

شركات إعداد المحتوى الرقمي العربي لخدمة البحث العلمي والتطوير

د. رندة إبراهيم عبد البر

أستاذ المكتبات والمعلومات المساعد

قسم دراسات المعلومات - كلية علوم الحاسوب

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (الرياض)

مستخلص :

الشركات جديداً نسبياً من الناحية الاستثنائية، وأيضاً لا زالت لا تُحظى بالعناية والتشجيع الكافيين . كما أن أكثر المجالات تميزاً منها هي عدد الشركات هي مجالات الاتصالات وكذلك الشركات المرتبطة بتقديم الحلول الخاصة بالتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية فهـي بالفعل من أكثر الشركات التي تحظى باهتمام السورـونـ العربي حتى الآن على الأقل .

مقدمة :

لقد شهدت الثمانينيات البداية الحقيقة لصناعة المعلومات التي استغرقت قرابة ثلاثة عاماً^(١) حيث ثقلت تلك البداية في تحويل الكشافات المطبوعة إلى قواعد بيانات لإتاحتها على الخط المباشر وذلك بالتوازي مع التحويل الرقمي للدوريات العلمية وبالتالي إتاحة النص الكامل لمقالات تلك الدوريات للبحث والاسترجاع، وإن كانت تلك الخدمة لم تجذب انتباه عموم المستفيدين بصفة عامة في ذلك الوقت،

تهدف الدراسة إلى التعرف على شركات إعداد المحتوى الإلكتروني على المستويين الدولي والعربي ، والتعرف على نشاطها وحدود و مجال عملها، كذلك التعرف على أهم الشركات في تنفيذ إن وجدت سواء كانت مكتملة أو غير الإعداد، كما تهدف إلى الإشارة إلى الفئات التي تنقسم إليها الشركات (التصنيف الموضوعي للشركات) إذ ربما يتبادر إلى العقول أن نحو التحويل الرقمي لسوان المكتبات ومرافق المعلومات أو نحو النشر الإلكتروني على شبكة الانترنت، مع إمكانية طرح المزيد من الشركات والأبحاث في اتجاهات مختلفة، وذلك بالاعتماد على النوع السحري، وقد خرجت الباحثة بنتيجة مؤداها أنه لا يزال الاتجاه نحو إنشاء الشركات العاملة في مجال إعداد المحتوى الرئيسي لخدمة البحث العلمي في طور النمو ولا يحظى بالإقبال المرجو، ولا تزال تلك الشركات في طور استطلاع السوق باعتبار هذا النوع من

تلك الصناعة وتقوم على أساس من الدقة وضبط الجودة للمنتجات الرقمية (للمحتوى الرقمي) وهذا في حد ذاته كان مدعاه لرفع قيمة المحتوى وأهميته لمؤلف الباحثين العلميين، مما كان له باللغ الأثر في تسعير تلك الخدمة كأحد الجوانب الاقتصادية لمثل هذه الخدمات الخاصة بجمهور محمد من المستفيدين، و ذلك على الرغم من تقديم هذا النوع من الخدمات في البداية على مستوى مكتبات بعضها فإن التعريف إعلاميا بهذه الخدمة بصفة عامة لم يكن على المستوى المنشود.

إن بدايات التسويق لهذا النوع من الخدمة من قبل المكتبات لم يكن سوى مجرد تخمين لحاجات الباحثين وليس عن يقين، و ذلك على الرغم من دقة قيمة المحتوى الممتاز، أما التحول الحقيقي في الجانب التسويقي من قبل موزعى تلك الخدمات فقد تركز على عاملين رئيسيين، هما :

الأول : توافر الأجهزة التقنية والأدوات وشبكات الاتصال والمعدات وبخاصة المتنقلة منها في هذا العصر

الثاني : الاتجاه الحالي من كون الوثائق أصبحت تخلق بشكل رقمي من البداية (ما سمح بظهور الدوريات الالكترونية و الكتب الالكترونية التي لم تنشر في شكل مطبوع أصلا ولم تناح إلا على الخط المباشر من خلال شبكة الانترنت، هذا النوع الذي لم يمر بمراحل الطاعة أو المسح (الضوئي)

جدير بالذكر أن هذا الاتجاه بداية هو الذي أدى إلى انتشار عمليات التحويل الرقمي لمواد

وبالتالي لم تتحذّم موقعها من حيث الأهمية إلا حينما بدأ هذا النوع من الخدمة يجذب استثمارات رجال الأعمال والناشرين وأصبح مجالاً خصباً للكسب وبخاصة مع ظهور مصطلح المحتوى الالكتروني Econtent الذي أصبح جديداً وجذاباً في نفس الوقت وبخاصة في المجتمعات الغربية التي تبحث دائماً عن الجديد مهنياً وتقنياً، جدير بالذكر أيضاً أن فكرة التحويل الرقمي للدوريات الالكترونية داخل المكتبات ارتبطت بادئ الأمر بجموعات الدوريات قليلة الاستخدام من قبل المستفيدين، و التي شغلت حيزاً كبيراً على رفوف بعض المكتبات مما استدعت تقرير إدارة المكتبة بالخلص من النسخ الورقية بالحفظ بالمخازن والاكتفاء بنسخ رقمية تناح على أقراص ملمسية في حالة طلب المستفيدين الاطلاع على نسخ من هذه الإعداد غير المستخدمة .

لقد شهدت صناعة المحتوى عمليات احتكار وتحكم اقتصادي باعتبارها سلعة تخضع لقانون العرض والطلب وكذلك عمليات البيع والشراء وبخاصة لكون الشركات التي بدأت هذا المجال مثل DIALOGUE وخدمات الاسترجاع البيليوجرافية BRS وغيرها من تصدرها تقديم خدمات تعتمد على المحتوى التي اعتبرت ذات تكاليف اقتصادية مرتفعة في ذلك الوقت، وظلت لفترات طويلة قليلة الاستخدام حيث أنها استهدفت جمهوراً متفرداً وهو الباحثين العلميين المخترفين، وبخاصة أولئك الحاصلين على منح دراسية (على اعتبار أن هذه المنح مخصصة للصرف على تلك الأبحاث)، وبالتالي كان لابد أن تكون

العديد من المعوقات منها : التقني، السياسي، الإداري، والثقافي .

