية الحياة بين المحافظات العراقية وبالتالي فهو يهدف الى تقدير معنوية هذه التباينات وتحديد فيما إذا كان ممكناً ترتيب المحافظات تبعاً لجودة مستويات نوعية الحياة. استخدم الباحث الأسلوب الكمي الإحصائي في التحقق من فرضيات البحث، وتوصل الى تقسيم المحافظات الى ثلاث مجموعات رئيسية وهي مجموعة المحافظات ذات نوعية الحياة الأفضل ومجموعة المحافظات ذات نوعية الحياة المتوسطة ومجموعة المحافظات الأشد فقراً.

١. مقدمة

إن الحالة الإنسانية في العراق تتطوي على تحديات كبيرة تتمثل بالفقر - والبطالة - وازدياد المدن العشوائية البائسة التي تقتقر الى المياه الصالحة للشرب ومنظومات الصرف الصحي - وتدني مستوى الخدمات العامة - والهجرة من الريف الى المدينة نتيجة تدهور إمكانيات القطاع الزراعي - والتزاحم في المدن الكبيرة - وتداعيات التصحر - والتدهور البيئي - وتبديد الموارد الطبيعية - ومافيات الفساد والتهريب - وكذا الحال مع أزمات السكن - والعاملين الذين يعملون لثماني ساعات أو أكثر في اليوم الواحد ويتقاضون أجورا منخفضة ويعيشون حياة بائسة وغيرها كثير من التحديات. وقد تداعت هذه التحديات حتى لازمت حياة الناس اليومية وجاءت نتيجة استمرار تدهور الأوضاع الإنسانية في العراق لعقود سابقة، ومنها على وجه الخصوص عقدي الثمانينيات والتسعينيات. لقد جاء في مقدمة تقرير جمعية الأمل العراقية من اجل خير الإنسان [التنمية الاجتماعية في الوطن العربي، ٢٠٠٠ - ٨٠]: إن الأعوام الخمسة ٩٤-٩٥ تميزت بتفاقم مأساة المجتمع العراقي وتدهور حاد في أوضاعه الاقتصادية والاجتماعية والأمنية، ثم حدد التقرير ملامح هذا التدهور بمجموعة من المؤشرات كان من أبرزها:

- ازدياد معدلات الوفيات بين الأطفال.
- استمرار المعاناة من سوء التغذية للأطفال دون سن الخامسة.
- انخفاض القدرة الشرائية.
- ازدياد نسبة الذين يعانون من الفقر.
- عجز نظام الرعاية الصحية عن تقديم خدمات مقبولة في حدها الأدنى.

- حاجة الآف المدارس للصيانة والترميم والنقص الحاد في الاحتياجات المدرسية من الأثاث والتجهيزات والوسائل التعليمية.
- تأخر المجتمع العلمي عن اللحاق بركب التقدم العلمي والتكنولوجي والذي جعل من خبرة هذا المجتمع عتيقة الطراز.
- استمرار حالة الركود الاقتصادي.
- انعدام التماسك الاجتماعي والنفسي بين السكان.
- تدهور مستويات البنى التحتية.
- تفكك النسيج الاجتماعي والمدني للمجتمع ككل.

وأشار التقرير الى كثير من المؤشرات الأخرى أيضا بفعل (استمرار الحصار الاقتصادي آنذاك والأزمات المتتالية وحالة العنف والظروف المأساوية السائدة)، الأمر الذي بدا فيه (مستقبل الحالة الإنسانية مظلما ويزداد خطورة بمرور الوقت).

إن الأسباب التي أدت الى هذا التدهور لا تخرج عن نطاق حزمة الأسباب المشتركة بين مختلف دول العالم التي تعاني من تردي الأوضاع الإنسانية وتفاقم ظاهرة الفقر، التي تتلخص في: السياسات ذات التوجه الخاطئ وضعف المؤسسات وغياب الاستقرار السياسي وتكرار حدوث الاضطرابات والصراعات المسلحة والافتقار الى رؤوس الأموال الأجنبية والزعماء السياسيون المتصفون بالفساد وفشل المعونات الأجنبية [آفاق الاقتصاد العالمي، ٢٠٠٠-٢٠٠٤]. وربما

تتشترك بعض البلدان في سبب من الأسباب آنفة الذكر وتشترك أخرى في سبب آخر أو ربما سببين، ولكن العراق يقف في مقدمة بلدان قليلة تدهورت فيها الحالة الإنسانية نتيجة لكل الأسباب التي أوردتها التقرير وربما لأسباب أخرى أيضاً، حتى عد العراق ثاني دولة فاشلة في العالم طبقاً للتقارير الصادرة عن المنظمات الدولية.

إن مؤشرات التنمية البشرية تستخدم في ثلاث تطبيقات أساسية، الأول هو المراقبة الزمنية لهذه المؤشرات وتحديد التغيرات الإيجابية والسلبية التي تتحقق في هذه المؤشرات، والثاني: هو المقارنة من خلال استخدام أدلة التنمية البشرية الوطنية وأدلة الفقر والتفاوت في توزيع الدخل للمقارنة بين الدول وهو ما يحدث سنوياً عبر تقارير التنمية البشرية الأممية، أما التطبيق الثالث: فهو البحث في كيفية توزيع ثمار التنمية بين السكان وهو التوجه الذي يطبع هذا البحث.

إن مفهوم الإنصاف والعدالة الذي يغطي التطبيق الثالث يمثل واحد من أهم مكونات التنمية البشرية، ويهتم بالكيفية التي يتوزع بها الدخل والثروة في المجتمع، وبالتالي الكشف عن مستويات الفقر والحرمان ومستوى التباينات الاجتماعية والطبقية في المجتمعات. من أجل هذا اهتم البحث في دراسة كل ما أمكن الحصول عليه من بيانات متعلقة بحياة الناس في العراق، سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية أو تعليمية أو صحية ومستوى البنى التحتية المطلوبة لحياة أفضل.

لم ينتسب للباحث أن اطلع على دراسات محلية في هذا الاتجاه سوى دراسة حكومية [د. كمال البصري، ٢٠٠٧]، تولت المقارنة بين المحافظات العراقية لتقدير درجات الحرمان على مستوى المحافظات، واعتمدت درجات المحرومية المقدرة وعدد السكان في كل محافظة لتوزيع التخصيصات السنوية لعام ٢٠٠٧ بين المحافظات المختلفة.

