

## نحو توظيف إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من ظاهرة الفقر بالجزائر

\*أ. عماد بوقلاشي، جامعة الجزائر 3، الجزائر.

\*\*أ. الحاج العمري، جامعة البليدة 2، الجزائر.

### ملخص:

مواجهة أزمة الفقر تعد من بين أهم التحديات التي يجب رفعها في الظرف الراهن وفي المستقبل، هذه الظاهرة التي تمس عددا معتبرا من فئات الشعب الجزائري بمختلف شرائحه.

كما تشكل مكافحة الفقر في العالم العربي خاصة الجزائر ومحاولات إيجاد سبل لمواجهته والتقليل من حدته من أهم التحديات الأساسية التي تواجه الحكومات لرفع المستوى الأدنى لهذه الطبقات، وكذا الوقوف على مواطن الضعف والنهوض بما إلى الرقي ومستوى معيشي ملائم إلى حد الكفاية في ظل النظام الذي يهدف إلى التحقيق.

وعليه، تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصفا جديدة للحد من الفقر وتمكين المجتمعات المعوزة، وتوفير سبل الوصول إلى الموارد الحيوية والمعلومات.

ومن ثمة، سنحاول من خلال هذا البحث إبراز دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من ظاهرة الفقر في الجزائر.

### الكلمات المفتاحية:

الفقر، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، الدول الفقيرة والغنية، الفقر المتعدد الأبعاد، العمالة الإلكترونية، الصحة الإلكترونية، التعليم الإلكتروني.

### **Abstract:**

The face of crisis, Poverty is one of the most important challenges that must be filed in the circumstances present and the future, this phenomenon affecting a considerable number of the categories of the Algerian people in different classes.

The fight against poverty in the Arab world, Especially in Algeria, and attempts to find ways to confront and reduce the severity of the most fundamental challenges facing governments to raise the minimum level of these classes, as well as stand on the weaknesses and their advancement to the prosperity and standard of living adequate to the extent sufficiently under the order, which aims to achieve.

As well as, information and communication technologies (ICTs) serve as new tools for escaping from poverty, empowering impoverished communities, and providing access to vital resources and information.

On this try through this research highlighting the role of Information and Communication Technologies (ICTs) for the alleviation of poverty in Algeria.

**Keywords:** poverty, information and communication technologies (ICT), rich and poor countries, multidimensional poverty, e-employment, e-health, e-learning.

\* [imad.bouk@gmail.com](mailto:imad.bouk@gmail.com)

## مقدمة:

تسعى دول العالم جاهدة إلى وضع الخطط والاستراتيجيات المتعددة لتحسين مستوى معيشة السكان و تحقيق الرفاه للجميع، فكل دولة تتبنى خطط واستراتيجيات تنموية وفق محددات أو الموارد الاقتصادية المتوفرة لديها، فالتنمية الاقتصادية قد تتحقق من خلال الاستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة و من خلال كذلك الاستثمار المحلي و الأجنبي في كل المجالات.

وفي هذا الإطار، ينبغي الإقرار بالدور الذي تضطلع به تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هذا الصدد أي في المجال التنموي وتحسين مستوى المعيشة وتحقيق الرفاه للجميع، وهذا بشكل ملفت للانتباه وفاق كل التصورات، وخاصة عندما يتعلق الأمر بتأثر الأفراد والمجتمعات والمنظمات والعالم بأسره، فتغيرت المفاهيم وتبدلت القيم وقُصرت المسافات واختُصر الزمن.

وعليه، تأمل هذه الورقة البحثية في أن تقف على الدور الهام الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من ظاهرة الفقر بالجزائر. حيث يمكن صياغة إشكالية هذا البحث في السؤال الرئيس الموالي:

## كيف يمكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من ظاهرة الفقر في الجزائر؟

ومن هذا المنطلق تبرز أهمية طرح هذا الموضوع الحيوي لتحليل المركبات التي يتألف منها ظاهرة الفقر من جهة وكيفية إيجاد العلاجات المناسبة من جهة أخرى ومن ثم بحث طبيعة تأثير وتأثر هذا المعنى وتفاعلاته في ظل بيئة تكنولوجية-تكنولوجيا المعلومات والاتصالات- وذلك من خلال مناقشتنا لعدد من المحاور التي نأمل أن تخرج في نهايتها إلى صياغة علمية وموضوعية على غرار المحاور التالية:

### أولاً: الفقر ظاهرة معقدة بأبعاد متعددة.

#### ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فرصة للدول الفقيرة؟

#### ثالثاً: نحو المراهنة على سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من الفقر بالجزائر.

### أولاً: الفقر ظاهرة معقدة بأبعاد متعددة.

تتطلب محاربة الفقر أن نكون قادرين على تحديد تعريف له وعلى قياسه، حيث تبدأ العملية دائماً باختيار الحيز الذي سيتم فيه تعريف الفقر. يمكن أن يكون الحيز أحادي البعد عندما يُعرف الفقر بمتغير واحد فقط - عادة الدخل أو الاستهلاك - أو يكون الحيز متعدد الأبعاد عندما يُعرف الفقر بعدد من المتغيرات.

## 1-1- قراءات في مفهوم الفقر

ظهرت محاولات كثيرة بداية العقد الأخير من القرن الماضي مع ازدياد الاهتمام بالتنمية البشرية لتعريف الفقر واستقصائه وقياسه، وعليه يمكن الوقوف عند مفهوم الفقر من عدة زوايا ووفقاً لعدة معايير:

**1-1-1- معايير مالية لقياس الفقر:** تعتمد المعايير المالية (أو الاقتصادية) لقياس الفقر على تصور لمفهوم الفقر مفاده أن الفقر هو نقص في الدخل أو الاستهلاك، أي الافتقار إلى الدخل أو القدرة الاستهلاكية اللازمة لتلبية الاحتياجات الأساسية الحالية أو بلوغ حد أدنى من مستوى المعيشة.

ونقطة الفصل هنا أي في تحديد الفقير من عدمه هما معياري الدخل أو الاستهلاك الذي إذا ما انخفض عنه دخل الأسرة أو الفرد أو مستوى استهلاك أي منهما فانه يصنف في حقل الفقراء.

**1-2-2- معايير غير مالية لقياس الفقر:** تركز المعايير غير المالية على قياس الناتج، وهي تقيس الفقر وفقاً للأوجه غير الاقتصادية للرفاه، على غرار الصحة والتعليم والبيئة والتمكين والمشاركة، وتشكل معدلات الوفيات، ومعدلات الالتحاق بالمدارس، والوصول إلى المياه المحسنة، والمشاركة في الانتخابات العامة كلها أمثلة على تلك المؤشرات

لكن هناك اعتراضات على هذه المؤشرات، حيث إذا كانت بعض المعايير غير المالية للقياس مفيدة في المقارنات الدولية، فغالبيتها ليس ملائماً لقياس الفقر وتحليله في داخل بلد معين، فضلاً عن عدم وجود إجماع على الحد الفاصل لاعتبار الأسرة أو الشخص فقيراً أم لا .

**1-3- معايير مركبة لقياس الفقر:** يرمي هذا المعيار إلى تبيان الإخفاقات في الإمكانيات والفرص من خلال دمج عدد من المؤشرات في دليل واحد، ويمكن أن يكون بعض تلك المؤشرات مالية، لذا يعبر مقياس الفقر بوضوح عن أبعاد الفقر وترابط عوامله، وفي الوقت الراهن، يشكل دليل التنمية البشرية ودليل الفقر البشري اللذان وضعهما برنامج الأمم المتحدة الإنمائي أكثر المؤشرات استخداماً، وكلاهما يقيس معدل الانجازات أو الحرمان في بلد معين، باستخدام الأبعاد نفسها، وهي طول العمر والمعرفة ومستوى المعيشة اللائق، إلا أنهما يختلفان في اختيار المؤشرات التي تمثل تلك الأبعاد.

وفي تقرير التنمية البشرية لسنة 2006 هناك تمييز بين دليلين للفقر البشري يمكن تلخيصهما في الجدول التالي:

**الجدول رقم: 1- التمييز بين دليلين للفقر البشري**

البعد	في البلدان النامية	في البلدان المتقدمة
حياة مديدة وصحية	احتمال العيش بعد 40 سنة	احتمال العيش بعد 60 سنة
المعرفة	معدل إلمام البالغين بالقراءة والكتابة	معدل إلمام البالغين بمهارات وظيفية
مستوى معيشة لائق	معدل السكان الذين ليس لديهم مصدر مستدام للمياه الصالحة. ومعدل الأطفال دون الوزن السوي	معدل السكان الذين يعيشون تحت عتبة الفقر. ومعدل البطالة لأجل طويل ( 12 شهر وأكثر)

**المصدر:** محمد محمود العجلوني، الأسباب الاقتصادية لظاهرة الفقر وطرق معالجتها، ورقة عمل مقدمة إلى الأسبوع العلمي لمدينة الحسن العلمية المنعقد في جامعة الأميرة سمية، الأردن، 10-12 ماي 2010، ص: 03.

واليا ينظر إلى الفقر على أنه مفهوم له أكثر من زاوية يمكن التعرف على مستوى الفقر من خلالها، فبالإضافة إلى فقر الدخل، هناك أيضا مفهوم فقر القدرات ، بمعنى أن الفقير هو الذي لا قدرة له على تحقيق حياة جيدة ، وهي التي تقوم على التعليم والصحة والدخل، وهي الجوانب التي تضمنها تعريف التنمية البشرية الذي يؤكد على أن "التنمية هي تطوير وتنمية العنصر البشري بما يؤدي إلى توسيع فرص ومجالات الاختيار أمامه في شفافية وحرية وديمقراطية، بما يؤدي إلى تحسين نوعية أو جودة حياة البشر"، ومن ثم أصبح قياس فقر القدرات يعتمد على ثلاث مؤشرات أساسية هي:

- مؤشر غذائي صحي: ويقاس بنسبة ناقصي الوزن من الأطفال دون سن الخامسة.
- مؤشر صحي إنجابي: ويقاس بنسبة حالات الولادة دون إشراف صحي .
- مؤشر تعليمي معرفي: ويقاس بنسبة الأمية بين الإناث.

كما أن هناك تعريف آخر للفقر مبني على مقدار الاحتياجات من السعرات الحرارية من عدة مصادر غذائية (نحو 2500 سعرة حرارية يوميا كحد أدنى) ، وهناك خط الفقر المبني على أساس تكلفة الحاجات الأساسية (كحد أدنى للإنفاق الاستهلاكي). وبناء على ذلك جاء تعريف الأمم المتحدة الذي يشير إلى أن من يحصل على دولارين فأقل مقيما بالقوة الشرائية المعادلة هو من الفقراء (فقر مطلق) ، وأما من يحصل على دولار فأقل فهو من الفقراء المدقعين.

وعليه، يعتمد التطبيق العملي لقياس الفقر على حساب خط الفقر الذي يمكن اشتقاق مؤشرات الفقر من خلاله على النحو التالي:

- **مؤشر نسبة الفقر:** ويسمى هذا المؤشر أيضاً بمعامل تعداد الأفراد (Headcount Index)، وهو عبارة عن ناتج قسمة عدد السكان الفقراء على عدد السكان الكلي .
- **مؤشر فجوة الفقر (Poverty Gap):** ويتم حساب هذه الفجوة كنسبة مئوية من القيمة الإجمالية لاستهلاك إجمالي السكان عندما يكون مستوى استهلاكهم مساوٍ لخط الفقر.
- **مؤشر شدة الفقر (Poverty Severity Index):** ويتم حسابه باعتباره يساوي الوسط الحسابي لمجموع مربعات فجوات الفقر، ويقاس هذا المؤشر مدى التفاوت بين الفقراء أنفسهم.
- **معامل "جيني" (Gini Index):** يستخدم كمؤشر لقياس التفاوت في توزيع الدخل ما بين جميع السكان فقراء وغير فقراء. ويعتمد البنك الدولي أسلوب خط الفقر بتقسيمه المجتمع إلى فئتين: فقراء وغير فقراء، وذلك بتحديد خط الفقر الذي يعرف بأنه إجمالي تكلفة السلع المطلوبة لسد الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية. ويتطلب تطبيق هذا الأسلوب بيانات مسوحات إنفاق الأسرة ودخلها. وأما خطوط الفقر الأكثر شيوعاً واستخداماً فهي كما يلي:
- **الفقر المدقع (Abject Poverty Line):** ويعرف بأنه إجمالي تكلفة سلة السلع المطلوبة لسد الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية الغذائية للفرد (الأسرة) .
- **خط الفقر المطلق (Absolute Poverty Line):** ويعرف بأنه إجمالي تكلفة سلة السلع المطلوبة لسد الاحتياجات الاستهلاكية الأساسية الغذائية وغير الغذائية للفرد (الأسرة) .
- **خط الفقر النسبي (Relative Poverty Line):** ويعبر عنه بنسبة من متوسط الدخل في الدولة.