الدراسات السابقة :

يعطي إعداد المحتوى الرقمي الآن بالعديد من الاهتمامات التي انبثقت منها العديد من المقالات العلمية والمهنية وبصفة عامة سوف يتم الفصل بين ما صدر من دراسات ومقالات باللغتين الإنجليزية والعربية على اعتبار أن الإنتاج الأجنبي كان سباقاً في تناول هذا الموضوع ولذلك سوف يبدأ العرض بالدراسات الأجنبية أولاً ثم العربية . ونبدأ بالمقال الذي أعد من قبل ماريدي أو جالا (١) وفيه تم استعراض البدايات الحقيقة لإعداد المحتوى الرقمي ونظرة تاريخية عامة على بدايات وأسباب تقدم هذا النوع من الخدمات من المكتبات أولاً ثم اتجاه الشركات إلى إعداد المحتوى الرقمي باعتباره نوعاً من الاستثمار، الدراسة التالية قدمت من باولا سواتمان Paula Swatman وكورنيليا كروجر Carolina Krueger (٢)، واهتمت بدراسة تأثير التحول الرقمي في مجالات خدمات البث الرقمي الإخبارية والموسيقية على الأعمال الالكترونية من الناحية الاقتصادية في أوروبا وبحث إمكانيات التعاون بين الشركات المختلفة مستقبلاً، أما مقالة جيسيكا داي (٣) التي قدمت عرضاً شاملاً لدراسة أعدت في جامعة كاليفورنيا عام ٢٠٠٣ حول نسبة ما تم حفظه من وثائق مطبوعة في شكل إلكتروني مقارنة بما تم حفظه في شكل إلكتروني في فترة اثنا عشر شهراً هي الفترة التي

المكتبات ومواد المعرفة وسي كذلك في عديد من المحفوظات العلمية باعتباره الرقمنة (التحويل الرقمي للوثائق)، وهناك اتجاه الآن أن يكون إنشاء الوثائق من الأصل معتمداً على الناحية الرقمية، وبالتالي الاستغناء تدريجياً عن الشكل المطبوع التقليدي، وبالتالي سوف يختفي هذا الاتجاه الاهتمام أكثر بالجوانب المرتبطة بإدارة المعلومات والتي ستكون هي مجال الاستثمار حتى نهاية العقد التالي .

لقد أكدت العديد من الدراسات على أن انتشار استخدام المحتوى الرقمي يعتبر تطوراً طبيعياً لعصر سادت فيه تكنولوجيا الحاسوب وثورة الاتصالات والشبكات واعتبرت المعلومات فيه مصدراً رئيسياً واستراتيجياً للاقتصاد القومي لعديد من الدول وقامت على أساسها صناعة قائمة بذلك عرفت بصناعة المعلومات تصدرت بإرادتها في بعض الأحيان إيرادات صناعات قومية وأساسية أخرى داخل الدول المتقدمة، فعلى سبيل المثال احتلت صناعة المعلومات مركز الصدارة في عديد من الدول المتقدمة كما أشار إلى ذلك تقرير اليونسكو، حيث صرّح وفقاً للتقرير أن الولايات المتحدة على سبيل المثال تصل فيها نسبة العاملين في قطاع المعلومات ما يقارب من ٦٨٪ من إجمالي القوى العاملة الكلية (٤) .

وعلى الرغم من انتشار استخدام على المستوى الدولي وقيام شركات ومؤسسات وقيام صناعات بأكملها خلال ثلاثة عقود اعتمدت هذا الاتجاه، إلا أنها لا تزال في عالمنا العربي تواجهها

تحديد العلاقة بين تطور تكنولوجيا المعلومات وتطور شكل المحتوى الرقمي، كذلك استعرض تطور شكل الأعمال في مجال صناعة المعلومات وبخاصة مجال المحتوى الإلكتروني، أما مقالة والت كراوفورد Walt Crawford^(٩) فقد تناول فيها أهمية المحتوى الرقمي بالنسبة للمكتبات الجامعية والأكاديمية، أما المقالة المقدمة من فيليب بريست^(١٠) فقد تناول فيها الجوانب القانونية المتعلقة بإعداد المحتوى الرقمي واستخدامه والشركات التي تقوم على هذا النوع من الصناعات، ولنفس المؤلف مقال آخر^(١١) تناول فيه كيفية وأبعاد إنشاء محرك بحثي للمحتوى الإلكتروني، وفي مقال أعده مصطفى حسام الدين^(١٢) معلقاً على ما بعد قمة تونس للمعلومات وأشار فيها إلى التحديات التي يواجهها مجتمع المكتبات والمعلومات حتى يستطيع الإسهام بفعالية في بناء مجتمع المعلومات في مصر.

أهمية الدراسة :

تبعد أهمية هذه الدراسة من كونها تلقى الضوء على بدايات وطبيعة تواجد شركات إعداد المحتوى الرقمي لخدمة البحث العلمي لأغراض التطوير والتنمية في المنطقة العربية، وذلك من خلال استعراض مجموعة الشركات المتاحة على المستوى الدولي والتعرف على أهم السمات والخصائص التي تميز مجال عملها ، ومن ثم إلقاء الضوء على الشركات العربية العاملة في مجال إعداد المحتوى الرقمي التي تصب في خدمة البحث العلمي والتطوير Research and Development R&D .

استغرقتها الدراسة مع وضع مؤشراتها وتحليلها، كذلك قامت باستعراض أسباب التحول الرقمي في ظل العولمة وابرز الشركات التي برزت في المجال، وما هي التطورات التي قامت بها كل شركة من أجل تطوير محتواها الإلكتروني، وبالتالي طبيعة التغيير في أساليب العمل وظهور تقنيات برمجية جديدة طورت من شكل المحتوى .

أيضاً ظهرت العديد من الدوريات الإلكترونية المتخصصة في المجال ومنها مجلة المحتوى الإلكتروني^(١٣) التي اهتمت بإصدار قائمة سنوية تضم ١٠٠ (مائة) شركة تعمل في مجال إعداد المحتوى الرقمي وذلك بداية من عام ٢٠٠٠ ولا زالت مستمرة في هذا التقليد حتى الآن وبحظى هذا الجزء تحديداً باهتمام واسع من قبل الشركات والمكتبيين على حد سواء، ومن ثم تقوم بتحديث هذه القائمة سنوياً وتتيحها عبر موقعها^(١٤)، مدرومة بالأحدث في مجال إعداد المحتوى الرقمي من أخبار ونظم وشركات ولم تستثن العاملين في ذلك المجال من التغطية والإشادة بعملهم كل في موقعه، وكذلك التجارب والدراسات النظرية الأكademie والمهنية منها، جدير بالذكر أن هناك فريقاً للتحكيم يقوم بتحديد هذه الشركات التي تضاف للقائمة سنوياً، ويتم التعريف بهذا الفريق مع كل إصدارة جديدة للقائمة وشرح للمعايير التي بناء عليها تم إضافة أو حذف شركة ما من وإلى القائمة .