إن مفهوم التنمية البشرية كما جاء في تقرير التنمية البشرية الأول الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي عام ١٩٩٠ يشمل (مروحة واسعة من الخيارات الإنسانية مثل الصحة الجيدة والتعليم والرفاه الاجتماعي ونوعية الحياة والثقافة والمشاركة والديمقراطية) [أديب نعمة، ٢٠٠٠ - ٣٠]، وأسهمت الأدبيات كثيرا في إبراز هذه الخيارات، وقوة الارتباطات والعلاقات التبادلية فيما بينها، ومعايير قياس وتصنيف هذه الخيارات وغيرها من الخيارات الأخرى. أما نوعية الحياة Quality of life [معجم مفاهيم التنمية، ٢٠٠٤-٧٢] فهو مفهوم مكمل لمفهوم الحاجات الأساسية Basic Needs ومفهوم مستوى المعيشة Standard of Living وهي مكونات أساسية في المنهج التنموي الذي انطلق في بداية السبعينيات من القرن الماضي، فالأخير يعرف على أنه : (مستوى حياة فرد أو جماعة أو شعب بأكمله وفقا لمعدل الدخل، ويقاس بنصيب الفرد من الناتج الوطني العام أو بكمية الخيرات أو الخدمات المستهلكة) [معجم مفاهيم التنمية، ٢٠٠٤-٨٠]. ويتضمن أيضا أي "نوعية الحياة" عناصر غير ملموسة مثل نوعية البيئة والإحساس بالأمن الوطني والفردية والحريات السياسية والاقتصادية وغيرها، وفي كل الأحوال فهو مصطلح فضفاض ويمكن أن يحتل مفاهيم عديدة متباينة بحسب تباين واختلاف أنماط الحياة في المجتمعات المختلفة، وقد التقط البحث هذا المصطلح ليكافئ جودة عدد من المؤشرات التي شملها المسح الدوري للمجتمع العراقي لعام ٢٠٠٤.

لقد ظل خيار نوعية الحياة يمثل واحدا من أهم متطلبات المجتمع العراقي على مدى عقود طويلة، الأمر الذي جعل منه مدعاة للتدافع السياسي بين الزعماء السياسيين بعد الاحتلال، وقد كان من أبرز مظاهر هذا التدافع احتدام حمى التسابق في إبراز مستويات تخلف وتردي الأحوال المعيشية والبنى التحتية للمحافظات والأقاليم في محاولة من الأطراف المتصارعة لتعظيم حصص المحافظات والأقاليم من واردات النفط والموارد الطبيعية الأخرى.

ومن المهم أن نشير الى أن هذا البحث ليس معنيا بأشكال التدافع والصراع -- بل أنها ربما تؤثر علامات صحة تحت افتراضات حسن النية-- وإنما المعني هو الأسلوب العلمي المناسب لوضع قواعد للاتفاق والقرار لفرز وتمييز الأحوال المعيشية بين المحافظات، وهي ذات الأسس التي تؤثر هدف وفرضيات هذا البحث.

هدف البحث

يهدف هذا البحث الى تقدير معنوية الاختلافات في مستويات نوعية الحياة في المحافظات العراقية وبالتالي تحديد فيما إذا كان ممكنا ترتيب هذه المحافظات تبعا لجودة مستويات نوعية الحياة.

فرضيات البحث

انطلاقا من هدف البحث وما تيسر من بيانات فقد تم الاهتمام بدراسة متغيرين، الأول نوعي وهو المحافظات العراقية والثاني كمي وهو متغير نوعية الحياة لاختبار المجموعة الأولى من الفرضيات التالية ومضاداتها في المجموعة الثانية.

مجموعة الفرضيات الأولى

الفرضية الأولى: أن تقديرات المؤشرات الاقتصادية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق متساوية لجميع المحافظات.

الفرضية الثانية: أن تقديرات المؤشرات الصحية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق متساوية لجميع المحافظات.

الفرضية الثالثة: أن تقديرات المؤشرات الاجتماعية والتعليمية المتعلقة بالتنمية البشرية متساوية لجميع المحافظات.

الفرضية الرابعة: أن تقديرات مؤشرات البنية التحتية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق متساوية لجميع المحافظات.

الفرضية الخامسة: أن مستويات نوعية الحياة متساوية لجميع المحافظات العراقية.

مجموعة الفرضيات البديلة

الفرضية البديلة للفرضية الأولى: أن هنالك اختلافا جوهريا في تقديرات المؤشرات الاقتصادية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بين محافظتين على الأقل.

الفرضية البديلة للفرضية الثانية: أن هنالك اختلافا جوهريا في تقديرات المؤشرات الصحية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بين محافظتين على الأقل.

الفرضية البديلة للفرضية الثالثة: أن هنالك اختلافا جوهريا في تقديرات المؤشرات الاجتماعية والتعليمية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بين محافظتين على الأقل.

الفرضية البديلة للفرضية الرابعة: أن هنالك اختلافا جوهريا في تقديرات مؤشرات البنية التحتية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بين محافظتين على الأقل.

الفرضية البديلة للفرضية الخامسة: أن هنالك اختلافا جوهريا بين مستويات نوعية الحياة بين محافظتين على الأقل.

٢. بيانات البحث - عرض ومعالجة أولية

استخدمت في البحث بيانات تقرير "مسح الأحوال المعيشية لعام ٢٠٠٤" وتقرير "خريجوا التعليم العالي في العراق ٢٠٠٣-٢٠٠٤" الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات. تم تصنيف البيانات الى أربعة مجموعات:

المجموعة الأولى: تضم المؤشرات الاقتصادية مصنفة حسب المحافظات، والمؤشرات هي: العاطلون عن العمل حسب التعريف القياسي ووسيط الدخل السنوي للأسرة ونسبة المساهمة في القوى العاملة - ١٥ سنة فأكثر - ونصيب الفرد من دخل الأسرة خلال الأسبوعين السابقين للمسح، ونسبة مساهمة الإناث في القوى العاملة.