## 2-الفقر من منظور الحيز المتعدد الأبعاد

يصنف دليل التنمية البشرية البلدان إلى ثلاث فئات وفقاً لمستويات التنمية البشرية فيها، وهي مرتفعة ومتوسطة ومنخفضة، ويقاس طول العمر بالعمر المتوقع عند الولادة، ويقاس التحصيل العلمي بمعدلات إلمام الكبار بالقراءة والكتابة علاوة على معدلات الالتحاق بالمدرسة في المراحل الابتدائية والثانوية والتعليم العالي، ويقاس مستوى المعيشة بنصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (بتعادل القوة الشرائية بالدولار).

أما دليل الفقر البشري، فيقوم على قياس طول العمر بالنسبة المئوية للأشخاص الذين يتوقع أن يتوفوا قبل سن الأربعين، وقياس المعرفة بمعدلات إلمام الكبار بالقراءة والكتابة، ومستوى المعيشة بمزيج مركب من ثلاثة متغيرات:

- النسبة المئوية للأشخاص الذين يمكنهم الحصول على الخدمات الصحية؛
- النسبة المئوية للأشخاص الذين يمكنهم الحصول على المياه المأمونة؛
- النسبة المئوية للأطفال دون الخامسة الذين يعانون من سوء التغذية.

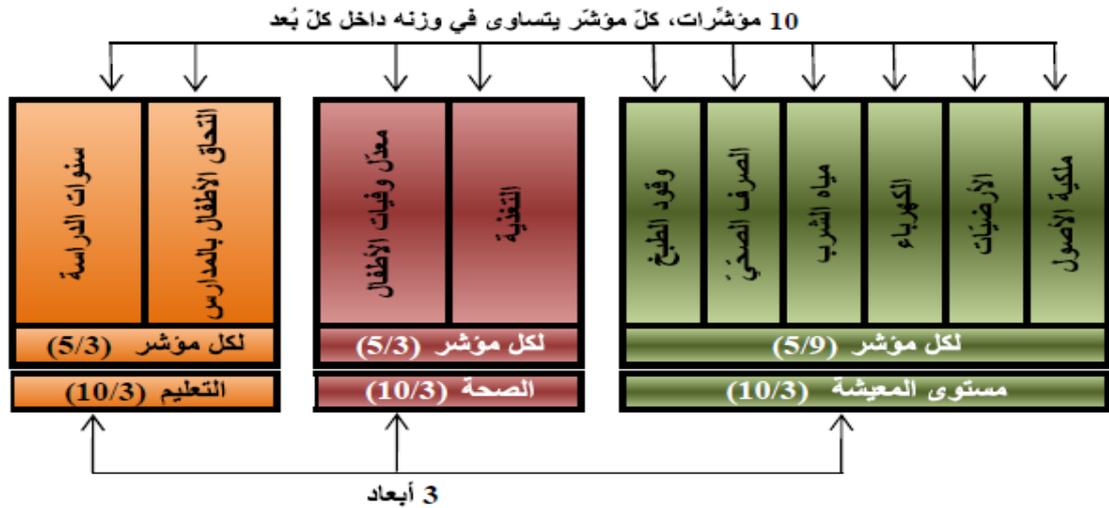
ومع ذلك لا تخلو هذه المقاييس المركبة من الاعتبارات الذاتية والعشوائية في اختيار الأوزان المستخدمة لجمع شتى المكونات في دليل واحد، وعليه تم اقتراح أو العمل بدليل جديد حل محل دليل الفقر البشري ألا وهو **دليل الفقر المتعدد الأبعاد** ابتداءً من تقرير التنمية البشرية لسنة 2010.

ومن ثمة، صار من الضروري النظر إلى الفقر بنظرة شمولية، أي الإحاطة بأبعاده و مسبباته و إدراجها في مركب واحد هو دليل الفقر متعدد الأبعاد، فمعاناة الفقراء تتجاوز النقص في الدخل إلى الحرمان كذلك من الصحة والتعليم، ففي مطلع القرن العشرين و في منتصفه انتهجت الدول الأوروبية هذا المنهج وخفضت ليس فقط من فقر مواطنيها، بل كذلك في تقديم خدمات عامة مثل الصحة والتعليم، فهذا المؤشر يشمل أوجه الحرمان المتداخلة مثل الصحة والتعليم و مستوى المعيشة.

فدليل الفقر المتعدد يعرف بنسبة السكان الذين يعيشون حالة الفقر متعدد الأبعاد معدلة بشدة أوجه الحرمان وهناك عدة مؤشرات مرتبطة بدليل الفقر المتعدد وردت في نفس التقرير و هي تعتبر مهمة أيضا، منها:

- السكان الذين يعيشون في الفقر متعدد الأبعاد: نسبة السكان الذين يعانون من حرمان ترجح حدته بنسبة 33 بالمئة على الأقل
- شدة الحرمان في حالة الفقر متعدد الأبعاد: متوسط نسبة الحرمان الذي يعاني منه الأشخاص الذين يعيشون حالة الفقر متعدد الأبعاد.
- السكان المعرضون للفقر متعدد الأبعاد: نسبة السكان المعرضين لأكثر وجه من أوجه الحرمان بنسبة ترجح حدتها بين 20 و 33 بالمئة.
- السكان الذين يعيشون في الفقر المدقع: نسبة السكان الذين يعانون من الفقر متعدد الأبعاد المدقع، أي حرمان ترجح حدته ب 50 بالمئة على الأقل.
- حصة أبعاد الحرمان من الفقر العام: النسبة المؤوية من دليل الفقر متعدد الأبعاد المنسوبة لكل بعد من أبعاد الحرمان الثلاث. ويستخدم دليل الفقر المتعدد الأبعاد لالكيروفوستر بيانات من المسوح عن الأسر والأفراد ليعكس مزيجًا من تداخل الحرمان الذي تعانيه أية أسرة في ثلاثة أبعاد -التعليم والصحة وظروف المعيشة - ويتضمن 10 مؤشرات كما يظهر في الشكل أدناه ويتساوى كل بُعد مع الآخر في وزنه، كما يتساوى كل مؤشر في وزنه داخل كل بُعد.

#### الشكل رقم: 1- مكونات دليل الفقر المتعدد الأبعاد



• مستوى المعيشة: بينما بعد مستوى المعيشة يحسب ان يقاس من خلال ستة مؤشرات على عرار ما يلي:

- الكهرباء: إذا لم يكن في المنزل كهرباء.
- مياه الشرب: إذا لم يكن لدى الأسرة سبيل للحصول على مياه الشرب النظيفة، أو كانت المياه النظيفة على بعد أكثر من 30 دقيقة سيرًا على الأقدام من المنزل (تعريف الأهداف الإنمائية للألفية...)
- الصرف الصحي: إذا لم تكن مرافق الصرف الصحي للأسرة محسنة (وفق المبادئ التوجيهية للأهداف الإنمائية للألفية)، أو كانت محسنة لكن مشتركة مع أسر أخرى.
- الأرضية: إذا كانت أرضية المنزل ترابية أو رملية أو مكسوة بالروث.
- وقود الطبخ: إذا كانت الأسرة تطبخ باستخدام الخشب أو الفحم أو الروث.

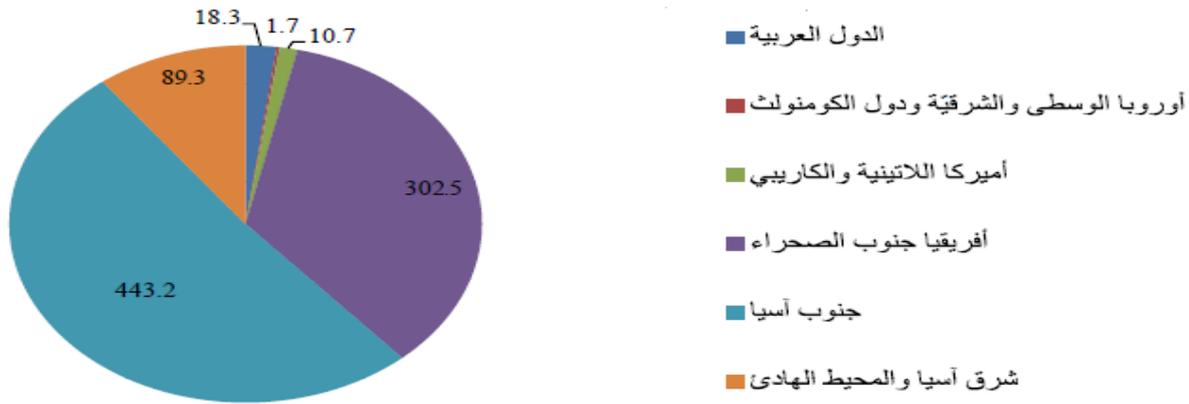
- الأصول: إذا كانت الأسرة لا تملك أكثر من واحد من هذه الأجهزة: راديو أو تلفزيون أو هاتف أو دراجة أو دراجة نارية، ولا تملك سيارة أو جرّاراً.

يعكس دليل الفقر المتعدّد الأبعاد بدقّة وقوع الفقر أو نسبة الفقراء H، والذي يعرف بأنه نسبة السكّان التي تعاني الفقر المتعدّد الأبعاد، ومتوسّط شدّة فقرهم A، الذي يعرف بأنه متوسط نسبة المؤشّرات التي يوصف عندها الفقراء بالحرمان. وبحسب ذلك بضرب وقوع الفقر في متوسط شدّته بين الفقراء:

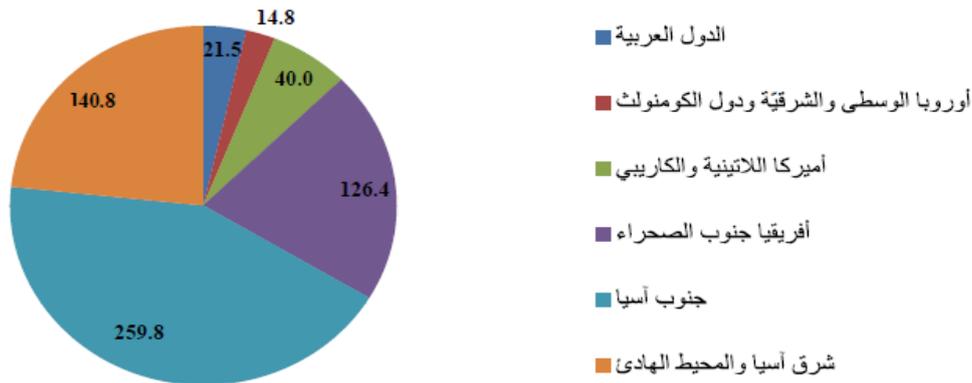
## 2-1- الفقر واللامساواة من منظور الحيز المتعدّد الأبعاد غير المتعلق بالدخل:

شملت دورة عام 2012 لدليل الفقر المتعدّد الأبعاد العالميّ خمسة بلدان أخرى إضافةً إلى البلدان 104 الأصليّة، وهي بوتان وجزر المالديف وتيمور الشرقية وأوغندا وفانواتو، فيما يتعلّق بالدول العربيّة، تم تحديث نتائج المغرب ودولة فلسطين، وفي الجولة الأخيرة المتاحة لدليل الفقر المتعدّد الأبعاد العالميّ لعام 2013، استبعدت خمس دول أخرى هي أنغولا وجمهورية أفريقيا الوسطى وجزر القمر والغابون وميانمار.

