

أثر القطاع الصحي على النمو الاقتصادي في الكويت

تركي محمد تركي مشعان خشيم المطيري^١ داليا حامد الشويخ^٢ جمال حسن كامل^٣^١ قسم السياسة والاقتصاد، معهد البحوث والدراسات الأفريقية ودول حوض النيل، جامعة اسوان^٢ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة اسيوط^٣ قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الوادي الجديد

© تصدر عن معهد البحوث والدراسات الأفريقية ودول حوض النيل - جامعة اسوان - جمهورية مصر العربية

المخلص:

يهدف البحث إلى توضيح تطور القطاع الصحي، واجمالي القوي العاملة للقطاع الصحي في الكويت، وتسليط الضوء على مصادر تمويل القطاع الصحي في الكويت، وأسباب ومؤشرات التطور، واختبار تأثير تطور القطاع على النمو الاقتصادي في الكويت، وتحليل النتائج بما قد يسهم في خدمة صناعات السياسة ومتخذي القرار في المستقبل. وتوصل البحث إلى أهم النتائج أن إجمالي القوي العاملة الصحية خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٣٠,٧٤٣ ألف عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٧,٦٢٠ ألف عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٨,٧٧ ألف. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في إجمالي القوي العاملة تقدر بحوالي ٢,٠٥ ألف بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٣٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٩٧٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن، بالإضافة إلى وجود زيادة معنوية إحصائياً في عدد الأطباء البشريين تقدر بحوالي ٠,٥٨ ألف بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٦,٠٢٪، كما تبين وجود زيادة معنوية إحصائياً في عدد أطباء الأسنان تقدر بحوالي ٠,١٨ ألف بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٧,٧٪، وجود زيادة معنوية إحصائياً في عدد هيئة التمريض تقدر بحوالي ١,١٧ ألف بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٤,٧٪ يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في عدد الصيادلة تقدر بحوالي ٠,١١ ألف بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٨,٣٪، وعند دراسة قيمة إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠١) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠,٧٠ مليون دك عام ٢٠٠١، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٩,٥ مليون دك عام ٢٠٠٦، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٤,٠٦ مليار دك. ويتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في قيمة إجمالي الناتج المحلي تقدر بحوالي ١,٩ مليار دك، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٨٪.

الكلمات المفتاحية: التأثير، القطاع الصحي، النمو الاقتصادي، الكويت

مقدمة:

يعد علم اقتصاديات الصحة فرع مستحدث من علم الاقتصاد يبحث في كيفية تطبيق أدوات علم الاقتصاد على قضايا الرعاية الصحية وأثرها على صحة السكان، وتخصيص الموارد المتاحة لإنتاج الخدمات الصحية من خلال القطاعين العام والخاص بهدف تقديم الخدمات الصحية، تسعى جميع الدول إلى تحقيق معدلات نمو اقتصادي،

وزيادة في الناتج المحلي عن طريق آليات وخطط محددة، تهدف إلى زيادة مساهمات الأربيع قطاعات المؤثرة في الناتج المحلي: القطاع الاستهلاكي، والاستثماري، وقطاع الإنفاق العام، والتجارة الخارجية.

يعد الإنفاق العام على القطاع الصحي من أهم أوجه الاستثمار في رأس المال البشري، الذي تسعى إليه جميع الدول، وتهدف من خلاله إلى تحقيق زيادة و كفاءة في إنتاج الأفراد، مما ينعكس إيجاباً على إجمالي الناتج المحلي، ومعدلات النمو الاقتصادي، يسهم الاستثمار الخاص في القطاع الصحي في تخفيف العبء عن القطاع الصحي العام، ويؤدي إلى إيجاد سوق منافسة كاملة، وزيادة الكفاءة الاقتصادية في تقديم الخدمات الصحية، باستهلاك أقل للموارد وإنتاج أفضل للخدمات. بما أن العمل على رفع مستوى التغطية الصحية العامة وتطوير أدوات ونظم تسييرها لكل مواطن هو أحد الأهداف الاجتماعية التي تسعى الدول على اختلاف أنظمتها إلى تحقيقها ووضع السياسات والبرامج المختلفة لإنجازها، ومبعث ذلك هو الإدراك المتزايد بأن صحة الفرد وسلامته من الأمراض والأوبئة، يساهم في تعزيز فرص تحقيق تنمية اقتصادية سريعة، ويبرز ذلك بشكل أثير وضوحاً في دول العالم الثالث التي تسعى إلى يسر حلقات التخلف الاقتصادي والاجتماعي والخاص من التبعية للدول الأجنبية، ويتأتى ذلك من أن تحسين الخدمات الصحية وارتفاع مستوى التغطية الصحية العامة، يوفر مردوداً اقتصادياً كبيراً يتجلى في تحفيز القدرات الذاتية للمجتمع وجعلها أكثر ملائمة واستجابة لعملية التطور وبالتالي في زيادة الكفاءة الإنتاجية التي يكون الإنسان محوراً الأساسي، من جهة أخرى فإن ارتفاع مستوى الرعاية الصحية في إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية سيسهم في عملية تسارع وتائر التقدم الاجتماعي وحدث التغيير المطلوب في بنية المجتمع لكي يكون أيسر قابلية واستجابة لاستيعاب طرائق الإنتاج الحديثة ومن ثم تحقيق التقدم والنمو.