المجموعة الثانية: تضم المؤشرات الصحية مصنفة حسب المحافظات، والمؤشرات هي: سوء التغذية العام للأطفال دون ٥ سنوات ونسبة المعاناة من الأمراض ونسبة الأسر التي تتوفر لها إمكانية وصول عجلات الطوارئ الى المنزل ونسبة المصابين بالأمراض الحادة خلال الأسبوعين السابقين ونسبة الأطفال المصابين بالإسهال بعمر اقل من ٥ سنوات.

المجموعة الثالثة: تضم المؤشرات الاجتماعية والتعليمية مصنفة حسب المحافظات، والمؤشرات هي: يتم الأطفال بعمر اقل من ١٥ سنة ونسب الالتحاق الصافي في كل من المدارس الابتدائية والمدارس المتوسطة والمدارس الاعدادية ونسبة المتعلمين ونسبة الإناث الى الذكور من خريجي التعليم العالي ومعدل حجم الأسرة.

المجموعة الرابعة: تضم مؤشرات البنية التحتية مصنفة حسب المحافظات، والمؤشرات هي: اكتظاظ الوحدات السكانية وتوفر المياه الصالحة للشرب وسلامة المصدر الثانوي لمياه الشرب وتوفر أنظمة الصرف الصحي وأنظمة تصريف المياه الثقيلة وتوفر الطرق المعبدة.

وجد الباحث إضافة مؤشري (نسبة الإناث الى الذكور من خريجي التعليم العالي) و(معدل حجم الأسرة) الى المجموعة الثالثة التي تضم المؤشرات الاجتماعية والتعليمية لكونها تؤثر بصورة مباشرة على المستوى الثقافي والاجتماعي للأسرة وعلاقتها المباشرة بمستوى التحضر، إضافة الى ثبوت العلاقة العكسية بين حجم الأسرة ومعدل دخل الفرد [تقرير الأحوال المعيشية، ٢٠٠٤ - ٢٢] و[تقرير التنمية البشرية في العراق لعام ١٩٩٥ - ٣٧] والجداول (١) و(٢) و(٣) و(٤) توضح البيانات المستخدمة في البحث.

وبسبب فقدان بعض البيانات فقد تم تقديرها بطريقة (تقدير المربعات الصغرى Least Squares Estimate) للقيم المفقودة في تصميم (القطاعات كاملة العشوائية Randomized Block Design) على وفق المعادلة:

$$Y^{ij} = \frac{T \sum^j y^{(t)} + B \sum^j y^{(b)} - \sum \sum y_{ij}}{\dots(1)}$$

(T-١)(B-١)

حيث أن:

Y_{ij} : تمثل تقدير القيمة المفقودة في القطاع (i,j) .

$\sum y(t)$: تمثل مجموع قيم المعالجة المفقودة في القطاع z .

$\sum y(b)$: تمثل مجموع قيم المعالجة المفقودة في بقية القطاعات.

B,T : يمثلان على التوالي عدد المعالجات وعدد القطاعات.

وبسبب فقدان أكثر من قيمة في بيانات الجدول الواحد فقد تم استخدام الطريقة التكرارية (Iterating Method) في التقدير من خلال افتراض قيمة أولية لإحدى القيم المفقودة ثم تقدير الأخرى باستخدام المعادلة (١) ثم تثبيت الأخيرة وإعادة تقدير الأولى لحين استقرار النتائج والأمر ينطبق على حالة فقدان أكثر من قيمتين [Little & Rubin , ٢٠٠٢-٢٩].

إن تطبيق المعادلة (١) استوجب تسمية المؤشرات في الجدول بالقطاعات والمحافظات بالمعالجات ونتائج تقدير القيم المفقودة موضحة في الجداول (٢) و(٣) وهي الجداول التي فقدت فيها بعض القيم -- وبطبيعة الحال فإن عكس تسمية القطاعات والمعالجات في الجداول يستلزم مراعاة التمثيل في المعادلة (١)، وبالنتيجة فإن ذلك لا يغير من النتائج في شيء.

جدول (١) : المؤشرات الاقتصادية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بحسب مسح الاحوال المعيشية لعام ٢٠٠٤

المحافظات	نسبة العاطلين عن العمل حسب التعريف القياسي % (١)	وسيط الدخل السنوي للأسرة (مليون دينار)	المساهمة في القوى العاملة (١٥ سنة فأكثر) %	نصيب الفرد من دخل الأسرة خلال الأسبوعين	نسبة مساهمة الإناث في القوى العاملة %
بغداد	١٣,٥	٢,٤	٤٠	١٠,٥	١٤
نينوى	٨,٢	٢,٣	٤١	٨,٩١٧	٩
كركوك	٩,٤	٢,٦	٣٩	١١,١٤	٩
ديالى	٨,٧	٢,٤	٤١	٩	١٥
الأنبار	٨,٤	٣	٤٢	٩,٦٣٩	١٧
بابل	٨,٩	٣,٧	٤٣	١٠,٢٥	١٧
كربلاء	٧,٦	٢,٧	٤١	١٠,٧٥	١٣
واسط	٧,٩	٢,٦	٤٤	١٠,٢٥	١٩
صلاح الدين	٦,٥	١,٩	٤٧	٥,٧٥	٢٣
النجف	١١,٤	٢,١	٤٠	٩,٧٥	١٠

القادسية	٧,٨	٢,٤	٤٥	١٠,٦١	١٩
المتنى	٢٢	١,٩	٣٧	٥,٧٥	١٠
ذي قار	١٥,٢	٢,٢	٣٤	٩,٤١٧	٩
ميسان	١١,١	٣,١	٣٩	١٢,٧٥	٩
البصرة	١٠,٦	٢,٧	٤٢	١٣,٤٦	١١
دهوك	١٥,٥	٣,١	٣٦	٧,٧٥	٦
أربيل	٤,٧	٣,٤	٣٩	١٣,٧٥	١١
السليمانية	١٠,٧	٢,٨	٤٥	١٠,٢٥	٨

(١) العاطلون عن العمل حسب التعريف القياسي : هم عدد الأشخاص العاطلين مقسوما على عدد الأشخاص النشطين اقتصاديا.