## الشكل رقم 2-: التوزيع الإقليمي للسكّان المعرضون لخطر الفقر المتعدّد الأبعاد (مليون نسمة) لعام 2013



## الشكل رقم 3-: التوزيع الإقليمي للسكّان الذين يعيشون في فقر شديد متعدد الأبعاد (مليون نسمة) لعام 2013



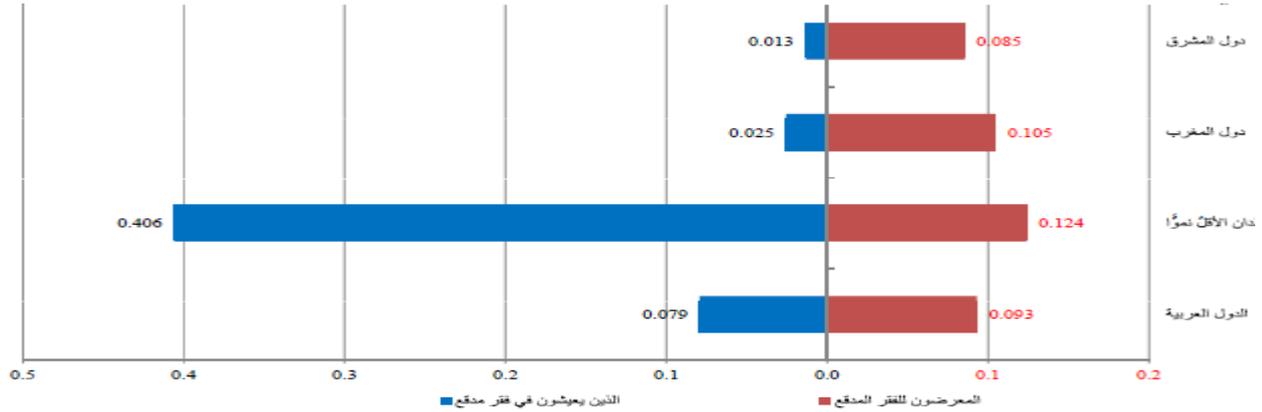
المصدر: عبد الحميد نوار، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

كانت أحد النتائج الرئيسيّة لدورة دليل الفقر المتعدّد الأبعاد العالميّ لعام 2013 أنّها أضافت التحليلات على المستوى دون الوطنيّ وأدخلت التمييز بين المعرّضين للفقر أي الذين يواجهون خطر الفقر، وهم المحرومين من 20 في المئة إلى 33 في المائة من نقاط وزن المؤشّرات، و المُدقّعين وهم المحرومين من 50 في المائة أو أكثر من نقاط وزن المؤشّرات، ينظر هذا القسم في هذه النتائج من أجل تحليل اللامساواة المتعدّدة الأبعاد، ويوضح الشكل رقم 2 و 3 التوزيع الإقليميّ للسكّان المعرّضين للفقر المتعدّد الأبعاد والذين يعانون فقراً مدقّماً متعدّد الأبعاد، ويوجد في المنطقة العربيّة 21.5 مليون شخص من الفئات الضعيفة أو التي تواجه خطر الفقر المتعدّد الأبعاد و 18.8

مليون شخص يعيشون في فقر مدقع متعدد الأبعاد، ما يمثل 9.3 في المائة و 7.9 في المائة على الترتيب من مجموع السكان البالغ 231.1 مليون نسمة في عام 2010.

وفي نفس السياق، يوضح الشكل الموالي نسب السكان المعرضين لخطر الفقر المتعدد الأبعاد ونسب الذين يعيشون في فقر شديد متعدد الأبعاد في المنطقة العربية لعام 2013.

الشكل رقم: -4- نسب السكان المعرضين لخطر الفقر المتعدد الأبعاد ونسب الذين يعيشون في فقر شديد متعدد الأبعاد في المنطقة العربية لعام 2013



المصدر: عبد الحميد نوار، مرجع سبق ذكره، ص: 19.

يظهر الشكل أعلاه بأن متوسطات المناطق الفرعية للمنطقة العربية للمعرضين للفقر المتعدد الأبعاد 12.4 في المائة للبلدان الأقل نمواً، و 10.5 في المائة لبلدان المغرب العربي و 8.5 في المائة لبلدان المشرق العربي. وكانت متوسطات المناطق الفرعية العربية للفقر المدقع المتعدد الأبعاد 41.1 في المائة، و 2.5 في المائة و 1.3 في المائة للمناطق المعنية نفسها. وكانت المعدلات في المنطقة العربية ككل 9.3 في المائة معرضون للفقر المتعدد الأبعاد و 8.0 في المائة يعانون الفقر المدقع المتعدد الأبعاد.

ومن ثمة، توضح البيانات الممثلة في الشكل أعلاه في المنطقة العربية ارتفاع معدلات الضعف وانخفاض التجانس في جميع أنحاء المناطق الفرعية في حين توجد نسبة عالية جداً من الفقر المدقع المتعدد الأبعاد في البلدان العربية الأقل نمواً.

## 2-2- الفقر واللامساواة من منظور الحيّز المتعلق بالدخل:

يمثل المقياس الشائع الحالي للفقر للأشخاص الذين يعيشون على أقل من 1.25 دولار يومياً بتعادل القوة الشرائية، وهو متوسط خطّ الفقر بين أفقر 15 بلداً في العالم، وهناك أيضاً خطوط أخرى لقياس الفقر المقاس بالنقود من خلال تقييم فقر الدخل على المستويين الوطني ودون الوطني. الافتراض الأساسي الضمني هو أن الدخل وحده يجسّد كلاً من العوامل المباشرة وغير المباشرة التي تؤثر في القدرة على تلبية الاحتياجات الأساسية، لكنّ خطوط الفقر التي تقاس بالنقود وحدها هي أدوات غير كافية بالفعل لقياس الفقر، ما هو المعنى الفعليّ للحدّ من الفقر المدقع في حيز الدخل بمقدار النصف إذا كان ثلثا سكان العالم يعانون الفقر المدقع المتعدد الأبعاد؟

فمن الناحية النظرية، الفقر ظاهرة متعددة الأبعاد، وهذا هو السبب في أن الأهداف الإنمائية للألفية ثمانية بدل أن تقتصر على هدف واحد وهو خفض نسبة السكان الذين يقلّ دخلهم عن دولار واحد وربع في اليوم (بتعادل القوة الشرائية) بنسبة النصف في الفترة 1990 - 2015. كما توضح المصفوفة الآتية ذات الاتجاهين.

الجدول رقم: -2- مصفوفة الرفاه الاقتصادي والرفاه الاجتماعي.

الرفاه الاجتماعي (المتعدد الأبعاد غير المتعلق بالدخل)	
---	--

NP <sup>S</sup>	P <sup>S</sup>		
المجموعة ب (1)	المجموعة أ	<sup>1</sup> P	الرفاه الاقتصادي الداخلي
المجموعة د	المجموعة ج (2)	<sup>1</sup> Np	

المصدر: عبد الحميد نوار، مرجع سبق ذكره، ص23.

إذا ما استخدم فقر الدخل وحده لوضع السياسات، ورسم خرائط الفقر واستهدافه، فإنه يؤدي إلى التغاضي عن نسبة كبيرة من الفقراء، أي أن كلاً من المجموعة ب والمجموعة ج تمثل أخطاء في الاستهداف.

ومن ثمة نجد أن خصائص مقاييس فقر الدخل والفقر المتعدد الأبعاد أهما لا تتحرك معاً وإلا كان واحداً منها زائداً عن الحاجة. وكما لوحظ وجود عدم تطابق بانتظام بين فقر الدخل والفقر المتعدد الأبعاد، ووفقاً للنتائج التجريبية للدليل الفقر المتعدد الأبعاد العالمي لعام 2013، يعيش 1.7 مليار شخص في الفقر المتعدد الأبعاد في 104 بلد مقارنة مع 1.4 مليار شخص في تلك البلدان يُقدَّر أنهم يعيشون على 1.25 دولار أميركي أو أقل في اليوم بتعادل القوة الشرائية.

### ثانياً: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: فرصة للدول الفقيرة؟

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عوامل تمكينية رئيسية لتحقيق التنمية، إذ تعجل بتحقيق الأهداف الإنمائية في مختلف القطاعات، وهي تسهم في تحقيق الأهداف الاجتماعية من خلال مجموعة من الخدمات المبتكرة الجديدة والمحسنة، بالإضافة إلى أهداف التنمية المستدامة وحماية البيئة، ويمكن أن يكون لتكنولوجيات المعلومات والاتصالات تأثير مباشر على رفع مستويات المعيشة وتحسين نوعية حياة الفقراء، كما أنها تسهم بشكل غير مباشر في التخفيف من حدة الفقر، عن طريق تعزيز النمو والإنتاجية، وهي توفر أيضاً فرصاً كبيرة في المجالين الاجتماعي والإنمائي ولها إمكانيات تحويلية هامة من خلال فتح قنوات اتصال جديدة ومحسنة، وزيادة الشفافية وتعزيز الإدماج.

### 1- حلول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من الفقر

بالرغم من الانخفاض السريع الذي شهده العالم في مستويات الفقر على مدى العقود الثلاثة الماضية، فإن البشرية لا تزال تواجه تحديات ملحة فأكثر من مليار شخص مازالوا يعيشون في فقر مدقع، وهو أمر غير مقبول أخلاقياً على ضوء الموارد والتكنولوجيا المتاحة لدينا اليوم. وفي الوقت نفسه، فإن ازدياد عدم المساواة والإقصاء الاجتماعي يبدو أنه يصاحبه ارتفاع وزيادة في الرخاء في العديد من البلدان. وفي ظل هذه الظروف، فإن العالم أحوج ما يكون اليوم من أي وقت مضى لرسالة البنك الدولي الرئيسية بشأن بناء عالم بلا فقر.

ولذلك، فقد وضع البنك الدولي أهدافاً طموحة يمكن تحقيقها لتحفيز الجهود الدولية والوطنية لإنهاء الفقر المدقع على مستوى العالم خلال جيل واحد وتعزيز "الرخاء المشترك" من أجل تحقيق زيادة مستدامة في رفاهية القطاعات الأكثر فقراً من المجتمع ويعكس هذا الهدف الأخير تطلع جميع البلدان إلى مستوى معيشي أفضل لجميع مواطنيها، وليس فقط للمميزين المحظوظين الذين يتمتعون بالامتيازات بالفعل ومن أجل إنهاء الفقر المدقع، يهدف البنك إلى خفض النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون على أقل من 1.25 دولار للفرد في اليوم إلى ما لا يزيد عن 3 في المائة بحلول عام 2030، ولتعزيز الرخاء المشترك، فإن الهدف هو تعزيز نمو دخل نسبة أقل من 40 في المائة من السكان في كل بلد.

وفي هذا السياق، رأى البنك الدولي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد الصفات والحلول للحد من ظاهرة الفقر وتعزيز الرخاء المشترك إلى جانب العديد من الحلول والسياسات أو الممارسات العالمية في قطاعات شتى على غرار التعليم الزراعة الحوكمة المياه.. الخ، والتي تمس أغلب دول العالم.

