إثراء المحتوى الرّقمي العربي
من خلال المنصّات الالكترونيّة العربيّة
The Arabic Digital Content
Throughout Arabic Electronic Platforms

د. سوهام بادي *

د. ساميّة بادي ♦

تاريخ الاستلام:21-02-2019 تاريخ القبــول: 29-09-2019

الملخّص: تأتي أهميّة صناعة محتوى عربي على شبكة الأنترنت من كونها تمثّل شرطا أساسيا للنهوض بالمجتمعات العربيّة ودخولها باقتدار إلى مجتمع المعرفة وتضييق الفجوة الرّقميّة التي تزداد اتساعا، كما يمثّل المحتوى الرّقمي العربي التّحدي الحقيقي القادم بوصفه أحد المجالات الرّئيسة التي ستشهد تنافساً حاداً بين القوى الكبرى للهيمنة من جانب، ومن جانب أخر يبقى هدفاً تعمل الدّول العربيّة جاهدة للوصول إليه وبتطوير الإمكانات المتاحة لاستخدام اللّغة العربيّة وتكريس الحضور العربي على شبكة الإنترنت، لأن إثراء المحتوى العربي لم يعد مسؤوليّة جهة أو دولة بعينها، بل هو مسؤوليّة الجميع من أفراد وجهات عامة وخاصة وجمعيات. وقد انتشرت مؤخرا المنصات الإلكترونيّة باللّغة العربيّة وأصبحت غير محصورة لفئة دون أخرى، وفي ظلّ التّنافس لإثراء المحتوى العربي ظهرت برامج وتطبيقات ومواقع تخدم القارئ باللّغة العربيّة .

جامعة العربي التّبسي تبسة، الجزائر ، البريد الإلكتروني المؤلف المرسل): souhembadi@yahoo.fr

♦ جامعة البشير الابراهيمي- برج بوعريريج-الجزائر ،البريد الإلكتروني: badisamia.2013@gmail.com

العالم العربي اليوم يفتقد فعلا إلى محرك بحث عربي وصناعة عربيّة أصليّة والمحاولات المبذولة في هذا الشّأن متواضعة على الرّغم ممّا تتسم به اللّغة العربيّة من خصوصيّة تجاهلتها محرّكات البحث العالميّة وهناك الكثير الذي يمكن إثارته حول هذه الخصوصيّة وثراء اللّغة، فصناعة المحتوى الرّقمي العربي تواجه معوّقات كبيرة، منها غياب الاستراتيجيّة الواضحة، وانعدام الاهتمام بالبحث والتّطوير واستخدام اللّغة العربيّة، بالإضافة إلى ضعف البيئة التّمكينيّة، والنّقص في وسائل الاتصالات والحواسيب في مناطق عدّة من الوطن العربي.

وتعتبر هذه الدّراسة نظريّة تحليليّة تعتمد في انجازها على الأسلوب الوصفي التّوثيقي بهدف جمع البيانات من الأدبيات والدّراسات السّابقة والمراجع العلميّة ذات الصّلة بمجال البحث بهدف توضيح دور المنصات الإلكترونيّة في اثراء المحتوى العربي الرّقمي.

الكلمات مفتاحيّة: المحتوى الرّقمي العربي؛ المنصات الإلكترونيّة.

Abstract: The importance of the creation of Arabic Content on the web is a prerequisite to the rise and the advancement of the Arab societies and their strong access to the knowledge society and to narrow the widening digital gaps. The Arabic Digital Content represents the real next challenge as one of the main fields witnessing a severe competition between the great dominating powers on one hand, and on the other hand, it is still an objective that Arab Countries work day and night to reach by developing

the available means and resources to use the Arabic language and enhance the Arabic presence on the internet.

Because the enrichment of Arabic content is no longer the responsibility of a particular or a certain party or state, but the responsibility of all individuals, and all public and private organizations and associations. Recently, the electronic platforms have spread in Arabic and are no longer limited to one category or another. In the light of the competition to enrich Arabic content, A group of programs, applications and sites that serve the Arabic reader have emerged.

Today, the Arab world is really missing an Arabic search engine and an authentic Arab industry. The attempts made in this regard are very modest, despite the peculiarity of the Arabic language which is ignored by the global search engines. Here, as much as can be raised about this privacy and the richness of the language, the Arabic Digital Content Industry is facing numerous obstacles, such as the absence of a clear strategy, the lack of interest in research and development and the use of the Arabic language, in addition to the weakness of the enabling environment, and the lack of means and resources of communications and computers in many regions of the Arab world.

This is an analytical theory study based on descriptive documentary method aiming to collect data from literature, previous studies and scientific references related to the research field in order to clarify the role of electronic platforms in the enriching process of Arabic Digital Content.

Keywords: Arabic Digital Content; Arabic Electronic Platforms.

1. المقدّمة: المحتوى الرّقمي العربي هو المادة المعرفيّة المكتوبة باللّغة العربيّة والتي تُعدّ بشكل رقمي حتى يمكن نشرها على شبكة الانترنت أو أي شبكة معلومات رقميّة خاصة كانت أو عامة، سواء كان هذا المحتوى في شكل نص عربي أو مادة عرض سمعيّة أو بصريّة1 (المجلس الاعلى للغة العربيّة،2014) ،ولا يشترط في هذه المادة حتى تعتبر محتوى عربي أن تكون منشورة للعامة بحيث يستفيد منها متصفحو الانترنت فقط، ولكن من الممكن أن يتنوع المحتوى الرّقمي العربي بين محتوى نوعي ومحتوى عام، محتوى حكومي ومحتوى غير حكومي، ولكن تبقى هناك معايير يشترط الالتّزام بها حتى تعد المادة محتوىً رقمياً عربياً. وعلى الرّغم من وجود تفاوت في الكم والإتاحة بين المحتوى الرّقمي العربي وأنواع المحتوى الأخرى ممّا أثر على الانتشار والاستخدام، إلا أن التّطور السّريع والانفتاح والعولمة ساهمت في ظهور احتياج شديد لضرورة تواجد المحتوى الرّقمي العربي على الخريطة العالميّة، مع ما يصاحب ذلك من مردود اقتصادي وتنموي.

ان المحتوى العربي على الإنترنت يعاني ضعفاً ملحوظاً، حيث تتراوح نسبته في معظم التّقديرات ما بين2- 3 % من المحتوى العالمي. وهذا مردود إلى عدة أسباب من أهمها: غياب رؤيّة استراتيجيّة عربيّة للمحتوى الرّقمي؛ ضعف

البنيّة التّحتيّة والتّكنولوجيّة لدى الكثير من الدّول العربيّة؛ عدم وجود البنيّة التّشريعيّة والتّنظيميّة الكافيّة لحمايّة المحتوى الرّقمي وتطويره؛ ضعف الاستثمار في البحوث والتّطوير ؛ ضعف حوافز إنتاج المحتوى الإبداعي.