مشكلة البحث:

يعتبر متوسط الإنفاق لدولة الكويت منخفض بشكل كبير مقارنة مع الدول الأوروبية، فقد بلغ الإنفاق الصحي كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي ٧٪ مقارنة مع ما نسبته ٨.٤٪ في الدول الأوروبية لعام ٢٠١٦، ما هو تأثير تطور القطاع الصحي على معدلات النمو الاقتصادي في الكويت.

أهداف الدراسة:

يهدف البحث إلى توضيح تطور القطاع الصحي، واجمالي القوي العاملة للقطاع الصحي في الكويت، وتسليط الضوء على مصادر تمويل القطاع الصحي في الكويت، وأسباب ومؤشرات التطور، واختبار تأثير تطور القطاع على النمو الاقتصادي في الكويت، وتحليل النتائج بما قد يسهم في خدمة صناعات السياسة ومتخذي القرار في المستقبل.

نتائج البحث:

أولاً: مؤشرات القوي العاملة للقطاع الصحي في دولة الكويت:

١- تطور إجمالي القوي العاملة الصحية في دولة الكويت:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن إجمالي القوي العاملة الصحية خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٣٠,٧٤٣ ألف عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٧,٦٢٠ ألف عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٨,٧٧ ألف. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٢) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائية في إجمالي القوي العاملة تقدر بحوالي ٢,٠٥ ألف، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٣٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٩٧٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٢- تطور إجمالي عدد الأطباء البشريين في دولة الكويت:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن إجمالي عدد الأطباء البشريين خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٧,٨٥٠ ألف عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ١٢,٤٥٠ ألف عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦.٩٣ ألف. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في الجدول رقم (٢) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائية في عدد الأطباء البشريين تقدر بحوالي ٠.٥٨ ألف، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٦,٠٢٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٩٦٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٣- تطور إجمالي عدد أطباء الأسنان في دولة الكويت:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن إجمالي عدد أطباء الأسنان خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١,٧٥٢ ألف عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٢,٩٦٥ ألف عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢,٣٣ ألف. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٢) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائية في عدد أطباء الأسنان تقدر بحوالي ٠,١٨ ألف، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٧,٧٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٧٩٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٤- تطور إجمالي عدد هيئة التمريض في دولة الكويت:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن إجمالي عدد هيئة التمريض خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٠,١٥٦ ألف عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٩,١٥٠ ألف عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٢٥,٠٨ ألف. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٢) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائية في عدد هيئة التمريض تقدر بحوالي ١,١٧ ألف، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٤,٧٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٩٢٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول (١): تطور مؤشرات القوي العاملة الصحية في دولة الكويت خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠)

السنوات	إجمالي عدد القوي العاملة الصحية	إجمالي عدد الأطباء البشريين	معدل الأطباء البشريين / ١٠٠٠٠ من السكان	إجمالي عدد أطباء الأسنان	معدل الأطباء الأسنان / ١٠٠٠٠ من السكان	إجمالي عدد هيئة التمريض	معدل هيئة التمريض / ١٠٠٠٠ من السكان	إجمالي عدد الصيادلة	معدل الصيادلة / ١٠٠٠٠ من السكان
٢٠١٠	٣٠,٧٤٣	٧,٨٥٠	٢١,٩	١,٧٥٢	٥,٣	٢٠,١٥٦	٥٩,٨	٠,٩٨٥	٢,٥
٢٠١١	٣١,٧٧٢	٧,٩٧٩	٢٢,٥	١,٨٣٦	٥,٨	٢٠,٩٥٩	٦٠,١	٠,٩٨٧	٢,٨
٢٠١٢	٣٣,٢٩٨	٨,٤٦٠	٢٢,٨	٢,٠٥٠	٦,١	٢١,٧٨٨	٦١,٨	١,٠٠٠	٣,١
٢٠١٣	٣٤,١٣٧	٨,٩٣٣	٢٣,٧	٢,١٩٨	٦,٤	٢١,٨٨٣	٦٣,٥	١,١٢٣	٣,٣
٢٠١٤	٣٧,١٧٣	٩,٧٨٩	٢٦,٠	٢,٤٢٧	٦,٦	٢٣,٧١٠	٦٢,٩	١,٢٤٧	٣,٣
٢٠١٥	٤١,٥٨٤	١٠,١٥٠	٢٥,٦	٢,٥٨٧	٦,٥	٢٧,٤٣٠	٦٩,١	١,٤١٧	٣,٦
٢٠١٦	٤٢,٣٦٥	١٠,٢٣٢	٢٥,٨	٢,٦١٧	٦,٣	٢٨,٠٥٤	٦٧,٩	١,٤٦٢	٣,٥
٢٠١٧	٤٤,٣٠٩	١١,٠٦٥	٢٦,٢	٢,٩٠٢	٦,٩	٢٨,٨٠٨	٧٠,٥	١,٥٣٤	٣,٧
٢٠١٨	٤٥,٥٦٠	١١,٢٥٠	٢٦,٨	٢,٨٩٧	٧,١	٢٨,٩٥٠	٧١,٢	١,٧٢٣	٣,٨
٢٠١٩	٤٧,٦٢٠	١٢,٤٥٠	٢٧,١	٢,٩٦٥	٧,٢	٢٩,١٥٠	٧٢,٣	١,٨٩٥	٣,٩
المتوسط	٣٨,٣٧	٩,٦٣	٢٤,٧	٢,٣٣	٦,٢٥	٢٥,٠٨	٦٥,٩	١,٣٣	٣,٣٥

المصدر: المركز الإحصائي لدول مجلس الخليج العربي، أعداد متفرقة.

