

## خريطة جودة خدمات التعليم العام في اليمن: دراسة في جغرافية الخدمات.

د. نجيب عبد القادر سيف الشميري

أستاذ جغرافية العمران والخرائط المساعد

كلية الآداب جامعة تعز

### ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى محاولة الكشف عن أوجه التوزيع المكاني لخدمات التعليم العام مقارنةً بعدد السكان والتجمعات السكانية، ومعرفة مدى كفاءتها، والتعرف على التجهيزات الخدمية، وتحديد المحافظات التي تعاني من نقص في أحد عناصر العملية التعليمية، وإظهار التوازن بين الحاجة إليها والقدر المتاح منها، والخروج بخريطة لجودة خدمات التعليم العام في اليمن لعام 2011. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: شكل السكان في سن التعليم العام (6-17 سنة) عام 2011 نحو ثلث السكان، ثلاثة أرباعهم ملتحقين بالتعليم العام، أي أن 1.9 مليون خارج التعليم العام، منهم 1.26 مليون من الإناث. وتبين أن مدرسة التعليم العام تخدم 1450 نسمة من السكان، و12 تجمعاً سكانياً في ريف منطقة الدراسة. وأتضح نقص في التجهيزات المدرسية حيث تبين أن هناك عجز في المقاعد الدراسية يشكل ثلاثة أخماس المقاعد المتوفرة حالياً، وبلغ الاحتياج حوالي 45 ألف فصل أي ما يشكل ثلث الفصول الفعلية، ونقص كبير في أجهزة الحاسوب حيث تبين أن متوسط جهاز حاسوب تقريباً لكل مدرسة، و3 أجهزة حاسوب لكل ألف تلميذ. وبلغ الاحتياج حوالي 31 ألف معلم، يشكلون سبع عدد المعلمين الفعليين. وتبين أن خدمات التعليم العام التي سجلت "جودة خدمية فوق المتوسطة (جيدة)" تخدم 12.1% من إجمالي السكان، بينما التي سجلت "جودة خدمية ضعيفة جداً" تخدم 18.7% من إجمالي السكان.

### مقدمة:

تتمثل الثروة الحقيقية لأي مجتمع في قدرات أفراده ومستوى إدراكهم العلمي وقدراتهم التكنولوجية، والتعليم هو وسيلة إعداد البشر وتزويدهم بالمهارات الفنية والتكنولوجية لمواجهة تحديات المستقبل، وهو خير مقياس يعبر عن مدى تقدم المجتمع أو تخلفه، وأحد المطالب الأساسية التي يسعى المجتمع لتحقيقها، وهو استثمار له مردوده الاقتصادي والاجتماعي، وأحد أهم العوامل الأساسية في نجاح أي تنمية، حيث إن التنمية والتوسع في كافة المجالات التخطيطية يتطلبان وجود كوادر بشرية مهيأة لإدارتها (عبدالله؛ 2001، ص409؛ إسماعيل؛ 2002، ص537).

ولأهمية التعليم فإنه يستخدم في قياس عدد من المؤشرات، حيث يعد التعليم أحد المعايير المتبعة لقياس دليل التنمية البشرية (HDI)، الذي يقاس من خلال متوسط الإنجازات في بلد ما في ثلاثة أبعاد: أحدها: إمكانية الوصول إلى المعرفة وتقاس وفق معدل الإلمام بالقراءة والكتابة ونسب الالتحاق بالتعليم (برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2009، ص11)، كما أن لجنة الأمم المتحدة لسياسة التنمية تستخدم ثلاثة معايير لتصنيف الدول الأقل نمواً وهي: الدخل والمعيار الاقتصادي والموارد البشرية، التي تقاس من خلال وفيات الأطفال والتغذية والالتحاق بالمدارس الثانوية ونسبة محو الأمية للبالغين، ويبلغ عدد الدول الأقل نمواً في العالم 48 دولة، منها: اليمن وخمس دول عربية أخرى "جزر القمر وجيبوتي والصومال والسودان وموريتانيا" (UNESCO, 2011, p.10).

### ● الهدف من الدراسة:

تهدف الدراسة إلى محاولة الكشف عن أوجه التوزيع المكاني لخدمات التعليم العام مقارنةً بعدد السكان والتجمعات السكانية -الكفاية الخدمية-، ومعرفة مدى كفاءتها، والتعرف على التجهيزات الخدمية، وتحديد المحافظات التي تعاني من نقص في أحد عناصر العملية التعليمية، وإظهار التوازن بين الحاجة إليها والقدرة المتاحة منها، والخروج بخريطة لجودة خدمات التعليم العام في اليمن لعام 2011.

### ● مشكلة الدراسة: تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

هل خدمات التعليم العام تتوزع بشكل عادل وبطريقة مثالية على المحافظات، بحيث تتناسب مع التوزيع السكاني والعمراني وتحقق شرط الوصول الممكن والسهل لكل السكان؟  
ما مدى الكفاية والكفاءة الخدمية لمدارس التعليم العام في اليمن؟  
هل هناك اختلافات مكانية بين الوحدات الإدارية في مؤشرات الكفاية والكفاءة الخدمية، وجودة الخدمة التي تقدمها مدارس التعليم العام؟

### ● أهمية الدراسة:

احتلت اليمن مركزاً متأخراً في مؤشر "تنمية التعليم للجميع عام 2005"، حيث جاءت في المركز (119) من بين (129) دولة متوفر بياناتها، وهو نتاج لمتوسط عدد من المؤشرات، وهي: نسبة البقاء في التعليم حتى الصف الخامس، وأنت اليمن في المرتبة (108)، كما احتلت المرتبة (114) في مؤشر نسبة القيد الصافية في التعليم الأساسي، والمرتبة (115) في مؤشر نسبة القراءة والكتابة عند الكبار، والمرتبة قبل الأخيرة (128) في مؤشر التكافؤ بين الجنسين (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2007،

ص ص 198-205)، ومن هنا تتبع أهمية الدراسة في معرفة خريطة جودة خدمات التعليم العام في اليمن، من خلال عدد من المؤشرات، كما تبرز أهمية الدراسة من أن بداية التخطيط الجيد التعرف على الواقع ورسم خريطة له، لإعادة بلورته في المستقبل والتخطيط له وفقاً لأسس علمية سليمة، وتلقي هذه الدراسة الضوء على معايير ومؤشرات كفاية وكفاءة تلك الخدمة وتبايناتها المكانية بين المحافظات، ومحاولة وضع تصورات ومقترحات لمعالجة تلك التباينات.

### ● الإجراءات المنهجية:

اعتمدت الدراسة على المنهج الإقليمي، ومنهج التحليل المكاني، والمنهج المقارن، وأسلوب التمثيل الكارتوجرافي لإبراز التباينات والاختلافات بين المحافظات في كل مؤشر من المؤشرات التعليمية من خلال الخرائط الموضوعية، وهي مفيدة لصانعي القرار، كما أنها تساعد في فهم الموضوع محل الدراسة وسهولة التحليل، بالإضافة إلى الأسلوب الكمي لإبراز التباينات المكانية بين عناصر العملية التعليمية.

**الأساليب المستخدمة في الدراسة:** تم قياس مؤشرات الدراسة في منطقة الدراسة من خلال مقارنتها بالمعايير التخطيطية للخدمات التعليمية العالمية والإقليمية وبعض الدول من حيث (متوسط عدد التلاميذ لكل فصل، وعدد التلاميذ لكل معلم،...)، وتم حساب تلك المؤشرات بالطريقة المستخدمة في حساب دليل التنمية البشرية (المؤشر التعليمي، والمؤشر الصحي) مع بعض الإضافات، والهدف من ذلك الوصول إلى وزن متساوٍ لكل المؤشرات يتراوح بين (0-100)، وذلك من خلال:

$$\text{قيمة المؤشر} = \frac{\text{القيمة الفعلية} - \text{القيمة الدنيا}}{\text{القيمة القصوى} - \text{القيمة الدنيا}} \times 100$$

تم استخدامها لحساب قيم المؤشرات التي زيادة قيمتها تدل على أنها ممتازة مثل (نسبة المدارس التي تعمل فترة صباحية فقط)، القيمة القصوى (100) والدنيا (50) فإذا كانت القيمة الفعلية = (96) فإن قيمة المؤشر = 92 ممتاز جداً

وإذا كانت القيمة الفعلية = (55) فإن قيمة المؤشر = 10 ضعيف جداً

$$\text{قيمة المؤشر} = \frac{\text{القيمة الفعلية} - \text{القيمة القصوى}}{\text{القيمة الدنيا} - \text{القيمة القصوى}} \times 100$$

تم استخدامها لحساب قيم المؤشرات التي انخفاض قيمتها يدل على أنها ممتازة مثل مؤشر (عدد التلاميذ/شعبة)، مثلاً: القيمة القصوى (50) والدنيا (20) فإذا كانت القيمة الفعلية = (44) فإن قيمة المؤشر = 23 ضعيف جداً وإذا كانت القيمة الفعلية = (23) فإن قيمة المؤشر = 90 ممتاز جداً.

حيث تم تحديد القيم القصوى والدنيا للمؤشرات من خلال المعايير التخطيطية وقيمة أقل قيمة للمؤشر

إذا كانت تلك القيمة أفضل من التخطيطية. ووفقاً لمبدأ تساوي جميع المؤشرات في الأهمية، يستخدم لكل مؤشر نفس الوزن يتراوح بين (0-100). وتم تقسيم فئات مؤشرات الجودة الخدمية كما يلي: (90 فأكثر ممتاز جداً) و(80:90 ممتاز) و(60:80 متوسط) و(40:60 ضعيف) و(أقل من 40 ضعيف جداً).

**مصادر البيانات:** تم استخدام بيانات من مصادر عدة على مستوي المحافظات، وتتكون منطقة الدراسة من 20 محافظة بالإضافة إلى أمانة العاصمة (شكل 1)، ومن أهم مصادر البيانات الآتية: كتاب الإحصاء السنوي لعام 2011م، ونتائج المسح التربوي الشامل للعام الدراسي 2010/2011م، وبعض البيانات الخاصة بموضوع الدراسة من تعدادي 1994 و2004، وبيانات اليونسكو منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة عن عدد من الدول للمقارنة، وذلك من أجل تحقيق أهداف الدراسة.

### ● مكونات الدراسة: تتكون الدراسة من الموضوعات الآتية:

☞ المقدمة.

(أولاً) التوزيع المكاني لخدمات التعليم العام في اليمن.

(ثانياً) مؤشرات جودة التعليم العام (2011م).

(ثالثاً) خريطة جودة التعليم العام في اليمن (2011م).

(رابعاً) الواقع التعليمي مشكلاته واحتياجاته

☞ الخاتمة.



## (أولاً) التوزيع المكاني لخدمات التعليم العام في اليمن:

تتكون خدمات التعليم العام في اليمن من المرحلتين الأساسية والثانوية. وتمتد المرحلة الأساسية لتسع سنوات، ويلتحق بها ذوو الفئة العمرية (6-14 سنة)، بينما المرحلة الثانوية ثلاث سنوات، ويلتحق بها من هم في الفئة العمرية (15-17). وتأتي قبل مرحلة التعليم العام مرحلة الحضانة، وتليها مرحلة التعليم الجامعي، أو مرحلة التعليم الفني والمهني. وسيتم في هذه الجزئية التطرق لعناصر العملية التعليمية (المبنى المدرسي والمعلمين والتلاميذ).

### (1) التوزيع العددي والنسبي لمدارس التعليم العام (حكومي - خاص) للعام (2010/2011):

يكتسب التوزيع المكاني للخدمات التعليمية أهمية بالغة، حيث يوضح مدى انتشارها على صفحة الإقليم، ومدى توافقها مع التوزيع السكاني والعمراني حسب الوحدات الإدارية في منطقة الدراسة. زاد عدد مدارس التعليم العام من (9576 مدرسة) عام 1994م، إلى (13953 مدرسة) عام 2004م، (الضرعي؛ 2010، ص ص 238-239)، بزيادة قدرها 4377 مدرسة وبمعدل تغير 45.7% خلال عشر سنوات، وبلغ عدد المدارس عام 2010م (15651 مدرسة) (كتاب الإحصاء السنوي للعام 2010م، جدول رقم 8) بزيادة قدرها 1698 مدرسة عن عام 2004م، بمعدل تغير 12.2%، وبلغ عدد المدارس عام 2011م (16439 مدرسة) بزيادة قدرها 788 مدرسة عن العام السابق له (كتاب الإحصاء السنوي للعام 2011م، جدول رقم 5)، وبمعدل تغير (5%)، ويتضح أن معدل التغير في عدد مدارس التعليم العام خلال الفترة 2011/1994م بلغ 71.7%، بزيادة 6863 مدرسة، وبمتوسط زيادة 404 مدرسة سنوياً. ووفقاً لنتائج المسح التربوي الشامل للعام الدراسي 2010/2011م، يتضح أن تلك المدارس (16439 مدرسة) تتوزع حسب حالة المبنى كما يلي:

- ◆ (320 مدرسة) تعمل في مباني مدارس أخرى.
  - ◆ (355 مدرسة) تعمل دون مبنى (في العراء/تحت شجرة أو مسجد أو جرف/حيد أو ما شابه)، 3 منها في الحضر.
  - ◆ (320 مدرسة) تعمل في مبنى مؤقت (عشة، أو ملحق بمسجد، أو صندوق، أو خيمة، أو هجر)، 25 في الحضر.
  - ◆ (15444 مدرسة) مدارس لها مبنى قائم (مبنى مدرسي، أو عمارة، أو سكن مستقل، أو شقة).
- أي أن المدارس التي تعمل بمباني مؤقتة والتي لها مباني قائمة بلغ عددها 15764 مدرسة، ويتضح من (الملحق 1) و (الشكل 2) التوزيع المكاني للمدارس حسب المحافظات والمراحل (أساسي/ثانوي/أساسي ثانوي) الآتي:

◆ يتفاوت توزيع مدارس التعليم العام بين المحافظات، حيث تراوح بين 129 مدرسة في المهرة و1522 مدرسة في إبّ، وتمثل المدارس الخاصة 4.6% من مدارس التعليم العام. وتستحوذ محافظات إبّ وتعز وحجة والحديدة وذمار وصنعاء وعمران على أكثر من 57% من إجمالي المدارس، ويزيد عدد المدارس في كل محافظة عن ألف مدرسة.

◆ اتضح أن ثلاثة أرباع مدارس التعليم العام هي مدارس للتعليم الأساسي، و2% مدارس للتعليم الثانوي، والباقي أساسية ثانوية. وتبين سيادة المدارس الأساسية على مستوى المحافظات، حيث إنها تشكل أكثر من 70% من مدارس التعليم العام في المحافظات اليمنية باستثناء أمانة العاصمة وتعز. ويمكن الحصول على خدمة التعليم الأساسي في 98% من إجمالي مدارس التعليم العام، وتتفاوت بين المحافظات، حيث تتراوح بين 90% في عدن، و100% في رِيْمَة والجوف.

◆ تقدم أكثر من 95% من مدارس التعليم العام حسب المحافظات خدمة التعليم الأساسي في معظم محافظات الجمهورية باستثناء محافظات عدن وأبين وحضرموت والضالع.

◆ بلغ عدد المدارس (الثانوية فقط) في اليمن 331 مدرسة ثانوية تتفاوت حسب المحافظات، حيث لا تُمثّل هذه الخدمة في محافظتي رِيْمَة والجوف، ويبلغ عددها 67 مدرسة في حضرموت. وتُشكل عُشر مدارس محافظة عدن، وتتراوح بين 6-9.4% في محافظات الضالع وحضرموت وأبين، وتقل عن ذلك في بقية المحافظات. ويمكن الحصول على خدمة التعليم الثانوي من ربع مدارس التعليم العام، وتبلغ النسبة 10.7% فقط في حضرموت، و42.7% في أمانة العاصمة.

◆ بلغ عدد الفصول 127915 فصلاً دراسياً، منها 9.6% من نصيب المدارس الخاصة، وتتفاوت حسب المحافظات بين 16125 فصلاً في محافظة تعز، و852 فصلاً في محافظة المهرة، (شكل 3) يبين التفاوت بين المحافظات.

## (2) المعلمون في مدارس التعليم العام (حكومي - خاص) للعام (2010 / 2011):

يعد المعلم أهم أركان العملية التعليمية، واحتياج المعلمين ظاهرة عالمية، نتيجة لزيادة عدد التلاميذ من جانب، وتقاعد المعلمين من جانب آخر. وقد زاد عدد المعلمين في مدارس التعليم العام في اليمن من (203027 معلماً ومعلمة) عام 2009م إلى (218821 معلماً ومعلمة) عام 2011م، بزيادة 15794 معلماً ومعلمة، منهم (5498 معلماً، و10296 معلمة)، ويتبين أن الزيادة في عدد المعلمين تشكل 65.2% من إجمالي الزيادة. ويتضح أن نسبة المعلمين من الإجمالي العام في تزايد مستمر، حيث ارتفعت من 25.6% إلى 28.4% بين عامي 2009م و2011م. وبلغ معدل التغير في إجمالي عدد المعلمين 7.8%، بينما بلغ بالنسبة للمعلمين الإناث 19.9%، وللذكور 3.6% فقط وذلك بين عامي 2009 / 2011م.

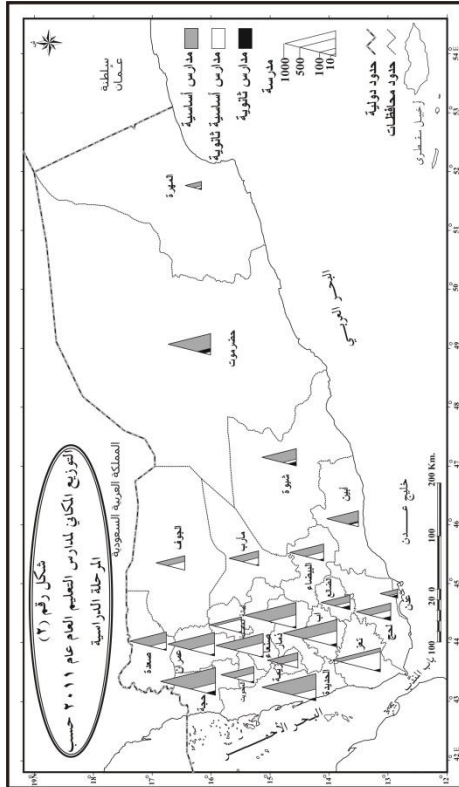
### ومن خلال (الملحق 1) و(الشكل 4) يتبين الآتي:

- ◆ يتفاوت توزيع المعلمين حسب المحافظات، حيث يتركز أكثر من نصف المعلمين (53.5%) في ست محافظات فقط، وهي تعز وأمانة العاصمة وإب والحديدة وذمار وحضرموت.
- ◆ استحوذت محافظة تعز على (29407 معلماً ومعلمة) ما يمثل 13.4% من إجمالي المعلمين، وهي تتفوق على سبع محافظات مجتمعة من حيث عدد المعلمين، هي محافظات: المهرة والجوف وريمة ومأرب وصعدة والبيضاء والضالع.
- ◆ شكلت نسبة المعلمات من إجمالي المعلمين في المتوسط العام 28.4%، وينخفض إلى 9.9% فقط في محافظة ريمة، بينما يزيد عدد المعلمات على عدد المعلمين في محافظة عدن وأمانة العاصمة الحضريتين، (74% و67.2%) على الترتيب، وتزيد نسبة المعلمات من إجمالي المعلمين عن المتوسط العام في ست محافظات هي عدن وأمانة العاصمة وأبين والمهرة والحديدة ومأرب.