أما الدراسة المقدمة من هيرشون أرنولد Arnold Hirshon^(١٥) التي تناول فيها مستقبل المحتوى الرقمي باعتباره من المقالات الهامة في

قواعد المعلومات الالكترونية

أدلة الإنتاج الفكري

٠ دليل الإنتاج الفكري العربي الصادر في المكتبات و المعلومات ط ٢٠٠٣

ثانياً : تحليل القوائم السنوية الخاصة بأفضل ١٠٠ شركة تعمل في مجال المحتوى والمنشورة في مجلة المحتوى الالكتروني (١٤) التي اهتمت بإصدار قائمة سنوية تضم ١٠٠ (مائة) شركة تعمل في مجال إعداد المحتوى الرقمي وذلك بداية من عام ٢٠٠٠ ولا زالت مستمرة حتى الآن

ثالثاً : تحليل بعض العروض التي تقدمت بها بعض الشركات لإعداد مشروعات للتحويل الرقمي (١٥)

أولاً : الشركات العاملة في مجال صناعة المحتوى الرقمي على المستوى الدولي :

هناك مجموعة من الشركات التي تعمل في مجال صناعة المحتوى الرقمي على المستوى الدولي يتم تحديد عدد ١٠٠ مائة شركة تتصدر هذا المجال سنوياً يتم نشرها بشكل ثابت على موقع دورية المحتوى الرقمي، وقد صدرت القائمة الأخيرة عام ٢٠٠٦ (١٥)، وفي انتظار إصدار قائمة ٢٠٠٧ لهذا العام جدير بالذكر أن هناك عدة ملاحظات حول القائمة جديرة بالذكر منها إن هذه الشركات تمثل جميع القطاعات التي يشملها مجال صناعة المحتوى الرقمي أي أنها صناعات أو مجالات وليس مجالاً واحداً، وبالتالي تتنوعت مجالات تخصصات هذه الشركات كما سنرى تالياً.

أهداف الدراسة :

- ١ - التعرف على شركات إعداد المحتوى الرقمي على المستوى الدولي
- ٢ - التعرف على فئات شركات إعداد المحتوى الرقمي
- ٣ - التعرف على شركات إعداد المحتوى الرقمي العربي لخدمة البحث العلمي وإبراز مجالاتها وحدود عملها
- ٤ - حصر المشروعات الرقمية التي قامت بها تلك الشركات (سواء أكتملت أو نجت الإعداد).

المنهج المستخدم وخطوات إجراء الدراسة :

أ- الجانب العملي والتطبيقي :

اعتمدت هذه الدراسة على استخدام المنهج الوصفي التحليلي القائم على الدراسات المسحية حيث تعتمد الطريقة المسحية هنا على تجميع البيانات والحقائق من واقع الحصر الفعلي، وهو المنهج الأكثر ملائمة لمثل هذا النوع من الدراسات (١٦)، كما تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية للتعامل مع البيانات الرقمية .

ب- الجانب النظري :

قامت الباحثة بعمل مسح شامل للإنتاج الفكري المنشور من خلال :

أولاً : مسح الإنتاج الفكري المنشور في الموضوع سواء في شكل مطبوع أو على الانترنت، مثل:

- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| - الفرز والتصنيف | - المدونات |
| - الإعداد، الإنتاج،
والنشر الرقمي | - التعاون |
| - إدارة المحتوى | - تسليم المحتوى |
| - البوابات والإنترنت | - الخدمات |
| - التقنيات
ومعمر كات البحث | - محتوى الجوالات |
| - البث الرقمي | |

١ - مجالات تخصص شركات صناعة المحتوى الرقمي :

منذ بداية إصدار القوائم السنوية لأفضل مائة شركة تعمل في مجالات صناعة المحتوى الرقمي حرص فريق التقييم لهذه الشركات على تصنيف تلك الشركات موضوعياً، ويتم تقييمها سنوياً وفقاً لما تم انجازه على مدار العام من حيث موافقة أهداف الشركة لما تم انجازه، وتستلخص هذه الحالات فيما يلي :

- تجارة المحتوى
- أمن المحتوى

ويوضح الجدول التالي رقم (١) التصنيف الموضوعي و المجالات العمل لتلك الشركات :

م	التصنيف الموضوعي(ع)	المقابل بالإنجليزية	مجال العمل
١	تجارة المحتوى	Content Commerce	إعداد الحلول التي تمكن من شراء وبيع المحتوى الإلكتروني
٢	أمن المحتوى	Content Security	إعداد التطبيقات الخاصة بإدارة الحقوق الرقمية وأيضاً الأدوات التي تومن المحتوى الرقمي
٣	المدونات	Blogging	إعداد وإتاحة الأدوات التي تسمح بإعداد المدونات التي تستخدم في الاتصال الداخلي والخارجي على مستوى الشركات
٤	الفرز والتصنيف	Classification & Taxonomy	إنتاج أدوات التصنيف وإعداد الفئات آلياً والتي تسمح بجمع أو إعادة تجميع مكونات المحتوى في فئات متعددة
٥	التعاون	Collaboration	إعداد الأدوات التي تسمح بالتعاون وإدارة فرق العمل من خلال الويب والتي تمكن من مشاركة المعرفة بغض النظر عن البعد المكاني
٦	الإعداد، الإنتاج، والنشر الرقمي	Content Creation, Production & Digital Publishing	إنتاج الأدوات التي تسمح بصناعة وتحويل وإعادة استخدام المحتوى بوسائل أو أساليب متعددة
٧	تسليم المحتوى	Content Delivery	بناء وسائل التوصيل الرقمية
٨	إدارة المحتوى	Content Management	إتاحة أدوات إدارة المحتوى الرقمي المرنة التي تتبع لتقسيم الحلول الإدارية المختلفة
٩	الخدمات	Fee-Based Info Services	وتضم الشركات التي تقدم خدمات المعلومات المبنية على الرسوم
١٠	البرابات والانترنت	Intranets & Portals	تقسم وإتاحة المعرفة الأخلاقية الداخلية داخل المنظمات
١١	محتوى الجوالات	Mobile Content	إنتاج المحتوى للهواتف من معلومات البورصة والأفلام القصيرة والصغيرة و الخدمات الإخبارية ... الخ
١٢	التقنيات ومحركات البحث	Search Engines & Technologies	إعداد محركات البحث وأدواتها كالباحث الموحد وبحث السياق
١٣	البث الرقمي	Podcasting	إعداد المحتوى لستراتجيات iPod لشركة آبل Apple .