جدول (٢) : المؤشرات الصحية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بحسب مسح الأحوال المعيشية لعام ٢٠٠٤

المحافظات	سوء التغذية العام (للأطفال دون ٥ سنوات (%)	المعاناة من الأمراض %	أمكانية وصول عجلات الطوارئ الى المنزل %	نسبة المصابين بالأمراض الحادة خلال الأسبوعين السابقين للمسح %	نسبة الأطفال المصابين بالإسهال بعمر أقل من ٥ سنوات %
بغداد	١٠,٧	١٠	٨٩	٥,٧	١٣

٤	٣,٦	٨٠	٨	٩	نينوى
٧	٤,٩	٩٠	١٠	٦,٤	كركوك
٤	٣,١	٦٩	٧	١٤,٦	ديالى
٦	٣,٤	٨٠	٨	١٠,٨	الأنبار
٦	٣,٠	٦٧	٧	٩,٧	بابل
١٢	٣,٧	٧٤	٩	١١,٨	كربلاء
٧	٣,٤	٨٣	٦	١٢,٤	واسط
٦	٢,٤	٦٦	٥	٩,٦	صلاح الدين
١٣	٤,٨	٧٩	٩	٩,١	النجف
٧	٤,١	٧١	٩	٢١,٥	القادسية
١١	٨,٠	٦٧	٩	١٤,٦	المتن
١١	٣,٠	٧٣	٦	١١,٧	ذي قار
٩,٢	٤,٧	٧٨	٤	١٥,٤	ميسان
٨	٣,٤	٨٤	٥	٨,٤	البصرة
١٥	٥,٦	٧٣	١١	٢٢,٥	دهوك
٩	٣,٤	٧٩	٨	٢٥,٩	أربيل
١٥	٩,٥	٧٧	١٣	٨,١	السليمانية

- الخلايا المضللة في الجدول تمثل تقديرات القيم المفقودة من نتائج المسح. استخدم الباحث طريقة التقدير التكرارية للمعادلة (١)، وتم الحصول على هذه التقديرات بأربع عمليات تقدير تكرارية.

جدول (٣) : يبين مؤشرات الاجتماعية والتعليمية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بحسب مسح الأحوال المعيشية لعام ٢٠٠٤

المحافظات	يتم الأطفال بعمر اقل من ١٥ سنة %	الالتحاق الاصافي في المدارس الابتدائية %	الالتحاق الاصافي في المدارس المتوسطة %	الالتحاق الاصافي في المدارس الاعدادية %	نسبة المتعلمين الى مجموع السكان %	نسبة الاناث الى الذكور من خارجي التعليم العالى %	معدل حجم الأسرة
بغداد	٣,٧	٨١	٥٠	٤٦	٧٨	٤٠	٥,٧
نينوى	١٠,١	٧٤	٢٩	٢٢	٥٨	٢٦	٧,٣
كركوك	٥,٢	٨٣	٣٨	٢٤	٥٧	١٥	٥,٩
ديالى	٥	٧٦	٣٧	٣٥	٦٥	٣٠	٦,٩
الأنبار	٤,٦	٧٧	٣٨	٣٨	٦٣	٢٣	٨
بابل	٤,٥	٧٨	٣٦	٣٣	٧٠	٢٦	٧,٥
كربلاء	٤,٨	٧٩	٣٤	٢٤	٦٨	٣٤	٧,٠

واسط	٤,٨	٧٨	٣٨	٣٢	٦٠	٣٠	٧,٢
صلاح الدين	٤	٧٢	٣١	٢٧	٥٦	٢٧	٧,٥
النجف	٤,١	٨٠	٣٧	١٩	٦٣	٢٥	٦,٠
القادسية	٣,٧	٧٠	٣٥	٢٨	٥٩	٣٣	٦,١
المتن	٤,٦	٦٧	٢٥	١٥	٤٩	٨	٨,٢
ذي قار	٤,٦	٨٢	٤٤	٤٠	٦٣	٣١	٦,٧
ميسان	٣	٧٢	٣٥	٢٤	٥٦	٩	٧,١
البصرة	٣,٧	٨٠	٤٩	٣٨	٦٨	٣٤	٥,٤
دهوك	٤,٨	٨٦	٣٤	٣٦	٤٥	٢٥,٣	٦,٧
أربيل	٣,٤	٨٧	٤٧	٤٦	٥٨	١٣,١	٥,٩
السليمانية	٥	٨٦	٥٣	٤٧	٥٧	٣٢,٢	٥,٧

- الخلايا المضللة في الجدول تمثل تقديرات القيم المفقودة من نتائج المسح. استخدم الباحث طريقة التقدير التكرارية للمعادلة (١)، وتم الحصول على هذه التقديرات بثمان عمليات تقدير تكرارية.

جدول (٤) : يبين مؤشرات البنية التحتية المتعلقة بالتنمية البشرية في العراق بحسب مسح الأحوال المعيشية لعام ٢٠٠٤

المحافظات	اكتظاظ الوحدات السكنية %	توفير مياه صالحة للشرب %	سلامة المصدر الثانوي لمياه الشرب	عدم توفر انظمة الصرف الصحي %	عدم استقرار تجهيز الطاقة الكهربائية	الارتباط بشبكة تصريف المياه	وجود الطريق المعبد الواصل الى
-----------	--------------------------------	--------------------------------	---	---------------------------------------	--	--------------------------------------	--

المنزل %	الثقيلة %						
٧٠	٧٩	٩٦	٣٨	٨	٦٣	٤	بغداد
٥٠	٩	٩٧	٤٠	٤	٥٦	١٢	نينوى
٣٢	١١	٨٨	١٠	٢	٦٩	٥	كركوك
١٩	٣	٨٢	٣١	٤	٤٧	١٣	ديالى
٣٥	١٠	٨٥	٧	١١	٧٢	١٠	الأنبار
١١	٨	٩٦	٢٩	١٠	٤٤	١٧	بابل
٢٠	٢٠	٩٢	٣٤	٥	٤٦	١٥	كربلاء
٢١	٥	٨٥	٢٧	٩	٥١	١١	واسط
٣٧	٧	٩١	٣٢	٨	٥٢	١٠	صلاح الدين
٤٣	٢١	٩٥	٤٨	١٢	٦٩	١٠	النجف
٣٨	١٨	٩٥	٥٩	٠	٤٧	١٣	القادسية
٢٨	٥	٧٩	٣٣	١٢	٤٢	٢١	المتن
١٧	١١	٤٥	٢٥	٢	٧٠	١٢	ذي قار
٢٤	٣٥	٦٢	٣٣	٦	٦٩	١٠	ميسان
٣٣	٢٨	٤٢	٥٨	١٧	٧٥	٦	البصرة