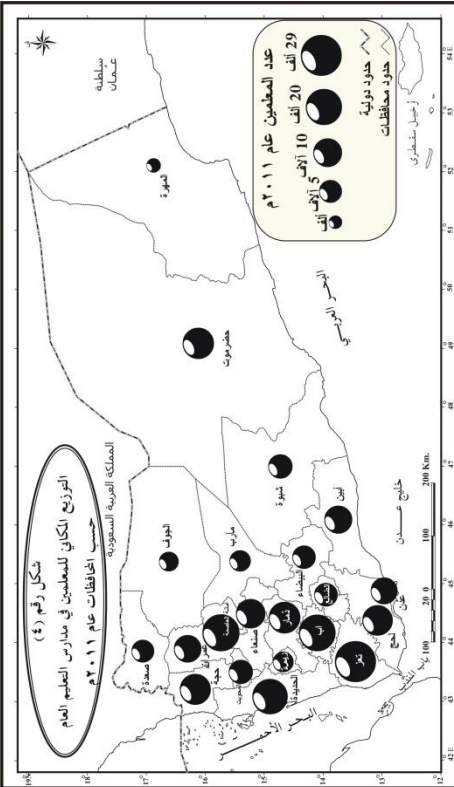
### (3) التلاميذ في مدارس التعليم العام (حكومي - خاص) للعام (2010 / 2011):

- زاد عدد تلاميذ مدارس التعليم العام في منطقة الدراسة من 4.91 مليون عام 2009م، إلى 4.98 مليون عام 2010م، وبلغ 5.27 مليون تلميذ عام 2011م، منهم 4.66 مليون تلميذ في مرحلة التعليم الأساسي، يشكلون 88.3% من إجمالي تلاميذ التعليم العام.
- كما مثل إجمالي التلاميذ 21.8% من إجمالي السكان عام 2009م، وارتفعت النسبة إلى 22.1% عام 2011م، وتتفاوت النسبة بين المحافظات حيث يتبين أن إجمالي التلاميذ في محافظات الضالع وصنعاء وتعز وإب يشكلون أكثر من ربع سكان تلك المحافظات (27.7 و 27.7 و 26.3 و 25.9%) على التوالي، وتنخفض النسبة إلى أقل من الخمس في محافظات الجوف وصعدة وحجة والحديدة وريمة وعدن والبيضاء. ويتبين زيادة نسبة التلاميذ الإناث من إجمالي التلاميذ من 41.47% عام 2009م إلى 42.15% عام 2011م، كما أن هناك زيادة في النسبة في التعليم الأساسي من 42.3: 42.7%، وفي التعليم الثانوي من 35.6 : 37.8%. ومن (الملحق 1) و(الشكل 5) يمكن ملاحظة الآتي:
- ⊙ يتركز ربع تلاميذ التعليم العام في محافظتي تعز وإب، وإذا تمت إضافة أمانة العاصمة والحديدة وذمار إليهما فإن تلاميذ تلك المحافظات يشكلون 52.7% من إجمالي التلاميذ. وتستحوذ محافظة تعز على 14.4% من تلاميذ التعليم العام، وتلك النسبة أكثر بقليل من مجموع نسب التلاميذ في ثمان محافظات مجتمعة (المهرة والجوف ومأرب وريمة وأبين وشبوة وصعدة والمحويت).
  - ⊙ تستأثر محافظة تعز بـ 18.2% من تلاميذ المرحلة الثانوية، وبذلك تفوق في عدد تلاميذ المرحلة الثانوية عشر محافظات: المهرة وريمة ومأرب والجوف وصعدة والبيضاء وشبوة والمحويت وأبين والضالع.

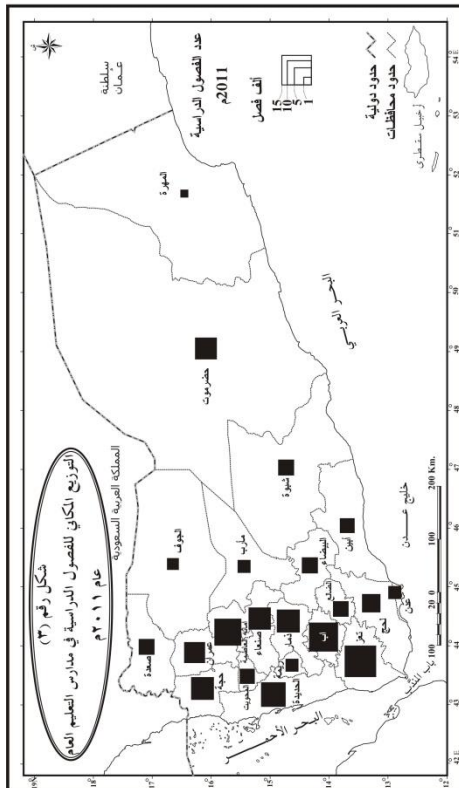
ويتركز نصف تلاميذ المرحلة الثانوية في أربع محافظات: تعز وأمانة العاصمة وباب والحديدة.



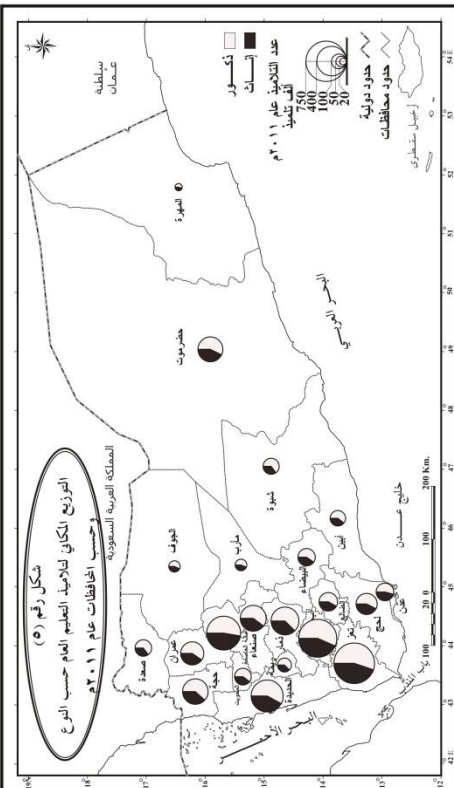
المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشرائح رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشرائح رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشرائح رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشرائح رقم (١)



## (ثانياً) مؤشرات جودة التعليم العام في اليمن (2011م):

يعد التعليم الجيد هو ذلك التعليم الذي ينمي المتعلم ويهيئه للمشاركة في تطوير وتنمية نفسه والمجتمع من حوله، وهناك نقاش واسع حول مفهوم جودة التعليم وكيف ينبغي قياسه، وتستخدم عدد من المؤشرات لقياسه، ومنها قياس نتائج الطلاب، ولكنها غير ممكنة نتيجة لعدم توافر البيانات، فلا يمكن استخدامها. (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2007، ص199). ومن المؤشرات الممكن استخدامها في قياس جودة التعليم: كثافة الفصل، ونسبة التلاميذ لكل معلم... الخ، ويمكن الاعتماد في هذه الدراسة على عدد من المؤشرات المتوفرة بياناتها من خلال بيانات نتائج المسح التربوي الشامل للعام الدراسي 2011/2010م، وكتاب الإحصاء السنوي للعام 2011م.

### (1) مؤشر عدد ما تخدمه المدرسة الواحدة من سكان:

يبين مؤشر عدد السكان لكل مدرسة مدى الضغط أو العبء السكاني على المدرسة الواحدة (حسن؛ 1997، ص140)، ويبين مدى الكفاية الخدمية، وتتباين المعايير التخطيطية في تحديد متوسط ما تخدمه المدرسة من سكان، حيث تحدد المعايير العراقية عدد السكان المستفيدين من خدمة التعليم الأساسي والثانوي (7.5- 10 آلاف نسمة) على التوالي (محمود؛ 2006، ص20)، وتراوحت في السعودية بين (4.5- 10 آلاف نسمة) للمدارس الأساسية، و(10- 20 ألف نسمة) للثانوية (مشاقي؛ 2008، ص31)، وفي مدينة أحمد آباد "الهند" (5- 7.5 آلاف نسمة) للأساسية والثانوية (Illhamdaniah et al, 2005، P.7). ومن (الملحق 2) و(الشكل 6) يمكن الخروج بالنقاط الآتية:

◇ تبين أن متوسط ما تخدمه المدرسة الواحدة في التعليم العام من السكان 1450 نسمة، وهو مؤشر جيد إذا ما تمت مقارنته بمثيله في سلطنة عمان، حيث بلغ 2300 نسمة (هنداوي؛ 2006، ص46)، ويتفاوت بين المحافظات حيث يتراوح بين مدرسة لكل 646 نسمة فقط في مأرب، ومدرسة لكل 4275 نسمة في عدن.

◇ حققت أمانة العاصمة ومأرب وصنعاء والمهرة وعمران والمحويت جودة خدمية ممتازة جداً في مؤشر مدارس التعليم العام بالنسبة للسكان، وسجلت زيمة الجوف وشبوة والبيضاء وذمار والضالع ولحج وحجة جودة ممتازة، بينما سجلت محافظات أبين وصعدة وإب وتعز جودة متوسطة، وسجلت الحديدة وحضرموت وعدن جودة خدمية ضعيفة.

### (2) مؤشر (تلميذ/ مدرسة):

يبين مؤشر (تلميذ/ مدرسة) الحجم الأمثل للمدرسة وضغط التلاميذ عليها، ويتراوح الحجم الأمثل للمدرسة بين (400- 800 تلميذ) وذلك من وجهة نظر الكفاءة الإدارية في تشغيل وإدارة المدرسة (يوسف؛ 2007، ص53)، بينما المدارس الحديثة تبنى وفق الطرق العلمية التي لا تسمح بأن يكون عدد التلاميذ

أكثر من 500 تلميذ (محمود؛ 2006، ص29)، وحسب معايير التخطيط لتحديد الاحتياج من المدارس في السعودية يتبين أن الحجم الأمثل للمدارس الابتدائية والمتوسطة -الأساسية- من (240: 720 تلميذاً)، والثانوية من (360: 900 تلميذ) (مشاقي؛ 2008، ص31)، وحددت المعايير العراقية (360- 550 تلميذاً/ مدرسة ابتدائية وثانوية على الترتيب) (براهيم؛ 2010، ص22)، وحسب المعيار العالمي تراوح الحجم الأمثل للمدارس بين (250- 1200 تلميذ) للأساسية و(1000- 2700 تلميذ) للثانوية (جرف؛ 2007، ص ص49-60). ومن أبرز ما يمكن استنباطه من (الملحق 1) و(الشكل 7) الآتي:

✍ بلغ متوسط حجم المدرسة في اليمن 321 تلميذاً، وهو حجم يقترب من المعايير التخطيطية، وبلغ في سلطنة عُمان نحو 564 تلميذاً (هنداوي؛ 2006، ص46)، وينخفض متوسط حجم المدرسة في مأرب والجوف إلى 134- 139 تلميذاً فقط على الترتيب، وبلغ 766 تلميذاً في أمانة العاصمة، و 837 تلميذاً في عدن.

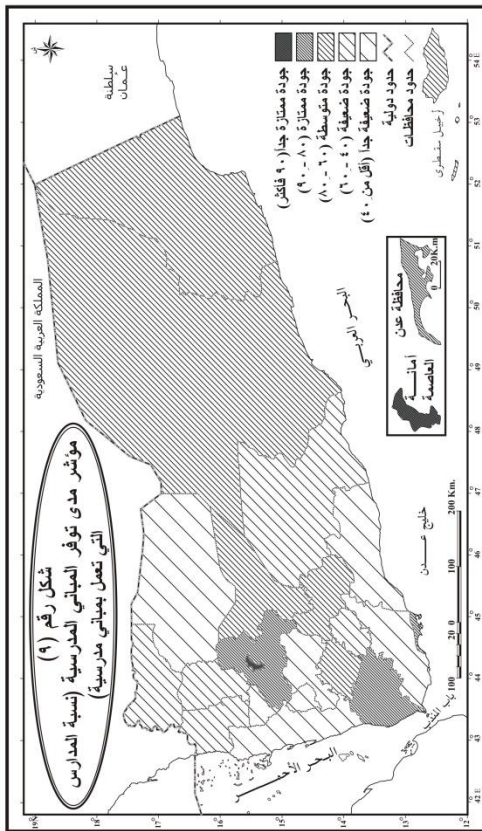
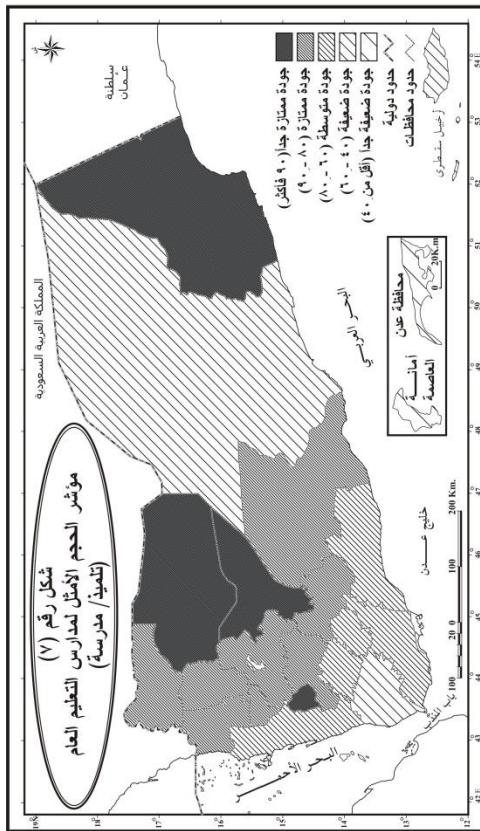
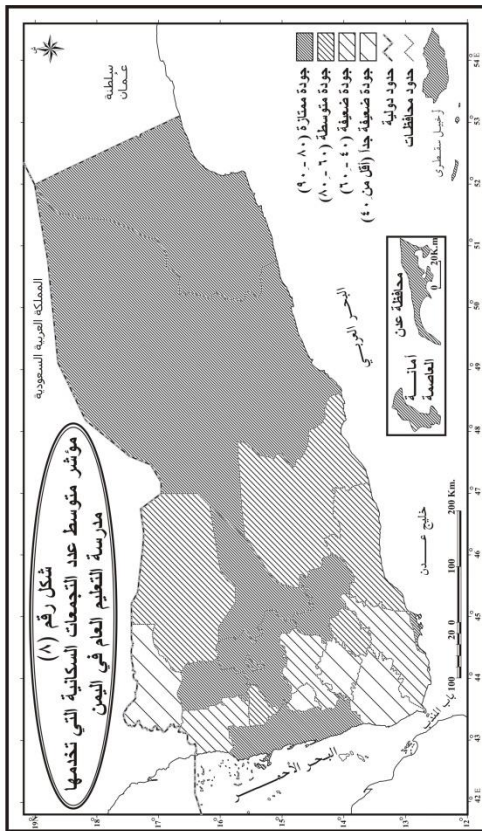
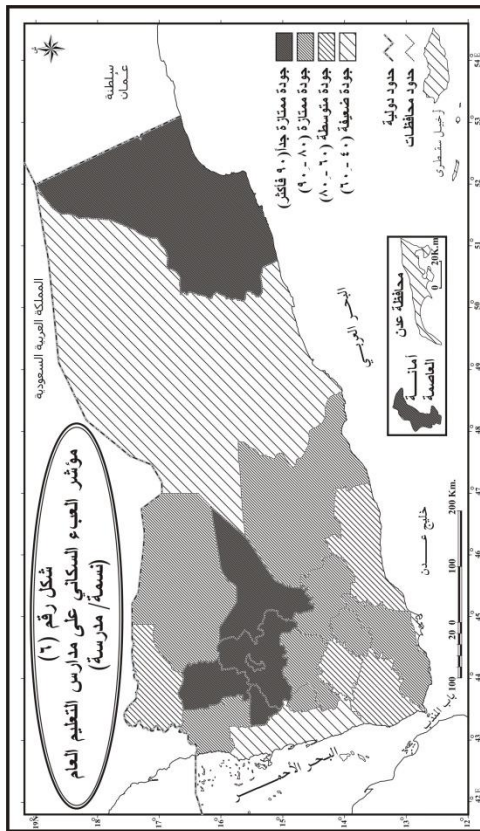
✍ حققت محافظات الجوف ومأرب وزِيمة والمهرة جودة خدمية ممتازة جداً في مؤشر (تلميذ/ مدرسة من مدارس التعليم العام)، في حين حققت محافظات صَعْدَة والمحويت وحجة وعمران والبيضاء وشَبْوَة وصنعاء وذمار جودة ممتازة، وسجلت محافظتا حضرموت وتعز جودة ضعيفة، وأمانة العاصمة وعدن سجلتا جودة ضعيفة جداً، ويتبين أن المناطق الحضرية تواجه ارتفاعاً في هذا المؤشر مما يشكل ضغطاً على المدرسة أكثر من طاقتها الاستيعابية، وله انعكاسات على العمليتين التعليمية والتربوية.

### (3) مؤشر عدد ما تخدمه المدرسة الواحدة من تجمعات سكانية:

يبين مؤشر عدد التجمعات السكانية التي تخدمها المدرسة الواحدة (أساسية أو ثانوية) الكفاية الخدمية، وسهولة الوصول إلى الخدمة، في المناطق الريفية، وعدد الحارات لكل مدرسة في المناطق الحضرية، ومن (الملحق 2) و(الشكل 8) يمكن الخروج بما يلي:-

○ تعد اليمن من أكثر الدول تشتتاً في توزيع السكان، حيث يتوزع سكانها على حوالي 130 ألف تجمع سكاني، ويؤثر ذلك تأثيراً كبيراً في العملية التنموية، وبلغ متوسط حجم التجمع السكاني الريفي في اليمن 104 نسمة، ويتفاوت بين 68 نسمة فقط في زِيمة شديدة التضرس، و287 نسمة في الحديدة المستوية السطح. وتتباين قيمة هذا المؤشر نتيجة تباين أحجام التجمعات السكانية في المحافظات ونتيجة التباين الكبير في التضاريس، ويمكن القول إن حجم التجمع السكاني لا يحول دون إنشاء مدرسة أساسية على الأقل تخدم قطاع الأطفال، وذلك يلقي عبئاً ثقيلاً على الجهات المختصة.

○ تخدم المدرسة الواحدة في الريف 12 تجمعاً سكانياً، يتفاوت بين (5 و16 تجمعاً سكانياً) في أمانة العاصمة وزِيمة على الترتيب، وتأتي صَعْدَة وتعز وإب وزِيمة أعلى من المتوسط العام، بينما تخدم المدرستان ثلاث حارات في الحضرة.



○ حققت مأرب والحديدة وأمانة العاصمة والمهرة وحضرموت وعدن وعمران وصنعاء والبيضاء جودة خدمية ممتازة في مؤشر متوسط عدد التجمعات السكانية التي تخدمها المدرسة الواحدة، وحققت محافظات لحج وحجة وزمار جودة ضعيفة، بينما محافظات تعز وصعدة وإب وزيمّة سجلت جودة ضعيفة جداً. وسجلت بقية المحافظات جودة متوسطة.

#### (4) مؤشر توافر المباني المدرسية:

يتضح أن عدد المدارس التي ليس لها مبنى (675 مدرسة) تشكل 4.1% من إجمالي المدارس، وتتفاوت حسب المحافظات حيث تتراوح بين 117 مدرسة في محافظة الحديدة، ومدرسة واحدة في أمانة العاصمة، وهي تمثل 8.7% و 0.15% من إجمالي عدد المدارس في كلٍ منهما. ومن حساب قيمة مؤشر حالة المبنى المدرسي حسب المحافظات من حيث المدارس التي تعمل بمبنى، ومن (الملحق 3) و(الشكل 9) يتبين الآتي:

○ حققت أمانة العاصمة جودة خدمية ممتازة جداً، بينما سجلت محافظات عدن وصنعاء وتعز جودة خدمية ممتازة، حيث بلغ عدد المدارس التي ليس لها مبنى 45 مدرسة، تشكل 1.3% من مجموع المدارس في تلك المحافظات.

○ سجلت محافظات الضالع وصعدة وعمران وشبوة وحجة جودة خدمية ضعيفة، بينما محافظات زمار والمحويت وزيمّة ولحج وأبين والحديدة نوات جودة ضعيفة جداً، وبلغ عدد المدارس في هذه الفئة التي ليس لها مبنى 555 مدرسة، تمثل 6.3% من مجموع المدارس في تلك المحافظات. وبقية المحافظات نوات جودة خدمية متوسطة.

#### (5) مؤشر الخدمة التي تقدمها مدارس التعليم العام (التنوع):

بلغ عدد المدارس التي تقدم الخدمة التعليمية لتسعة صفوف دراسية (الأول: التاسع) 8034 مدرسة، تشكل 49.9% من مدارس التعليم الأساسي، بينما 102 مدرسة تقدم الخدمة التعليمية صف واحد فقط، وتبين أن 7.2% من مدارس التعليم الأساسي تقدم الخدمة لصف أو صفين أو ثلاثة صفوف فقط. واتضح أن 80% من المدارس الثانوية التي تقدم خدمة التعليم الثانوي للثلاثة الصفوف (10: 12)، بينما 8% تقدم الخدمة لصف واحد من المرحلة الثانوية. ومن حساب قيمة مؤشر جودة خدمات التعليم العام حسب المحافظات من حيث التنوع أو عدد الصفوف التي تقدم من خلالها الخدمة حسب المرحلتين الأساسية والثانوية، ومن (الملحق 3) و(الشكل 10) يتبين الآتي:

⊙ (المرحلة الأساسية) حققت أمانة العاصمة وتعز جودة خدمية ممتازة جداً، وعدن جودة ممتازة، بينما سجلت لحج وحضرموت والضالع وصنعاء وأبين وإب وشبوة والجوف جودة متوسطة، وبقية المحافظات سجلت جودة ضعيفة.

