أثر الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على الإنفاق في التعليم والصحة والدفاع والأمن في الجمهورية اليمنية

"دراسة تحليلية قياسية"

أ.م.د. محمد يحيى الرفيق*

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر كلا من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على كلا من التعليم والصحة والدفاع والأمن حيث تم التطرق الى مشروعات التنمية في تلك القطاعات و محدداتها وقد توصلت الدراسة الى العديد من الاستنتاجات أهمها ان محافظة المهرة تمثل الأقل في عدد المدارس واتضح من خلال الدراسة ان عدد الطلاب كان 4908279 طالبا وطالبة موزعين في المدراس المذكورة سابقاً فضلا عن ذلك تبين بان عدد المدرسين بلغ 203027 مدرسا ومدرسة للأساسي والثانوي في المدارس الحكومية والخاصة وتبين من الدراسة ان توزيع الأساتذة كان عشوائيا وأظهرت الدراسة بان التعليم المهني والفني في اليمن يكلف مبالغ كبيرة عند التأسيس تصل الى مليار ونصف المليون ريال واتضح من الدراسة بان التعليم الجامعي يكلف الطالب بالمتوسط حوالي 490$ وأظهرت الدراسة بان عدد المستشفيات في الجمهورية اليمنية بلغت بنحو 55 مستشفى في العام 2009 تركزت في عواصم المدن واتضح من خلال التحليل ان محافظة ريمة لا يوجد فيها مستشفى عام فضلا عن ذلك تبين بان عدد المستشفيات في المدريرات

* رئيس جامعة ذمار سابقا، أستاذ الاقتصاد المشارك - قسم العلوم المالية والمصرفية - كلية العلوم الادارية - جامعة ذمار

بلغت بنحو 175 مستشفى في العام 2009 و تبين من الدراسة بان عدد الأطباء الاخصائيون قليل جدا لنفس العام حيث بلغ عددهم 1631 استشاري، بينما أطباء العموم بلغ بنحو 4811 طبيب وطبيبه، و أظهرت نتائج تقدير دالة الإنفاق على التعليم انه يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الإنفاق على التعليم وعدد السكان، بينما العلاقة بين كلا من متوسط دخل الفرد، والإيرادات الحكومية ليست ذات دلاله إحصائية و اتضح من خلال تقدير دالة الإنفاق على الصحة انه يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الإنفاق على الصحة ومتوسط دخل الفرد، بينما العلاقة بين الإنفاق على الصحة وكلا من عدد السكان والإيرادات الحكومية ليست ذات دلاله إحصائية. واظهرت نتائج تقدير دالة الإنفاق على الدفاع والأمن انه يوجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الإنفاق على الدفاع والأمن ومتوسط دخل الفرد، بينما العلاقة بين الإنفاق على الدفاع والأمن وكلا من عدد السكان، والإيرادات الحكومية ليست ذات دلاله احصائية ولذلك فقد قدمت الدراسة بعض التوصيات من ابرزها ضرورة الاهتمام بكافة انواع التعليم بشكل عام والتعليم المهني والفني بشكل خاص وايضاً توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بتوزيع عدد المستشفيات في الجمهورية اليمنية بشكل عادل على كل المحافظات وضرورة تأسيس مستشفيات في محافظة ريمة التي لا يوجد فيها مستشفى و بضرورة القضاء على المحددات سواء لقطاع التعليم او لقطاع الصحة، أو لقطاع الدفاع والأمن و من ضمن تلك التوصيات العمل على زيادة الإنفاق في التعليم والصحة حيث ان نسبة الإنفاق لهما كانت ضئيلة جدا.

The impact of government revenues, per capita income and population on spending In education, health, defense and security in the Republic of Yemen "econometrics Analytical study"

Prepared by the Associate Professor

Dr. Mohammed Yahia AL-Rafik

Abstract:

This study aimed at identifying the effects of both government revenues, individual income, and population on education, health, defense and security. The development projects in these sectors and their determinants were discussed. The study reached several conclusions,

the most important of which is that The study showed that the number of students was 4908279 students distributed in the schools mentioned above. Moreover, it was found that the number of teachers reached 203027 teachers and primary and secondary schools in public and private schools. The study showed that the distribution of teachers was random. The study showed that the number of hospitals in the Republic of Yemen reached about 55 hospitals in 2009 concentrated in the capitals of cities and it became clear through the analysis that the number of hospitals in the Republic of Yemen amounted to about one and a half million riyals. Rima governorate has no public hospital. In addition, it was found that the number of hospitals in Al-Madairat reached about 175 hospitals in 2009. The study showed that the number of doctors specialists is very few for the same year. The number of doctors was 1631, while general doctors reached 4811 doctors and doctors, The results of the d Expenditure on education There is a statistically significant relationship between expenditure on education and population, while the relationship between the average per capita income and government revenues is not statistically significant. It was found by estimating the function of expenditure on health that there is a statistically significant relation between spending on Health and average per capita income, while the relationship between expenditure on health and both the population and government revenues is not statistically significant. The results of the estimate of expenditure on defense and security showed that there is a statistically significant relationship between expenditure on defense and security and average per capita income, while the relationship between spending on defense and security and both population and government revenues is not statistically significant. Therefore, the study made some recommendations, Attention to all types of education in general and vocational and technical education in particular and also recommends the study of the need to pay attention to the distribution of the number of hospitals in the Republic of Yemen fairly on all provinces and the need to establish hospitals in the province of Rima, where there is no hospital and the necessity of DONC determinants on whether the education sector or the health sector, or sector of defense and security, and among those recommendations to increase spending on education and health spending as the proportion of them were very small.

المقدمة:

يبدو أن التطور الاقتصادي الذي اتصف به الاقتصاد اليمني قد كان له أثر كبير على كل القطاعات الاقتصادية بشكل عام، وعلى قطاعي التعليم والصحة بشكل خاص، وما يدل على ذلك أن الدخل القومي حدث له تغييرات كبيرة، حيث زاد من (137173) مليون ريال في العام 1990م إلى (6084495) مليون ريال في العام 2010م، وذلك نتيجة لزيادة الإيرادات الناتجة عن النفط والغاز، وعلى الرغم من انعكس ذلك بشكل إيجابي على قطاعي التعليم والصحة فإن هناك قصوراً كبيراً في عملية التوزيع الجغرافي للمؤسسات التعليمية والمراكز والمستشفيات الحكومية في كل محافظات الجمهورية، إذ يبدو أن جانب التعليم (الأساسي، الجامعي، المهني والفني) وفيما يتعلق بالبنية التحتية لهذا القطاع يعاني بشكل كبير من انخفاض عدد المدارس الأساسية، حيث تركز الغالبية العظمى في المناطق الحضرية، بينما تعاني المناطق الريفية من شحة تلك المدارس، وأيضا شحة كبيرة جدا في توفير الكوادر المؤهلة، كما يلاحظ أن هناك عدداً من المعاهد المهنية والفنية التي يصل عددها إلى أقل من 100، موزعة على محافظات الجمهورية بشكل غير مدروس، وفيما يتعلق بالتعليم الجامعي فإنه لم تكن توجد سوى جامعتي صنعاء وعدن، ومنذ العام 1996م بدئ بتأسيس العديد من الجامعات في العديد من محافظات الجمهورية إلى أن وصل عدد الجامعات في وقتنا الحاضر إلى ثمان جامعات حكومية، وعشرين جامعة وكلية أهلية، إلا أن كل تلك الجامعات ليست وفقا للمعايير الأكاديمية، وهذا يعود إلى القصور الكبير في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والهيئة العامة للاستثمار اللتين تقدمان التراخيص بالموافقة على فتح تلك الجامعات بدون التركيز على المواصفات والمعايير، وفضلا عن ذلك يلاحظ أن القطاع الصحي في اليمن يعاني بشكل كبير من انخفاض الأداء، وقلة عدد المستشفيات والمراكز الصحية، والعشوائية في توزيع تلك المراكز والمستشفيات في العديد من محافظات الجمهورية، كما أن هناك تقصيراً من وزارة الصحة والسكان في العديد من الجوانب التي من أبرزها فتح مستشفيات بمواصفات ضعيفة، حيث بلغ عدد المستشفيات (235) مستشفى، وعدد المراكز الصحية التي تتوفر فيها أسرة (40) مركزاً، بينما كان عدد المراكز الصحية التي بدون أسرة (751) مركزاً، وعليه

فإن ذلك التقصير في سياسات الإنفاق على قطاعي التعليم والصحة يرجع إلى أن حصة قطاع التعليم من إجمالي النفقات العامة لكل القطاعات لا تمثل إلا ما نسبته (3.35%)، وحصة قطاع الصحة تمثل ما نســـبتـه (4.80%) في العام 2010م[1].

مشكلة الدراسة

تتمثل مشكلة الدراسة في أن سياسات الإنفاق على القطاعات في الجمهورية اليمنية تعاني من اختلال في التوزيع بين القطاعات المختلفة، حيث أظهرت المؤشرات الإحصائية الرسمية أن متوسط نسبة الإنفاق على قطاعي التعليم والصحة خلال الفترة 1990 -2010 في اليمن بلغت نحو (14.13%) و (4.14%) على التوالي، من إجمالي الإنفاق العام، بينما بلغ متوسط الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن خلال الفترة نفسها نحو (27.21%) من إجمالي الإنفاق العام، إضافة إلى ذلك تعاني العديد من المناطق اليمنية من اختلال في توزيع المدارس والمعاهد الفنية والجامعات، و في توزيع المستشفيات والمراكز الصحية، كما تعاني من شحة الكادر سواء في التعليم أم في الصحة، وعليه فقد كان للتشتت الجغرافي في التوزيع السكاني لليمنيين، وتركز نسبة كبيرة من السكان في المرتفعات الجبلية أثر كبير على عدالة توزيع الفرص الاجتماعية في التعليم والصحة في تلك المناطق[2]. وانطلاقا من المشكلة البحثية تم وضع التساؤلات التالية:

- ما أثر كلٍ من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على الإنفاق في التعليم ؟
- ما أثر كلٍ من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على الإنفاق في الصحة ؟
- ما أثر كلٍ من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على الإنفاق في الدفاع والأمن؟

فرضيات الدارسة

أ) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير الإنفاق على التعليم وبين المتغيرات المستقلة المتمثلة في الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان.

ب) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير الإنفاق على الصحة وبين المتغيرات المستقلة المتمثلة في الإيرادات الحكومية و الدخل الفردي والسكان.

ج) لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين متغير الإنفاق على الدفاع والأمن وبين المتغيرات المستقلة المتمثلة في الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة إلى معرفة أثر كل من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على كلٍ من التعليم والصحة والدفاع والأمن. ويتفرع منها الأهداف الفرعية التالية:

1. أثر كلٍ من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على التعليم.
2. أثر كلٍ من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على الصحة.
3. أثر كلٍ من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على الدفاع والأمن.

ولتحقيق الأهداف يتم دراسة ما يلي:

- مشروعات التنمية في التعليم.
- مشروعات التنمية في الصحة.
- مشروعات التنمية في الدفاع والأمن.
- محددات التنمية في التعليم.
- محدد ات التنمية في الصحة.
- محددات التنمية في الدفاع والأمن.

أهمية البحث

تنطلق أهمية الدراسة من أهمية المشكلة، المتمثلة في معرفة أثر كل من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على كلٍ من الإنفاق في التعليم والصحة والدفاع والأمن في الجمهورية اليمنية، ونتيجة لشحة الدراسات في هذا المجال، تم عمل هذا البحث ليسهم في تحسين كلٍ من قطاعات التعليم والصحة والدفاع والأمن بما يخدم التنمية.

حدود البحث

الحدود الزمانية: المدة من 1990 _ 2010م

الحدود المكانية: الجمهورية اليمنية

منهجية الدراسة

تقوم الدراسة باستخدام أسلوبي التحليل الوصفي والقياسي، من خلال التطبيق، وذلك باستخدام معلمات النماذج القياسية لقياس أثر بعض المتغيرات على الإنفاق في قطاع التعليم، وأيضا أثر بعض المتغيرات في الإنفاق على قطاع الصحة، وأثر بعض المتغيرات في الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن، حيث سوف يتم تقدير دالة الإنفاق على التعليم، ودالة الإنفاق على الصحة، ودالة الإنفاق على الدفاع والأمن، من خلال استخدام أسلوب الانحدار المتعدد (Multiple Linear Regression) وطريقة المربعات الصغرى الاعتيادية (OLS) في تقدير المعلمات الإحصائية بين المتغيرات، وتستخدم الدراسة سلسلة زمنية من العام 1990 وحتى العام 2010، ونظرا إلى أن البيانات من العام 2011 إلى الآن ليست متوفرة بشكل حقيقي بسبب أزمة الربيع العربي، والأزمة الحاصلة والحرب، فإن الدراسة ركزت على دراسة توزيع مشروعات التنمية في التعليم والصحة، بالإضافة إلى ذلك تتطرق الدراسة إلى التعرف على محددات التنمية في كل من قطاع التعليم وقطاع الصحة في اليمن، مع العلم أن التحليل القياسي سوف يعتمد على برنامج SPSS لدراسة وتحليل أثر كل من عدد السكان ومتوسط دخل الفرد، والإيرادات الحكومية في الإنفاق على قطاع التعليم، ودراسة أثر تلك المتغيرات في الإنفاق على قطاع الصحة، وأخيرا أثر تلك المتغيرات في الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن.

- **الإطار النظري للتحليل القياسي**

سوف يتم تقدير كل من دالة الإنفاق على التعليم، ودالة الإنفاق على الصحة، ودالة الإنفاق على الدفاع والأمن من خلال استخدام نموذج الانحدار المتعدد على النحو الآتي:

- **أولا: تقدير دالة الإنفاق على قطاع التعليم**
- $TED = F(Pi, POP, T)$
- $Ln(TED) = \alpha_0 + \alpha_1 Ln(Pi) + \alpha_2 Ln(POP) + \alpha_3 Ln(T) + U_t \quad (1)$

حيث إن:

- TED: تمثل الإنفاق على التعليم.
- Pi : تمثل متوسط الدخل الفردي.
- POP: تمثل عدد السكان.
- T : يمثل الإيرادات الحكومية.
- U_t : تمثل الخطأ العشوائي.
- α_1، $\alpha 2$، $\alpha 3$: تمثل مرونات الإنفاق على قطاع التعليم لكل من متوسط الدخل الفردي، وعدد السكان، والإيرادات الحكومية.