دهوك	١٩	٦٧	٨	٣٣	٣٢	١٠	٣٧
أربيل	١٦	٦٧	٢٩	٤٨	٩٣	٤٧	٥١
السليمانية	٩	٥٥	٢٦	٢٩	٩٥	٦٨	٣٥

٣. التحليل الإحصائي

تم التحليل الإحصائي على مرحلتين، توافقا مع هدف البحث، المرحلة الأولى كانت مرحلة تحليل التباين بين مستويات نوعية الحياة في المحافظات العراقية على وفق مجموعات مؤشرات التنمية البشرية الأربعة لإثبات معنوية التباين بين المحافظات كي يمكن الانتقال الى المرحلة الثانية، وهي مرحلة ترتيب المحافظات بحسب مستويات نوعية الحياة فيها.

١,٣ تحليل التباين بين المحافظات

إن اختبار فرضيات البحث لإثبات معنوية التباين في مستويات نوعية الحياة بين المحافظات يستوجب تحليل التباين باتجاهين (Two – Way Analysis of Variance) والذي يستوجب هو الآخر تحديد نوع التأثير الذي يحدثه كل متغير في الاستنتاج النهائي للتحليل. من هذا المنطق ولأن جميع المحافظات العراقية شملت بالمسح الإحصائي فأن تأثير المتغير الذي يمثلها يكون ثابتاً Fixed Effect في الاستنتاج والتعميم. أما متغير نوعية الحياة فيمكن

اعتباره متغيراً ذو تأثير عشوائي Random Effect بسبب من إمكانية تمثيله لعدد كبير من مؤشرات الحاجات الإنسانية والمعيشية والاقتصادية والصحية والتعليمية والبنى التحتية الأخرى التي لم تشمل في البحث [Montogomry, ١٩٧٦-٣٥]. إن هذا التمثيل المفترض يستند على علاقة الارتباط الوثيق فيما بين هذه المؤشرات المرتبطة بنوعية الحياة، والتي تساهم في تسهيل حياة الناس وتعظيم قدراتهم في تحقيق متطلبات المعيشة الضرورية. إن الأساليب الإحصائية المتيسرة للباحثين لتحليل البيانات ذات التوزيع المزدوج تنقسم إلى قسمين رئيسيين الأول هو أسلوب التحليل المعلمي Parametric Analysis لتحليل التباين باتجاهين ولقيم البيانات الأصلية والثاني هو أسلوب التحليل اللامعلمي (Non -- Parametric Analysis) للتباين باتجاهين لرتب البيانات الأصلية. في هذا البحث تم استخدام الأسلوب الثاني الذي يتوافق مع الهدف وطبيعة الاستنتاجات المطلوبة التي تتعلق بترتيب متغير نوعي وهو المحافظات العراقية والذي يمثل كامل إطار المجتمع الإحصائي الأمر الذي وضع البيانات في انسجام تام مع الحاجة لاستخدام المقياس الرتبوي لتوصيف واختبار ترتيب مستويات نوعية الحياة في المحافظات، وبالتالي لم تكن هنالك حاجة لتقييد التحليل بشروط العينة أو الحاجة لبيانات ذات توزيع طبيعي (Normal Distribution) وهي واحدة من محددات استخدام الأسلوب المعلمي في التحليل كما هو معروف. هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن فرضيات البحث لانص فيها تماماً على قيم معلمات المجتمع. وعلى أساس من الاعتبارات آنفة الذكر فقد تم استخدام تحليل فريدمان الثنائي للتباين بالرتب (FR) (Fredman Two – Way Analysis of Variance by Ranks) وهو تحليل

معروف مناظر لتحليل تجارب الفطاعات العشوائية (Randomized Blocks Experiments) من خلال الصيغة التالية:

$$x^2 c = (12/n K (k + 1)) \sum_{j=1}^k (R_j)^2 - 3n (K + 1) \dots (1) \quad ٢$$

حيث أن n يمثل عدد الصفوف و k يمثل عدد الأعمدة و R يمثل رتب المتغير العشوائي. ولغرض اختبار الفرضيات الإحصائية فأن قاعدة القرار ستكون المقارنة بين قيم مربع كاي المحتسبة مع نظائرها الجدولية. [د. زياد رشاد، ١٩٩٠ - ٤٢٢].

وبتميز القيم الأصلية للبيانات في الجداول (١) و (٢) و (٣) و (٤) على وفق المقياس الرتبوي (١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩،١٠،١١،١٢،١٣،١٤،١٥،١٦،١٧،١٨) وباستخدام أسلوب سبيرمان في ترتيب قيم المتغيرات العشوائية والذي يستخدم عادة في قياس ارتباط الرتب، وبتطبيق صيغة الاختبار رقم (١) حصلنا على النتائج الموضحة في جدول (٥)، حيث يتبين أن مؤشرات مستويات نوعية الحياة وللمجموعات الأربع لجميع المحافظات تتباين بدرجات معنوية عالية ومختلفة، الأمر الذي يؤكد الحاجة لترتيب هذه المحافظات على وفق مؤشرات الأحوال المعيشية وترتيبها هذا سيكون هو الآخر معنوياً.