⊙ (المرحلة الثانوية) حققت حضرموت جودة ممتازة جداً، وسجلت شبوة وإب ولحج ورِيمة والحديدة وأمانة العاصمة جودة متوسطة، وسجلت صَعْدَة والبيضاء والضالع والمهرة جودة ضعيفة. وبقية المحافظات سجلت جودة ممتازة.

⊙ (التعليم العام) حققت تعز جودة خدمية ممتازة جداً، وأمانة العاصمة وعدن جودة خدمية ممتازة، وسجلت مأرب وحجة والحديدة والبيضاء وصَعْدَة والمهرة جودة ضعيفة، وبقية المحافظات (12 محافظة) سجلت جودة متوسطة.

### (6) مؤشر الفترات الدراسية لكل مدرسة:

يتبين أن 89.6% من مدارس التعليم العام في اليمن تعمل فترة صباحية فقط، والباقي تعمل فترتين دراسيتين (صباحية ومسائية)، وتزيد عدد المدارس في المناطق الحضرية التي تعمل فترتين، وتقل في المناطق الريفية نتيجة انخفاض عدد التلاميذ. وهذا المؤشر يبين مدى الاحتياج لمدارس جديدة لإتمام العملية التعليمية، والحصول على مخرجات ذات كفاءات وقدرات تعليمية ممتازة. ويتبين أن هذا المؤشر بلغ 84.6% عام 2004/2003م، وارتفع إلى 87.1% عام 2008/2007م (الضرعي؛ 2010، ص240)، وبلغ 89.6% عام 2011/2010م ويدل ذلك على التحسن المستمر في هذا المؤشر. ومن خلال (الملحق 3) و(الشكل 11) يمكن تصنيف المحافظات حسب جودة الخدمة التعليمية من خلال مؤشر (نسبة المدارس التي تعمل فترة صباحية فقط) وذلك كما يلي:

• سجلت محافظة عدن جودة خدمية ضعيفة جداً، حيث إن نصف مدارسها تقريباً تعمل بنظام الفترتين، وسجلت أمانة العاصمة جودة خدمية ضعيفة، أي أن ما يقارب ربع مدارسها تعمل بنظام الفترتين.

• سجلت محافظات لحج والبيضاء والحديدة وتعز وشبوة وإب جودة متوسطة، (من 10: 20%) من مدارسها تعمل فترتين.

• حققت محافظات المهرة ورِيمة والجوف جودة خدمية ممتازة جداً، أي أن (أقل من 5%) من مدارسها تعمل فترتين.

• بينما سجلت باقي المحافظات (10 محافظات) جودة خدمية ممتازة، (من 5: 10%) من مدارسها تعمل بنظام الفترتين.

### (7) مؤشر نسبة المدارس التي بها صفوف مجمعة:

نتيجة للعجز في عدد الفصول أو المعلمين يتم تجميع صفين دراسيين في فصل واحد، وذلك يؤدي إلى انخفاض استيعاب التلميذ، وعدم قدرة المعلم على العطاء بالشكل المطلوب، وبلغ عدد المدارس التي بها صفوف مجمعة في اليمن عام 2011م (3995 مدرسة) تشكل ربع المدارس تقريباً (24.3%)، ومن (الملحق 3) و(الشكل 12) يتبين الآتي:

☆ يتفاوت عدد المدارس التي بها صفوف مجمعة حسب المحافظات، حيث تبلغ 595 مدرسة في صنعاء، و425 مدرسة في كل من ذمار وعمران، وتتنخفض إلى ثلاث مدارس في المهرة، و12 مدرسة في أمانة العاصمة.

☆ تتباين نسب تلك المدارس حسب المحافظات، حيث يتضح أن نصف مدارس الجوف وصنعاء بها صفوف مجمعة، ثم تأتي صعدة ومأرب (46.2 - 42.8%)، وتتنخفض إلى (1.7 - 2.1%) في أمانة العاصمة وحضرموت، و2.3% في كل من المهرة وعدن.

☆ من خلال مؤشر الجودة لنسبة المدارس التي ليس بها صفوف مجمعة تبين الآتي: حققت أمانة العاصمة وحضرموت والمهرة وعدن جودة ممتازة جداً، وسجلت محافظتا لحج وشبوة جودة ممتازة، وكانت الجودة متوسطة في محافظات تعز وأبين والضالع وإب. كما سجلت محافظات الحديدة والبيضاء وحجة جودة ضعيفة، بينما بقيت المحافظات (8 محافظات) سجلت جودة ضعيفة جداً.

### (8) مؤشر نسبة الغرف الصالحة:

تبين أن عدد الغرف في مدارس التعليم العام (189716 غرفة) منها (154784 غرفة) صالحة تشكل أربعة أخماس إجمالي الغرف، بينما خمس الغرف تحتاج إلى صيانة أو غير صالحة، وهي ليست بالقليلة "35 ألف غرفة"، ومن خلال مؤشر جودة المبنى المدرسي والغرف ومن (الملحق 4) و(الشكل 13) يمكن الوقوف على الآتي:

♦ تتراوح نسبة الغرف الصالحة بين 61% في ريمة وصعدة، و97% في أمانة العاصمة.  
♦ حققت أمانة العاصمة جودة ممتازة جداً ومحافظه عدن جودة ممتازة وهما حضريتان، بينما

سجلت محافظات الحديدة والمهرة والجوف وحضرموت جودة خدمية متوسطة، حيث إن ما بين 84-85% من الغرف صالحة.

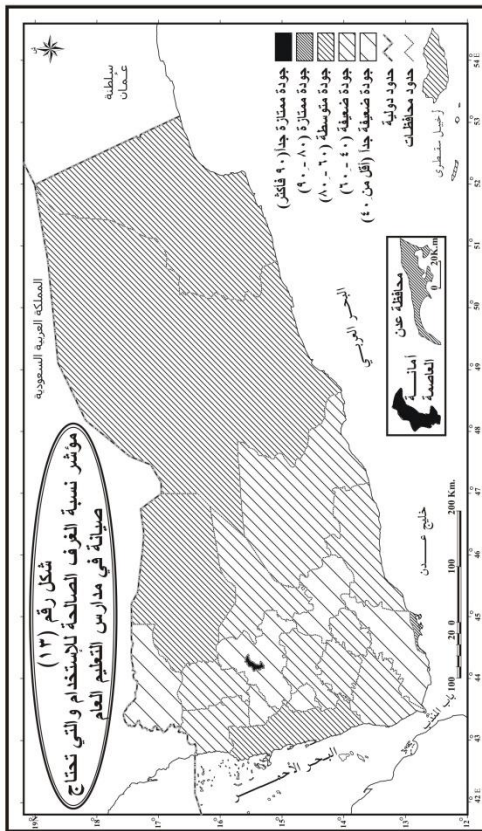
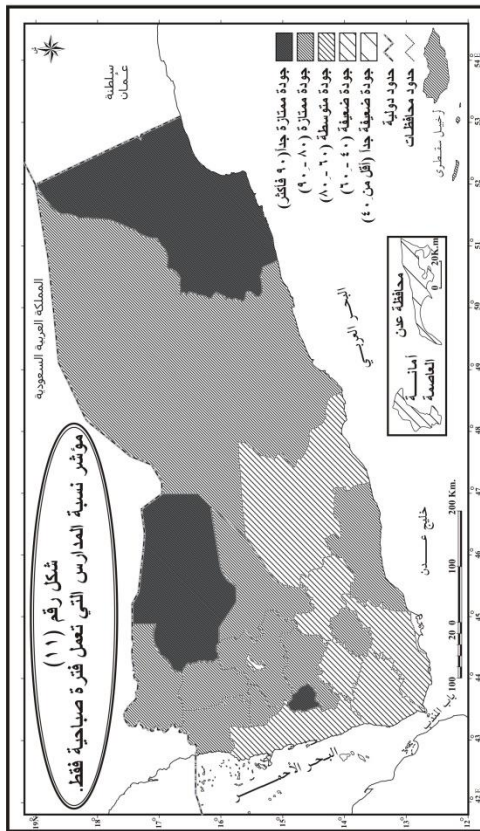
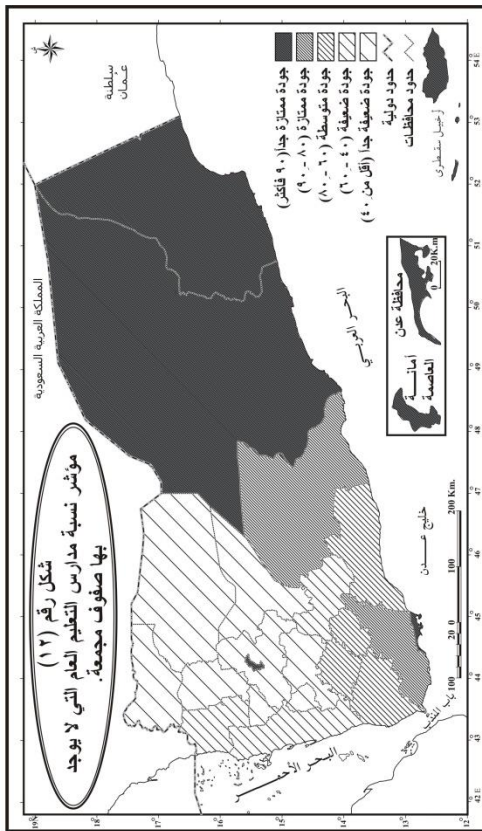
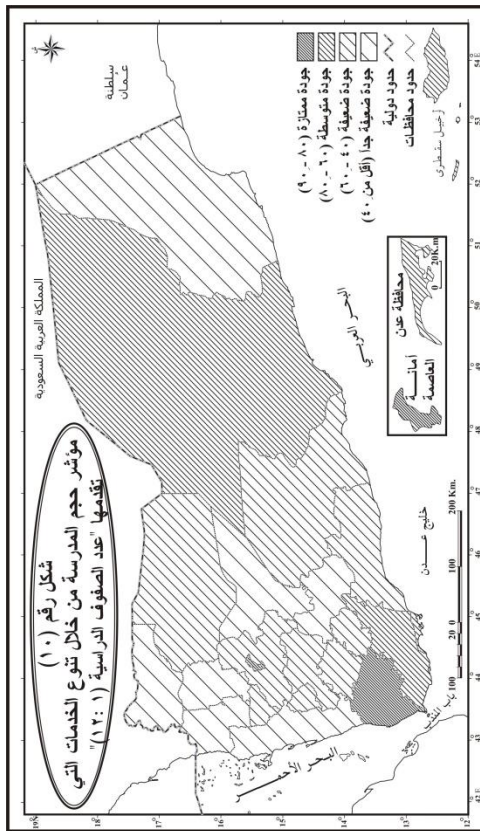
♦ سجلت محافظات زيمّة وصَعْدَة ولحج والمحويت والبيضاء وصنعاء جودة خدمية ضعيفة جداً، حيث إن أكثر من ربع غرفها غير صالحة أو تحتاج إلى صيانة. بينما باقي المحافظات (9 محافظات) سجلت جودة خدمية ضعيفة، وتبين أن ما بين سُدس وربع غرفها تحتاج إلى صيانة أو غير صالحة.

### (9) مؤشر متوسط عدد أجهزة الحاسوب للمدارس والتلاميذ:

نتيجة الثورة المعلوماتية في الآونة الأخيرة، أصبح من الضروري توافر أجهزة الحاسوب في المدارس لتعزيز التعليم التطبيقي، كما يتم استخدامه في الأعمال الإدارية، ولكن ونتيجة تركيز معظم المدارس في المناطق الريفية، وعدم توافر التيار الكهربائي، فإن معظم المدارس تقتصر إلى معامل الحاسوب. ويتبين أن عدد أجهزة الحاسوب في مدارس التعليم العام لا تشكل سوى 16240 جهازاً فقط، بمتوسط جهاز حاسوب تقريباً لكل مدرسة، و3 أجهزة حاسوب لكل ألف تلميذ. ويتركز أكثر من ثلاثة أرباع (78.1%) تلك الأجهزة في أمانة العاصمة وحضرموت وعدن وتعز. ويتفاوت متوسط عدد أجهزة الحاسوب لكل مدرسة بين المحافظات، حيث يبلغ (11.4 و7.8 جهاز لكل مدرسة) في أمانة العاصمة وعدن على التوالي، ويبلغ (0.03 جهاز لكل مدرسة) في الجوف أي ثلاثة أجهزة حاسوب لكل 100 مدرسة.

كما يتباين عدد أجهزة الحاسوب لكل ألف تلميذ بين المحافظات، حيث يتراوح بين (15-9-7 حاسوب/ألف تلميذ) في أمانة العاصمة وعدن وحضرموت على الترتيب، و (0.2-0.5 حاسوب/ألف تلميذ) في الجوف وزيمّة، -أي حاسوب واحد لكل خمسة آلاف تلميذ في الجوف، وحاسوب لكل ألفي تلميذ في زيمّة-.

ومن خلال متوسط مؤشري (حاسوب/ مدرسة) و(حاسوب/ ألف تلميذ) يتبين أن أمانة العاصمة وعدن حققتا جودة ممتازة جداً، كما حققت محافظة حضرموت جودة متوسطة، وسجلت باقي المحافظات (18 محافظة) جودة ضعيفة جداً.





## (10) مؤشر العجز في عدد المقاعد:

تعاني معظم دول العالم النامي من نقص كبير في الأثاث المدرسية من مقاعد ولوحات الكتابة، وخاصة في المناطق الريفية، مثلاً في زمبابوي يتبين أن نصف المقاعد في المدارس الأساسية الريفية و18% في الحضرية متضررة وغير صالحة للاستخدام (Chakanyuka et al, 2009, P.6). وبلغ عدد المقاعد المتاحة في مدارس التعليم العام في اليمن ما يقارب (3.3 ملايين مقعد)، وبلغ عدد التلاميذ في العام الدراسي 2010/2011م (5.272 مليون تلميذاً وتلميذه) أي أن هناك عجزاً في المقاعد الدراسية تبلغ (1.972 مليون مقعد)، أي أن النقص في المقاعد ثلاثة أخماس المقاعد المتوافرة حالياً، وتشكل نسبة التلاميذ الذين لا يوجد لهم مقاعد للجلوس من إجمالي التلاميذ في منطقة الدراسة (37.4%). ومن خلال مؤشر نسبة التلاميذ الذين لا يوجد لهم مقاعد للجلوس ومن (الملحق 4) و(الشكل 14) يتبين الآتي:

- ◆ ما يقارب نصف التلاميذ في محافظات زيمة والجوف والحديدة وتعز لا يوجد لهم مقاعد للجلوس، بينما محافظة المهرة هي المحافظة الوحيدة التي بها المقاعد الدراسية أكثر قليلاً من عدد التلاميذ.
- ◆ حققت محافظة المهرة كفاءة ممتازة جداً، بينما سجلت محافظة حضرموت كفاءة ممتازة. وسجلت محافظات شبوة والمحويت وعمران وأبين كفاءة ضعيفة حيث إن من (22.5 : 27.8%) من التلاميذ لا يجدون مقاعد للجلوس عليها.
- ◆ سجلت بقية المحافظات (15 محافظة) كفاءة ضعيفة جداً، "أكثر من 30% من التلاميذ الذين لا يوجد لهم مقاعد للجلوس".

## (11) مؤشر مدى توافر المعامل:

(أ) مؤشر نسبة المدارس التي بها غرف مخصصة للأنشطة والمعامل المجهزة وغير المجهزة: يعد توفر المعامل من أهم عناصر العملية التعليمية المهمة، وسيتم التطرق من خلال هذا المؤشر لعدد المدارس التي يوجد بها غرف مخصصة للأنشطة أو معامل سواء أكانت مجهزة أم غير مجهزة، ويتبين أن عدد المدارس التي بها على الأقل غرفة واحدة مخصصة للأنشطة والمعامل 3488 مدرسة تشكل 21.2% فقط من إجمالي المدارس في اليمن 2011م.

ويتباين عدد المدارس التي بها غرف مخصصة للمعامل أو الأنشطة حسب المحافظات بين 588 مدرسة في أمانة العاصمة، و18 مدرسة في الجوف. وتتباين نسب المدارس التي بها غرف مخصصة للمعامل أو الأنشطة بين 85.3% من مدارس أمانة العاصمة، و4.1% فقط من مدارس الجوف. ويتبين

أن أكثر من ثلاثة أرباع المدارس في المحافظات "باستثناء أمانة العاصمة وعدن وحضرموت وتعز وإب" لا يوجد بها معامل.

(ب) مؤشر نسبة الغرف المخصصة للأنشطة والمعامل المجهزة من الغرف الدراسية: تم حساب هذا المؤشر من خلال المعيار التخطيطي التالي "يجب توافر معمل لكل عشرة فصول"، وعلى هذا الأساس تبين أن عدد الغرف التي يجب أن تخصص للمعامل 12792 غرفة، والمخصص حالياً للأنشطة والمعامل المجهزة 4033 غرفة، وهي تشكل 31.5% فقط من المفترض. وتتفاوت حسب المحافظات حيث تتراوح بين 76.1% في عدن و10% في الجوف.

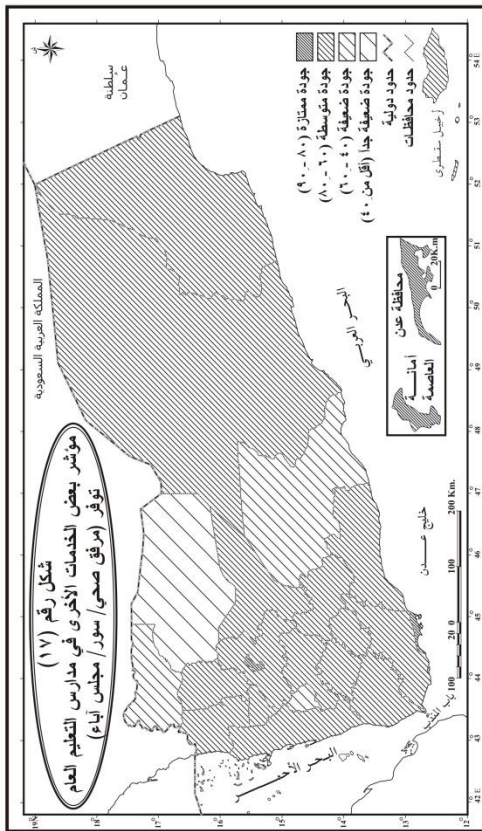
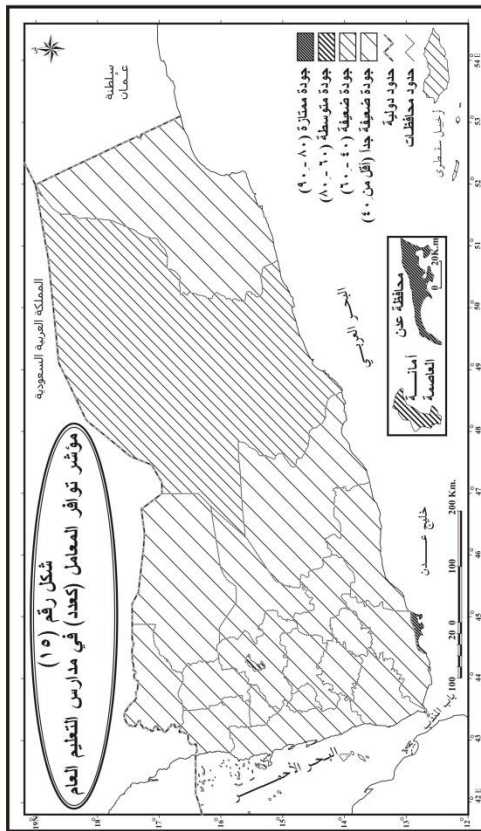
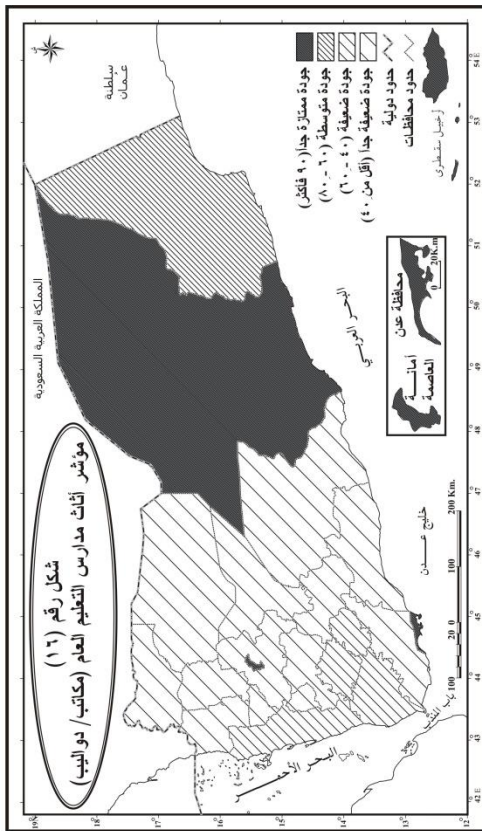
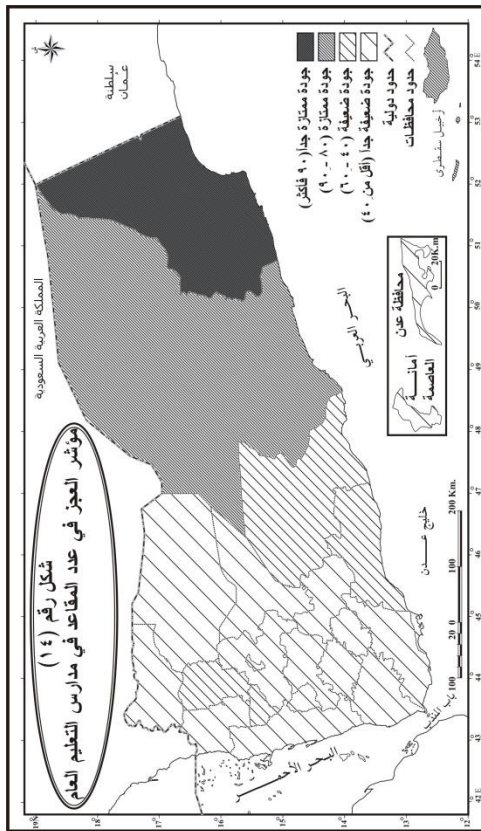
ومن خلال المؤشرين السابقين ومن (الملحق 5) و(الشكل 15) يتبين أن مؤشر توافر المعامل كعدد فقط، يتبين أن محافظة عدن حققت جودة ممتازة بينما سجلت أمانة العاصمة جودة متوسطة، وسجلت محافظة حضرموت جودة ضعيفة، بينما سجلت بقية المحافظات (18 محافظة) جودة ضعيفة جداً.