الدراسات السابقة

تم الاستناد إلى بعض الدراسات التي أفادت منها الدراسة، ومن أبرز تلك الدراسات ما يلي:

- دراسة (المالكي وعبيد، 2004)[3] هدفت هذه الدراسة إلى قياس العلاقة التبادلية بين التعليم ونمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي غير النفطي في السعودية، كما هدفت إلى تحديد وتحليل محددات الإنفاق الحكومي على التعليم في السعودية، وباستخدام نموذج المعادلات الآنية، وتطبيق أسلوب طريقة المربعات الصغرى ذات الثلاث مراحل 3SLS، وقد توصل البحث إلى أنه لا توجد علاقة تبادلية طردية مباشرة بين التعليم والنمو الاقتصادي في السعودية من خلال وجود الإنفاق الحكومي على التعليم والنمو الاقتصادي في السعودية، وهناك علاقات طردية مباشرة بين التعليم والنمو الاقتصادي في السعودية إلا من خلال وجود الإنفاق الحكومي على التعليم، أما العلاقة المباشرة بين المتغيرين فإنها تحققت في اتجاه واحد فقط من الناتج المحلي

غير النفطي إلى المدرجين في التعليم العام (وذلك في حالة تجاهل الإنفاق الحكومي على التعليم)، كما توصل البحث إلى أن إجمالي عدد السكان يعد عاملا محددا آخر للمدرجين في التعليم العام. وتوصل البحث إلى أن الإيرادات الحكومية والمدرجين في التعليم العام والإنفاق التعليمي للسنة السابقة عوامل محددة رئيسة للإنفاق الحكومي على التعليم في السعودية.

- دراسة (حيدر، 2008)[4]: هدفت هذه الدراسة إلى دراسة التعليم العالي وسوق العمل، بناء علاقة شراكة مستدامة، حيث تناقش هذه الدراسة العلاقة بين التعليم العالي وسوق العمل وتقترح خطوات عملية لبناء شراكة فاعلة بين الطرفين، وقد تم استعراض أثر العولمة في سوق العمل وانعكاس ذلك على التعليم العالي، مبينة دور مؤسسات التعليم العالي في إكساب المتعلمين المعارف والمهارات الضرورية لسوق العمل، ومن ثم تحويلها إلى منتجات وخدمات قابلة للتسويق، وتم تناول التحديات المعاصرة التي يواجهها التعليم العالي وسوق العمل، وتم التعرض للطلب على التعليم العالي وعدم كفاية التمويل الحكومي لتشغيل الجامعات، والتطورات المتزايدة في تقنيات المعلومات، وضمان جودة البرامج الأكاديمية، وضعف الإعداد الأكاديمي للخريجين وبطالة الخريجين، وفيما يتعلق بسوق العمل فإنه يلاحظ تغير السياسات الاقتصادية، وتغير طبيعة الوظائف والمهن في سوق العمل، وتم مناقشة البنية المشوهة لسوق العمل في المنطقة العربية، ودور مؤسسات التعليم العالي في إصلاحها بما ينعكس إيجابا على سوق العمل والتعليم العالي ذاته، وتنتقل بعد ذلك إلى عرض أسس بناء شراكة مستدامة بين مؤسسات التعليم العالي وسوق العمل، وأخيراً تم تناول النظرة المستقبلية لبناء شراكة فاعلة بين مؤسسات التعليم العالي وسوق العمل.
- دراسة (النعيمي، 2008)[5]: ركزت الدراسة على رؤية مستقبلية لتدعيم مخرجات التعليم وسبل تحقيق المواءمة مع متطلبات سوق العمل، حيث بينت الدراسة أن العلاقة بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل أصبحت مقياسا لإمكانية نجاح الدول والحكومات في تحقيق أهدافها التنموية وخططها المستقبلية باتجاه التقدم والنمو المطرد، وتمثل

الجامعات مصدرا لتوليد الطاقات المتنوعة التي يحتاج إليها المجتمع، إذ إن تطور كل من الجامعة والمجتمع مرهون بمدى تحقيق التفاعل بين مخرجات الجامعة من المؤهلات المطلوبة ومعطيات سوق العمل التي ينبغي أن تكون موجهة لخدمة المجتمع وتطوره.

- دراسة (صالحة، 2006)[6]: تبحث هذه الورقة في مدى تحقيق التوافق الكمي والنوعي بين مخرجات التعليم العالي ومتطلبات التنمية الاجتماعية والاقتصادية في سلطنة عمان. إذ إن رفع مستويات مخرجات التعليم العالي كما ونوعاً يتطلب تنمية وتطوير سياسات وأهداف مبنية على المعرفة الأدق لمكونات المجتمع وتوجهاته الثقافية والاقتصادية والاجتماعية، وتوجهات التنمية فيه.

وبعد أن تم استعراض بعض الدراسات حول التعليم فإن هذه الدراسة تتميز بأنها سوف تضيف الإيرادات الحكومية كمتغير مستقل، حيث تركز على تقدير دالة الإنفاق على التعليم كأحد الفرص الإجتماعية ومقارنة ذلك بتقدير دالة الإنفاق على الصحة التي تمثل إحدى الفرص الاجتماعية، ثم مقارنة تلك الفرص الاجتماعية بتقدير دالة الإنفاق على الدفاع والأمن؛ بغية التعرف على تأثير كل من الإنفاق على التعليم والصحة والدفاع والأمن في بعض المتغيرات المستقلة (متوسط الدخل الفردي، وعدد السكان، والإيرادات الحكومية) للتعرف على مدى توزيع تلك الفرص توزيعاً عادلاً.

ثانيا: تقدير دالة الإنفاق على قطاع الصحة

- $TEH = F(Pi, POP, T)$
- $Ln(TEH) = \alpha_0 + \alpha_1 Ln(Pi) + \alpha_2 Ln(POP) + \alpha_3 Ln(T) + U_t \quad (2)$

حيث إن:

- TEH: تمثل الإنفاق على التعليم.
- Pi : تمثل متوسط الدخل الفردي.

- POP: تمثل عدد السكان.
- T : تمثل الإيرادات الحكومية.
- U_t : تمثل الخطأ العشوائي.
- α_1، α_2، α_3 : تمثل مرونات الإنفاق على قطاع الصحة لكل من متوسط الدخل الفردي، وعدد السكان، والإيراد ات الحكومية.

ثالثاً: تقدير دالة الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن.

- $TPSDS = F(Pi, POP, T)$
- $Ln(TPSDS) = \alpha_0 + \alpha_1 Ln(Pi) + \alpha_2 Ln(POP) + \alpha_3 Ln(T) + U_t \quad (3)$

حيث أن:

- TPSDS: تمثل الإنفاق على قطاع التعليم.
- Pi : تمثل متوسط الدخل الفردي.
- POP: تمثل عدد السكان.
- T : تمثل الإيرادات الحكومية.
- U_t : تمثل الخطأ العشوائي.
- α_1، α_2، α_3: تمثل مرونات الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن لكل من متوسط الدخل الفردي، وعدد السكان، والإيرادات الحكومية.

1- مشروعات التنمية في التعليم ومحدداتها

1-1 تطور مشروعات التنمية في التعليم: تشير إحدى الدراسات إلى أن العديد من الدول النامية تنتهج سياسات واقعية أكثر التزاما بالمصلحة الوطنية العامة، وأكثر ابتعاداً عن التحيز الأيديولوجي، وعلى ضوء هذه السياسات أصبحت المشروعات العامة تلعب دورا رياديا في عملية

التنمية الاقتصادية في كثير من دول العالم، حيث يمثل المشروع العام الأداة الحاسمة التي من خلالها يمكن للدولة النامية تعبئة وتوجيه عناصر الإنتاج اللازمة التي تكفي حاجات الإنتاج الحديث، ولكن على ما يبدو فإن العديد من المشروعات التي يتم إقامتها في بعض الدول النامية تفتقد إلى الرؤية الواضحة لمبررات وجودها، وعليه، عدم وجود التصور الواضح لكثير من الدول في تحديد سياستها المتعلقة بإنشاء المشروعات العامة الذي يؤدي إلى إعاقة نمو هذه المشروعات وتحديد دورها، ومن هذا المنطلق فإنه عند تتبع تاريخ المشروعات العامة في العديد من المناطق يلاحظ قوة وأثر القرار السياسي والإداري في نشأة تلك المشروعات؛ لأن اتخاذ القرار في كثير من الأوقات يكون استجابة لظروف آنية مختلفة من حالة إلى أخرى، ويرجع ذلك إلى العديد من الأسباب التي من أبرزها النقص في كفاءة أجهزة الدراسات والتخطيط، وعجزها عن مسايرة السرعة الزمنية التي يتوخاها صانع القرار، كما أن بعضها يرجع إلى اجتهاد أو تصرف من بيده القرار؛ بسبب عدم توفر خطة واضحة المعالم من ناحية، وأجهزة التقييم اللاحق من ناحية أخرى[7].

ونظراً إلى أن العديد من البلدان تشهد نموا متسارعا للسكان إلا أن هناك في اختلالاً في التوزيع السكاني، حيث انه يلاحظ أن السكان في اليمن يتركز معظمهم في الهضبة الوسطى والجبلية، حيث بلغت نسبتهم نحو 68.3%، بينما يوجد في السواحل الجنوبية والشرقية حوالي 13.4% من السكان، وفي سهل تهامة 12.7%، في حين أن الهضبة الصحراوية يتركز فيها 5.6%، وهنا يظهر وجود تشتت أدى إلى صعوبة إيصال الخدمات الأساسية كالتعليم والصحة إلى كل تجمع سكاني، ولذلك فإن الأمر يتطلب اتخاذ السياسات والإجراءات التي تشجع على تحريك السكان من المناطق ذات الكثافة السكانية إلى تلك المناطق التي تتمتع بميزات نسبية في الموارد الطبيعية والاقتصادية؛ بهدف الدفع بعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية ومن ثم توليد فرص عمل للعاطلين[8].

ونظرا إلى أن عدد السكان في الجمهورية اليمنية قد ارتفع من 18.3 مليون نسمة في العام 2000 إلى 23.154مليون نسمة في العام 2010، فإن المجتمع اليمني يتصف بتوزيع نوعي للسكان

شبه متساوٍ وتركيب عمري إذ يقدر السكان ذوو الفئة العمرية (0 -15) سنة بنحو 48.8% من مجموع السكان؛ ونتيجة لذلك ارتفع متوسط حجم الأسرة إلى 7.4، فضلا عن ارتفاع معدل الإعالة الاقتصادية البالغ 477 لكل 100 شخص نشط اقتصاديا، كما أن نمو السكان بلغ 3.02%، وحسب ما ذكر في مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية للعام 2001-2002 حول التركيب السكاني الذي تم ذكره سابقا، يظهر أن هناك عبئا على المجتمع؛ لتنامي احتياجاته من الخدمات الاجتماعية الأساسية كالصحة والتعليم، لاسيما أن معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي للجنسين لا يزيد عن 62.2%، منها 53.4% ذكور و46.6% إناث، ولذلك فإن نصيب كل معلم ومعلمة من الطلاب على المستوى الوطني سيتراوح ما بين(1- 25)طالباً وطالبة. إلا أنها تتفاوت على مستوى المحافظات في الريف والحضر، وعليه فإن الدولة تعمل على السعي نحو رفع مستوى التحصيل التعليمي، تقديم الخدمات الصحية من خلال بعض السياسات والإجراءات بحسب الاستراتيجيات المستهدفة في الخطط الخمسية على الرغم من أنه لا يوجد أي تقييم لكل خطة عند الانتهاء من فترة تلك الخطة؛ الأمر الذي يشير إلى تراكم الإشكالات التي تؤدي إلى الصعوبة في تشخيص الاختلالات الموجودة في بعض القطاعات، وخاصة قطاعي التعليم والصحة اللذين يمثلان الركيزة الأساسية في التنمية البشرية[9].

وعلى الرغم من إعداد خطط التنمية التي تسعى إلى تحقيق عدالة التوزيع لمشاريع التنمية على كل محافظات الجمهورية فإن هناك مشاريع تخضع لاعتبارات اقتصادية وفنية، مثل المشاريع الصناعية والتجارية، وفي دراستنا هذه يتم التركيز على المشاريع الخدمية المتعلقة بتحسين حياة المواطن واستقراره، المتمثلة في التعليم، حيث تشير المصادر الرسمية الصادرة عن الجهاز المركزي للإحصاء[10] إلى ما يلي:

أ – مشاريع التنمية في التعليم الأساسي والثانوي

يظهر أن عدد المدارس قد ارتفع من (8931) مدرسة في العام 1993م إلى (15661) مدرسة في العام 2009/2008م، في 21 [11] محافظة، وكانت محافظة المهرة الأقل في عدد المدارس، حيث بلغ عدد المدارس فيها للعام نفسه 117 مدرسة أساسية وثانوية، في حين أن أكثر

عدد المدارس كانت في محافظة إب، حيث بلغ عدد المدارس نحو 1470 مدرسة، وتتفاوت عدد المدارس في باقي محافظات الجمهورية، وفضلا عن ذلك فقد زاد عدد الفصول الدراسية من (64830) فصلا في العام 1993 إلى (17513)، وفصلا في العام 2008/ 2009، كما أن عدد الطلاب في المرحلتين الأساسية والثانوية ازداد من (2162580) طالباً وطالبه في العام 1993 إلى (**4,908,279**) طالباً وطالبة في العام 2008 /2009، في حين بلغ عدد المدرسين في المرحلتين الأساسية والثانوية في المدارس الحكومية والخاصة 65929 مدرساً ومدرسة في العام 1993 وارتفع عددهم إلى (**203,027**) مدرساً ومدرسة في العام 2008 / 2009م حيث كان نصيب محافظة إب 19487 مدرسا ومدرسة لنفس العام، وهي الأكثر من بين محافظات الجمهورية، في حين أن محافظة المهرة كانت الأقل في عدد المدرسين، حيث بلغ عددهم 1192 مدرسا ومدرسة للمدراس الأساسية والثانوية، كما لوحظ أن أعداد المدرسين تتباين من محافظة إلى أخرى، فضلا أن هناك محافظات تفتقر إلى عدد من المدرسين في الرياضيات والكيمياء والفيزياء والأحياء. وبالنظر إلى تلك البيانات المذكورة سابقا حول الفترة 1993م – 2009/2008 فقد كانت كل مدرسة تتكون من فصلين إلى سبعة فصول إلى اثني عشر فصلا في المتوسط، و كل مدرسة تضم من 1 إلى 242 طالبا في المتوسط، كما أن كل فصل يضم من 3 إلى 33 طالبا وطالبة، ورغم هذا فهناك بعض المدارس يصل عدد الطلاب في الفصل الواحد إلى أكثر من مائة طالب، كما أن نصيب كل فصل من المدرسين مدرس واحد أو مدرسة واحدة[12].