الشكل رقم: 5- مكانة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من ظاهرة الفقر وتعزيز الرخاء المشترك في العالم



المصدر: البنك الدولي، التقرير السنوي 2014، ص:04، على الخط: [www.albankaldawli.org](http://www.albankaldawli.org) ، تاريخ الإطلاع: 02-11-2014. يمكن القول من خلال الشكل أعلاه بأن مكانة ودور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من ظاهرة الفقر وتعزيز الرخاء المشترك في العالم هي مكانة أساسية بحكم أن البنك الدولي أدرجها ضمن الممارسات العالمية للحد من ظاهرة الفقر. ومن هذا المنطلق، كان وما زال لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات دور في إيجاد الحلول في الحد من ظاهرة الفقر وهذا بالتعاون الإيجابي مع كل الممارسات والسياسات التي تسبب في تحقيق هذا الهدف، والتي ننتظر من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منافع لصالح الفقراء والتي يتم توضيحها الشكل الموالي:



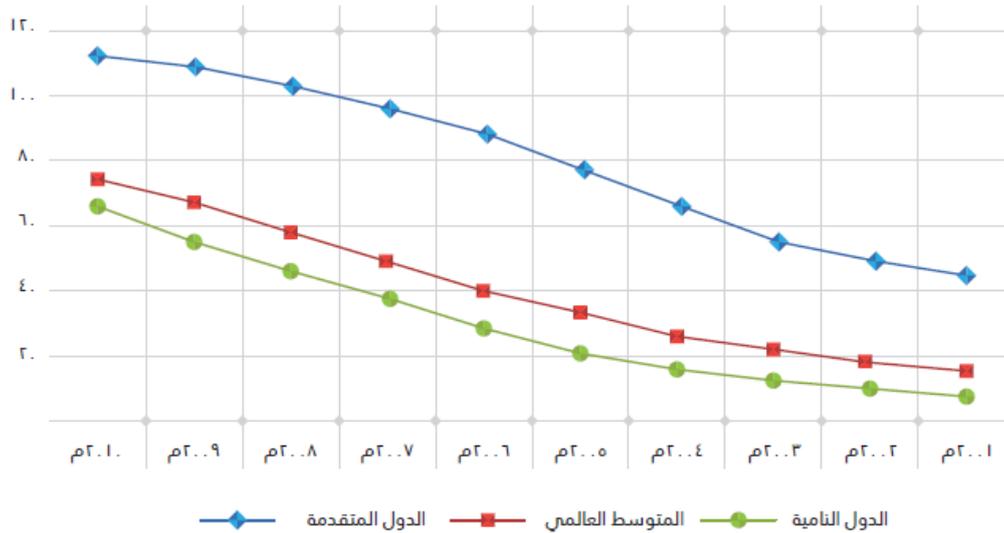
## 2-الاتجاهات في فرص الوصول إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الدول النامية

ثمة زيادة مطردة في نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في البلدان النامية، ولكن باستثناء بلدان شرق آسيا التي اجتازت الخط الفاصل بين مركز البلد المتقدم والبلد النامي (وبالأخص جمهورية كوريا وسنغافورة)، فإن البلدان النامية لا تزال متخلفة بعيدا عن ركب البلدان المتقدمة في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخداماتها.

### 2-1- ثورة الهاتف المحمول تصل إل البلدان النامية:

من بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، نجد أن الهاتف المحمول واسع الانتشار في العالم النامي، فقد ارتفع عدد المشتركين في خدمة الهاتف المحمول في البلدان النامية بثلاث مرات تقريبا في الأعوام الخمسة الماضية، كما هو موضح في الشكل الموالي، ويدل هذا الارتفاع الملحوظ على أن الهاتف المحمول يقوم مقام "الجسر الرقمي"، وهو ما يساعد العديد من البلدان النامية على تقليص الهوة في مجال الاتصال و تحسن الحياة الاقتصادية لعامة الناس.

الشكل رقم: 7- نسبة النمو السنوي في اشتراكات الهاتف المحمول من عام 2001 م إلى 2010 م لكل مئة من السكان



المصدر: وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية، التحول إلى مجتمع المعلومات، التقرير السنوي للخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، السعودية، 2012، ص: 26.

فعلى غرار الهاتف الثابت في الدول المتقدمة، وصل الهاتف المتنقل فيها أيضاً إلى درجة التشبع، وأصبح يحقق معدلات نمو ضئيلة في حدود 3% تقريباً. أما فيما يتعلق بالدول النامية، فعلى النقيض من ذلك، تستمر الاتصالات المتنقلة في تحقيق معدلات انتشار ونمو كبيرة وصلت إلى 13% سنوياً، بل تضاعفت أعداد الاشتراكات في بعضها، كالهند وفيتنام، في السنتين الأخيرتين فقط، ويلاحظ أن كثيراً من الدول العربية حققت نسب انتشار فاقت 100% من مجموع السكان. ويشير الشكل أعلاه إلى نمو اشتراكات الهواتف المتنقلة عالمياً، ومقارنتها بمتوسط النمو في الدول المتقدمة والدول النامية، ومن المتوقع في السنوات القادمة أن ينال التباطؤ الدول السريعة النمو وذات الاقتصاديات القوية، مثل المملكة، وخصوصاً في اشتراكات الاتصالات المتنقلة، ويتوقع أن تصل إلى التشبع بالنسبة إلى نمو السكان. ومع وصول اشتراكات الهاتف المتنقل عالمياً إلى 6 مليار مشترك، فإن التوقعات تشير إلى أن العالم يتجه بالفعل نحو تغطية كاملة بنسبة 100% على مستوى السكان من خدمات الهاتف المتنقل بحلول عام 2015 م.

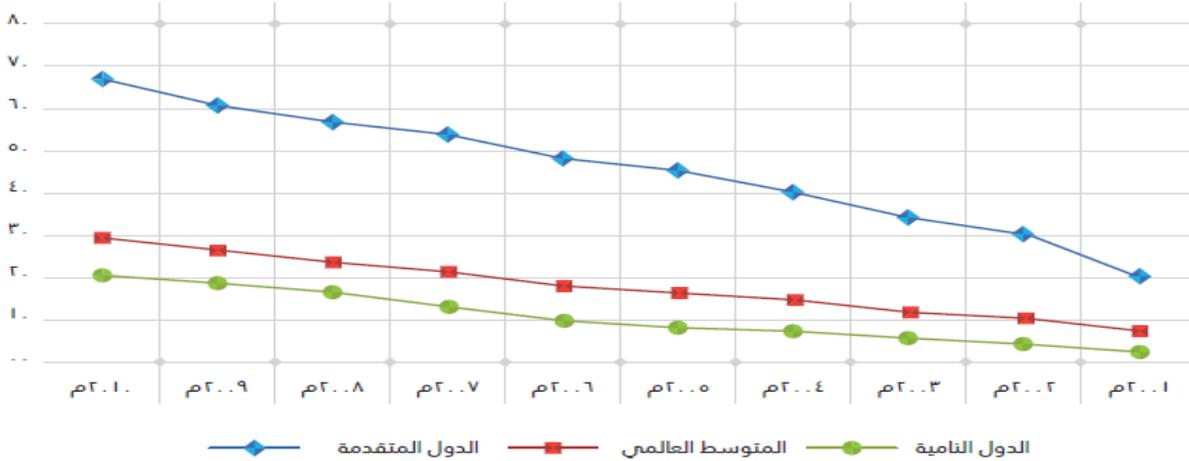
فالهواتف النقالة، التي تعد أداة الاتصال الرئيسية للعديد من أصحاب المشاريع (ولاسيما صغار أصحاب المشاريع) في البلدان النامية، تحمل في طياتها إمكانيات كبيرة بالنسبة للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في هذه البلدان. ومن ذلك مثلا أن الهواتف المحمولة في أفريقيا أكثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات استخداما للاتصال بالزبائن وتقديم طلبات للموردين، كما أن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة المصدرة للمنتوجات الزراعية تتلقى يوميا عروض الأسعار و تبلغ بالصفقات الممكنة عبر هواتفها المحمولة. وأخذت التجارة النقالة (شراء وبيع السلع والخدمات باستعمال الأدوات اليدوية اللاسلكية) في المنتجات الرقمية مثل الهواتف النقالة بدأت تتبلور في العديد من البلدان النامية، ويُتوقع أن تزداد نمواً. ويرجح أن تعزز المدفوعات والمعاملات المصرفية عن طريق الهواتف المحمولة نمو التجارة المحمولة، بشرط توفر بيئة تنظيمية مواتية على غرار ضمان تغطية المناطق الريفية في البلدان النامية بإشارات الهواتف النقالة.

## 2-2- تكنولوجيا الإنترنت ورحلة البحث عن موقع لها في البلدان النامية:

استمر الإنترنت في التوسع في مختلف أنحاء العالم من حيث عدد المستخدمين ومعدل النفاذ. ورغم أن البلدان المتقدمة لا تزال تستأثر بأغلبية مستخدمي الإنترنت وتملك أعلى معدلات النفاذ إلى الإنترنت، فإن البلدان النامية بدأت تلحق بالركب ببطء. وإذا كان معدل النفاذ إلى الإنترنت في الاقتصاديات المتقدمة في عام 2002 أعلى بعشر مرات ما كان عليه في الاقتصاديات النامية، لم يكن هذا المعدل أعلى إلا بست مرات في عام 2006. وقد حققت البلدان التي تمر اقتصادياتها بمرحلة انتقالية أعلى معدلات نمو النفاذ إلى الإنترنت سنويا ما بين 2002 و2006.

حيث، لم تحقق وسيلة تواصل في التاريخ ما حققته شبكة الإنترنت في سرعة انتشارها. ففي حين احتاج جهاز الراديو إلى 38 عامًا ليصل إلى مستوى 50 مليون مستخدم لاستقبال برامجه، واحتاج جهاز التلفاز إلى 13 عامًا ليصل إلى ذات العدد، لم تستغرق شبكة الإنترنت سوى 5 أعوام للوصول إلى عتبة 50 مليون مستخدم وما يقرب من 10 أعوام فقط للوصول إلى 500 مليون مستخدم. وقد بلغ عدد المستخدمين ما يقارب 32.5% من سكان العالم بحلول عام 2011 كما يوضح الموالى:

الشكل رقم: 8- نسبة النمو السنوي في الاستخدام العالمي للإنترنت من عام 2001 م إلى 2010 م لكل مئة من السكان



المصدر: وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية، مرجع سبق ذكره، ص: 31.

في أعقاب الزيادة في خدمات النطاق العريض عالمياً، ازداد عدد مستخدمي الإنترنت بنسبة 11% إزاء السنة السابقة. وبنهاية عام 2011، كان أكثر من ثلث سكان العالم أي 2,3 مليار نسمة، على اتصال بالإنترنت. وكان معدل نمو استعمال الإنترنت أعلى في البلدان النامية 16% منه في البلدان المتقدمة 5%، وهذا يعكس الفوارق الكبيرة في معدلات تغلغل الإنترنت، التي بلغت في نهاية عام 2011 نسبة 70% في البلدان المتقدمة مقارنة بنسبة 24% في البلدان النامية. وازداد نصيب البلدان النامية من مجموع عدد مستخدمي الإنترنت في العالم من 44% في عام 2006 إلى 62% في عام 2011.

كما تتخذ حكومات العديد من البلدان النامية خطوات لتحسين معدل النفاذ إلى الانترنت، وذلك بالجمع بين إتاحة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات للسياسات الإنمائية من أجل تحسين فرص الحصول على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وامتلاك المهارات الخاصة بها، وإدخال إصلاحات تنظيمية لزيادة عرض الخدمات و القدرة على المنافسة، وتعزيز الاستثمارات في الهياكل الأساسية وفي قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ومازالت معدلات نفاذ المؤسسات إلى الانترنت في البلدان النامية تنمو، شأنها شأن عدد الموظفين اللذين يستخدمون الانترنت في عملهم اليومي، كما أن عدد المؤسسات التي تمتلك مواقع على الشبكة يزداد ببطء. وتسيير عملية اعتماد تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات من قبل المؤسسات جنبا إلى جنب مع استثماراتها في هذه التكنولوجيات علما بأن المؤسسات الكبرى أكثر استثمارا فيها في الغالب.

### ثالثا: نحو المراهنة على سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحد من الفقر بالجزائر.

العديد من المؤشرات الاقتصادية في الجزائر تشير بأنها تعيش في مجبوحة مالية على غرار احتياطي الصرف الذي قارب أو تجاوز 200 مليار دولار خلال السنوات القليلة الماضية على سبيل المثال وليس الحصر. هذا ما يجعل العديد يتساءل عن حقيقة وجود ظاهرة الفقر في الجزائر من عدمها؟

### 1- حقيقة الفقر في الجزائر

تشير نتائج إحدى الدراسات التي أعدها المركز الوطني للدراسات والتحليل الخاصة بالسكان والتنمية بطلب من وزارة التشغيل والتضامن الوطني حول أحوال معيشة السكان وقياس الفقر في الجزائر في الفترة الممتدة ما بين 2004 - 2006 إلى تراجع نسبة الفقر إلى 5.7 % مقارنة مع نسبة الفقر المسجلة خلال العشر سنوات الماضية التي بلغت ذروتها سنة 1995 بـ 22 %، وانخفضت إلى 17 % سنة 1999 ثم إلى 11.1 % سنة 2005. وقد اعتمدت هذه الدراسة على عينة تتكون من 5080 أسرة جزائرية موزعة على مستوى 43 ولاية عبر التراب الوطني.

