



## تقدير الواقع الصحي لمدينة بغداد عام 2006 في ضوء توزيع المستلزمات المادية والبشرية

بالاعتماد على التوزيع السكاني وبعض المؤشرات  
الدولية لمنظمة الصحة العالمية (WHO)

م.م. سحر طارق محمود  
جامعة بغداد

مركز إحياء التراث العلمي العربي

قسم العلوم الصرفة

### الخلاصة

يتلخص البحث في تقدير الواقع الصحي لمدينة بغداد لعام 2006 اعتماداً على بيانات ومؤشرات أساسية حول القطاع الصحي في العراق بالتعاون مع وزارة الصحة والجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات عام 2007 ، لذا تضمن البحث تقدیرات التوزيع السكاني اعتماداً على التوزيع السكاني لعام 1997، وتشخيص الواقع القطاع الصحي الذي يشتمل على المؤسسات الصحية ، والكادر الطبي ، والخدمات الطبية المساعدة .... الخ.

وقد يتضح وجود اختلال واسع وخطير على مستوى عموم مؤشرات الكفاية الصحية، إذ من خلال اختبار معنوية الفروق المسجلة مابين النتائج الفعلية والمبنية وجدنا ان الفروق جوهرية عند مستوى معنوية 0.05 ، وعند ترجيح المؤشرات الصحية ومقارنتها مع المؤشرات الدولية لمنظمة الصحة العالمية (WHO ) اتضح الإختلال بشكل ملحوظ وعلى مستوى عموم مؤشرات الكفاية الصحية مما يستدعي الاهتمام بتطبيق تلك المقاييس الدولية بما يتناسب وحجم السكان ومتطلباتهم الصحية .

### Abstract

The study relied on data about the health sector in Iraq in 2006 in cooperation with the Ministry of Health and the Central Bureau of Statistics and Information Technology in 2007 Included the estimates of the population distribution of the Baghdad province and the country depending on the population distribution for 1997,

الا ان مقارنة معيارية بين الواقع الفعلي وحاجة السكان وجدنا ثابينا واسعاً وإختلال خطيراً على مستوى مؤشرات الكفاية الصحية كافة ، وهدر في الامكانات الطبية البشرية ، لذا فان البحث معنى بقياس حجم نمو الخدمات الصحية (بالزيادة



واقتصرت الخدمات الصحية على المدن الكبيرة الثلاثة "بغداد، الموصل، البصرة" فقط من خلال جهود أطباء معظمهم من الأجانب ولم يتجاوز عدد المستشفيات بعموم العراق عن 104 مستشفىً عدا 87 مستشفىً كانت تابعة لوزارة الصحة، أما عدد الأطباء فكان 1000 طبيب ، الممارسون منهم 900 طبيب وحوالي 300 طبيب يزول مهنته في مستقلًا عن السلطات الصحية، وأغلب تواجدهم في العاصمة بغداد .<sup>(1)</sup> في حين كان معدل عدد سكان مدينة بغداد فقط منذ بداية الاحتلال البريطاني عام 1917 حتى العهد الجمهوري عام 1958 ((31697725 نسمة بنسبة 31698 نسمة / طبيب)).\*

وفي العهد الجمهوري 1958 توسيع الرعاية الصحية وشهدت الفترة توسيعًا كبيراً وبلغ عدد المستشفيات 149 مستشفىً وعدد الأسرة 16327 سرير، وازداد عدد ذوي المهن الطبية 3145 "الأطباء، وأطباء الأسنان والصيادلة" إلى أما ذوي المهن الصحية فقد ارتفعت أعدادهم إلى 5303 وقد أصبح عدد سكان مدينة بغداد 1007028 نسمة بنسبة 320 نسمة / ذوي المهن الطبية)، و(190 نسمة / ذوي المهن الصحية)، وسجلت هذه الفترة رعاية مجانية واسعة وتوفير المعابنة والعلاج لشرائح اجتماعية كبيرة.<sup>(2)</sup>

ومنذ الثمانينيات وبسبب دخول العراق حرباً ممتدة ومن ثم حصاراً اقتصادياً دولياً، أخذت الرعاية الصحية بالانحدار لتشير نسبة بناء المستشفيات انخفاضاً وصل 27% وأدى ارتفاع عدد السكان إلى 3841268 عام 1987 \* نحو تزايد الحاجة في

evaluate the health sector which included health institutions, and health staff, and other health services.

The research Aim is; Measurement an amount and size of the growth of health services (increase and decrease) and the compare of verified in Iraq and Baghdad, and evaluate the effectiveness of the distribution of supplies and health services (physical and human) of the size of the population distribution and health indicators with the verified and the compare, and evaluate under the International indicators of the World Health Organization (WHO) , using the analysis of variance by statigraph program.

Through significant differences statistic test between the expected and actual results we find the differences for all the indicators of adequacy of health and at the level of significance 0.05 substantial and large and signifigent.

And comparing the sufficient of healthy indicators with international indicators for the World Health Organization (WHO) we see clearly an imbalance for all levels of healthy sufficient indicators.

### الأستعراض المرجعي للواقع الصحي في العراق

ارتبط تاريخ العمل الصحي في العراق بإسم الوالي العثماني مدحت باشا عندما أمر بتشييد مستشفى الغرياء عام 1870 لتكون أول مؤسسة صحية حديثة تحضن الأفراد الذين هم بحاجة إلى الرعاية الصحية خاصة أن المجتمع العراقي لم يشهد في تلك الفترة الاهتمام الصحي اللازم، لم يتمتد هذا التأكؤ إلى العهد الملكي (1921- 1958)



بغداد وفي معظم مدن العالم الثالث تشير غالباً إلى النقص والانحدار في الرعاية الصحية أمام التزايد السكاني، لذا يهدف البحث إلى مقارنة التباين وسلامة توزيع المستلزمات والخدمات الصحية (المادية والبشرية) في مدينة بغداد بما هو متتحقق وتقييمها في ضوء

المؤشرات الدولية لمنظمة الصحة العالمية (WHO) السكان في المدينة ومتطلباتهم الصحية ، ووضع خطوات علمية وعملية لإنقاذ المجال الصحي من حالة الانهيار وضمان سلامة صحة المجتمع.<sup>(6)</sup>

(7)

#### الجانب النظري :

اعتمد البحث أسلوب ترجيح التوزيع السكاني في عموم القطر بصورة عامة وفي مدينة بغداد بصورة خاصة باعتماد نتائج تعداد عام 1997 وتقديرات السكان لعام 2006.