ب- مشاريع التنمية في التعليم الفني والتدريب المهني

يعتبر التعليم الفني والتدريب المهني أحد ركائز تنمية العمالة الماهرة، حيث بدأت الحكومة إيلاء التعليم الفني والتدريب المهني أهمية متزايدة، فقد ارتفع عدد المعاهد والمراكز المهنية والتقنية من 26 معهدا ومركزا إلى 55 معهدا في العام 2006/2005، وزاد عدد الطلاب من 6567 طالب وطالبه في العام 2000 إلى 20209 طالباً وطالبة في العام 2005/ 2006، وترجع تلك الزيادة إلى تحويل إدارة وتبعية بعض المعاهد من وزارة التربية والتعليم إلى وزارة التعليم الفني والتدريب المهني، واستحداث بعض التخصصات التقنية، وعلى الرغم من تزايد أعداد الملتحقات بهذا النوع من

التعليم إلا أنها ما زالت دون المستوى المطلوب لتأمين احتياجات سوق العمل من العمالة النسائية الفنية والمتخصصة، حيث بلغت أعداد الطالبات 2300 في العام 2005/ 2006 وبلغت النسبة 11.4% من إجمالي الملتحقين في كل المؤسسات المهنية والمعاهد التقنية وكليات المجتمع[13]. وتشير البيانات الواردة في كتاب الإحصاء السنوي للعام 2009 الصادر عن الجهاز المركزي للإحصاء إلى أن عدد المعاهد التقنية والمهنية بلغ 65 معهداً في العام 2009. ونظرا لأهمية التعليم الفني والتدريب المهني فقد تزايدت النفقات على ذلك النوع من التعليم من 4 مليارات ريال في العام 2004 إلى 11.6 مليار ريال في العام 2006، أي أن الزيادة بلغت 186.6%، وعلى الرغم من تلك الزيادة إلا أن هذا النوع من التعليم لا يزال يعاني من ضآلة في النفقات مقارنة بمراحل التعليم الأخرى؛ حيث إن هذا النوع من التعليم تكون تكاليفه عالية مقارنة بالتعليم العام، ولذلك فإنه بالنظر إلى متوسط تكاليف الطالب نجد أن تلك التكاليف قد ارتفعت من 120099 ريالاً في المتوسط للعام 2004 إلى 130979 ريال في المتوسط للعام 2006، ويظهر أن تكلفة الطالب في التعليم الفني والتدريب المهني كانت 5.5 أضعاف تكلفة الطالب في التعليم العام في عام 2004، في حين كانت تلك التكلفة 5 أضعاف تكلفة الطالب في التعليم العام في عام 2006، ويرجع ارتفاع تكاليف الطالب في التعليم الفني والتدريب المهني إلى أن هذا النوع من التعليم له مستلزمات كثيرة لابد من توافرها، خاصة أنه يتم تطبيق كل ما يتم تعلمه على الأجهزة والمعدات والآلات والورش، والدليل على ذلك أن تكلفة إنشاء معهد تقني واحد مع تجهيزاته يكلف ملياراً ونصف المليار ريال، بينما التعليم العام لا يحتاج إلى مثل تلك المستلزمات، حيث إن تكلفة إنشاء المدرسة الواحدة المكونة من 24 فصلاً دراسيا لا تزيد عن 144 مليون ريال[14].

ج- مشاريع التنمية في التعليم الجامعي والتعليم العالي

يبدو أن التعليم الجامعي والتعليم العالي وما في مستواهما تحتل أهمية كبيرة بعد التعليم العام من حيث النفقات، حيث ارتفعت من 25.5 مليار ريال في العام 2004 إلى 34.7 مليار ريال في العام 2006، وبلغ معدل النمو السنوي 36.4%، وهذه النسبة تعد مرتفعة، وقد ذكر في مؤشرات التعليم أن ذلك يرجع إلى التوسع في أقسام الكليات بالجامعات الحكومية الثمان، فضلا عن أن

زيادة أعداد الموفدين إلى الخارج، مع العلم بأن نفقات التعليم العالي وما في مستواه شملت مخصصات نفقات عدد من الجهات التعليمية والبحثية باعتبارها تقدم تعليما لما بعد الثانوية العامة ومنها الجامعات الحكومية الثمان، ووزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ومستشفى الكويت الجامعي، ومركز الدراسات والبحوث اليمني، والهيئة المركزية للبحث العلمي، والمعهد الوطني للعلوم الإدارية، والمعهد العالي للتربية البدنية، والمعاهد الصحية، ومعهد التدريب والتأهيل الإعلامي ومعهد التوجيه والإرشاد، ولذلك فقد ارتفعت النفقات الجارية للتعليم العالي وما في مستواه من 20 مليار ريال في عام 2004 إلى 25.3 مليار ريال في العام 2006، وقد مثلت تلك النفقات للعامين ما نسبته 3.3% و 2.9% على التوالي من إجمالي النفقات الجارية للدولة، وما نسبته 78.6% و 72.8% على التوالي من إجمالي نفقات التعليم العالي وما في مستواه، وفيما يتعلق بالنفقات الاستثمارية للتعليم العالي وما في مستواه فقد ارتفعت من 5.5 مليار ريال في العام 2004 إلى 9.4 مليار ريال في العام 2006، وهذا يعني أن تلك النفقات للعامين قد بلغت ما نسبته 3.1% و 27.2% من إجمالي النفقات الاستثمارية للدولة، وإجمالي نفقات التعليم العالي وما في مستواه على التوالي[15].

ويظهر من خلال متوسط التكلفة السنوية للطالب البالغة 97514 ريالاً أي ما يعادل 490$ أن هناك تكاليف باهظة تهدر بسبب أن عدد الباقين للإعادة في كل المستويات بالجامعات الثمان بلغ 40688 طالبا وطالبة في العام 2006/2005، أي أن تكلفة الرسوب / الإعادة السنوية بلغت 4 مليارات ريال، وبما يساوي 19.9 مليون دولار، وهذه التكاليف المهدرة هي مقابل بقاء الطالب سنة واحدة في نفس مستواه الدراسي، ويعزى كل ذلك إلى غياب تطبيق اللوائح الجامعية وغياب الإدارة الجامعية في عملية التقييم والمتابعة السنوية على الكليات التي تحبذ فرض غرامات الرسوب للحصول على موارد لا تساوي الخسائر الكبيرة التي تتكبدها الخزينة العامة للدولة، ولذلك يلاحظ أن هناك الكثير من الطلاب يتخرجون بعد قضاء ست أو سبع سنوات، ونتيجة لذلك فإن التكلفة تصبح مضاعفة، وخاصة بعد التسهيلات التي منحتها الجامعات من خلال إتاحة الفرصة الأخيرة للتخلص من الطلاب الذين لا تتناسب إمكاناتهم العلمية ولا قدراتهم المعرفية مع مواصلة الدراسة

الجامعية في التخصصات التي التحقوا بها[16]. وفي هذا الجانب يرى الباحث أن تلك المبررات ليست كافية، وإنما هناك جوانب أخرى، من أبرزها ما يلي:

- ضعف مخرجات التعليم الثانوي؛ الأمر الذي يؤدى إلى أن الطالب يصدم بالدراسة المكثفة في الجامعة.
- غالبية الطلاب الذين يرسبون إنما يعود ذلك إلى أنهم موظفون ولا يحضرون معظم المحاضرات.
- معظم الطلاب الباقين للإعادة هم ممن يعولون أسرهم، أي لديهم أسراً تعتمد بشكل رئيس على أولئك الطلاب الموظفين.
- نسبة كبيرة من الطلاب في كليات العلوم الإنسانية يدرسون بنظام الانتساب، وهذا النظام هو شبيه بنظام التعليم عن بعد، الذي يظهر فيه أن الطالب يعتمد بشكل أساسي على الكتاب فقط حيث، لا يحضر المحاضرات مع أستاذ الجامعة.
- معظم الرسوب يكون في المستويات الأولى والثانية؛ لأن الأعداد كثيرة، فضلا عن عدم معرفة الطالب بأن الدراسة في الجامعة تكون مكثفة، وأن الفصل الدراسي أيضا قصير.

2-1 محددات مشروعات التنمية في التعليم

تؤكد الدراسة التي أجريت على منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أن التعليم يمثل أحد الشروط المهمة لتحقيق النمو الاقتصادي، حيث كان النمو الاقتصادي بنسبة للفرد في المنطقة على مدى السنوات العشرين الماضية منخفضا نسبيا، وعلى الرغم من وجود بعض التحسينات التي ظهرت على مستوى التحصيل التعليمي في الستينات والسبعينات، فإنه لوحظ أن ارتفاع النمو الاقتصادي قابله انخفاض مستويات التحصيل التعليمي، كما أنه ظهر خلال الثمانينات والتسعينات زيادة في التحصيل التعليمي، إلا أنه لم يسهم كثيرا في زيادة النمو الاقتصادي أو الإنتاجية في منطقة الشرق الأوسط، وعليه تعود العلاقة الضعيفة بين التعليم والنمو الاقتصادي إلى المستوى النسبي وليس المطلق للنواتج التعليمية هو الذي يفسر العلاقة الضعيفة بين التعليم والنمو الاقتصادي في المنطقة، ويرجع ذلك إلى الأسباب التالية [17]:

- مستوى التعليم في المنطقة منخفض جدا، ويظهر ذلك في أن التعليم لا يسهم في زيادة النمو والإنتاجية.
- المستوى النسبي لديه نواتج تعليمية أفضل مع تساوي كافة العوامل الأخرى.
- التباين في التحصيل التعليمي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا أكبر منه في المناطق الأخرى.
- العلاقة الضعيفة بين نواتج التعليم والنمو الاقتصادي مرتبطة بارتفاع مستويات التوظيف في القطاع العام، وانخفاض أعداد القطاعات الاقتصادية الديناميكية القادرة على المنافسة الدولية.

وحسب ما يشير إليه تقرير التنمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا[18] فإنه لوحظ أن نواتج التعليم لأربع عشرة دولة*يعتبر مؤشرا مركبا للنواتج التعليمية، حيث تدمج الإنجازات في مجالات إمكانية الحصول، والمساواة في الحصول، والنوعية والكفاءة في تقديم التعليم للجميع في جميع المراحل الرسمية الثلاث، مع تصحيح المؤشر لمراعاة نقطة البداية، في حالة إمكانية الحصول، حيث أظهر هذا المؤشر أن لبنان، والأردن، وجمهورية مصر العربية، وتونس قد أبلت بلاء حسنا بشكل خاص بالمقارنة بالجمهورية اليمنية، والعراق، والمغرب، وجيبوتي، في حين كانت بقية البلدان في وسط هذا المؤشر، ويظهر أن التباين بين البلدان مدفوع بصورة رئيسية بالفروق في معدلات التعليم العالي، وقد تم تحليل كل المؤشرات الأربعة في مؤشر عام، حيث ظهر فرق بين أفضل البلدان أداء (الأردن، والكويت) وأدناها أداء (جيبوتي، والجمهورية اليمنية، والعراق، والمغرب) في عينة الدراسة، في حين أن البلدان المتوسطة الأداء هي تونس، ولبنان، وجمهورية إيران الإسلامية، ومصر، وفلسطين، والجزائر.

وحسب مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية فقد شهد التعليم والتدريب في الجمهورية اليمنية تطورا ملموسا، حيث استهدف خارطة التعليم بمختلف مستوياته وأنواعه ومراحله وقد

صاحبه ارتفاع في حجم نفقاته الكلية بعد قيام الوحدة (التي تمت في العام 1990)، وكون التعليم يمثل أحد أهم العوامل التي تساعد على إحداث التطور الحضاري والتنمية الشاملة للمجتمع، فقد ارتفع الإنفاق من 89.6 مليار ريال في عام 2000 إلى 186.3 مليار ريال في العام 2006، ومثلت نسبة الإنفاق على قطاع التعليم والتدريب ما نسبته حوالي 5.62% من الناتج المحلي الإجمالي للعام 2006، كما شكلت ما نسبته 15.92% من النفقات العامة للدولة، وهذا يدل على أن التعليم شهد في السنوات الأخيرة اهتماما ملحوظا، تمثل في توجيه مزيد من المخصصات المالية إلى هذا القطاع باعتباره يشكل مرتكزا للنهوض بالعملية الاقتصادية والاجتماعية، ولذلك يعتبر استثمارا استراتيجيا للدولة على المدى البعيد، ونتيجة لذلك فقد تحقق انتشار وتنوع وتكامل بين مؤسساته، وظهرت جسور الشراكة في الاستثمار الوطني؛ مما خفف على الحكومة العبء، حيث حدث توسع كبير في مجال الخدمات التعليمية في أغلب مديريات ومحافظات الجمهورية، ولذلك فقد اقتضى الأمر أن ترتفع نفقات التعليم والتدريب بمختلف مراحله ومستوياته[19]. ومن هذا المنطلق تحاول الدراسة أن تستعرض تطورات التعليم في اليمن.