٥- تطور إجمالي عدد الصيادلة في دولة الكويت:

تشير البيانات المدونة في جدول (١) أن إجمالي عدد الصيادلة خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٠,٩٨٥ ألف عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ١,٨٩٥ ألف عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١,٣٣ ألف. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٢) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائية في عدد الصيادلة تقدر بحوالي ٠,١١ ألف بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٨,٣٪، ويشير معامل التحديد (٢ر) إلى أن حوالي ٩٥٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

ثانياً: تطور مؤشرات القطاع الصحي في الكويت:

١- تطور معدل السكان لكل طبيب:

أ- تطور معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وزارة الصحة.

تشير البيانات المدونة في جدول (٣) أن إجمالي معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وزارة الصحة خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٧٧,٣ عام ٢٠١١، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٣٩,٨ عام ٢٠١٠، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٩٧,٥. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٤) لم تثبت معنوية النقص الحادث في معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وزارة الصحة خلال فترة الدراسة.

جدول (٢): الاتجاه الزمني العام تطور مؤشرات القوي العاملة الصحية في دولة الكويت خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩)

البيان	المعادلة	ر	ف	معدل التغير السنوي (%)
إجمالي عدد القوي العاملة الصحية	ص ^ا = ٢٧,٥ + ٢,٥٥ س ^{هـ} **(١٧,٩٤)	٠,٩٧	**٣٢٢,١٨	٥,٣
إجمالي عدد الأطباء البشريين	ص ^ا = ٦,٤ + ٠,٥٨ س ^{هـ} **(١٤,٩)	٠,٩٦	**٢٢٢,٣	٦,٠٢
إجمالي عدد أطباء الأسنان	ص ^ا = ١,٣٤ + ٠,١٨ س ^{هـ} *(٥,٥٤)	٠,٧٩	*٣٠,٧٥	٧,٧
إجمالي عدد هيئة التمريض	ص ^ا = ١٨,٦١ + ١,١٧ س ^{هـ} *(٩,٧٢)	٠,٩٢	*٩٤,٦	٤,٧
إجمالي عدد الصيدلة	ص ^ا = ٠,٧٦ + ٠,١١ س ^{هـ} *(١٣,٦٨)	٠,٩٥	*١٨٧,٢٥	٨,٣

حيث ص^ر تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ ، س^ر تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، ٢٠ ، ر تشير إلى معامل التحديد. المصدر : حسبت من: بيانات جدول (١).

جدول (٣): تطور معدل السكان لكل طبيب في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٩)

السنوات	وزارة الصحة	أهلي	وطني	إجمالي
٢٠١٠	٥٣٩,٨	١٩٢٩,٤	٤٢١,٨	٢٨٩١
٢٠١١	٤٧٧,٣	١٩١٠,٩	٣٨١,٩	٢٧٧٠
٢٠١٢	٥٢٩,٥	١٩١٩,١	٤١٥,٠	٢٨٦٤
٢٠١٣	٥٠١,٨	٢٠١٣,٥	٤٠١,٧	٢٩١٧
٢٠١٤	٤٩٠,٠	١٧٤٢,٠	٣٨٢,٤	٢٦١٤
٢٠١٥	٤٨٤,٣	١٩١٩,٦	٣٨٦,٧	٢٧٩١
٢٠١٦	٤٨٤,١	٢٢٧٠,٧	٣٩٩,٠	٣١٥٤
٢٠١٧	٤٨٣,٢	١٨٢٤,٣	٣٨٢,٠	٢٦٩٠
٢٠١٨	٥٠٣,٥	١٥٩٦,٣	٣٨٢,٨	٢٤٨٣
٢٠١٩	٤٨١,٥	١٦٧٤,٦	٣٧٤,٠	٢٥٣٠
المتوسط	٤٩٧,٥	١٨٨٠,٠	٣٩٢,٧	٢٧٧٠

المصدر: الادارة المركزي للاحصاء دولة الكويت، عدد متفرقة.

ب- تطور معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات أهلي:

تشير البيانات المدونة في جدول (٣) أن إجمالي معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات أهلي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٦٧٤,٦ عام ٢٠١٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٢٢٧٠,٧ عام ٢٠١٠، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٨٨٠. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٤) لم تثبت معنوية النقص الحادث في معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات أهلي خلال فترة الدراسة.

ج- تطور معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وطني:

تشير البيانات المدونة في جدول (٣) أن إجمالي معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات أهلي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٣٧٤ عام ٢٠١٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٤٢١,٨ عام ٢٠١٠، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٩٢,٧. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٤) يتضح وجود نقص معنوي إحصائياً في معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وطني تقدر بحوالي ٣,٥٩، بمعدل نقص سنوي بلغ حوالي ٠,٩١٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٤٦٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

د- تطور إجمالي معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات دولة الكويت:

تشير البيانات المدونة في جدول (٣) أن إجمالي معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات أهلي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٧٧,٣ عام ٢٠١١، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٣٩,٨ عام ٢٠١٠، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٩٧,٥. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٤) لم تثبت معنوية النقص الحادث في معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وزارة الصحة خلال فترة الدراسة.