2. أهميّة الدّراسة: أهميّة هذه الدّراسة من اهميّة اللّغة العربيّة في حدّ ذاتها حيث تزداد أهميّة وجودها على الشّبكات الحاسوبيّة مع توجه المجتمع نحو مجتمع المعرفة، ونحو الاقتصاد المبني على المعرفة خاصة وأن زيادة المحتوى الرّقمي العربي سيعود بفوائد كبيرة سواءً من النّاحيّة الاقتصاديّة أو الاجتماعيّة أو الثّقافيّة.

فلا أحدا منا يستطيع أن ينكر مدى أهميّة شبكة الإنترنت في تبادل المعلومة التي تعتبر حجر الزّاويّة لبناء نهضة وثقافة وحضارة الأمم، لكننا بصدد مشكلة ذات أبعاد مخيفة عندما نكتشف أن المتاح باللّغة العربيّة هو دون المستوى المطلوب الأمر الذي سينعكس على إرثنا التّاريخي والثّقافي وهويتنا، إن إثراء المحتوى العربي كما وكيفا ونوعا هو مسؤوليتنا جميعا للحفاظ على هويتنا ولغتنا العربيّة وتراثنا وتعزيز لمخزوننا الثّقافي والحضاري الرّقمي لتمكين مجتمعاتنا بجميع أطيافها للوصول للمعرفة ، فإلى متى سنبقى مجتمع مستهلك للمحتوى الرّقمي بدلا من مجتمع معرفي صانع ومنتج للمحتوى بلغته؟....

3. أهداف الدّراسة: نهدف من خلال هذا البحث:

- التّعرف على أسباب ضعف المحتوى الرّقمي العربي؛
- التّعرف على أهميّة اثراء المحتوى الرّقمي العربي؛
- المساهمة العربيّة في إثراء المحتوى العربي الرّقمي من خلال عرض نماذج أو مبادرات.

4. تساؤلات الدّراسة: سنجيب على الاسئلة التّاليّة:

- ماهي أسباب ضعف المحتوى الرّقمي العربي؟.
- ماذا يستهلكون العرب وماذا ينتجون من المحتوى الرّقمي؟.

– كيف يمكن للمنصّات الإلكترونيّة أن تثري المحتوى العربي الرّقمي؟.

– ماهي أهمّ المبادرات العربيّة التي شكلت قفزة نوعيّة في اثراء المحتوى العربي الرّقمي؟.

5. المحتوى الرّقمي العربي: علّمنا التّاريخ أن اللّغة تقوى وتزدهر بقوة أهلها وازدهارهم، ولم لا فهي أداة تواصل وتفاهم تحمل المضمون الإنساني والاجتماعي والعلمي والتّاريخي والدّيني، كما تحمل أيضا قيم الخير والجمال والتّراث والوجدان. إنها تجمعنا معاً في المجتمع الذي نعيش فيه، فلطالما كانت اللّغة ظاهرةٌ اجتماعيّة تَنشأ كما يَنشأ غيرها من الظّواهر الاجتماعيّة، وتزداد قوتها الجامعة بقدر حضورها واستخدامها ونفاذها في حياتنا اليوميّة لتجسيد الفكر الذّي نعبر به عن واقعنا وحاجاتنا وطموحاتنا وإسهاماتنا، فأضحت بذلك محدداً قوياً للهويّة الوطنيّة (شحرور، 2017).

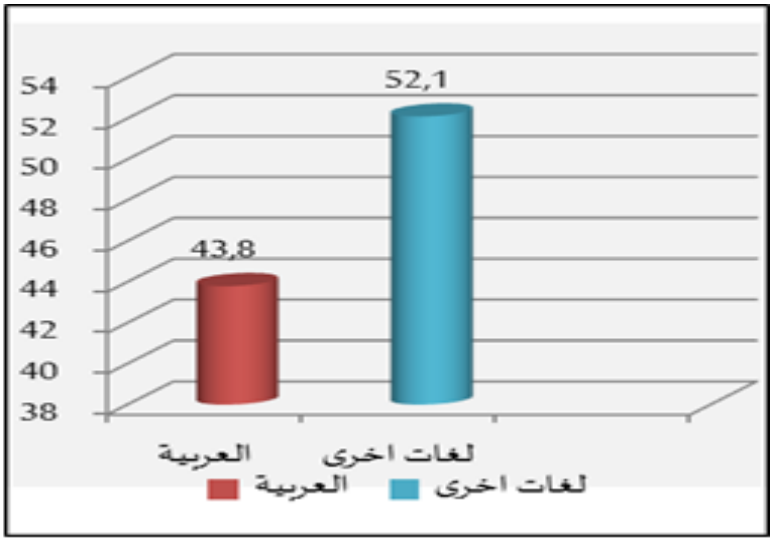
ومع بزوغ فجر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكثرة استخدامها وتعايش المجتمعات العربيّة معها برز ما يسمى "المحتوى العربي الرّقمي على الإنترنت"، فمن أهم انجازات تكنولوجيا المعلومات إسقاط الحواجز الفاصلة بين انساق الرّموز المختلفة من نصوص وأصوات وأنغام وأشكال وصور ثابتة ومتحركة ويرجع الفضل في ذلك إلى تكنولوجيا الرّقمنة التي نجحت في تحويل جميع الأنساق الرّمزيّة إلى سلاسل رقميّة قوامها الصّفر والواحد وحتى تتواءم مع نظام الأعداد الثّنائي، أساس عمل الكمبيوتر(علي، 1994. 77) فالنّظام الثّنائي هو ألفباء الحواسيب الالكترونيّة، وهو الأساس الذي تتم عبره ترجمة جميع المعلومات وتخزينها وهو بسيط ويتسم بالحيويّة لفهم طريقة عمل الحواسيب (بن شنتوان،1999).

فبالرّغم من ازدياد مستخدمي الإنترنت في العالم العربي إلاّ أنّ إحصائيات المحتوى الرّقمي العربي تبدو دون المأمول والمتوقع، إذ أن عدد المتحدثين

بالعربيّة حول العالم 421 مليون، منهم 90 مليون مستخدم في الشّرق الأوسط غير أنّ نسبة المحتوى العربي لا تتجاوز 3 % بحسب تقرير صادر عن الاتحاد الدّولي للاتصالات، وما زالتّ العربيّة تراوح مكانها في المركز السّابع بين اللغات العالميّة في كميّة المحتوى الإلكتروني متأخرة عن لغات مغمورة عدد المتحدثين بها أقلّ عددا وانتشارا مقارنة بالعربيّة.