## (12) مؤشر أثاث المدارس "مكاتب ودواليب"

(أ) مؤشر متوسط نصاب المدرسة من دواليب إدارة/ معلمين: تعد التجهيزات من أهم مؤشرات الجودة، ويتبين أن عدد الدواليب الخاصة بالإدارة أو المعلمين بلغ عددها 26971 دولاباً، بمؤشر 1.6 دولاب لكل مدرسة -أي ثمانية دواليب لكل خمس مدارس-، ويتباين ذلك المؤشر حسب المحافظات، حيث يبلغ (5.8 و5.5 دولاب لكل مدرسة) في أمانة العاصمة ومحافظة عدن، ويقل عن دولاب واحد لكل مدرسة في الجوف وصعدة وذمار وريمة ومأرب والبيضاء.

(ب) مؤشر متوسط نصاب المدرسة من مكاتب إدارة/ معلمين: بلغ عدد مكاتب الإدارة والمعلمين في مدارس اليمن 28711 مكتباً، بمؤشر 1.7 مكتب/ مدرسة فقط، ويتباين ذلك المؤشر بين (7.3 و6.4) في حضرموت وأمانة العاصمة، ويقل عن واحد في محافظات الجوف ومأرب وصعدة وأبين وذمار وريمة وحجة.

ومن خلال مؤشر أثاث المدارس من خلال مؤشري نصاب المدرسة من المكاتب والدواليب لكل مدرسة ومن (الملحق 5) و(الشكل 16) يتبين أن أمانة العاصمة ومحافظة عدن وحضرموت حققت جودة خدمية ممتازة جداً، بينما محافظة المهرة حققت جودة متوسطة، ومحافظات تعز وإب والحديدة والضالع سجلت جودة خدمية ضعيفة، وسجلت باقي المحافظات (13 محافظة) جودة خدمية ضعيفة جداً.



### (13) مؤشر بعض الخدمات المهمة الواجب توافرها في المدارس (مرافق صحية، أسوار، مجالس آباء)

(أ) مؤشر نسبة المدارس التي يوجد بها مرافق صحية: بلغ عدد المدارس التي يوجد بها مرافق صحية 11146 مدرسة، تشكل ثلثي إجمالي المدارس، أي أن هناك ما يقارب 5300 مدرسة لا توجد فيها مرافق صحية، فضلاً عن أن معظم المدارس التي توجد فيها مرافق صحية صورية ولا يتوفر بها أقل الأدوات. وتتفاوت أعداد المدارس التي يتوافر فيها مرافق صحية حسب المحافظات بين 1091 مدرسة في تعز، و115 مدرسة في المهرة، وتتفاوت نسب المدارس التي يتوافر فيها مرافق صحية من إجمالي المدارس حسب المحافظات بين 96.7% في أمانة العاصمة، و45.7% في الجوف.

(ب) مؤشر نسبة المدارس التي يوجد فيها سور: يعد موضوع أمان التلاميذ في المدارس من أهم الأولويات التي يجب أخذها بالاعتبار عند اختيار موقع المدرسة، ومن تلك الأشياء القرب والبعد من الشوارع والقرب من محطات الوقود في المدن وكذلك الأسوار التي تحيط بالمدارس، وقد بلغ عدد المدارس التي لها أسوار 10152 مدرسة تشكل 61.8% من إجمالي المدارس، وتتفاوت بين المحافظات حيث تتراوح بين 1002 مدرسة في تعز و89 مدرسة في المهرة، كما تتباين نسبة المدارس التي لها أسوار من إجمالي المدارس حسب المحافظات بين (93-44%) في أمانة العاصمة ولحج.

(ج) مؤشر متوسط المدارس التي يتوفر فيها مجالس آباء وأمهات: يتبين أن عدد المدارس التي يتوفر فيها مجالس آباء وأمهات 10957 مدرسة، تمثل ثلثي مدارس التعليم العام عام 2011م، وتتباين أعدادها حسب المحافظات بين 1230 مدرسة في محافظة إب، و74 مدرسة في محافظة المهرة، بينما تتفاوت نسبة المدارس التي فيها مجالس آباء وأمهات من إجمالي المدارس حسب المحافظات حيث تبلغ 83.7% في ذمار، و22.8% في الجوف.

ومن خلال المؤشرات الثلاثة السابقة يمكن الخروج بمؤشر واحد "مؤشر بعض الخدمات الأخرى في المدارس"، ومن (الملحق 5) و(الشكل 17) يتضح أن أمانة العاصمة وعدن حققتا جودة خدمية ممتازة، وفي المقابل سجلت محافظة الجوف جودة ضعيفة جداً، بينما محافظات صعدة وشبوة وزيمّة سجلت جودة خدمية ضعيفة، وسجلت باقي المحافظات (15محافظة) جودة متوسطة.

### (14) مؤشر كثافة الفصل (طالب/ فصل):

تعد كثافة الفصل أحد المعايير التي تدل على جودة التعليم، فارتفاعها يشير إلى تدني مستوى الخدمة التعليمية، وتعتبر من أهم مقاييس كفاءة الخدمة التعليمية وقدرتها على تلبية احتياجات المجتمع من مخرجات ذات كفاءة تعليمية (يوسف؛ 2007، ص53)، حيث إن كثافة الفصل تتناسب عكسياً مع

الاستفادة وقدرة التلاميذ على الفهم والتحصيل العلمي. وسيتم استخدام مؤشر (عدد التلاميذ/شعبة) لأن معظم المدارس تعمل بنظام الفترتين، أي أن الفصل الواحد يقدم الخدمة مرتين.

وتتباين المعايير التخطيطية المتبعة حسب الدول وحسب المراحل التعليمية لمؤشر (تلميذ / فصل أو قاعة دراسية)، وتبلغ كثافة الفصل حسب المعيار العالمي في المدارس الأساسية (30 تلميذ/فصل)، ويتراوح بين (25) في السعودية، و(30) في العراق والولايات المتحدة، و(35) في فلسطين، و(40) في مصر ولبنان وزمبابوي، (يوسف؛ 2007، ص63) (مشاقي؛ 2008، ص31) (إبراهيم؛ 2010، ص22) (Chakanyuka et al, 2009, P.56).

ويبلغ متوسط كثافة الفصل في التعليم الأساسي في الصين (37 تلميذ/فصل)، وفي تشيلي وكوريا (30)، وفي الأردن والأرجنتين وتركيا (27)، وفي المملكة المتحدة والبرازيل (25)، وفي تونس والولايات المتحدة (23)، و(أقل من 20) في النمسا والدنمرك واليونان وإيطاليا والمكسيك وبولندا والبرتغال وسويسرا (OECD, 2010, P.72) (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة؛ 2010، ص ص242-243).  
وبلغ مؤشر كثافة الشعبة في المدارس الأساسية في منطقة الدراسة 32.2 تلميذ/شعبة، ويتفاوت بين المحافظات حيث يتراوح بين (16) في الجوف و(17) في مأرب، و(43-41) في عدن وإب.

ويبلغ المعيار التربوي في المدارس الثانوية لمؤشر كثافة الفصل (35 تلميذ/فصل) حسب المعيار العالمي، ويتراوح بين (25) في الولايات المتحدة والسعودية، و(30) في فلسطين، و(34) في العراق، و(36) في مصر وزمبابوي، و(45) في لبنان (يوسف؛ 2007، ص63) (مشاقي؛ 2008، ص31) (إبراهيم؛ 2010، ص22) (Chakanyuka et al, 2009, P.57).  
وبلغ متوسط كثافة الفصل في التعليم الثانوي في الصين (55 تلميذ/فصل)، وفي الفلبين (45)، وفي بنجلاديش (36)، وفي اليابان (33)، وفي الأردن وتونس وماليزيا (31)، وفي البرازيل والأرجنتين والمكسيك (29)، وفي الولايات المتحدة (23)، وفي المملكة المتحدة (20)، و(أقل من 20) في الدنمرك وأيسلندا وسويسرا والاتحاد الروسي (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة؛ 2010، ص ص242-243) (UNESCO, 2007, 2009, ) (2011b) (OECD, 2010, P.72).

وبلغ مؤشر كثافة الشعبة في المدارس الثانوية بمنطقة الدراسة 39 تلميذ/شعبة وهو قريب من المعيار التخطيطي، ويتفاوت بين المحافظات حيث يزيد في المحافظات نوات الكثافة السكانية والمحافظات الحضرية، وبلغ 52-51.3 تلميذ/شعبة في الضالع وعدن، وينخفض في المحافظات الصحراوية قليلة السكان إلى 25 تلميذ/شعبة في مأرب والجوف.

وحسب المعيار العالمي فإن كثافة الفصل تبلغ نحو 31.5 تلميذاً، وترى بعض الدراسات أن الطاقة

المثالية للاستيعاب 35 تلميذاً/ فصل (محمود؛ 2006، ص21). ومن (الملحق 6) و(الشكل 18) يمكن إبراز الملاحظات الآتية:

◇ بلغ متوسط عدد التلاميذ/شعبة في مدارس التعليم العام في منطقة الدراسة (32.8)، وهي قريبة من المعيار التخطيطي، وبلغ متوسط كثافة الفصل في مصر 42 تلميذ/ فصل (الدياسطي؛ 2006، ص31)، ويتفاوت هذا المؤشر حسب المحافظات حيث يتراوح بين (17 - 18) في الجوف ومأرب، و(44- 41) في عدن وإب.

◇ سجلت محافظات عدن وإب وأمانة العاصمة وتعز كفاءة خدمية ضعيفة جداً بالنسبة لكثافة الشُعبة، كما سجلت حضرموت والحديدة والضالع كفاءة خدمية ضعيفة، وتستحوذ تلك المحافظات على 53.6% من إجمالي السكان عام 2011م، ويتركز بها 57% من التلاميذ، و39.3% من المدارس، و47.8% من الشعب الدراسية.

◇ حققت محافظتا الجوف ومأرب كفاءة خدمية ممتازة جداً وهي قليلة السكان، كما حققت محافظات رِيْمَة وصُعْدَة والمحويت وشَبْوَة كفاءة خدمية ممتازة، ويقطن تلك المحافظات 13.8% من إجمالي السكان، وبها 11% من التلاميذ، وتستحوذ على 15.8% من إجمالي الشعب.

◇ سجلت بقية المحافظات (8محافظات) كفاءة خدمية متوسطة، ويتركز بها ثلث السكان تقريباً (32.6%).

### (15) مؤشر معدل الالتحاق بالتعليم:

تَبْنَت منظمة الأمم المتحدة للعلوم والتربية والثقافة هدف التعليم للجميع بحلول عام 2015، وذلك في داكار عام 2000 باشتراك 164 دولة. (UNESCO, 2011, p.17) ما أدى إلى زيادة الالتحاق بالتعليم، وقد زاد متوسط نسبة القيد الإجمالية<sup>(1)</sup> في المدارس الابتدائية (6-11 سنة) بين عامي (1999 و2008) في المتوسط العالمي من (98: 107%)، وفي متوسط الدول العربية من (87: 96%)، وفي قطر من (101: 109%)، وفي موريتانيا من (86: 104%)، وفي جيبوتي من (33: 46%)، وفي اليمن من (71: 85%)، خلال نفس الفترة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2010، ص ص124-125). ويتضح أن اليمن تأتي في موقع أقل من المتوسط بين الدول العربية.

ويتبين أن 7.17 مليون نسمة في اليمن في سن التعليم (6-17 سنة) عام 2011 يشكلون ثلث السكان (30.1%)، وبلغت نسبة تلاميذ التعليم العام (22.1%) من إجمالي السكان، و(73.5%) من الفئة (6-

(1) نسبة القيد الإجمالية: عدد التلاميذ المقيد في مستوى معين من مستويات التعليم بصرف النظر عن السن، معبر عنه كنسبة مئوية من مجموع السكان في الفئة العمرية النظرية لمستوى التعليم نفسه.

17سنة). ويتباين مؤشر معدل الالتحاق بالتعليم حسب المراحل (الأساسية والثانوية)، وحسب الحضر والريف، وحسب النوع.

**معدل الالتحاق بمدارس التعليم الأساسي:** انخفضت نسبة سكان الفئة (6- 14 سنة) في اليمن من إجمالي السكان من (26.8- 22.6%) بين عامي(2004/ 2011م) نتيجة انخفاض معدل الخصوبة، وتزايدت نسبة الالتحاق بالتعليم الأساسي من (63.5%، 86.1%)، خلال تلك الفترة (كتاب الإحصاء السنوي لعام 2011م)، لتزايد الإدراك بأهمية التعليم سواء للبلد أو للشخص نفسه وأسرته، حيث يعد التعليم محركاً قوياً للنمو الاقتصادي ولزيادة الدخل وانخفاض البطالة. وبلغت نسبة الالتحاق في التعليم الأساسي في أثيوبيا وارتيريا وزمبابوي وكينيا(34.7% و 48.3% و 76.3% و 112.7%) على الترتيب (Chakanyuka et al, 2009, P.64) (Attfield et al, 2001, P.3) (UNESCO, 2011a, ) (p.114).

بلغت نسبة الالتحاق بالتعليم الأساسي في منطقة الدراسة 86.1% وتتفاوت بين 107.6% في أمانة العاصمة، و44.9% في الجوف. ومع زيادة نسبة الالتحاق بالتعليم الأساسي، إلا أن هناك (754.5 ألف طفل) خارج المدرسة عام 2011، وهناك انخفاضاً في العدد الكلي للأطفال خارج التعليم الأساسي، ويتضح أن هناك اتجاهاً عالمياً لزيادة الالتحاق بالتعليم، فقد أنخفض العدد الكلي للطلاب خارج التعليم الأساسي في الدول الأقل نمواً من 43: 26 مليون طفل بين عامي(1999 و 2008) على الرغم من أن معدل النمو السنوي للسكان مرتفع نسبياً (UNESCO, 2011, P.22).

**بلغ معدل الالتحاق في التعليم الثانوي في منطقة الدراسة نحو 35% من الفئة العمرية 15- 17 سنة** والتي يبلغ عدد سكانها نحو 1.76 مليون نسمة، وبلغ عدد تلاميذ المرحلة الثانوية 0.616 مليون، أي أن هناك 1.145 مليون نسمة في سن التعليم الثانوي خارج المدرسة. ويتفاوت معدل الالتحاق حسب المحافظات حيث يتراوح بين 15.2% فقط في صَعْدَة، و 60.3% في عدن. وبلغت نسبة الالتحاق بالمرحلة الثانوية في النيبال 24.1%، وفي ارتيريا 31.8%، وفي بنجلاديش 33.6%، وفي أثيوبيا 34.4%، وفي ماليزيا 52.7%، وفي زمبابوي 55%، وفي كينيا 59.5%، وفي الفلبين 83.1% (UNESCO, 2011a, p.114) (Chakanyuka et al, 2009, P.64) (UNESCO, 2007, ) (UNESCO, 2008, 2009, 2011b). ومن (الملحق 6) و(الشكل 19) يمكن ملاحظة الآتي:

⊙ بلغ معدل الالتحاق في التعليم العام في منطقة الدراسة 73.5% ويتفاوت حسب المحافظات حيث يتراوح بين 37.35% فقط في الجوف، و 94.63% في أمانة العاصمة.

⊙ حققت محافظات أمانة العاصمة وصنعاء وتعز كفاءة ممتازة جداً بالنسبة لمعدل الالتحاق بالتعليم العام، (يزيد معدل الالتحاق عن 90% ممن هم في سن التعليم)، وسجلت محافظات عدن والضالع وإب ولحج كفاءة ممتازة، وفي المقابل سجلت محافظة الجوف كفاءة ضعيفة جداً، ومحافظات زيمّة وحجة وصعده نوات كفاءة ضعيفة، وبقية المحافظات (10 محافظات) ذات كفاءة متوسطة.

### (16) مؤشر معدل التسرب:

يتبين مما سبق أن نسبة الالتحاق بالتعليم العام في اليمن منخفضة، ويعد التسرب من العملية التعليمية أمراً مقلقاً لمعظم دول العالم، ويرجع تسرب الأطفال من التعليم إلى أسباب عديدة من أهمها الفقر ويأتي القرار بترك المدرسة عندما تتزامن المشكلات الاقتصادية المرتبطة بالأسرة مع فقدان الأسر والأطفال لثقتهم في قدرة المدرسة بتوفير الدعم الكافي، وعدم توفر الوظائف (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2007، ص 55) وكذلك تباعد المدارس وخاصة المدارس الثانوية، وقلة المدارس الخاصة بالإناث. ومن خلال مؤشر التسرب من التعليم ومن (الملحق 6) و(الشكل 20) يتبين الآتي:

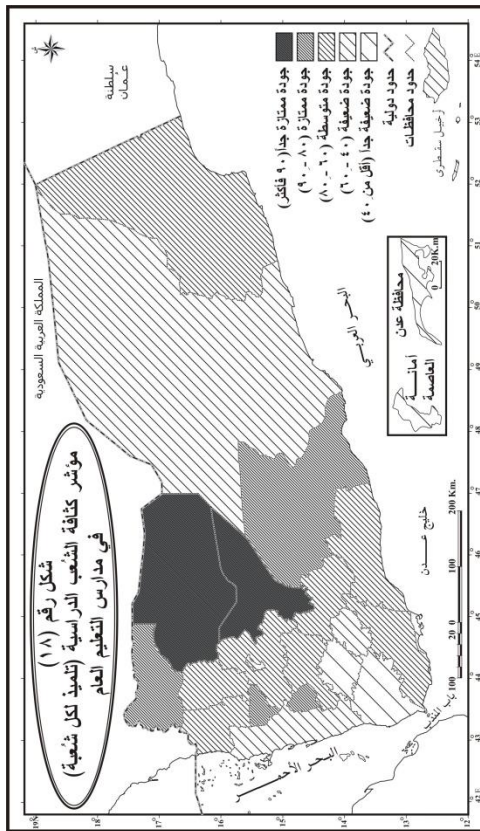
● بلغ معدل التسرب من التعليم في اليمن 6.9% وهي نسبة كبيرة جداً حيث إن تلك النسبة تشير إلى أن هناك ثلث مليون تلميذ تسربوا من العملية التعليمية. وتتباين تلك النسبة بين المحافظات حيث لا يوجد تسرب في كل من أمانة العاصمة وعدن، وبين (15.4 - 13.8 - 11.9%) في كل من صعده والجوف وزيمّة على التوالي.