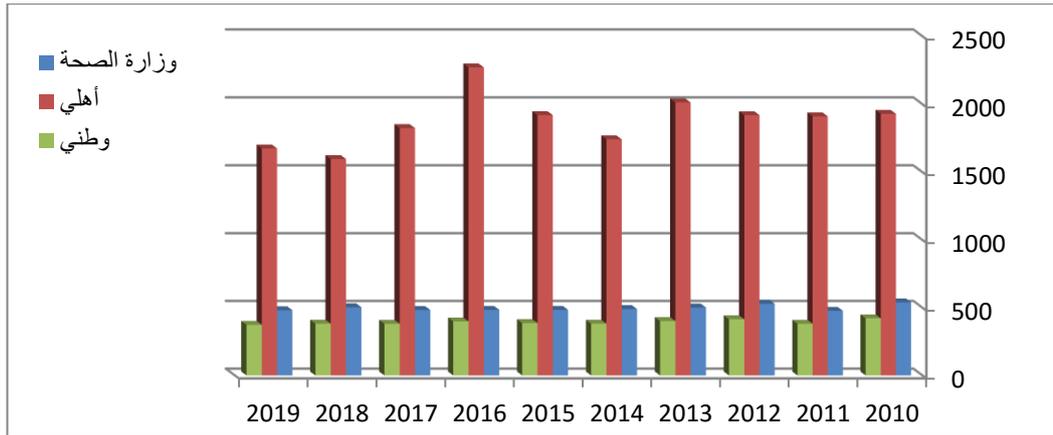
جدول (٤): الاتجاه الزمني العام لتطور معدل السكان لكل طبيب في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٠ -

(٢٠١٩)

البيان	المعادلة	ر	ف	معدل التغير السنوي (%)
وزارة الصحة	$ص^أ = ٥١٨,٥ - ٣,٨٢س$ (-١,٨١)	٠,٢٩	٣,٢٩	-
أهلي	$ص^أ = ٢١٤,٠٥ - ٢٤,٤س$ **(-١,١٩)	٠,١٥	١,٤٣	-
وطني	$ص^أ = ٣,٠٣ + ٠,٦٩س$ *(-٢,٦٤)	٠,٤٦	*٦,٩	٠,٩١
إجمالي	$ص^أ = ٢٩٤٥,٠٦ - ٣١,٧س$ *(-١,٥٤)	٠,٢٢	٢,٣٧	-

حيث ص^{هـ} تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ ، س^{هـ} تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، ٢٠ ، ر تشير إلى معامل التحديد.

المصدر: حسبت من: بيانات الجدول (٣).



شكل (١): تطور معدل السكان لكل طبيب في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٩)

٢- تطور معدل السكان لكل ممرضة:

أ- تطور معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات وزارة الصحة:

تشير البيانات المدونة في جدول (٥) أن معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات وزارة الصحة خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٨١,٧ عام ٢٠١٧، وحد أقصى بلغ حوالي ٢١٥,٥ عام ٢٠١٣، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٩٨,٣. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٦) لم تثبت معنوية النقص الحادث في معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات وزارة الصحة خلال فترة الدراسة.

ب- تطور معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات أهلي.

تشير البيانات المدونة في جدول (٥) أن معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات أهلي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٥١٣,٤ عام ٢٠١٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٧٢٢,٤ عام ٢٠١١، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦٥٠,٩. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٦) يتضح وجود نقص معنوي إحصائياً في معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات أهلي تقدر بحوالي ٢,٢، بمعدل نقص سنوي بلغ حوالي ٣,١٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٦٦٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

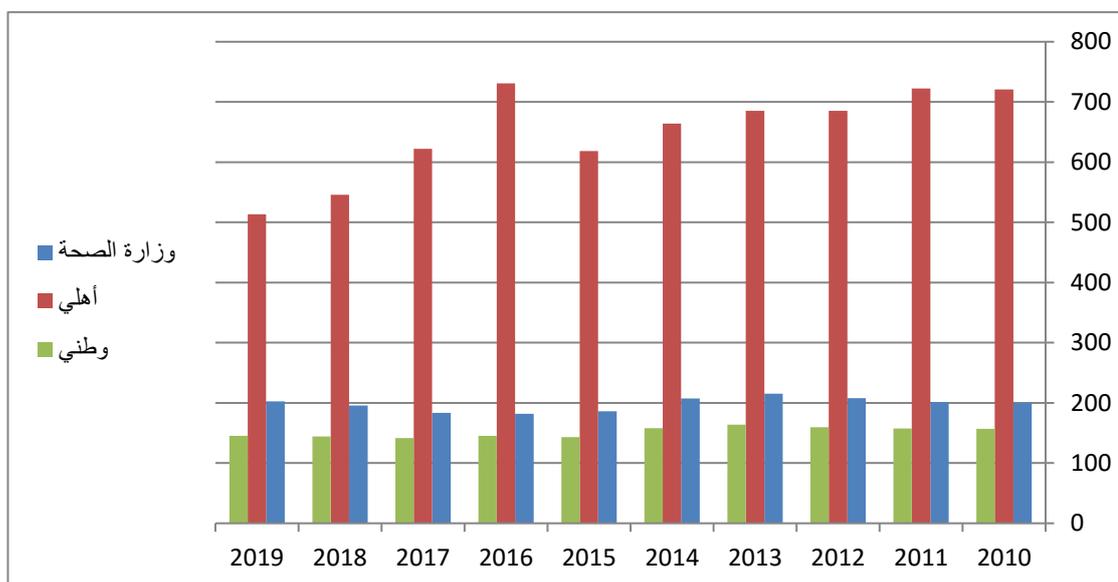
ج- تطور معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات وطني.