جدول (٥): قيم مربع كاي المحتسبة χ^2 على وفق صيغة الاختبار رقم (٢) لترتب مؤشرات نوعية الحياة الموضحة في الجداول (١) و (٢) و (٣) و (٤)

المؤشرات	قيمة مربع كاي	الاستنتاج والقرار
----------	---------------	-------------------

المحتسبة	
قيمة x^2 المحتسبة اكبر من قيمة x^2 الجدولية بمستوى معنوية ٠,٠٢٥ بمعنى إن احتمال الحصول على قيمة x^2 تصل الى ٣١,٢٨ عن طريق الصدفة وحدها اقل من ٠,٠٢٥ الأمر الذي يستدعي رفض الفرضية الأولى وقبول الفرضية البديلة لها التي نستنتج منها أن المحافظات العراقية غير متساوية في جودة المؤشرات الاقتصادية وإن تفضيل بعضها على البعض الآخر نسبة الى هذه المؤشرات جوهري ومعنوي.	(المجموعة الجزئية الأولى) مجموعة المؤشرات الاقتصادية

قيمة x^2 المحتسبة اكبر من قيمة x^2 الجدولية بمستوى معنوية ٠,٠٢٥ بمعنى أن احتمال الحصول على قيمة x^2 تصل الى ٣١,٣٩ عن طريق الصدفة وحدها اقل من ٠,٠٢٥ الأمر الذي يستدعي رفض الفرضية الثانية وقبول الفرضية البديلة لها التي نستنتج منها أن المحافظات العراقية غير متساوية في جودة المؤشرات الصحية وإن تفضيل بعضها على البعض الآخر نسبة الى هذه المؤشرات جوهري ومعنوي.	٣١,٣٩	(المجموعة الجزئية الثانية) مجموعة المؤشرات الصحية
--	-------	--

المؤشرات	قيمة مربع كاي المحتسبة	الاستنتاج والقرار
----------	------------------------	-------------------

قيمة x^2 المحتسبة اكبر من قيمة x^2 الجدولية بمستوى معنوية ٠,٠٠٥ . بمعنى إن احتمال الحصول على قيمة x^2 تصل الى ٧,٣٥؛ عن طريق الصدفة وحدها اقل من ٠,٠٠٥ الأمر الذي يستدعي رفض الفرضية الثالثة وقبول الفرضية البديلة لها التي نستنتج منها أن المحافظات العراقية غير متساوية في جودة المؤشرات الاجتماعية والتعليمية وان تفضيل بعضها على البعض الآخر نسبة الى هذه المؤشرات جوهرية ومعنوية.	٤٧,٣٥	(المجموعة الجزئية الثالثة) مجموعة المؤشرات الاجتماعية والتعليمية
---	--------------	---

قيمة x^2 المحتسبة اكبر من قيمة x^2 الجدولية بمستوى مغنوية ٠,١٠ بمعنى أن احتمال الحصول على قيمة x^2 تصل الى ٢٥,٢٥ عن طريق الصدفة وحدها اقل من ٠,١٠ الأمر الذي يستدعي رفض الفرضية الرابعة وقبول الفرضية البديلة لها التي نستنتج منها أن المحافظات العراقية غير متساوية في جودة مؤشرات البنى التحتية وان تفضيل بعضها على البعض الآخر نسبة الى هذه المؤشرات جوهري ومعنوي.	٢٥,٢٥	(المجموعة الجزئية الرابعة) مجموعة مؤشرات البنى التحتية
إن مؤشرات جودة نوعية الحياة في المحافظات العراقية غير متساوية وان تفضيل بعضها على البعض الآخر نسبة الى هذه المؤشرات جوهري ومعنوي.	بالاستنتاج وبدون اختبار طبقا لخاصية توزيع مربع كاي التجميعية	(المجموعة الشاملة) مجموعة مؤشرات نوعية الحياة

٢,٣ ترتيب المحافظات على وفق مؤشرات الأحوال المعيشية

لا يوجد نظام محدد لتمثيل مؤشرات الأحوال المعيشية بشكل يمكن اعتباره مرجعا قياسيا. تجتهد الدراسات الإحصائية في تقديم أكثر من أسلوب وطريقة لترميز المتغيرات النوعية أو ترميز المتغيرات الكمية الخاضعة للمقارنة الترتيبية. في هذا البحث تم اعتماد ذات الترتيب الذي استخدم في تحليل التباين في الفقرة السابقة وهو الترميز بالمدى (١، ٢،، ١٨). استخدم الباحث هذا المدى بسبب تطابقه مع عدد المحافظات طالما كان الهدف ترتيب المحافظات حسب أفضلية الأحوال المعيشية. لقد تم في مقدمة البحث الإشارة الى دراسة سابقة استندت عليها وزارة المالية لتوزيع تخصيصات الميزانية لعام ٢٠٠٧ على المحافظات، وكانت تلك الدراسة قد استخدمت المدى (٠، ١، ٢) للدلالة على حالات (الحرمان القصوى وعتبة الحرمان وحالة الإشباع القصوى) على التوالي. يعتقد الباحث أن هذا الترميز ربما كان متحيزا إحصائيا بسبب عدم مطابقة مدى الترميز مع العدد الكلي للمحافظات، وأن هذا الترميز ربما يفيد في حالات تقسيم مجموعة المحافظات الى ثلاث مجموعات جزئية متجانسة، هذا من ناحية، ومن الناحية الأخرى فإن مدى الترميز الصغير قد يكون مفيدا لتقليل بعض القيم الشاذة التي يمكن أن تؤثر في الترتيب النهائي عند استخدام مدى كبير للترميز كما في هذا البحث. وفي كل الأحوال فإن عدم وجود دراسة قياسية أو على الأقل بيانات لتعداد شامل، فإن هذا الموضوع من الممكن أن يكون مدار جدل كثير. جدول (٦) يوضح الطريقة التي استخدمت في الترميز ورتب المحافظات العراقية طبقا للمعايير المستخدمة في الدراسة وروعي عند استخراج رتبة كل محافظة، استخدام الوسيط لضمان عدم تأثره بالقيم الشاذة. جدول (٧) يوضح الترتيب النهائي للمحافظات طبقا لمؤشرات نوعية الحياة التي استخدمت في البحث.