جدول رقم (١) - يوضح التصنيف الموضوعي لشركات صناعة المحتوى الرقمي على المستوى الدولي

ويوضح الجدول التالي رقم (٢) إعداد الشركات العاملة في كل مجال على حدة :

م	التصنيف الموضوعي (ع)	عدد الشركات	% النسبة
١	تجارة المحتوى	٢	%٢
٢	أمن المحتوى	٤	%٤
٣	المدونات	٩	%٩
٤	تصنيف وعلم التصنيف	٤	%٤
٥	التعاون	٥	%٥
٦	الإعداد، الإنتاج والنشر الرقمي	٥	%٥
٧	تسليم المحتوى	٨	%٨
٨	إدارة المحتوى	١٦	%١٦
٩	الخدمات	١٩	%١٩
١٠	البوابات والانترنت	٥	%٥
١١	محتوى الجوالات	٣	%٣
١٢	التقنيات ومحركات البحث	١٥	%١٥
١٣	البث الرقمي	٥	%٥
	الإجمالي	١٠٠	%١٠٠

جدول رقم (٢) - يوضح التصنيف الموضوعي لشركات صناعة المحتوى الرقمي على المستوى الدولي

- ب - شركات توصيل محتوى رقمي : وتحتتص بث أو تسلیم أو إيصال المحتوى الرقمي
- ج - شركات معالجة محتوى رقمي : وتحتضم تصميم و صناعة و تسويق الحاسوب والبرامج والنظم والاتصالات وغيرها من الصناعات الالكترونية.

وكما هو واضح من خلال الجدول السابق التنوّع في مجالات صناعة المحتوى الرقمي، حيث يمكن تقسيمها إلى الفئات التالية اعتماداً على تصنيف صناعة المعلومات لسام سالم (١) :

- أ - شركات إنتاج محتوى رقمي : تختص بإعداد أو تخليق أو تجهيز المحتوى من خلال إنتاج الكتاب والمبدعين في كافة التخصصات وال المجالات

وبناء على ذلك أيضاً تقوم بتحديد الشركات التي يمكن اعتبارها تعمل في هذا المجال وهي :

١ - مجموعة الشركات التي تبيع محتوى الوثائق / أوعية المعلومات الرقمي (نص - صورة - صوت) أيًا كان نوعها (كتب/مقالات / أوراق مؤتمرات / رسائل ... في شكل رقمي سواء كانت هذه الإتاحة بمقابل مادي أو مجاني

٢ - مجموعة الشركات التي تقوم بتحويل الوثائق من شكلها التقليدي إلى الشكل الرقمي (نص - صوت - صورة)

٣ - مجموعة الشركات التي تقوم بإنتاج برامج ونظم إدارة المحتوى الرقمي

٤ - يمكننا تحديد عدد الشركات التي يمكن تصنيفها على أنها شركات لإعداد محتوى رقمي لخدمة البحث العلمي بعدد 24 شركة مثل 24 % من إجمالي عدد الشركات .

وبناء على المحددات السابقة تم استبعاد الشركات التي تختلف تلك المحددات، ومنها :

ووفقاً للمحددات السابقة تم حصر الشركات التي تقوم بأي من الوظائف من ١ - ٣ كما هو موضح بالجدول التالي (الجدول مرتب هجائياً باسم الشركة) :

٢ - محددات اختيار شركات إعداد المحتوى الرقمي :

بقي أن نحدد بمجموعة الشركات التي تم تخصص المكتبات والمعلومات، التي يمكن أن نصنفها بعدها بمجموعة الشركات العاملة في مجال إعداد المحتوى الرقمي الذي يهمنا ويدخل ضمن مجال اهتمامنا، ولتحديث ذلك علينا أولاً أن نحدد أي فئات المحتوى الرقمي أو الالكتروني تدخل ضمن اهتمام تخصص علم المكتبات والمعلومات ???

إن علم المكتبات والمعلومات يعني بدراسة تداول المعلومات في المجتمع إنتاجاً وتوزيعاً، احتراناً وتحليلاً، استرجاعاً وبثاً وإفادة، فضلاً عما يرتبط بذلك من سياسات وتنظيمات وخدمات وسياسات واقتصاديات، وما يتبعه ذلك من بناء مجتمع المعلومات من خلال تداولها، وبختها وتنظيمها وتيسير سبل الوصول إليها والإفادة منها (١)، وبذلك يمكننا اعتبار أن كل ما هو موثق ومكتوب وتم تخزينه ثم العمل على بشه عبر أي شكل من أشكال الوسائط هو في صلب اهتمام تخصص المكتبات والمعلومات .

م	اسم الشركة	الموقع	اللغة	عنوان العمل	تاريخ تأسيس	عدد العاملين
١	Akamai Technologies., Inc.	www.akamai.com		استضافة موردي عالي للحجوي مع برامج لspread الإئمة شنتم للبيانات معلومات الأعمال على المنطـ بلبشر	1998	850
٢	Alacra, Inc.	www.alacra.com		Content Delivery Fee-Based Info Service	1996	60
٣	Alfresco	www.alfresco.com		تقدير دعم نظام إدارة محتوى منبر المصدر نشر ملخصات الأبحاث العلمية في الكتيبات (غيرها من وكشافتات)	2005	35
٤	Chemical Abstracts Services (CAS)	www.cas.org		Fee-Based Info Service	1907	1300
٥	Copyright Clearance Center	www.copyright.com		Content Commerce	1978	195
٦	CrownPeak Technology	www.crownpeak.com		رجيد نظام لإدارة المحتوى والبيانات متعددة الاستخدام	1999	20
٧	CSA : Cambridge Scientific Abstracts	www.csa.com		نشر محتوى والتصوّص الكليلي الأبحاث العلمية والنقاشة (غيرها من وكشافتات)	1957	230
٨	eBrary, Inc.	www.ebrary.com		نشر النص الكامل الكتيب في مختلف الشخصيات وهي بنطليبة مكتبة أقراصية	1999	41
٩	EBSCO Industries, Inc.	www.ebsco.com		نشر نصوص الأبحاث العلمية والتفصيلية الكليلة	1944	5100