مستخدمي الإنترنت النّاطقين بالعربيّة وإحصاءات السّكان – 2017

	العربيّة	لغات اخرى	مجموع العالم
عدد السّكان	421,345,425	7,097,683,545	7,519,028,970
نسبة السّكان من العالم	% 5.6	% 94.4	% 100.0
عدد مستخدمي شبكة الانترنت	184,631,496	3,700,936,123	3,885,567,619
نسبة الاختراق من تعداد السّكان	% 43.8	52.1 %	51.7 %
نسبة الاستخدام من العالم	% 4.8	% 95.2	% 100.0
https://www.internetworldstats.com/stats19.htm			



إنّ إجمالي النّاطقين باللّغة العربيّة بلغ 421,345,425 مليون شخص بينما بلغ مستخدمو الأنترنت منهم 84,631,496 مليون مستخدم ما نسبته43.8 %، ما يمثل نسبة 4.8 % من المستخدمين من العالم. أصبح للُّغة العربيّة حضور ملحوظ في الفضاء الالكتروني. ولكن إنْ كان له امتدادٌ من حيث الكم، فهو ليس له الامتداد نفسُه من حيث الكيف. فالارتفاع في عدد الزّائرين للمواقع العربيّة على الشّبكة العالميّة، وفي كثرة هذه المواقع وتنوع اتجاهاتها وأهدافها ومستوياتها، وفي حجم المكتنزات الثّقافيّة والفكريّة والأدبيّة والعلميّة والتّراثيّة من المراجع المخزنة في الفضاء الافتراضي القابلة للتحميل أي متاحة لمن يشاء وفي متناوله للنقل والتّخزين والتّسجيل والاسترجاع. كلّ ذلك لا يدلّ على أنّ لغة الضّاد التي يمتلئ بها هذا الفضاء اللامحدود، هي في حال من القوّة. فالعربيّة معروضةٌ في الفضاء بقدر محدود، بالمقارنة مع الوضع الذي عليه لغات أخرى، خصوصاً اللغات الثّلاث الرّئيسة التي تتصدَّر قائمة اللُّغات الرّائجة في وسائل الاتصال الإلكتروني، وهي الإنجليزيّة والصّينيّة، والإسبانيّة. اذن فالقضيّة اليوم ليست قضيّة استيعاب مصطلحات جديدة، أو تعريب العلوم والمصطلحات أو إلى غير ذلك، بل انتقل الأمر إلى

ضرورة الانشغال بتكييف وتطويع هذه اللّغة بأنظمتها كافة لتتلاءم والدّخول إلى عصر الرّقمنة التي باتت تطبع حياتنا اليوميّة بشكل يضعنا أمام العديد من التّحديات التي ينبغي أن تأخذ بعين الاعتبار ضرورة أن نشارك في تقديم تراثنا وحاضرنا ومستقبلنا لهذا العالم.

وهناك بعض المؤشرات التي استعملت لقياس ومقارنة المحتوى الرّقمي للغة العربيّة : أهمها:

- عدد الصّفحات باللّغة العربيّة؛
- عدد المواقع باللّغة العربيّة وفي الدّول العربيّة؛
- فائدة المحتوى للدول العربيّة ؛
- مدى تغطيّة المجتمعات النّائيّة؛
- مدى تقييس استعمال اللّغة على الشّبكات؛
- وجود محركات بحث وأدلة باللّغة العربيّة؛
- عائدات الدّعايّة باللّغة العربيّة في المواقع العربيّة؛

5.أسباب ضعف المحتوى الرّقمي العربي: يشكّل ضعف "المحتوى الرّقمي العربي "أحد أهم العوائق التي تواجه بعض الدّول العربيّة في التّحول إلى مجتمعات المعرفة، حيث يجد كثير من الأفراد من الوطن العربي صعوبة في الاستفادة من المحتوى المتاح على شبكة الانترنت، الذي يطغى عليه استعمال اللّغة الإنجليزيّة، إضافة إلى لغات عالميّة أخرى مثل الاسبانيّة والصّينيّة وغيرها. إننا نجد وعلى جميع المستويات معاناة كبيرة للمحتوى العربي على الانترنيت وحالة من الفقر الشّديد والضّعف. ولذا نلاحظ أنّ ضعف المحتوى العربيّ على الإنترنت يحرم أغلبيّة النّاطقين باللّغة العربيّة من الاستفادة من الإنترنت، ويجعلها مقتصرة في استعمالها على خدمات بسيطة (احصائيات 2008) ، وهذا لا يسمح لها أن تكون لغة تطوير العلم والاقتصاد في البلاد العربيّة، وإذا كان المحتوى العربيّ على شبكة الإنترنت ما زال محدودًا

ومتواضعًا فإنّه يواجه مشاكل يراها البعض بنيويّة. فكثيرون يعتقدون أن المشكلة تعود إلى طبيعة اللّغة العربيّة من حيث حروفها ومفرداتها، بينما آخرون لا يرون ذلك بدليل أن الكثير من اللغات الأجنبيّة، كاليابانيّة والصّينيّة والتّركيّة والعبريّة وغيرها تقدمت على اللّغة العربيّة في مجال السّاحة الرّقميّة وقوة حضور المحتوى على الإنترنت.

ولهذا نشير إلى أنّ هناك عدة أسباب ساهمت مجتمعة في ضعف هذا المحتوى ووصوله إلى هذه الحال المزريّة، خاصّة وانّ الاستراتيجيات التي أُقِرّت في الكثير من الدّول العربيّة أولت القسط الأكبر من العنايّة لقضايا البنيّة الأساسيّة لتكنولوجيا المعلومات والتّشريعات ولم تتناول بالعنايّة ذاتها القضايا المرتبطة بالتّطبيقات وبالمحتوى الرّقمي العربي وبتطوير الإمكانات المتاحة لاستخدام اللّغة العربيّة وتكريس الحضور العربي على شبكة الإنترنت.

1,6 الأميّة التّقنيّة: السّبب الرّئيسي لضعف المحتوى العربي الرّقمي هو الضّعف والتّخلف في مجال التّقنيّة، فتعاملنا كعرب مع التّقنيّة لا زال ضعيفاً، بالرّغم من أنّ الدّول العربيّة شرعت خلال السّنوات الأخيرة في تشييد البنى الأساسيّة لتكنولوجيا المعلومات والاتّصالات، فالنّشاط التّكنولوجي العربي المعاصر وانّ كان متفاوتاً من دولة عربيّة إلى أخرى يعد محاولة من العرب للّحاق بالرّكب العالمي ومجاراته في امتلاك ناصيّة تكنولوجيا المعلومات من خلال إقامة وبناء المنظومات المعلوماتيّة المتطورة وتهيئة كلّ مستلزماتها الماديّة والبشريّة في إطار ما يسمى المحتويات الرّقميّة العربيّة وهي كلّ ما يتعلّق بعمليّة الرّقمنة والتّحويل والإضافة وتطوير البرمجيات، كما تشمل التّجهيزات التّقنيّة لعمليّة الإنتاج مثل أجهزة الحواسيب البرمجيات وشبكات المعلومات، وأجهزة ووسائط الإنتاج والنّشر الإعلامي. ويقصد بها مرحلة تحويل المحتوى العربي المتاح إلى الصّيغة الرّقميّة وتوليد محتوى جديد من المحتوى

المتاح آلياً (لبيب،2006)، ويستدعي ذلك المرور بمراحل انتقاليّة متتاليّة تتضمن كثيرا من المعالجات التي تتطلّب كثيرا من الوقت والعمل الجاد.

وأيضا الضّعف في المجال التّقني يشمل أدوات معالجة المحتوى العربي التي مازالتّ ضعيفة، فمثلاً كل من مدققات النّحو والصّرف، ونظم التّعرف على الحروف لرقمنة النّصوص المطبوعة، وأدوات القراءة الآليّة للنصوص وأدوات الإملاء الصّوتي، كلها إما غير متاحة من الأساس أو باهظة التّكلفة ومحتكرة أو قليلة الكفاءة.