وعلى الرغم من التطور الملموس الذي شهده قطاع التعليم والتدريب في الجمهورية اليمنية بمختلف مستوياته وأنواعه ومراحله، فإن ذلك التطور قد صاحبه ارتفاع في حجم النفقات الكلية، وخاصة بعد قيام الوحدة المباركة، وعلى أساس أن توجه الدولة كان نحو إحداث تطور حضاري وتنمية شاملة للمجتمع، ولذلك فقد انخفضت النفقات الجارية للتعليم العام من 17.3% من إجمالي النفقات الجارية للدولة في العام 2004 إلى 13.7% في العام 2006 كما انخفضت تلك النفقات من 87.8% من إجمالي نفقات التعليم العام في العام 2004 إلى 84.9% من إجمالي نفقات التعليم العام في العام 2006، وبحسب ما تشير إليه تلك المؤشرات نجد أن متوسط تكلفة الطالب من النفقات الجارية قد ارتفع من 22351 ريالاً في العام 2004 إلى 26313 ريال في العام 2006 ويرجع ارتفاع تكلفة الطالب إلى الأسباب التالية[20]:

- ارتفاع عدد المعلمين المقيدين في كشوفات المرتبات، بسبب وجود عدد من المعلمين الوهميين، ووجود عدد من المدرسين بدون جداول حصص، فضلا عن وجود عدد من المدرسين لا يؤدون

النصاب القانوني من الحصص الأسبوعية، وكذلك تحويل عدد من المدرسين من الأعمال الميدانية إلى الوظائف الإدارية في ديوان الوزارة أو مكاتبها في المحافظات والمديريات، والزيادة الظاهرية في الأجور والمرتبات في ضوء المميزات النسبية التي اشتمل عليها قانون المعلم، وعدم التفريق بين من يتواجد في حقل التدريس والمتفرغين لأي سبب كان، ويظهر أن تضخم الهياكل الإدارية قد أدى إلى التوسع في أعداد الموظفين والمشرفين والمعاونين وبقية الأعمال المساعدة.

- لقد أدت كثرة الرسوب إلى إهدار الموارد العامة، حيث بلغ عدد الطلاب الباقين للإعادة 361870 طالباً وطالبة منهم 318026 طالبا وطالبة في التعليم الأساسي، وبلغت التكلفة المالية للإهدار ما يقارب 9.5 مليارات ريال، أي ما يساوي 49.8 مليون دولار في العام 2006.
- بلغت النفقات الاستثمارية للتعليم العام 7% من إجمالي نفقات الدولة الاستثمارية للعامين 2004، 2006 على التوالي، في حين شكلت النفقات الاستثمارية للتعليم العام نحو 12.2% من إجمالي نفقات التعليم العام في العام 2004، وارتفعت إلى 15.1% من إجمالي نفقات التعليم العام في العام 2006م.

ويعاني التعليم الثانوي في الجمهورية اليمنية من بعض الصعوبات التي من أهمها مشاكل المدارس المختلطة، ومواقع تلك المدارس وبعدها عن أماكن السكن للبنات، وغياب خدمة التعليم الثانوي في المناطق الريفية، ويلاحظ أن تلك المشاكل تتراكم من سنة إلى أخرى، ويعود ذلك إلى غياب البرامج التطويرية للتعليم الثانوي. وعلى الرغم من تعدد تلك المشكلات التي يواجهها التعليم الثانوي فإنه قد انخفض عدد الملتحقين من 549363 طالباً وطالبة في العام 2003/2002 إلى 525790 طالباً وطالبة في العام 2006/2005، وهنا يظهر من خلال المؤشرات وجود زيادة في عدد الإناث بلغت ما نسبته 7.6% مقارنة بالذكور الذين بلغت نسبة زيادتهم لهم بالسالب نحو (-9.2%) ولهذا فقد بلغت الزيادة الصافية للإناث حوالي 12189 طالبة، في حين أن الانخفاض للذكور بلغ 35762 طالباً[21].

جدول رقم(1)

الإنفاق على التعليم والصحة والناتج المحلي الإجمالي والاستثمار

خلال الفترة 2000-2010 **بالمليون ريال**

المتغير	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الناتج المحلي الإجمالي	1756999	1895945	2150895	2486732	2885580	3646557	4495179	5099905	6072272	5704956	6374926
الإيراد الحكومي الكلي والمنح	599902	562079	572712	680827	828354	1145185	1484581	1460500	2027789	1341058	1807195
الإنفاق الاستثماري على التعليم (النفقات الرأسمالية)	88852	9446.00	123926.0	134221.0	149204.0	173262.0	186278.0	38910	38116	45404	75955
الدخل القومي	1764685	1895927	2132679	2421489	2707697	3398335	4252222	4792960	5719958	5416043	6084495
إجمالي النفقات على القطاعات العامة	502440	501882	571767	755855	867615	1169641	1405078	1733758	2227475	1826142	2267212
الإنفاق على شئون وخدمات الصحة	20063	24155	23373	29909	46029	47919	55276	59335	70172	74786	108920
نسبة الإنفاق على الصحة من الناتج المحلي الإجمالي	1.14	1.27	1.09	1.20	1.20	1.60	1.31	1.23	1.16	1.31	1.71
نسبة الإنفاق على التعليم إلى إجمالي الإنفاق على القطاعات العامة	17.68	1.88	21.67	17.76	17.20	14.81	13.26	2.24	1.71	2.49	3.35
نسبة الإنفاق في الصحة إلى إجمالي الإنفاق على القطاعات العامة	3.99	4.81	4.09	3.96	5.31	4.10	3.93	3.42	3.15	4.10	4.80
الإنفاق الاستثماري على التعليم/ الإيراد الحكومي(%)	14.81	1.68	21.64	19.71	18.01	15.13	12.55	2.66	1.88	3.39	4.20
الإنفاق الاستثماري على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي (%)	5.06	0.50	5.76	5.40	5.17	4.75	4.14	0.76	0.63	0.80	1.19

المصدر: كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 2000، 2006،. 2007، 2008، 2009، 2010. بالنسبة إلى النسب فقد تم احتسابها من قبل الباحث.

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول (1) أن الناتج المحلي الإجمالي قد ارتفع من **1756999** مليون ريال في العام 2000 إلى **6374926** في العام 2010، وهنا نجد أن الناتج قد تضاعف خلال تلك الفترة بسبب زيادة مكونات الناتج المحلي الإجمالي المتمثلة في الإنفاق الحكومي، والاستثمار الإجمالي والاستهلاك، وكذلك زيادة الصادرات، وخاصة ما يتم تصديره من النفط الخام الذي يمثل المصدر الأول في زيادة الناتج المحلي الإجمالي، وقد ساعد في ذلك الارتفاع العالمي لسعر البرميل الواحد الذي وصل إلى 100$ تقريباً، كما أن الاستثمار الكلي قد ارتفع من 294963 مليون ريال في العام 2000 إلى 616036 مليون ريال في العام 2006، وتشير البيانات أيضا إلى أن الإنفاق على التعليم قد انخفض من **88852** مليون ريال في العام 2000 إلى **75955** مليون ريال في العام 2010، ومن خلال تلك البيانات يظهر أن نسبة الإنفاق الاستثماري على التعليم إلى الاستثمار الكلي للفترة (2000 -2010) لا يزال منخفضاً، وقد كان ما بين 1.71% كحد أدنى في العام 2008، و21.27% كحد أعلى في العام 2002، وهنا يظهر أن الأهمية النسبية للإنفاق الاستثماري على التعليم في الجمهورية اليمنية ضعيفة، رغم أن مردوده لا يظهر في المدى القصير، وإنما يكون كبيراً في الأجل الطويل، وخاصة الإنفاق الاستثماري في التعليم الفني والتدريب المهني.

وتواجه تنمية الموارد البشرية في اليمن قيودا عديدة، أبرزها أن نسبة الأمية بلغت 47% من السكان البالغين، ومحدودية المؤسسات التعليمية والتدريبية، فضلا عن ارتفاع التسرب في التعليم الأساسي والثانوي وخاصة بين الإناث، والفجوات التعليمية بين الذكور والإناث، وبين الحضر والريف، وتدني مستوى مخرجات التعليم، وانخفاض مؤهلات المدرسين، ونتيجة لذلك يظهر تدني الإنتاج، ومن ثم حجم النشاط الاقتصادي الذي يترتب عليه انخفاض الدخل والاستهلاك والادخار وفرص النمو، وكذلك اتساع ظاهرة الفقر والبطالة، كما تواجه تنمية الموارد البشرية في اليمن تحديات كبيرة [22].

ونظرا إلى أن التحديات كانت جمة فقد سعت الدولة جاهدة نحو التركيز على تطوير جانب التنمية البشرية من خلال الاهتمام بمحو الأمية حيث تراجع معدل الأمية للفئة العمرية (10 سنوات فأكثر) من 56% في عام 1994 إلى 45% في العام 2004، ورغم ذلك فقد بلغ إجمالي

الأميين من الذكور والإناث في العام 1994 نحو 5.3 مليون أمي، وكانت الإناث أكثر عددا من الذكور حيث كان هناك 3.5 مليون أنثى أمية، وقد زاد عدد الأميين إلى 6.2 مليون أمي، وهنا كان عدد الإناث الأميات نحو 4.2 مليون أمية، وقد اعتبرت هذه المعدلات عالية بالمقاييس الدولية، ويعزى ذلك إلى وجود تباين في توزيع الخدمات التعليمية على مستوى المحافظات والمديريات، فضلا عن انتشار ظاهرتي الفقر والتسرب في الأرياف وخاصة لدى الإناث، ووجود أعداد غير كافية من مدارس ومدرسي ومدرسات محو الأمية وتعليم الكبار[23].

كما يعاني نظام التعليم في الجمهورية اليمنية بكافة روافده من عدم تمكنه من تخريج أفواج تتوافق مؤهلاتها مع احتياجات الاقتصاد الوطني وأصحاب العمل(سوق العمل)، فضلاً عن ذلك تدني مؤهلات ومهارات العاملين؛ مما يقلل من رفع الكفاءة والإنتاجية، كما أن الطلب على العمالة يعاني من ترهل القطاع الخاص المنظم، ومن بيئة استثمارية غير قادرة على توليد فرص عمل كافية، كما لوحظ زيادة التسرب في التعليم؛ بسبب تدني مستويات الأجور والرواتب مع تحيز واضح للذكور في معدلات المشاركة، وأن التغطية للتأمينات الاجتماعية غير ملائمة، وشروط عملها غير مواتية.

ولما كان التعليم يمثل طاقة إنتاجية متنوعة ومتجددة تؤدي إلى تعزيز النمو الاقتصادي وزيادة القيمة المضافة وكذلك تحسين مستوى الحياة الإنسانية، فقد أوضحت الدراسات أن 34% من النمو الاقتصادي يرجع إلى المعارف العلمية الجديدة، و16% ينتج عن الاستثمار في رأس المال البشري من خلال التعليم؛ بما يجعل 50% من النمو الاقتصادي يرجع إلى التعليم بمفهومه الشامل[24].

وهناك تحديات متعددة يواجهها التعليم في الجمهورية اليمنية، من أبرزها تفشي ظاهرة الأمية؛ بسبب بقاء نسبة كبيرة من الأطفال في الفئة العمرية (6-14) سنة خارج المدارس، واستمرار ظاهرة التسرب من السنوات الأولى من التعليم، وخاصة بين الإناث، وضعف البرامج والأنشطة الإعلامية والثقافية للتعريف بالأمية وخطورتها، ومحدودية برامج محو الأمية وتعليم

الكبار في المناطق الريفية والنائية؛ نتيجة قلة المراكز والمدرسين وانخفاض أجورهم، وتدني المخصصات المالية لجهاز محو الأمية التي لا تتناسب بأي حال مع حجم المشكلة.

كما يواجه التعليم العام تحديات تؤدي إلى تباطؤ في تطويره؛ نتيجة للتشتت السكاني الذي يحد من إمكانية الوصول إلى كافة التجمعات السكانية، فضلا عن ارتفاع النمو السكاني والهيكل الفتي للسكان الذي يؤدي إلى زيادة الطلب على الخدمات التعليمية، وتزايد أعداد الملتحقين بمعدل يفوق قدرة النظام التعليمي، وكذلك عدم كفاية الموارد المالية لتأمين متطلبات التعليم، من منشآت تعليمية ومكتبات ومختبرات وتطوير مناهج، كما أن نفقات التشغيل والصيانة والترميم تعكس مدى تقادم العديد من المباني المدرسية وعدم صلاحيتها، وعلى الرغم من تنامي دور القطاع الخاص في التعليم العام إلا أن استثماراته لم تبلغ مستوى الشراكة المرجوة[25].

وفيما يتعلق بالتحديات التي يواجهها التعليم الفني والتدريب المهني فإن هناك عدة عوائق تحد من زيادة عدد الملتحقين من أهمها انخفاض الطاقة الاستيعابية للمعاهد المهنية والفنية وكليات المجتمع، وتقليدية البرامج ونمطيتها، وضعف أعداد المدرسين والمدربين، وعدم تأهيلهم بصورة مستمرة لمواكبة التطورات التقنية والعلمية، وبالطبع فقد انعكس ذلك على تدني مستوى المخرجات وعدم ملاءمتها لاحتياجات التنمية، بالإضافة إلى عدم كفايتها، كما يظهر انخفاض الوعي بأهمية التعليم الفني والتدريب المهني في البناء الاقتصادي والاجتماعي، فضلا عن الدور الذي يمكن للمرأة أن تساهم فيه من خلال هذا النوع من التعليم ومحدودية الروابط بين مؤسسات التعليم الفني والتدريب المهني وقطاعات الإنتاج المختلفة[26].