100	1995	مقدم لخدمات معلومات الأعمال على الملف البلاشر	Fee-Based Info Service	www.edgar-online.com	EDGAR ONLINE, Inc.	١٠
23000	1979	براج ،نظم ثمين ،الغزوى	Content Management	www.emc.com	EMC Corporation	١١
800	1999	خدمة إيجاربة وتنمية	Fee-Based Info Service	www.factiva.com	Factiva	١٢
na	2004	إثنااء والنشر الرقمي للسحوى	Content Creation & Digital Publishing	www.innodata-isogen.com	Innodata Isogen, Inc.	١٣
10	2001	نظم للطبع العربي	Content Commerce	www.javien.com	Javien Digital Payment Solution, Inc. ??????	١٤
3769	1807	خدمات المصادر الكلملة الكتب	Fee-Based Info Service	www.wiley.com	John Wiley & Sons, Inc.	١٥
60	1999	موزع لخدمات النصوص الكلملة الكتب	Content Delivery	www.knovel.com	Knovel Corporation	١٦
50	1999	خدمة إيجاربة وتنمية	Content Creation & Digital Publishing	www.newsstand.com	NewsStand, Inc.	١٧
12	2004	خدمة إيجاربة وتنمية	Fee-Based Info Service	www.newslex.com	Newslex, LLC	١٨
1200	1967	قاعدة بيانات ملحوظة + المصادر الكلملة للائق (كتابه وفبة)	Fee-Based Info Service	www.oclc.org	OCLC Online Computer Library Center	١٩
2000	1991	نظم إدارة معرفى	Content Management	www.opentext.com	Open Text Corporation	٢٠
400	1988	قواعد بيانات بسيوانة و مستخلصات (نصوص كتابه وكتب الكترونية	Fee-Based Info Service	www.ovid.com	Ovid Technologies ???????	٢١
150	1994	نظم إدارة معرفى	Content Management	www.percussion.com	Percussion Software, Inc.	٢٢
1200	1938	نشر ملخصات و تصوص الأبحاث العلمية والتكنولوجية الكلملة	Fee-Based Info Service	www.proquest.com	ProQuest Information & Learning	٢٣
50	1992	نظم شر الكترونى	Content Creation & Digital Publishing	www.quadratay.com	Quadratay Corporation ???????	٢٤

١٣٠	1972	فواضد بيانات وتصوّر كميله راصدة حاسدة برامات الإحراج والعلامات التجارية	Fee-Based Info Service	www.questelorbit.com	Questel Orbit	٢٥
٣٦٠٠٠	1993	فواضد بيانات بمحترافية ومسطلصات وتصوّر كميله وكب الالكترونية	Fee-Based Info Service	www.reedelsevier.com	Reed Elsevier Group, PLC	٣٦
١٥٣٠٠	١٨٥١	حدة إبارة وذاتية	Fee-Based Info Service	www.reuters.com	Reuters Group, PLC	٢٧
٥٠٠٠	١٨٤٢	فواضد بيانات بمحترافية ومسطلصات وتصوّر كميله وكب الالكترونية	Fee-Based Info Service	www.springer.com	Springer Sciencce+Business Media	٢٨
٥٣٠	١٩٩٠	نظم لإدارة المخزى - نم شرائهم فل أوراك لـ يوميرو ٢٠٠٦	Content Management	www.stellent.com	Stellent, Inc.	٢٩
٨٥٠	١٩٠١	فواضد بيانات بمحترافية وتصوّر كميله لالمات الدوريات	Fee-Based Info Service	www.swets.com	Swets Information Service	٣٠
٤٠٥٥٠	١٩٨٩	فواضد بيانات بمحترافية وتصوّر كميله لالمات الدوريات	Fee-Based Info Service	www.thomson.com	The Thomson Corporation (*)	٣١
١٣٨٩٤٢					إجمالي عدد العاملين	

جدول رقم (٣) - يوضح التصنيف الموضوعي لشركات صناعة المحتوى الرقمي على المستوى الدولي

* تغير شركة تومسون من أعم وأضخم الشركات الناشطة في مجال المعلومات والات تضم عدداً كبيراً من شركات وبنوك المعلومات منها على سبيل المثال: دالوج، ميكروميديكس، جال، الفترراك ... وشوههم.

■ تنقسم مجالات العمل داخل تلك الشركات كما يلي :

١. إعداد نظم إدارة المحتوى الرقمي مثلة بعدد ثانٍ (٨) شركات وهي تمثل نسبة ٢٥,٨١ % من إجمالي الشركات.
٢. تقديم خدمات المعلومات المدفوعة (النص الكامل والمستخلصات) مثلة بعدد سبعة عشر (١٧) شركة وهي تمثل نسبة ٤٥٤,٨٤ % من إجمالي الشركات.
٣. تقديم الخدمات الإخبارية مثلة بعدد أربعة (٤) شركات وهي تمثل نسبة ١٢,٩ % من إجمالي الشركات.
٤. تقديم حلول خدمية لتجارة المحتوى Information service IPs مثل : IPs Providers مثلة بعدد اثنين (٢) شركتان وهي تمثل نسبة ٦,٤٥ % من إجمالي الشركات.

■ يلاحظ من الجدول أن هناك عدد كبير من شركات المحتوى الإلكتروني في الأصل شركات للنشر والتوزيع التقليدي سواء للكتب أو للدوريات انتقلت إلى مجال النشر الإلكتروني الموازي مثل : Willy and Sones الواقع في العالم العربي حيث تأخر كبار الناشرين في إنتاج وتوزيع المحتوى الإلكتروني.

حيث يتبعنا لنا من الجدول السابق ما يلي :

■ يبلغ إجمالي عدد العاملين في هذه الشركات ١٣٨٩٤٢ عاملًا، وهو عدد يشير إلى مدى رسوخ هذه الصناعة في الدول المتقدمة كما أنها موضع اهتمام وجذب للعاملين لها.

■ أكبر عدد للعاملين في شركة ، ويبلغ عددهم ٤٠٥٠ عاملًا وهو يمثل نسبة ٨,٤٩ % تقريباً من إجمالي العاملين بالشركات جمعاً، مما يشير إلى تميز وتنوع متطلبات هذه الشركة واتساع أعمالها، وأقل عدد يبلغ ١٠ عاملين.

■ أقدم الشركات أنشئت عام ١٨٠٧ وأحدثها ٢٠٠٥ ، ويشير ذلك إلى استمرار بعض الشركات في تقديم خدماتها بما يتلاءم ومتطلبات العصر من حيث التطوير .

■ ووفقاً للتقسيم الوارد سابقاً حول تحديد فئات شركات المحتوى الرقمي الذي أشار إليه سالم السالم (١)، يتضح لنا ما يلي:

أ - بلغ عدد شركات إنتاج المحتوى الرقمي إحدى عشر (١١) شركة، مما يمثل نسبة ٣٥,٤٨ % من إجمالي الشركات .