كما صنفت هذه الدراسة ولاية تيارت كولاية منكوبة بالنظر للانخفاض الخطير في المستوى المعيشي للعائلات القاطنة بها وتدهور الوضعية الاجتماعية والصحية والنقص الفادح في ضروريات الحياة، حيث جاءت في مقدمة الولايات بتسجيل نسبة 36 % من الأسر فقيرة، فيما سجلت ذات نسبة العائلات الفقيرة في ولايتي تسمسليت وأدرار 36 % أيضا، لكن بأقل تدهور مقارنة بتيارت. و تمثل هذه الشريحة في ولاية غليزان نسبة 32 % بينما تصل في كل من وهران، تيبازة، المدية وتلمسان إلى 5 %. وتعد ولاية الطارف الأغنى بعد أن سجلت بها أقل نسبة 4 %. أما فيما يخص التوزيع حسب البلديات فقد أقرت الدراسة وجود 46 بلدية فقيرة عبر الوطن، 61 % منها تتواجد بالهضاب العليا.

### الجدول رقم: 3- نسبة الفقر حسب بعض ولايات الوطن

الولاية	النسبة %
تيارت	36 % (الأكثر فقرا)
تسمسليت - أدرار - غليزان	36 % (أقل تدهورا من ولاية تيارت)
وهران - تيبازة - المدية - تلمسان	5 %
الطارف	4 % (أغنى ولايات الوطن)

المصدر: يحي سعيدي وآخرون، ظاهرة الفقر في العالم العربي: أسبابها وانعكاساتها وكيفية معالجتها، على

الخط: <http://www.kantakji.com/media/3958/2107.doc>، تاريخ الإطلاع: 02-11-2014.

و قد خلصت الدراسة إلى أن 3,6% من عدد السكان الذين كانوا يعيشون تحت خط الفقر الغذائي سنة 1988، نزل إلى 1,6% سنة 2004، كما أن عدد المواطنين الذين كانوا يعانون من مستوى فقر شامل، نزل من 3,98 مليون جزائري سنة 1995، إلى 2,2 مليون سنة 2004، بالإضافة إلى أن عدد الذين يعيشون بدولار واحد في اليوم أصبح ضعيفا؛ حيث أصبحت هذه الشريحة من المجتمع الجزائري لا تمثل سوى 0.6% أي ما يعادل 300 ألف أو 400 ألف من مجموع الجزائريين فقط، فيما أصبحت المصاريف اليومية للمواطن تفوق دولارين في اليوم الواحد.

وفي نفس السياق يوضح الجدول التالي تطور معدلات الفقر خلال الفترة (2008-2013)

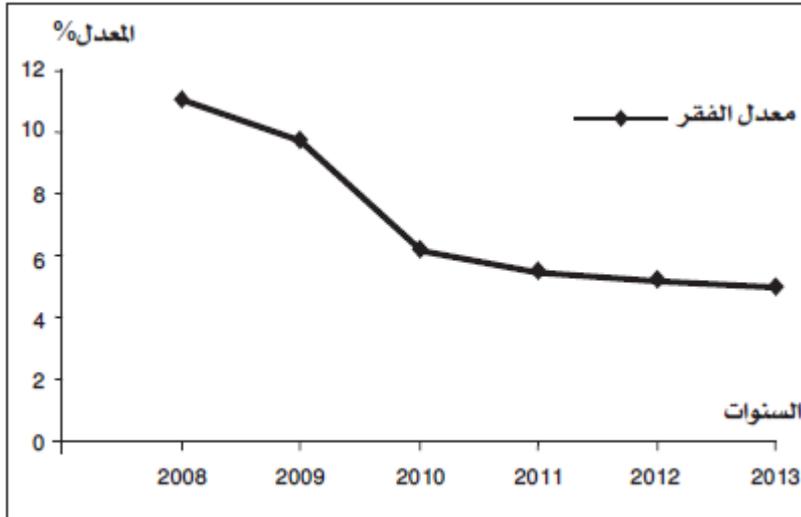
الجدول رقم: 4- تطور معدلات الفقر خلال الفترة (2008-2013) (الوحدة %)

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
معدل الفقر	11.1	9.8	6.2	5.55	5.20	5.03

المصدر: الفقر في الجزائر- بين التصريحات الرسمية وغير الرسمية، على الخط: <http://islamfin.go-forum.net/t5333-topic> ، تاريخ

الإطلاع: 04-11-2014. (بتصرف من الباحثين)

الشكل رقم: 9- تطور معدلات الفقر خلال الفترة (2008-2013) (الوحدة %)



المصدر: تم إعداد الشكل بالاعتماد على الجدول السابق.

يتبين من الجدول أعلاه انخفاض معدلات الفقر في الجزائر خلال الفترة (1995-2013) وذلك من 22% سنة 1995 إلى 15% سنة 2002 ف 9.8% سنة 2009، ثم 5.55 سنة 2011 وأخيرا 5.03 سنة 2013، غير أنه يمكن إرجاع هذا الانخفاض في معدل الفقر في الجزائر إلى ارتفاع حجم الإيرادات البترولية للجزائر خلال هذه الفترة (ارتفاع أسعار البترول).

وبالرغم من الانخفاض المسجل في معدل الفقر في الجزائر إلا أن هذه الظاهرة تبقى هاجسا في الاقتصاد الوطني، حيث احتلت الجزائر في هذا المجال (الفقر): المرتبة 96 من بين 173 بلدا عالميا والمرتبة 11 عربيا سنة 2012

وعليه، فإن البعض يعلق بأن الجزائر تصدر الثروة وتستورد الفقر بحيث رغم المداخيل الناتجة عن تصدير مادة زائلة فإن مؤشراتها ترتيب مؤشر التنمية البشرية لسنة 2003 هو 108 بعد تونس (92) و الأردن (90) وليبيا (58) وكوبا (52) .

## 2- نحو مجتمع معلومات يتحدى الفقر في الجزائر

يعتبر برنامج السابق " الجزائر الإلكترونية 2013 " بمثابة إستراتيجية وطنية شاملة ومتكاملة لتأطير وتفعيل السياسة الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تشكل إحدى الأدوات الرئيسية لتنفيذ الاتجاهات الأربعة للسياسة الوطنية للتنمية والمتمثلة في:

- تعزيز أمن الجزائر وأمنها؛

- إحراز المزيد من التقدم في مجال ترشيد الحكم.
- تحقيق أشواط أخرى على درب التنمية البشرية.
- دفع عجلة النمو الاقتصادي.

ولتفعيل هذه السياسة، تم وضع مخطط إستراتيجي يتركز على ثلاثة عشر محورا رئيسيا، وقد حدد لكل منها عمليات ينبغي تنفيذها بصفة متزامنة للتكفل بالأهداف المترتبة عن الاتجاهات الأربعة السالفة الذكر، وتمثل هذه الأهداف في:

- تحسين نوعية معيشة المواطنين: من خلال رفع المؤشرات الرئيسية لانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي لها أثر مباشر على تحسين نوعية معيشة المواطنين.
- وفي هذا الصدد، سنتقل كثافة الهاتف الثابت من 14% إلى 24% وكثافة الهاتف النقال من 79% إلى أكثر من 0% 10. أما عدد المشتركين في الربط ذي التدفق السريع، فسيترفع من 2.08% إلى 28%. في حين سنتقل نسبة مستعملي الإنترنت من 15% إلى 70%.
- التنمية الاقتصادية: وذلك برفع حصة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الناتج الداخلي الخام من 2.8% إلى 5%، مع رفع نسبة مساهمة هذه التكنولوجيا في إنشاء مناصب شغل جديدة من 1.5% إلى 4%.
- جلب الاستثمارات: وذلك عن طريق تسهيل الإجراءات الإدارية وتحسين تفاعل الإدارة العمومية، بفضل توفير الخدمات على الخط، مما سيحسن مناخ الأعمال، ويساهم في ترقية وتثمين سمعة الوطن على الصعيد الدولي.

## 2-1- مساعي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحد من الفقر:

جاء في تقرير الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لسنة 2008 خطة أو نموذج جديد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شأنه الحد من الفقر، وذلك من خلال الهاتف الثابت و النقال وتكنولوجيا الإنترنت وكذا مراكز النفاذ العمومي.

- الهاتف الثابت والنقال: كما جاء في تقرير الأمم المتحدة للتجارة والتنمية لسنة 2008 فإن الهاتف النقال بات أداة مهمة للحد من الفقر سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وذلك بمساهمته في الناتج الفردي، فقد أكد التقرير على أن زيادة مقدارها 10 بالمائة في كثافة الهاتف النقال يؤدي إلى زيادة مقدارها 0.6 في الناتج الداخلي الخام للفرد وفي دراسة لشركة "بوز أند كومباني" المتخصصة في الاستشارات الإدارية بينت فيها قدرة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على انتشال ملايين الناس من الفقر. واعتمدت على استخدام مؤشر للرقمنة يتدرج من صفر إلى مائة، وتوصلت إلى أن زيادة مقدارها 10% في معدل الرقمنة في البلد تؤدي إلى زيادة بنسبة 0.75% في الناتج المحلي الإجمالي للفرد، كما تؤدي إلى انخفاض نسبته 1.02% في معدل البطالة.

تبين المعطيات من الواقع الاقتصادي والاجتماعي الجزائري ارتفاع عدد مستخدمي الهاتف سواء النقال أو الثابت خلال الفترة الراهنة (2000-2013) وذلك بمعدلات متزايدة وهذا مايدل على انه هناك تطور نوعي وكمي لاستعمال تكنولوجيا الاتصالات في الجزائر من جهة وتحسن مستوى وحجم الاتصالات في الجزائر من جهة اخرى، حيث يمكن اعتبار هذا المؤشر بمثابة الرقمنة والرقي عكس الفقر، والشكل البياني الموالي يبين تطور حجم خطوط الهاتف النقال والثابت في الجزائر خلال الفترة (2000-2013).

## الجدول رقم 5- تطور عدد خطوط الهاتف الثابت والنقال في الجزائر خلال الفترة (2000-2013)

السنة	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2013
الثابت	1761327	1950000	2486720	2841297	3069140	2922731	3020102	حوالي 4 ملايين
النقال	86000	450244	4882414	20997954	27031472	32780165	36250000	37690000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على:

- حسين شنيني، واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من دراسة مقارنة - الجزائر، مصر والإمارات خلال الفترة 2000-2010، مجلة الباحث- عدد 2011/09، ص73.

• ببعض الأرقام عن اتصالات الجزائر، على الخط:

• http://www.annasronline.com/index.php?option=com.، تاريخ الاطلاع: 2014-08-22.

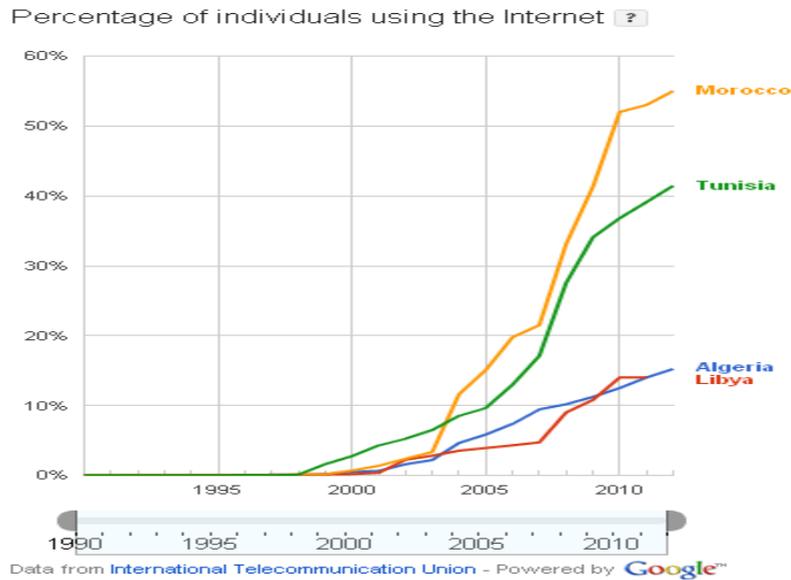
• http://elraed.com/ara/watan/.html، تاريخ الاطلاع: 2014-10-02.