اما الصيغ المستخدمة في الجانب النظري فقد تم الاعتماد على المؤشرات الموضحة في ادناه.<sup>(8)</sup>

توسيع مصادر الرعاية الصحية بسبب ارتفاع عدد المستفيدين منها 5785 مستفيد ليصل إلى 9164 مستفيد ما أضاف ضغطاً آخر على مقررة المؤسسات الصحية في تحمل القيام بوظائفها الصحية حرم الأطباء العراقيين من التواصل العلمي مع آخر مستجدات البحوث الطبية كذلك فقدت المراكز الصحية عدداً كبيراً من أنواع الأدوية وبالأخص أدوية الأطفال والأمراض المزمنة.<sup>(5)</sup>

وبعد تغيرات نيسان 2003 ولغاية احصائيات عام 2008 بلغ عدد السكان 5.4 مليون نسمة وأصبح الوضع الصحي أحد أكبر التحديات يواجهها البلد ووقعت المؤسسات الصحية كغيرها من المؤسسات تحت طائل السلب والتخييب، وإن نسبة كبيرة من الأطباء أما تركوا العمل أو هاجروا أو تعرضوا للتهديد والقتل فضلاً عن ذلك تردي المستوى المهني للملاكات الطبية وضعف الرعاية الصحية بشكل ملحوظ وظهور أمراض معدية جديدة ” وأمام الصعوبات التي يضعها الوضع الأمني أمام انسانية حركة المؤسسات الصحية تتكشف جسامة وخطورة الوضع الذي أفقر الدوائر الصحية أهلية العمل وتقديم الخدمات الصحية .

ومن خلال ما نقدم تنطلق فرضية البحث، اذ ان معظم الدراسات عن الواقع الصحي في مدينة

عدد سكان المحافظة بموجب تقديرات عام(2006)

1. معدل عدد أفراد الأسرة =

عدد الأسر في عموم المحافظة خلال الفترة  
قيمة المؤشر المسجل للمحافظة خلال الفترة

2. نسبة المؤشرات الصحية للمحافظة(معامل التوطن)=  
$$\frac{\text{قيمة المؤشر المسجل للقطر لنفس الفترة}}{\text{قيمة المؤشر المسجل للمحافظة}} \times 100$$



3- القيمة المتوقعة للمؤشر في المحافظة = القيمة المسجلة على مستوى القطر × معامل التقسيم

عدد سكان المدينة للفترة المبحوثة

$0.2407334 = \text{_____} = \text{معامل التقسيم لعدد سكان مدينة بغداد}$

عدد سكان القطر لنفس الفترة (نسبة المحافظة/القطر)

الزيادة او النقصان = القيمة المسجلة للمحافظة - القيمة المتوقعة للمحافظة

والوقف فيما اذا كان هناك اختلافات او فروقات معنوية (جوهرية) بين المجموعتين في ضوء نتائج المجموعتين (الفعلية والمتوخعة).

بالمكان اختبار الفرضية  $H_0$  بأخذ في كل مرة متوضطين وتطبيق اختبار (t) ومن المعروف انه كلما ازداد حجم العينة يقترب من التوزيع الطبيعي ، وحيث ان البحث مختص بحجم عينة صغير (أقل او يساوي 30) فيجب التوجه الى توزيعات المعينة

يساوي 30) فيجب التوجه الى توزيعات المعينة sampling Distributions (ستيودنت - t) بدرجة حرية (d.f) تساوي عدد مفردات العينة (n) مطروحا منه عدد القيود  $d.f = n - k$  (معنى k) (معنى k)

توزيع ستودنت - t (Student - t distribution) هو توزيع مستمر مختص بالاختبارات الخاصة بالعينات الصغيرة مشتق من حاصل قسمة متغيرين مستقلين ، البسط ذو توزيع طبيعي قياسي ، والمقام الجذر التربيعي لتوزيع مربع كاي مقسوما على درجة حريته. وفق الدالة الاحتمالية :

$$f(t) = \frac{((n-1)/2))!}{\sqrt{\pi^n} ((n-2)/2)!} \cdot (1 + t^2/n)^{-(n+1)/2} \quad 0 < \chi^2 < \infty$$

المستمرة ، له منحنى ملتو التواء موجب نحو اليمين وفق المعادلة الرياضية :

4- اختبار احصاء معنوية الفروق المسجلة مابين النتائج الفعلية والمتوخعة لمؤشرات الكفاية الصحية عند مستوى معنوية 0.05 وفق تحليل التباين (تجزئة التباين) الى مركبتين ولتوسيع الفكرة نفترض لدينا t من المجموعات ، ويعبر عن نتائج المشاهدات بالرموز  $X_{ij}$  : قيمة المشاهدة ز الواقعة ضمن المجموعة i.