ب - بلغ عدد شركات توصيل المحتوى الرقمي اثنى عشر (١٢) شركة، مما يمثل نسبة ٣٨,٤٨ % من إجمالي الشركات.

ج - بلغ عدد شركات توصيل المحتوى الرقمي ثانٍ (٨) شركات، مما يمثل نسبة ٢٥,٨١ % من إجمالي عدد الشركات.

الحكومات فقد تركت دائماً مسؤوليات تطوير البحوث للحكومات، وهي بدورها قد تكون مقيدة مادياً ولا تحمل الإنفاق في مثل تلك المشروعات فعادة ما يكون لديها أولويات أخرى، لهذا يقع العبء الأكبر على أصحاب الشركات، الذين قد يواجهون مجموعة من المشكلات ترتبط بعدم توافر العديد من المتطلبات التي تتعلق بإنشاء مثل تلك الشركات، ومنها :

١. عدم توفر البنية الأساسية للاتصالات
٢. عدم توافر التشريعات اللازمة لتشغيل وتفعيل تلك الشركات
٣. عدم وجود استراتيجيات وطنية تدعم قيام تلك الشركات أو الصناعات
٤. باستثناء بعض الحالات الفردية عدم وجود إدراك لأهمية المحتوى المعلوماتي والاعتماد على ما ينتج من الدول الأجنبية وبخاصة في مجال البحث العلمي

ولهذا جاء تقرير خبراء المحتوى العرب ابريل ٢٠٠٥^(٢) متوافقاً مع تلك الاحتياجات أو المتطلبات فأوصى بضرورة تطوير البيئة التحتية والتكنولوجية اللازمة لتطوير سوق وإنتاح المحتوى العربي وإقامة الشركات المتخصصة في المجال ودعم أنظمة المحتوى العربي الرقمي .

من خلال المقدمة السابقة تتأكد فكرة الباحثة من أنه لم يكن هناك تواجد فعلي أو رسمي لشركات إعداد المحتوى العربي سوى بعد قمة جينيف ٢٠٠٣ حيث تنبه المجتمع العربي إلى ضرورة وأهمية هذا النوع من الصناعات التي أثرت

ثانياً : الشركات العاملة في مجال إعداد المحتوى الرقمي لخدمة البحث العلمي على المستوى العربي :

من خلال مشروعات جداول الأعمال للفريق العربي المكلف بالتحضير للقمة العالمية حول مجتمع المعلومات التي بدأت بعد قمة جينيف ٢٠٠٣^(١) ثم ما بعد تونس ٢٠٠٥^(٣) (٤) منذ عام ٢٠٠٣ حتى ٢٠٠٥^(١) وبلغت سبعة عشر اجتماعاً تحضيرياً للقمة العالمية وضمت مجلس الوزراء العرب للاتصالات والمعلومات، وفي الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٥ وهو نفس العام الذي شهد اجتماع المعلومات بالقاهرة^(٤) أصبح هناك اتفاقاً على ضرورة النظر إلى سوق وصناعة المحتوى في الدول العربية بالإضافة إلى التطبيقات والمنتجات الرقمية والعمل على دفع هذه الصناعة في الوطن العربي، وبالتالي وحتى ذلك الحين لم يكن هناك تطبيقات فعلية لعمليات التحويل الرقمي أو بمعنى آخر لم تكن هناك مشروعات قومية عربية تمت من قبل شركات القطاع الخاص أو غيرها .

١ - مبررات عدم توافر شركات محتوى رقمي عربي

إن عدم توافر شركات تعني بإعداد المحتوى الرقمي العربي له ما يبرره، فعلى المستوى الفردي يميل رأس المال إلى المشروعات الربحية ولذلك تتجه رؤوس أموال الأفراد إلى المشروعات الاستهلاكية بصفة عامة وكذلك مشروعات البناء والتشييد، ولذلك نجد دائماً هروب رأس المال بعيداً عن الاستثمارات بعيدة المدى أو ذات العائد المادي المنخفض أو غير المستقر، أما بالنسبة إلى

- الصحة الالكترونية : وتحتم بإدارة التأمين أو الضمان الصحي لسجلات الأفراد داخل مؤسسات الخدمات الصحية
- الاحتواء الالكتروني : وتشمل أنشطة التعبير الحر عن الرأي كالمدونات و المنتديات الموجهة لاحتواء فئات مجتمعية معينة كالمراهقة والطفل والمغتربين والهواة وغيرهم .
- الثقافة الالكترونية : تشمل الأنشطة التي تسمح بالتعرف على الحياة الثقافية في البلدان العربية وتضم الجوانب الثقافية والأدبية والفنية ... الخ .

(مع ملاحظة أن الخدمات من ١ : ٣ تعتبر من الخدمات العامة غير الربحية)

٢ - مجالات الإعلام والترفيه وتضم مجالات المحتوى التالية:

- الترفيه السينمائي
- الإنتاج والتوزيع التليفزيوني
- الموسيقى
- الإذاعة والإعلانات خارج المنازل
- نشر المجلات والصحف والكتب العامة
- نشر الكتب التعليمية والمهنية والتدريبية
- الوصول / إتاحة الانترنت والإعلان عليها

شركات المجتمعات الغربية اقتصادياً وعلمياً ومهنياً، ولا يعني هذا خلو السوق العربي من تجارب رائدة فردية لبعض المؤسسات استشرفت أهمية المحتوى العربي ومستقبله مثل شركة المجموعة المتحدة للبرمجيات (التي تضم كل من المتحدة للبرمجيات، أرابيا إنفورم)، ولذا تركز هذه الدراسة تحديداً على ذلك المجال الذي لم يسترعى الاهتمام بعد وهو الخاص بالشركات المهمة بالتحويل الرقمي لمجموعات المكتبات وأو رقمنة الإنتاج الفكري العلمي العربي في مختلف التخصصات وال المجالات العلمية والبحثية .