من جهة أخرى إن التوسع في استخدام الهاتف بشقيه الثابت والنقال من شأنه خلق مناصب شغل دائمة أو مؤقتة حيث يتطلب هذا الكم من الهائل من خطوط الهاتف في الجزائر معدات ووسائل وشبكات وهيكل وهذا ما يتطلب أيضا عنصر بشير كبير وهائل، وعليه يعتبر الهاتف آلية لتحقيق التشغيل والاستثمار ويمكن اعتباره مخرج من مخارج التقليل من الفقر وتوفير خدمات اتصال عالية تليق إلا بالجماعات المتطورة.

وفي هذا السياق وكعينة سجلت شركة الاتصالات نجمة والتي غير اسمها إلى أريديو فإن مناصب الشغل المباشرة وغير المباشرة غير معلنة إلا أنها تمتلك 107 فضاء و 74 سبتي شوب، و 345 فضاء خدمات، من دون أن ننسى نقاط البيع المعتمدة وغير المعتمدة التي لا تعد ولا تحصى عبر كل التراب الوطني، وهذا من دون شك يوظف مناصب عديدة، وفي كل هذا لا ننسى كذلك السوق الموازية.

• الإنترنت: يمكن عرض تطور استعمال الإنترنت في الجزائر ومقارنته بدول المغرب العربي، وهذا كما يبينه الشكل الموالي:

الشكل رقم: -10- نسبة مستخدمي الانترنت من سنة 1995 إلى سنة 2012 بالنسبة لدول المغرب العربي



**Source** : International Telecommunication Union, Explore Key ICT Statistics ,Online :

http://www.itu.int/net4/itu-d/icteye/, seen in :04-10-2014.

يُظهِرُ الشكل السابق زيادة ملحوظة في عدد مستخدمي الإنترنت في الجزائر خلال الفترة الممتدة من سنة 2000 إلى سنة 2010 وبزيادة قدرت بـ 93%، إذ انتقل عدد مستخدمي الإنترنت منسوب إلى عدد السكان من 0.2% سنة 2000 إلى 13.6% أكثر من 15% في سنة 2012، إلا أن هذه الزيادة تبقى منخفضة مقارنة مع عدد السكان الذي تجاوز 38 مليون نسمة سنة 2012. كما أنها تبقى

منخفضة مقارنة بدول الجوار أي دول المغرب العربي على غرار المغرب وتونس اللتين تجاوزا بحما عدد مستعملي الإنترنت نسبة 60% و 40% على الترتيب خلال سنة 2014.

• **مراكز النفاذ العمومي:** تمثل مراكز النفاذ العمومي في الجزائر مقاهي الإنترنت ومخادع الهاتف حيث شهدت تطورا ملحوظا منذ أن فتح قطاع الاتصالات على المنافسة سنة 2003، ولقد وصل عدد الأكشاك متعددة الخدمات سنة 2009 إلى 56841 بعدما كانت 26966 سنة 2004، بارتفاع قدره 29857 خط. و فيما يتعلق بخطوط الهاتف الثابت للأكشاك المتعددة الخدمات فقد سجل تطورا قدره 26.75 بالمائة خلال نفس الفترة، تعدى 96635 خط سنة 2004 إلى 225880 في 2009، والجدول الموالي يبين هذا التطور.

الجدول رقم: -6-

تغيرات عدد الأكشاك متعددة الخدمات "KMS" للفترة 2002-2009.

السنة	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
عدد الأكشاك متعددة الخدمات	16211	19452	26966	41965	49359	49359	56753	56841

Source: ARPT, **Rapport annuel2007**, p52, sur le

site: [http://www.arpt.dz/fr/doc/pub/raa/raa\\_2007.pdf](http://www.arpt.dz/fr/doc/pub/raa/raa_2007.pdf), consulté le 23-10-2014.

أما مخادع الهاتف العمومي فقد ارتفع عددها من 3799 مخدع سنة 2004 إلى 4425 مخدع عمومي سنة 2009 بمعدل نمو قدره 3.30%.

بصفة عامة مراكز الاتصال في الجزائر يمكن أن ننظر إليها من جانبين، الجانب الأول هو وصول جميع الأفراد إلى تكنولوجيات المعلومات والاتصال والاستفادة منها، وخاصة الإنترنت باعتبار أن قليل من الأفراد من يستطيع النفاذ إليها من البيت كسكان المناطق الريفية والنائية، ومن جهة ثانية يمكن النظر إلى مراكز الاتصال على أنها تساهم في خلق مناصب شغل، فكل مقهى إنترنت يوظف شخص أو أكثر و الحال نفسه بالنسبة لمخادع الهاتف.

## 2-2- مشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحد من الفقر:

كما سبق الإشارة في المحور الأول إلى أن الفقر يمس جوانب عديدة مثل الصحة والتعليم، لذا من الأفضل أن نسلط الضوء على إسهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من هذين القطاعين في الجزائر ولو بشكل وجيز، ولاسيما وان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لا تمثل الدواء الناجع 100% و لا الاستجابة الاستثنائية لمشاكل التنمية المستدامة ولكنها تظل أداة قيمة ولا غنى عنها وخصوصا في السنوات المقبلة لتوفير الوصول العادل للخدمات الصحية والتعليم والتشغيل

ومن هذا المنطلق، صار قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر يحظى بالأهمية ويلقى رواجاً من حيث المستثمرين، حيث شهدت الفترة الممتدة من 2002-2012 تسجيل عدة مشاريع من قبل الوكالة اتلوطنية لتطوير الإستثمار في قطاع المعلومات والاتصالات وهذا ما تبينه أرقام الجدول الموالي:

الجدول رقم: -07- عدد المشاريع المسجلة لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار لفترة 2002 - 2012 في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (المبلغ: دينار جزائري)

قطاع النشاط	عدد المشاريع	المبلغ	عدد مناصب الشغل
تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	105	441633	8276

المصدر: الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار، قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الخط:

<http://www.andi.dz/index.php/ar/secteur-de-tic>، تاريخ الإطلاع: 04-11-2014.

يظهر الجدول أعلاه عدد المشاريع المسجلة لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار لفترة 2002 - 2012 في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمقدرة بـ 105 مشروع بمبلغ يقدر بـ 441633 مليون دينار جزائري، وهذا ما قد يسمح بتشغيل أزيد من 8200 يد عاملة.

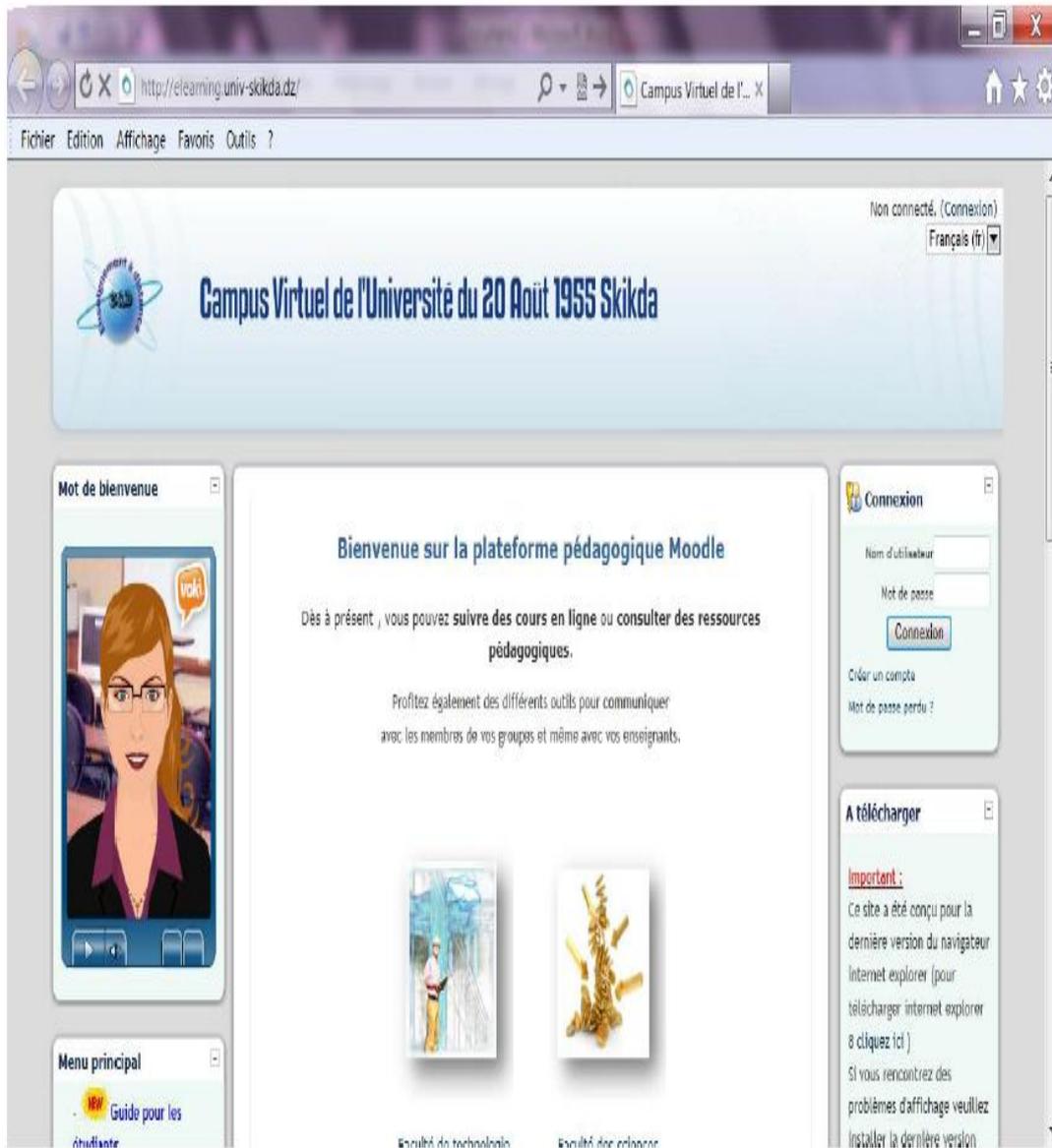
لكن ينبغي أيضا الإشارة إلى أنه على العموم تبقى الجزائر بعيدة عن الاستفادة بشكل كبير من فرص تكنولوجيات المعلومات والاتصال، فمشروع الحكومة الالكترونية الذي باشرته الجزائر خلال الفترة (2008-2013) يسهم في الحد من الفقر وتحسين الخدمة العمومية، لكن إذا نظرنا إلى قيمة مؤشر الحكومة الالكترونية لسنة 2013 والذي قدر 0.3107 في المرتبة 136 (المؤشر يتدرج على سلم من 0 إلى 1) وهذا ما بين عدم استغلال فرص تكنولوجيا المعلومات والاتصال بشكل كبير مقارنة بالدول المتقدمة أو حتى بالدول العربية، فقد وصل مؤشر الخدمة على الخط في قطر إلى 0.6362 في المرتبة 44، وفيما يلي واقع التعليم الالكتروني والصحة الإلكترونية في الجزائر:

#### • التعليم الإلكتروني في الجزائر:

سعت الجزائر في وضع مختلف الاستراتيجيات وتبني مختلف تجارب الدول الناجحة بغية تحسين وعصرنة قطاع التعليم العالي وقطاع التربية، ومن بين هذه الاستراتيجيات، يعتبر إدراج تكنولوجيات المعلومات والاتصال في القطاع من أهمها، وفي هذا السياق عملت وزارة التربية والتعليم الجزائرية سنة 2008 على تجهيز كل مؤسسات التعليم بأجهزة الحاسوب قصد الرفع من الكفاءة التعليمية والوصول إلى مجتمع معلومات حقيقي، أي تتمثل هذه الخطوة في تزويد المتوسطات والثانويات بالوسائل البيداغوجية التي توفرها تكنولوجيات المعلومات والاتصال وفقا للبرنامج المسطر من طرف الوزارة للرفع من الكفاءة العملية التعليمية، واستخدام الحاسبات والتكنولوجيات الحديثة في قطاع التربية، وتعميمها على جميع المدارس الابتدائية في السنوات القليلة القادمة كخطوة ثانية.