جدول (٦): رتب المحافظات العراقية طبقاً لمؤشرات مختارة من مسح الأحوال المعيشية لعام ٢٠٠٤

المحافظات	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	M
بغداد	١٥	١٢	١١,٥	٧	٧	٨	١٥,٥	٢	١٦	١٥,٥	٤	٦	٢	٢,٥	١	١	٢,٥	١	٩	١٠	١٣	١٦,٥	١	١	٧
نينوى	٦	١٤	٩	١٥	١٤,٥	٤	٩	٥,٥	٩	١,٥	١٨	١٤	١٧	١٦	١١,٥	١٤	١٤	١٠,٥	١٠	١٤,٥	١٤	١٨	١٣	٣	١٢,٣
كركوك	١٠	٩,٥	١٤	٤	١٤,٥	١	١٥,٥	١	١٤	٧	١٧	٤	٧	١٤	١٣,٥	١٦	٤,٥	٢	٥	١٦,٥	٢	٩	٩,٥	١١	٩,٥
ديالى	٨	١٢	٩	١٤	٦	١٣,٥	٦,٥	١٥	٤	١,٥	٣,٥	١٣	٩,٥	٨	٥	٨,٥	١٠	١٢,٥	١٤,٥	١٤,٥	٧	٦	١٨	١٦	٩,٢٥
الأنبار	٧	٥	٦,٥	١٢	٤,٥	٩	٩	٥,٥	٦,٥	٤	١٠	١٢	٧	٥,٥	٧	١٥	١٧	٦,٥	٢	٦	١	٧,٥	١١,٥	٨,٥	٧
بابل	٩	١	٥	٩	٤,٥	٧	٦,٥	١٦,٥	٢,٥	٤	٨	١٠,٥	١١	٩	٢	١١,٥	١٥,٥	١٦	١٧	٧	٥,٥	١٦,٥	١٤	١٨	٩
كربلاء	٣	٧,٥	٩	٥	٨	١١	١٢,٥	١١	١٠	١٤	١٣	٩	١٤,٥	١٤	٣,٥	٢,٥	١١	١٤	١٦	١٣	١٢	١١	٧	١٥	١١
واسط	٥	٩,٥	٤	٩	٢,٥	١٢	٤,٥	٤	٦,٥	٧	١٣	١٠,٥	٧	١٠	٩	٨,٥	١٣	٩	١٣	٨	٤	٧,٥	١٦,٥	١٤	٨,٧٥
صلاح الدين	٢	١٧,٥	١	١٧,٥	١	٦	٢,٥	١٨	١	١٨	٦	١٥,٥	١٦	١٢	١٥,٥	١٠	١٥,٥	٦,٥	١٢	١٠	٨	١٠	١٥	٦,٥	١٠
النجف	١٤	١٦	١١,٥	١١	١١,٥	٥	١٢,٥	٧,٥	١٣	١٥,٥	٧	٧,٥	٩,٥	١٧	٧	١٤	٦	١٤	٥	٤,٥	١٥,٥	١٤	٦	٤	١٠,٣
القادسية	٤	٢	٢,٥	٦	٢,٥	١٦	١٢,٥	١٤	١١	٧	٤	١٧	١٢,٥	١١	١٠	٧	١٢,٥	١٢,٥	١٤,٥	١٨	١٨	١٤	٨	٥	١٠,٥
المثنى	١٨	١٧,٥	١٦	١٧,٥	١١,٥	١٣,٥	١٢,٥	١٢,٥	١٧	١٢,٥	١٠	١٨	١٨	١٨	١٧	١٨	١٨	١٨	١٨	٤,٥	١٠	٥	١٦,٥	١٢	١٦,٨

٩,٧٥	١٧	٩,٥	٣	٣	١٦,٥	٣	١٠,٥	٨,٥	٧	٧	٤	٥	٥	١٠	١٢,٥	٢,٥	١٢,٥	٩,٥	١٠	١٤,٥	١٣	١٨	١٥	١٦	ذي قار
١٢	١٣	٤	٤	١٠	١٢	٥	٦,٥	١٢	١٧	١٥,٥	١٤	١٢,٥	١٥,٥	١	١١	١٢	٩	١	١٥	١٤,٥	٣	١٤	٣,٥	١٣	ميسان
٣,٧٥	١٠	٥	٢	١٧	٣	١	٣	١	٢,٥	٣,٥	٥,٥	٣	٧,٥	٤	٩	٦,٥	٣	٢,٥	٣	٩,٥	٢	٦,٥	٧,٥	١١	البصرة
١٣	٦,٥	١١,٥	١	١٠	١٠	٧,٥	١٧	٨,٥	١٣	١٨	٧	١٤,٥	٢,٥	١٣	١٧,٥	١٥	١٢,٥	١٧	١٧	١٨	١٦	١٧	٣,٥	١٧	دهوك
٥,٢٥	٢	٣	١٢	١٥,٥	١	٧,٥	٤	٤,٥	٦	١١,٥	٢,٥	٤	١	٢	١٠	٦,٥	٧,٥	٩	١٨	٩,٥	١	١٤	٢	١	أربيل
٨,٧٥	٨,٥	٢	١٤	٥,٥	٢	١١	١٥	٢,٥	٥	١٣,٥	١	١	٢,٥	١٥,٥	١٧,٥	١٨	١٠	١٨	٢	١٧	٩	٢,٥	٦	١٢	السليمانية

- الأعمدة من ١ إلى ٥ تمثل رتب المحافظات طبقا للمؤشرات الاقتصادية كما وردت في جدول (١).
- الأعمدة من ٦ إلى ١٠ تمثل رتب المحافظات طبقا للمؤشرات الصحية كما وردت في جدول (٢).
- الأعمدة من ١١ إلى ١٧ تمثل رتب المحافظات طبقا للمؤشرات التعليمية والاجتماعية كما وردت في جدول (٣).
- الأعمدة من ١٨ إلى ٢٤ تمثل رتب المحافظات طبقا لمؤشرات البنى التحتية كما وردت في جدول (٤).