تفرض عملية التحليل ان المشاهدات  $X_{ij}$  تتوزع وفق التوزيع الطبيعي بالمتواسطات ( $\mu_1, \mu_2$ ) ، والاتحراف المعياري للمجموعتين متساوٍ ويرمز له بالرمز σ ، فرضية الاختبار :

$H_0 : \mu_1 = \mu$   
 $H_1 : \mu_1 \neq \mu$   
 حيث ان  $\mu_1$  : تمثل القيم الفعلية لمؤشرات الكفاية الصحية في مدينة بغداد  
 $\mu_2$  : تمثل القيم المتوقعة لمؤشرات الكفاية الصحية في مدينة بغداد

t =  $Z / \sqrt{\chi^2/n} \sim t_{(n)}$  يرمز له بالرمز Chi-square ويمكن التوجه الى توزيع مربع كاي (distribution) وهو من التوزيعات الاحتمالية



$$f(\chi^2) = \frac{1}{(n/2-1)! 2^{n/2}} \cdot e^{-\frac{1}{2}(\chi^2)} (\chi^2)^{n/2-1} \quad 0 < \chi^2 < \infty$$

إلا ان الاجراء يعني التطبيق لمرات عديدة ،  
لذلك سيتم الاختبار بمقارنة جميع المتوسطات دفعه  
واحدة وفق صيغة (F) باستخدام فكرة جدول تحليل  
البيان Analysis of variance والتي يعبر  
عنها بـ (ANOVA) أوجدها العالم الأحصائي  
فisher R.A. Fisher ، والمتطابقة الأساسية لتحليل

البيان (tss)

$$tss = \sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{..})^2 = \sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{i.})^2 + \sum_{i=1}^t \sum_{j=1}^{n_i} (\bar{X}_{i.} - \bar{X}_{..})^2$$

البيئة(ريف/حضر) والجنس لسنة 2006 وفق  
نتائج تعداد 1997 نلاحظ ان :

أ. تقدير عدد سكان مدينة بغداد في عام 2006 (7145470) قد ازداد عما كان عليه عام 1997 (5423964) بمقدار (1721506) مما يتطلب الإهتمام وأخذ الزيادة السكانية السنوية بنظر الاعتبار عند توزيع المستلزمات والخدمات الصحية والطبية (المادية والبشرية).

ب.نسبة سكان مدينة بغداد الى القطر (24.07%) ، (%86.70) منهم من الحضر و(%13.30) من الريف، اي يقارب ربع سكان القطر معظمهم من الحضر .

تنسب كل كمية من هذه الكميات الى درجة حرية (d.f ) خاصة بها .

اذا كانت  $F_0 > F_1$  تقبل فرضية العدم  $H_0$  اي ان المتوسطات متساوية ولا توجد بينها فروق معنوية (جوهرية) ، والعكس صحيح .<sup>(9)</sup>

#### الجانب التطبيقي:

1: مقارنة الاحصاءات الصحية لمدينة بغداد والعراق بالمعايير الصحية المعتمدة وبالرجوع الى جدول (1) : تقدير سكان مدينة بغداد وفق

جدول(1):تقدير سكان مدينة بغداد وفق البيئة(ريف/حضر) والجنس لسنة 2006 وفق نتائج تعداد 1997

المجموع			الريف			الحضر			لمؤشر
مج	أ	ذ	مج	أ	ذ	مج	أ	ذ	
7145470	3542246	3603224	950702	474415	476287	6194768	306781	3126937	بغداد
29682081	14738565	14943516	9929248	495586	4973442	19752833	978279	9970074	القطر
24.07	24.03	24.11	9.57	9.57	9.58	31.36	31.40	31.36	*النسب %



\*: ملاحظة\*: الأرقام المتضمنة في أعمدة جداول البحث باللون الأبيض مأخوذة من المصدر بالاعتماد على بيانات المجموعات الإحصائية السنوية الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء وتكتلوجيا المعلومات عام 2007، والأرقام باللون الذهري من اعداد الباحث بالاعتماد على المصدر المذكور<sup>(10)</sup>.

2 : يشير واقع القطاع الصحي الى ان العدد المتوقع لمستشفيات مدينة بغداد نسبة الى سكانها (53مستشفى) وهو أدنى مما هو متاح فعلا، وان معظمها مستشفيات عامة بنسبة(71.8%)،وان مستشفيات التأهيل الطبي، والعقم وأطفال الانابيب تكاد تكون معدومة تماما، وما تبقى لا تزيد نسبتها عن 1% وهذا يشير الى سوء توزيع مستشفيات المدينة ويطلب اعادة النظر في تخصص عدد كبير من المستشفيات العامة وفق احتياجها.<sup>(10)</sup>

جدول (1-2): عدد المستشفيات والمؤسسات الصحية الأخرى والعيادات الاستشارية لسنة 2006

العيادات الاستشارية	المؤسسات الصحية الأخرى	المستشفيات	المؤشر
76	340	78	بغداد
233	1605	219	القطر
%32.62	%21.2	%35.6	%نسبة الواقع الفعلي*
56	388	53	* التوقع في بغداد

جدول (2-2): العدد الفعلي والمتوقع لمستشفيات القطر وفي مدينة بغداد وفق نشاطها لسنة 2006

نشاط المستشفى	العدد الفعلي لمستشفيات القطر	النسبة %	العدد المتوقع لمستشفيات بغداد	النسبة %
عامة	157	%71.7	56	71.80
أطفال	6	%2.7	1	1.28
نسائية وتوليد	9	%4.1	3	3.85
عقلية ونفسية	2	%0.9	1	1.28
عيون	2	%0.9	1	1.28
قلب وأوعية دموية	3	%1.4	1	1.28
حميات	3	%1.4	1	1.28
إشعاع وطب ذري	2	%0.9	1	1.28
جراحة جملة عصبية	3	%1.4	1	1.28
صدرية وحميات	2	%0.9	1	1.28
ولادة واطفال	14	%6.4	5	6.41
باطنية	2	%0.9	1	1.28
جراحة عامة	8	%3.7	3	3.85



1.28	1	%0.5	1	جراحة تقويمية
0.00	0	%0.9	2	تأهيل طبي
1.28	1	%0.9	2	طوارئ
0.00	0	%0.5	1	عمق وأطفال أثابيب
%100	78	%100	219	المجموع الفعلي

و هذا يشير الى سوء التوزيع وفق تخصص بعض المؤسسات الصحية .