وفي هذا المجال أيضا أصبحت وزارة التربية من خلال ثانوياتها تقدم خدمات متميزة ومتطورة نوعا ما مما كانت عليه سابقا حيث أصبح للتلاميذ أو الأفراد أن يقوموا بالتسجيل للكالوريا عن طريق الانترنت، الاطلاع على نتائج مسابقات المتوسط والكالوريا على الانترنت، والتعليم عن بعد هو الآخر عرف تطورا في الجزائر بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث عرفت جامعة التكوين المتواصل خطوة صحيحة في هذا المجال تستحق الذكر.

من جهة أخرى عرف قطاع التعليم العالي في الجزائر تطورا بفضل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حيث أصبحت مختلف الجامعات والمراكز والمعاهد والمدارس الجامعية العليا تملك مواقع لها على الانترنت تقدم من خلالها خدمات كثيرة لاسيما منها الاطلاع على النتائج، التسجيلات، الاطلاع على البحوث والكتب في المكتبات، وتلقي الدروس عن بعد من خلال استحداث خلايا ومنافذ للتعليم عن بعد أو بما يسمى بالتعليم المتلفز، حيث يتيح موقع الجامعة على الانترنت تقديم بعض الدروس والمحاضرات... وغيرها، في شكل فيديوهات، حيث يستفيد الطالب الجامعي أو القارئ أو الباحث من هذه الخدمة عن طريق إدخال بعض المعلومات في هذا الموقع تتعلق باسم المستخدم وكلمة المرور حيث يتم ربط ذلك ببريده الالكتروني، والشكل الموالي يبين هذه الخدمة في إحدى الجامعات الجزائرية والشكل الموالي يبين التعليم عن بعد في أحد الجامعات الجزائرية:



### الشكل رقم: -11- التعليم العالي عن بعد في إحدى الجامعات الجزائرية

المصدر: جامعة سكيكدة، على الخط: <http://www.univ-skikda.dz>، تاريخ الاطلاع: 2014-10-22.

جاء القصد من التعليم عن بعد تخفيف نقائص التأطير من جهة و أيضا من أجل تحسين نوعية التكوين تماشيا مع متطلبات ضمان النوعية، كما تم إدخال طرائق جديدة للتكوين و التعليم تتضمن إجراءات بيداغوجية جديدة خلال مسار التكوين لهذا تم إطلاق المشروع الوطني للتكوين عن بعد و الذي يرمي إلى تحقيق أهداف تتوزع على ثلاثة مراحل :

- **المرحلة الأولى:** وهي مرحلة استعمال تكنولوجيا المحاضرات المرئية على الخصوص قصد امتصاص الأعداد الكبيرة للمتعلمين مع تحسين محسوس لمستوى التعليم و التكوين (سياق قصير المدى).
- **المرحلة الثانية:** تشهد اعتمادا على التكنولوجيات البيداغوجية الحديثة تعتمد خاصة على الويب و ذلك قصد تحقيق ضمان النوعية (سياق على المدى المتوسط).

• **المرحلة الثالثة:** هي مرحلة التكامل و خلالها يصادق على نظام التعليم عن بعد و يتم نشره عن طريق قناة المعرفة التي يتعدى مجال استعمالها والاستفادة منها بكثير النطاق الجامعي حيث تستهدف جمهورا واسعا من المتعلمين، أشخاصا يريدون توسيع معارفهم، وأشخاص يحتاجون لأمر متخصص، وأشخاص في العقد الثالث من أعمارهم، ومرضى متواجدون في المستشفيات... الخ. ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية و التعليم الإلكتروني موزعة على غالبية مؤسسات التكوين و الدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة البحثية الأكاديمية\* (ARN).

• **الصحة الإلكترونية:**

نظرا لأهمية استعمال التكنولوجيات الحديثة في المجال الطبي و بهدف النفاذ إلى المعلومات الطبية و مصادر المحتوى الملائمة للظروف المحلية اهتمت الجزائر بهذا الجانب من خلال أتمتة جزئية لمؤسساتها الصحية ، و كذا إنشاء قواعد معطيات وطنية للخدمة الطبية ، وقد عملت الجزائر على إنشاء عدة مشاريع هامة و أساسية بهدف إقامة منظمة عصرية في المجال الصحي و نذكر منها :

- نظام يسهر على الوقاية الوبائية؛
- الطب عن بعد الذي أصبح ضرورة ملحة بهدف فك العزلة عن المناطق المحرومة من الأطباء المختصين؛
- التكوين المتواصل عن بعد؛
- الاتصال بمختلف أشكاله كتحويل الملفات و الرسائل .

ومن ثمة، وبالرغم من السلبات التي يعاني منها قطاع الصحة الجزائري إلا انه عرف خطوة إيجابية حيث وابتداء من سنة 1999 و بإشراف الوكالة الوطنية لترقية الصحة "ANDS" عمل على إدراج و استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسساته و هيكله، وإنشاء شبكة "الجزائر صحة Algeria Health"، ولم يتوقف الاهتمام بهذا القطاع عن هذا الحد بل مازال بالقطاع الصحي متواصل لجعل القطاع بيتا رقميا، حيث تم إنشاء شبكة معلوماتية تربط 660 مؤسسة إستشفائية على مستوى التراب الوطني في ماي 2008، حيث يدخل هذا المشروع المنجز في إطار تلبية كل حاجيات المواطنين في مجال الصحة لاسيما في المناطق النائية.

وفي سياق استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في قطاع الصحة الجزائري لقد سخرت وزارة الصحة الجزائرية الشبكة السابقة في فتح الاستفادة منها للأشخاص العاديين الذين يرغبون في الاطلاع على الثقافة الصحية و أساليب الوقاية من الأمراض، أو الحصول على معلومات للقيام بعمليات تحسيسية هذا إضافة إلى زيادة ربط المؤسسات الإستشفائية بين بعضها.

وعليه، يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر وبالضبط في قطاع الصحة سمحت بربط مختلف المؤسسات والمراكز الاستشفائية بين بعضها من جهة، تقديم خدمات استشارية هائلة، تسمح لهم بالولوج إلى مختلف المعلومات من مواقع العمل المختلفة، كما تمكن من جمع المعطيات قصد إنشاء بنك للمعلومات الصحية، كما أسهمت بشكل كبير في وضع نظام التطبيق عن بعد "Télémedecine" هذه الاخير الذي يعتمد حاليا في ما بين بعض المستشفيات الجزائرية حيث نشير الى تجربة التطبيق عن بعد بمستشفى بئر طرارية بالعاصمة بمصلحة طب الأطفال بقيادة البروفيسور عشير و مستشفى ورقلة، والتي يعرض من خلالها كل يوم ثلاثاء الحالات المرضية للأطفال ويتم تبادل المعلومات آنيا وتشخيص الحالات المرضية بواسطة الفحص عن بعد، بينما تخصص الفترة المسائية لتكوين الأطباء المقيمين قصد تمكينه من الإطلاع على جديد التطبيق.

ومن هذا المنطلق، و بغية الارتقاء بالصحة في الجزائر لابد من العمل وفي المستقبل القريب على تطوير خدماتها الصحية في إطار عصرية قطاع الصحة وفي ظل تجسيد مشروع الحكومة الإلكترونية على النحو التالي:

الشكل رقم :-12- مجالات تطوير خدمات الصحة في الجزائر في ظل تجسيد مشاريع الحكومة الإلكترونية

تطعيمات طلاب المدارس	حجز مواعيد الفحص الطبي لما	المقترحات و الشكاوي
حساب كتلة الجسم	حجز مواعيد الطب الخاص	الاستفسار عن نتيجة الأشعة
الاستفسار عن تفاصيل طبيب	الاستفسار عن موعد	سجل فحص الدم
احتساب موعد الولادة	تطعيمات الأطفال	تطعيمات موظفي القطاع الصحي
تسجيل المواليد و إصدار شهادة	أسعار الأدوية	تسجيل الطاقم الطبي لحملات
أرقام الاتصال للمستشفيات الصيدليات و الأطباء في الحكومة و القطاع		قائمة بأرقام الاتصال للمستشفيات

المصدر: نزار معروف عمر، دور الحوكمة الالكترونية في تطوير الخدمات الحكومية تطبيقات لقطاع الصحة، هيئة الحوكمة الالكترونية البحرين، 2013،

وقد حققت نظم المعلومات الصحية إنجازاً كبيراً على مستوى تقديم خدمات الرعاية الصحية فنورة الطب التي نشهدها الآن هي ليست فقط في اكتشاف علاجات أو أدوية جديدة ، بقدر ما هي ثورة في استخدام المعلومات والشبكات الإلكترونية والحلول التقنية في توفير رعاية طبية تركز على احتياجات المستفيدين منها، وتعتمد الجودة والثقة والدقة كأول معاييرها، حيث باتت القطاعات الصحية مهياًة لتطبيق أحدث تقنيات وحلول طب الاتصال خصوصاً مع الحرص على توفير أفضل خدمات الرعاية الطبية للمواطنين، واعتماد منظومة الحكومة الإلكترونية في توفير جميع الخدمات الاجتماعية والطبية وفيما يلي نموذج عملي لتطوير خدمة تسجيل المواليد وإصدار شهادات المواليد.

فإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على نطاق واسع في مجال الرعاية الصحية جزء لا يتجزأ من إدارة المعلومات الصحية، ومع التزايد المتسارع في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مختلف القطاعات الاقتصادية والاجتماعية والأكاديمية، لم تعد المسألة مسألة خيار فحسب بالنسبة للبلدان النامية عموماً والبلدان العربية خاصةً. فالتحدّي الرئيسي في هذا المجال هو التأكد من أن خيارات الصحة الإلكترونية تستعمل على الوجه الأكمل وبطريقة منسقة، بغية التحقق من الحصول على الآثار المرجوة، ومن أن الموارد لا توجّه بعيداً عن الاحتياجات الأساسية.

#### الخاتمة:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بحد ذاتها أداة تنمية حيث تساهم بنسبة كبيرة في المجال التنموي وتحسين مستوى المعيشة وتحقيق الرفاه للأفراد، وذلك من خلال تطبيقاتها في جميع القطاعات لاسيما وعلى صعيد العمليات والخدمات الحكومية والرعاية الصحية والمعلومات الصحية والتعليم والتدريب والعمل وتوفير فرص العمل والأعمال التجارية والزراعة والنقل وحماية البيئة وإدارة الموارد الطبيعية ومنع الكوارث، والثقافة... وغيرها.

وفي هذا الإطار أصبحت تشكل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وصفاً جديدة للحد من الفقر وتمكين المجتمعات المعوزة، وتوفير سبل الوصول إلى الموارد الحيوية والمعلومات هذا من جهة، ويشكل الفرصة الثمينة للإسراع في الجهود التنموية الشاملة والمستدامة من جهة أخرى، خاصة من حيث تأثيره الإيجابي في كل القطاعات، حيث أصبح يشكل قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المساهم الأكبر في الناتج المحلي للدول المتقدمة وبعض الدول النامية التي نجحت في تطويره وبناء المجتمع المعرفي.

وفي ها الصدد، بذلت الجزائر مجهودات كبيرة للحد من ظاهرة الفقر، حيث تجسدت على أرض الواقع جملة من المشاريع في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ( 105 مشروع)، والذي انعكس بدوره على قطاع الشغل من خلال مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبشكل ملحوظ في توفير مناصب شغل (1800 منصب شغل) وهذا ما ينعكس بصفة مباشرة أو غير مباشرة وبشكل إيجابي في الحد من ظاهرة الفقر هذا من جهة، ومن جهة أخرى ساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عصرنه عدة قطاعات على غرار قطاع التعليم العالي والصحة باعتبار هذين القطاعين يمثلان أحد ركائز الحد من الفقر المتعدد الأبعاد، وهذا من خلال تحسين مردوديتهم، وتحسين أدايتهم أيضا وتوفير مناصب شغل ومنه تحسين مستوى معيشة المواطن والتقليل بذلك من درجة الفقر في الجزائر.

