عنوان المجلة	مجلة " إعلـــم " مجلة علمية محكمة يصدرها الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات (AFLI)
التاريخ / العدد :	جويلية 2018
ردمد :	ISSN 16583779
الموقع الالكتروني	https://arab-afli.org/main/post_details.php?alias=Afli-magazine22

عنوان البحث	خصائص البنية التحتيّة الداعمـــة لإنتاج المحتوى الرقمـــي فـــي دول المغـرب العربي

اعلم

مجلة علمية محكمة يصدرها

الاتحاد العربي للمكتبات و المعلومات

(AFLI)

العدد الثاني و العشرون (22)

شوال 1439 هـ الموافق لـــ يونيو 2018

قائمة المحتويات

عنوان البحث	المؤلف	الصفحة
كلمـــة العـــدد	د. خالد الحلبي	13 - 11
أدب الأطفال وتطبيقات الجيل الثاني للويب : رؤية مستقبلية	د. إيمان رمضان محمد حسين	34 - 15
إطار مقترح لحوكمة المعلومات في أمانة العاصمة المقدسة	د.ماجد بن محمد أبوشرحه أ.د.حسن بن عواد السريحي	72 - 35
خصائص البنية التحتيّة الداعمـــة لإنتاج المحتوى الرقمـــي فـي دول المغرب العربي	د.سوهام بادي د.خديجة بوخالفة	108 - 73
إدارة المعرفة ودورها في ضمان جودة التعليم في جامعة الزاوية: كلية الآداب الزاوية نموذجًا	د. عبدالعزيز عبدالحميد عامر	136 - 109
التحيز في نظم استرجاع المعلومات على الويب دراسة تطبيقية لتاثير التوجهات السياسية والاقتصادية في محركات البحث	د. سيد ربيع سيد إبراهيم	196 - 137
الإيداع القانوني والتزويد بالوثائق والمحفوظات في الجهاز الحكومي بالمملكة العربية السعودية: دراسة وصفية	د. علي بن عبد العزيز الحمودي	234 - 197
خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية وأدوات تسويقها في البيئة الالكترونية بين الفرص والتحديات	أ.بن عميرة عبد الكريم	262- 235
الإبداعية المعرفية للأستاذ الدكتور علي بن إبراهيم النملة في ضوء العطاء الفكري دراسة تحليلية ببليومترية	د. عفاف بنت محمد نديم	294 - 263
المتطلبات المادية لحوسبة أرشيف الجامعات الجزائرية: دراسة ميدانية بمصالح أرشيف جامعات قسنطينة، باتنة وأم البواقي	حسان مداسي د. لخضر فردي	316 - 295
الأساليب المتبعة في مكتبات كليات جامعة طنطا لتحديد وتحليل الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين : دراسة ميدانية	د. أحمد عادل إبراهيم العجيز ي	332 - 317

الإطار القانوني لإتاحة الرسائل الجامعية بالمستودعات الرقمية بالجامعات الجزائرية ، نموذج رسائل دكتوراه علم المكتبات بجامعة قسنطينة 02	بن حريرة نجاة أ.د غانم نذير	362 - 333
واقع خدمات المعلومات في مكتبات الجامعات السعودية الناشئة: جامعة الباحة أنموذجا	د. جمعان بن عبدالقادر الزهراني	384 -363
How Digitalization Develops Saudi Women In The Business Field And Academia	**Alia Mohammed AlSulaimi**	**408 - 385**
Measuring the visibility of the Egyptian Universities' scientific production using Google Scholar	**Dr. Ahmed Shehata**	**430 - 409**
English Abstracts		**25 - 7**

خصائص البنية التحتيّة الداعمـــة لإنتاج المحتوى الرقمـــي في دول المغـرب العربي

د.سوهام بادي
استاذ محاضر قسم علم المكتبات
جامعة العربي التبسي تبسة- الجزائر

د.خديجة بوخالفة
استاذ محاضر معهد علم المكتبات
جامعة قسنطينة- الجزائر

مستخلص:
شرعت دول المغرب العربي خلال السنوات الأخيرة في تشييد البنى الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالنشاط التكنولوجي في هذه الدول وان كان متفاوتاً من دولة إلى أخرى يعد محاولة جادة منها للّحاق بالركب العالمي ومجاراته في امتلاك ناصية تكنولوجيا المعلومات من خلال إقامة وبناء المنظومات المعلوماتية المتطورة وتهيئة كل مستلزماتها المادية والبشرية في إطار ما يسمى المحتويات الرقمية العربية.
فهناك مجموعة من العوامل التي تدعم عمليات انشاء المحتوى الرقمي في دول المغرب العربي الى حد كبير وترعاها ولكن يبدو ان خصائص البنية التحتيّة الداعمة لإنتاج المحتوى الرقمي في هذه الدول لازالت بحاجة الى عناية وتوفير موارد استثمارية كافية لتطويرها في حين ان ما تحقق من عناصر البيئة الرقمية المتمثلة في مستوى تطور القطاع الرقمي-مستوى التنافس المحلي-الوصول الى المحتوى الرقمي لا يزال محدودا وبحاجة الى سلسلة إجراءات لتحقق نمو مقبول على صعيد البيئة الحاضنة للمحتوى الرقمي.
سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الوقوف عند أهم خصائص البنية الداعمة لإنشاء المحتوى الرقمي والمتمثلة في: الوصول الى أدوات الاتصالات والمعلومات-استخدام أدوات الاتصالات والمعلومات-الخدمات المعلوماتية الحكومية-الاسهام الرقمي المعلوماتي(المشاركة الالكترونية)والتي تبقى مرهونة بتطوير موقف مجتمعات المغرب العربي ودورها في بناء مشروعها الحضاري؛ إيماناً منها بأن المعلومة تزداد قيمتها ثراء بمقدار تداولها، وبأن المحتوى ليس مجرد معلومات نصية جامدة بقدر ما هي برمجيات تعليمية وتطبيقية وإعلامية، وإبداعات ثقافية وفنية، تأخذ أشكالا تقنية لها وظيفة واضحة.

الكلمات المفتاحية: البنية التحتية، المحتوى الرقمي، المغرب العربي، عناصر البيئة الرقمية

مقدمة:

صناعة المحتوى الرقمي ما زالت في بداياتها رغم التوجه الواضح الذي يشهده عالمنا نحو تطويرها بهدف زيادة التفاعل والاستفادة منه وتوظيفه في التنمية الثقافية والسياسية والاجتماعية بالإضافة الى الانتقال لاقتصاد المعرفة.
فصناعة محتوى عربي رقمي تمثل الدعامة الرئيسية للتحول لاقتصاد ومجتمع المعرفة وهي تتطلب إنتاج المحتوى، ومعالجته ونشره وتوزيعه. ويتم هذا الإنتاج والاستثمار عادة بلغة المجتمع ،أما التكنولوجيا فهي مجرد أدوات في هذه العملية ، وبالتالي فإن التركيز على موضوع

المحتوى الرقمي هو الذي يصون الهوية الوطنية ويضع عملية الانتقال في الإطار التنموي ويشكل البنى الأهم في جسر الهوة الرقمية. وقد قامت دول المغرب العربي بمبادرات في هذا الاتجاه. الا انها تبقى متواضعة رغم وجود سوق مغاربية داخلية واعدة. ويعود هذا إلى نقص في الأطر المتخصصة في إنتاج المحتوى بنوعيه التقليدي والرقمي، وشح في الموارد، ونقص في التعاون، وندرة برامج البحث و التطوير، والدعم لصناعة للبرمجيات بهدف إنجاز بيئة تشاركية محفزة لصناعة محتوى رقمي وحاضنة له.

وما يميز مجتمع المعرفة لا يقتصر على توفر المحتوى الرقمي على الإنترنت أيًا كان مجاله، بل يتجاوزه ليتناول تطبيقات المحتوى في توليد المعرفة وتوسيع رقعة استثمار منظومات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتسخيرها لإحراز التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتتناول هذه الدراسة البنية الداعمة لإنتاج المحتوى الرقمي في المنطقة المغاربية، إذ تتيح عملية الانتاج فرصًا سانحة لاستثمار تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات. ولا شك في أن تحديات كثيرة تواجه هذه الدول في إقامة صناعة محتوى مزدهرة وقادرة على المنافسة عالميًا، ولكن هذه المنطقة تزخر بالقدر نفسه من الإمكانات التي ينبغي أن تستثمر في زيادة النمو على جميع الأصعدة. وبالرغم من اختلاف مستوياتها من حيث حيازة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستثمارها، توجد عوامل عديدة مشجعة لإنشاء صناعة المحتوى الرقمي في دول المغرب العربي.

أهداف الدراسة:

- التعرف على عناصر البيئة الرقمية لدول المغرب العربي والمتمثلة في مستوى تطور القطاع الرقمي، مستوى التنافس المحلي، الوصول الى المحتوى الرقمي، والتي من خلالها يمكن تحقيق نمو مقبول على صعيد البيئة الحاضنة للمحتوى الرقمي.
- التعرف على العوامل التي تدعم عمليات انشاء وانتاج المحتوى الرقمي في دول المغرب العربي الى حد كبير وترعاها.

المحور الأول: الانتشار التكنولوجي في دول المغرب العربي:

يقدم مؤشر انتشار تكنولوجيا المعلومات(World Economic Forum,2015) تصوراً عن مدى استفادة كل دولة من تكنولوجيا المعلومات، ومقدار توظيفها واستخدامها للتكنولوجيا في القطاعات البشرية والاقتصادية والحكومية (الاعمال، الافراد، الحكومة).ويتكون من 16معيارا، (7) منها تقيس مستوي استخدام الأفراد و(6) تقيس مستوى استخدام الشركات والمؤسسات و(3)

تقيس الاستخدام الحكومي. إذن فهذا المؤشر يحدّد مستوى استخدام الخدمات المعلوماتية المطروحة في ظل المجتمع الرقمي، والمستوى التكنولوجي للاستخدام .

مؤشر الاعمال :يقيس مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين مؤسسات الأعمال في الدولة لإنجاز أعمالها كأنشطة التسويق، ومستوى الأعمال المنجزة عبر الانترنت. ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية كقدرة الشركات على استيعاب التكنولوجيا، تطبيقات معاهدة التعاون بشأن البراءات، تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النماذج التنظيمية الجديدة.

مؤشر الافراد :يشير إلى مدى تبني واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل الأفراد. ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية كعدد أجهزة الكمبيوتر لكل ألف نسمة، تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحصول على الخدمات الأساسية، دخول الإنترنت إلى المدارس. و يُحدّد مستوى تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بمدى دمج واستخدام الكمبيوتر والانترنت والتقنيات المرتبطة بهما في الأنشطة الاجتماعية والاقتصادية، وكلّما زاد استخدام هذه التكنولوجيات في الحياة اليومية للأفراد، زاد مستوى تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

مؤشر الحكومة :يعكس مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل المؤسسات الحكومية لتقديم خدماتها. ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية كمدى نجاح البرامج الحكومية في ترويج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى تطور تقديم الحكومة لخدماتها عبر شبكة الإنترنت.

جدول رقم 01: الانتشار والاستخدام التكنولوجي في دول المغرب العربي لسنة 2015

مؤشر التطور التكنولوجي		ترتيب الدولة من مجموع 143 دولة				
		الجزائر 143	تونس 106	المغرب 105	ليبيا 141	موريطانيا 132
مؤشر الاعمال	استيعاب التكنولوجيا على مستوى الشركات	137	79	75	141	104
	القدرة على الابتكار	142	107	117	143	130
	براءات الاختراع	94	72	69	120	120
	استخدام شبكة الإنترنت التجارية	137	115	113	131	82
	استخدام شبكة الإنترنت التجارية	137	112	104	142	132
	تدريب الموظفين	117	99	106	142	143
مؤشر التطور التكنولوجي		ترتيب الدولة من مجموع 143 دولة				

		الجزائر 126	تونس 81	المغرب 70	ليبيا 92	موريطانيا 117
مؤشر الأفراد	اشتراكات الهاتف المحمول	93	65	45	10	90
	الأفراد الذين يستخدمون الإنترنت	108	78	59	108	128
	عـداد الأسـر التي تملـك أجهـزة كمبيـوتر شخصية	89	91	69	99	132
	الأسر ة / النفاذ للانترنت	84	93	64	97	128
	الإنترنت ذات النطاق العريض الثابت	88	83	94	108	120
	الانترنت ذات النطاق العريض المتنقل	132	70	89		108
	استخدام الشبكات الاجتماعية الافتراضية	115	65	92	101	112
مؤشر التطور التكنولوجي		ترتيب الدولة من مجموع 143 دولة				
		الجزائر 128	تونس 58	المغرب 41	ليبيا 143	موريطانيا 138
مؤشر الحكومة	أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لرؤية حكومية	116	86	47	143	134
	مؤشر خدمة بوابة الحكومة	133	39	30	138	135
	النجاح الحكومي في تعزيز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	125	86	51	143	118

The Global Information Technology Report 2015
http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2015.pdf

اكتسحت ثورة المعلومات اقتصاديات العالم، و أرغمت المؤسسات إلى عدم تجاهل أهميتها، ودورها الفعّال في تحقيق الأرباح، والميزة التنافسية، وألزمتها بإعادة النظر في الطرق و الأساليب المتبعة في المعاملات التجارية(كراز، 2010) ، بحيث لم يعد لدى مؤسسات الأعمال غير خيار استخدام هذه التكنولوجيا والاعتماد عليها. فقد ساعدت على توثيق العلاقات من أجل الإسراع بأداء التبادل التجاري وإيجاد آلية لتبادل البيانات و المعلومات داخل مؤسسات الأعمال وبين مؤسسات الأعمال في حد ذاتها، وبين مؤسسات الأعمال والعملاء، عن طريق الربط الإليكتروني الذي يُعجّل بالعملية التجارية.