٢ - مجالات عمل شركات إعداد المحتوى الرقمي في الدول العربية

للحظ من خلال الإحصاءات والتقارير المنشورة ^(٤) أن الاتجاه نحو إعداد المحتوى الرقمي في الدول العربية حتى الآن تركز في المجال المحدد من قبل الأمم المتحدة من خلال تقرير ٢٠٠٥ ^(٥) وهو :

١ - مجال الخدمات العامة والذي يضم مجالات المحتوى التالية:

- الحكومة الالكترونية : وتضم كافة الخدمات التي تتم عبر الوزارات وتقديم للمواطنين عبر الطرق الالكترونية بالإضافة إلى التعاملات البيانية بين الوزارات وإدارتها المختلفة
- التعليم الالكتروني : ويضم التعليم والتدريب

٣ - مبررات حصر شركات إعداد المحتوى الرقمي في الدول العربية

إن شركات إعداد المحتوى الرقمي لا تزال في طور النمو، وتسيّر خطوات حثيثة لتحقيق مستوى مقبول من النجاح في إعداد مشروعاتها الرقمية، ولا يتجاوز الحقيقة إذا ما أوضحت أن جميع المشروعات الرقمية العلمية في الدول العربية لم يتم الانتهاء منها بعد، ولا زالت تحت الإعداد، ولكن العديد من المكتبيين والباحثين لا يعلمون عنها شيئاً، مما لأننا نعاني من فقر المعلومات التي يمكن إتاحتها للأفراد، جدير بالذكر هنا توضيح المعاناة التي عانتها الباحثة في الحصول على معلومات الشركات العاملة في هذا المجال، بعض الشركات التي تعمل في مجال الحاسوبات يختذلها مصطلحات مثل المحتوى والرقمي فتضيفهما إلى مجال عمل الشركة أو ضمن أهدافها وعند التحقق الفعلي من تلك البيانات نجد أن الشركة تعمل مثلاً في مجال التنمية العمرانية والتشييد وليس لها علاقة بتقنية المعلومات التي واجهت الباحثة، فليس لدينا بعد من قواعد البيانات أو بنوك المعلومات الإحصائية ما يمكننا من الحصول على بيانات مدفوعة الأجر يمكن من خلالها الخروج بنتائج ومؤشرات إحصائية.

وبالتالي رأت الباحثة أن توجه الضوء لمثل هذه الشركات وإن تدعم عملها وإن تدعوا إلى إنشاء مزيد من الشركات بمثيل هذا التوجه، كما ندعوا القائمين على تنظيم سياسات واستراتيجيات العالم العربي المعلوماتية من الأخذ في

ولا يحتاج الأمر هنا إلى التأكيد على أن هذه المجالات استأثرت بالاهتمام الأكبر لرؤوس الأموال العربية في مختلف الدول وأضحت محل الاهتمام لما تمثله من عائد مادي واضح.

٣ - مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنضم :

أما بالنسبة للاستثمارات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - الذي يعتبر خياراً حكومياً خالصاً - فقد تركز ظهور شركات المحتوى في مجالات:

- الإعلام والترفيه : كما ورد سابقاً
- الهاتف الجوال : توفير سوقاً رائحاً للمحتوى الإلكتروني للهاتف الجوال
- الوصول إلى شبكة الانترنت وإعلاناتها : والتركيز هنا على اشتراكات الأفراد، مع ملاحظة أن إتاحة سبل الوصول وإتاحة الانترنت يعنيها ارتفاع أسعار الاشتراكات وتكلفة الاتصال التي لا زالت تعتمد في نسبة كبيرة من البلدان العربية على الخطوط الثابتة وباهظة التكلفة مقارنة بغيرها في الدول الأجنبية .

وبناء على ما سبق فقد رأت الباحثة انتفاء أو انعدام وجود شركات إعداد المحتوى الرقمي أو الرقمي في مجال البحث العلمي - الذي يصب في النهاية في عمل المكتبات ومراسيم المعلومات - عن تلك الساحات المحددة سابقاً .

وبناء على ما سبق ذكره من عدم توافر العديد من المتطلبات التي تتعلق بإنشاء تلك الشركات، ونظراً لأن هذا السوق يعتبر حديث نسبياً في مجال المعلومات على المستوى العربي، فسوف نلاحظ قلة عدد الشركات التي تعمل في مجال صناعة المحتوى العربي، وأن تم رصد مجموعة من الشركات التي تعمل في مجال إعداد المحتوى الرقمي على المستوى العربي يقدر عددها بثمانية عشر شركة موزعة بالمنطقة العربية كما سيتضح لاحقاً.

شروط وخصائص حصر الشركات

رأى الباحثة أنه من الضروري تحديد بعض الشروط أو الخصائص التي يجب توافرها في أي من الشركات التي ستتضمنها هذه الدراسة، ومنها:

- أن تتوفر لدى الشركة الأدوات الالزامية الخاصة بصناعة المحتوى العربي أو أي من فئاته
- أن يكون للشركة تجارب سابقة (خبرة) في عمليات التحويل الرقمي
- أن يكون للشركة موقع على الانترنت
- أن تكون الشركة تم تمثيلها في معارض مؤتمرات إعداد المحتوى الرقمي
- أن تكون الشركة ممثلة أو حاضرة بالمناقصات الخاصة بإعداد المحتوى العربي (حتى إذا تم استبعادها من العطاء)
- أن يتتوفر لدى الشركة الخبرات / الأفراد المؤهلة للقيام بالعمليات والوظائف المرتبطة بإعداد المحتوى الالكتروني

الاعتبار بمجموعة المتطلبات الرئيسية - كما ورد سابقاً - المطلوبة لدعم عمل تلك الشركات وأية شركات أخرى تعمل في مجالات الحاسوب والشبكات والتقنيات بصفة عامة، اذ ربما التعريف بتلك الشركات يحفز المكتبات ومراكز المعلومات للاتجاه نحو التحويل الرقمي لمواد المكتبة وتشجيع سبل النشر الالكتروني وإتاحته على شبكة الانترنت كخطوة داعمة لتواجد مجتمع المعلومات الرقمي على الانترنت، ولذلك تستحق تلك الشركات :

- أولاً : أن نيزز مجال عملها وحدوده
- ثانياً : أن نرصد خطواتها في مجالات التحويل الرقمي
- ثالثاً : أن تخضع تجاربها للدراسة والبحث لأغراض التقييم (ربما يكون في دراسة تالية بعد أن تظهر فعلياً نتائج التحويل الرقمي)
كذلك وعلى الرغم من أن هناك بعض الجهد الفردي على مستوى المكتبات ومراكز المعلومات التي قامت بإعداد مجموعاتها الرقمية إلا أنها لم تصل إلى درجة الكمال من حيث إدارة تلك المجموعات وظللت تتم لأغراض خاصة بكل مكتبة وهذا الموضوع (التجارب الفردية للمكتبات ومراكز المعلومات في التحويل الرقمي لبعض أو جزء من مجموعاتها) خارج عن نطاق هذه الدراسة التي تسعى إلى تحديد الشركات التي لديها الأدوات والخبرات التي يمكن من خلالها أن تقوم بالوظائف التي ينبغي أن تتم عند إعداد المحتوى الرقمي في : المكتبات - مراكز المعلومات - الشبكات المعلومات و الشبكات متعددة المكتبات وليس صناعة المحتوى الرقمي ككل .