● حققت عدن وأمانة العاصمة جودة ممتازة جداً، وسجلت المهرة ومأرب وتعز جودة متوسطة، والضالع وشبوة وأبين وحضرموت ولحج وصنعاء وعمران نوات جودة ضعيفة، وباقي المحافظات (9 محافظات) نوات جودة ضعيفة جداً.

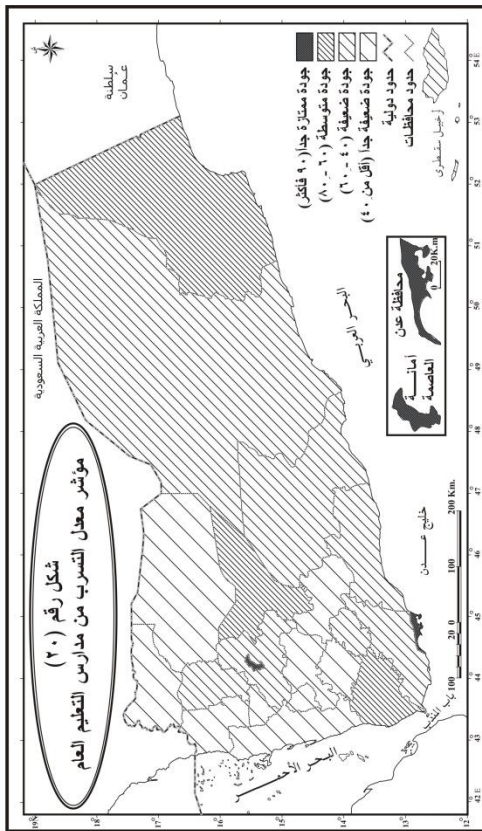
### (17) مؤشر معدل الترفع والإعادة:

تستخدم عدد من المؤشرات لقياس جودة التعليم ومنها قياس نتائج التلاميذ في مواد معينة (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2007، ص 199)، ونتيجة لضعف توفر البيانات فقد تم استخدام مؤشر نسبة النجاح والإخفاق، وهو من المؤشرات المهمة لقياس جودة خدمات التعليم، وتلك النسبة تخضع لجميع عناصر العملية التعليمية من توفر الكتاب المدرسي والمقاعد والفصول والمعلم المؤهل القادر على العطاء والمعامل المجهزة، ومن (الملحق 6) يتبين الآتي:

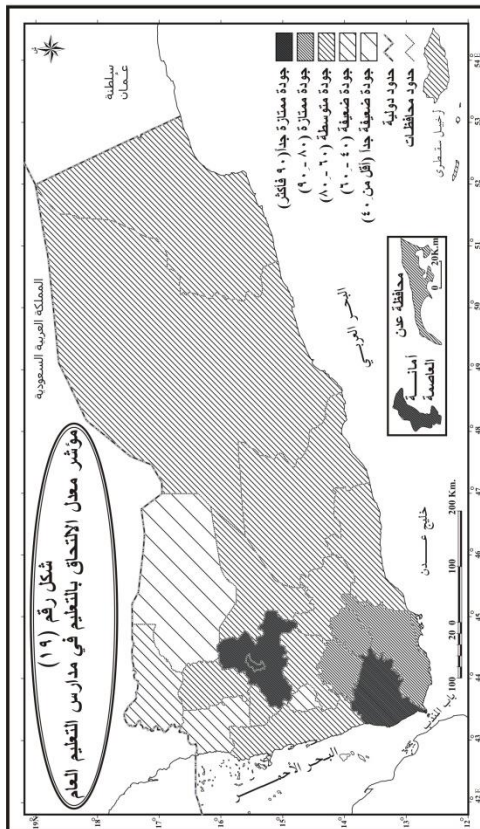




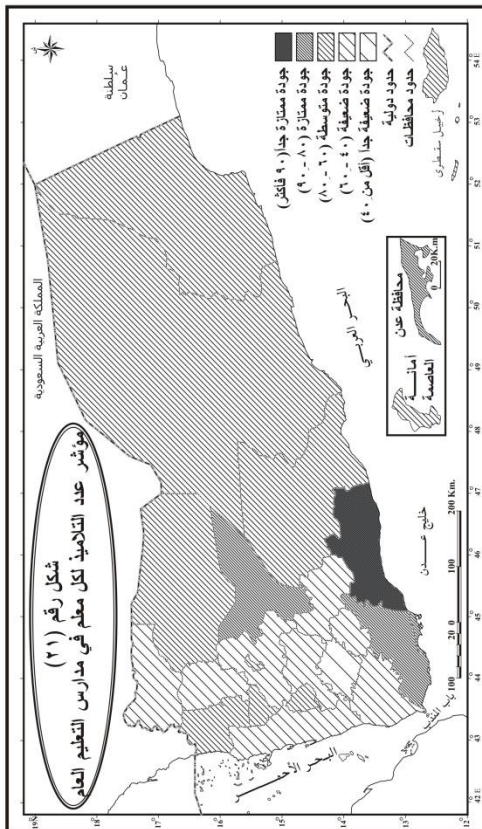
المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشقي رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشقي رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشقي رقم (١)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الشقي رقم (١)

☆ بلغت نسبة ترفع التلاميذ من صف إلى آخر 83.6%، ونسبة الإعادة 9.5%، وباقي النسبة 6.9% تدل على التسرب من التعليم.

☆ تتفاوت نسبة ترفع التلاميذ من صف إلى آخر حسب المحافظات بين (97.6%) في عدن، و(76.2%) في المحويت. بينما نسبة الإعادة تتراوح بين 12.9% في المحويت وتعز، و2.5% في عدن، و(3.1- 3.9%) في الجوف وصعدة، وتدل تلك النسبة إما على جودة التعليم من خلال تكامل كافة عناصر المنظومة التعليمية وارتقائها بالعملية التعليمية، وإما وجود انقلاط في العملية التعليمية وانتشار ظاهرة الغش وتساهل من بعض المعلمين إزاءها.

☆ من مؤشر جودة الخدمة بالنسبة لترفع التلاميذ من صف إلى آخر تبين أن محافظة عدن وأمانة العاصمة حققتا جودة ممتازة جداً، (معدل الترفع +94%)، بينما بقية المحافظات سجلت جودة متوسطة بمعدل يتراوح بين (76: 88%).

### (18) مؤشر عدد التلاميذ لكل معلم:

يبين مؤشر (تلميذ/ معلم) مدى توفر المعلمين، ومدى الضغط أو العبء الواقع على المعلم أثناء تأديته واجبه التعليمي، وهو عنصر أساسي من عناصر العملية التعليمية. ويبلغ المعيار التربوي لمؤشر عدد التلاميذ لكل معلم نحو (18 تلميذاً/ معلم)، وحددت المعايير العراقية (20 تلميذ/ معلم) في المدارس الابتدائية والثانوية (براهيم؛ 2010، ص22)، بينما تستخدم الإصدارات لمعهد اليونسكو للإحصاء مؤشر (40: 1)، وإذا تجاوز الرقم السابق دل على نقص عدد المعلمين، وتحملهم فوق طاقتهم، وبالتالي فإن نوعية التدريس والتعلم تعاني من جراء ذلك. وبلغ مؤشر عدد التلاميذ /معلم عام 2010 في المتوسط العالمي (25: 1) و(18: 1)، في المدارس الأساسية والثانوية على الترتيب، وينخفض في متوسط الدول العربية إلى (22: 1) و(16: 1) (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2010).

وبلغ المؤشر في التعليم العام الحكومي في منطقة الدراسة (25: 1)، والخاص (13.6: 1)، وفي إجمالي التعليم العام (24.7: 1) عام 2011، وهو يزيد عن مثيله في سلطنة عمان (18: 1) عام 2004، (هنداوي؛ 2006، ص46)، وبلغ في زمبابوي (32.7: 1) عام 2006 (Chakanyuka et al, 2009, p. 26-27)، وتخفي متوسطات البلدان تفاوتاً كبيراً سواء بين الوحدات الإدارية، أو بين الريف والحضر.

ومن خلال (الملحق 6) و(الشكل 21) يتضح تفاوت مؤشر (تلميذ/ معلم) بين المحافظات، حيث تراوح بين (32.2: 1) في إب، وبين (12.3: 1) في محافظة أبين. وتقل قيمة المؤشر عن متوسط منطقة الدراسة أي أقل من (24.7: 1) في المحافظات الشرقية والجنوبية (أبين وعدن ولحج وشبوة وحضرموت

والمهرة والجوف ومأرب) علاوة على المحويت وريّمة وحجة. ويتبين أن محافظات أبين ومأرب ولحج وعدن حققت كفاءة ممتازة جداً وممتازة، ومؤشراتها تتراوح بين (12: 1) و(18: 1)، ومحافظات الجوف والمهرة وشبوة والمحويت وحضرموت وريّمة وحجة وأمانة العاصمة سجلت كفاءة متوسطة. وسجلت محافظة إب كفاءة ضعيفة جداً، وبقية المحافظات (8 محافظة) ذوات كفاءة خدمية ضعيفة.

### (19) مؤشر نسبة المعلمين ذوي المؤهلات التربوية:

بلغ عدد المعلمين في مدارس التعليم العام في اليمن 218821 معلماً ومعلمة، منهم 213347 معلماً ومعلمة يساهمون في العملية التعليمية، وهم يمثلون 97.5% من إجمالي المعلمين، ويتبين أن 176970 معلماً ومعلمة من ذوي المؤهلات التربوية يمثلون 82.9% من إجمالي المعلمين المساهمين في العملية التعليمية، و80.9% من إجمالي المعلمين والمعلمات.

وتتخفف نسبة المعلمين ذوي المؤهلات التربوية إلى 56% في محافظة شبوة، ثم الجوف والمهرة ومأرب (66.6 - 66.6 - 66.8%) على الترتيب، ويتضح أنها المحافظات قليلة السكان ومتطرفة الموقع، حيث يشكل سكانها مجتمعة 6.3% فقط من سكان منطقة الدراسة. بينما تزيد نسبة المعلمين ذوي المؤهلات التربوية إلى 90.5% في محافظة إب، ثم تعز وعمران وذمار (90 - 89.8 - 89.5%) على التوالي. وهي محافظات يقطنها 34% من سكان منطقة الدراسة. ومن خلال حساب هذا المؤشر ومن خلال (الملحق 6) و(الشكل 22) يتضح أن المحافظات تتوزع على أربع فئات:

- ◆ نقل نسبة المعلمين ذوي المؤهلات التربوية عن 67% في محافظات شبوة والمهرة والجوف ومأرب وبالتالي سجلت كفاءة ضعيفة جداً، ويتبين أنها محافظات قليلة السكان، ومتطرفة الموقع.
- ◆ سجلت محافظات عدن والبيضاء والضالع وأمانة العاصمة وحضرموت وأبين كفاءة خدمية ضعيفة، وتتراوح نسبة المعلمين ذوي المؤهلات التربوية بين 70 - 80%.
- ◆ حققت محافظتا إب وتعز كفاءة ممتازة وتبلغ نسبة المعلمين ذوي المؤهلات التربوية 90% فأكثر.
- ◆ سجلت باقي المحافظات (9 محافظات) كفاءة متوسطة، أي إن من (10: 20%) من المعلمين مؤهلاتهم غير تربوية.

### (20) مؤشر نسبة المعلمين المساهمين في التعليم الأساسي والثانوي بأقل من نصابهم التدريسي:

يمكن القول إن المعلم له طاقة محدودة يمكن أن يؤدي واجبه التدريسي في إطارها على أكمل وجه، وإذا زاد الضغط عليه يقل مستوى جودة الأداء. ويتبين أن متوسط عدد ساعات التعليم السنوية في المدارس الأساسية في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية بلغت 786 ساعة، وتتنخفض إلى 650 ساعة في الدنمرك واليونان وبولندا واستونيا وترتفع إلى 1097 ساعة في الولايات المتحدة (OECD, 2010).

(P.76). ويتضح أن هناك تباين كبير بين الدول من حيث نصاب المعلم التدريسي، حيث يتفاوت بين 1368 ساعة/سنة للمعلم الأرجنتيني، و493 ساعة/سنة للمعلم في اليابان وتونس، كما ان عدد أسابيع الدراسة تتباين بين 44 أسبوعاً/سنة في اندونيسيا، و30-34 أسبوعاً/سنة في تونس ومصر، ويتبين أن متوسط ساعات العمل الأسبوعية للمعلم في المرحلة الأساسية تبلغ (30 ساعة) في الولايات المتحدة الأمريكية والفلبين، و(28.5 ساعة) في الأرجنتين، و(22.5 ساعة) في اندونيسيا والمكسيك، و(21 ساعة) في مصر، و(19 ساعة) في الأردن وتونس، و(16.3 ساعة) في اليابان (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2010، ص ص 244-245). ويبلغ متوسط نصاب المعلم في منطقة الدراسة أسبوعياً من الحصص 24 حصّة، أي 18 ساعة أسبوعياً، ويتبين أنها تتقارب بل أقل من بعض الدول العربية مثل مصر والأردن وتونس، ولكن يتبين أن هناك 59% من المعلمين للمدارس الأساسية والاساسية الثانوية يؤدون أقل من نصابهم الأسبوعي أي أقل من 23 حصّة، أي أقل من 17.25 ساعة أسبوعياً، وتتباين تلك النسبة بين المحافظات حيث تبلغ 94% في محافظتي عدن وأبين، و35% في صَعْدَة.

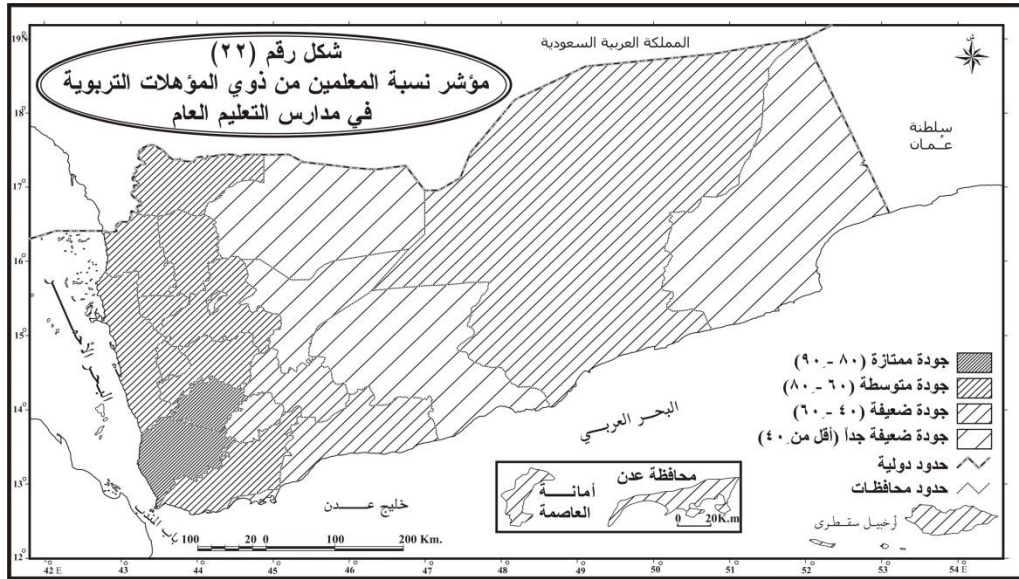
وبلغ متوسط عدد ساعات التعليم السنوية في المدارس الثانوية في منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية 661 ساعة، وتنخفض إلى 364 ساعة في الدنمرك وترتفع إلى 1051 ساعة في الولايات المتحدة (OECD, 2010, P.76). بينما بلغت متوسط ساعات العمل الأسبوعية للمعلم في الثانوية (38 ساعة) في الأرجنتين و(30 ساعة) في الولايات المتحدة الأمريكية والفلبين، و(23 ساعة) في المكسيك، و(19 ساعة) في الأردن، و(16.5 ساعة) في أندونيسيا ومصر وتونس، و(15.5 ساعة) في ماليزيا، و(12.5 ساعة) في اليابان (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2010، ص ص 244-245)، بينما في منطقة الدراسة يبلغ النصاب 18 حصّة في الأسبوع أي 13.5 ساعة، ويتبين أن 28.4% من المعلمين في مدارس التعليم الثانوي يعملون أقل من نصابهم التدريسي أقل من 17 حصّة أسبوعياً أقل من 12.75 ساعة، وتتباين تلك النسبة بين المحافظات حيث تتراوح بين 67.4% في المهرة، و14.4% في صنعاء.

ويتبين أن 56% من المعلمين في المرحلتين الأساسية والثانوية يؤدون أقل من نصابهم التدريسي، ويجب أن يؤدي ذلك إلى تحسن مستوى الأداء التدريسي، وأن لا يكون هدرًا وظيفياً. وتتباين النسبة بين المحافظات حيث تتراوح بين 89.3% في أبين و34% في صَعْدَة. ومن مؤشر نصاب المعلم التدريسي و(الملحق 6) و(الشكل 23) يتبين الآتي:

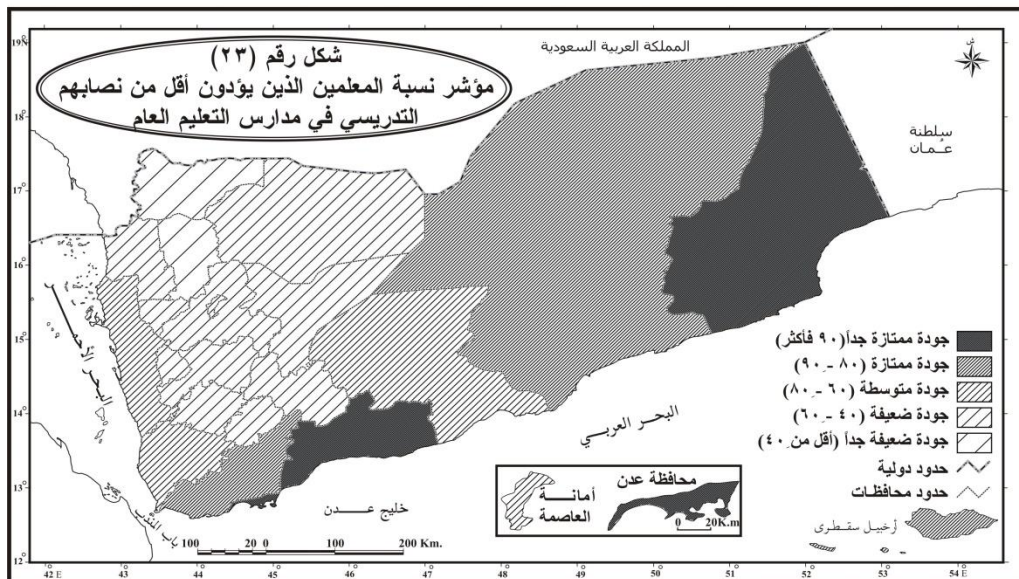
✓ حققت أبين وعدن والمهرة جودة ممتازة جداً، حيث إن نسبة المعلمين الذين يؤدون أقل من نصابهم التدريسي يزيد عن 81%. بينما سجلت لحج وحضرموت جودة ممتازة، أي إن (72):

81% من المعلمين يؤدون أقل من نصابهم. وسجلت تعز وشبوة والحديدة وأمانة العاصمة، جودة متوسطة (54: 72%) من المعلمين يؤدون أقل من نصابهم.

✓ سجلت محافظات الضالع والمحويت ومأرب وحجة وإب وذمار والجوف وصنعاء وزيمّة والبيضاء، جودة منخفضة (36: 54%) من المعلمين يؤدون أقل من نصابهم التدريسي. وسجلت محافظتا صعدة وعمران جودة منخفضة جداً، حيث بلغت نسبة المعلمين الذين يؤدون أقل من نصابهم التدريسي 38% و39.2% فقط على التوالي.