فدول المغرب العربي لابد ان تكون ضمن المشهد الاقتصادي العالمي الحديث الذي أتاح لها ظروف جديدة ينبغي أن تفهمها وتَتكيّف معها، لم تعد الأدوات الاعتيادية التي اعتمدت عليها المؤسسات في السابق كافية اليوم، فلا بد لنا الآن أن نعتمد على حلول تكنولوجيا المعلومات وليس فقط كعامل مساعد لقطاع الأعمال وإنما كعامل أساسي يهدف إلى تطوير خطط النمو الاستراتيجية. من خلال ما يظهر في الجدول يمكن ملاحظة ما يلي:

المغرب:

تصدرت المغرب الترتيب بالنسبة لدول المغرب العربي في مؤشر الانتشار والاستخدام التكنولوجي(الاعمال ،الحكومة، الافراد) ولكن بمراتب متأخرة بالنسبة للعالم من مجموع 143 دولة حيث سجلت المراتب(41،70،105)على التوالي وان كانت هذه المراتب غير مشجعة بالمقارنة مع الكثير من النشاطات التي عرفها قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في المغرب، لقد عمدت الجهات المسؤولة في المغرب إلى إنعاش الصادرات في تطوير قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال على المستوى الدولي، وذلك في إطار استراتيجية المواكبة والترويج دوليا لمقاولات قطاع الاعمال. ويتجه المغرب عبر هذه المبادرة نحو مواكبة المقاولات الوطنية في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإطلاق لقاءات وفرص أعمال مع المستوردين، والموزعين، وفاعلي الاتصالات البعدية ومزودي الخدمات المحليين. وستخوّل هذه المهمة أيضا تقديم عرض خدمة الإنترنت المغربية في السوق الإفريقية. وكما هو معروف فالسوق المغربي يمتاز بعدد من العوامل الجاذبة للاستثمار يتجسد أبرزها في(البوابة نيوز،2016):

- الرؤية الحكومية المغربية الطموحة لتنمية وتطوير البنية التحتية 2015-2020، وهو ما يتطلب الكثير من الخبرات المتخصصة والكوادر البشرية المتميزة في القطاع الرقمي.
- مجهودات الحكومة لتوفير العمالة الماهرة، وذلك من خلال إنشاء مدارس لتعليم نظم المعلومات، وهي فكرة رائدة تدعم تخريج 10 آلاف مهندس خلال عامي 2015- 2016.
- يمتاز قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات المغربي بأطر تشريعية وقانونية وتنظيمية تحت مظلة الفيدرالية المغربية لتكنولوجيا المعلومات وهي الجهة التي تضم أكثر من 250 شركة مغربية متخصصة.

فبعد تحرير قطاع الاتصالات أمام الفاعلين في القطاع الخاص ومنح العديد من الرخص في مجال الهاتف المحمول والثابت وفي مجال الاتصالات عبر الأقمار الصناعية لشركات وطنية ودولية ، ساهم في خلق مناخ منافسة قوي، استفاد منه المواطنون المقبلون على مختلف خدمات الاتصالات والربط بشبكة الإنترنت، حيث إن الخدمات تطورت بشكل كبير، وانخفضت أسعار المكالمات. حيث بدأ المغرب يعرف طفرة نوعية في مجال الاتصالات في أقل من عشر سنوات، جعلته اليوم فاعلاً خاصة خلال الفترة الممتدة ما بين سنة 2013 وسنة 2014 نسبة نمو بلغت 3.1% (البنك الدولي،2016)، ومن المتوقع أن تتجاوز نسبة نموه هذا الرقم خلال السنوات القادمة ويربط هذا الانتعاش القوي لقطاع الاتصالات في المغرب، بالسلوك الفردي للمغاربة، الذين أصبحوا يرون في تقنيات الاتصال المختلفة بوابة للتواصل وتنفيذ الأعمال والولوج إلى المعلومة، بحيث أن مجموعة من الخدمات لم تعد حكراً على المؤسسات والمقاولات فقط.

تونس:

سجلت تونس من خلال المؤشرات الفرعية للمؤشر الرئيسي الخاص بالاستخدام والانتشار التكنولوجي المراتب التالية على التوالي (58،81،106)من مجموع 143 دولة سنة 2015 .يعتبر قطاع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات التونسي من أحسن القطاعات أداءً على الصعيد الاقتصادي المغاربي في العشرية الأخيرة، حيث حققت نسبة نموّ سنوي للقيمة المضافة للقطاع تقارب 17%، مساهمة بنسبة 10% في الاستثمارات بالبلاد وبنسبة 12% في خلق مواطن الشغل (مركز افريقية للدراسات والبحوث السياسية،2016). هذا الأداء مازال يترك مجالاً للتحسين، خاصةً فيما يتعلق بالبنية التحتية للاتصالات والخدمات المرتبطة بها. كما أنّ الرفع من إمكانيات النهوض بالثقافة الرقمية وترقية الشركات العاملة بالقطاع التكنولوجي وأنظمة المعلومات الحكومية وتطوير الإطار التشريعي ليرتقي إلى المستوى المتعامَل به في المنظمة الأوروبية للتعاون الاقتصادي والتنمية، تمثل العوامل الأساسية الحاسمة في تسريع النموّ، ولا يختلف اثنان في أنّ هذا القطاع استراتيجيّ لتنمية الاقتصاد التونسي بكلّ مكوّناته، حيث تبقى إمكانيات تصدير الخدمات إلى الفضاء الأورو-متوسطي هامّة للغاية، كما تبقى قدرة تونس على الالتحاق بالثورة الصناعية الثالثة من الباب الكبير في المتناول.

فقد عملت الدولة على توفير كلّ الإمكانيات والجهد ليتوفر في تونس مناخ ملائم لممارسة مثل هذه الانشطة المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال .فالاقتصاد الرقمي هو ثقافة جديدة، وتوجه جديد لممارسة الأنشطة الاقتصادية لابد أنّ يصبح ثقافة لكل الفاعلين الاقتصاديين في تونس باعتبار أنّ العالم يتقدم بسرعة في هذا المجال ولابّد من مواكبة كل التطورات الحاصلة.

الجزائر:

تقدر عدد المشاريع المسجلة لدى الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار لفترة 2002 -2015 في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ب 171 مشروع. (المصدر: **وزارة البريد وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات)** عدد مناصب الشغل9748 رقم الأعمال بالمليار دولار**5،5** تقدر الاستثمارات الإجمالية لمشغلي ومتعاملي شبكات الهواتف الخلوية الثلاثة والتي سجلت في ختام السنة المالية 2014 ما يقارب 713.724 مليار دج(الوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار،2016) ، عكس ما تم تسجيله حتى تاريخ 2013/12/31 بـ 519.771 مليار دج بنسبة نمو وزيادة قدرها 21٪ . وبحسب الأرقام الرسمية التي وفرتها وزارة البريد وتكنولوجيا الإعلام والاتصال، يمثل قطاع الاتصالات الجزائري 2.82% من الناتج المحلى الإجمالي للدولة الذى بلغ 209 مليارات دولار العام 2013 وتأمل الحكومة أن يحقق نسبة نمو عند 8% بحلول العام 2015 بفضل ضخ استثمارات جديدة بقيمة 3 مليارات دولار في القطاع لتأهيل البنية التحتية وتوسيع قاعدة ربط العملاء بالتكنولوجيات الحديثة وطرح خدمة الجيل الثالث للهاتف الجوال منذ النصف الثاني من العام 2013 والشروع

في تسويق الجيل الرابع على شبكة الهاتف الأرضي بداية من النصف الثاني من العام 2014.أن الاستثمارات الجديدة في قطاع الاتصالات ستمكن من خلق 100 ألف وظيفة مباشرة و300 ألف وظيفة غير مباشرة خلال السنوات الخمسة المقبلة، وتقدر الاحتياجات السنوية من الموارد البشرية 20 ألف نسمة إلى غاية2020 (بلفراق، 2014) لسد احتياجات القطاع سواء في مجال تكنولوجيا الاتصال أو خدمات البريد المختلفة. وتشير أرقام وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال بالجزائر إلى استثمار 12 مليار دولار في القطاع الرقمي في غضون السنوات الخمسة المقبلة بهدف تعميم استعمال الانترنت وتكنولوجيات الإعلام والاتصال لصالح كافة المواطنين وترقية الشريط العريض كمحرك للنمو الاقتصادي وخلق ديناميكية تنموية للشريط العريض.

ان التكنولوجيات الحديثة تشكل الضامن الوحيد لديمومة تطور المؤسسات في عصرنا الحالي ،وان كان في الجزائر نلاحظ تأخر اعتماد اغلبية مؤسساتها على هذه التكنولوجية، فاحتلال المراتب الاخيرة (116،126،137)في مختلف المؤشرات تشير بوضوح الى أن تكنولوجيات الاعلام والاتصال لم تستعمل بشكل كاف من طرف أغلبية المؤسسات الجزائرية، لاسيما المؤسسات الصغيرة التي تشكل اساس النسيج الاقتصادي وهذا جعلها منعزلة عن العالم الخارجي، وغائبة في السوق الدولية بسبب العدد القليل من مواقع الانترنيت بدل من استخدام المعرفة الرقمية، وادماج الأدوات العصرية في تسيير هذه المؤسسات من أجل تطوير برامجها وسياستها الرامية إلى الوصول إلى أهدافها في المستقبل.

فقد صار ضروريا على مختلف المؤسسات الاعتماد على تكنولوجيا الإعلام والاتصال لترقية أساليب البحث العلمي، من أجل التطور والابتكار وخلق أساليب جديدة تساعد على تسهيل مهام هذه المؤسسات وسير العمل فيها.

فالجزائر لابد ان تراهن على التحولات التكنولوجية والرقمية الكبرى الحاصلة في العالم من أجل اختصار الطريق نحو أهدافها المسطرة في مجال تقوية الاقتصاد وتنويعه خاصة أن ما تتيحه هذه التحولات التكنولوجية من مزايا في التطور لم تكن متاحة في العالم خلال الثورات الصناعية الماضية التي استغلتها عدة دول لفرض رقيها، وكسب مكانة مرموقة على الساحة الاقتصادية العالمية، فالجزائر تملك كل المقومات الموضوعية والخصوصية التي تحقيق لها هذا التطور.

ليبيا:

بالنسبة لليبيا التي عاشت ظروفا صعبة في السنوات الاخير ة اثرت على مختلف الجوانب التنموية وحيث انها احتلت تقريبا المراتب الاخيرة في مختلف التصنيفات العالمية ومن خلال مؤشر الانتشار التكنولوجي احتلت المراتب التالية على التوالي (141، 92، 143)(الاعمال، الافراد، الحكومة)، وفي هذا السياق برزت التنمية التكنولوجية حالياً على رأس قائمة أولويات التنمية وخطط الانفتاح حيث يساهم القطاع الأهلي في ليبيا بشكل جيد وأولت الحكومة منذ منتصف التسعينيات أهمية

خاصة لتنمية تكنولوجيا الاتصال والمعلومات بهدف انشاء وتوطين صناعة عالية التكنولوجيا ودعم التوجه التصديري الى الدول الأفريقية المجاورة اسوة ببعض الدول النامية التي استطاعت تحقيق مصادر كبيرة للدخل القومي من خلال الصناعات والمنتجات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والبرمجيات .وهناك عدد من الاعتبارات التي تعزز طموح ليبيا في انشاء وتوطين صناعة عالية التكنولوجيا كبديل تنموي رئيسي من أهمها: اعدادها وامتلاكها لقاعدة بشرية عريضة نسبياً من العناصر المدربة في المجالات العلمية والتنظيمية والادارية وهي تلك العناصر التي تعتمد عليها أساساً الصناعات التكنولوجية الحديثة نتيجة لأن ليبيا أولت التعليم اهتماماً كبيراً وأرسلت الكثير منهم للدراسة في الخارج والتدريب لتكثيف المعرفة على التكنولوجيا الحديثة .

واما عن قطاع الاتصالات فقد قامت الشركة العامة للبريد والاتصالات السلكية واللاسلكية في السنوات الاخيرة بتحمل عبء كبير لتنمية تكنولوجيا الاتصال والمعلومات والانتقال بليبيا كما تتضمن الخطط التحويلية. وهي على ثلاث مراحل :

أولاً: تطوير البنية الأساسية: من أجل تأسيس شبكة اتصالات فائقة التقدم لنقل المعلومات وربط ليبيا بالعالم وكقاعدة لبناء صناعات المعلومات مثل صناعة البرمجيات .

ثانياً: التنمية البشرية: في هذا الاطار تتبنى الدولة الليبية خطة وبرنامجا لتأهيل وتدريب ألف ونصف متدرب سنوياً على مختلف تطبيقات المعلومات والاتصال بالتعاون مع عدد من الشركات العالمية. من ناحية اخرى بدأت الشركة العامة للبريد وبعض الجهات الحكومية في تأسيس مراكز تكنولوجيا المعلومات للشباب ومراكز ونوادي الاطفال.