جدول (٧): ترتيب المحافظات العراقية تبعا لأفضلية

مؤشرات نوعية الحياة

المحافظة	الرتبة	المجموعة
البصرة	الأولى	المحافظات ذات مؤشرات نوعية الحياة الأفضل
اربيل	الثانية	
بغداد والانباء	الثالثة	
السليمانية	الرابعة	
واسط	الخامسة	
بابل	السادسة	المحافظات ذات مؤشرات نوعية الحياة المتوسطة
ديالى	السابعة	
كركوك	الثامنة	
ذي قار	التاسعة	
صلاح الدين	العاشر	

النجف	الحادية عشر	
القادسية كربلاء ميسان نينوى دهوك المتنى	الثانية عشر الثالثة عشر الرابعة عشر الخامسة عشر السادسة عشر السابعة عشر	المحافظات ذات مؤشرات نوعية الحياة المنخفضة (الأشد فقرا)

٤. خاتمة

إن مكونات كل مجتمع قابلة للالتقاء بوسائل شتى مهما كان حجم القوى المحركة لعوامل الافتراق. وإذا ضاقت زاويا المجتمع يوما بجميع هذه الوسائل - في مرحلة تاريخية معينة - كما هو حاصل الآن في مجتمعنا عندما فقدت

المشتركات الوطنية والدينية تأثيرها الايجابي بفعل تراجع القيم التي تحكم هذه المشتركات وتحولها الى عوامل تفريق، فأن المال والتنمية لا يمكن إلا أن تكون مداخل تجمع المختلفين وتقرب بين المتخاصمين. ولعل أوروبا التي اتحدت بقوة المال والاقتصاد والتجارة خير مثال يعزز ضمانة مقاربات الجدوى الاقتصادية لحركة المجتمع في عالم يتحرك تحت ظلال العوامل أنفة الذكر. وليس في ذلك ما يعيب ولا يمثل خلا في القيم والمبادئ والأخلاق كما يمكن أن يتوهم البعض.

إن لوجود النفط في العراق وتراكم الثروات المعدنية وغزارة الموارد المائية وأهمية موقعه الاستراتيجي ما يمكن أن يكون دافعا نحو تأسيس رؤية مشتركة لمكونات المجتمع العراقي، وربما تكون هذه الإمكانيات قاسم الاعتراف المشترك ببساطة الحل وان توزيع الثروات العادل والتنمية البشرية المستدامة بوابات للاتفاق، متى ما كانت أهداف هذا الصراع والتداخل والتدافع تؤطر غايات مجتمعية إنسانية.

**On Many HDI In Iraq:
A Study In Inequality Statistics Between Governorates**

Dr. Haytham T. Yousif

Assist. Prof., of Statistics, The University of Nineve, Iraq.

Abstract

This research dealt with studying whatever is possible to get from data concerning the life of people in Iraq, weather economic, social, educational, and hygienic and the level of the required infrastructure for a better life. The research hypothesizes that there are huge differences in the life standards quality between Iraqi governorates. Consequently, this research asses the significance of these differences and to limit what ever is possible to arrange the governorates according to the efficiency of life quality. The researcher used the quantitative style in investigating the research hypotheses. The research concludes with dividing the governorates to three main groups which are governorates of the better sort of life, governorates of the medium sort of life and the governorates of the poorest quality of life.

مصادر البحث

- (١) امين، د. جلال، (٢٠٠١)، نظريات التنمية: علم أم مذهب؟ مجموعة دراسات صادرة عن مركز دراسات الوحدة العربية تحت عنوان (هموم اقتصادية عربية)، بيروت، ط ١.
- (٢) البصري، د. كمال (٢٠٠٧)، مشكلة الفقر واصلاح الدعم الحكومي - افكار للمناقشة، مسودة تقرير رتب المحافظات العراقية طبقاً لدرجات المحرومية المعتمدة في وزارة المالية لتوزيع التخصيصات لعام ٢٠٠٧ بين المحافظات المختلفة.
- (٣) عبدالله، الدكتور زياد رشاد (١٩٨٥). الاحصاء الحيوي اساس التحليل في العلوم الصحية، مترجم، مطابع جامعة الموصل - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في العراق.
- (٤) طه، هيثم (٢٠٠٦). تحديات المستقبل، مقالة منشورة في صحيفة التأخي اليومية، العدد (٤٨٦٣).

- (٥) ----- (٢٠٠٦). بناء القدرات الاقتصادية للفقراء، احد مرتكزات التنمية البشرية المستدامة، مقالة منشورة في صحيفة التأخي اليومية، العدد (٤٨٥٠).
- (٦) ----- (٢٠٠٦)، الخيال في زمن الازمات، مقالة منشورة في صحيفة التأخي اليومية، العدد (٤٨٥٦).
- (٧) ----- (٢٠٠٦)، التنمية البشرية، مدخل لرؤية مشتركة بين العراقيين، مقالة منشورة في صحيفة التأخي اليومية، العدد (٤٨٤٦).
- (٨) نعمة، أديب (٢٠٠٦)، في مفهوم التنمية البشرية ومكوناته، ورقة عمل مقدمة الى الورشة التدريبية لشبكة التنمية البشرية في العراق، بيروت، آذار-٢٠٠٦.
- (٩) Little, j.A & Rubin , D.b.(٢٠٠٢), "Statistical Analysis with Missing Data", ٢nd Edition ,John Willey & Sons.
- (١٠) Montogomry, D. C., (١٩٧٦), Design and Analysis of Experiments, John Willey & Sons.
- (١١) مسح الأحوال المعيشية في العراق لعام (٢٠٠٤). تقرير صادر عن وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي - الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات.
- (١٢) الخوف والعوز عقبتان في وجه الأمن الإنساني (٢٠٠٤). تقرير صادر عن منظمة المواطنين الدولية حول القضاء على الفقر والتكافؤ الجندي.
- (١٣) المجموعة الإحصائية السنوية لعام (٢٠٠٤)، الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات. وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، بغداد.
- (١٤) مستخلص أوراق ندوة اعداد تقرير التنمية البشرية الوطني لعام (٢٠٠٦)، بيت الحكمة ووزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، بغداد.
- (١٥) لمحات عن أوضاع الفقر في العراق (٢٠٠٤). مجموعة تقارير التنمية الاجتماعية في العالم العربي المقدمة الى الدورة غير العادية للأمم المتحدة المنعقدة في جنيف، حزيران (٢٠٠٠)، إصدار شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية.
- (١٦) تقرير خريجو التعليم العالي في العراق للعام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤، إصدار وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي. نيسان-٢٠٠٥.
- (١٧) نحو سياسات اجتماعية متكاملة في الدول العربية - إطار وتحليل مقارن - اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا- الاسكوا، نيويورك ٢٠٠٥، منشورات الأمم المتحدة.
- (١٨) تقرير التنمية البشرية في العراق (١٩٩٥)، جمعية الاقتصاديين العراقيين بالتعاون مع البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة UNDP.

(١٩) تقرير آفاق الاقتصاد العالمي (٢٠٠٠)، الكتاب السنوي، صندوق النقد الدولي.