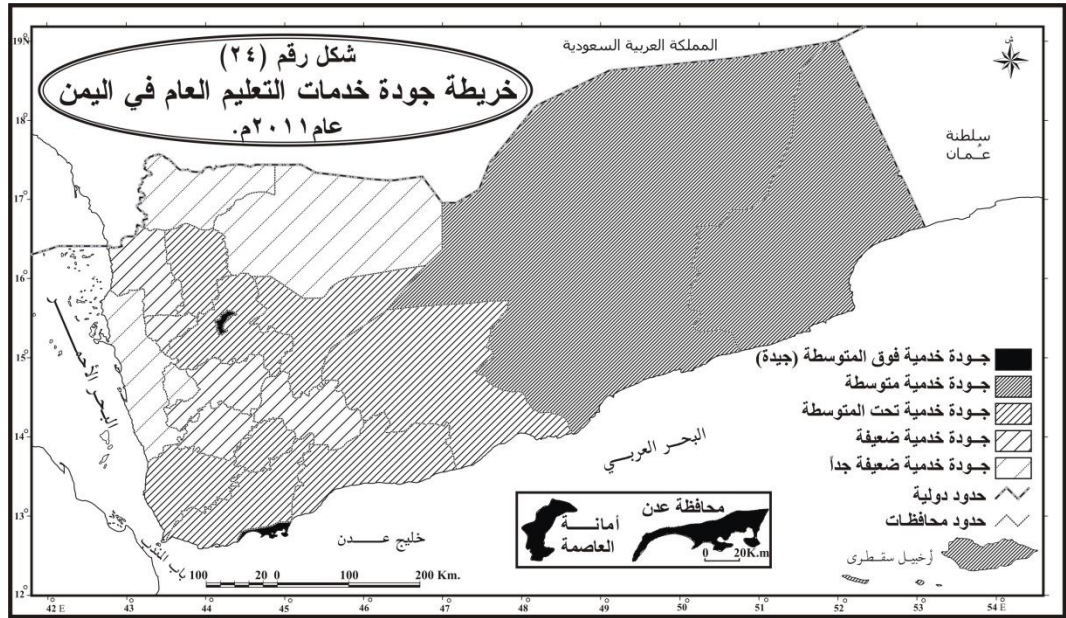
المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (٦)



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (٦)

### (ثالثاً) خريطة جودة التعليم العام في اليمن (2011م):

تم الوصول إلى خريطة للجودة الخدمية التي تقدمها مدارس التعليم العام في اليمن عام 2011، من خلال متوسط 20 مؤشراً تخص عناصر العملية التعليمية (المدرسة وتجهيزاتها وفصولها وشعبها والتلميذ والمعلم) ومن (الملحق 6) و(الشكل 24) يمكن ملاحظة الآتي:



المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على الملحق رقم (٦)

- ⊙ حققت خدمات التعليم العام في محافظتي أمانة العاصمة وعدن جودة خدمية فوق المتوسطة "جيدة"، ويتبين أن سكان هذه الفئة يشكّلون 12.1% من إجمالي السكان عام 2011، يتوزعون على 0.11% من التجمعات السكانية، و 28.6% من الحارات، وبلغ معدل التحضر بها 98.3%، وبلغت نسبة مدارسها 5.23%، وشكل التلاميذ 12.7%، ونسبة فصولها وشعبها 11.1% و 10.2% على الترتيب، وشكلت نسبة المعلمين 13.6%.
- ⊙ سجلت خدمات التعليم العام في محافظتي حضرموت والمهرة "جودة خدمية متوسطة"، ويتضح أن سكان هذه الفئة يشكّلون نحو 5.7% من إجمالي السكان، يتوزعون على 2.9% من التجمعات السكانية، و 3.9% من الحارات، وبلغ متوسط حجم التجمع السكاني "155 نسمة"، وبلغ معدل التحضر بها 45.9%، بينما بلغت نسبة مدارسها نحو 5.5% من الإجمالي، وشكل التلاميذ 5.8%، وبلغت نسبة فصولها وشعبها 6.6% و 5.5% على الترتيب.
- ⊙ "خدمات تعليمية ذات جودة تحت المتوسطة" بمؤشرات تراوحت بين (55.4% و 59.6%) وتشمل محافظات (أبين وتعز وشبوة ومأرب ولحج والضالع وعمران وصنعاء): يقطنها ثلث السكان، يتوزعون

على 30% من التجمعات السكانية، و26.5% من الحارات، وبلغ معدل التحضر بها 16.2%، بينما بلغت نسبة مدارسها نحو 38.7%، وشكل التلاميذ 37.2%، وبلغت نسبة فصولها وشعبها 38.8% و 38.5% على الترتيب، وشكلت نسبة المعلمين 39.3%.

⊙ يتبين أن المحافظات في الفئات الثلاث السابقة تشمل 12 محافظة، تشغل ما يقارب أربعة أخماس مساحة منطقة الدراسة، يقطنها نصف السكان، يتوزعون على ثلث التجمعات السكانية وثلاثة أخماس الحارات، ويتركز بها نصف المدارس، و55.7% من التلاميذ، و56.5% و54.2% من عدد الفصول والشعب، ويتركز بها 71.5% من المعلمات.

⊙ "خدمات تعليمية ذات جودة خدمية ضعيفة" بمؤشرات تراوحت بين (50% و54%) وتشمل محافظات (المحويت وإبّ والبيضاء وحجة وذمار): شكّل سكانها 30.4% من الإجمالي، يتوزعون على ثلث التجمعات السكانية وربع الحارات، وبلغ معدل التحضر بها 14%، وبلغت نسبة مدارسها 33%، وشكل التلاميذ 30%، ونسبة فصولها وشعبها 29.4% و 30.2% على الترتيب، وشكلت نسبة المعلمين 26.6%.

⊙ سجلت خدمات التعليم العام في محافظات الحديدة والجوف وزيمّة وصعده جودة ضعيفة جداً: يقطنها 18.7% من السكان، يتوزعون على 13.6% من التجمعات السكانية، و16.3% من الحارات، ومعدل التحضر بها 25.3%، ونسبة مدارسها 17.5%، وشكل التلاميذ والفصول 14.1%، وبلغت نسبة شعبها 15.7%، وشكلت نسبة المعلمين 14%.

⊙ تبين أن خدمات التعليم العام التي سجلت "جودة فوق المتوسطة ومتوسطة" تخدم 17.8% من إجمالي السكان (نصف سكان الحضر 50.3%، و4.7% من سكان الريف). بينما خدمات التعليم العام التي سجلت "جودة ضعيفة وضعيفة جداً" تخدم 49.1% من إجمالي السكان (31.2% من سكان الحضر، و56.3% من سكان الريف). كما اتضح أن خدمات التعليم العام التي سجلت "جودة تحت المتوسطة" تخدم 33.1% من إجمالي السكان (18.5% من سكان الحضر، و39% من سكان الريف).

#### (رابعاً) الواقع التعليمي مشكلاته واحتياجاته:

تبين مما سبق أن واقع التعليم العام في اليمن ضعيف مقارنة بعدد من الدول وخاصة التي تمر بظروف مماثلة، وفي هذه الجزئية سيتم التطرق إلى الأولوية في احتياج بعض عناصر العملية التعليمية وفقاً للمعايير التخطيطية:

(1) مقدار الاحتياج من المدارس: اتضح أن المعايير التخطيطية التي تحدد متوسط ما تخدمه

المدرسة من سكان تتباين تبايناً كبيراً، وإذا ما تم اعتماد حجم السكان الأمثل لمدرسة التعليم العام ألفي نسمة من سكان الريف، و4 آلاف نسمة من سكان الحضر، فإن محافظة عدن بحاجة لـ12 مدرسة إضافية وبقية المحافظات مكتفية.

**(2) مقدار الاحتياج من الفصول:** من حساب مقدار الاحتياج من الفصول حسب المحافظات حسب المعيار (30 تلميذ/ فصل) للمرحلة الأساسية، و(35 تلميذ/ فصل) للمرحلة الثانوية (على اعتبار أن الفصل الواحد يعمل لفترة واحدة) بلغ الاحتياج في منطقة الدراسة حوالي 45 ألف فصل أي ما يشكل 35% من الفصول الفعلية، ومن (الملحق 7) و(الشكل 25) يمكن الخروج بالنقاط الآتية:

× حققت محافظات مأرب والجوف والمهرة وشبوة اكتفاء في عدد الفصول الدراسية (محافظات صحراوية قليلة السكان).

× يتفاوت الاحتياج بين المحافظات حيث بلغ العجز في محافظات تعز وإب والحديدة والأمانة (8.6، 8.2، 5.8، 5.5 آلاف فصل)، تمثل تلك الفصول 60% من إجمالي عجز الفصول في منطقة الدراسة، ويتراوح احتياج باقي المحافظات بين (200 و3000 فصل).

× تبين أن احتياج محافظات عدن وإب والحديدة وتعز من الفصول تشكل أكثر من نصف عدد فصولها الفعلية، (82.5 و60.7 و60.4 و53.2%) على الترتيب، بينما يمثل احتياج أبين وصعدة (7.7 و7.5%) من عدد فصولها الفعلية.

**(3) مقدار الاحتياج من المعلمين:** المعلم هو العنصر الرئيس للتعليم، واحتياج المعلمين ظاهرة عالمية، حيث إن نصف بلدان العالم تقريباً 96 من 195 بلداً، تحتاج لزيادة عدد المعلمين لكي يتم تسجيل كل الأطفال في عمر المدرسة الأساسية (6-14) بحلول عام 2015 (UNESCO, 2011, p.31) وبما أن المعيار التربوي لمؤشر تلميذ/ معلم (18:1)، ومتوسط الدول العربية للمدارس الأساسية (22:1)، و(16:1) للمدارس الثانوية. وإذا ما تم اعتماد تلك المؤشرات وحساب عدد المعلمين المفترض تواجدهم حسب المرحلتين، ومن (الملحق 7) و(الشكل 26) فيمكن الوقوف على الآتي:

◆ بلغ إجمالي العجز في عدد المعلمين في اليمن 40846 معلم، بينما إجمالي الفائض 9540 معلم، وبالتالي فإن مقدار الاحتياج يبلغ 31300 معلم، يشكلون 14.3% من عدد المعلمين الفعليين.

◆ حققت أبين ولحج وعدن ومأرب وشبوة والجوف فائضاً في عدد المعلمين تراوح بين 400 معلم في أبين و400 معلم في الجوف. وسجلت محافظتا المهرة والمحويت اكتفاءً في عدد المعلمين.

◆ سجلت بقية المحافظات عجزاً في عدد المعلمين، تراوحت بين (10.3 و6.9 آلاف معلم) في إب وتعز، و450 معلم في ريمة.

◆ تبين أن الاحتياج في محافظة إب يشكل نصف المعلمين الفعليين في المحافظة، ويبلغ في



محافظات الضالع وصنعاء وعمران تُلت المعلمين الفعليين تقريباً، وفي ذمار وتعز الربع، وفي البيضاء خُمس المعلمين الفعليين.

◆ يتبين أن العجز يتركز في المحافظات نوات التركز السكاني الكبير، حيث شكل العجز في عدد المعلمين في محافظات إب وتعز وأمانة العاصمة وصنعاء 61% من إجمالي الاحتياج.

(4) مقدار الاحتياج من المقاعد الدراسية: بلغ عدد المقاعد في مدارس التعليم العام نحو 3.3 مليون

مقعد، وبلغ عدد التلاميذ نحو 5.3 مليون تقريباً، وبالتالي فإن مقدار العجز نحو مليوني مقعد، إذا ما تم تعميم نظام الفترة الواحدة وتم توفير العجز في الفصول والمعلمين، وإذا ما تم اتخاذ ذلك معياراً يتبين من (الملحق 7) و(الشكل 27) الآتي:

◆ حققت محافظة المهرة فائضاً في عدد المقاعد (4 آلاف مقعد)، بينما بقية المحافظات سجلت

عجزاً في عدد المقاعد تراوح بين (20 و360 ألفاً تقريباً) في محافظتي مأرب وتعز على التوالي.

◆ تبين أن النقص في المقاعد ثلاثة أخماس المقاعد المتوفرة حالياً، ويبلغ أكثر من 90% من المقاعد المتوفرة حالياً في محافظات زيمة والجوف والحديدة وتعز، ويبلغ العجز في حضرموت 8% من المقاعد المتوفرة بها.

◆ تبين أن احتياج محافظة تعز من عدد المقاعد يبلغ 361 ألف مقعد تقريباً، ثم إب والحديدة

290-226 ألف مقعد، وأمانة العاصمة وذمار 169-152 ألف مقعد، وصنعاء وحجة 134-

106 ألف مقعد. وتلك المحافظات تشكل ثلث المحافظات وبها ما يقارب ثلثا التلاميذ وشكل

العجز في المقاعد الدراسية 73% من مجموع العجز في المحافظات.

(5) مقدار الاحتياج من المعامل: بلغ عدد الغرف المخصصة للمعامل والأنشطة المدرسية في

مدارس التعليم العام نحو 4033 غرفة، بينما يبلغ عدد الغرف المفترض توفرها حسب المعيار التخطيطي

التالي "معمل لكل عشرة فصول" 12792 غرفة، وبالتالي فإن العجز يبلغ نحو 8759 غرفة تخصص

للمعامل وتجهيزها. ومن (الملحق 7) و(الشكل 28) يتبين ما يلي:

◎ بلغ مقدار العجز في غرف المعامل في منطقة الدراسة 8759 غرفة، كما سجلت كل المحافظات

عجزاً في عدد المعامل تراوح بين 51 و61 غرفة في المهرة وعدن، و1100 و950 غرفة في تعز

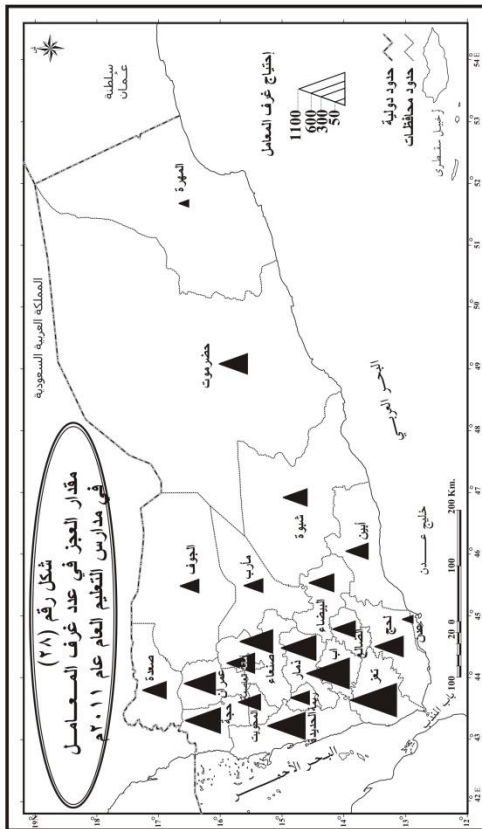
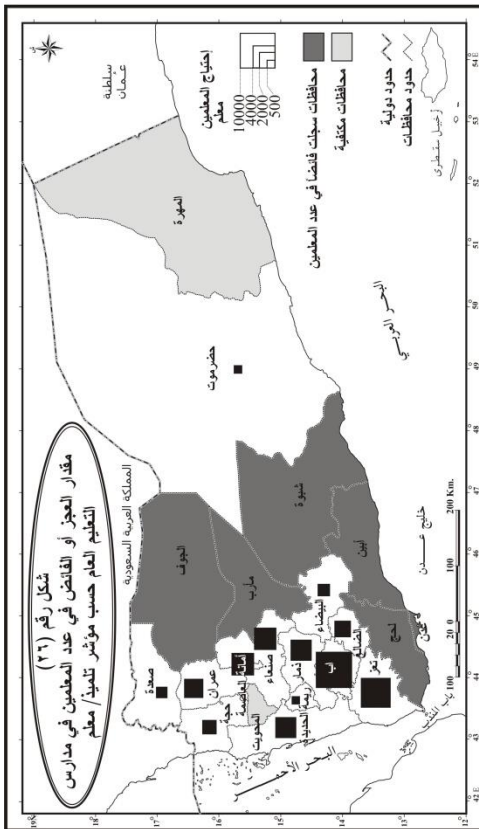
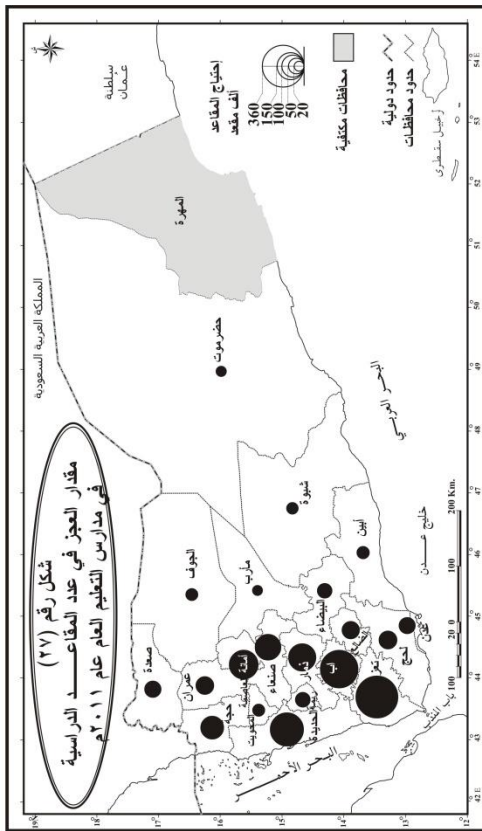
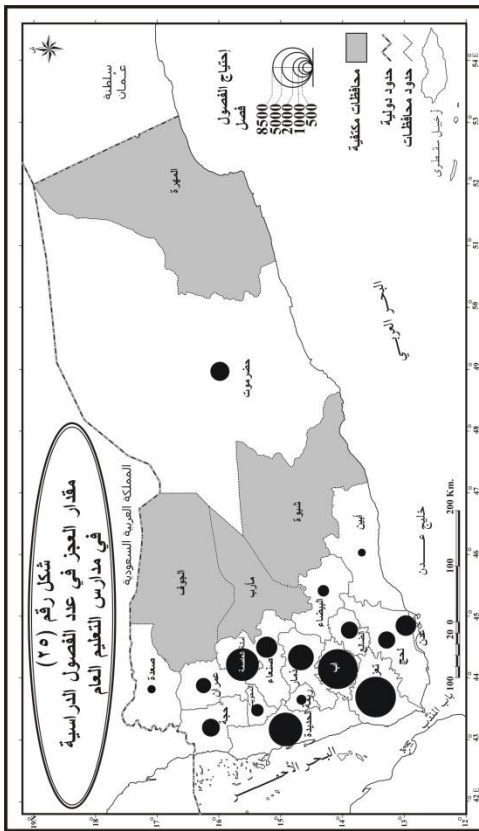
وإب على الترتيب.

◎ يتركز أكثر من نصف العجز (53%) في ست محافظات (تعز وإب والحديدة وحجة وذمار وصنعاء)

◎ يمثل العجز في عدد الغرف المخصصة للمعامل 217% من إجمالي المعامل المتوفرة، وتتفاوت

النسبة بين 876% و441% في محافظتي الجوف والبيضاء، و31% و53% في عدن وأمانة

العاصمة.



## (خامساً) الخاتمة:

### (1) النتائج:

⇒ بلغ عدد مدارس التعليم العام (حكومي/ خاص) 16439 مدرسة عام 2011، ربعها فقط تقدم خدمة التعليم الثانوي. تعمل (320 مدرسة) في مبنى مؤقت (عشة أو مبنى ملحق بمسجد أو صندوق حديد/صفيح/ زنك/ خشب أو خيمة أو هنجر) منها 25 مدرسة في الحضر. كما أن هناك (355 مدرسة) تعمل بدون مبنى (في العراء/تحت شجرة، أو مسجد، أو جرف/حيد أو ما شابه)، ثلاث منها في الحضر.

⇒ بلغ عدد المعلمين في منطقة الدراسة عام 2011 نحو 218.8 ألف معلم ومعلمة، وبلغت نسبة المعلمات 28.4% في إجمالي التعليم العام، وتشكل 24% في مدارس التعليم الحكومي، و 79.4% في مدارس التعليم الخاص. وتبين أن 97.5% من المعلمين يساهمون في العملية التعليمية، ويمثل ذوو المؤهلات التربوية 82.9% من عدد المعلمين المساهمين، و 80.9% من الإجمالي العام.

⇒ زاد عدد المعلمين بين عامي (2009 و 2011م) بنحو 15794 معلماً ومعلمة، منهم (5498 معلماً، و 10296 معلمة)، ولكن زيادة الإناث تتم في المناطق الحضرية وتفتقر إليها المناطق الريفية.

⇒ شكل السكان في سن التعليم قبل الجامعي (6-17 سنة) عام 2011 نحو ثلث السكان، وبلغت نسبة الملتحقين منهم بالتعليم العام 73.5%، أي أن 1.9 مليون خارج التعليم العام منهم 1.26 مليون من الإناث. وبلغ معدل الالتحاق بالتعليم الأساسي 86.1%، وفي التعليم الثانوي 35% فقط.