ثالثاً: تشجيع القطاع الأهلي الخاص: بحيث يجسد هدف تشجيع الشركات الجديدة الدور الحكومي في دعم النشاط الجديد من خلال التشاركيات الجديدة وامداد هذه التشاركيات بالامتيازات والتسهيلات اللازمة لفترة انتقالية يتم بعدها تبني وافد جديد وهناك خطة ونية لإقامة القرى الذكية في ليبيا وهي تجمع جغرافي للشركات الاجنبية والوطنية العاملة في مجال الاتصال والمعلومات والتي تحاول الحكومة من خلالها توفير مناخ العمل الملائم لتلك الشركات .

موريتانيا:

سجلت موريتانيا من خلال الترتيب العالمي المراتب التالية (132،138،117)بالنسبة للمؤشرات الثلاثة (الاعمال، الافراد، الحكومة)وهي طبعا تصنف ضمن المراتب الاخيرة ، فالملاحظ انه حتى نهاية العقد الأخير من القرن الماضي، كانت المدن الموريتانية، بما فيها العاصمة نواكشوط، تفتقر إلى خدمات الهاتف المحمول والإنترنت، وهذا ما يجعل الموريتانيين معزولين نسبياً عن العالم. لكنّ خدمة الإنترنت التي دخلت إلى البلاد عام 1997(الأبو أحمد عبد،2017) بدأت تنتشر بوتيرة سريعة بفضل دخول شركات اتصال تتنافس في اكتساب العملاء مستفيدة من رغبة الموريتانيين

العميقة في اكتشاف هذا العالم الجديد الذي أصبح يؤثر على أدق تفاصيل حياة الفرد والمجتمع في موريتانيا.

شكل02:الاستراتيجيات الوطنية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في بلدان المغرب العربي

(الامم المتحدة،2015)

	سنة اعتماد الاستراتيجية الاولى	تسمية الاستراتيجية الاولى	الجهة المسؤولة	تسمية الاستراتيجية الثانية	الجهة المسؤولة	تسمية احدث استراتيجية	الجهة المسؤولة	التقدم المحرز في التنفيذ
المغرب						المغرب الرقمي 2013	وارة الصناعة والتجارة التكنولوجيات الحديثة	جيد
تونس						المخطط الاستراتيجي الوطني لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات(تونس الرقمية 2018)	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصال	وسط
ليبيا	2013		وزارة الاتصالات والمعلوماتية			مبادرة ليبيا الإلكترونية	وزارة الاتصالات والمعلوماتية	
الجزائر						الجزائر الإلكترونية 2013	وزارة البريد والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات	محدود

بالرغم من وجود استراتيجيات على مستوى جميع دول المغرب العربي الاَّ اننا نسجل أوجه الضعف على مستوى تنفيذ هذه الاستراتيجيات:

- ضعف الربط بين وضع الاستراتيجيات وتطبيقها.
- ضعف التناغم بين تلك الاستراتيجيات والأولويات الوطنية.

- وضعف التعاون فيما بين دول المغرب العربي عموماً.
- عدم بلوغ التعاون بين الجهات الوطنية المعنية بتنفيذ الخطط والمشاريع (مستوى التشاركية).
- افتقار أنظمة الرصد والمتابعة لتنفيذ الاستراتيجيات والخطط إلى المؤشرات العملية والبيانات الدقيقة.
- عدم تجانس منهجية العمل في القطاعات المختلفة المنفِّذة للاستراتيجيات وخطط العمل المنبثقة عنها، وضعف التنسيق فيما بينها.

مع الظروف التي عاشتها مؤخراً دول المغرب العربي، كان عليها أن تجد بديلاً منقذاً بعد الركود الذي نتج عن بعض الثورات الشعبية والظروف الامنية ، فكان التوجّه إلى زيادة ودعم الحركة الاستثمارية في قطاع تكنولوجيا المعلومات هو الحلّ الأسرع والأكثر تأثيراً. لذلك تجلّى التوجّه الحكومي نحو الانتقال إلى الاقتصاد الرقمي من خلال تفعيل أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة المجالات وذلك من خلال:

- تنمية البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات:

- نشر خدمات الاتصالات والخدمات الهاتفية لكافة التجمعات السكانية وتحسين هذه الخدمات وتخفيض كلفتها لتكون في متناول جميع المواطنين والسعي نحو تهيئة البنية التحتية اللازمة للاتصالات وتقنية المعلومات انسجاما مع أهداف الرؤية الاستراتيجية لدول المغرب العربي.
- العمل على تحديث وتطوير خدمات الاتصالات والخدمات الهاتفية عن طريق إنشاء شبكة رئيسية رقمية على المستوى الوطني لضمان سهولة نقل البيانات والمعلومات ووضع آلية لاستمرار تدفق الاستثمارات العامة والخاصة لتحديث البنية وخاصة شبكات الاتصالات عن بعد.
- تشجيع استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات لدعم تطبيقات التنمية الاقتصادية والاجتماعية بالإضافة إلى العمل على توسيع مجالات البحث التطبيقي والتطوير ونقل التكنولوجيا.
- توسيع وتحديث البنية التحتية للاتصالات عن بعد لإيصال خدمة الاتصالات إلى التجمعات السكانية المنتشرة في أنحاء دول المغرب العربي.
- تخفيض تكلفة الاستخدام في نقل المعلومات مع وضع خطط لرفع معدل انتشار الخطوط الهاتفية والتوسع في استخدام تقنيات الشبكة الذكية وتسهيلات الخدمات الهاتفية.

- **زيادة شركات القطاع الخاص وتنشيط السوق الداخلي:**

زيادة شركات القطاع الخاص برأسماله و عماله، وزيادة الإنتاج في مجال الاتصالات و تكنولوجيا المعلومات تعتبر أيضا من الأساليب المعتمدة في الاستثمار. كما يمكن اعتبار إقامة مشاريع تقوم

بتنشيط السوق الداخلي ونشر الوعي التكنولوجي والمعلوماتي وتنشيط سوق التصدير الخارجي وهذا بدوره يحتاج إلى قاعدة قوية تتمثل في وجود سوق محلي نشط لهذه المنتجات، وهذا يقع على كاهل القطاع الحكومي الذي لابد عليه أن يتبنى مشاريع تكنولوجية متطورة تقوم بتنشيط السوق الداخلي للمنتجات التكنولوجية. وهذا من خلال:

- معالجة قصور التمويل الحكومي.
- الإسراع بمعدل النمو الاقتصادي و الاجتماعي.
- رفع كفاءة تشغيل المرافق العامة الاقتصادية ومستوى مشروعات التنمية الاجتماعية والقومية.
- نقل التكنولوجيا الحديثة.
- توسيع الملكية الخاصة والتوجه نحو اقتصاديات السوق.
- تنشيط سوق المال المحلية.

- **تشجيع الاستثمارات الأجنبية:**

يمكن اعتماد أسلوب تشجيع الاستثمارات الأجنبية عن طريق التعريف بالحاجيات بدقة ، وتعريف رجال الأعمال بالفرص الاستثمارية المتوفرة في مجال تكنولوجيا المعلومات وذلك بمد الجسور مع الشركات الأجنبية ذات السمعة العالمية في مجالها وتنشيط التعاون معها، إذ أن التحالفات الدولية سواء مع دول بعينها أو مع شركات عملاقة يمثل أحد الوسائل المقبولة والمسلم بها لتوظيف التكنولوجيا وللاندماج التكنولوجي مع بقية العالم. كما لا يمكن أن نتجاهل أسلوب تشجيع القطاع الخاص على تأسيس الشركات الوطنية لإنتاج البرمجيات والعمل على توفير البنية التحتية خاصة في مجال تجهيزات الحاسبات والشبكات لتسهيل استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك من خلال إيجاد جو من المنافسة، اذ لابد من وضع سياسة تخلق مناخا مناسبا لاستقرار وإمكانية التنبؤ والمنافسة النزيهة على جميع المستويات وتنفيذها بطريقة لا تعمل فقط على اجتذاب المزيد من الاستثمارات الخاصة من أجل تنمية البنية التحتية لمجتمع المعلومات ،وإنما على التمكين من الوفاء بالتزامات تقديم الخدمات المعلوماتية.

- **الابداع التكنلوجي:**

أهمية الإبداع التكنولوجي لمؤسسات الاعمال ، وضرورة الاهتمام بتهيئة المناخ الملائم لإحداث عملية الإبداع بين العاملين، حيث يعد الإبداع التكنولوجي شرطا أساسيا لمواكبة التغيرات العلمية و التكنولوجية التي يشهدها العالم اليوم، و عاملا حاسما في قدرة منشآت الأعمال على البقاء إذ أن تحسين المنتجات التي تقدمها للسوق أو إطلاق منتجات جديدة كذلك تطوير عمليات جديدة أصبح استراتيجية تتبناها هذه المنشآت و نسعى في استثمارها و الاستفادة من مردوداتها. أصبح لزاما على المؤسسات الاقتصادية ممارسة الإبداع التكنولوجي بشكل علمي و منظم يتوافق مع

أهدافها و استراتيجيتها. عن طريق زيادة الاهتمام بأنشطة البحث و التطوير التي تعتبر المصدر الرئيسي للإبداع التكنولوجي.

- **الانفتاح على الشركات العالمية الرائدة** في مجال تصنيع الهواتف الذكية والراغبة في الاستثمار في هذا المجال على الصعيد الوطني أولا من أجل إتاحة الفرصة للمستهلك المغاربي لاستخدام أحدث التقنيات الجديدة في نظام التواصل الرقمي وثانيا من اجل خفض الأسعار وجعله في متناول كافة الشرائح الاجتماعية.

المحور الثاني: عناصر البيئة الرقمية في دول المغرب العربي

جدول رقم 03: عناصر البيئة الرقمية في دول المغرب العربي2014-2015

	المؤشـــــرات									
الوصول الى المحتوى الرقمي										
الدولة	**تونس**		**الجزائر**		**المغرب**		**ليبيا**		**موريتانيا**	
مـن مجمـوع 148دولة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
القيمة من 1_ 7	110	4,3	144	3,0	99	4,5	139	3,7	126	3,8
The Global Information Technology Report 2014 http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_Report_2014.pdf										
مستوى تطور القطاع الرقمي										
الدولة	**تونس**		**الجزائر**		**المغرب**		**ليبيا**		**موريتانيا**	
مـن مجمـوع 141دولة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
القيمة من 1_ 7	85	3.51	102	3.33	68	3.78	140	3,7	130	4,1
The Global Innovation Index 2015										

الوصول الى المحتوى الرقمي:

أدركت دول المغرب العربي أهمية الانصهار في مجتمع المعلومات العالمي، فعملت عبر بعض سياساتها الوطنية وخططها الاستراتيجية في بناء هذا المجتمع بالتتابع من خلال الاهتمام بالبنية

التحتية الرقمية، والمحتوى الرقمي من أجل تحقيق الاستقرار المبني علي المعرفة الذي سيكون مشاركاً فاعلاً في النظام الاقتصادي العالمي الجديد القائم على المعرفة. غير أن الملاحظ في دول المغرب العربي وجود تأخر كبير عن اللحاق بهذا المسار العالمي، نظراً إلى التأخر النسبي في ترجمة ذلك الإدراك لمشاريع التحول في المجتمع الإنساني العالمي من اقتصاد صناعي إلى اقتصاد معرفة إلى استراتيجية تعنى بالنفاذ وصناعة المحتوى الرقمي على وجه التحديد، لذا بات المغرب العربي اليوم في أمس الحاجة إلى الانخراط في تجربة رقمية شاملة تتسم بالجدّية والفاعلية في مجال صناعة المحتوى الرقمي والنفاذ والوصول اليه ، ومحاولة استحداث آليات عمل بديلة ذات أبعاد غير تقليدية بعيداً عن الحلول المستهلكة والعشوائية .

يكتسب الوصول إلى المحتوى الرقمي أشكالاً متعددة؛ وهو يعني إمكانية النفاذ إلى المحتوى الرقمي، وإتاحة هذا المحتوى، وتوفره بأسعار معقولة .وقد يكون المحتوى على شكل نشرات أو محفوظات أو خدمات مكتبية أو بيانات إحصائية .وتسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتغلب على العقبات الماثلة أمام النفاذ إلى المحتوى الرقمي، سواء أكانت عقبات مادية، أم ثقافية، أم لغوية، أم اجتماعية.

فعملاً على تحقيق النفاذ الشامل للمحتوى الرقمي بتكلفة معقولة، من المهم تمكين الولوج الى التكنولوجيات الحالية والجديدة عبر تيسير التوصل واتاحتها للجميع، خاصة من خلال مؤسسات مفتوحة للجمهور مثل المدارس والمكتبات والجمعيات و النوادي والمراكز المجتمعية، التي تعتبر عنصراً حاسماً في تهيئة النفاذ الشامل إلى المعلومات والخدمات الرقمية. وتعمل سياسات النفاذ الشامل على تهيئة أفضل مستوى ممكن من التوصيلية بتكلفة معقولة للمناطق المحرومة من الخدمات. ولا بد من رصد التقارب التكنولوجي بهدف تحقيق التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التقليدية والجديدة من أجل إيجاد أشكال بديلة للنفاذ للمحتوى الرقمي يمكن أن تساعد على تضييق الفجوة الرقمية التي تفصل دول المغرب العربي عن باقي الدول خاصة ونحن نلاحظ من خلال (الجدول رقم 3)كيف ان هذه الدول احتلت المراتب الاخيرة في العالم في مؤشر الوصول الى المحتوى الرقمي(المغرب 99،تونس 110،موريطانيا 126،ليبيا 139،الجزائر 144)، ولعل هذا التأخر يعود الى(http://numidia-tv.com/?p=2697)[10]:

- غياب السياسات وقصور الهياكل التنظيمية أو عدم الالتزام بمبدأ المشاركة في الموارد.
- ضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا وتطبيقاتها بالشكل الذى يواكب العالم، بل وتبنى مواقف سلبية منها في بعض الاحيان.