معظم المؤسسات الصحية التخصصية تعاني نقصا عن الاعداد المتوقعة ومقداره 48 مؤسسة صحية في عموم مدينة بغداد رغم وجود ارتفاع في بعضها

جدول (2-3): الأعداد الفعلية والمتوخقة للمؤسسات الصحية في بغداد على مستوى القطر وفق نشاطها لسنة 2006

العدد المتوقع للمؤسسات الصحية في بغداد	العدد الفعلي للمؤسسات الصحية في بغداد	العدد الفعلي للمؤسسات الصحية في القطر	نشاط المؤسسة
270	154	1123	مراكز صحة عامة
8	20	33	مراكز صحة تخصصية
6	10	25	مراكز صحة الأسنان
1	2	2	مراكز صحة للأمراض الإنتقالية
4	2	16	مراكز صحة للأمراض الصدرية
4	2	16	مخابر صحة عامة
3	1	14	مخابر صحة متخصصة
1	4	4	مخابر صناعة الأسنان
4	9	15	مذاخر أدوية وتجهيزات صحية
4	1	15	طبابة عدلية
26	63	107	مراكز اسعاف فوري
57	72	235	أخرى
388	340	1605	المجموع

\* : انظر الملاحظة في ص 5، المصدر : (10)

معدومة تماما ، ومن خلال احتساب معدلاتها بالنسبة لمستشفيات المدينة اتضح ان العديد من المستشفيات لا تمتلك عيادة إستشارية مما يستدعي إعادة تخصصها وتوزيعها وفق نشاطها.

عدد العيادات الاستشارية الفعلية تزيد عن الأعداد المتوقعة بمقدار (20) عيادة ، وبالعودة الى نشاطها نجد ان معظمها تتركز في المستشفيات العامة، أما المستشفيات المتبقية لا تزيد عن عيادة واحدة او

جدول (4-2) الأعداد الفعلية والمتوخقة للعيادات الاستشارية في المستشفيات والمؤسسات الصحية، لسنة 2006



المعدل	العدد المتوقع للعيادات الاستشارية في مستشفيات بغداد	العدد المتوقع للعيادات الاستشارية في بغداد	العدد المتوقع للعيادات الاستشارية في القطر	العدد الفعلي للعيادات الاستشارية في مستشفيات القطر	نشاط العيادة الاستشارية
.6	38	52	159	107	عامة
1	1	3	10	7	أطفال
1	3	3	9	6	نسائية وتوليد
1	1	1	3	2	عقلية ونفسية
0	0	0	1	1	عيون
1	1	1	5	3	قلب وأوعية دموية
0	0	0	0	0	حميات
1	1	1	3	2	إشعاع وطب ذري
1	1	1	5	3	جراحة جملة عصبية
1	1	1	2	1	صدرية
1	1	1	2	1	صدرية وحميات
1	5	6	19	13	ولادة واطفال
1	1	1	3	2	باطنية
0	1	2	7	5	جراحة عامة
0	0	3	10	1	جراحة تقويمية
1	1	1	3	2	تأهيل طبي
0	0	0	0	0	طوارئ
0	0	0	1	1	عمق وأطفال أنابيب
.7	56	76	233	157	مجموع العدد الفعلي

\* : انظر الملاحظة في ص 5 ، المصدر : <sup>(10)</sup>

شخص/سرير في حين كان الواقع يقرب من (60)  
شخص/سرير وهذه النسبة توضح مدى تدهور الواقع الصحي في مدينة بغداد.

عدد الأسرة المهيأة للرقد في مدينة بغداد تزيد عن العدد المتوقع بمقدار (1765) سريرا، وعدد المرضى الرقادين يقل عن العدد المتوقع بـ 448421 مريض، الا ان معدل إشغال الأسرة المتوقع (12)



جدول (5-2) : عدد الأسرة المهدأة للرقدود وعدد المرضى الراقدين وعدد أيام المكوث ومعدل إشغال الأسرة في المستشفيات والمؤسسات الصحية الأخرى في مدينة بغداد على مستوى القطر لسنة 2006

المؤشر	النوع	عدد الأسرة المهدأة للرقدود	عدد المرضى الراقدين	عدد أيام المكوث	معدل إشغال الأسرة	عدد المرضى المراجعين
بغداد		9906	401645	1538508	59.9	12063130
القطر		33819	1869562	5297238	49.8	51984775
%	النسبة	29.30	21.48	29.04	120.28	23.21
	التوقع	8141	450066	1275222	12	12514471

\* : انظر الملاحظة في ص 5 ، المصدر : (10)

جدول (6-2) : العدد الفعلي للأسرة المهدأة للرقدود والعدد المتوقع منها في مستشفيات مدينة بغداد والمؤسسات الصحية الأخرى وعلى مستوى القطر ، وفق نشاطها لسنة 2006

النشاط المستشفى	العدد الفعلي للأسرة المهدأة للرقدود في القطر	العدد المتوقع للأسرة المهدأة للرقدود في مستشفيات القطر	العدد المتوقع للأسرة المهدأة للرقدود في بغداد	العدد المتوقع للأسرة المهدأة للرقدود في مستشفيات بغداد	العدد المتوقع للأسرة المهدأة للرقدود في بغداد
عامة	21816	19336	6390	5251	5251
أطفال	1367	1212	400	329	329
نسانية وتوليد	999	886	293	241	241
عقلية ونفسية	1449	1284	424	349	349
عيون	253	224	74	61	61
قلب وأوعية دموية	479	425	140	115	115
حميات	185	164	54	44	44
إشعاع وطب ذري	200	177	59	48	48
جراحة جملة عصبية	372	330	109	90	90
صدرية وحميات	170	151	50	41	41
ولادة وأطفال	3564	3159	1044	858	858
باطنية	291	258	85	70	70
جراحة عامة	1567	1389	459	377	377
جراحة تقويمية	84	75	25	20	20
تأهيل طبي	340	301	0	0	0
طوارئ	70	62	20	17	17
عمق وأطفال أنابيب	51	45	0	0	0
أسرة للطوارئ	562	498	280	230	230
المجموع الفعلي	33819	29975	9906	8141	8141



من خلال احتساب معدلات سيارات الاسعاف في خطيرا وواضحا ويسترعى الاهتمام وبذل جهود متميزة لأصلاح وتعويض النقص.