⇒ بلغ عدد تلاميذ التعليم العام عام 2011م نحو 5271981 تلميذاً، منهم 88.3% في مرحلة التعليم الأساسي. كما مثل إجمالي التلاميذ 22.1% من إجمالي السكان. ويتركز ربع تلاميذ التعليم العام في محافظتي تعز وإب.

⇒ تستحوذ محافظة تعز على 14.4% من تلاميذ التعليم العام، وتلك النسبة أكثر بقليل من مجموع نسب التلاميذ في ثمان محافظات مجتمعة (المهرة والجوف ومأرب وزيمّة وأبين وشبوة وصعده والمحويت)، كما تستأثر محافظة تعز بـ 18.23% من تلاميذ الثانوية، وبذلك تفوق عدد تلاميذ المرحلة الثانوية في عشر محافظات (المحافظات السابقة بالإضافة إلى البيضاء والضالع). واستحوذت محافظة تعز على 13.4% من إجمالي المعلمين، وهي تتفوق على سبع محافظات مجتمعة (المهرة والجوف وزيمّة ومأرب وصعده والبيضاء والضالع).

⇒ تخدم المدرسة الواحدة في التعليم العام من السكان 1450 نسمة. وتخدم المدرسة الواحدة في ريف منطقة الدراسة 12 تجمعاً سكانياً، بينما تخدم المدرستان ثلاث حارات في الحضر. وبلغ متوسط حجم المدرسة في اليمن 321 تلميذاً.

⇒ اتضح أن 7.2% من مدارس التعليم الأساسي تقدم الخدمة لصف أو صفين أو ثلاثة صفوف فقط. بينما 8% من المدارس الثانوية تقدم الخدمة لصف واحد فقط، وبلغ عدد المدارس التي بها صفوف مجمعة عام 2011م (3995 مدرسة) تشكل ربع المدارس تقريباً.

⇒ بلغ عدد أجهزة الحاسوب في مدارس التعليم العام 16240 جهازاً فقط، بمتوسط جهاز حاسوب تقريباً لكل مدرسة، و3 أجهزة حاسوب لكل ألف تلميذ. وبلغ عدد المقاعد المتاحة في مدارس التعليم العام (3.3 مليون مقعد)، وبلغ عدد التلاميذ (5.27 مليون تلميذ وتلميذة) أي أن هناك عجزاً في المقاعد الدراسية تبلغ (1.97 مليون مقعد)، يشكل ثلاثة أخماس المقاعد المتوفرة حالياً.

⇒ بلغ مؤشر كثافة الشُّعبة في اليمن 32.2 تلميذاً/شعبة في المدارس الأساسية، 39 تلميذاً/شعبة في الثانوية، و32.8 تلميذاً/شعبة في مدارس التعليم العام وهو قريب من المعايير التخطيطية، ويتفاوت بين 17 في الجوف، و44 في عدن. وبلغ متوسط عدد التلاميذ /معلم في إجمالي التعليم العام (24.7: 1) عام 2011، ويتفاوت بين (25: 1) في التعليم الحكومي و(13.6: 1) في الخاص.

⇒ تبين أن خدمات التعليم العام التي سجلت "جودة فوق المتوسطة ومتوسطة" تخدم 17.8% من إجمالي السكان (نصف سكان الحضر 50.3%، و4.7% من سكان الريف). بينما التي سجلت "جودة ضعيفة وضعيفة جداً" تخدم 49.1% من إجمالي السكان (31.2% من سكان الحضر، و56.3% من سكان الريف).

⇒ بلغ الاحتياج في منطقة الدراسة حوالي 45 ألف فصل أي ما يشكل 35% من الفصول الفعلية، حسب المعيار (30 تلميذ/فصل) للمرحلة الأساسية، و(35 تلميذ/فصل) للمرحلة الثانوية وعلى اعتبار أن الفصل الواحد يعمل لفترة واحدة. وشكل العجز في محافظتي إبّ وتعرز 37% من إجمالي العجز.

⇒ بلغ إجمالي العجز في عدد المعلمين في اليمن 40846 معلماً، بينما إجمالي الفائض 9540 معلماً، وبالتالي فإن مقدار الاحتياج يبلغ 31300 معلم، يشكلون 14.3% من عدد المعلمين الفعليين.

## (2) التوصيات:

- ❖ تتقيف الآباء وتوضيح السبب الجوهري لأهمية التحاق أبنائهم وبناتهم بالتعليم، وتحفيزهم بمغريات مادية وعينية وخاصة في المناطق الريفية، والاستفادة من مشروع تطوير التعليم الأساسي "اليونيسيف"، والإستراتيجية الوطنية للتعليم الأساسي والثانوي، والبدء بالتدخل الفوري في المحافظات التي ينخفض فيها معدل الالتحاق بالتعليم وهي محافظات (الجوف وصَعْدَة وحجة وريِّمَة والحديدة).
- ❖ توصي الدراسة بعمل دراسات تفصيلية على المحافظات والمديريات، والوقوف على الأسباب الرئيسة التي تحول دون الالتحاق بالتعليم، أو التسرب منه، ومن ثم وضع الحلول المناسبة حسب المحافظة أو المديرية.
- ❖ إشراك المجالس المحلية والجمعيات على مستوى المديریات والعُزل بالدفع نحو الالتحاق بالتعليم وتقديم الدعم المادي والمعنوي، وخصوصاً تعليم الإناث، والأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- ❖ إعطاء الأولوية للمعلمات في التوظيف وخاصة في المناطق الريفية، والعمل على إيجاد حوافز تشجيعية مغرية وتوفير الدعم لمعالجة نقص المعلمات في المناطق الريفية، والذي يحول دون التحاق الإناث بالتعليم وخاصة من السابع الأساسي إلى الثالث الثانوي.
- ❖ المعلم هو حجر الزاوية في العملية التعليمية، ويجب الاهتمام به من حيث زيادة الرواتب، وتدريب المعلمين عبر دورات متخصصة لإطلاعهم على كل جديد في جميع الفروع كل في تخصصه.
- ❖ يؤخذ بالاعتبار في عملية التوازن بين التنمية الأفقية للتعليم (التوسع الكمي) والتنمية الرأسية (تنمية المهارات والقدرات)، وذلك من أجل توسيع الخدمة التعليمية من جهة وتحسين مخرجاتها (بما يرتبط بمتطلبات الإنتاج والتنمية) من جهة أخرى.
- ❖ العمل على توفير المدارس والأخذ بالاعتبار سهولة الوصول، وعدالة التوزيع، وخاصة المدارس الثانوية في الأرياف ومدارس الإناث على وجه الخصوص. فعند التخطيط لتوزيع المدارس يجب مراعاة التشتت السكاني الكبير، وما يترتب عليه من إمكانية الوصول إلى الخدمة ويجب مراعاة الوقت والكلفة والجهد.
- ❖ العمل على توفير التجهيزات الصفية الأساسية واللازمة لتحسين التعليم من مقاعد ومعامل مدرسية ومكتبات ومعامل حاسوب. والعمل على زيادة عدد المعلمين وتأهيلهم، والتوسع الأفقي بإنشاء المدارس والتوسع بإنشاء الفصول وترميم التالف منها وذلك محافظات (الحديدة والجوف وريِّمَة وصَعْدَة) والتي سجلت جودة خدمية ضعيفة جداً، ويسكنها 18.7% من السكان، ثم محافظات (المحويت وإبّ والبيضاء وحجة وذمار) والتي سجلت جودة خدمية ضعيفة ويقطنها نحو 30.4% من إجمالي السكان.

## قائمة المصادر والمراجع

### أولاً المراجع العربية:

- إبراهيم؛ حسين علوان، (2010)، تزايد السكان وتوسع العمران وأثره على كفاءة خدمات البنى التحتية والخدمات العامة في مدينة سامراء للفترة 1977-2010م، *مجلة سر من رأى، جامعة سامراء*، المجلد(6)، العدد(21)، ص ص1-28.
- إسماعيل؛ نجاة محمد رضا، (2002)، أثر الهجرة الوافدة على خريطة الخدمات التعليمية بدولة الإمارات العربية المتحدة: نموذج التعليم الخاص، أعمال وبحوث وتوصيات الملتقى الثاني للجغرافيين العرب، القاهرة 20-23 نوفمبر 2000، *الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة*، الجزء(2)، ص ص537-559.
- الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، كتب الإحصاء السنوية لعام (2010) (2011م).
- الجمهورية اليمنية، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للإحصاء والتخطيط، التقرير العام لنتائج المسح التربوي لعام 2010 /2011م.
- الدياسطي؛ رفيق محمود، (2006)، إقليم بحيرة البرلس: دراسة في جغرافية التنمية البشرية، *رسائل جغرافية، قسم الجغرافيا بجامعة الكويت والجمعية الجغرافية الكويتية*، العدد(310).
- الضرعي؛ عبد الملك، (2010)، المؤشرات التعليمية في الجمهورية اليمنية من منظور تنموي (1990-2025م)، بحوث المؤتمر الرابع للجغرافيين اليمنيين، المجلد(1)، *جامعة صنعاء والجمعية الجغرافية اليمنية*، دار جامعة صنعاء للطباعة والنشر، ص ص221-267.
- جرف؛ "محمد غسان" عبد الرحمن عبد الله، (2007)، تخطيط الخدمات العامة في المدن: حالة دراسية لمنطقة المخفية في مدينة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة في التخطيط الحضري والإقليمي، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- حسن؛ أمين علي محمد، (1997)، تطور الخدمات التعليمية في مدينة عدن، مركز عبادي للطباعة والنشر، صنعاء.
- عبد الله؛ علاء سيد محمود، (2001)، التعليم الابتدائي في مصر: دراسة في جغرافية الخدمات، *المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، القاهرة*، العدد(37)، الجزء(1)، ص ص409-448.
- محمود؛ كامران ولي، (2006)، التوزيع الجغرافي الحالي والمثالي للمدارس الإعدادية في مدينة أربيل: دراسة مقارنة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، أربيل، العراق.
- مشاقي؛ عوني عبد الهادي عثمان، (2008)، تحليل وتقييم توزيع الخدمات الصحية والتعليمية والثقافية والترفيهية في محافظة نابلس، رسالة ماجستير غير منشورة في التخطيط الحضري



- UNESCO, (2011a), Financing Education in Sub-Saharan Africa Meeting the Challenges of Expansion, Equity and Quality, Unesco Institute for Statistics, Montreal, Canada.
- UNESCO, (2011b), Secondary Education Regional Information Base: Country Profile Malaysia, Published by the Unesco Asia and Pacific Regional Bureau for Education 920 Sukhumvit Road, Prakanong, Bangkok, Thailand.

## الملاحق

### ملحق رقم (1)

عدد المدارس والشعب والفصول الدراسية والمعلمين والتلاميذ في مدارس التعليم العام حسب المحافظة للعام الدراسي 2011 / 2010

المحافظة	المدارس الأساسية		المدارس المتوسطة		المدارس الثانوية		المعلمين		التلاميذ		عدد الشعب	عدد الفصول	عدد المدارس	عدد المدارس	عدد المدارس	عدد المدارس
	أساسي	أ/ث	ثانوي	مج	ذكور	إناث	أساسي	ثانوي	ذكور	إناث						
إب	1118	388	16	1522	17105	3848	20953	598372	65225	376081	287516	663597				
أبين	387	27	43	457	5952	3294	9246	97181	12686	66776	43091	109867				
البيضاء	444	128	8	580	4204	1176	5380	127940	10417	82414	55943	138357				
الجوف	319	119	0	438	3459	559	3199	50442	8444	33490	25396	58886				
الحديدة	1125	207	15	1347	12836	6029	18756	432739	38537	272078	199198	471276				
الضالع	325	91	28	444	4302	993	5512	136711	21096	91024	66783	157807				
المحويت	419	154	6	579	4999	743	5980	115610	12439	77108	50941	128049				
المهرة	102	23	4	852	797	410	1230	21061	2447	12490	11018	23508				
أمانة العاصمة	395	290	4	689	13073	7091	21588	441434	86347	277112	250669	527781				
تعز	874	621	13	1508	19283	7765	29407	644938	112216	416955	340199	757154				
حجة	1172	234	31	1437	10818	10609	12578	268293	30081	183339	115035	298374				
حضرموت	698	17	67	782	7957	9491	13000	253431	31193	162910	121714	284624				
ذمار	1025	280	6	1311	11570	11148	2224	324846	31606	222886	133566	356452				
زيمّة	364	104	0	468	3861	3379	3748	81577	7810	55711	33676	89387				
شبوّة	459	69	27	555	4613	4861	1183	106760	11898	76862	41796	118658				
صعّدة	520	104	4	628	5039	4105	4947	115421	9838	81155	44104	125259				
صنعاء	867	333	4	1204	10652	9451	10828	269490	37871	185534	121827	307361				
عدن	120	34	17	171	3251	2126	6064	118087	25001	77445	65643	143088				
عمران	839	241	9	1089	8981	7791	8830	219719	25646	146550	98815	245365				
لحج	465	164	26	655	6598	8950	3050	178570	26774	117422	87922	205344				
مأرب	339	104	3	446	3399	2802	1231	53768	8019	34638	27149	61787				
الإجمالي	12376	3732	331	16439	127915	156650	218821	4656390	615591	3049980	2222001	5271981				

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على: الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوي لعام (2011).



ملحق رقم(2)

مؤشرات عدد السكان وعدد التلاميذ وعدد التجمعات السكانية لكل مدرسة من مدارس التعليم العام للعام الدراسي

2011 / 2010

مؤشر تجمع سكاني/ مدرسة(4)	مؤشر التد ضر مدرسة	مؤشر قرية أو تابع مدرسة	مؤشر حارة مدرسة	قرية أو تابع مدرسة	حارة مدرسة	مؤشر تلميذ/ مدرسة(3)	مؤشر تلميذ/ مدرسة(2)		عدد التلاميذ/ مدرسة		مؤشر نسمة/ مدرسة(3)	مؤشر عدد السكان/ مدرسة(1)		عدد السكان/ مدرسة		المحافظة	
							أساسي	ثانوي	أساسي	ثانوي		أساسي	ثانوي	أساسي	ثانوي		
3م						2م			1م								إب
32.16	17.58	22.61	76.92	13.5	2	62.38	76.94	57.52	161	397	73.97	69.31	75.52	6337	1700	أبين	
71.82	25.76	67.83	83.33	8.3	1.5	78.68	72.45	80.75	181	235	78.84	59.66	85.23	7543	1275	البيضاء	
82.72	18.71	84.35	75.64	6.4	2.1	85.81	96.23	82.33	77	224	84.74	79.12	86.61	5110	1215	الجوف	
75.65	13.16	75.65	75.64	7.4	2.1	97.75	97.51	97.83	71	115	86.03	84.24	86.62	4471	1215	الحديدة	
88.05	35.25	87.83	88.46	6	1.1	69.45	74.18	67.87	174	325	58.43	25.55	69.39	11806	1968	الضالع	
71.6	13.18	75.65	44.87	7.4	4.5	68.84	73.35	67.34	177	329	82.78	81.75	83.12	4782	1368	المحويت	
61.54	7.37	61.74	58.97	9	3.4	88.09	95.97	85.46	78	202	90.47	90.15	90.57	3731	1042	المهرة	
86.86	41.67	93.04	78.21	5.4	1.9	90.93	93.04	90.22	91	168	92.99	88	94.65	4000	864	أمانة العاصمة	
87.42	97.68	97.39	87.18	4.9	1.2	28.39	46.89	22.22	294	644	99.27	99.7	99.12	7323	3143	تعز	
36.98	22.39	24.35	80.77	13.3	1.7	57.85	73.41	52.66	177	431	73.6	83.6	70.26	4550	1930	حجة	
45.12	9.43	42.61	69.23	11.2	2.6	87.23	87.84	87.03	114	191	80.61	66.2	85.41	6725	1267	حضرموت	
84.8	46.29	73.91	97.44	7.6	0.4	55.05	29.24	63.65	371	354	55.81	0.48	74.25	14940	1755	ذمار	
42.88	13.97	36.52	82.05	11.9	1.6	81.18	88.52	78.73	111	249	83.52	75.16	86.31	5605	1228	رَبْمَة	
1.75	1.05	1.74	2.56	15.9	7.8	91.18	96.57	89.38	75	174	89.26	83.46	91.19	4567	1015	شَبْوَة	
75.24	15.85	71.3	96.15	7.9	0.5	85.42	85.47	85.4	124	202	85.52	72.67	89.8	5917	1076	صَعْدَة	
35.81	15.39	30.43	65.38	12.6	2.9	89.13	92.93	87.86	91	185	77.25	57.93	83.69	7759	1343	صنعاء	
83.04	2.8	83.48	67.95	6.5	2.7	83.68	88.1	82.2	112	225	93.37	93.67	93.27	3291	924	عدن	
84.62	100	0	84.62	0	1.4	4.11	2.22	4.74	490	767	51.96	8.66	66.39	14333	4747	عمران	
84.3	17.06	86.09	75.64	6.2	2.1	86.5	90.32	85.22	103	203	90.47	86.05	91.94	4244	982	لحج	
50.72	8.69	49.57	62.82	10.4	3.1	75.7	81.61	73.73	141	284	82.73	83.16	82.58	4605	1391	مأرب	
88.08	13.19	87.83	89.74	6	1	96.86	96.6	96.95	75	121	99.27	98.47	99.54	2692	650	الإجمالي	
48.79	28.85	34.78	83.33	12.1	1.5	74.54	79.2	72.99	152	289	78.69	73.07	80.56	5866	1480		

المصدر: من إعداد الباحث اعتماداً على بيانات السكان والتعليم والتقسيمات الإدارية عن: الجمهورية اليمنية، وزارة التخطيط والتعاون الدولي، الجهاز المركزي للإحصاء، كتاب الإحصاء السنوية لعام (2011)، ونتائج المسح التربوي الشامل للعام الدراسي 2011/2010م. (1) تم حساب مؤشر عدد السكان لكل مدرسة أساسية (الحد الأمثل 630)، والحد الأعلى (5000)، ومؤشر عدد السكان لكل مدرسة ثانوية (الحد الأمثل 2500، والحد الأعلى 15000) في المحافظات الريفية، بينما في المناطق الحضرية تم حساب مؤشر عدد السكان لكل مدرسة أساسية (الحد الأمثل 3100، والحد الأعلى 8000)، ومؤشر عدد السكان لكل مدرسة ثانوية (الحد الأمثل 7300، والحد الأعلى 15000).

(2) تم حساب مؤشر عدد التلاميذ لكل مدرسة أساسية (الحد الأمثل 100، والحد الأعلى 800)، ومؤشر عدد التلاميذ لكل مدرسة ثانوية (الحد الأمثل 60، والحد الأعلى 500).

(3) تم حساب مؤشر (عدد السكان لكل مدرسة) وذلك من خلال:  $(0.75 \times \text{مؤشر عدد السكان لكل مدرسة أساسية}) + (0.25 \times \text{مؤشر عدد السكان لكل مدرسة ثانوية})$ ، وينطبق على (مؤشر تلاميذ لكل مدرسة).

(4) تم حساب مؤشر (تجمع سكاني لكل مدرسة) من خلال:  $(\text{معدل التحضر} \div 100) \times \text{مؤشر حارة لكل مدرسة} + (\text{معدل التريف} \div 100) \times \text{مؤشر قرية أو تابع لكل مدرسة}$  (الحد الأمثل للحارات 0.2، والحد الأعلى 8)، (الحد الأمثل للقرى والتابع 4.6، والحد الأعلى 16.1).