- ارتفاع كلفة استخدام خدمات الاتصالات السلكية واللاسلكية ومنها الانترنت والذى تحتكره شركة واحدة او ثلاثة كأقصى تقدير .
- استخدام اللغة الانجليزية في الكثير من مواقع الانترنت مع ضعف الالمام بها في دول المغرب العربي بشكل كبير.
- انعدام الثقة بإجراء المعاملات الكترونية وعدم انتشار اعتماد التوقيع الالكتروني ومصداقية الوثائق التي يتم تبادلها عبر الانترنت مع ضمان الامان والسرية.
- غياب الاطار التشريعي الذي ينظم المعاملات الالكترونية في ظل انفتاح الأسواق وانتشار الانترنت والحفاظ على حقوق الملكية الفكرية.
- محدودية المحتوى الرقمي العربي؛ وقلة القوانين التي تضمن الحق في الحصول على المعلومات؛ والتدني النسبي لمعدلات انتشار خدمات الحزمة العريضة؛ وارتفاع أسعار الخدمات.
- نقص الموارد المالية وعدم امتلاك الهيئات القانونية و التنظيمية.

الحقيقة أن النفاذ إلى المحتوى الرقمي يبقى أمرا يرتبط بتوفر التقنية اللازمة التي تمكن من الدخول إلى الشبكات أو تلقي المعلومات وإذاعتها ونشرها بالطرق التكنولوجية الحديثة، وليس من السهل على مجتمعات المغرب العربي مازالت أولوياتها تتمثل في تحقيق الامن الغذائي وتوفير الظروف الصحية المعيشية لأفرادها وتأمين السلامة الجسدية ليس من السهل عليها إقامة منظومات نفاذ إلى المحتوى الرقمي بشكل عادل.

غير أنه من الضروري الإشارة إلى أن النفاذ إلى المحتوى الرقمي لا يكفي لسد الفجوة الرقمية إذا لم تتوفر الظروف الموضوعية المتعلقة بجملة مؤشرات التنمية الإنسانية وقابلية المجتمعات لهضم التطور التكنولوجي السريع وخاصة للانتفاع من المحتوى الرقمي في علاقة تفاعلية لا تكتفي باستهلاك الجاهز وانتظار ما يجود به المنتجون من مالكي التكنولوجيات ومطوريها.

اذن يجب على دول المغرب العربي ان تعمل جاهدة على اصلاح وتطوير هذا القطاع بشكل صحيح لما له من فوائد جمة على المجتمع والافراد ،وازالة كل الصعوبات والموانع التي تعمل على اعاقة التطوير ، وليعلم الجميع ان تطوير قطاع الرقمي ليس غاية ولكنه وسيلة ضرورية لضمان تواجد دول المغرب العربي في خارطة العالم بشكل يتيح لهم فرص عيش كريمة وعلى مستوى عالمي، ويتيح الفرصة للمساهمة في تطوير العالم وترك بصمة حقيقة على وجنة الانسانية مع ضرورة التشديد على حق الجميع في النفاذ إلى المحتوى الرقمي والخدمات الرقمية التي يتمتع بها باقي العالم.

مستوى تطور القطاع الرقمي:

يعد القطاع الرقمي من القطاعات الواعدة بالإضافة لما يضفيه إلى باقي القطاعات الاقتصادية والاجتماعية من زيادة كفاءة وتحسين قدراتها التنافسية بالإضافة لخفض التكلفة ورفع معدل الاداء بها ويمكن توظيف التكنولوجيات الحديثة لتحقيق التنمية المستدامة وزيادة درجة تنافسية الدول من خلال تطوير وتحديث القطاع الرقمي ليكون قطاعاً اقتصادياً رائداً وبما يعظم اسهاماته في الناتج المحلي بالإضافة إلى تعميق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كافة القطاعات الاقتصادية والاجتماعية لتحسين قدراتها التنافسية وتعظيم امكانياتها وتعميق جودة منتجاتها وخدماتها، فتطور القطاع الرقمي والتكنولوجي يساهم في تحفيز نمو الاقتصاد ككل، كما يساهم في تطور اقتصاد المعرفة الذي يؤدي بدوره إلى تأمين فرص العمل للشباب والحد من هجرته.

ما يمكن ملاحظته من خلال الجدول ان تطور القطاع الرقمي في دول المغرب العربي في معظم مؤشراته لم حظيت بمراتب دون المستوى (المغرب 68،تونس 8، الجزائر102،ليبيا 130،موريطانيا140) وان كانت هناك محاولات جادة في بعض من دول المغرب العربي مثل المغرب من خلال استراتيجية المغرب الرقمي التي بنيت على أساس رؤية واضحة ترمي إلى جعله يتبوأ موقعه بين الدول الناهضة في مجال التكنولوجيات الحديثة للاتصال والاعلام. وتستند هذه الرؤية على جعل تكنولوجيات الاعلام والاتصال، إحدى الأسس والدعامات الرئيسية للاقتصاد الوطني بما تقدمه من قيمة مضافة عالية لباقي الفاعلين الاقتصاديين والإدارة العمومية على حد سواء، فضلا عن دورها كقاطرة للتنمية البشرية، ورافعة لوضع المغرب في مقدمة الدول المتطورة تكنولوجيا على الصعيد الإقليمي.

وعلى غرار أيضا الجهود التي ما فتئت الحكومة الجزائرية تبذلها في مجال تطوير القطاع الرقمي، وبالإجراءات المتواصلة التي تسعى إلى تطبيقها في مجال الاستثمار في الاقتصاد الرقمي، ولكن يلاحظ ان هذا التطور لم يكن متوازناً على النطاق الجغرافي للدولة ونتج عن عدم التوزيع العادل للبنية الاساسية في مجالات الاتصالات اختلال وعدم توازن في تدفق المعلومات داخل اقليم الدولة وفقدان العدالة والمساواة في توزيع المزايا والمنافع التي تنتجها ثورة التكنولوجيا والمعلومات، وايضا بعض اتفاقيات التعاون بين دول المغرب العربي على غرار الاتفاق بين تونس والجزائر بخصوص البنية التحتية للاتصالات والخدمات من خلال زيادة سعة الربط بالألياف البصرية الأرضية والتأمين المتبادل لحركة الانترنيت بين البلدين، فضلا عن تبادل التجارب في مجال تسيير نقطة تبادل الانترنيت وأسماء المجالات المؤمنة(وكالة الأنباء الجزائرية ،2016) ، وفي مجال تطوير الاقتصاد الرقمي بالعمل على استقطاب الاستثمارات في هذا المجال بإحداث لجنة مشتركة من المستثمرين ودراسة امكانية تقاسم الفضاءات التكنولوجية الخاصة بإيواء المؤسسات

الناشئة مع امكانية إنشاء صندوق مشترك لتطوير مشاريع الاستثمار المشترك في ميدان الاقتصاد الرقمي خاصة في المناطق الحدودية. فقد تأخرت الجزائر كثيرا في استخدام العقل البشري كرأس للمال، وتوظيف البحث العلمي، لإحداث مجموعة من التغييرات الاستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعالمية المعرفة، والتنمية المستدامة بمفهومها الشمولي التكاملي.

وبالرغم من المؤشرات التي سجلها القطاع الرقمي في دول المغرب العربي لكن التحديات لا تزال مطروحة، والإصلاحات التشريعية وبرامج الاستثمار المعتمدة على مستوى البنيات التحتية لابد ان تعزز في السنوات القليلة القادمة ،فالقضية ليست قضية تقنية فقط، أو امتلاك أجهزة حواسيب بنسب مرتفعة قياساً لعدد السكان، أو حتى استخدام هذه الحواسيب على نطاق واسع، وإنما هي في القدرة على إنتاج المعلومات والقدرة على تخزينها في مراكز معلومات وأبحاث، وإدارتها، فضلاً عن وجود قوانين تسمح بحرية الاتصال والتواصل، والحصول على المعلومات وتداولها، ومحو الأمية المعلوماتية، وإيجاد الظروف الاقتصادية المواتية، إضافة لشروط أخرى عديدة تتعلق بمرحلة التطور الاقتصادي والاجتماعي والسياسي والفكري في دول المغرب العربي. وكلها من جوانب صورة "**الفجوة الرقمية**".

المحور الثالث: خصائص البنية الداعمة لإنشاء المحتوى الرقمي

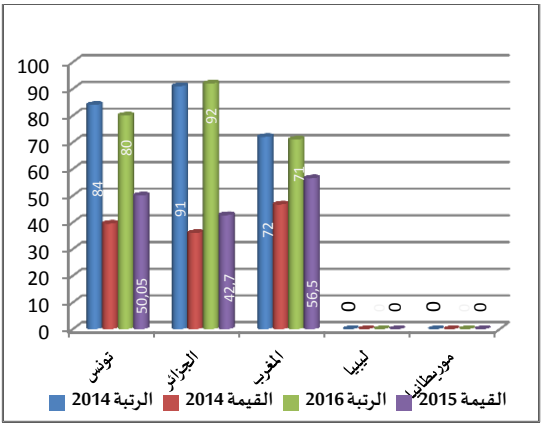
1.الوصول الى أدوات الاتصالات والمعلومات:

من الأهداف الوطنية للعديد من الدول التأكد من الخدمة العالمية والنفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعادة ما يتم تضمينها في تشريعات حكومة القطاع تتعلق مؤشرات البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنفاذ باستخدام الفرد وقياس الولوج بدلالة السكان .إن معظم المؤشرات هي مقاييس على مستوى الفرد وهي طريقة تقليدية توضح نفاذ الفرد إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .وأحد الأسباب لهذه المؤشرات هو أن كل مقدمي خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يجمعون المؤشرات لأسباب تتعلق بالسجلات الإدارية المتعلقة بالتشغيل و الفوترة وبالتالي تصبح قسمة عدد أجهزة وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المستخدمة على عدد السكان لتحديد قيمة مؤشر على مستوى الفرد، عملية حسابية بسيطة.

جدول رقم4: مؤشر الوصول الى أدوات المعلومات والاتصالات

الدولة	2014 من مجموع 143دولة		2016 من مجموع 128 دولة	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
تونس	84	39,5	80	50.05
الجزائر	91	36.0	92	42.7
المغرب	72	46,7	71	56.5
ليبيا	/	/	/	/
موريطانيا	/	/	/	/

The Global Innovation Index 2016/2014
https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report
Measuring the Information Society Report2016/2014
http://www.itu.int/en/ITUD/Statistics/Pages/publications/mis2016.aspx



هذا المؤشر الفرعي يرصد الاستعداد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويتضمن خمس مؤشرات فرعية للنفاذ والبنية التحتية:

- خطوط الهاتف الثابت لكل 100من السكان.
- اشتراكات الهاتف النقال لكل 100 من السكان.
- عدد المشتركين في الانترنت عرض النطاق الترددي (بت / ثانية) لكل مستخدم.
- **النسبة المئوية للأسر التي يتوفر لديها أجهزة الحاسوب .**
- **النسبة المئوية للأسر** التي لديها نفاذ الإنترنت في المنزل.

المغـرب: من خلال قراءة الجدول يبدو ان المغرب قد تقدم قليلا في الترتيب بين سنتي 2014 و2016 من المرتبة 72 الى المرتبة 71 بمعنى بفارق درجة واحدة وتعتبر غير كافية بالمقارنة مع المجهودات التي تبذلها الدولة منذ سنوات التسعينيات من القرن الماضي، حيث تمت خصخصة مجموعة من القطاعات في المغرب، منها قطاع الاتصالات. الأخير ظل لمدة طويلة محتكراً من طرف شركة "**اتصالات المغرب**"، وبعد تحرير القطاع أمام الفاعلين في القطاع الخاص، ولجت السوق المغربية للاتصالات بعض الشركات وساهمت في خلق مناخ منافسة قوي، استفاد منه المواطنون المقبلون على مختلف خدمات الاتصالات والربط بشبكة الإنترنت، حيث أن الخدمات تطورت بشكل كبير، وانخفضت أسعار المكالمات. ودفعت هذه المعطيات إلى القول بأن "المغرب يعرف طفرة نوعية في مجال الاتصالات، جعلته اليوم فاعلاً مهماً في أسواقه. و أن السوق شهدت خلال الفترة الممتدة ما بين سنة 2013 وسنة 2014 نسبة نمو بلغت 3.1% (مدياني، 2016)، ومن المتوقع أن تتجاوز نسبة نمو هذا الرقم خلال السنوات المقبلة.