2.6 عدم الاستقرار السّياسي: إنّ انعدام الاستقرار السّياسي في المنطقة العربيّة، واصل ضغطه على إمكانيّة التّقدم باتجاه تطور المحتوى الرّقمي خلال الأعوام القليلة الماضيّة ، حيث أن معظم الدّول العربيّة كان تركيزها على الأوضاع التي تعيشها دون التّركيز على تطوير المحتوى الرّقمي وفي نفس الوقت تم حجب الكثير من المواقع والمدونات وغيرها والتي كانت تشكل محتوى عربي.

3.6 الحوكمة: هناك شبه انعدام للقوانين والأنظمة التي تدعم مزودي المحتوى في المنطقة العربيّة ، كما أنه حتى في حال وجود قوانين حقوق الطّبع والنّشر في بعض الدّول، فإن خبراء المحتوى الرّقمي العربي يشيرون إلى أن البيروقراطيّة والتّكاليف القانونيّة المرتبطة بالحصول على الحمايّة ومكافحة القرصنة مرتفعة جدًّا. بالإضافة إلى ذلك، فمن الصّعب معرفة ما هو المحتوى المسموح به قانونيًّا على مستوى الدّولة وهو الأمر الذي يحد من قدرة مزودي المحتوى على التّوسع في جميع أنحاء المنطقة، ويمكن أن يتطلب ذلك من الكثيرين جعل المحتوى معدلًا لكلّ بلد أو ثقافة معينة (الأعصر،2016).

4.6 ضعف قيمة المحتوى العربي: لا يقف الأمر للأسف عند ضآلة أو ضعف المحتوى فقط، بل يتعداه إلى ضعف القيمة، فالمحتوى الضّئيل يعاني من عدم دقة المعلومات، وضعف اللّغة التي يختلط فيها الفصيح باللهجات

المحليّة والكتابة العربيّة بحروف لاتينيّة(الكرشنة)، والافتقار للموضوعات الجادة ذات النّظرة المستقبليّة، وطغيان الطّابع التّرفيهي، بالإضافة إلى تكرار الموضوعات، فأكثر المواقع تعيد نشر موضوعات عن طريق النّسخ من مواقع أخرى، وهذا الضّعف له آثاره السّلبيّة على التّعليم والثّقافة والعادات والتّقاليد وحتى على التّصرفات اليوميّة للأطفال والشّباب، والعجيب أنه متناقض مع حجم استخدامنا للشبكة العنكبوتيّة، فاللّغة العربيّة تحتل المكانة الرّابعة بين أكثر اللغات وجوداً على مواقع البحث، وهي مكانة يُتوقع لها السّمو في السّنوات القادمة.

5.6 ضعف الهويّة العربيّة: ضعف الانتماء والفكر بالذات العربيّة، حيث نجد الكثير من العرب يفضل تدوين ما يكتبه باللّغة الإنجليزيّة، ولا شك أن ذلك مؤشر إلى ضعف الانتماء والهويّة العربيّة وكذلك العزلة، ونسقط اللوم على الإعلام والتّعليم، فلو استطاع الإعلام والتّعليم أنّ يستثير الفخر والعزة في التّراث العربي، كما يحصل في اليابان وتركيا والدّول الغربيّة، حيث تجد أصحاب كل وطن يفتخرون بلغتهم بسبب التّربيّة المنزليّة، ولو أن الإعلام والتّعليم استطاعا تعزيز وإثارة النّخوة والفخر في مجتمعنا لتطور المحتوى العربي (الحمود،2016).

6.6 غياب استراتيجة عربيّة: غياب الاستراتيجيات المدروسة لإغناء المحتوى وإدارته وضعف جهود إجراء دراسات وبحوث خاصة باللّغة العربيّة والمصطلح العربي على شبكة الإنترنت إضافة إلى فشل الكثير من الدّول العربيّة في تعديل الأنظمة والقوانين المتعلقة بالمحتوى وتقنيّة المعلومات لتشجيع وزيادة أنشطة المحتوى المحلي وضعف الميزانيات المخصصة لذلك وإهمال قوانين حمايّة الملكيّة الفكريّة، وقوانين التّعاملات الإلكترونيّة هي من أهم الأسباب التي تقف وراء ضعف المحتوى العربي على شبكة الإنترنت.

6.6 قصور المُشتغلين على تطوير المحتوى العربي: عدم تفهّم العاملين في إنتاج هذا المُحتوى لديناميكيّة العالم الرّقمي. وعدم إلمامهم أصلاً بالمحتوى الفكري الذي يُريده المُستخدم في سوق الإنترنت الشّاسع والواسع... فضلاً عن غياب الكثيرين منهم عن دراسة الكيفيّة التي يبحث بها المُستخدمون عن المعلومة ، وتجمدهم في قوالب قديمة باليّة مُزريّة في اساليب الكتابة والإنتاج دون ادنى تفكير في تطوير القدرات سواء على مُستوى المُحتوى المُقدّم ، أو طريقة تسويقه الصّحيحة لتصل إلى القراء المُستهدفين ،يظن هؤلاء انهم هم المسؤولون عن تطوير المُحتوى العربي على الانترنت ،ولكنهم في الحقيقة أكبر أداة حقيقيّة لهدم المحتوى العربي الرّاقي والأكاديمي والرّصين على شبكة الإنترنت ، وتجريف الكفاءات التي تستطيع النّهوض به بشكل صحيح ومميز (أبو الفتوح، 2017).

فالسّبب في نقص المحتوى العربي، هو عدم تفهم العاملين في إنتاج هذا المحتوى بما يناسب العالم الرّقمي وبما يناسب المحتوى الفكري الذي يريده مستخدم الإنترنت العربي ، دون التّفكير بتطوير القدرات سواء كان من خلال تحسين هذا المحتوى أو من خلال الطّريقة المناسبة لتسويقه لتصل إلى المستخدم المستهدف، فتصبح النّتيجة اللجوء الى المحتوى الأجنبي وخصوصاً الإنجليزي وبالتّالي إهمال متابعة المحتوى العربي واهمال إغنائه، لاسيما أنه عندما يسعى مستخدم الانترنت العربي للبحث عن موضوع ما باللّغة العربيّة يجد الآلاف من المواقع والرّوابط والمنتديات التي كتبت بهذا الموضوع، ولكن بدون وجود مصادر موثقة وبتجريد هذه المواضيع من اسم كاتبها أو بنقلها من مواقعها الأصليّة بالإضافة إلى امتلائها بالأخطاء اللغويّة والإملائيّة.

7.6 التّأخر المؤسساتي: المؤسسات المنوط بها إنتاج مستودعات غنيّة من المحتوى العربي لا تفعل ذلك. الجامعات والمؤسسات البحثيّة العربيّة القليلة والمؤسسات الحكوميّة والصّحف والأرشيفات الوطنيّة والمكتبات العامة

والمتاحف كلها لا تزال تتعامل مع الحواسيب كآلات طابعة، وهي إما لا تنتج محتوى رقمياً من الأصل ولا ترقمن إنتاجها في الوسائط التّقليديّة، أو تفعل ذلك بأساليب معوّقة مثل حبس البيانات في صيغ ملفات مغلقة المواصفات بدل الصّيغ الحرة المفتوحة.