تشير البيانات المدونة في جدول (٥) أن معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات وطني خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٤١,٨ عام ٢٠١١، وحد أقصى بلغ حوالي ١٦٤ عام ٢٠١٠، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٥١,٦. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٦) يتضح وجود نقص معنوي إحصائياً في معدل السكان لكل طبيب في مستشفيات وطني تقدر بحوالي ٢,١٥، بمعدل نقص سنوي بلغ حوالي ١,٤١٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٦٢٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول (٥): تطور معدل السكان لكل ممرضة في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٩-٢٠١٠)

السنوات	وزارة الصحة	أهلي	وطني	إجمالي
٢٠١٠	٢٠٠,٦	٧٢١,٠	١٥٦,٩	١٠٧٩,٠
٢٠١١	٢٠١,٦	٧٢٢,٤	١٥٧,٦	١٠٨٢,٠
٢٠١٢	٢٠٧,٧	٦٨٥,٢	١٥٩,٤	١٠٥٢,٠
٢٠١٣	٢١٥,٥	٦٨٥,٥	١٦٤,٠	١٠٦٥,٠
٢٠١٤	٢٠٧,١	٦٦٤,٠	١٥٧,٩	١٠٢٩,٠
٢٠١٥	١٨٦,٢	٦١٨,٤	١٤٣,١	٩٤٧,٧
٢٠١٦	١٨١,٧	٧٣١,٠	١٤٥,٥	١٠٥٨,٠
٢٠١٧	١٨٣,٧	٦٢٢,٢	١٤١,٨	٩٤٧,٧
٢٠١٨	١٩٥,٨	٥٤٦,٠	١٤٤,١	٨٨٥,٩
٢٠١٩	٢٠٢,٨	٥١٣,٤	١٤٥,٤	٨٦١,٦
المتوسط	١٩٨,٣	٦٥٠,٩	١٥١,٦	١٠٠١

المصدر: الادارة المركزي للإحصاء دولة الكويت، عدد متفرقة.



شكل (٢): تطور معدل السكان لكل ممرضة في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٩-٢٠١٠)

جدول (٦): الاتجاه الزمني العام لتطور معدل السكان لكل ممرضة في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٩)

البيان	المعادلة	ر	ف	معدل التغير السنوي (%)
وزارة الصحة	ص ^ا = ٢٠٧,٠٤ - ١,٥٩س ^{هـ} (-١,٣٤)	٠,١٨	١,٨٠	-
أهلي	ص ^ا = ٧٦١,٨ - ٢٠,٢س ^{هـ} **(-٣,٩٤)	٠,٦٦	**١٥,٥٧	٣,١
وطني	ص ^ا = ١٦٣,٤ - ٢,١٥س ^{هـ} **(-٣,٦٢)	٠,٦٢	**١٣,٢	١,٤١
إجمالي	ص ^ا = ١١٣٢,٥ - ٢٣,٩س ^{هـ} **(-٥,١٣)	٠,٧٦	٣٦,٣٤	٢,٤

حيث ص^{هـ} تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ، س^{هـ} تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = ١، ٢، ٣، ...، ٢٠، ر تشير إلى معامل التحديد المصدر: حسب من بيانات: جدول (٥).

د- تطور إجمالي معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات دولة الكويت.

تشير البيانات المدونة في جدول (٥) أن إجمالي معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات دولة الكويت خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٨٦١,٦ عام ٢٠١٩، وحد أقصى بلغ حوالي ١٠٨٢ عام ٢٠١١، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ١٠٠١. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٦) يتضح وجود نقص معنوي إحصائياً في إجمالي معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات دولة الكويت تقدر بـ ٢٣,٩، بمعدل نقص سنوي بلغ حوالي ٢,٤٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٧٦٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

٣- تطور معدل السكان لكل سرير:

أ- تطور معدل السكان لكل سرير في مستشفيات وزارة الصحة.

تشير البيانات المدونة في جدول (٧) أن معدل السكان لكل سرير في مستشفيات وزارة الصحة خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٨٣,٧ عام ٢٠١٠، وحد أقصى بلغ حوالي ٦١٦,٩ عام ٢٠١٨، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٥٤٠,٩. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٨) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في معدل السكان لكل سرير في مستشفيات وزارة الصحة تقدر بـ ١٨,٢، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٣,٤٪، ويشير معامل التحديد (ر) إلى أن حوالي ٨٢٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

ب- تطور معدل السكان لكل سرير في مستشفيات أهلي.