#### الهوامش:

<sup>1</sup> محمد محمود العجلوني، الأسباب الاقتصادية لظاهرة الفقر وطرق معالجتها مرجع سبق ذكره، ص: 04.

<sup>1</sup> محمد محمود العجلوني، مرجع نفسه، ص: 04.

\* جاءت نقطة حول آخر مع نجاح أكيروفوستر 2007 في تقديم دليل الفقر المتعدد الأبعاد من خلال مبادرة أكسفورد للتنمية البشرية والفقر وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي في تقرير التنمية البشرية العالمي في 2010 والذي وافق الذكرى السنوية العشرين وجاء بعنوان الثروة الحقيقية للأمم: مسارات إلى التنمية البشرية، وقد حل محل دليل الفقر البشري HPI الذي كان يُحسب على مستوى الاقتصاد الكلي، وسبق استخدامه في تقارير التنمية البشرية في الأعوام 1997-2009، لكنه كان يعاني نقاط ضعف عديدة، ولاسيما عدم قدرته على تحديد الأشخاص الذين يعانون صورًا متعدّدة من الحرمان في وقت واحد.

<sup>1</sup> تقرير التنمية البشرية 2010، الملاحظات الفنية، ص 225، على الخط: [www.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr10/tech\\_notes\\_reprint.pdf](http://www.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr10/tech_notes_reprint.pdf)، تاريخ الإطلاع: 2014-10-10

<sup>1</sup> تقرير التنمية البشرية 2014، الملحق الإحصائي، ص 173، على الخط: [www.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr13/statistics.pdf](http://www.un.org/ar/esa/hdr/pdf/hdr13/statistics.pdf)، تاريخ الإطلاع: 2014-10-10

<sup>1</sup> موسى بن حمادي، كلمة ملقاة بمناسبة اليوم البرلماني حول التدفق السريع والاقتصاد الرقمي ودورهما في التنمية، المجلس الشعبي الوطني، الجزائر، 03 جوان 2010. ص: 03.

<sup>1</sup> توظيف قدرات وإمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المحلية، على الخط: [www.europe.undp.org/content/dam/geneva/docs/Hand%20Book\\_AR\\_WEB.pdf](http://www.europe.undp.org/content/dam/geneva/docs/Hand%20Book_AR_WEB.pdf)، تاريخ الإطلاع: 2014-09-08.

<sup>1</sup> توظيف قدرات وإمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المحلية، مرجع نفسه، ص 28.

<sup>1</sup> البوابة العربية للأخبار التقنية، استمرار الفجوة الرقمية بين الاقتصاديات المتقدمة والنامية، على الخط: <http://aitnews.com/2013/04/12/>، تاريخ الإطلاع: 2014-11-01.

<sup>1</sup> ARPT, rapport annuel 2004(Tomme 1), p 87, sur le site : [http://www.arpt.dz/fr/doc/pub/raa/raa\\_2008.pdf](http://www.arpt.dz/fr/doc/pub/raa/raa_2008.pdf), consulté le : 23-10-2014.

<sup>1</sup> توظيف قدرات وإمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التنمية المحلية، مرجع سبق ذكره، ص 23.

<sup>1</sup> عبد الوهاب بوكروح، مجلة الجزائر كوم "مجلة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال"، العدد 7، أكتوبر 2008، ص 35.

<sup>1</sup> حليلة الزاحي، التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق-دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة، مذكرة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري -قسنطينة-، 2012، ص 118.

<sup>1</sup> وزارة التعليم العالي الجزائرية، المشروع الوطني للتعليم عن بعد، على الخط: [http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/index\\_arab.php](http://services.mesrs.dz/e-learning/arabe/index_arab.php)، تاريخ الإطلاع: 2014-10-25.

<sup>1</sup> عليوة رياض، اتفاقية تعاون بين مجمع اتصالات الجزائر و وزارة الصحة، مجلة الجزائر كوم "مجلة تكنولوجيا الإعلام و الاتصال"، العدد 4 ، ماي 2008، ص: 14.

<sup>1</sup> Banque mondiale, Région Moyen-Orient et Afrique du Nord, Département global des Technologies de l'Information et de la Communication, Vice-Présidence Secteur Privé et Infrastructure, **fondations pour le développement des technologies de l'information et de la communication en algerie**, rapport no 25841, avril 2003 , p 39.

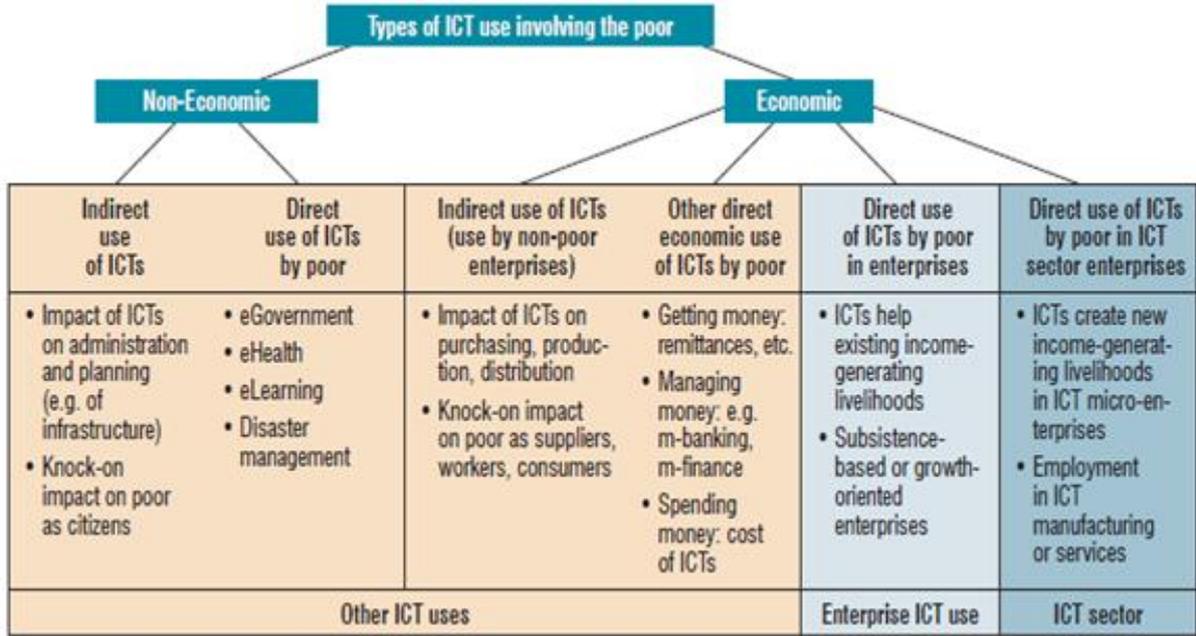
ك الملحق رقم -1- المؤشرات العشرة لدليل الفقر المتعدد الأبعاد

العقد	المؤشر	يُقَدَّرُ محسوماً إذا ...	فيما يتعلق بـ.	الوزن النسبي WI (%)
	سنوات الدراسة	لم يتم أي فرد من أفراد الأسرة خمس سنوات من التعليم المدرسي.	الهدف الثاني من الأهداف الإنمائية للألفية	16.60

المصدر: عبد الحميد نوار، مرجع سبق ذكره، ص: 26.

للکبار، يستخدم مؤشّر الوزن النسبية إلى الطول، ولأطفال مؤشّر الوزن النسبية إلى العمر.

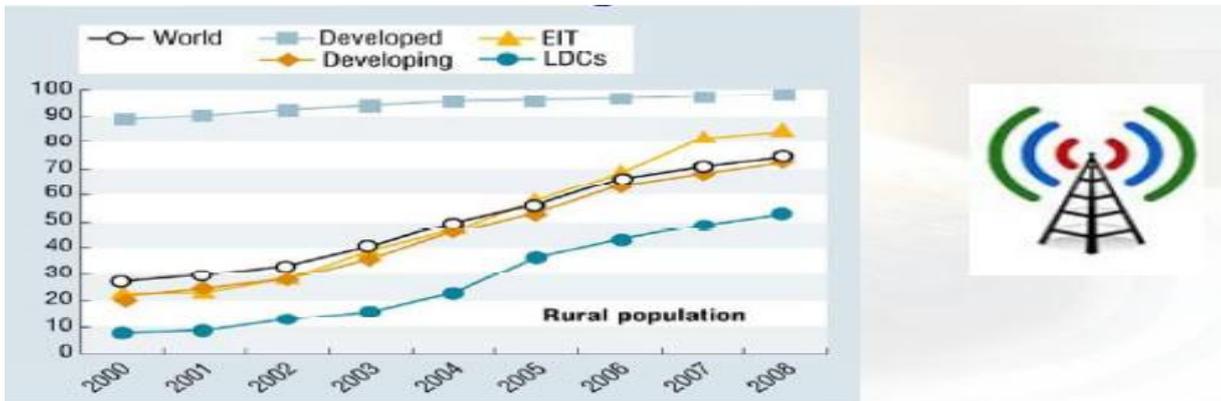
خريطة مفاهيمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات المؤسسية والفقراء



Source : UNCTAD, Information Economy Report 2010 : ICTs, Enterprises and Poverty Alleviation, New York, 2010, p : 10. Online : [http://unctad.org/en/docs/ier2010\\_embargo2010\\_en.pdf](http://unctad.org/en/docs/ier2010_embargo2010_en.pdf), seen in :02-11-2014.

الملحق رقم -3-

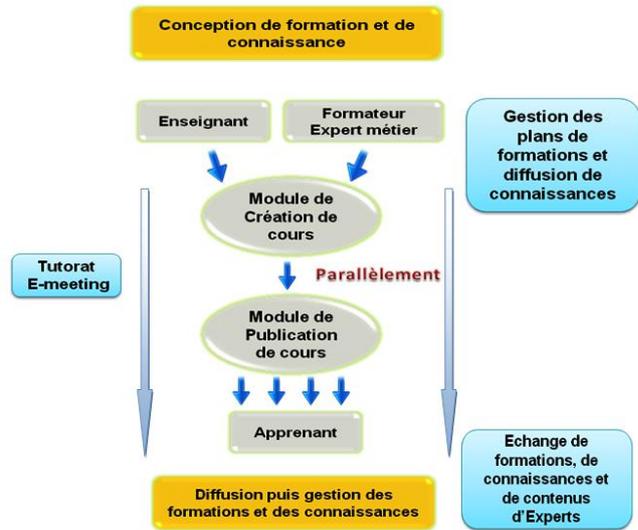
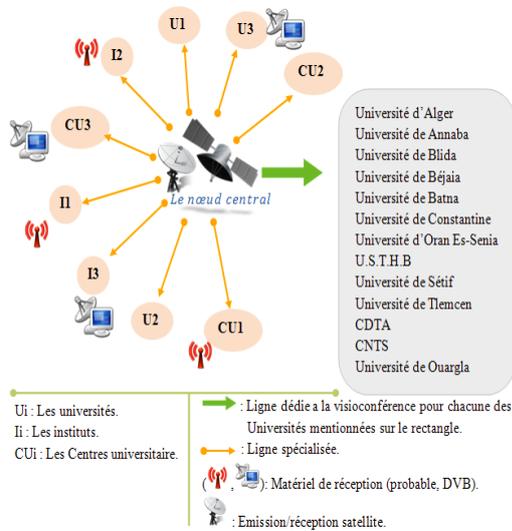
نصف السكان المناطق الريفية في البلدان الأفقرنا خارج تغطية إشارة المحمول



Source : Anne MIROUX, Introduction du RAPPORT 2010 SUR L'ECONOMIE DE L'INFORMATION TIC, entreprises et réduction de la pauvreté, CONFERENCE DES NATIONS UNIES POUR LE COMMERCE ET LE DEVELOPPEMENT, New York ,18 OCTOBRE 2010 ,p :03.

الملحق رقم :-4-

الهيكلية الشاملة لنظام المحاضرات المرئية الهيكلية الشاملة لمنصة التعليم الإلكتروني



المصدر : وزارة التعليم العالي الجزائرية، المشروع الوطني للتعليم عن بعد، مرجع سبق ذكره.