يتخذ موضوع المحتوى الرّقمي في المنطقة العربيّة بعدًا مختلفًا عما يطرح في سائر المجموعات الإقليميّة. ففي حين تركز استراتيجيات المحتوى للاتحاد الأوروبي على تجاوز عائق تعدد اللغات في أوروبا للحصول على سوق أكبر (اللجنة الاقتصاديّة والاجتماعيّة لغربي آسيا،2005)، تركز المناقشات العربيّة على تنشيط إنتاج المحتوى الرّقمي واستهلاكه، بهدف تعميق دخول المجتمعات العربيّة في عصر الثّورة الرّقميّة من جهة، وتنشيط تفاعل المجتمعات العربيّة مع المجتمعات الأخرى في ظل تزايد الاهتمام بالمحتوى الرّقمي على نحو مضطرد في الآونة الاخيرة ولا سيما مع مطلع القرن الحادي والعشرين.

ومع كل هذا ممكن القول إن التّطور الكبير الحاصل اليوم في مجال تكنولوجيا المعلومات ووجود العدد الحالي من المواقع الإلكترونيّة التي تتحدث باللّغة العربيّة على شبكة الإنترنت كان بمثابة حلم تحقق بجهود المثابرين والمجتهدين حيث لم يكن للغة العربيّة أي وجود يذكر عند اختراع الحاسوب وبرامجه الخاصة، فتطوير المحتوى العربي على شبكة الإنترنت هو ضرورة حتميّة وليس جانبا من الرّفاهيّة، فمن الضّروري العمل الجاد والدّؤوب وبالجهود المشتركة يمكنن تحقيق تواجد قوي ومميز على شبكة الإنترنت.

7. دور المنصات الالكترونيّة في اثراء المحتوى الرّقمي العربي:

– التّمكين من إنتاج محتوى إلكتروني عربي ثري لخدمة المجتمعات العربيّة والإسلاميّة؛

– تعزيز المخزون الثّقافي والحضاري العربي الرّقمـــيّ؛

– فتح افاق التّعاون مع المؤسسات الأكاديميّة والبحثيّة لتغذيّة شبكة الإنترنيت بإنتاجاتهم البحثيّة؛

– تسخير المحتوى الرّقمي لدعم التّنميّة والتّحول إلى مجتمع معرفي؛

– الحفاظ على الهويّة العربيّة والإسلاميّة للمجتمـــع؛

– تشجيع الباحثين والأكاديميين إلى نشر منجزاتهم البحثيّة على شبكة الإنترنيت. والدّراسات العلميّة والاكاديميّة باللّغة العربيّة؛

– العمل على تعريب الأبحاث العلميّة والفكريّة والإنسانيّة ونشرها باللّغة العربيّة.

– دعم اللّغة العربيّة من خلال تعزيز استخدامها، وتقديم جرعة معرفيّة مكثفة بشكل ممتع وسريع يتناسب مع متطلبات الحياة المعاصرة.

– إثراء كافة صور المحتوى العربي، سواء المرئي أو المكتوب أو المسموع من خلال مشروعات تطوعيّة مع مؤسسات وشركات عالميّة من أجل الإسهام بشكل فاعل في تطوير المحتوى العربي الرّقمي.

– وضع اللبنات الأساسيّة في صناعة محتوى رقمي عربي والإسهام في دعم الاستثمار في هذه الصّناعة بما يسهم في النّهوض باللّغة العربيّة للتوجه نحو مجتمع المعرفة.

– زيادة استخدام اللّغة العربيّة عبر الإعلام الرّقمي ووسائل التّواصل الاجتماعي ونشر الوعي بجماليات اللّغة العربيّة وكنوزها التي ترتبط بتراثنا وتاريخنا العربي الأصيل.

– تغيير الصّورة النّمطيّة عن اللّغة العربيّة وإثبات أنها لغة عالميّة وحيويّة وتشجيع العرب على استخدام لغتهم الأم بشكل عامّ وبالأخص عبر شبكة الإنترنت ووسائل التّواصل الاجتماعي.

8. نماذج من المنصات الإلكترونيّة العربيّة لإثراء المحتوى الرّقمي العربي: هنـاك مبادرات طموحة تُبذل سواء على مستوى الأفراد أو الحكومات لإثراء المحتوى العربي الرّقمي ، وهنالك ميزانيات تُصرف من أجل تطويره ولكن هناك إشكاليات يجب الوقوف عندها باهتمام ومعالجتها، أبرزها ضعف التّفاعل من قِبل المستخدمين، وطغيان النّصوص المكتوبة على غيرها من أنواع المحتوى المرئيّة والسّمعيّة خاصة أن المستخدمين أكثر تفاعلا مع الصّور ومقاطع الفيديو، كما أن التّحدي الذي سيبقى قائما هو كيفيّة إنتاج محتوى عربي هادف وجاذب للمستخدمين ويُلبّي احتياجاتهم ويجدون فيها غاياتهم، لأن المحتوى العربي على الإنترنت ليس سوى انعكاس للإنتاج الفكري والعلمي والثّقافي في العالم العربي.

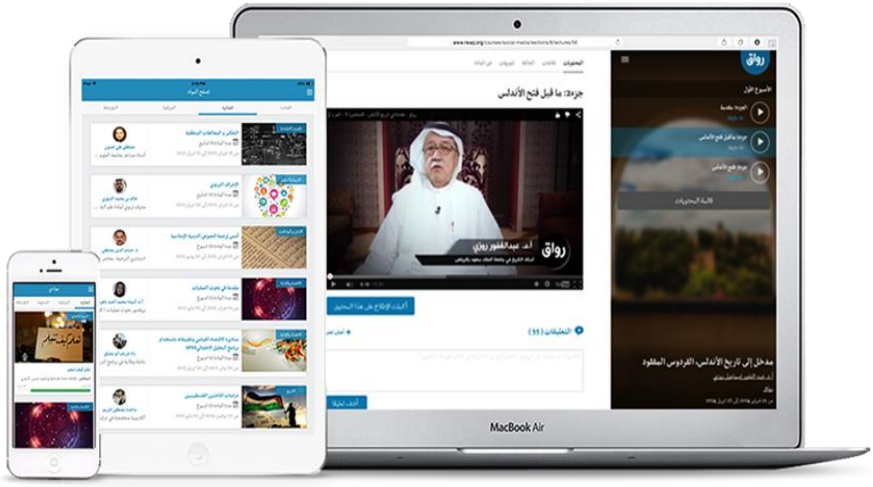
إنّ تعزيز واثراء المحتوى العربي الرّقمي من بين المتغيرات التي تفرض نفسها وتجعل من ضرورة العمل على تحسينه أمرا لا يمكن اغفاله، مع صعوبة المهمة وتعقيدها لوجود عدة فجوات رقميّة وثقافيّة واجتماعيّة تحتاج إلى معالجة قبل المضي فعليا في عمليّة تعزيز واثراء المشاركة العربيّة الرّقميّة.