وهناك تحديات يواجهها التعليم العالي والبحث العلمي تتمثل في غياب كل من الفلسفة الواضحة التي تواكب التجديد المعرفي، وكذلك معايير الاعتماد وضبط الجودة وهيمنة التخصصات النظرية والإنسانية، وتقادم المناهج، وضعف سياسة القبول وعدم اتساقها مع احتياجات سوق العمل، فضلا عن ضعف البحث العلمي الذي يعاني إلى حد الآن من صعوبات، أهمها عدم وجود استراتيجية وطنية للبحث العلمي، وقصور التنظيم المؤسس الذي يربط بين مؤسساته،

ومحدودية البنية التحتية اللازمة لتطوير البحث العلمي، وضعف الكادر البشري العامل في هذا المجال، وأخيرا ضعف علاقته بالمجتمع وضآلة التمويل.

3-1 تقدير دالة الإنفاق على قطاع التعليم

تقوم الدراسة بتقدير دالة الإنفاق على قطاع التعليم في اليمن من خلال دراسة أثر بعض المتغيرات المستقلة المتمثلة في متوسط دخل الفرد وعدد السكان والإيرادات الحكومية في الإنفاق على التعليم، عن طريق استخدام برنامج SPSS لحساب المرونات بين الإنفاق على التعليم والمتغيرات المستقلة، وسيكون التقدير للمعادلة بطريقة المربعات الصغرى (OLS) من خلال البيانات الواردة في الجدول (2) كما يلي:

$$TED = F(Pi, POP, T)$$

$$Ln(TED) = \alpha_0 + \alpha_1 Ln(Pi) + \alpha_2 Ln(POP) + \alpha_3 Ln(T) + U_t \qquad (4)$$

$R = 0.829$, $R^2 = 0.69$, Adjusted R Square= 0.63 , Durbin-Watson = 2.093, F = 12.46, P-Value = 000 **, n = 21**

$$Ln(TED) = -71.185 - 2.28Ln(Pi) + 8.18Ln(POP) + 0.92Ln(T) \qquad (5)$$

t- test	(-2.328)	(-1.998)	(2.332)	(1.272)
P-Value	(0.033)	(0.062)	(0.032)	(0.220)

أظهرت نتائج التحليل القياسي لتقدير دالة الإنفاق على قطاع التعليم أن النموذج ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F test =12.46 عند مستوى معنوية α =0.05 وذلك لأن قيمة P-Value = 000، كما تبين من خلال النتائج أن قيمة معامل التحديد المعدلة (Adjusted R Square= 0.63) وهذا يبين أن مقدار ما تفسره المتغيرات المستقلة المتمثلة في متوسط دخل الفرد، وعدد

السكان، والإيرادات الحكومية بلغ حوالي 63% للمتغير التابع المتمثل في الإنفاق على التعليم، فضلا عن ذلك تبين من خلال قيمة داربن وتسون (Durbin-Watson = 2.093) أنه لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي، ومن هذا المنطلق فإن أثر كلٍ من متوسط دخل الفرد وعدد السكان والإيرادات الحكومية كان على النحو الآتي:

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر متغير متوسط دخل الفرد على الإنفاق على التعليم أنه ليس ذو دلالة إحصائية، حيث إن قيمة t- test= -1.998 عند مستوى معنوية 0.05= α لأن قيمة P-Value =0.062، وهي أكبر من مستوى المعنوية، كما تبين أن العلاقة بين متوسط دخل الفرد والإنفاق على التعليم علاقة عكسية، إلا أنه ليس له تأثير ويعني ذلك أن زيادة متوسط دخل الفرد بنسبة 1% لن يؤثر على الإنفاق على التعليم، ويرجع ذلك إلى أن متوسط دخل الفرد منخفض، حيث ارتفع من 10.83 ألف ريال في العام 1990 إلى 275.33 ألف ريال في العام 2010 في حين أن القوة الشرائية منخفضة جدا والأسعار مرتفعة جدا وتكاليف التعليم عالية؛ الأمر الذي أظهر وجود علاقة عكسية بين الإنفاق على التعليم ومتوسط دخل الفرد، وبهذا نقبل الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على التعليم وبين المتغير المستقل (متوسط دخل الفرد)، ويتم قبول الفرضية البديلة، ويعزى ذلك إلى أن القوة الشرائية للريال تنخفض بسبب الارتفاع الكبير في الأسعار وارتفاع معدل التضخم.

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر عدد السكان على الإنفاق على التعليم أنه ذو دلالة إحصائية، حيث إن قيمة t- test= (2.332) عند مستوى معنوية 0.05= α لان قيمة P-Value (0.032)=، وهي اصغر من مستوى المعنوية، وهذا يعني أن زيادة عدد السكان بنسبة 1% سوف يؤدي إلى زيادة 8.18 % في الإنفاق على التعليم، حيث إن العلاقة طردية، وهو يتوافق مع النظرية الاقتصادية، وهذا يعني عدم قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات

دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على التعليم، وبين المتغير المستقل (عدد السكان) وقبول الفرضية البديلة.

– تبين من خلال نتائج التقدير لأثر الإيرادات الحكومية على الإنفاق على التعليم أنه ليس ذو دلالة إحصائية، حيث إن قيمة (1.272) =t- test عند مستوى معنوية 0.05= α لأن قيمة P-Value =(0.220) وهي أكبر من مستوى المعنوية، وهذا يعني أن زيادة الإيرادات الحكومية بنسبة 1% لن يؤثر على الإنفاق على التعليم، وهذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لاتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على التعليم وبين المتغير المستقل (الإيرادات الحكومية)، ويعود ذلك إلى أن نسبة الإيرادات الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي لا تمثل إلا نسبة ضئيلة جدا، كما أن نسبة الإنفاق على التعليم إلى إجمالي الإنفاق العام منخفضة جدا؛ مما أدى إلى عدم تأثير الإيرادات في الإنفاق على التعليم.

2- مشروعات التنمية في الصحة ومحدداتها

2-1 مشروعات التنمية في الصحة: يبدو أن موضوع الصحة يأتي في مستوى متدنٍ في سلم الأولويات بالنسبة إلى الميزانيات والبرامج الخاصة بالتنمية في البلدان العربية، حيث لوحظ أن الصحة العامة تعامل باعتبارها مسألة ثانوية، مقارنة بقضايا أخرى مثل الحاجات الأساسية وإيجاد فرص العمل والنمو الاقتصادي، ونتيجة لذلك تعذر على الهيئات الصحية أن تواجه التحديات القائمة أو المحتملة التي تواجه سكان المنطقة في وقت قلما تبذل فيه الجهود لتقصي الخيارات التي تنطوي على تضافر عدة قطاعات ومصادر تمويلية لدعم مقاربة الصحة وأمن الإنسان[27].

وعلى الرغم من أن عدة بلدان عربية أقامت مراكز إقليمية لاجتذاب المرضى الراغبين في التمتع بخدمات طبية ذات تقنية متقدمة، وما دام الأثرياء في البلدان الغنية وحتى الفقيرة هم القادرون أكثر من غيرهم على اجتياز الحدود الوطنية سعيا وراء الرعاية الصحية، فإن السياحة الطبية تستنزف العملة الصعبة الثمينة (الدولار) من بلدانهم الأصلية، ففي اليمن مثلا ينفق على

العلاج في الخارج نحو 29 في المائة من إجمالي الإنفاق من الأموال الخاصة والعامة، وفي حالة المرض تدفع العائلة اليمنية من حسابها الخاص ما يقارب ريالين من كل ثلاثة ريالات يمنية يتم إنفاقها على الرعاية الصحية، ويفرض ذلك بدوره ضغوطا على الحكومات لإقامة مراكز ذات تقنية متقدمة يتم إنشاؤها في معظم الحالات على حساب الخدمات الصحية الوقائية[28].

وتمثل النفقات الصحية في أكثر البلدان العربية ما يتراوح بين 2.4 في المائة و 6 في المائة من الناتج المحلي الإجمالي، وهذه النسبة أعلى في لبنان والأردن (12و 10 في المائة على التوالي) وهي الأقل في قطر والصومال (2.4 و 2.6 في المائة على التوالي) ويظهر التفاوت الواضح داخل الإقليم في الإنفاق الفعلي على الصحة، إذ يتراوح بين 25 دولارا و 871 دولارا للفرد، كما تؤثر الترتيبات الحالية لتمويل الرعاية الصحية تأثيرا كبيرا في أمن الإنسان، ويستثنى من ذلك بلدان الخليج العربية.

ترصد غالبية الدول العربية مبالغ لا تذكر نسبيا للقطاع الصحي، حيث تتراوح النفقات الخاصة على الصحة بين 20 و 72 في المائة من النفقات الإجمالية في هذا المجال، ولا تنفق الحكومات إلا القليل على القطاع الصحي، وتعد جيبوتي ولبنان من الحالات الاستثنائية المتميزة، حيث إن نسبة الإنفاق العام على الصحة من النفقات الحكومية الإجمالية، تتجاوز المعدل العالمي، أما من حيث مستويات التمويل المطلقة فإن البلدان المنتجة للنفط تستثمر مبالغ مالية ضخمة[29].

ويظهر من خلال البيانات الواردة في الجدول(1) أن نسبة الإنفاق على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي في الجمهورية اليمنية خلال الفترة 2000 – 2010 ضعيفة جدا؛ حيث تبين أنها كانت بين 1.09% كحد أدنى في العام 2002، وبين 1.71% كحد أعلى في العام 2010، وهذا يعني تأخرها على سلم الأولويات بالنسبة إلى الميزانيات والبرامج الخاصة بالتنمية في اليمن، حيث لوحظ أن الصحة العامة تعامل باعتبارها مسألة ثانوية، فقد أظهرت البيانات الواردة في الجدول أن نسبة الإنفاق على الصحة من إجمالي الإنفاق على القطاعات العامة خلال الفترة نفسها كانت ما بين 3.15% كحد أدنى في العام 2008 وبين 4.81% كحد أعلى في العام 2001، وهذا يشير إلى أن

هذا القطاع مهمل بشكل كبير؛ الأمر الذي أدى إلى أن مئات المرضى يتجهون إلى الخارج من أجل العلاج، مما يؤدي إلى زيادة في النفقات بالعملات الأجنبية.

وفيما يتعلق بالمشروعات في الخدمات الصحية، فقد بلغ عدد المستشفيات العامة الموزعة في كافة محافظات الجمهورية اليمنية للعام 2009 نحو 55 مستشفى، تركزت في عواصم المدن، في حين أن محافظة ريمة لا يوجد فيها مستشفى عام، وبلغ عدد المستشفيات في المديريات نحو 175 مستشفى لنفس العام، وبلغ عدد المراكز الصحية المتوفرة فيها أسرة في كافة المحافظات 40 مركزاً صحيا، بينما بلغ عدد المراكز الصحية التي بدون أسرة 751 مركزاً صحياً، موزعة على كافة أنحاء المحافظات، مع العلم بأن المراكز الصحية المتوفر فيها أسرة تركزت في كل من حضرموت، ولحج، ومأرب فقط، بينما بقية المحافظات لا تتوفر فيها مراكز صحية بأسرة، وتشير المصادر الرسمية إلى أن عدد المرافق الصحية بلغ 3908 مرافق، في حين أن عدد المرافق الصحية التي تقدم الخدمات الإنجابية كان 2266 مركزا صحيا، وعلى الرغم من مساهمة القطاع الخاص في تقديم الخدمات الصحية إلا أنه من خلال المؤشرات الإحصائية يبدو أن تلك الخدمات متركزة في المدن الرئيسية التي يتميز سكانها بدخول مرتفعة، وعليه فقد بلغ عدد المستشفيات الخاصة نحو 166 مستشفى، متواجدة في مختلف محافظات الجمهورية، وبلغ عدد المستوصفات 312 مستوصفاً، ووصل عدد المراكز الطبية 441 مركزاَ، في حين بلغ عدد عيادات أطباء العموم 686 عيادة، والعيادات التخصصية بلغت 1121 عيادة، وبلغ عدد عيادات الأسنان 662 عيادة، وكان عدد معامل الأسنان نحو 105 معامل، وعدد المختبرات الطبية 1265 مختبراً، وبلغ عدد عيادات الأشعة 230 عيادة،كما أن عدد الصيدليات 2774 صيدلية، وعدد مخازن الأدوية 2540 مخزناً، وفيما يتعلق بتوفر الكادر البشري في مجال الخدمات الصحية فقد كان عدد الأطباء الأخصائيون قليلاً جدا في العام 2009 حيث بلغ عددهم في اليمن 1631 استشارياً، بينما عدد أطباء العموم 4811 طبيباً، وعدد متخصصي المختبرات 1067 متخصص مختبرات، وعدد الصيادلة 945 صيدلياً، وبلغ عدد أطباء الأسنان 587 طبيب أسنان، وبلغ عدد خريجي التمريض الجامعي 430، وفيما يتعلق بالصحة النفسية فقد كان عدد المتخصصين محدوداً حيث بلغ عددهم في العام

2009 حوالي 41 متخصصاً، وأما المتخصصون في الصحة العامة فقد بلغ عددهم 226، وفيما يتعلق بعدد المتخصصين في الأشعة فقد وصل عددهم إلى 66، وعدد المتخصصين في التغذية 19 متخصصاً، وفي التخدير 127، وفي جانب الأطراف الصناعية لا يوجد متخصص في هذا المجال، وبلغ عدد المتخصصين في العلاج الطبيعي 18، وفي طب المجتمع 24 متخصصاً وفي مجال الفيزياء 24 متخصصاً، وبلغ عدد الذين هم غير متخصصين 21 فرداً، وعليه فإن المصادر الرسمية تشير إلى أن إجمالي العدد لكافة التخصصات حوالي 10015، وهذا العدد يمثل نسبة ضئيلة بالنسبة إلى عدد السكان الذي بلغ 22.492 مليون نسمة في العام 2009م [30].