ملحق رقم(3)

تابع مؤشرات الجودة والتجهيزات لمدارس التعليم العام للعام الدراسي 2010 / 2011

مؤشر صفوف مجتمعة <sup>(6)</sup>	مدارس بها		مؤشر الفترات الدراسية مدرسة <sup>(5)</sup>	المدارس تعمل		مؤشر التنوع (4)	مؤشر (10 : 12)	مؤشر (9 : 1)	نسبة المدارس التي تعمل		مؤشر حالة المبنى المدرسي <sup>(3)</sup>	%المدارس س التي تعمل بمباني	مدارس تعمل		عدد مباني المدارس (1)	المحافظة
	عدد	%		عدد	%				(10 : 12)	(9 : 1)			مدارس بمباني مدارس س أخرى	بمباني مدارس س أخرى		
7م	%	عدد	6م	%	عدد	5م					4م					
70.04	14.98	228	76.6	88.3	1319	48.78	69.95	41.72	77.97	50.86	78.83	98.09	20	9	1493	إب
78.12	10.94	50	88.2	94.1	399	50.38	75.72	41.94	81.43	50.97	19.77	92.78	11	22	424	أبين
46.21	26.9	156	70.8	85.4	486	26.84	50.3	19.02	66.18	39.51	78.93	98.1	2	9	569	البيضاء
0.91	49.54	217	93.6	96.8	393	46.94	81.45	35.44	84.87	47.72	18.82	92.69	26	6	406	الجوف
59.61	20.19	272	71.8	85.9	1056	26.78	62.37	14.92	73.42	37.46	3.49	91.31	74	43	1230	الحديدة
74.77	12.61	56	81.2	90.6	386	50.98	47.85	52.02	64.71	56.01	54.95	95.95	0	18	426	الضالع
25.39	37.31	216	84.2	92.1	502	45.31	80.63	33.54	84.38	46.77	34.75	94.13	13	21	545	المحويت
95.35	2.33	3	96.8	98.4	124	16.29	38.77	8.8	59.26	34.4	74.16	97.67	0	3	126	المهرة
96.52	1.74	12	56.6	78.3	539	81.3	58.48	88.9	71.09	74.45	98.39	99.85	0	1	688	أمانة العاصمة
79.58	10.21	154	73.4	86.7	1286	85.25	84.32	85.56	86.59	72.78	82.32	98.41	11	13	1484	تعز
43.91	28.04	403	81.6	90.8	1242	30.22	81.52	13.12	84.91	36.56	46.65	95.2	37	32	1368	حجة
95.91	2.05	16	85.6	92.8	708	62.18	94.77	51.32	92.86	55.66	73	97.57	2	17	763	حضرموت
35.16	32.42	425	87.6	93.8	1162	46.29	83.35	33.94	86.01	46.97	38.98	94.51	68	4	1239	نمار
22.22	38.89	182	96.8	98.4	432	42.17	66.6	34.02	75.96	47.01	31.15	93.8	18	11	439	رئمة
80.18	9.91	55	75.4	87.7	464	45	70.22	36.6	78.13	48.3	47.95	95.32	5	21	529	شبوثة
7.64	46.18	290	84.6	92.3	554	23.88	49.57	15.32	65.74	37.66	50.46	95.54	11	17	600	صدقة
1.16	49.42	595	84.8	92.4	1096	54.87	80.45	46.34	84.27	53.17	83.39	98.5	7	11	1186	صنعاء
95.32	2.34	4	13.6	56.8	96	76.58	77.25	76.36	82.35	68.18	87	98.83	0	2	169	عدن
22.13	38.93	424	86	93	965	39.25	82	25	85.2	42.5	47.96	95.32	37	14	1038	عمران
85.95	7.02	46	67.2	83.6	509	64.29	68.95	62.74	77.37	61.37	21.97	92.98	9	37	609	لحج
14.35	42.83	191	88.4	94.2	408	29.72	84.87	11.34	86.92	35.67	67.61	97.09	6	7	433	مأرب
51.4	24.3	3995	79.2	89.6	14126	48.3	73.93	39.76	80.36	49.88	54.38	95.89	357	318	15764	الإجمالي

(1) مدارس لها مبني قائم خاص بها (مبني مدرسي، عمارة، سكن مستقل، شقة) أو مؤقت (عشه أو مبني ملحق بمسجد أو صندوق حديد، صفيح، زنك، خشب أو خيمة أو هجر).

(2) في العراء، تحت شجرة أو مسجد أو جرف، حيد أو ماشابه.

(3) مؤشر نسبة المدارس التي تعمل بمباني (الحد الأمثل 100، والحد الأدنى 91).

(4) تم حساب مؤشر الخدمة التي تقدمها مدارس التعليم العام (التنوع): من خلال: (مؤشر نسبة المدارس التي تعمل "1: 9" + (0.25 × مؤشر نسبة المدارس التي تعمل "10: 12"). مؤشر نسبة المدارس التي تعمل "1: 9" (الحد الأمثل 80، والحد الأعلى 30) نتيجة وجود تجمعات سكانية صغيرة ومتناثرة فيجب أن يكون هناك مدارس تقدم الخدمة لصفوف دراسية قليلة، مؤشر نسبة المدارس التي تعمل "10: 12" (الحد الأمثل 96، والحد الأعلى 36)

(5) (الحد الأمثل 100، والحد الأدنى 50).

(6) (الحد الأمثل صفر، والحد الأعلى 50).

ملحق رقم (4)

تابع مؤشرات الجودة والتجهيزات لمدارس التعليم العام للعام الدراسي 2010 / 2011

المحافظة	الغرف الصالحة		مؤشر (1)	جهاز حاسوب	حاسو ب / مدرس / ألف / تلميذ	المتوسط (2)	المقاعد المتاحة	تلاميذ لا يوجد لهم مقاعد	%	مؤشر عجز المقاعد (3)	مدارس بها غرف مخصصة للأنشطة والمعامل		غرف المعامل (4)			
	عدد	%									عدد	%	المفتقر	المتوفر	%	
																10م
إب	15814	82.4	56	829	0.54	1.25	374113	289484	43.62	12.75	390	25.6	1357	406	29.92	33.24
أبين	3612	79.3	48.25	73	0.16	0.66	79284	30583	27.84	44.33	63	13.8	334	75	22.43	24.92
البيضاء	4198	73.9	34.75	150	0.26	1.08	95483	42874	30.99	38.02	69	11.9	395	73	18.48	20.53
الجوف	2352	84.5	61.25	11	0.03	0.19	30108	28778	48.87	2.26	18	4.1	205	21	10.23	11.37
الحديدة	11428	85.1	62.75	575	0.43	1.22	245578	225698	47.89	4.22	224	16.6	968	232	23.97	26.63
الضالع	4248	80.2	50.5	134	0.3	0.85	96956	60851	38.56	22.88	93	20.9	373	104	27.9	31
المحويت	3459	72.5	31.25	107	0.18	0.84	98806	29243	22.84	54.33	87	15	349	92	26.36	29.29
المهرة	1262	84.8	62	39	0.3	1.66	27543	4035-	17.16	100	31	24	85	34	39.91	44.34
أمانة العاصمة	21347	97.2	93	7863	11.41	14.9	358382	169399	32.1	35.81	588	85.3	1166	761	65.27	72.52
تعز	18689	81.4	53.5	1437	0.95	1.9	396609	360545	47.62	4.76	438	29	1613	506	31.38	34.87
حجة	9121	79.5	48.75	183	0.13	0.61	192220	106154	35.58	28.85	159	11.1	824	170	20.64	22.93
حضرموت	10772	84.4	61	2057	2.63	7.23	263633	20991	7.37	85.25	269	34.4	754	336	44.55	49.5
ذمار	9089	76.8	42	227	0.17	0.64	204781	151671	42.55	14.9	168	12.8	837	208	24.84	27.6
رِيْمَة	2036	61.3	3.25	45	0.1	0.5	45670	43717	48.91	2.18	64	13.7	249	66	26.51	29.46
شَبْوَة	4934	82.5	56.25	199	0.36	1.68	91871	26787	22.57	54.85	77	13.9	389	89	22.91	25.46
صَنْعَة	3455	61.4	3.5	103	0.16	0.82	71370	53889	43.02	13.96	75	11.9	384	90	23.44	26.04
صنعاء	8347	74.5	36.25	282	0.23	0.92	172875	134486	43.76	12.49	203	16.9	783	223	28.48	31.64
عدن	4278	95.6	89	1329	7.77	9.29	90305	52783	36.89	26.22	132	77.2	255	194	76.11	84.57
عمران	8192	83	57.5	249	0.23	1.01	181640	63725	25.97	48.06	179	16.4	694	185	26.66	29.62
لحج	5358	71.7	29.25	253	0.39	1.23	140683	64661	31.49	37.02	99	15.1	528	107	20.28	22.53
مأرب	2793	77.4	43.5	95	0.21	1.54	41822	19965	32.31	35.37	62	13.9	251	61	24.35	27.06
الإجمالي	154784	81.6	54	16240	0.99	3.08	3299732	1972249	37.41	25.18	3488	21.2	12792	4033	31.53	35.03

(1) (الحد الأمثل 100، والحد الأدنى 60).

(2) تم حسابه من خلال متوسط المؤشرين (الحد الأمثل لعدد أجهزة الحاسوب لكل مدرسة 5، والحد الأدنى 0). (الحد الأمثل لعدد أجهزة

الحاسوب لكل ألف تلميذ 10، والحد الأدنى 0).

(3) (الحد الأمثل صفر، والحد الأعلى 50).

(4) حسب المعايير التخطيطية غرفة معمل من كل عشر غرف دراسية، (الحد الأمثل 90، والحد الأدنى 0).

ملحق رقم (5)

تابع مؤشرات الجودة والتجهيزات لمدارس التعليم العام للعام الدراسي 2010 / 2011

مؤشر توفر المعامل	مؤشر توفر المعامل	دوايب إدارة / معلمين			مكاتب إدارة / معلمين			مؤشر أثاث المدارس	مدارس فيها مرفق صحي		مدارس لها سور		مدارس بها مجالس آباء وأمهات		مؤشر بعض الخدمات	المحافظة
		عدد	دولاب/ مدرسة	مؤشر (1)	عدد	مكتب/ مدرسة	مؤشر (2)		عدد	%	عدد	%	عدد	%		
29.42	11م	2769	1.8	60	2449	1.6	32	46	1059	69.6	935	61.4	1230	80.8	70.6	إب
19.36		437	1	33.3	385	0.8	16	24.65	274	60	211	46.2	366	80.1	62.1	أبين
16.22		444	0.8	26.7	624	1.1	22	24.35	319	55	435	75	305	52.6	60.87	البيضاء
7.74		147	0.3	10	106	0.2	4	7	200	45.7	218	49.8	100	22.8	39.43	الجوف
21.62		2396	1.8	60	1967	1.5	30	45	953	70.7	886	65.8	793	58.9	65.13	الحديدة
25.95		654	1.5	50	663	1.5	30	40	344	77.5	313	70.5	355	80	76	الضالع
22.15		696	1.2	40	747	1.3	26	33	341	58.9	308	53.2	445	76.9	63	المحويت
34.17		267	2.1	70	522	4	80	75	115	89.1	89	69	74	57.4	71.83	المهرة
78.91		3985	5.8	100	4394	6.4	100	100	666	96.7	640	92.9	539	78.2	89.27	أمانة العاصمة
31.94		3251	2.2	73.3	2354	1.6	32	52.65	1091	72.3	1002	66.4	925	61.3	66.67	تعز
17.02		1674	1.2	40	1326	0.9	18	29	904	62.9	823	57.3	997	69.4	63.2	حجة
41.95		2938	3.8	100	5699	7.3	100	100	634	81.1	505	64.6	654	83.6	76.43	حضرموت
20.2		935	0.7	23.3	1043	0.8	16	19.65	843	64.3	747	57	1097	83.7	68.33	نمار
21.58		362	0.8	26.7	400	0.9	18	22.35	258	55.1	228	48.7	316	67.5	57.1	زينة
19.68		728	1.3	43.3	786	1.4	28	35.65	304	54.8	281	50.6	356	64.1	56.5	شبيوة
18.97		405	0.6	20	443	0.7	14	17	337	53.7	316	50.3	241	38.4	47.47	صعدة
24.27		1281	1.1	36.7	1461	1.2	24	30.35	886	73.6	782	65	663	55.1	64.57	صنعا
80.89		947	5.5	100	879	5.1	100	100	158	92.4	157	91.8	127	74.3	86.17	عدن
23.01		1375	1.3	43.3	1418	1.3	26	34.65	809	74.3	745	68.4	556	51.1	64.6	عمران
18.82		912	1.4	46.7	828	1.3	26	36.35	390	59.5	288	44	501	76.5	60	لحج
20.48		368	0.8	26.7	217	0.5	10	18.35	261	58.5	243	54.5	317	71.1	61.37	مارب
28.12		26971	1.6	53.3	28711	1.7	34	43.65	11146	67.8	10152	61.8	10957	66.7	65.43	الإجمالي

(1) (الحد الأمثل 3، والحد الأدنى 0).

(2) (الحد الأمثل 5، والحد الأدنى 0). على اعتبار أن هناك مدارس عديدة صغيرة الحجم فصل واحد أو فصلين

ملحق رقم (6)

تابع مؤشرات الجودة والتجهيزات لمدارس التعليم العام للعام الدراسي 2010/2011

مؤشر جودة الخدمات	المؤشر (6)	% معلمو المؤن يودون أقل من نصابهم التدريسي	المؤن (5) أقل من 19م	المعلمون ذوي المؤهلات التربوية "من المساهمين"		المؤشر (4)	تلميذ / معلم	المؤشر (3)	متوسط الترفع	المؤشر (2)	متوسط التسرب	% الالتحاق بالتعليم	السكان (17-6)	مؤشر كثافة الشعبة (1)	تلميذ/ شعبة	المحافظة
				عدد	%											
52.34	50.93	45.84	81	90.5	18648	38.79	32.2	63.83	78.3	32	10.2	81.67	812496	29.33	41.2	إب
59.64	99.16	89.24	44.4	72.2	6450	99.09	12.3	78	86.8	51.33	7.3	75.43	145655	76	27.2	أبين
52	40.7	36.63	59	79.5	4197	56.97	26.2	61.33	76.8	26.67	11	64.16	215637	73	28.1	البيضاء
45.53	44.37	39.93	33.2	66.6	2011	77.27	19.5	71.83	83.1	8	13.8	37.35	157646	100	17	الجوف
49.02	63.18	56.86	72.2	86.1	15891	59.09	25.5	66	79.6	28.67	10.7	60.19	782995	44.33	36.7	الحديدة
56.8	59.27	53.34	58.8	79.4	4287	47.88	29.2	76.17	85.7	58.67	6.2	83.24	189573	44.33	36.7	الضالع
53.96	58.68	52.81	75.2	87.6	5145	70.3	21.8	60.33	76.2	27.33	10.9	66.49	192592	81.33	25.6	المحويت
69.56	93.67	84.3	33.2	66.6	798	76.97	19.6	75.83	85.5	62	5.7	73.57	31955	68.33	29.5	المهرة
76.97	61.54	55.39	55.2	77.6	16328	60.3	25.1	90.83	94.5	100	1.4	94.63	557706	32	40.4	أمانة العاصمة
58.85	67.83	61.05	80	90	25996	56.97	26.2	68.5	81.1	60	6	90.61	835610	35.67	39.3	تعز
50.98	52.19	46.97	71.2	85.6	10364	61.82	24.6	66.33	79.8	38	9.3	48.91	610067	74.67	27.6	حجة
69.75	84.38	75.94	48.6	74.3	9450	68.48	22.4	76	85.6	51.33	7.3	79.53	357862	47.33	35.8	حضرموت
50.33	49.39	44.45	79	89.5	11626	53.33	27.4	68.17	80.9	37.33	9.4	69.69	511514	64	30.8	ذمار
44.85	41.01	36.91	76.6	88.3	3235	62.42	24.4	64.67	78.8	20.67	11.9	57.77	154716	89.33	23.2	زيمية
57.97	67.07	60.36	12	56	3280	75.15	20.2	73.83	84.3	52	7.2	68.61	172941	81	25.7	شبيوة
41.32	37.91	34.12	61	80.5	3799	56.06	26.5	67.83	80.7	0	15.4	44.51	281399	83.67	24.9	صعدة
55.38	41.88	37.69	77.4	88.7	9286	47.58	29.3	71.83	83.1	47.33	7.9	92.12	333671	70.33	28.9	صنعاء
71.9	96.53	86.88	59.2	79.6	6331	81.82	18	96	97.6	100	0.1	89.05	160691	20	44	عدن
56.44	39.17	35.25	79.6	89.8	7735	50	28.5	72.33	83.4	44	8.4	76.2	322000	75.67	27.3	عمران
57.1	85	76.5	63.4	81.7	9527	83.03	17.6	77.17	86.3	50	7.5	80.25	255896	63	31.1	لحج
57.6	53.3	47.97	33.6	66.8	2586	87.88	16	73.33	84	61.33	5.8	69.35	89089	100	18.2	مأرب
56.21	62.33	56.1	65.8	82.9	176970	61.52	24.7	72.67	83.6	54	6.9	73.51	7171476	57.33	32.8	الإجمالي

(1) (الحد الأمثل 20، والحد الأعلى 50). (2) (الحد الأمثل صفر، والحد الأعلى 15).

(3) (الحد الأمثل 100، والحد الأدنى 40). (4) (الحد الأمثل 12، والحد الأعلى 45).

(5) (الحد الأمثل 100، والحد الأدنى 50). (6) (الحد الأمثل 90، والحد الأدنى 00).

ملحق رقم (7)

مقدار العجز والفائض من الفصول والمعلمين والمقاعد والمعامل عام 2010 / 2011م.

المحافظة	عدد الفصول الفعلية	العجز أو الفائض	العجز أو الفائض	مجموع العجز	مجموع الفعالية	مجموع العجز	مجموع الفعالية	عدد التلاميذ	المقاعد المتاحة	العجز أو الفائض	العجز أو الفائض		العجز أو الفائض		مجموع العجز	مجموع الفعالية	
											مجموع العجز	مجموع الفعالية	مجموع العجز	مجموع الفعالية			
إب	13569	8240	18.1	60.7	20953	10322	25.3	49.3	374113	289484	14.6	77.4	406	1357	951	10.9	234.2
أبين	3344	258	0.6	7.7	9246	4036	-	-	109867	79284	1.5	38.6	75	334	259	3	345.3
البيضاء	3951	611	1.3	15.5	5380	1087	2.7	20.2	138357	95483	2.2	44.9	73	395	322	3.7	441.1
الجوف	2053	130	-	-	3199	378	-	-	58886	30108	1.5	95.6	21	205	184	2.1	876.2
الحديدة	9677	5849	12.8	60.4	18756	3323	8.1	17.7	471276	245578	11.4	91.9	232	968	736	8.4	317.2
الضالع	3728	1432	3.1	38.4	5512	2021	4.9	36.7	157807	96956	3.1	62.8	104	373	269	3.1	258.7
المحويت	3490	719	1.6	20.6	5980	52	-	-	128049	98806	1.5	29.6	92	349	257	2.9	279.3
المهرة	852	80	-	-	1230	120	-	-	23508	27543	0	0	34	85	51	0.6	150
أمانة العاصمة	11660	5522	12.1	47.4	21588	3874	9.5	17.9	527781	358382	8.6	47.3	761	1166	405	4.6	53.2
تعز	16125	8579	18.8	53.2	29407	6922	16.9	23.5	757154	396609	18.2	90.9	506	1613	1107	12.6	218.8
حجة	8237	1566	3.4	19	12578	1497	3.7	11.9	298374	192220	5.4	55.2	170	824	654	7.5	384.7
حضرموت	7542	1797	3.9	23.8	13000	469	1.1	3.6	284624	263633	1.1	8	336	754	418	4.8	124.4
ذمار	8373	3358	7.4	40.1	13372	3369	8.2	25.2	356452	204781	7.7	74.1	208	837	629	7.2	302.4
زيمّة	2490	452	1	18.2	3748	448	1.1	12	89387	45670	2.2	95.7	66	249	183	2.1	277.3
شبوّة	3885	14	-	-	6044	448	-	-	118658	91871	1.4	29.2	89	389	300	3.4	337.1
صنعة	3840	288	0.6	7.5	4947	914	2.2	18.5	125259	71370	2.7	75.5	90	384	294	3.4	326.7
صنعاء	7831	2234	4.9	28.5	10828	3788	9.3	35	307361	172875	6.8	77.8	223	783	560	6.4	251.1
عدن	2549	2102	4.6	82.5	8190	1260	-	-	143088	90305	2.7	58.4	194	255	61	0.7	31.4
عمران	6939	1118	2.5	16.1	8830	2760	6.8	31.3	245365	181640	3.2	35.1	185	694	509	5.8	275.1
لحج	5275	1442	3.2	27.3	12000	2210	-	-	205344	140683	3.3	46	107	528	421	4.8	393.5
مأرب	2505	484	-	-	4033	1088	-	-	61787	41822	1	47.7	61	251	190	2.2	311.5
الإجمالي	127915	45567	100	35.6	218821	40846	100	18.6	5271981	3299732	100	59.9	4033	12792	8759	100	217.2

× تم حساب عدد الفصول المفترضة للتعليم السياسي على أساس كثافة الفصل (30 تلميذ / فصل) وللتعليم الثانوي على أساس كثافة الفصل (35 تلميذ / فصل)

× تم حساب العجز أو الفائض لعدد المعلمين من خلال مؤشر تلميذ / معلم في التعليم الأساسي والثانوي (22: 1)، و(16: 1) على التوالي، وبلغ الاحتياج (31306 معلم)، حيث أن إجمالي العجز (40846)، إجمالي الفائض (9540)