مستشفيات المدينة يتبيّن ان الخلل والنقص

جدول (2-7) : العدد الفعلي لسيارات الاسعاف لمستشفيات القطر والمؤسسات الصحية الأخرى، والعدد المتوقع منها في مدينة بغداد وفق النشاط لسنة 2006

المعدل	العدد المتوقع لسيارات الإسعاف في مستشفيات بغداد	العدد المتوقع لسيارات الإسعاف في بغداد	العدد الفعلي لسيارات الإسعاف في مستشفيات القطر	العدد المتوقع لسيارات الإسعاف في القطر	النشاط المستشفى
.4	25	80	345	301	عامة
16	16	49	21	185	أطفال
2.3	7	21	9	79	نسائية وتوليد
3	3	10	4	38	عقلية ونفسية
2	2	5	2	19	عيون
9	9	28	12	106	قلب وأوعية دموية
2	2	2	1	8	حميات
2	2	5	2	19	إشعاع وطب ذري
9	9	30	13	113	جراحة جملة عصبية
2	2	7	3	26	صدرية
.6	1	2	1	7	صدرية وحميات
6	31	98	42	370	ولادة واطفال
.6	2	7	3	26	باطنية
3	10	28	12	106	جراحة عامة
0	0	2	1	7	جراحة تقويمية
0	0	10	5	38	تأهيل طبي
7	7	14	6	53	طوارئ
0	0	5	2	19	عمق وأطفال أنابيب
1.6	128	403	484	1520	مجموع الواقع الفعلي

المدينة مراجعة العيادات والمخبرات والصيدليات الخاصة لعدم كفاية العناية الصحية والطيبة في المستشفيات العامة والمؤسسات الصحية الأخرى.

نجد زيادة في الأعداد الفعلية للعيادات والمخبرات والصيدليات الخاصة عن الأعداد المترقبة في مدينة بغداد لعل سبب ذلك الى تفضيل سكان



جدول (8-2): عدد المختبرات الطبية والصيدليات الخاصة في بغداد وعلى مستوى القطر لسنة 200

المؤشر	النوع	عدد المختبرات	عدد العيادات الطبية	عدد الصيدليات
بغداد		335	109	2044
القطر		598	374	3927
% نسب الواقع الفعلي	%	56.02	% 29.1	52.05
التوقع		144	90.03	945

الأعداد المسجلة لذوي المهن الطبية والصحية أعلى من ضعف الأعداد المتوقعة وهذا يشير إلى هدرا واضحًا في الامكانيات البشرية.  
وهيئه التمريض في مستشفيات مدينة بغداد

جدول (9-2) : عدد ذوي المهن الطبية ، ذوي المهن الصحية، وهيئة التمريض العاملين في مستشفيات مدينة بغداد والمؤسسات الصحية الأخرى وعلى مستوى العراق وفق المهنة لسنة 2006

المهنة	الجنس	بغداد	القطر	النسبة	العدد المتوقع في بغداد
طبيب اختصاص	ذكور	1447	3762	38.5	589
	إناث	754	1645	45.8	307
	المجموع	2201	5407	40.7	896
طبيب غير اختصاص	ذكور	2211	6887	32.1	752
	إناث	1567	4224	37.1	533
	المجموع	3778	11111	34.0	1285
طبيب اسنان	ذكور	675	1576	42.8	340
	إناث	1109	1969	56.3	558
	المجموع	1784	3545	50.3	898
صيدلي	ذكور	526	1762	29.9	226
	إناث	956	1686	56.7	411
	المجموع	1482	3448	43.0	637
ذوي المهن الصحية	ذكور	11307	52615	21.5	2936
	إناث	7742	20740	37.3	2010
	المجموع	19049	73355	26.0	4946
ممرض جامعي	ذكور	270	757	36.0	124
	إناث	255	387	66.0	117
	المجموع	525	1144	45.9	241
ممرض دون الجامعي	ذكور	3295	23912	14.0	580
	إناث	2014	6236	32.0	355
	المجموع	5309	30148	18.0	935

\*: انظر الملاحظة في ص 5 المصدر : (10)



وتركز الزيادة في عدد العمليات المتوسطة والصغرى التي أجريت في مدينة بغداد عن الأعداد المتوقعة وانخفاض واضح في عدد العمليات الكبرى، وهذا مؤشر لعدم كفاءة الإمكانيات الطبية والصحية في مستشفيات المدينة لأجراء العمليات الكبرى.

جدول (2-10): عدد العمليات الجراحية في مستشفيات مدينة بغداد وعلى مستوى القطر لسنة 2006

المؤشر	التوقع	النسبة %	القطر	بغداد	عمليات صغيرة
	71434	36.17	296734	10734	50752
	46261	26.41	192168	50752	54442
% التوقع	29.69	29.69	183367	183367	54442

\* : انظر الملاحظة في ص 5 المصدر : (10)

أعداد الولادات الحية المسجلة لكلا الجنسين في عام 2006 هي أدنى من الأعداد المتوقعة ، ونلاحظ ارتفاع في أعداد الوفيات المسجلة لكلا الجنسين عن الأعداد المتوقعة للعام نفسه وذلك لتدهور الوضع الصحي في المدينة وعلى وجه الخصوص لدى الأطفال الرضع ، إذ نلاحظ وجود زيادة كبيرة في الأعداد المسجلة لوفيات الأطفال الرضع عن الأعداد المتوقعة وعلى وجه الخصوص لدى جنس الإناث.

جدول (2-11) : الولادات الحية والوفيات المسجلة في بغداد وعلى مستوى القطر وفق الجنس عام 2006

المؤشر	الوفيات المسجلة			الولادات الحية المسجلة		
	مجموع	ذكور	إناث	مجموع	ذكور	إناث
بغداد	84727	56590	28137	206320	105668	100652
القطر	211757	126301	85456	902934	459938	442996
% التوقع	40.01	44.81	32.93	22.8	22.97	22.7
	50977	30405	20572	217381	110722	106644

\* : انظر الملاحظة في ص 5 المصدر : (10)



جدول (2-12): وفيات الأطفال الرضع المسجلة حسب المحافظة والجنس لسنة 2006

وفيات الأطفال الرضع المسجلة			المؤشر
مجموع	إناث	ذكور	
13168	9274	3894	بغداد
48078	29352	18726	القطر
%27	%32	%21	النسبة
11574	7066	4508	التوقع

(\*) انظر الملاحظة في ص 5 المصدر \*

3: اختبار إحصاء معنوية الفروق المسجلة مابين عند مستوى معنوية 0.05 وفق تحليل التباين ( ANOVA ) الى مركبتين .