مما سبق يتضح أن اليمن تعاني من فقر كبير في مجال الصحة، وقد أشار تقرير التنمية البشرية إلى أن الدول العربية الأكثر فقرًا، مثل السودان والصومال واليمن يقل فيها عدد الأطباء عن خمسين طبيباً لكل مائة ألف من السكان، وهناك دول تتمتّع بأعداد مقبولة نسبيًّا من الأطباء بالنسبة إلى عدد السكان، مع أن غالبية الأطباء العاملين في بلدان الخليج هم من العمالة الوافدة. ومع ذلك، فإن الأطباء لا يتوزعون توزيعاً منصفًا في بلدانهم الأصلية، حيث يتمركز معظمهم في المناطق الحضرية .وثمة نقص شديد في أعداد العاملين في مجال الصحة العامة، وفي أعداد أطباء الأسنان والممرضين والمعاونين الطبّيّين، الذين لا يتوزعون توزّعًا منصفًا على الإطلاق بين المناطق الحضرية والريفية، وبين المستشفيات والمراكز الأساسية .وتعاني المنطقة العربية من ارتفاع معدلات (هجرة الأدمغة)، وبخاصة في أوساط المهنيين في المجال الصحي، سواء من بلدان الدخل المنخفض أم المتوسط إلى البلدان العربية المرتفعة الدخل أو إلى دول أمريكا الشمالية وأوروبا [31].

2-2 محددات مشروعات التنمية في الصحة: تعاني نظم الصحة في البلدان العربية أحيانًا من ضعف القدرات في مجال الصحة العامة، وثمة خصائص عدة تدل على هذه الظاهرة، مثل الأداء المتدني للعديد من مؤسسات الصحة العامة، وعدم صلاحية البنية الحالية لنشر الوعي العام حول شؤون الصحة، وندرة المهنيين في مجال الصحة العامة، وإيلاء الصحة العامة القليل من الأهمية في عملية صنع القرار، وينعكس هذا الوضع، بدوره، على الانطباعات والمدركات الشعبية

السلبية التي تشكّلت بين الناس عن أداء قطاع الصحة العامة .ونظرًا إلى نواحي القصور هذه، يصبح القطاع الصحّي غير مهيأ بما فيه الكفاية لأداء المهمات المطلوبة لضمان الأمن الصحي العام[32].

كما تعاني الإدارة في مؤسسات النظم الصحّيّة العربية من بيروقراطية هرمية قاصرة، ذات أهداف سياسية، غالبًا ما تتعارض مع النهوض بالصحة العامة .فكبار المسئولين أصحاب النفوذ والمصالح خارج المستشفيات والعيادات يمارسون نفوذهم في داخلها أيضا .وغالبًا ما تتحكم في إدارة هذه المؤسسات توجيهات ومعايير ونظم بالية، قليلة المعرفة، وأحيانًا بلا قيمة .أما الحوافز في هذه النظم فتعمل عكس المطلوب؛ ما يؤدي إلى كبح الابتكار والمبادرة والارتقاء بمستوى الكفاءة .يضاف إلى ذلك أن التسلسل الهرمي للرقابة قد لا يسمح للمؤسسات الصحية بالتكيف والتجاوب مع المشاركة الشعبية والتمكين الضروري لتحقيق أهداف أمن الإنسان. كما أن النظم الصحية العربية الراهنة لا تؤكد بدرجة كافية المحددات الصحية المهمة وغير المباشرة المتعارف عليها في أوساط المعنيين بالتنمية الإنسانية، مثل الجودة النوعية ودرجة التغطية في مجالات التعليم، وتمكين المرأة، والعدالة الاجتماعية والاقتصادية. وهي غير مهيأة ذهنيًّا، للتعامل مع العوامل الرئيسية التي تؤثر تأثيرًا واضحًا في أمن الإنسان، مثل الجنس، والطبقة الاجتماعية، والهوية والاعتبارات الاستثنائية[33].

وفي اليمن نجد أن الإنفاق على قطاع الصحة يعاني من انخفاض كبير، حيث مثلت نسبة الإنفاق على الصحة من الناتج المحلى الإجمالي نحو 1.14% في العام 2000، مقارنة بحوالي 1.2% في إثيوبيا، و 3.6% في الأردن، و 6.6% في السويد[34]. كما يظهر من الجدول رقم (1) أن نسبة الإنفاق على قطاع الصحة من إجمالي الإنفاق العام في اليمن كانت حوالي3.15% كحد أدنى في العام 2008، و4.80% كحد أعلى في العام 2010. ونظرا إلى أن تمويل الخدمات الصحية في اليمن يتجه في المقام الأول نحو الرعاية الصحية الأولية، ومحاربة الأمراض المتواطئة، وتوفير الخدمات الوقائية إلا أن تلك الخدمات تعاني من محدودية التغطية والقصور وعدم الكفاءة، كما أن انخفاض نسبة الإنفاق على القطاع الصحي من الناتج المحلي الإجمالي تعتبر من أدنى النسب عالمياً

ومن ثم هناك قصور في تلبية احتياجات الوضع الصحي في اليمن، كما أن زيادة الإنفاق الصحي يعد أمراً بالغ الأهمية نتيجة ارتفاع المخاطر الصحية.

3-2 **تقدير دالة الإنفاق على القطاع الصحي**

تقوم الدراسة بتقدير دالة الإنفاق على قطاع الصحة في اليمن، من خلال دراسة أثر بعض المتغيرات المستقلة المتمثلة في متوسط دخل الفرد، وعدد السكان والإيرادات الحكومية في الإنفاق على الصحة عن طريق استخدام برنامج SPSS لحساب المرونات بين الإنفاق على الصحة والمتغيرات المستقلة، وسيكون التقدير للمعادلة بطريقة المربعات الصغرى (OLS) من خلال البيانات الواردة في الجدول (2) كما يلي:

$TEH = F (Pi , POP , T)$

$$Ln(TEH) = \alpha_0 + \alpha_1 Ln(Pi) + \alpha_2 Ln(POP) + \alpha_3 Ln(T) + U_t \qquad (6)$$

$R= 0.99, R^2= 0.99,$ Adjusted R Square= 0.99 Durbin-Watson = 1.68, F = 439.54, P-Value = 000, n= 21

$$Ln(TED) = - 0.825 + 0.972 Ln(Pi) + 0.494 Ln(POP) + 0.119 Ln(T) \qquad (7)$$

t- test (-0.107) (3.376) (0.557) (0.651)

P-Value (0.916) (0.004) (0.585) (0.524)

أظهرت نتائج التحليل القياسي لتقدير دالة الإنفاق على قطاع الصحة أن النموذج ذو دلالة إحصائية، حيث كانت قيمة F test =439.54 عند مستوى معنوية α =0.05 وذلك لأن قيمة P-Value = 000، كما تبين من خلال النتائج أن قيمة معامل التحديد المعدلة (Adjusted R Square= 0.99) وهذا يبين أن مقدار ما تفسره المتغيرات المستقلة المتمثلة في متوسط دخل الفرد، وعدد السكان، والإيرادات الحكومية حوالي 99% للمتغير التابع، المتمثل في الإنفاق على الصحة، كما تبين من خلال قيمة داربن وتسون (Durbin-Watson =1.68) أنه لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي،

ومن هذا المنطلق فإن أثر كلٍ من متوسط دخل الفرد وعدد السكان والإيرادات الحكومية كان على النحو الآتي:

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر متغير متوسط دخل الفرد في الإنفاق على الصحة أنه ذو دلالة إحصائية حيث إن قيمة t- test= 3.376 عند مستوى معنوية α =0.05 لأن قيمة P-Value =0.004، وهي أصغر من مستوى المعنوية، كما تبين أن العلاقة بين متوسط دخل الفرد والإنفاق على الصحة علاقة طردية، ولها تأثير، و يعني ذلك أن زيادة متوسط دخل الفرد بنسبة 1% سوف يؤدي إلى زيادة الإنفاق على الصحة بنسبة 0.972%، وهذا يعني أن الصحة هي أغلى ما يملكه الإنسان؛ لذلك عندما يزداد الدخل فان كل فرد سيتجه إلى أفضل خدمة صحية، كما أن زيادة الدخل تؤدي إلى تغير نمط حياة الأفراد وزيادة الاهتمام بالصحة التي تعتبر أغلى ما يملك الفرد، ومن ثم القضاء على الأمراض، وبهذا نرفض الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الصحة وبين المتغير المستقل (متوسط دخل الفرد)، ويتم قبول الفرضية البديلة.

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر عدد السكان في الإنفاق على الصحة أنه ليس ذو دلالة إحصائية حيث إن قيمة t- test= (0.557) عند مستوى معنوية α =0.05 لأن قيمة P-Value (0.585)=، وهي أكبر من مستوى المعنوية، وهذا يعني أن زيادة عدد السكان بنسبة 1% لن يؤثر في الإنفاق على الصحة، على الرغم من أن العلاقة طردية، وهذا يرجع إلى أن نسبة الإنفاق على الصحة لا تتجاوز 6% من الإنفاق العام، كما أنه لا يتجاوز 3% من الناتج المحلي الاجمالي، كما أن نسبة الإنفاق من إجمالي النفقات ضئيلة جداً حيث كانت في المتوسط حوالي (4.14%) خلال الفترة 1990 - 2010 وهذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الصحة وبين المتغير المستقل المتمثل في عدد السكان.

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر الإيرادات الحكومية في الإنفاق على الصحة أنه ليس ذا دلالة إحصائية حيث إن قيمة (0.651) =t- test عند مستوى معنوية 0.05= α لأن قيمة P-Value =(0.524) وهي أكبر من مستوى المعنوية، وهذا يعني أن زيادة الإيرادات الحكومية بنسبة 1% لن يؤثر في الإنفاق على الصحة، ويعود ذلك إلى أن نسبة الإيرادات الحكومية إلى الناتج المحلي الإجمالي لا تمثل إلا نسبة ضئيلة جدا، كما أن نسبة الإنفاق على الصحة أيضا إلى إجمالي الإنفاق العام منخفضة جدا؛ مما أدى إلى عدم تأثير الإيرادات في الإنفاق على الصحة، وهذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الصحة وبين المتغير المستقل (الإيرادات الحكومية).

3- مشروعات التنمية في قطاع الدفاع والأمن ومحدداتها

3-1 مشروعات التنمية في الدفاع والأمن: تتكون القوات المسلحة اليمنية النظامية من أربعة أقسام رئيسية، هي: القوات البرية، والقوات الجوية والدفاع الجوي، والقوات البحرية والدفاع الساحلي، قوات حرس الحدود وقوات الاحتياط الاستراتيجي التي تضم العمليات الخاصة والحماية الرئاسية وألوية الصواريخ. تأسس الجيش النظامي للمملكة المتوكلية في 1919، وبدأ تأسيس الجيش الجمهوري في الجمهورية العربية اليمنية عام 1962 وذلك بقيام ثورة 26 سبتمبر، أما في جمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية فقد تأسس الجيش الاتحادي في 1959 قبل قيام ثورة 14 أكتوبر والاستقلال بعدة سنوات، وقد تعثر دمج الجيشين فعلياً بعد قيام الوحدة اليمنية1990 لأسباب سياسية، وبعد حرب صيف 1994 الأهلية، توحد الموالون للوحدة ضد الموالين للانفصال ولم يعد هناك جيشان بعد ذلك[35].

تتوزع قوات الجيش على سبع مناطق عسكرية، وتتبع غالبية الجيش وزارة الدفاع، وبعضها تتبع رئاسة الجمهورية مباشرة، ويبلغ عدد القوات اليمنية مجتمعة حوالي 86,700 جندي. ويبلغ تعداد القوات البرية حوالي 80,000 مقاتل في 7 مناطق عسكرية وفي الاحتياط الاستراتيجي، ويتوزعون على 30 لواء مشاة، و11 لواء مشاة ميكانيكاً و14 لواء مدرعاً، أما قوة الصواريخ

والمدفعية فتتوزع في 6 ألوية، وتمتلك القوات الجوية والدفاع الجوي 6 قواعد عسكرية جوية، وحوالي 3,000 مجند، يتوزعون على ثمانية ألوية طيران، و10ألوية دفاع جوي، ولواء شرطة جوية، ولواء رادار، ويقدر تعداد القوات البحرية بحوالي1,700مجند موزعين على 3 قواعد بحرية ولوائين بحريين[36].

الانضمام للجيش اليمني تطوعي ولا يوجد تجنيد إلزامي، ويفرض على المتطوعين سنتان في الخدمة العسكرية، وتشكل ميزانية القطاع العسكري حوالي 2.9% من الناتج الإجمالي المحلي وقد صنف الفساد في الجيش اليمني بدرجة "مخاطر فساد حرجة" إلى جانب جيوش: الجزائر، ومصر، وليبيا، وسوريا، وهي أسوأ درجة تقييم في تقرير "مؤشر مكافحة الحكومات والجيش للفساد لعام 2013" الذي أعدته منظمة الشفافية الدولية[37].

في 2 يناير 1983 تم تشكيل "الفرقة المدرعة الأولى" بوصفها أعلى تشكيل عسكري في القوات المسلحة اليمنية ,وتتكون من "اللواء الأول مدرع" و"اللواء الثاني مدرع" و"اللواء الثالث مدرع" و"اللواء الرابع ميكانيك وتم الاعتماد على عدد من الوحدات العسكرية، منها الفرقة الأولى مدرع والتي ظلت حتى 2012، باعتبارها أحد أهم المعسكرات، و بعد ذلك تم التوجه لبناء وتطوير وحدة عسكرية أخرى هي قوات الحرس الجمهوري التي تعتبر ذات أهمية كبيرة، وجرى توسيع وتطوير تلك القوات حتى أصبحت جيشاً قائماً بذاته؛ لتشمل كافة مناطق اليمن، وأنشئت وحدات جديدة تابعة لها أطلق عليها الحرس الخاص، والقوات الخاصة (التي حظيت بدعم أميركي مباشر وقوي)، وجمعت كلها تحت قيادة واحدة، وتم إنشاء وحدات عسكرية جديدة أهمها: اللواء الثامن صاعقة، الدفاع الجوي، الدفاع الساحلي، واتسعت ألوية المشاة على النحو التالي[38].

1. الفرقة الأولى مدرع.
2. القوات الجوية.
3. الدفاع الجوي.

4. اللواء الثالث مشاة مدعم في قاعدة العند.
5. اللواء 130 مشاة مدعم.
6. معسكر خالد، وفيه اللواء الثاني مدرع (33 مدرع حالياً).
7. اللواء الثامن صاعقة.
8. اللواء 56 المقدم، بقيادة.
9. اللواء 1 مشاة جبلي.
10. قوات الأمن المركزي اليمني، وهي قوة ضاربة تأسست في ثمانينات القرن الماضي، و تتشكل من أكثر من عشرة ألوية تتمتع باستقلالية كاملة عن وزارة الداخلية.