لا يمكننا أن نغفل عدداً من المبادرات والمشاريع العربيّة الجادة، في أكثر من دولة عربيّة تعطي إحساساً بأن هناك ما ينجز على أرض الواقع، لكن مع ذلك، تبدو غالبيّة هذه المبادرات مشتتة، وتفتقر إلى بعد استراتيجي واضح وتبقى محدودة الأثر وبعيدة عن وقف اتساع الهوة، ما لم نتبنى مقاربة شاملة، تجعل صناعة المحتوى الرّقمي وتنميته قضيّة مجتمعيّة بامتياز.

ويمكننا أن ندرج بعض نماذج المنصات الالكترونيّة العربيّة التي وجدت من أجل إثراء المحتوى الرّقمي العربي:

رواق: منصّة تعليميّة للدّروس الجماعيّة الإلكترونيّة المفتوحـة المصدر MOOC'S

http:/ /www.rwaq.org



رواق منصّة خليجيّة انطلقت في سبتمبر 2013 في الرّياض وهي لا تعرف حدوداً للزمان أو المكان، ولا تتوقف خدماتها عند سن أو عِرق، أو جنس أو جنسيّة؟ جاءت لدعم التّعليم والتّعلم بلا مقابل، وبأدوات متوفرة لدى الأغلبيّة على الأقل، وهي أول منصّة للدروس الإلكترونيّة في العالم العربي، بات المُستخدمون العرب قادرين على تلقي مواد دراسيّة أكاديميّة مجانيّة باللّغة العربيّة في شتى المجالات.

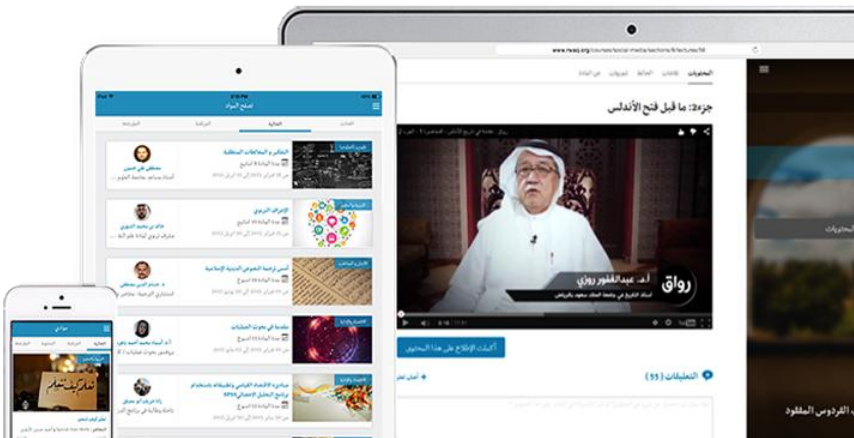
ويجتمع من خلالها آلاف الطّلبة والطّالبات من مختلف الدّول العربيّة والجهات الأكاديميّة، لدراسة العلوم والتّخصصات المختلفة من أجل الاستفادة ورفع مخزونهم المعرفي وتحقيق تواصل ونقل للخبرات والتّجارب في مجالاتهم. يقدم المواد في رواق أكاديميون لها خبراتهم وتجاربهم ومكانتهم متميزون من مختلف أرجاء العالم العربي.

منصّة هنداوي للتّعليم والثّقافة: http://www.hindawi.org

هي مؤسّسة غير هادفة للربح تسعى إلى إحداث أثر كبير في عالم المعرفة عن طريق برامجها المتعددة، بالإضافة إلى تحقيق الرّيادة على مستوى العالم في توفير المعرفة لإثراء النّاطقين باللّغة العربيّة وتنويرهم في كل مكان. هناك العديد من البرامج المختلفة والمتنوعة التي تقوم المؤسسة بإتاحتها بشكلٍ مجاني لمستخدمي الويب مثل برنامج الكتب الذي يهدف إلى نشر المؤلفات القيّمة التي كتبت بالعربيّة أو ترجمت إليها في مختلف المعارف مثل العلوم، الأدب، والفن وغيرها، وتقوم المؤسّسة بإتاحة تلك الكتب بشكلٍ الكتروني مجاني للجميع.

مترجم:

MouTarjam
مشروع مُتَرْجَمْ
لنقل المعرفة إلى اللغة العربية



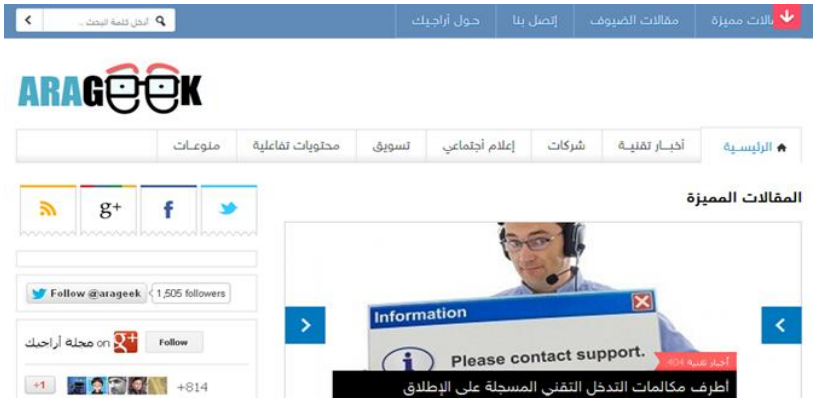
مترجم هي منصّة إلكترونيّة تهدف نقل المعرفة من اللغات المختلفة إلى العربيّة من خلال مساهمة المستخدمين في التّرجمة الجماعيّة لمصادر المعرفة على الإنترنت. انطلاقًا من فكرة قيام العرب قديمًا بترجمة الكتب اليونانيّة واللاتينيّة، بالإضافة إلى الحاجة الماسة لإيصال المعلومات العلميّة، التّكنولوجيّة، الفلسفيّة، الاقتصاديّة، السّياسة، والاجتماعيّة إلى العرب الذين لا يتقنون لغاتٍ أخرى، ويهدف المشروع إلى تكوين فرق عمل تطوعيّة تعمل على ترجمة المقالات المتنوعة إلى العربيّة، وبالتّالي المساهمة في إثراء المحتوى العربي على الانترنت.

اكاديميّة حسوب https://academy.hsoub.com

أكاديميّة حسوب هي منصّة تعليميّة تابعة لشركة حسوب بهدف تثقيف وتعليم الجمهور العربي في ست مجالات مختلفة ضمن الرّؤيّة التي تتبناها حسوب والتي تتمثل في "تطوير الويب العربي."