تشير البيانات المدونة في جدول (٧) أن معدل السكان لكل سرير في مستشفيات أهلي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٥١٣,٤ عام ٢٠١٩، وحد أقصى بلغ حوالي ٧٢٢,٤ عام

٢٠١١، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٦٥٠,٩. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٨) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في معدل السكان لكل سرير في مستشفيات أهلي تقدر بحوالي ٧٠,٤، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ١,٩٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٥١٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

ج- تطور معدل السكان لكل ممرضة في مستشفيات وطني.

تشير البيانات المدونة في جدول (٧) أن معدل السكان لكل سرير في مستشفيات وطني خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠١٠) قد تراوحت بين حد أدني بلغ حوالي ٣٨٠,٦ عام ٢٠١٢، وحد أقصى بلغ حوالي ٥١٣,٦ عام ٢٠١٨، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٧٠,٥. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٨) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في معدل السكان لكل سرير في مستشفيات وطني تقدر بحوالي ١٥,٠٦، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٣,٣١، ويشير معامل التحديد (٢) إلى أن حوالي ٨٣٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول(٧): تطور معدل السكان لكل سرير في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٩-٢٠١٠)

السنوات	وزارة الصحة	أهلي	وطني	إجمالي
٢٠١٠	٤٨٣,٧	٣٧٩٤,٣	٤٢٩,٠	٤٧٠,٧
٢٠١١	٤٨٤,٣	٣١٢٧,٧	٤١٩,٤	٤٠٣,١
٢٠١٢	٤٣٠,٣	٣٢٩٢,٥	٣٨٠,٦	٤١٠,٣
٢٠١٣	٥٢٣,٧	٣٣٨٨,١	٤٥٣,٦	٤٣٦,٥
٢٠١٤	٥٣٧,٧	٣٥٣٨,٤	٤٦٦,٨	٤٥٤,٣
٢٠١٥	٥٥٨,٧	٣٦٢٧,٩	٤٨٤,١	٤٦٧,١
٢٠١٦	٥٧٥,١	٣٨١٢,٠	٤٩٩,٨	٤٨٨,٧
٢٠١٧	٥٩٤,٥	٣٧٥٣,٩	٥١٣,٢	٤٨٦,٢
٢٠١٨	٦١٦,٩	٣٨٤٦,٩	٥٣١,٦	٤٩٩,٥
٢٠١٩	٦٠٤,٣	٤١١٨,٥,٠	٥٢٧,٠	٥٢٥,٠
المتوسط	٥٤٠,٩	٣٦٣,٠	٤٧٠,٥	٤٦٤,١

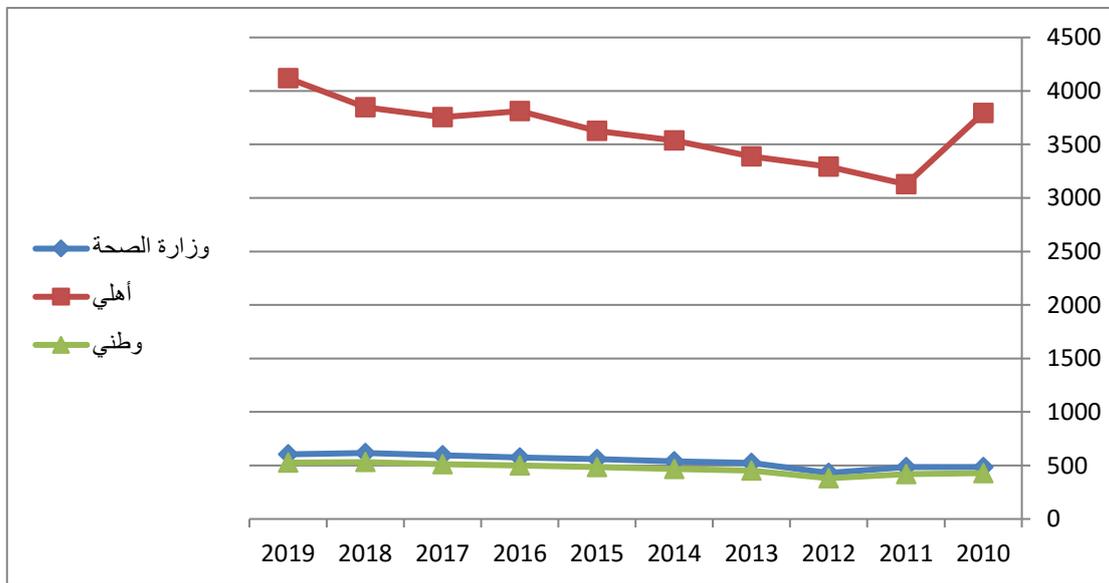
المصدر: الادارة المركزي للإحصاء دولة الكويت، عدد متفرقة.