2-3 محددات التنمية في قطاع الدفاع والأمن: تتمثل أهم محددات التنمية في الدفاع والأمن في أنهما كانا يسيران في اتجاهات مشوهة بسبب أن البناء للدفاع والأمن كان للولاء الشخصي لكبار القادة، وليس من أجل الوطن؛ الأمر الذي أدي إلى خلق تباينات كبيرة بين القادة، مما أدى إلى ظهور الاختلالات الكبيرة في هيكلة الجيش والأمن؛ الأمر الذي أدى إلى هشاشة البناء وضعف كبير في الجانب الأمني، وهذا ظاهر بشكل كبير في واقع الأمن والدفاع، وأصبح في اليمن عدة جيوش برية في دولة واحدة، أهمها جيش "قوات الحرس الجمهوري والقوات الخاصة"، وجيش "الفرقة الأولى مدرع" وجيش الدولة المتمثل في القوات البرية التي تتبع وزارة الدفاع ولا تتمتع بتلك الامتيازات كالفرقة والحرس. كان للفرقة والحرس ألوية مدرعة ومشاة ومدفعية وصواريخ ودفاع جوي، مع تساوي المهام إلا أن هناك مفارقات بين الجندي الذي ينتمي إلى الحرس والجندي الذي ينتمي إلى الفرقة، فكان الزي العسكري للحرس مختلفاً عن الزي الذي يرتديه أفراد القوات البرية وأفراد الفرقة، ويتمتع جندي الحرس بمعاش يزيد عن معاش جندي القوات البرية أو الفرقة، ويحظى جندي الحرس بتدريبات ودورات أكثر عن غيره، وقد أدت هذه التفرقة مع الأيام إلى وجود حالة من العداء، كانت أهم أسباب التأييد.

3-3 تقدير دالة الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن

تقوم الدراسة بتقدير دالة الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن في اليمن من خلال دراسة أثر بعض المتغيرات المستقلة المتمثلة في متوسط دخل الفرد وعدد السكان والإيرادات الحكومية في الإنفاق على الدفاع والأمن، عن طريق استخدام برنامج SPSS لحساب المرونات بين الإنفاق على الدفاع والأمن والمتغيرات المستقلة، وسيكون التقدير للمعادلة بطريقة المربعات الصغرى (OLS) من خلال البيانات الواردة في الجدول (2) كما يلي:

$TPSDS = F (Pi , POP , T)$

$$Ln(TPSDS) = \alpha_0 + \alpha_1 Ln(Pi) + \alpha_2 Ln(POP) + \alpha_3 Ln(T) + U_t \qquad (8)$$

$R= 0.98, R^2= 0.95$, Adjusted R Square= 0.95, Durbin-Watson = 1.31, F = 118.84, P-Value = 000 , n = 21

$$Ln(TPSDS) = 0.927 + 1.032\ Ln(Pi) + 0.854\ Ln(POP) - 0.173\ Ln(T) \qquad (9)$$

t- test	(0.079)	(2.366)	(0.637)	(-0.627)
P-Value	(0.938)	(0.030)	(0.533)	(0.539)

أظهرت نتائج التحليل القياسي لتقدير دالة الإنفاق على قطاع الدفاع والأمن أن النموذج ذو دلالة إحصائية حيث كانت قيمة F test =118.84 عند مستوى معنوية α =0.05 وذلك لأن قيمة P-Value = 000، كما تبين من خلال النتائج أن قيمة معامل التحديد المعدلة (Adjusted R Square= 0.95) وهذا يبين أن مقدار ما تفسره المتغيرات المستقلة المتمثلة في متوسط دخل الفرد، وعدد السكان، والإيرادات الحكومية حوالي 95 % للمتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الدفاع والأمن، كما تبين من خلال قيمة داربن وتسون (Durbin-Watson = 1.31) بأنه لا توجد مشكلة ارتباط ذاتي، ومن هذا المنطلق فان أثر كلٍ من متوسط دخل الفرد وعدد السكان والإيرادات الحكومية كان على النحو الآتي:

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر متغير متوسط دخل الفرد في الإنفاق على الدفاع والأمن أنه ذو دلالة إحصائية حيث إن قيمة t- test= 2.366 عند مستوى معنوية 0.05= α لأن قيمة P-Value =0.030، وهي أصغر من مستوى المعنوية، كما تبين أن العلاقة بين متوسط دخل الفرد والإنفاق على الدفاع والأمن علاقة طردية و له تأثير، ويعني ذلك أن زيادة متوسط دخل الفرد بنسبة 1% سوف يؤدي إلى زيادة الإنفاق على الدفاع والأمن بنسبة 1.032 %، وبهذا نرفض الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الدفاع والأمن وبين المتغير المستقل (متوسط دخل الفرد)، ويتم قبول الفرضية البديلة، ويعزى ذلك إلى أنه بزيادة الثروات والدخول يزداد حرص الأفراد على تأمين ثرواتهم من خلال زيادة توظيف ما يسمى بالأمن والسلامة في العديد من المؤسسات، وأيضا حرص الدولة على خلق حالة من الأمان والاستقرار، وقد بلغ متوسط نسبة الإنفاق على الدفاع والأمن ما نسبته 27.21% خلال الفترة 1990 -2010.

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر عدد السكان في الإنفاق على الدفاع والأمن أنه ذو دلالة إحصائية، حيث إن قيمة t- test= (0.637) عند مستوى معنوية 0.05= α لأن قيمة P-Value =(0.533)، وهي أكبر من مستوى المعنوية، وهذا يعني أن زيادة عدد السكان بنسبة 1% لن يؤثر في الإنفاق على الدفاع والأمن، ورغم أن العلاقة طردية إلا أنه يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الدفاع والأمن وبين المتغير المستقل (عدد السكان)، ويعود ذلك إلى أن الحياة السائدة في المجتمع حياة قبلية لا تزال العادات والتقاليد القبلية هي الأكثر سيطرة، كما أن الأحكام العرفية القبلية أكثر هيمنة من القضاء اليمني.

- تبين من خلال نتائج التقدير لأثر الإيرادات الحكومية في الإنفاق على الدفاع والأمن أنه ليس ذو دلالة إحصائية، حيث إن قيمة t- test= (-0.627) عند مستوى معنوية 0.05= α لأن قيمة P-Value =(0.539) وهي أكبر من مستوى المعنوية، وهذا يعني أن زيادة الإيرادات الحكومية

بنسبة 1% لن يؤثر في الإنفاق على الدفاع والأمن، وهذا يعني قبول الفرضية العدمية التي تنص على أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع المتمثل في الإنفاق على الدفاع والأمن وبين المتغير المستقل (الإيرادات الحكومية)، ويرجع ذلك إلى الأسباب التي تم ذكرها سابقا.

جدول (2)

المتغيرات المستخدمة في تقدير الدوال للفترة من 1990 - 2010

بالمليون ريال، عدد السكان بالألف نسمة، متوسط دخل الفرد بالألف ريال

السنة	الإنفاق على التعليم	% الإنفاق على التعليم من إجمالي الإنفاق العام	الإنفاق على الصحة	% الإنفاق على الصحة من إجمالي الإنفاق العام	الإنفاق على الدفاع والأمن	% الإنفاق على الدفاع والأمن من الإنفاق العام	إجمالي الإنفاق العام	عدد السكان	الإيرادات الحكومية	متوسط دخل الفرد
1990	6138	17.07	1443	4.01	13485	37.49	35967	11684	26012	10.83
1991	8512	19.31	2125	4.82	17172	38.97	44070	11610	37999	13.00
1992	10689	18.74	2486	4.36	22010	38.58	57043	11950	34170	16.07
1993	13594	19.71	3292	4.77	25625	37.15	68986	12300	38124	19.38
1994	16743	19.22	3151	3.62	37665	43.23	87120	14588	42857	21.00
1995	23023	19.20	4515	3.77	46765	39.00	119902	15369	93314	33.54
1996	37248	16.00	9149	3.93	59455	25.54	232754	15916	232225	46.66
1997	46110	14.99	10023	3.26	73073	23.76	307568	16489	299752	54.39
1998	56739	18.82	13904	4.61	72794	24.15	301431	17079	244570	50.25
1999	67293	19.62	14417	4.20	92710	27.03	342932	17687	360791	65.75

96.22	599902	18261	502440	22.47	112882	3.99	20063	17.68	88852	2000
100.51	562079	18863	501882	23.13	116087	4.81	24155	1.88	9446	2001
110.33	572712	19495	571767	30.01	171581	4.09	23373	21.67	123926	2002
123.36	680827	20158	755855	25.44	192323	3.96	29909	17.76	134221	2003
138.53	828354	20830	867615	23.43	203297	5.31	46029	17.20	149204	2004
169.58	1145185	21504	1169641	19.80	231571	4.10	47919	14.81	173262	2005
202.94	1484581	22150	1405078	20.95	294330	3.93	55276	13.26	186278	2006
240.46	1460500	21209	1733758	22.43	388946	3.42	59335	2.24	38910	2007
277.98	2027789	21844	2227475	19.29	429587	3.15	70172	1.71	38116	2008
253.64	1341058	22492	1826142	22.89	417990	4.10	74786	2.49	45404	2009
275.33	1807195	23154	2267212	6.73	152514	4.80	108920	3.35	75955	2010

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 1990، 1995، 1998، 2000، 2006، 2010.

4- مضامين السياسات المترتبة على النتائج

لكي يتم اقتراح مضامين السياسات اللازمة لمعالجة تلك المشكلة فإن الدراسة سوف تستعرض أهم النتائج التي تم التوصل إليها وتتمثل فيما يلي:

- تبين من خلال الدراسة أن قطاع التعليم في المناطق الجغرافية غير مغطى بالكوادر المتخصصة في المواد العلمية، كما يعاني من تشتت جغرافي كبير في عدد المدارس.
- يظهر أن الفرص الاجتماعية في الجمهورية اليمنية في قطاعي التعليم والصحة تعاني من العديد من التحديات والصعوبات، ويعود الأمر في ذلك إلى أن اليمن من البلدان النامية التي

يشكل فيها الإنفاق على هذين القطاعين نسبة ضئيلة من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة ضئيلة من الإنفاق العام، فضلاً عن أن العديد من المناطق اليمنية يعاني من سوء في التوزيع وفي تقديم الخدمات في قطاع التعليم وفي قطاع الصحة.

- أظهرت الدراسة أن مشروعات التنمية للفرص الاجتماعية في قطاعي التعليم والصحة ليست موزعة توزيعا يحقق نوعا ما من عدالة التنمية في تقديم تلك الخدمات.
- تبين من خلال الدراسة أن هناك العديد من المحددات والصعوبات التي تواجهها المشروعات في قطاعي التعليم والصحة.
- أظهرت الدراسة أن التعليم الجامعي في اليمن يعاني من زيادة في التكاليف المهدرة حيث تصل في العام الواحد الى 19.9 مليون دولار.
- تبين من خلال الدراسة أن أعداد المعاهد الفنية والمهنية لا تزال محدودة مقارنة بعدد السكان.
- تعاني اليمن من قلة عدد الكوادر في مجال الصحة، حيث بلغ إجمالي الكوادر في كافة التخصصات 10015 متخصصاً، وهذا العدد يمثل نسبة ضئيلة بالنسبة إلى عدد السكان الذي بلغ حوالي 22.492 مليون نسمة.
- تفتقر الخدمات المقدمة في مجال الصحة إلى الخدمات النوعية، وقلة عدد المستشفيات، حيث بلغت نحو 230 مستشفى في كافة أنحاء الجمهورية، مع العلم بأن هناك محافظات لايتوفر فيها مستشفى إلى اليوم، كما أن عدد تلك المستشفيات محدود بالنسبة إلى عدد السكان.
- تبين من خلال تقدير دالة الإنفاق على التعليم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على التعليم وعدد السكان، بينما العلاقة بين الإنفاق على التعليم و بين كل من متوسط دخل الفرد، والإيرادات الحكومية ليست ذات دلالة إحصائية.

- اتضح من خلال تقدير دالة الإنفاق على الصحة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على الصحة ومتوسط دخل الفرد، بينما العلاقة بين الإنفاق على الصحة وكل من عدد السكان والإيرادات الحكومية ليست ذات دلالة إحصائية.
- أظهرت نتائج تقدير دالة الإنفاق على الدفاع والأمن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على الدفاع والأمن ومتوسط دخل الفرد، بينما العلاقة بين الإنفاق على الدفاع والأمن وكل من عدد السكان، والإيرادات الحكومية ليست ذات دلالة إحصائية.

وبعد استعراض تلك النتائج فإن مضامين السياسات المترتبة على تلك النتائج ستكون على النحو الآتي: بسبب ارتفاع معدل النمو السكاني في الجمهورية اليمنية فقد زاد عدد الملتحقين في مرحلة التعليم الأساسية، و تطلب الأمر التوسع في بناء المدارس الخاصة بالإناث والمنشآت التعليمية بشكل عام، ولردم فجوة الالتحاق بين الذكور والإناث بشكل خاص، حيث إن عدد الإناث الأميات بلغ نحو 4.2 مليون أمية، ولذا يجب على الدولة أن تتوجه نحو تنويع مصادر الدعم، من خلال التوسع في المنشآت التعليمية وتشجيع الفتيات، واختيار المواقع الملائمة من خلال:

- تعدد مصادر الدعم لتعليم الفتاة عبر البرامج المتعددة، خاصة في المناطق الريفية، بالإضافة إلى برامج توزيع المواد الغذائية، عبر برنامج الغذاء العالمي؛ بهدف تشجيع الأسر على إرسال الفتيات إلى المدارس، وأيضا مشاريع توزيع الحقائب المدرسية المدعومة من منظمة اليونيسف.
- زيادة أعداد الغرف الدراسية الخاصة بالفتيات المزودة بكافة المتطلبات، ولاسيما المرافق الصحية.
- زيادة أعداد المعلمات في المناطق الريفية عبر التعاقد مع معلمات من محافظات أخرى.
- إعفاء الفتيات من الرسوم الدراسية حتى الصف السادس من مرحلة التعليم الأساسي هو الذي بدأ تطبيقه في سبتمبر 2006.