الهدف الأساسي الذي تم إنشاء أكاديميّة حسوب من أجله هو توفير مقالات وشروح ودروس عاليّة الجودة في مجالات مختلفة. حيث تتميز الأكاديميّة بالمقالات والدّروس البسيطة التي تقدمها من أجل زيادة المعرفة العامة والخاصة لدى جميع القراء، بالإضافة إلى إمكانيّة اشتراك القراء الذين لديهم القدرة على الكتابة أو التّدوين، في الكتابة على موقع الأكاديميّة. الجدير بالذكر أن الأقسام التي تتبناها أكاديميّة حسوب بهدف تعليمها للقراء هي ريادة الأعمال بمختلف فروعها، العمل الحر بمختلف تخصصاته، التّسويق والمبيعات وكل ما يرتبط بهما.

اراجيك: https://www.arageek.com



اراجيك هي مجلّة عربيّة رقميّة شبابيّة موجهة لشباب الألفيّة العرب، تسعى لإثراء المحتوى العربي على شبكة الإنترنت، بموضوعات هادفة في التّقنيّة والفنون التّرفيه والشّؤون الثّقافيّة العصريّة.

اسباب إطلاق المجلة الرّقميّة العربيّة "أراجيك"، هو فقر المحتوى العربي ذي الجودة العاليّة وعدم وجود العدد الكافي من المواقع العربيّة التي تقدّم المعلومة المفيدة الموجهة لجيل الشّباب، فمعظم المواقع العربيّة تنقسم الى 3 فئات إخباريّة ومنتديات ومدونات.

ضاد للكتب الصّوتيّة: https://dhad.sa/home

ضاد منصّة تحفز الذين لا يقرأون بالعادة لانشغالهم أو لعلاقتهم الضّعيفة بالكتب للاستماع إلى الكتب بشكل سهل وسريع وفي أي وقت، حيث أنها تركز أولًا على أن يكون الكتاب، ممتعًا، سهلًا، مفيدًا، ومقدم بصوت مليء بالحماس والإثارة والدّهشة، ويرغّب بشكل أساسي على استقطاب كافة الشّرائح بمختلف مستوياتهم الثّقافيّة والعلميّة والعمريّة للاستمتاع بهذه الخدمة، تجنب القراء شرط الجلوس والإمساك بالكتاب، كما أنها تصلح للمكفوفين ومن لديهم مشاكل في الإبصار أو الأشخاص الأقل صبرا على الجلوس أمام الكتب فترات طويلة.

هذه المنصات يقف خلف نجاحها فرق تسعى إلى إحداث أثر كبير في عالم المعرفة وإثراء المحتوى العربي، وتستحق الدّعم والمساعدة لتحقيق هدف عربي سامٍ ومشترك وهو إثراء المحتوى الرّقمي العربي.

9. نتائج:

– عدم ثراء المحتوى الرّقمي العربي وافتقاره للتنوع نتيجة طغيان النّصوص الرّقميّة عن المواد السّمعيّة والبصريّة ممّا يؤدي إلى عزوف المستفيد العربي عن استخدام المواقع العربيّة التي تتبناها أو تطلقها المبادرات؛

– قصور حجم الاستثمارات في إطلاق وصناعة ونشر المحتوى الرّقمي العربي؛

– غالبا ما تطلق الجهات أو الأفراد المبادرات دون تحديث أو متابعة فعليّة لما يستجد من احتياجات المستخدم العربي على الشّبكة العنكبوتيّة؛

– وجود مبادرات عربيّة لدعم المحتوى الرّقمي العربي تظهر بشكل فردي أو على مستوى لا يضمن التّفعيل المتكامل لدعم المحتوى الرّقمي العربي واستمراريّة الأداء فيه؛

– قصور إدارة المبادرات العربيّة للمواقع التي تطلقها فنجد قصور في التّصميم والتّحديث وحتى الاستمراريّة؛

– ظهور إشكاليّة منافسة الثّقافات المختلفة وكذلك اللغات والمنظومات المعلوماتيّة الاخرى من خلال وجود فجوة في التّرجمة التي تتعاظم معها أهميّة التّرجمة العلميّة ذلك لإثراء وجوده في البيئة الرّقميّة العربيّة؛

– الرّقمنة العربيّة اهتمت فقط بالتّراث العربي والإسلامي أكثر من إثراء ودعم الإنتاج الفكري العربي في المجالات المعرفيّة المختلفة والنّتاج الفكري الحديث؛

– لم تتمكن المبادرات منسدّ الفجوة بين عدد متحدثي اللّغة العربيّة وبين توافر المحتوى الرّقمي باللّغة العربيّة؛

– تبقى المبادرات محدودة الأثر وبعيدة عن وقف اتساع الهوة، ما لم نتبنى مقاربة شاملة، تجعل صناعة المحتوى الرّقمي وتنميته قضيّة مجتمعيّة بامتياز؛

– عددًا كبيرًا من الجامعات والمؤسسات العلميّة تستخدم اللّغة الإنجليزيّة كلغة أساسيّة في عمليّة التّدريس، لذا فإن طلابها يستخدمون كذلك اللّغة الإنجليزيّة في التّدوين على شبكة الإنترنت.

إنّ التّحدي كبير، أمام تحقيق نقلة نوعيّة في المحتوى الرّقمي العربي والإحصاءات الضّئيلة تضعنا أمام تحديات دون أدنى شك وبالحاجة الماسّة إلى مادة عربيّة كثيفة على الشّبكة، وذلك لا تتعلق بوقت محدد ومساهمات بقدر الحاجة الماسة لإحياء المحتوى العربي الشّامل، حتى يدخل ولغته ضمن القوى الرّقميّة والإلكترونيّة الواعدة بشكلها الصّحيح، لذا فمن الضّروري الوقوف على أساليب المعالجة الصّحيحة والمثمرة، لبناء مجتمع عربي رقمي على الشّبكة الدّوليّة للمعلومات نستطيع من خلاله المنافسة الرّقميّة وحتى السّيطرة على المعلومة السّلاح القادم للمجتمعات الرّقميّة.

10. توصيات:

– وضع استراتيجيّة عربيّة لبلورة مفهوم صناعة المحتوى العربي الرّقمي من خلال تبني استراتيجيّة تنطلق من طبيعة المجتمع العربي في حد ذاته، على أن تأخذ هذه الاستراتيجيّة بعين الاعتبار وضع قطاع تكنولوجيا المعلومات في الوطن العربي، وندرة برامج البحث والتّطوير الموجهة لصناعة المحتوى، وضعف مشاريع تطويع اللّغة العربيّة، وضعف الاستثمارات العربيّة المخصصة الموجهة لهذا القطاع.

– زيادة التّطبيقات العربيّة المفيدة على الإنترنت للمستخدم العربي، والعمل على تمكين استخدام اللّغة العربيّة في أسماء النّطاقات وتنظيم العمليات المرتبطة بذلك إقليمياً ودوليًا، وذلك باستخدام اللّغة العربيّة لكتابة عناوين مواقع الإنترنت، واستخدام أسماء الإنترنت باللّغة العربيّة من باب تشجيع المستخدم العربي على الإفادة من الشّبكة الدّوليّة وكسر حاجز اللّغة.