جدول (٨): الاتجاه الزمني العام لتطور معدل السكان لكل سرير في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٩)

البيان	المعادلة	ر	ف	معدل التغير السنوي (%)
وزارة الصحة	ص ^٨ = ٤٤٠,٥ + ١٨,٢س ^٨ *(٦,١٩)**	٠,٨٢	**٣٨,٤	٣,٤
أهلي	ص ^٨ = ٣٢٤٢,٦ + ٧٠,٤س ^٨ *(٣,٩٤)*	٠,٥١	*٨,٥	١,٩
وطني	ص ^٨ = ٣٨٧,٦ + ١٥,٠٦س ^٨ *(٦,٣)**	٠,٨٣	**٣٩,٧	٣,٣١
إجمالي	ص ^٨ = ٤٠٧٠ + ١٠٣,٧س ^٨ *(٣,٨٩)**	٠,٦٥	**١٥,١٤	٢,٤

حيث ص^٨ تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة ه ، س^٨ تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث ه = ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، ٢٠ ، ر تشير إلى 'معامل التحديد'.
المصدر: حسب من: بيانات جدول (٧).

د- تطور إجمالي معدل السكان لكل سرير في مستشفيات دولة الكويت.



شكل (٣): تطور معدل السكان لكل سرير في دولة الكويت خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٩)

الجدول (٩): تطور معدل النمو الاقتصادي في الكويت (٢٠٠١-٢٠١٩) قيمة: د.ك

السنوات	الناتج المحلي الإجمالي	معدل النمو الاقتصادي %
٢٠٠١	١٠.٧٠	٠.٢١
٢٠٠٢	١١.٥٩	٣.٠١
٢٠٠٣	١٤.٢٦	١٧.٣
٢٠٠٤	١٧.٥١	١٠.٢
٢٠٠٥	٢٣.٥٩	١٠.٦
٢٠٠٦	٥٩.٥	٧.٥
٢٠٠٧	٣٢.٦	٥.٩
٢٠٠٨	٣٩.٦	٢.٥
٢٠٠٩	٣٠.٥	٧.١-
٢٠١٠	٣٣.١	٢.٣-
٢٠١١	٤٢.٥	٩.٦
٢٠١٢	٤٨.٧	٦.٦
٢٠١٣	٤٩.٤	١.١
٢٠١٤	٤٦.٣	٠.٥٠
٢٠١٥	٣٤.٥	٠.٥٩
٢٠١٦	٣٣.١	٢.٩
٢٠١٧	٣٦.٦١	٢.٦
٢٠١٨	٤١.٧٣	٢.٨
٢٠١٩	٤١.٣٤	٢.٥
المتوسط	٣٤.٠٦	٤.٠٥

المصدر: البنك الدولي ، مؤشرات التنمية الاقتصادية، [http://](http://data.albankaldawli.org/country/Algeria)

data.albankaldawli.org/country/Algeria

تشير البيانات المدونة في جدول (٧) أن إجمالي معدل السكان لكل سرير في مستشفيات دولة الكويت خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٩) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ٤٠٣١ عام ٢٠١١، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٢٥٠ عام ٢٠١٩، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤٦٤١. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (٨) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في إجمالي معدل السكان لكل سرير في مستشفيات دولة الكويت تقدر بحوالي ١٠٣,٧ ألف، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٢,٤٪، ويشير معامل التحديد (٢) إلي أن حوالي ٦٥٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلي العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

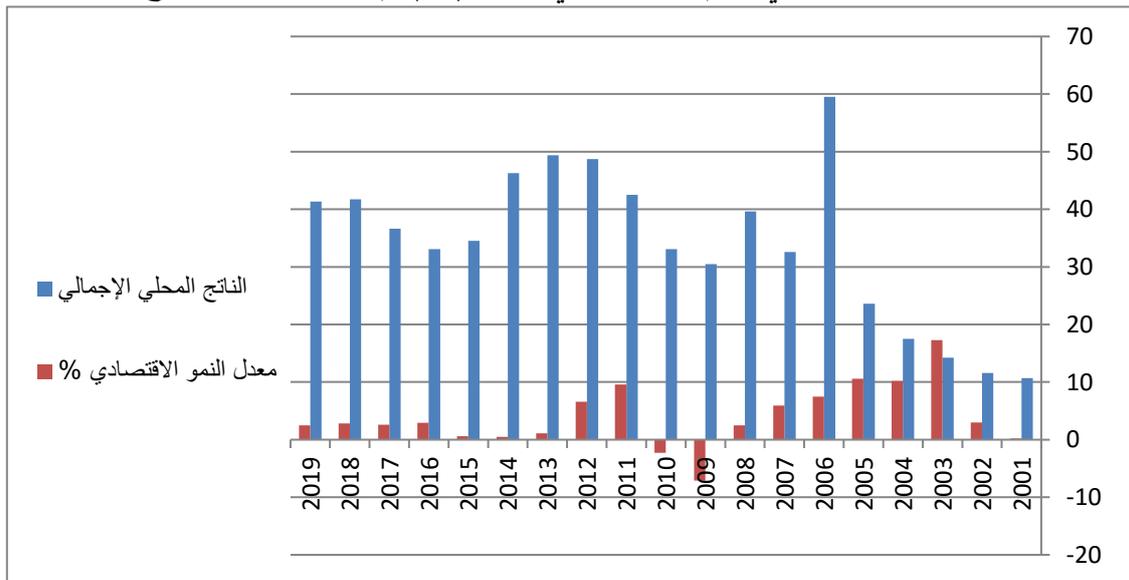
ثالثاً : تطور معدل النمو الاقتصادي في الكويت (٢٠٠١-٢٠١٩):