تراجع سوق الهاتف الثابت سنة 2015. فقد بلغ عدد المشتركين في الحظيرة الإجمالية 2.22 مليون مشترك سنة 2015، مقابل، مليون مشترك خلال سنة 2014، أي بتراجع قدره 11% خلال سنة واحدة. وهكذا فقد انخفضت نسبة نفاذ الهاتف الثابت الى 57 ،6%في نهاية سنة 2015، مقابل 7.5% خلال سنة 2014 ويعزى هذا التراجع بالأساس، الى انخفاض حظيرة المشتركين في خدمة الهاتف الثابت بتنقل محدود التي بلغ عددها 470.344 خطا، والتي تمثل نسبتها سنة 2015أزيد بقليل من 21% فقط من حظيرة الهاتف الثابت (الوكالة الوطنية لتقنين الاتصالات ،2015)

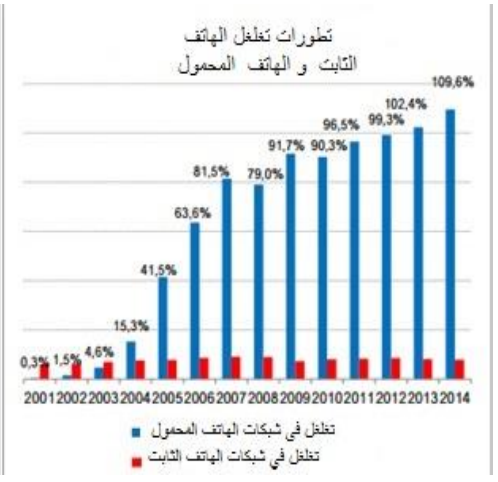
اما بالنسبة للهاتف المتنقل عرف عدد المشتركين انخفاضا طفيفا خلال سنة 2015، حيث بلغت حظيرة المشتركين في الهاتف المتنقل 43،08 مليون مشترك عند نهاية سنة 2015، مقابل 44،11 مليون مشرتك عند نهاية سنة 2014، أي بانخفاض قدره أزيد بقليل من 2%. أما نسبة نفاذ الهاتف المتنقل، فقد تراجعت، لكنها ظلت جد مهمة، حيث استقرت في حدود127،27% مع نهاية سنة 2015، بدل من132،96 %سنة2014(الوكالة الوطنية لتقنين الاتصالات ،2015) .

خلال سنة 2015، توفرت 54،8 %من الأسر على جهاز حاسوب أو لوحة إلكترونية وتختلف هذه النسبة ما بين الوسطين الحضري 69،5% والقروي 26.3%. كما أن ما يقرب من نصف الأسر تتوفر على أكثر من حاسوب واحد أو لوحة إلكترونية واحدة. على صعيد آخر، تواصل اللوحات الإلكترونية تقدمها الإيجابي، حيث تمثل، حاليا، نسبة 26،5%من حظيرة الحواسيب/اللوحات الإلكترونية، مقابل 55،2 % بالنسبة للحاسوب المحمول و18،3 %للحاسوب المكتبي. وقد تم تسجيل هذا التقدم على حساب الحواسيب المكتبية التي عرفت تقهقرا بينا .خلال سنة 2015 تتوفر نسبة 66،5 % من الأسر على ولوج لشبكة الإنترنت بداخل منازلهم، مقابل 50،4 %سنة 2014. وترتفع هذه النسبة لتصل في الوسط الحضري الى أزيد من ثلاثة أرباع 4/3 من الأسر، أي3

،76%في حين أنها تبلغ، بالوسط القروي، 47،3%، أي بارتفاع جد مهم ما بين سنتي 2014 و2015. كما عرف الولوج للأنترنت المتنقل تطورا مهما لدى الأسر، بحيث انتقل من 45،6 %سنة 2014 الى 65%سنة 2015. وفي المقابل، عرف الولوج الى الأنترنت الثابت من نوع ADSL ارتفاعا طفيفا خلال نفس الفترة 16،3% سنة 2015 مقابل14،5% سنة 2014 (الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار،2017).

الجزائر: سجلت الجزائر تأخرا بدرجة واحدة أي من المرتبة 91 الى الرتبة 92 بين سنتي 2014 و 2016 بالرغم من ان سوق الاتصالات تسجل وتحقق معدلات نمو قوية وذلك من سنة إلى أخرى، هذا النمو ارتكز أساسا سواء في قطاعات الهاتف أو من حيث عدد الزبائن أو متعاملي الهاتف الثابت و المحمول الذي ارتفع من 42.76 مليون سنة 2013 إلى 46.39 مليون مشترك سنة 2014، أي بزيادة قدرة ب 8%.

وبخصوص الهاتف الثابت برز وجود 3.268 مليون مشترك في نهاية ديسمبر 2015 من بينهم 87 % مشترك ،وسجل رقم أعمال سوق الهاتف في الجزائر خلال سنة 2015 تحسنا ملحوظا في كل القطاعات بحيث ارتفع رقم الأعمال من 405 مليار دج سنة 2014 إلى 433 مليار دج (4.33 مليار دولار)سنة 2015 أي زيادة بنسبة 7 %، بمساهمة في الناتج الداخلي الخام بلغت 2.29%،وسجلت سوق الانترنت الثابت والنقال (التدفق العالي السرعة والجيل الرابع بالنسبة للثابت والثالث للنقال)، تحسنا هي الأخر، حيث بلغت نسبة استهلاك الانترنت مقارنة بالسكان 46% عام 2015 مقارنة مع 25.60% عام 2014، ما يوضح أن الجيل الثالث غير رأسا عن عقب الوضع (الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار،2017).



شكل رقم : تغلغل الهاتف الثابت والمحمول بالجزائر[17]

شكل رقم: الاشتراكات في شبكات الهاتف الثابت والمحمول بالجزائر[18]

(الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار،2017)

وصلت قيمة المبيعات أو التداول في قطاع الاتصالات سنة 2014 ما يقارب 499 مليار دينار جزائري، عكس سنة 2013 حيث وصلت القيمة إلى 459 مليار دينار جزائري أي بمعدل نمو أكبر ب8.65% مقارنة مع ما تم تسجيله في سنة 2013.تجدر الإشارة هنا إلى أن العائدات المستحدثة من طرف متعاملي الهاتف الثابت والنقال خلال نفس الفترة أكثر من 416 مليار دج ، أي ما يمثل حوالي 85% من المنتجات المجمعة للقطاع. أما عن مساهمة قطاع الاتصالات في الناتج المحلي الخام لسنة 2014 فهي تقارب 2.91% (الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار،2017)

في الوقت الذي تستثمر فيه الحكومة ملايير الدولارات على قطاع الاتصالات الذي يعد من بين القطاعات الحساسة والمساهمة بدرجة كبيرة في الاقتصاد الوطني، نكتشف تذيّل الجزائر الترتيب العالمي وحتى العربي الأمر الذي يترجم مدى عدم جاهزيّة شبكات الاتصال في الجزائر للمساهمة في تحقيق النمو المنشود مستقبلا.

تـــونس: بذلت تونس مجهودات كبيرة لتطوير البنية التحتية لاقتصادها، خاصة في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصال نظرا للدور الذي يلعبه هذا القطاع في التنمية الاقتصادية و في تطوير المخرجات من سلع وخدمات تتماشى و تطلعات المستهلكين، و بذلك فإن هذه التكنولوجيات تتميز بالابتكارات المتكررة ،مما يتطلب التكوين الدائم و المستمر للموظفين طوال الحياة المهنية.يتضح من معطيات الجدول أن تونس احتلت المركز 80 سنة 2016 متقدمة بأربع مراتب عن سنة 2014 .

موريطانيـــا: لقد طورت موريتانيا بنية تحتية في مجال الاتصالات تستجيب للمعايير الدولية، و تم ربط البلاد بأوربا و الدول الإفريقية الساحلية بواسطة كابل بحري من الألياف البصرية، وتتوفر كافة مناطق البلد تقريبا على خدمة الانترنت والهاتف، ويعتبر هذا القطاع اليوم أحد أكثر القطاعات حيوية في الاقتصاد الوطني.ومع ذلك تبقى في حاجة الى اعادة النظر في توجهات هذا القطاع الحيوي ووضع استراتيجية كفيلة بالتطور والتقدم.

ليبيا: في الوقت الذي يُعيد فيه شعب ليبيا بناء مجتمعهم وبنيته التحتية و اقتصاده بعد الازمة منذ 2011 ، خاصة قطاع الاتصالات الذي وُضعت له خطط لتحريره وتمكين القطاع الخاص من المشاركة بشكل فاعل فيه، لكن الأوضاع الأمنية والسياسية المضطربة والتي مازالت مستمرة في ليبيا أدت إلى توقف تلك المشاريع الضرورية لتطوير قطاع الاتصالات في البلاد خاصة أمام عمليات نهب وتخريب طالت عددا كبيرا من المعدات اللازمة التي وصلت إلى ليبيا من أجل تطوير بنية الاتصالات عندما كانت في بعض المطارات والموانئ البحرية ، إن مشاريع المنظومة الجديدة

لقطاع الاتصالات في ليبيا تنتظر فقط هدوء الأوضاع في البلاد والاستقرار السياسي لاستئناف العمل المتوقف لتطوير الشبكة الكاملة في ليبيا.

ما يمكن قوله انه من اجل تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مناحي الحياة لابد من الاقتناع اولا بأهميتها وبالدور الذي يمكن ان تلعبه في خلق مجتمع الرفاه وثانيا بما يمكن ان تقدمه من قدرة على تغيير مستوى المعيشة ومستوى التفكير وصولا بأفراد المجتمع الى درجات عالية من الابداع ولهذا فان دول المغرب العربي تواجهها تحديات كبيرة ومعتبرة في مجال تعميم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخدامها للنهوض بالابتكار والتنافسية وخلق مؤسسات اتصالات متطورة تواكب التكنولوجيات الحديثة، خاصة في شبكات الإنترنت.

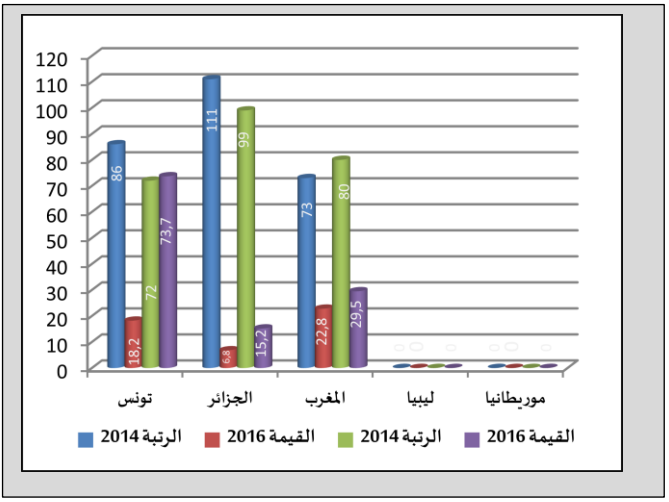
2.استخدام أدوات الاتصالات و المعلومات.

هذا المؤشر الفرعي يرصد كثافة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ويتضمن ثلاث مؤشرات للكثافة والاستخدام حسب(مستخدمي الانترنت ،الشبكة الخطية للأنترنت، وشبكة الهاتف المحمول).

جدول رقم5: مؤشر استخدام أدوات المعلومات والاتصالات

الدولة	2014 من مجموع 143دولة		2016 من مجموع 128 دولة	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
تونس	86	2,18	72	73,7
الجزائر	111	8,6	99	15,2
المغرب	73	8,22	80	29,5
ليبيا	/	/	/	/
موريطانيا	/	/	/	/

The Global Innovation Index 2016/2014
https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report



تونس:

سجلت تونس المرتبة 72 عالميا متقدمة بذلك ب14درجة بالمقارنة بسنة 2014 اين كانت في المرتبة 82،لقد عرف القطاع في هذا البلد تطورا كبيرا، خاصة في السنوات الأخيرة، و بالتحديد من 2012 إلى بدايات سنة 2016 .ففي 2013 – 2012تم إقرار العروض التقنية و التعريفية للربط البيني بما يدعم المنافسة في مجال الخدمات الهاتفية لتنويع و تحسين الخدمات و الأسعار ، كما تمت توسعة تغطية خدمات الانترنت ذات السعة العالية لتشمل 35 موقع جديد بالمناطق الداخلية و مضاعفة سعة الربط لكافة مشتركي الـ ADSL ، مع توسعة التغطية أيضا للهاتف الجوال من الجيل الثالث لتشمل المناطق الآهلة مع تدعيم التغطية للمدن المتوفر ، أما خلال الفترة 2012 إلى 2014 فقد تم تطوير الوكالة التونسية في إيواء خدمات مجددة ، أما سنة 2015، فقد شهدت دعم استغلال قواعد البيانات الضخمة و معالجتها بانطلاق المؤسسة المشتركة التونسية – الفرنسية (CLOUD TUNISIA TEMPLE) ، بالإضافة فقد تم الشروع في إحداث لجنة لقياد المخطط الاستراتيجي " تونس الرقمية 2018 ، "و الذي تم انطلاقه الفعلي سنة 2016 ،حيث اتفق على تعديل آجال تنفيذه لتتوافق مع فترة المخطط الخماسي 2016-2020 ، والعمل على تحقيق جملة من الأهداف أهمها: الاستفادة من الانترنت ذات السعة العالية لكافة الأسر وانطلاق برنامج الخدمات الشاملة لربط المدارس و المراكز الصحية و المناطق الريفية بشبكة الانترنت ذات السعة العالية، أما فيما يخص الإدارة الالكترونية فقد تم وضع 10 خدمات لفائدة المواطن و وضع منظومة التصرف الالكتروني على مستوى خمس وزارات قصد تقليص استعمال الورق في الإدارة(بوجحيش ،البشير، 2017).

الجزائر:

مؤشر استخدام أدوات المعلومات والاتصالات، يضع الجزائر في المرتبة 99 عالميا ب قيمة قدرها 15.2مقارنة مع سنة 2014 اين احتلت المركز 111 متقدمة بذلك ب12 مركزا وهي أحسن الرتب التي تحصلت عليها بفعل التقدم المسجل في مجال الهاتف المحمول، بنسبة كثافة تصل إلى 98 %وإطلاق الأنترنت النقال، حيث يبقى نطاق استخدام التكنولوجيات الرقمية محدودا في التعاملات العامة سواء في مجال الأعمال أو التعاملات الحكومية.