– تشجيع تطوير نظم معالجة المحتوى الحاسوبيّة والدّراسات الدّاعمة لها مثل التّعرف إلى الأنماط واللسانيات الحاسوبيّة وعلوم الحوسبة الأساسيّة، لا مجرّد التّطبيقات التّجاريّة الشّائعة؛

– التّركيز على التّدوين والتّرجمة كأهم الطّرق لإثراء المحتوى العربي في الوقت الحالي لسرعتهما، بالإضافة إلى ممّارسات أخرى كنشر الجامعات رسائل الماجستير والدّكتوراه على مواقعها الإلكترونيّة، كذلك رقمنة الوثائق الرّسميّة للدولة؛

– التّركيز على المصادر الأساسيّة للمحتوى العربي على شبكة الإنترنت وهي:

النّشر ويشمل كل ما ينتجه ويقدمه النّشر الإلكتروني والورقي الذي تصدره دور النّشر والمؤسسات الإعلاميّة والحكوميّة والتّجاريّة والأكاديميّة.

البث الجماهيري سواء الإذاعي أو التّليفزيوني أو الشّبكي عبر الإنترنت والوسائط المتعددة وتشمل الإنتاج السّينمائي والفيديو والفنون الرّقميّة والتّسجيلات الصّوتيّة وبنوك الصّور والأرشيف الإلكتروني.

برمجيات خاصة بالمحتوى.

– تفعيل العديد من الوسائل التي تبني ثقافة التّواصل والمشاركة باللّغة العربيّة ويمكن ذلك من خلال إثراء الثّقافة العلميّة بنشر الوعي والأساليب والأدوات داخل المؤسسات التّعليميّة، وإثراء الثّقافة الاجتماعيّة إضافة إلى إثراء ثقافي شخصي وعام من خلال العمل الجاد من قبل مؤسسات النّشر والبحث ووزارات الثّقافة والمعرفة على نشر أكبر كم من المعلومات باللّغة العربيّة والتي تزيد من اهتمام الأفراد بالمحتوى العربي؛

–التّعرف على التّجارب النّاجحة في صناعة المحتوى الرّقمي عالميا، والاستنارة بها في صناعة المحتوى العربي، والعمل على دعم وتشجيع البحوث المتعلقة بصناعة المحتوى العربي؛

– تطوير محرك بحث ذكي للغة العربيّة يستفيد من المزايا الموجودة في المحركات الأخرى؛

– الاهتمام بتطبيق قوانين حمايّة الملكيّة الفكريّة، ووضع تشريعات خاصة بالتّعاملات الالكترونيّة، إضافة إلى العمل على نشر التّراث الحضاري والثّقافي للمجتمعات العربيّة على شبكة الانترنت، بما في ذلك المخطوطات والكتب التّراثيّة الهامّة والنّصوص الأساسيّة للأدب العربي؛

– دعم الحكومات وتحفيزها للجهود المبذولة لخلق محتوى عربي حضاري على شبكة الإنترنت، والسّعي إلى تشكيل اتحاد عربي من العلماء والباحثين من الجامعات وخبراء من الشّركات للإشراف على عمليّة إثراء المحتوى بالتّرجمة أو صناعة المحتوى بخلق محتوى جديد، وضرورة تحفيز الاستثمارات في الصّناعات الرّقميّة، ودعم برامج التّدريب.

11. الخاتمة: اننا نشاهد اليوم التّحدي الحقيقي للّغة العربيّة في المجتمع العربي بسبب الظّروف الرّاهنة التي تحيط بها وبفعل التّكنولوجيات الحديثة التي مست الوضع السّيادي للغة العربيّة، فلنحرص على أن تأخذ اللّغة العربيّة مكانها وقوتها والشّعور بقدرتها على استيعاب المنجزات الحضاريّة، ولتكن نظرتنا إلى المستقبل أكثر ثقة، وأن تبقى اللّغة العربيّة منتجة وقادرة على استيعاب المنجزات الحضاريّة وفاعلة في المجتمع العربي ومقبولة في المجالات العلميّة المختلفة، فهي لغة تميل إلى الجمال والخطابة فعلينا أن نبحث في مصطلحاتها عن مكوّنات تساعدها في دخول حركة التّطور العلمي والتّكنولوجي في عصر غيبها أهلها تماما وحجب كل قدراتها فيه ولاسيما أن كل سبل ووسائل التّطور يُظهر أن الإرث العلمي الحديث يكاد يكون بكامله من نتاج اللّغة اللاتينيّة ومشتقاتها. والحقيقة أنّ نشوة الاحتفال والتّفاخر باللّغة العربيّة لا يجب أن يقف عند التّعريف بهذه اللّغة وجماليتها وتحفيز النّاشئة على استعمالها، والتّنبيه إلى طاقتها البيانيّة وقدرتها التّعبيريّة الخلاّقة، بل يتجاوز ذلك إلى النّظر في التّحدّيات القادمة التي تواجه انتشار اللّغة العربيّة في عالم بدت فيه اللّغة الإنجليزيّة اللّغة الغالبة بامتياز.

إن إثراء المحتوى العربي لم يعد مسؤوليّة جهة أو دولة بعينها، بل هو مسؤوليّة الجميع من أفراد وجهات عامة وخاصة وجمعيات، والمتصفح لمواقع الإنترنت يجدها نتاج جهود متعددة.

12. قائمة المراجع:

1. المجلس الدّولي للغة العربيّة(2014). المحتوى الرّقمي باللّغة العربيّة. http://www.hcla.dz/wp/wpcontent/uploads/2017/04/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%AA%D9

2. شحرور، غسان. الهوة والهويّة في "المحتوى الرّقمي العربي"
http://www.libya-al-mostakbal.org/top

3. نبيل، علي(1994). العرب وعصر المعلومات. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب،1994.

4. نبيل، جيتس(1999). ترجمة فتحي بن شنتوان ،نبيل عثمان. الطّريق المقبل.ليبيا:طرابلس، 1999.

5. احياصات، أحمد(2008). اللّغة العربيّة والشّبكة العنكبوتيّة / قضايا وحلول.
https://www.majma.org.jo/res/seasons/26/26-4.doc

6. لبيب شائف، محمد(2006). صناعة المحتوى :المفهوم والبنيّة ومقومات تطورها.
https://www.yemen-nic.info/files/informatics/studies/22.pdf

7. الأعصر، مصطفى(2016). المحتوى الرّقمي العربي:المحتوى الرّقمي الغربي.
http://hrdoegypt.org/wpcontent/uploads/2016/11/%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D8%B1%D9%8A%D8%B1.pdf

8. فهد الحمود(2016). لا عرب في ديوان البشريّة الجديد.
http://www.arabicmagazine.com/arabic/articleDetails.aspx?Id=5224

9. أبو الفتوح، عماد . المُحتوى الرّقمي العربي على شبكة الإنترنت .. واقع يدعو إلى الرّثاء !

https://www.arageek.com/2013/02/03/arabic-content-internet-study.html

10. اللجنة الاقتصاديّة والاجتماعيّة لغربي آسيا(2005)، المحتوى الرّقمي العربي: الفرص والأوّلويات والتّوجهات.

https://www.unescwa.org/sites/www.unescwa.org/files/page_attachments/dac-opportunities-priorities-strategies-ar.pdf