تشير البيانات المدونة في جدول (٩) أن قيمة إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (٢٠١٦-٢٠٠١) قد تراوحت بين حد أدنى بلغ حوالي ١٠,٧٠ مليون دك عام ٢٠٠١، وحد أقصى بلغ حوالي ٥٩,٥ مليون دك عام ٢٠٠٦، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٣٤,٠٦ مليار دك. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (١٠) يتضح وجود زيادة معنوية إحصائياً في قيمة إجمالي الناتج المحلي تقدر بحوالي ١,٩ مليار دك، بمعدل زيادة سنوي بلغ حوالي ٥,٨٪، ويشير معامل التحديد (٢ ر) إلى أن حوالي ٤٢٪ من التغيرات الحادثة تعزي إلى العوامل التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول (١٠): الإتجاه الزمني العام تطور معدل النمو الاقتصادي في الكويت (٢٠١٩-٢٠٠٤)

البيان	المعادلة	٢ ر	ف	معدل التغير السنوي (%)
الناتج المحلي الإجمالي	$ص^{\wedge} = ١٦,٠١ + ١,٩س$ $^{**}(٣,٢)$	٠,٤٢	١٠,٤ ^{**}	٥,٨
معدل النمو الاقتصادي %	$ص^{\wedge} = ٨,٦ - ٠,٤٣س$ $(١,٦-)$	٠,١٣	٢,٨	-

حيث ص^{هـ} تشير إلى القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ ، س^{هـ} تشير إلى ترتيب عنصر الزمن حيث هـ = ١ ، ٢ ، ٣ ، ... ، ٢٠ ، ٢ ر تشير إلى معامل التحديد. المصدر: حسب من: بيانات الجدول (٩). كما تشير بيانات نفس الجدول الي أن معدل النمو الاقتصادي خلال الفترة (٢٠١٩-٢٠٠٤) قد تراوحت بين عجز بلغ حوالي ٧,١٪ عام ٢٠٠٩، وحد أقصى بلغ حوالي ١٧,٣٪ عام ٢٠٠٣، بمتوسط سنوي بلغ حوالي ٤,٠٥٪. وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام الموضحة في جدول (١٠) لم تثبت معنوية النموذج.



شكل (٤): تطور معدل النمو الاقتصادي في الكويت (٢٠١٩-٢٠٠١)

المراجع:

(أولا) المراجع العربية:

- (١) عبد المحي محمود حسن صالح، الصحة العامة بين البعدين الاجتماعي والثقافي، دار المعرفة الجامعية، الزاوية، مصر ٢٠٠٣.
- (٢) عتيق عائشة، جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الجزائرية (2012/2011)، مذكرة ماجستير، تخصص تسويق دولي، جامعة تلمسان، ٢٠١٢.
- (٣) عتيق عائشة، جودة الخدمات الصحية في المؤسسات العمومية الجزائرية، مذكرة ماجستير، تخصص تسويق دولي، جامعة تلمسان ٢٠١١ / ٢٠١٢.
- (٤) عدمان مريزق، واقع جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية، دراسة حالة المؤسسات الصحية بالجزائر العاصمة، اطروحة دكتوراه، الجزائر، ٢٠٠٨.

(ثانيا) المراجع الأجنبية:

- Mcpake B, and Kumarananayake L , introduction Normand C, Health economics; An international London.2003.
- Philip Musgrove, Health Economics in devolepment , The World Bank ,2004
- Alfred Marshall principals of economics Eighthed London Macmilland Press LTD 1977.

Abstract:

The study aims to clarify the development of the health sector and the total workforce of the health sector in Kuwait, to shed light on the sources of financing the health sector in Kuwait, the reasons and indicators of development, and to test the impact of the development of the sector on economic growth in Kuwait, and to analyze the results in a way that may contribute to serving policy makers and decision in the future. The study found the most important results that the total health workforce during the period (2010-2019) ranged between a minimum of about 30,743 thousand in 2010, and a maximum of about 47,620 thousand in 2019, with an annual average of about 38.77 thousand. By estimating the general temporal trend equation, it becomes clear that there is a statistically significant increase in the total labor force estimated at about 2.05 thousand, with an annual increase rate of about 5.3%, and the coefficient of determination (R²) indicates that about 97% of the changes that occur are attributed to the factors reflected in the element time. In addition to the presence of a statistically significant increase in the number of human doctors estimated at about 0.58 thousand, with an annual increase rate of about 6.02%, and a statistically significant increase in the number of dentists estimated at about 0.18 thousand, with an annual increase rate of about 7.7%, and the presence of A statistically significant increase in the number of nursing staff, estimated at about 1.17 thousand, with an annual increase rate of about 4.7%. It is clear that there is a statistically significant increase in the number of pharmacists estimated at about 0.11 thousand, with an annual increase rate of about 8.3%, and when studying the value of GDP During the period (2001-2016), it ranged between a minimum of about 10.70 million dinars in 2001, and a maximum of about 59.5 million dinars in 2006, with an annual average of about 34.06 billion dinars. By estimating the equation of the general time trend, it becomes clear that there is a statistically significant increase in the value of the GDP estimated at about 1.9 billion dinars, with an annual increase rate of about 5.8%.

Keywords: Impact, health sector, economic growth, Kuwait