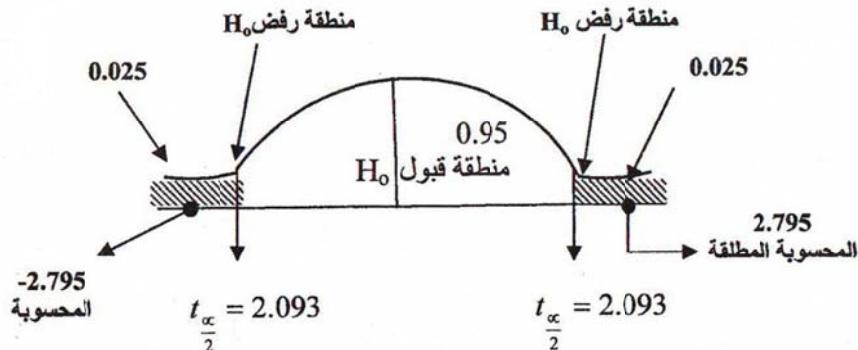
معايير الاختبار الملائم :

$$t = \frac{\bar{x} - \mu_0}{S/\sqrt{n}} \sim t_{(n-1)} ; S^2 = \sigma^2 = \sum (xi - \bar{x})^2 / n - 1$$

$$= (55 - 60) / \sqrt{64/20} = -2.795$$

ومن جداول توزيع (t) عند درجة حرية 19 n- = 1 وبنسبة معنوية 0.05 حيث ان الاختبار النظرية فان الفرضية  $H_0$  تعد مرفوضة .

من جانبين فان معيار الاختبار 2.093 ، والقيمة المحسوبة المطلقة لها هي اكبر من قيمة معيار الاختبار النظري .

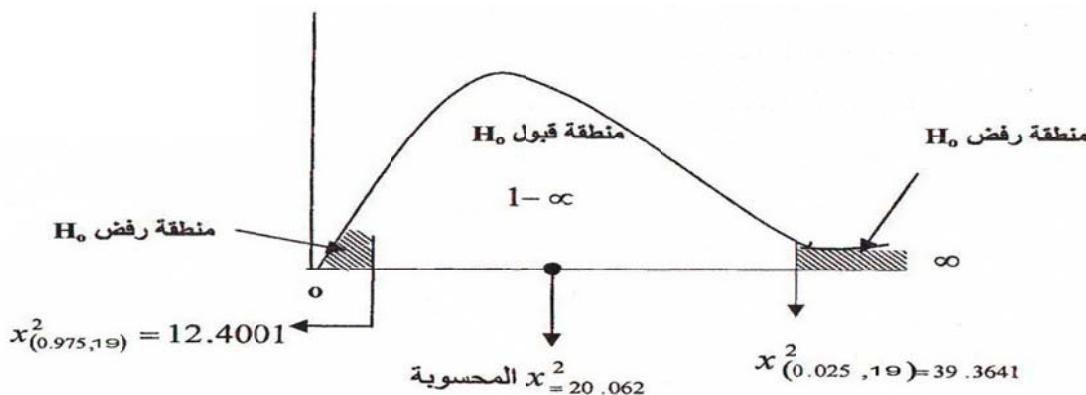


واختبار توزيع مربع كاي (Chi-square distribution) يكون:

$$\chi^2_{(n-1)} = (n-1) S^2 / \sigma^2 = (20 - 1) (60) / (64)2 = 20.062$$



والاختبار ايضا من جانبين :



(ANOVA of variance) والتي يعبر عنها بـ  $F$ ،  
وحيث ان قيمة  $F$  النظرية عند درجتي حرية  
(4,41) ومستوى معنوية (0.05) هي (4.41)  
نجد ان قيمة  $F_o < F_n$  قيمة  $F$  النظرية ، هذا يعني ان  
الفروق جوهرية بين القيم الفعلية والقيم المتوقعة.

وحيث ان قيمة  $\chi^2$  المطلقة اصغر من القيمة  
الحرجة وذلك يعني ان الفروق ليست معنوية او  
جوهرية عند مستوى المعنوية وانما يعزى الى  
عامل الصدفة.  
وبمقارنة جميع المتوسطات دفعه واحدة ووفق صيغة  
(F) باستخدام فكرة جدول تحليل التباين Analysis

جدول (2-13): اختبار معنوية الفروق المسجلة مابين النتائج الفعلية والمتواعدة بمستوى معنوية 0.05

S.O.V.	d.f	S.S.	M.S.	Fo
Between groups	1	2142.45	2142.45	132.029*
Within groups	18	292.1	16.227	
Total	19	2434.55		

على مستوى عموم مؤشرات الكفاية الصحية  
المعتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية مما  
يسترعي الاهتمام بتطبيق تلك المقاييس الدولية بما  
يتنااسب وحجم السكان ومتطلباتهم الصحية .