وتبقى الجزائر جد متأخرة، إذ تنعدم لدى العديد من الهيئات مواقع إلكترونية(صواليلي ، 2015) ، أو أنها لا تمتلك المواصفات المحددة، كما أنه يغيب التحيين بالكثير منها، فضلا عن غياب التعاملات النقدية الإلكترونية والتجارة الإلكترونية، ما يصعب تداول المعلومات بسلاسة وبشفافية في تسيير الشؤون الحكومية، حيث لا تزال شريحة متواضعة من السكان تستفيد من التدفق العالي، ولا تتضح الآثار الفعلية لاستخدامات تكنولوجيات الإعلام والاتصال والتكنولوجيات الرقمية على الحياة اليومية للمواطنين، هذا الوضع جعل ترتيب الجزائر متأخرا في التصنيف العام.

يُنتظر أن تشهد شبكة الأنترنت في الجزائر (ثورة) حقيقية خلال السنوات القليلة القادمة إذا اِلتزمت الوزارة الوصية وزارة البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتّصال بتنفيذ وعودها حيث من المقرّر أن تشهد أسعار الرّبط على شبكة الأنترنت انخفاضا تدريجيا موازاة مع ارتفاع في التدفّق خلال سنة 2018 بعد الانتهاء من مرحلة الاستثمارات الكبرى لاتّصالات الجزائر خلال سنتي2016 و 2017.

اما بالنسبة للهاتف المحمول بالنسبة لغالبية الجزائريين فإنه وقبل سنة 2000 كان مجرد التفكير في كسب هاتف نقال يعد بعيد المنال بسبب تداعيات تأخر البلاد عن الركب الإتصالاتي في سنوات التسعينات حيث كانت قد سبقتها حتى أفقر الدول في القارة في هذا المجال، وهو ما يفسر اليوم استدراك هذا التأخر بالولوج الى تطبيق الجيل الرابع.

بلغ العدد الإجمالي للمشتركين المسجلين في الانترنت الثابت والنقال إلى 33.815 مليون في نهاية مارس 2017 مقابل 29.538 مليون مشترك سنة 2016، بارتفاع يقدر ب 4.28 مليون مشترك . وحسب أرقام وزارة البريد والاتصالات السلكية واللاسلكية والتكنولوجيات و الرقمنة، فقد سجلت الكثافة الإجمالية للأنترنت بالجزائر 80.08 % خلال الثلاثي الأول من سنة 2017 مقابل 71.17 % سنة 2016، مرجعة هذا التطور إلى ارتفاع حظيرة المشتركين في الجيل ال3 والجيل ال4 الثابت والنقال.

المغرب:

واقع شبكة الانترنت في المغرب لا يختلف كثيرا عن واقعه في دول المغرب العربي المجاورة حيث ذكرت الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات بالمغرب أن عدد مستخدمي الإنترنت قدر بـ 18.5 مليون خلال سنة 2016، أي بنسبة 58.3 %من الساكنة مقابل 57.1 %سنة 2015. تشهد المملكة المغربية تطورا ملحوظا للإنترنت، و تحسنا في مستوى الوعي اتجاهها بشكل عام وسرعة الولوج إليها و أيضا انخفاض التكلفة. و في ظل هذا الواقع تبدوا الإنترنت في المغرب متوازية في تطوراتها و مشاكلها و تحدياتها مع واقع الشبكة العنكبوتية بدول أخرى في المغرب العربي (أفشكو، 2015) .

موريتانيا:

تنشط في موريتانيا ثلاث شركات اتصال وهي كل من الشركة الموريتانية السودانية للاتصال (شنقيتل) والشركة الموريتانية المغربية للاتصالات (موريتل)، والشركة الموريتانية التونسية للاتصالات (ماتل).

وبين حين وآخر تتعالى انتقادات المواطنين والمشتركين في خدمات الهواتف النقالة حول ضعف الخدمات ونقص تغطية الشبكة لمختلف مناطق موريتانيا، وخاصة ضعف إشارة الإنترنت إحدى أهل وسائل تكنولوجيا الهواتف في موريتانيا ويتم ذلك بناء على 53 مؤشرا يأخذ بعين الاعتبار أربعة عناصر تتمثل في البيئة السياسية والتنظيمية، ودرجة الجاهزية على مستوى البنيات التحتية المتوفرة والقدرة على تحمل تكلفة هذه التكنولوجيات وتوفر الكفاءات، واستعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصال من قبل الأفراد والمقاولات والمصالح الحكومية، والانعكاسات الاقتصادية والاجتماعية لهذه التكنولوجيات.

من اهم العوامل التي أدت إلى تأخر دول المغرب العربي عن ركوب قطار تكنولوجيا الاتصالات، أي منذ نهاية التسعينات، اتخاذ الأنظمة العربية موقفا متحفظا إن لم يكن معاديا منها، إما لأسباب أخلاقية، كاعتبارها وسيلة لنشر الفساد والإباحة، أو لأسباب سياسية لمنع الأصوات المعارضة من التعبير عن آرائها وسد الطريق أمام المواطن كي لا يطلع على مصادر إخبارية غير رسمية.وإذا لم يكن الحاجز أخلاقيا او سياسيا فقد يكون تقنيا او ماليا.

3.الخدمات المعلوماتية الحكومية:

لمعرفة مدى تقدم دول المغرب العربي في مجال تكنولوجيا المعلومات يمكن الاطلاع على الاستخدام التكنولوجي لحكوماتها والذي يحدد مستوى استخدام الخدمات المعلوماتية المطروحة في ظل المجتمع الرقمي، ونوعية وطبيعة المواقع التي يتم إنشاؤها، ومقدار التكامل المقيم بين صفقات التجارة الإلكترونية المختلفة وطبيعة الخدمات والأعمال الالكترونية، والتطبيقات الاقتصادية الرقمية .يعكس هذا المؤشر مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قبل المؤسسات الحكومية لتقديم خدماتها. ويندرج تحت هذا المؤشر العديد من العوامل الفرعية

كمدى نجاح البرامج الحكومية في ترويج استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومدى تطور تقديم الحكومة لخدماتها عبر شبكة الإنترنت.

جدول رقم 06:الخدمات الالكتروني الحكومي في دول المغرب العربي

الدولة	2014 من مجموع 193دولة		2016 من مجموع 128 دولة	
	الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
تونس	76	47.7	39	63.8
الجزائر	128	25.5	124	7.9
المغرب	53	54.3	30	69.3
ليبيا	/	/	/	/
موريطانيا	/	/	/	/

The Global Innovation Index 2014/2016
https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report

تونس:

من خلال الجدول نرى ان تونس قد احتلت المرتبة 39 عالميا بقيمة قدرها 63.8 سنة 2016 متقدمة بذلك ب 36 مركز عن سنة 2014، كانت تونس السباقة في إطلاق خدمات إلكترونية إدارية عن بعد، شهدت إقبالا من طرف المواطن الذي أضحى يستخرج (شهادات الميلاد) ويتسلمها بالبيت عن طريق البريد السريع ومضمون الوصول. كما توفر الحكومة على مستوى بوابتها عشرات الخدمات الإدارية الإلكترونية، مع إتاحة خاصية الدفع عن بعد، وهو ما يجعل إقبال المواطن على التعامل عن بعد بدل التنقل إلى مقار المؤسسات العمومية، كإجراءات التجارة الخارجية وغيرها من الخدمات، مما يجعلها منظومة إلكترونية مترابطة تفرض نفسها على المواطن. وقد وضعت تونس استراتيجية لتطوير الإدارة الإلكترونية اهدافها تحسين علاقة الإدارة مع المواطنين وتطوير المناخ العام للرفع من أداء المؤسسات الاقتصادية.ويجب تحقيق هذه الأهداف من خلال تطوير العديد من الخدمات الإلكترونيّة وتوسيع النفاذ إليها بالاعتماد على أتمته المسارات والإجراءات الإداريّة والتي تتطلّب تنفيذ عدد من المشاريع ذات الطابع الفنّي لوضع هذه الخدمات على الانترنت من جهة ومشاريع هيكلية وتنظيميّة أخرى لتنظيم وتيسير تطوير هذه الخدمات ووضعها على الخط من جهة أخرى. وذلك بالإضافة إلى المشاريع التكنولوجية التي يتعين الاضطلاع بها من قبل مختلف القطاعات. ومن اهم المشاريع الكبرى للاستراتيجية الوطنية لتطوير الإدارة الإلكترونية (بوابة الحكومة التونسية،2015).

- تطوير بوابة الحكومة التونسية والتي تحتوي مجموعة المعلومات أو البيانات حول القطاع العمومي مبوّبة حسب مراكز اهتمام المستعملين.
- تطوير بوابة الخدمات الإداريّة لتمكين المواطن من الحصول على المعلومة الصحيحة و المحيّنة حول الإجراءات الإداريّة لتجنيبه عناء التنقل بين مختلف الهياكل العموميّة.
- تقييس وتوحيد الحضور على الويب من خلال ضبط مرجعيّة موحدة تحدّد المواصفات والضوابط التي يجب أن تتوفّر بمواقع الويب العموميّة يتمّ الاعتماد عليها من قبل مختلف الهياكل العموميّة خلال قيامهم بصياغة مواقعهم أو بتحسينها وتحيينها.
- عملية إدماج الخدمات من خلال توفير الأرضيّة الملائمة لتيسير الدمج بين الخدمات الإداريّة باستخدام تكنولوجيّات المعلومات والاتصال وذلك لتعميم التبادل الإلكتروني للمعطيات بين الهياكل الإداريّة تبسيطا للمعاملات والمسارات الإداريّة.
- موزع المطبوعات الإدارية الذكيّة وذلك بتهيّئة الأرضية المناسبة لوضع الخدمات على الخط وذلك عن طريق إدماج المطبوعات الإلكترونية في مسالك لامادية ومندمجة على مستوى نظم المعلومات.
- وضع استراتيجيات قطاعية للإدارة الإلكترونية تهدف إلى تحديد الرؤية بالنسبة لكل قطاع في مجال تطوير الخدمات الإدارية واستعمال تكنولوجيات المعلومات والاتصالات.
- ضبط خطّة اتصال تسلط الضوء على التحديات والإمكانيات المنتظرة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدعم سياسة تحديث الإدارة التونسية ، وتبسيط الإجراءات الإدارية وتحسين نوعية الخدمات العامة.

المغرب:

نلاحظ من خلال الجدول تقدم المغرب بالمقارنة مع سنة 2014 ب 23 مركز بالنسبة لمؤشر الخدمات عبر الخط، ويرجع الفضل في ذلك الى تعبئة جميع الجهات الفاعلة المعنية ببرنامج الحكومة الإلكترونية من أجل متابعة تنفيد خارطة الطريق الموضوعة في إطار استراتيجية المغرب الرقمي2013، والتي تم إطلاقها في أكتوبر 2009.هذه النتائج الجيدة التي تم تحقيقها بالنسبة للخدمات عبر الخط والمشاركة الالكترونية هي ثمرة المجهودات المبذولة في إطار برنامج الحكومة الإلكترونية والذي يعد محورا أساسيا لاستراتيجية المغرب الرقمي 2013. هذه المجهودات ارتكزت بالخصوص على إحداث الخدمات الالكترونية ذات القيمة المضافة العالية.هذه الخدمات الإلكترونية من شأنها تحسين وتبسيط الإجراءات بالنسبة للمواطنين، وتستفيد المقاولات بدورها من خدمات عمومية عبر الأنترنت على الخصوص تلك المتعلقة بالولوج لطلبات العروض العمومية أو التصريح والأداء عن بعد للضرائب على الشركات، للضريبة على القيمة المضافة وكذا المساهمات الاجتماعية . وقد وضعت اللائحة الكاملة للخدمات عبر الخط مصنفة حسب نوع

المستعمل إلى ذلك، حددت الاستراتيجية الحالية للمغرب الرقمي حين اعتمادها ، مجموعة من الأهداف خصصت لتحقيقها ميزانية بقيمة 5.2 مليار درهم، ويتعلق الأمر بتوفير ناتج داخلي خام إضافي بقيمة 27 مليار درهم، وإحداث 26 ألف منصب شغل إضافي، وتمكين أسرة من بين ثلاث أسر من الاشتراك في خدمات الإنترنت في مقابل أسرة من بين كل عشر أسر خلال سنة 2008، وتعميم استعمال التكنولوجيات الجديدة للإعلام والاتصال، من خلال ضمان تزويد وتجهيز مجموع المؤسسات التعليمية بالوسائل المعلوماتية، وكذا الطلبة المهندسين والطلبة الذين يُتابِعون تكوينا في مجال العلوم وتكنولوجيا الإعلام والتواصل، إلى جانب رفع عدد الخدمات الإدارية الإلكترونية من 16 سنة 2008 إلى 89 بحلول سنة 2013(زهوي، 2014).