- اختيار مواقع ملائمة للمباني المدرسية للفتيات بالقرب من مواقع سكنهن.

كما يجب تركيز السياسات والإجراءات على تحسين أحوال الأسر الفقيرة؛ بهدف الحصول على الحد الأدنى من الدخل والغذاء، وأيضا الحصول على الخدمات الاجتماعية الأساسية، عن طريق تخصيص الموارد نحو تحقيق العديد من الأهداف، التي من أبرزها:

- نشر الوعي بالقضايا السكانية على مستوى التجمعات السكانية والأفراد.
- توفير فرص التعليم للجميع، وخاصة للفتيات في الريف.
- تَتَبُع مسببات الأمية، والحد من روافدها، وتعزيز برنامج مكافحة الأمية وتعليم الكبار.
- تحسين خدمات الرعاية الصحية الأولية، وخاصة للأمهات والأطفال، ومكافحة الأمراض المعدية.
- تعزيز مكانة المرأة ودورها في النشاط الاقتصادي والسياسي.
- توفير خدمات البنية التحتية الأساسية في الريف لكسر عزلة المناطق النائية.

ومن السياسات المهمة التي يجب على الدولة أن تتبعها ما يلي:

- ضرورة التوسع والتنوع في خطة التنمية وتشعيب احتياجاتها من القوى العاملة لاستيعاب المزيد من الخرجين.
- دراسة حجم العمالة وخريطة توزيعها في مجال الصحة، وفي مجال التعليم حسب التخصصات المختلفة؛ لاستيعاب خريجي الجامعات والمعاهد الفنية في المجال الصحي وفي مجال التعليم، لاسيما أن اليمن تفتقر إلى الكوادر.

ومن ضمن السياسات التي يمكن اتباعها من أجل تطوير التعليم والصحة:

- ينبغي أن تزداد نسبة الإنفاق على التعليم من خلال زيادة الموازنة الخاصة بالتعليم، وتوجيه المساعدات والمنح لتطوير هذا القطاع، واتخاذ سياسات رقابية قوية لضبط الكشوفات الوهمية لأسماء المدرسين.
- من الضروري العمل على حل مشكلة التشتت الجغرافي للمدارس الناتج عن التشتت السكاني.

- يتوجب على صانعي القرار أن يتخذوا سياسات داعمة للقطاع الصحي في جانب الإنفاق؛ من أجل زيادة عدد الكوادر في كافة التخصصات؛ كون اليمن تفتقر إلى ذلك.
- ينبغي السعي نحو زيادة عدد المستشفيات في الجمهورية اليمنية وكذلك المراكز الصحية وتوزيعها بشكل يحقق نوعاً من العدالة في التنمية للخدمات الصحية على مستوى محافظات الجمهورية اليمنية.

الاستنتاجات والتوصيات

بعد أن تم دراسة أثر كل من الإيرادات الحكومية والدخل الفردي والسكان على كل من الإنفاق على التعليم والإنفاق علي الصحة والإنفاق على الدفاع والأمن توصلت الدراسة إلى أهم الاستنتاجات والتوصيات:

- **الاستنتاجات**

❖ أظهرت الدراسة أن توزيع التعليم بكافة أنواعه في اليمن يعاني من اختلال كبير سواء على مستوى عدد المدارس في كافة محافظات الجمهورية أم على مستوى توزيع الكادر.

❖ تبين من الدراسة أن عدد المدراس الموزعة في كافة محافظات الجمهورية بلغ 15661 مدرسة حتى العام 2009/2008 وكانت محافظة المهرة تمثل الأقل في عدد تلك المدارس.

❖ اتضح من خلال الدراسة أن عدد الطلاب كان 4908279 طالبا وطالبة، موزعين على المدراس المذكورة سابقاً، كما تبين أن عدد المدرسين بلغ 203027 مدرسا ومدرسة في المرحلتين الأساسية والثانوية في المدارس الحكومية والخاصة.

❖ تبين من الدراسة أن توزيع الأساتذة كان عشوائيا، واتضح أيضا أن بعض المحافظات فيها فائض كبير من المدرسين في حين أن البعض الآخر من المحافظات يفتقر إلى المدرسين، وخاصة في المواد العلمية.

❖ أظهرت الدراسة أن التعليم المهني والفني في اليمن يكلف مبالغ كبيرة عند التأسيس قد تصل إلى مليار ونصف المليار ريال.

- ❖ اتضح من الدراسة أن التعليم الجامعي يكلف الطالب في المتوسط حوالي 490 دولاراً.
- ❖ أظهرت الدراسة أن عدد المستشفيات في الجمهورية اليمنية بلغ نحو 55 مستشفى في العام 2009 تركزت في عواصم المدن.
- ❖ اتضح من خلال التحليل أن محافظة ريمة لا يوجد فيها مستشفى عام، كما تبين أن عدد المستشفيات في المديريات بلغ نحو 175 مستشفى في العام 2009.
- ❖ من خلال الدراسة اتضح أن عدد الأطباء الأخصائيين قليل جدا في العام 2009، حيث بلغ عددهم 1631 أخصائياً، بينما بلغ عدد أطباء العموم نحو 4811 طبيباً وطبيبة، وعدد الأخصائيين في المختبرات 1067 متخصص مختبرات، وعدد الصيادلة 945 صيدلياً وصيدلية، وأما أطباء الأسنان فقد بلغ عددهم 587 طبيباً وطبيبة، وعدد خريجي التمريض الجامعي 430 ممرضاً وممرضة. أما عدد المتخصصين في الصحة النفسية فقد بلغ عددهم 41 متخصصاً، وفي الصحة العامة بلغ عددهم 226، وفي الأشعة وصل عددهم إلى حوالي 66 متخصصاً، وعدد المتخصصين في العلاج الطبيعي حوالي 18 متخصصاً وفي التخدير 127 متخصصاً.
- ❖ أظهرت الدراسة أن هناك العديد من المحددات سواء لقطاع التعليم أم لقطاع الصحة، كما أن الدراسة عملت على مقارنة نسبة الإنفاق على التعليم والصحة بالإنفاق العام ومن الناتج المحلي الاجمالي والذي تبين بان تلك النسبة كانت ضئيلة جدا.
- ❖ أظهرت نتائج تقدير دالة الإنفاق على التعليم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على التعليم وعدد السكان، بينما العلاقة بين كل من متوسط دخل الفرد، والإيرادات الحكومية ليست ذات دلالة إحصائية.
- ❖ اتضح من خلال تقدير دالة الإنفاق على الصحة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على الصحة ومتوسط دخل الفرد، بينما العلاقة بين الإنفاق على الصحة وكل من عدد السكان والإيرادات الحكومية ليست ذات دلاله إحصائية.
- ❖ أظهرت نتائج تقدير دالة الإنفاق على الدفاع والأمن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الإنفاق على الدفاع والأمن ومتوسط دخل الفرد، بينما العلاقة بين الإنفاق على الدفاع والأمن وكل من عدد السكان، والإيرادات الحكومية ليست ذات دلالة إحصائية.

- **التوصيات**

- توصي الدراسة بضرورة توزيع التعليم بكافة أنواعه في اليمن بشكل عادل، وخاصة في المناطق التي تعاني من اختلال كبير في عدد المدارس في كافة محافظات الجمهورية أو في توزيع الكادر.
- توصي الدراسة بالاهتمام بتأسيس المدراس وتوزيعها في كافة محافظات الجمهورية ودعم محافظة المهرة التي تمثل أقل المحافظات في عدد تلك المدارس.
- توصي الدراسة بأهمية تنظيم توزيع الأساتذة الذي كان عشوائيا حيث إن بعض المحافظات فيها فائض كبير من المدرسين، في حين أن البعض الآخر من المحافظات يفتقر إلى المدرسين وخاصة في المواد العلمية.
- توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بالتعليم المهني والفني في اليمن.
- توصي الدراسة بضرورة الاهتمام بتوزيع عدد المستشفيات في الجمهورية اليمنية بشكل عادل على كل المحافظات.
- توصي الدراسة بضرورة تأسيس مستشفيات في محافظة ريمة، حيث لا يوجد فيها مستشفى.
- توصي الدراسة بضرورة القضاء على المحددات، سواء لقطاع التعليم أم لقطاع الصحة، أم لقطاع الدفاع والأمن.
- توصي الدراسة بأهمية زيادة الإنفاق على التعليم والصحة، حيث إن نسبة الإنفاق عليهما كانت ضئيلة جدا.
- توصي الدراسة بأهمية التنمية في قطاع الدفاع والأمن؛ لما له من أهمية في جذب الاستثمارات إلى البلد.

الهوامش والإحالات:

1) الجهاز المركزي للتخطيط، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 1990، 1995، 2000، 2010م.
2) الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، كتاب الإحصاء السنوي للعام 1990،1995، 2000،2010م.
3) المالكي، عبدالله بن محمد، وعبيد أحمد بن سليمان: التعليم والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية: دراسة قياسية باستخدام المعادلات الآنية، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، العدد 114، يوليو 2004، ص 143-176.
4) حيدر، عبد اللطيف: التعليم العالي وسوق العمل، بناء علاقة شراكة مستدامة، المؤتمر الثاني للتعليم العالي، مخرجات التعليم العالي وسوق العمل، صنعاء 12-13 مارس، 2008، الجمهورية اليمنية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ملخصات الأبحاث، ص25.
5) النعيمي، صلاح: رؤية مستقبلية لتدعيم مخرجات التعليم وسبل تحقيق المواءمة مع متطلبات سوق العمل: المؤتمر الثاني للتعليم العالي، مخرجات التعليم العالي وسوق العمل، صنعاء 12-13 مارس، 2008، الجمهورية اليمنية، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ملخصات الأبحاث، ص35.
6) صالحة، عبد الله يوسف عيسان، جامعة السلطان قابوس، ورقة مقدمة إلى الورشة الإقليمية حول استجابة التعليم لمتطلبات التنمية الاجتماعية، المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (الإيسيكو)مسقط 17-2006/12/18م. ص 1- 5.
7) الكواري، علي خليفة (1981): دور المشروعات العامة في التنمية الاقتصادية، مدخل إلى دراسة كفاءة أداء المشروعات العامة، عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب- الكويت، ص 14-17.
8) وزارة التخطيط والتعاون الدولي: خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية الثالثة للتخفيف من الفقر 2006 – 2010، الجمهورية اليمنية، أغسطس، 2006، ص 130.
9) الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 1990، 1995، 2000، 2010م.
10) الجهاز المركزي للإحصاء: كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 1990 – 2010.
11) عدد محافظات الجمهورية 21 محافظة، هي: (إب، أبين، أمانة العاصمة، البيضاء، تعز، الجوف، حجة، الحديدة، حضرموت، ذمار، شبوة، صعدة، صنعاء، عدن، لحج، مأرب، المحويت، المهرة، عمران، الضالع، ريمة)
12) الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 1994، 2010.
13) وزارة التخطيط والتعاون الدولي: خطة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية الثالثة للتخفيف من الفقر 2006-2010، الجمهورية اليمنية، أغسطس 2006، ص 144.
14) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (الأمانة العامة): مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحله – أنواعه 2005/ 2006، الجمهورية اليمنية، رئاسة الوزراء، أغسطس، 2007، ص 11.
15) المصدر السابق، ص 13-14.

16) المصدر السابق، ص 14.

17) البنك الدولي للإنشاء والتعمير: تقرير التنمية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا: الطريق غير المسلوك، إصلاح التعليم في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ملخص تنفيذي، واشنطن العاصمة، 2007، ص 5-6.

18) البنك الدولي للإنشاء والتعمير: مصدر سابق، ص15-16.

* تلك الدول هي : الأردن، الكويت، تونس، لبنان، جمهورية إيران الإسلامية، جمهورية مصر العربية، الضفة الغربية وقطاع غزة، الجزائر، الجمهورية العربية السورية، المملكة العربية السعودية، المغرب، العراق، الجمهورية اليمنية، جيبوتي.

19) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (الأمانة العامة): مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحله – أنواعه 2005/ 2006، الجمهورية اليمنية، رئاسة الوزراء، أغسطس، 2007، ص 7، 15.

20) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (الأمانة العامة)، مصدر سابق، ص 9، 10.

21) المجلس الأعلى لتخطيط التعليم (الأمانة العامة): مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية مراحله – أنواعه 2005/ 2006، الجمهورية اليمنية، رئاسة الوزراء، أغسطس، 2007، ص 27-29.

22) الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، كتاب الإحصاء السنوي للأعوام 1990، 2000م.

23) وزارة التخطيط والتعاون الدولي: خطة التنمية الاقتصادية و الاجتماعية الثالثة للتخفيف من الفقر 2006-2010، الجمهورية اليمنية، أغسطس 2006، ص 198.

24) المصدر السابق، ص 139.

25) المصدر السابق، ص 141

26) المصدر السابق، ص 144.

27) تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2009، ص 148.

28) المصدر السابق، ص 158.

29) المصدر السابق، ص 159.

30) الجهاز المركزي للإحصاء، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، كتاب الإحصاء للأعوام 2008، 2009.

31) تقرير التنمية الإنسانية العربية للعام 2009، ص 158.

32) المصدر السابق، ص 148 – 152.

33) المصدر السابق، ص 150- 152.

34) دراسة مبادرة 20/20(2003): نحو تخصيص الموارد للخدمات الاجتماعية الأساسية، تمت الدراسة بالتعاون مع وزارة التخطيط والتعاون الدولي، وبتمويل من قبل البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة، صنعاء، أبريل، ص 51، وفيما يخص مؤشر نسبة الإنفاق على الصحة في اليمن من الجدول رقم (1).

35) https://ar.wikipedia.org/wiki

36) https://ar.wikipedia.org/wiki

37) https://ar.wikipedia.org/wiki

38) https://ar.wikipedia.org/wiki