4: وعند ترجيح المؤشرات الصحية بما هو متتحقق  
ومقارنتها مع المؤشرات الدولية لمنظمة الصحة  
العالمية (WHO ) اتضحت وجود اختلال



**مؤشرات (الكافية) الصحية المعتمدة من قبل منظمة الصحة العالمية WHO (WHO) وما هو متتحقق في بغداد 2006**

مؤشرات الكافية الصحية	الواقع الفعلي في بغداد	المعيار الدولي WHO <sup>(11)</sup> (12)	ت
<u>ذوي المهن الصحية</u> طبيب اختصاص	$1/9 = \frac{\text{ذوي المهن الصحية}}{\text{طبيب غير اختصاص}}$	Max = 1/12 min = 1/8	<u>ذوي المهن الصحية</u> <u>ذوي المهن الطبية</u>
<u>ذوي المهن الصحية</u> طبيب غير اختصاص	$1/5 = \frac{\text{ذوي المهن الصحية}}{\text{طبيب غير اختصاص}}$		<u>ذوي المهن الطبية</u>
<u>مرض جامعي</u> طبيب اختصاص	$1/0.2 = \frac{\text{مرض جامعي}}{\text{طبيب اختصاص}}$		
<u>مرض جامعي</u> طبيب غير اختصاص	$1/1 = \frac{\text{مرض جامعي}}{\text{طبيب غير اختصاص}}$		<u>مرض/ذوي المهن الطبية</u>
<u>مرض دون جامعي</u> طبيب اختصاص	$1/2 = \frac{\text{مرض دون جامعي}}{\text{طبيب اختصاص}}$	1/3	
<u>مرض دون جامعي</u> طبيب غير اختصاص	$1/1 = \frac{\text{مرض دون جامعي}}{\text{طبيب غير اختصاص}}$		
<u>مرض جامعي</u> ذوي المهن الصحية	$1/0.3 = \frac{\text{مرض جامعي}}{\text{ذوي المهن الصحية}}$		<u>مرض/ذوي المهن الصحية</u>
<u>مرض دون جامعي</u> ذوي المهن الصحية	$1/0.3 = \frac{\text{مرض دون جامعي}}{\text{ذوي المهن الصحية}}$	1/4	
<u>مرضى راقدين</u> طبيب اختصاص	$1/183 = \frac{\text{مرضى راقدين}}{\text{طبيب اختصاص}}$		<u>مرضى راقدين/ذوي المهن الطبية</u>
<u>مرضى راقدين</u> طبيب غير اختصاص	$1/106 = \frac{\text{مرضى راقدين}}{\text{طبيب غير اختصاص}}$	1/20	
<u>مرضى راقدين</u> ذوي المهن الصحية	$1/21 = \frac{\text{مرضى راقدين}}{\text{ذوي المهن الصحية}}$	1/3	<u>مرضى راقدين/ذوي المهن الصحية</u>
<u>مرضى راقدين</u> مرض جامعي	$1/765 = \frac{\text{مرضى راقدين}}{\text{مرض جامعي}}$		
<u>مرضى راقدين</u> مرض دون الجامعي	$1/76 = \frac{\text{مرضى راقدين}}{\text{مرض دون الجامعي}}$	1/6	<u>مرضى راقدين/مرض</u>
<u>أسرة مهيئة للرقد</u> طبيب اختصاص	$1/5 = \frac{\text{أسرة مهيئة للرقد}}{\text{طبيب اختصاص}}$		<u>أسرة مهيئة للرقد/ذوي المهن الطبية</u>
<u>أسرة مهيئة للرقد</u> طبيب غير اختصاص	$1/3 = \frac{\text{أسرة مهيئة للرقد}}{\text{طبيب غير اختصاص}}$	5/6	
<u>أسرة مهيئة للرقد</u> ذوي المهن الصحية	$1/1 = \frac{\text{أسرة مهيئة للرقد}}{\text{ذوي المهن الصحية}}$	3/4	<u>أسرة مهيئة للرقد/ذوي المهن الصحية</u>
<u>أسرة مهيئة للرقد</u> مرض جامعي	$1/19 = \frac{\text{أسرة مهيئة للرقد}}{\text{مرض جامعي}}$		
<u>أسرة مهيئة للرقد</u> مرض دون الجامعي	$1/2 = \frac{\text{أسرة مهيئة للرقد}}{\text{مرض دون الجامعي}}$	3/4	<u>أسرة مهيئة للرقد/مرض</u>
<b>%60</b>		<b>(80-90) %</b>	<b>نسبة إشغال السرير</b>
			<b>10</b>

\* انظر الملاحظة في ص 5 المصدر : <sup>(10)</sup>



- 6- شخص/سرير في حين يقرب الواقع من (60) شخص/سرير وهذه النسبة توضح مدى تدهور الواقع الصحي في مدينة بغداد.
- 7- ومن خلال احتساب معدلات سيارات الاسعاف في مستشفيات مدينة بالجدول (7-2) تبين مدى الخلل والنقص «يسترعي الاهتمام وبذل جهود متميزة للأصلاح وتعويض النقص».
- 8- في الجدول (8-2) نجد زيادة في الأعداد الفعلية للعيادات والمخبرات والصيدليات الخاصة عن الأعداد المتوقعة لعل سبب ذلك إلى تفضيل سكان المدينة مراجعة المؤسسات الصحية الخاصة لعدم كفاءة العناية الصحية والطبية في المستشفيات العامة والمؤسسات الصحية الأخرى.
- 9- وفي الجدول (9-2) الأعداد المسجلة لدى المهن الطبية أعلى من ضعف الأعداد المتوقعة ( طبيب اختصاص وطبيب غير اختصاص وطبيب أسنان وصيدلي وذوي المهن الصحية وهيئة التمريض ) الفعلية قد يسبب الهراء في الامكانيات الطبية والصحية البشرية .
- 10- الجدول(10-2) يشير إلى زيادة في عدد العمليات المتوسطة والصغرى فقط التي تجري في مستشفيات مدينة بغداد عن الأعداد المتوقعة وانخفاض في عدد العمليات الكبرى، وهذا مؤشر لعدم كفاءة الإمكانيات الطبية والصحية في مستشفيات المدينة .
- 11- انخفاض في عدد الولادات الحية وإرتفاع في عدد الوفيات وزيادة كبيرة في الأعداد المسجلة لوفيات الأطفال الرضع المسجلة في الجداول (11-2)، (12-2) لكل من الذكور والإناث .