الجزائر:

تقدمت الجزائر بأربع مراكز سنة 2016 في مؤشر الخدمات الالكترونية على الخط من المركز 128 الى المركز 124 عالمي بقيمة تقدر ب 7.9 معتبرا أن إطلاق بعض الخدمات على النت في الجزائر في مختلف القطاعات سهلت على المواطن الكثير من المعاملات الإدارية واليومية التي كانت تستغرق وقتا وجهدا، على غرار بوابة المواطن التي وضعتها وزارة الداخلية والجماعات المحلية التي تسمح للمواطن بتلقي معلومات وإجابات عن انشغالاته وتساؤلاته الإدارية، التجارية وحتى حول الاستثمار، فضلا عن بوابة وزارة الداخلية التي تمنح استعلامات على النت حول الجوازات والبطاقات البيومترية والإجراءات المتعلقة بها، فضلا عن عملية استخراج صحيفة السوابق العدلية عبر النت بنقرة واحدة وغيرها من الخدمات كدفع فواتير الهاتف. وقد بلغ عدد الخدمات المقدمة على النت في الجزائر في مختلف المجالات اليوم 1182 خدمة، وهذا العدد نتيجة إطلاق الوزارة لعملية رقمنة شاملة لكافة خدمات الحكومة والهيئات الوزارية للاستجابة لاحتياجات المواطنين، المقاولين والجمهور العريض.

والجزائر كجزء من هذا العالم ليست بعيدة عن هذه التطورات التكنولوجية، فقد تضمنت سياساتها العامة برامج تسعى إلى الاهتمام بتكنولوجيا الاعلام والاتصال بهدف بناء مجتمع المعلومات في الجزائر ، ويظهر هذا جليا من خلال الخطاب الرسمي للمسؤولين و الجهود التنموية بعد التحول الاقتصادي الذي عرفته البلاد و إعادة هيكلة المؤسسات في التسعينات، ولا سيما قطاع البريد و المواصلات ، حيث ركزت جهود الاصلاح في الجزائر منذ سنة 2011 على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا الاعلام والاتصال لتطلق الجزائر بعد ذلك مبادرتها الالكترونية سنة 2008تحت اسم (**الجزائر الإلكترونية2008 _2013**)[25] ()والتي جاءت في ظرف توّجهت فيه جهود الدولة إلى تنمية قطاع الخدمات والحد من مظاهر البيروقراطية وتقريب الإدارة من المواطن من خلال تنفيذ جملة من القرارات إلى تطبيقات يأتي على رأسها التسهيلات التي يشهدها إصدار جواز السفر البيومتري وبطاقة الهوية الوطنية الالكترونية، وكذا رخصة السياقة وبطاقة

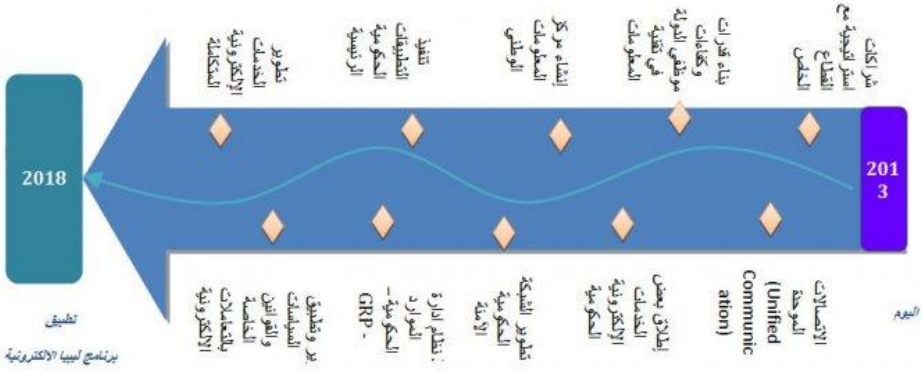
السوابق العدلية والدفع الالكتروني ومشاريع أخرى في طور التطوير والتي ستشكل قاطرة التنمية المحلية ومعول عليها في إحداث القفزة النوعية في الإدارة الجزائرية والمؤسسات الخدمية في مجال السياحة والصحة والتعليم والتكوين.

ليبيا:

حاولت ليبيا ان تندمج مع التغيرات التكنولوجية العالمية وتستجيب لاحتياجات مواطنيها وعملت على تحقيق وتقديم بعض الخدمات من خلال بوابة ليبيا للمعلومات وهي مشروع وطني تشرف عليه وتنفذه الهيئة العامة للمعلومات، يهدف إلى تقديم المعلومات و الخدمات الرقمية المتكاملة للوصول إلى ما اصطلح على تسميته(**الحكـومة الإلكترونية**)وهي البوابة الرسمية لمصادر بيانات و معلومات الدولة الليبية على شبكة المعلومات الدولية بحيث تمكن الشرائح المختلفة من مواطنين ورجال أعمال وزوار ليبيا وصناع القرار ومختلف الشرائح الأخرى من الحصول على البيانات و المعلومات والخدمات التي تصدرها قطاعات الدولة عبر قاعدة بيانات النظام الوطني للمعلومات وفق حل تقنى متقدم مبني على استخدام شبكة الانترنت، لإيصال المعلومات والخدمات إلى المستفيدين بدقة وسرعة وأمان وفي أي وقت. تهدف الى توفير منصة فعالة لاستضافة مختلف الخدمات الإلكترونية.توفير المعلومات بمختلف أنواعها عن الدولة من مصادرها الرسمية و تسهيل عملية الوصول إليها.تطوير عملية انسياب البيانات بين القطاعات المختلفة وفق هيكلية قاعدة بيانات النظام الوطني للمعلومات.

ولابد الاشارة ايضا الى مبادرة ليبيا الإلكترونية من أجل التغيير للأفضل، الذي قامت من أجله ثورة 17 فبراير ، حيث بادرت وزارة الاتصالات والمعلوماتية في اقتراح وتنفيذ جملة من المبادرات الوطنية لوضع التكنولوجيا في مركز العمليات الحكومية والقطاع الخاص وتعزيز الخدمات المقدمة إلى جميع المواطنين والمقيمين والمؤسسات التجارية في ليبيا. ليبيا الإلكترونية هي إحدى هذه المبادرات بتكليف من مكتب رئيس الوزراء لتقديم كافة الخدمات الحكومية إلكترونيا الى الجميع حيثما كانوا وفي جميع الأوقات، وذلك باستخدام شبكات الاتصالات الحديثة ونظم المعلومات.تتكون من عناصر رئيسية وهي (الهيئة العامة للاتصالات والمعلوماتية ،2014).

- البنية التحتية لليبيا الإلكترونية بما في ذلك الخدمات الإلكترونية، الشبكات، النظم، البيانات المشتركة، الأمن، وعناصر البنية التحتية الأخرى.
- إعادة تصميم عمليات الخدمات الحكومية وتبسيطها لتقديم أفضل الخدمات للسكان والشركات في ليبيا.
- تنمية الموارد البشرية لدعم التطوير الإلكتروني و تشغيل وصيانة الخدمات الالكترونية.
- وضع القوانين والأنظمة والسياسات والتوجهات الاستراتيجية، وتدابير مراقبة الأداء، وعناصر أخرى مثل الحوكمة لضمان الشفافية ودعم النظم الإلكترونية.



خارطة طريق المشروع مبادرة ليبيا الإلكترونيةhttp://cim.gov.ly/page95.html

موريطانيا:

أطلقت الدولة الموريتانية" بوابة موريتانيا". و هي بوابة للاتصال المؤسسي تهدف إلى:

- الاطلاع على أخبار وأنشطة الحكومة الموريتانية.
- الوصول إلى المواقع الإلكترونية للقطاعات الحكومية المختلفة و مختلف الأجهزة والمؤسسات والوكالات الرسمية
- توفير المعطيات الأساسية عن البلاد (تاريخ، ثقافة، مجتمع ،اقتصاد، فرص استثمار ، سياحة...الخ
- تعزيز التفاعل بين المواطن والادارة من خلال تسهيل النفاذ إلى المعلومات والخدمات المختلفة.

ووفقا لهذه الاهداف الطموحة فإن "بوابة موريتانيا" تشكل نافذة إعلامية مهمة من شأنها أن تزج بالدولة في معترك السيطرة على المعلومة الذي يشكل أكبر رهان اليوم. رهان يتوقف تحقيقه طبعا على نوعية تعامل ادارات الدولة ومؤسساتها مع الموقع الجديد. ان التوجه للخدمات العامة الالكترونية ، وجعلها بالقرب من المواطنين ، و الزبائن ، والشركاء سيمكن الادارة الإلكترونية من تسهيل توصيل الخدمات بشكل افضل للمستخدم، واقامة روابط اقتصادية (الصباح،2016).

في عصر الحكومة الإلكترونية، تزداد الحاجة إلى تفصيل الخدمات والمعلومات الحكومية طبقاً لاحتياجات الجمهور، على أن تكون متاحة على مدار الساعة بلمسة زر على جهاز الحاسب الآلي أو أي جهاز آخر متصل بشبكة الإنترنت. إن تحقيق ذلك يتطلب مشاركة المستخدم العادي في عملية

تحسين وتطوير الخدمات الحكومية وإجمالًا، أظهرت دول المغرب العربي دلائل إيجابية ملموسة على تطوير خدمات الحكومة الإلكترونية، على الرغم من استمرار الحاجة إلى المزيد من التوعية وبذل الجهود لاعتماد ممارسات الحكومة الإلكترونية كعملية وإطار عمل مُتواصل للخدمات بدلًا من اعتبارها مجرد جزء من خدمات الحكومة.

4.الاسهام الرقمي المعلوماتي:(المشاركة الالكترونية)

إن المشاركة الإلكترونية تعني أن يشترك المواطن العادي في عملية صنع القرار التي ستكون أكثر كفاءة وسهولة إذا ما تواصلت الحكومة مع المستخدمين وساعدتهم على تقديم وجهات نظرهم، وتعليقاتهم، وشكاويهم، ونصائحهم باستخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة وأدوات التفاعل، من خلال توفير قنوات تواصل الكترونية متعددة مع المتعاملين للأخذ بآرائهم ومقترحاتهم بهدف رفع مستوى رضا المتعاملين وتحسين جودة تقديم الخدمات. وقد اعتمدت الكثير من الدول حلولاً مختلفة لهذا الغرض، خاصة عن طريق بوابات الحكومة الإلكترونية الموحّدة او غيرها من الاساليب. وللمشاركة الإلكترونية جانبان:

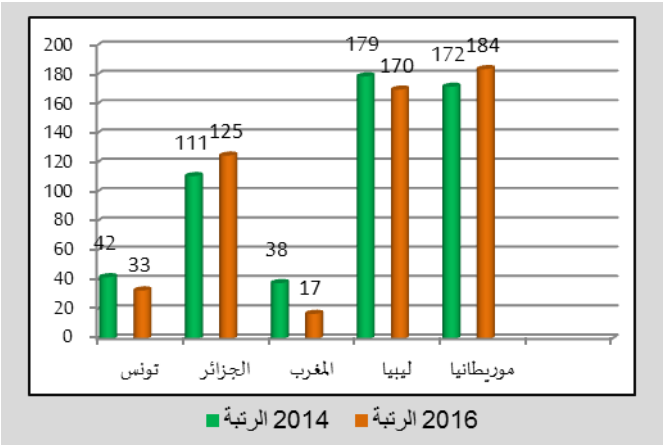
الولوج عن بعد : الولوج إلى البنية التحتية العامة ، و الإنترنت والتكوين ونشر التطبيقات ذات الصلة بتكنولوجيات المعلومات والاتصالات.

الإدماج عن بعد:

وذلك من خلال مشاركة الجمهور المستهدف في عملية اتخاذ القرارات العامة من خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

جدول رقم 07:المشاركة الإلكترونية لدول المغرب العربي

الدولة		2014 من مجموع 193دولة		2016 من مجموع 128 دولة	
		الرتبة	القيمة	الرتبة	القيمة
	تونس	42	36.8	33	64.7
	الجزائر	111	5.8	125	7.8
	المغرب	38	39,5	17	80.4
	ليبيا	179	0.0588	170	0.1017
	موريطانيا	172	0.0784	184	0.0509
The Global Innovation Index 2014/2016 https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report					



ان قيـاس هذا المؤشر الأساسي يكون من خلال ثلاثـة مستويـات: المعلومات الإلكترونية-e) (information، الاستشارة الإلكترونية(e-consultation) ، صنـاعة القرارات الإلكترونية-e) (decision-making، فهذا المؤشر يعبر عن توفير البيئة التفاعلية مع المعنيين والمشاركة في عملية صنع القرار من طرف الجمهور وإشراكهم في صياغة السياسات وتطوير الخدمات، ايمانا بأهمية التواصل والحوار مع المواطنين وأصحاب المصلحة المباشرة لإبداء آرائهم ومقترحاتهم والاستفادة منها لما فيه المصلحة العامة.

ما يمكن ملاحظته من خلال الجدول والرسم البياني انه سجلت المغرب المركز السابع عشر (17)على المستوى العالمي في "مؤشر المشاركة الإلكترونية"، ما يجعلها البلد الأولى عربيًا بدرجة 80.4 متقدمة ب21 مركزا عن سنة 2014.ويعزى هذا التقدم للمجهودات المتواصلة للحكومة المغربية من خلال تفعيل البرنامج الحكومي المتعلق بالحكومة الإلكترونية وتجربة المغرب في التشاور الإلكتروني حيث تم العمل على زيادة عدد الخدمات الإلكترونية المقدمة عبر بوابة المملكة وبوابة الخدمات العمومية ومختلف المواقع الوزارية، وتفعيل المشاركة الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي والبدء بتفعيل البيانات المفتوحة على البوابة، بالإضافة إلى العمل والتعاون المشترك مع أهم الوزارات التي تمثل القطاعات الرئيسية مثل الصحة، التعليم، البيئة، المالية، الوظيفة والنقل والتنمية الاجتماعية لتحسين جودة الخدمات المقدمة للمواطنين.