#### الاستنتاجات :

- 1- ازداد تقدير عدد سكان مدينة بغداد عن عام 1997 بمقادير (1721506)، ونسبة السكان إلى القطر (24.07%) تقارب ربع سكان القطر معظمهم من الحضر، ونسبة الذكور والإناث في جميع الاحصاءات متباينة تقريباً، مما يسترعي إعادة النظر وتحقيق التوازن عند توزيع ملاكات ذوي المهن الطبية والصحية وهيئة التمريض في مناطق المدينة موضحة بالجدول (1).
- 2- العدد المترافق لمستشفيات المدينة نسبة إلى السكان في الجدولين (1-2)، (2-2) يبلغ (53) مستشفياً ( بنقص مقداره (25 مستشفى)، معظمها مستشفيات عامة بنسبة (71.8%) من مجموع مستشفيات المدينة، وإن مستشفيات الجراحة التقويمية، والعقم وأطفال الانابيب معروفة تماماً ، وما تبقى منها لا تزيد نسبتها عن 1% وهذا يشير إلى سوء تخصيص مستشفيات المدينة .
- 3- والجدول (3-2) يشير إلى وجود نقص واضح وصريح في عدد المؤسسات الصحية عن المتوقع وسوء توزيعها في المدينة .
- 4- العدد المتوقع للعيادات الاستشارية (56) في الجدول (4-2) والعدد الفعلي (76) عيادة بزيادة مقدارها (20) عيادة ، وبالنظر إلى نشاطها نجد أن 78.4% منها عامة والعيادات المتبقية لا تزيد عن عيادة واحدة أو تكاد تكون معروفة تماماً وفي العيادات الشعبية أيضاً، مما يسترعي إعادة توزيعها وفق تخصصاتها.
- 5- عدد الأسرة المهيأة للرقد في الجدولين (5-2)، (6-2) تزيد عن العدد المتوقع بمقدار (1765) سريراً، وعدد المرضى الراقدين يقل عن العدد المتوقع بـ 448421 مريض، ومعدل إشغال الأسرة المتوقع (12)



الخبرة في هذا المجال ووضع برامج إستراتيجية للعمل على إنهاء العجز في المؤسسات والكوادر الطبية وتوفير فرصة مواكبة التطورات العملية في المجال الطبي.

4. الرعاية والاهتمام بشريحة الأطباء بتوفير الأمن والأمان لهم وضمان مستوى معيشي جيد، وتحسين أماكناتهم الطبية بأرسالهم ضمن برامج منظمة إلى الدول العربية والعالمية المتقدمة علمياً وصحياً للإطلاع على آخر المستجدات في مجال اختصاصاتهم العلمية والعملية.

5. إعادة تأهيل معامل الأدوية لأجل الخلاص من الأدوية المستوردة من مناشئ غير مضمونة.

6. إعداد برامج إعلامية وصحية لأجل توعية المواطنين من أجل بناء ثقافة صحية مدنية.

12- في الجدول(2-13) نجد ان الفروق مابين القيم الفعلية والمتوخقة من خلال إختبار معنوية الفروق لجميع مؤشرات الكفاءة الصحية وعند مستوى معنوية 0.05 معنوية وجوهية جدا. وعند ترجيح المؤشرات الصحية بما هو متحقق ومقارنتها مع المؤشرات الدولية لمنظمة الصحة العالمية ( WHO ) اتضح وجود اختلال واسع وخطير في عموم مؤشرات الكفاءة الصحية المعتمدة مما يستدعي الأهتمام بتطبيق تلك المقاييس الدولية بما يتناسب وحجم السكان ومتطلباتهم الصحية .

اذن ما هو مطلوب وضع خطوات علمية وعملية لإنقاذ المجال الصحي من حالة الإنهاي وضمان سلامة صحة المجتمع.

#### المصادر:

-1 المؤتمر الوطني الأول حول الصحة في العراق الذي انعقد في بغداد في شهر آب/أغسطس 2004 وندوة تمويل القطاع الصحي التي نظمتها وزارة الصحة في عمان -الأردن في شهر تشرين الثاني/نوفمبر 2004.

-2 منظمة الصحة العالمية / جنيف ، سويسرا، البريد-الإلكتروني:  
[\(alwana@who.int\)](mailto:alwana@who.int)

-3 الدكتور علاء الدين العلوان- الصحة في العراق: الوضع الصحي الراهن

-5 سكان مدينة بغداد/أ.د. عباس فاضل السعدي/ بحث منشور في ندوة مدينة بغداد، بغداد 2009.

#### التوصيات:

1. تعيين لجان مختصة يتعين على عائقها وضع الخطط والبرامج السنوية في متابعة احتياجات المدينة من مستشفيات ومؤسسات صحية أخرى وتوزيع الأماكنات المادية والبشرية ، من ذوي المهن الطبية والصحية وهيئة التمريض وفق الخطط المعدة مسبقاً وفقاً لأحتياجات المدينة.

2. إعداد مسوحات ميدانية شاملة ودورية لجميع المؤسسات الصحية لأجل الوقوف على المعوقات التي تمنع تطور عمل تلك المؤسسات وتحديد الحاجة الفعلية لتلك المؤسسات والأهتمام بآراء ذوي الرأي الجديدة، وزارة الصحة، الطبعة الثانية 2005.



- 6 تقديرات البنك الدولي - ندوة تمويل الصحة في العراق
- 7 جريدة الصباح ، علاء حميد" الرعاية الصحية في العراق : هجرة الاختصاصيين .. توافر التشخيص و العلاج .. عودة الأمراض "المعدية"
- 8 الوضع الصحي في العراق بعد الاحتلال الأمريكي ، الكاتب : دار بابل للدراسات والاعلام  
<http://www.afka.org/Salam%20Kuba/SalamKuba.htm>
- 9 ارزوفي عباس وآخرون" مؤشرات قياس أداء مستشفيات نينوى للفترة 1978-1984 ،
- 10 المشهداني،كمال علوان خلف.عبدى،د.عماد حازم" اختبار الغرضيات الاحصائية "كلية الادارة والاقتصاد- جامعة بغداد / قسم الاحصاء ، بغداد 2009 .
- 11 المجموعة الإحصائية السنوية 2007- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي- الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات.
- 12 وزارة الصحة - دائرة الإحصاء الصحي والحياتي 2007.
- 13 منشورات منظمة الصحة العالمية 1988 (WHO )