في حين ان تونس ايضا تمثل نموذجًا في المشاركة الإلكترونية وإشراك المواطنين، ونالت المرتبة الثالثة والثلاثين عالميًا (33)من مجموع 128 دولة بدرجة 64.7 سنة 2016 متقدمة ب9مراتب عن سنة 2014 . فقد عملت الجمهورية التونسية على تعزيز المقاربة التشاركية لتفعيل مشاركة المواطن في صياغة السياسات والبرامج العمومية ومتابعة تنفيذها، ومن الامثلة على ذلك فقد

كانت تونس السباقة منذ 2012 حيث تمّ وضع موقع واب الاستشارات العمومية على الخط www.consultations-publiques.tn،ويهدف هذا الموقع إلى خلق فضاء حوار وتواصل مع المواطن وغيره من المتعاملين مع الإدارة لجعلهم شركاء فاعلين في اتخاذ القرارات التي تهمّ الشأن العام بصفة مباشرة أو غير مباشرة على غرار الاستشارة حول مراجعة التوقيت الإداري، كما تمّ تطوير هذا الموقع خلال سنة 2013 ليمكن من (كتابة الدولة للحوكمة والوظيفة العمومية ،2014):

- نشر مشاريع النصوص القانونية وتمكين المواطن من التعليق عليها والمشاركة بالرأي في صياغتها،
- تقييم أداء القطاعات: الاستشارة الوطنية حول جودة خدمات الصندوق الوطني للتأمين على المرض
- إرساء مدونة السلوك و أخلاقيات المهنة للموظف العمومي.
- تحسين مناخ الأعمال: الاستشارة الوطنية لتقييم الإجراءات الإدارية المنظمة لممارسة الأنشطة الاقتصادية .

كما عملت على تطوير المشاركة العمومية من خلال تطوير بوابة وطنية تعنى بتعزيز المشاركة الالكترونية عبر قنوات اتصال مختلفة من تطوير بوابة وطنية للمشاركة الإلكترونية« e-participation portal» لتيسير التواصل والتفاعل مع مختلف المتعاملين مع الإدارة باعتماد قنوات مختلفة للتواصل قصد تمكينهم من التعبير عن آرائهم وتقديم مقترحاتهم والمشاركة بأفكارهم في صياغة السياسات والبرامج الحكومية ومتابعة تنفيذها.

تأخرت الجزائر بأربعة وعشرين مركزا من حيث تحصيلها في قيمة المؤشر الخاص بالمشاركة الالكترونية ضمن تقرير الابتكار العالمي لسنة 2016 الصادر عن لجنة الأمم المتحدة للشؤون الاقتصادية والاجتماعية، حيث بلغت قيمة ما حققته الدولة في هذا المؤشر (7.8)، مما يجعلها في المركز 125 عالمياً مقارنة بسنة 2014 اين احتلت المرتبة 111بقيمة (5.8). تبقى الجزائر في معظم المؤشرات بعيدة عن المقاييس الدولية، بل وحتى الإقليمية، تعكسها قلة اهتمام الحكومة بكل ما يتصل بالتكنولوجيات الجديدة، سواء من حيث المواقع أو الحكومة الإلكترونية أو التجارة الإلكترونية أو حتى في توسيع دائرة استخدام التكنولوجيات الرقمية في مختلف التعاملات، حيث ظلت الحكومة الجزائرية من بين الحكومات التي أبقت على التعاملات التقليدية على نطاق واسع لسنوات طويلة. ولكن والآن بعد سنة 2014 وبعد أن انطلقت مسيرة النماء في الجزائر وما حققته من قفزات في مجال تبني التكنولوجيات الحديثة والتعاملات الإلكترونية، لابد ان تكمل العمل وفق هذا النهج من خلال تطبيق مفهوم المشاركة الإلكترونية، والذي تسعى من خلاله إلى تطوير أنظمتها وخدماتها، عبر إشراك المواطنين في عملية تحسين الخدمات المقدمة لهم، فضلاً عن أخذ آراء المواطنين ومتطلباتهم بعين الاعتبار عند صياغة أنظمتها وتشريعاتها، هادفة بذلك إلى جعل

المواطن واحتياجاته محوراً رئيسياً في عملية اتخاذ القرار، مستفيدة مما تتيحه التكنولوجيا الحديثة من وسائل للتواصل والمشاركة الإلكترونية.

على دول الغرب العربي ان تعمل على إرساء ثقافة وممارسات المشاركة الإلكترونية في الجهات الحكومية وتحسين الشفافية والمشاركة العامة، وبالتالي تحقيق أهداف التنمية الوطنية وجعل المواطن عنصرا فاعلا في بلورة البرامج العمومية ومتابعة تنفيذها والمشاركة برأيه في تطويرها وفقا لحاجياته من خلال انجاز منظومة الكترونية تعمل على بذل جهود فعّالة للتشاور والسعي لاستطلاع آراء الجمهور وملاحظاتهم من خلال الاستشارة العامة وإشراك وتمكين الجمهور من المشاركة في عملية صنع السياسات من خلال مختلف أدوات التواصل الإلكتروني بما في ذلك الاستطلاعات الإلكترونية، وتقديم الاقتراحات والتعليقات عبر الإنترنت .وتطبيق سياسة المشاركة الإلكترونية على جميع الجهات الحكومية وعلى اتصالاتها الإلكترونية و أنشطتها.

الخاتمة :

ثمة إمكانيات كبيرة بين كل من المغرب وتونس والجزائر وليبيا في مجال تكنولوجيا المعلومات والتواصل، لو تم تجميعها والتوفيق بين حاجياتها المختلفة ستوفر من دون شك كثير من الجهد والمال مع ضرورة ايجاد آليات التنفيذ تتضمن :

- ضمان وجود منظومة متكاملة للبنية التحتية تتبنى المعايير والسياسات الداعمة لإنتاج المحتوى الرقمي العربي.
- تطوير الانشطة التعليمية والتدريبية والتوسع لبناء القدرات المؤسسية والكوادر البشرية.
- دعم انتاج واستخدام المحتوى الرقمي العربي وتفعيله .
- ضمان التمويل الملائم والمستمر وتمكين المشروعات الصغيرة والمتوسطة في مجال تطوير المحتوى الرقمي.

ان صناع القرار في المغرب العربي من واجبهم اعتماد خطط عمل لتنمية هذا القطاع من أجل تنشيط وتعزيز التعاون والاندماج بينها.

المصادر:

1. World Economic Forum(2015).The Global Information Technology Report 2015 http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_IT_eport_2015.pdf
2. كـراز، خلـدون**(2010). تقنيـة التبـادل الالكتروني للبيانـات التجاريـة.**[متـاح على الخـط] www.mot.gov.sy/apps/library/files/EDI_study.pdf.اطلع عليه في :2016/12/13.
3. **البوابـة نيـوز(2016) .مسـاع لتعزيـز أنشـطة شـركات تكنولوجيـا المعلومـات بالسـوق المغربي.** [متـاح على الخـط]:http://www.alarabyanews.com/136586#sthash.9b92EjNV.dpuf اطلع عليه في :2016/12/13.
4. **البنـك الـدولي(2016) .المغـرب: الآفـاق الاقتصـادية**- 2016 .[متـاح علـى الخـط]. http://www.albankaldawli.org/ar/country/morocco/publication/economic-outlook-spring-2016اطلع عليه في :2016/12/13.
5. **مركـز افريقيـة للدراسـات والبحـوث السياسـية(2016).** [متـاح علـى الخـط] http://www.ifriqiyah.com/detail/998043.اطلع عليه في :2016/12/11.
6. **الوكالـة الوطنيـة لتطويـر الاسـتثمار(2016).قطـاع تكنولوجيـات المعلومـات والاتصـالات.**[متـاح على الخط] http://www.andi.dz/index.php/ar/tic16042015.اطلع عليه في :2016/12/11.
7. بلفراق،عـز الـدين**(2014) .نمـو قطـاع الاتصـالات الجزائـري 6% في العـام الماضـي.**[متـاح على الخط] http://www.youm7.com/https://www.alaraby.co.uk/supplements/2014/10/22 اطلع عليه في :2017/10/11.
8. عبد الله، الأبو أحمد عبد(2017) .**كيـف يسـاهم الإنترنـت في تغييـر حيـاة الموريتانيين؟** .[متاح على الخـــط]http://raseef22.com/life/2015/07/17/internet-affects-mauritanian-lives/.اطلع عليه في
9. الامـم المتحـدة(2015): اللجنـة الاقتصـادية و الاجتماعـة لغربي اسـيا .**تقريـر الملامـح الإقليميـة لمجتمع المعلومات في المنطقة العربية2003 _2015**. [متاح على الخط] https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/publications/files/prof ile-information-society-arab-region-2015-arabic_1.pdf .اطلـــــــــع عليـــــــــه في :2016/12/11.

10. وكالة الأنباء الجزائرية (2016).**توقيع على محضر للتعاون في مجال البريد وتكنولوجيات الإعلام والاتصال**.[متاح على الخط].http://numidia-tv.com/?p=2697 . اطلع عليه في:2016/12/11.

11. مدياني، أحمد(2015) .**سوق الاتصال في المغرب: ثروة اقتصاديّة**.[متاح على الخط] https://www.alaraby.co.uk/supplements/2015/1/7/%D8%B3%D9%88%D9%82-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D9%84-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%BA%D8%B1%D8%A8-%D8%AB%D8%B1%D9%88%D8%A9-%D8%A7%D9%82%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D9%8A%D8%A9 اطلع عليه في:2016/12/23.

12. الوكالة الوطنية لتقنين الاتصالات (2015).**التقرير السنوي2015**.[متاح على الخط]. https://www.anrt.ma/sites/default/files/rapportannuel/rapport_annuel_anrt_2015_web_va_rect_.pdf

اطلع عليه في:2017/12/11.

13. الوكالة الوطنية لتقنين الاتصالات (2015).**التقرير السنوي2015**.[متاح على الخط]. https://www.anrt.ma/sites/default/files/rapportannuel/rapport_annuel_anrt_2015_web_va_rect_.pdf .اطلع عليه في:2017/12/11.

14. الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار(2017) .**قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات** .[متاح على الخط].http://www.andi.dz/index.php/ar/tic16042015اطلع عليه في:2017/12/11.

15. الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار(2017) .**قطاع تكنولوجيات المعلومات والاتصالات** .[متاح على الخط].http://www.andi.dz/index.php/ar/tic16042015.اطلع عليه في:2017/12/11.

16. الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار(2017).[متاح على الخط] http://www.andi.dz/index.php/ar/131-tic?date=1995-6-1&limitstart=0

اطلع عليه في:2017/12/11.

17. الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار(2017).[متاح على الخط] http://www.andi.dz/index.php/ar/131-tic?date=1995-6-1&limitstart=0

اطلع عليه في:2017/12/11.

18. الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار(2017).[متاح على الخط] http://www.andi.dz/index.php/ar/131-tic?date=1995-6-1&limitstart=0

اطلع عليه في:2017/12/11.

19. بوجحيش ،خالدية ،البشير ،عبد الكريم(2017). **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير مخرجات الابتكار دراسة مقارنة بين الجزائر وتونس**[متاح على الخط]
http://www.univ-chlef.dz/renaf/Articles_Renaf_N_17/Article_12.pdf
اطلع عليه في:2017/10/18.

20. صواليلي ،حفيظ(2015) **استخدام تكنولوجيات الإعلام بعيد عن اهتمامات الحكومة**[متاح على الخط]http://www.elkhabar.com/press/category/5/press/article/83285
اطلع عليه في:2017/08/10.

21. أفشكو، أمناي (2015).**واقع الإنترنت في المغرب حاليا بالأرقام والإحصائيات**. [متاح على الخط]https://www.tech-wd.com/wd/2014/02/12
اطلع عليه في:2017/08/10.

22. بوابة الحكومة التونسية(2015). **المشاريع الكبرى للاستراتيجية الوطنية لتطوير الإدارة الإلكترونية**. [متاح على الخط]-http://www.tunisie.gov.tn/115 .اطلع عليه في:2017/08/10.

23. زهوي، خالد(2014). **الحكومة تُحضِّر لإطلاق استراتيجية جديدة ل«المغرب الرقمي»** [متاح على الخط]https://www.maghress.com/alyaoum24/6646 .اطلع عليه في:2017/08/10.

24. الوكالة الوطنية لتطوير لاستثمار(2017).[متاح على الخط]
http://www.andi.dz/index.php/ar/131-tic?date=1995-6-1&limitstart=0
اطلع عليه في:2017/12/11.

25. الهيئة العامة للاتصالات والمعلوماتية (2014). **مبادرة ليبيا الإلكترونية**.[متاح على الخط]. http://cim.gov.ly/page95.html. اطلع عليه في:2017/10/18.

26. الصباح(2016).**الحكومة الموريتانية تفتح بوابة الكترونية أمام الصحافة** [متاح على الخط].
http://www.essebah.info/index.php?option=com_content&view=article&id=10529:2016-02-11-21-23-59&catid=34:2012-02-02-07-16-41&Itemid=53
اطلع عليه في:2017/10/18.

27. كتابة الدولة للحوكمة والوظيفة العمومية (2014).**خطة العمل الوطنية لشراكة الحكومة المفتوحة**. [متاح على الخط]. -http://www.consultations-publiques.tn/istichara_ogp2/ar/Draft_du_plan_action_ogp.docx
اطلع عليه في:2017/10/18.