الباحثة وخاصة في بيان تاريخ التأسيس والنشر نظراً
لعدم توافر مؤشرات أو بيانات توضح هذا
البيان، وذلك كما هو موضع بالجدول التالي :

و على كل يمكن استثناء عنصر أو اثنين من
الشروط السابقة إذا توفرت البقية منها، ووفقاً لهذه
الشروط تم حصر مجموعة الشركات التالية
(الشركات مرتبة هجاباً) مع ملاحظة أن البيانات
الموجودة بين معققوتين هي بيانات تقديرية من قبل

اسم الشركة	تاريخ التأسيس	مكان التأسيس	الموقع
Digicon - ديجيكون - فن التحويل الرقمي	{٢٠٠٦}	السعودية	http://www.digicon.com.sa
eDoc - الوثيقة الإلكترونية	2004	الإمارات الرياض - دي	/http://www.edoc.ae
EVER - إيفر مي	{٢٠٠٤}	{الرياض-دي}	http://www.ever-me.com
I - آي انتراكتيف	١٩٩٩	الرياض - دي	http://www.il.com.sa
ISB آي إس بي	{٢٠٠٦}	الرياض	www.isb-me.com
NVS Soft / إن في إس سوفت	٢٠٠٧	الإمارات	
TSG ME شئـيـحـوـب - الشـرقـاـوـسـط	{2007}	الـسـعـدـيـهـ - الـرـياـضـ	/http://www.tsgme.com
ZFP IT	١٩٨٩	الـسـعـدـيـهـ	
نقـيـاتـ الـمـكـبـاتـ	٢٠٠٤	الـشـارـقـهـ - الإـمـارـاتـ	www.librarytech.ae
نقـيـةـ الـمـعـارـفـ	١٩٩٦	الـرـياـضـ - السـعـدـيـهـ	
حرـفـ	١٩٩٧	الـرـياـضـ - السـعـدـيـهـ	www.harf.com
دان سيرف DataServe & Turnkey Solutions	٢٠٠٥	الـسـعـدـيـهـ	www.dataserve.com.sa
صـحرـ	1982	الـقـاهـرـهـ - مصر	www.sakhr.com
ضرـبـاتـ	١٩٨٤	الـسـعـدـيـهـ	http://www.plasmon.com
الـفـدرـ	١٩٩٥	الـسـعـدـيـهـ	www.dataserve.com
المـجـمـعـةـ الـمـتـحـدـةـ لـنـظـمـ الـمـعـلـومـاتـ وـالـاتـصـالـاتـ: (تـصـمـ كـلـ مـنـ شـرـكـتـيـ : ١ - الـمـتـحـدـةـ لـلـبـرـمـيـاتـ ، ٢ - أـرـابـيـاـ إـنـفـورـمـ)	٢٠٠٢	الـإـمـارـاتـ	www.almosoft.com www.askzad.com
نسـيـجـ (ـشـيـكـةـ الـمـعـلـومـاتـ الـعـرـبـيـةـ)	١٩٩٧	الـسـعـدـيـهـ	www.naseej.com
الـنـصـعـرـيـةـ الـمـتـطـوـرـةـ	١٩٨٩	الـرـياـضـ - السـعـدـيـهـ	www.aas.com.sa

جدول رقم (٤) - تخصصات شركات إعداد المحتوى ويعال عملها

٣ - العديد من مواقع هذه الشركات لا يزال تحت الإنشاء (خالي من الروابط والبيانات مع عبارة تحت الإنشاء) وعدها ٦ شركات تمثل نسبة ٣٣,٣٣ % من الإجمالي.

هذا وقد تنوّعت مجالات تخصصها كما هو موضح بالجدول التالي (الشركات مرتبة هجائية)، مع ملاحظة أن الباحثة التزمت بما حدّته الشركات نفسها بموقعها، وفي حالة عدم توافر بيانات داخل الموقع أو خارجه فقد أشير إلى ذلك (غير متاحة)، كما تزيد الباحثة هنا التبيّه بأنه تم اعتماد التصنيف الدولي المتبّع في تصنيف الشركات الدولية لتحديد فئات الشركات العربية وذلك كما يتضح فيما يلي :

حيث يتبيّن لنا من الجدول السابق ما يلي :

١ - تحلّ المملكة العربية السعودية المرتبة الأولى من حيث عدد الشركات ١٣ شركة وتمثل ٧٢,٢٢ % من الإجمالي، يليها دبي بعدد ٥ شركات تمثل نسب ٢٧,٧٨ % من الإجمالي (مع ملاحظة أن الشركات المشتركة بين المملكة ودبي وعدها ٣ شركات تمثل نسبة ١٦,٦٧ % من الإجمالي).

٢ - لم يتوافر لدى الباحثة تفصيل لعدد العاملين بتلك الشركات سواء من خلال الموقع الرسمي للشركة على شبكة الانترنت أو من خلال المصادر الأخرى التي اعتمدّت عليها الباحثة كما ورد سابقاً.

أهم المشروعات	الجال	الفئة	اسم الشركة
<ul style="list-style-type: none"> • قامت شركة فن التحويل الرقمي بعدد من المشاريع المتخصصة في تصميم الواقع الالكتروني وحلول الوسائط المتعددة منها: • تصميم عروض تقريرية تفاعلية باستخدام تقنية الفلاش الاحترافية وطباعة الأقراص الدعائية، للمجلس الثقافي البريطاني • تصميم عروض تقريرية تفاعلية باستخدام تقنية الفلاش الاحترافية وطباعة الأقراص الدعائية لشركة مناصل الرواد (ماركرو) • تطوير وتصميم موقع للشركة يضم بذلة تعريفية والمنتجات والخدمات بالإضافة إلى شهادات التأهيل. • تطوير وتصميم موقع للشركة يضم بذلة تعريفية والمنتجات بالإضافة إلى المواصفات الفنية للمنتجات مجموعة شركات ربوغ زهران 	<ul style="list-style-type: none"> • بناء و تطوير مختلف الحلول الرقمية • إعداد الوابات الإلكترونية • تقديم حلول الأعمال الإلكترونية • حلول التجارة الإلكترونية • تطبيقات الحكومة الإلكترونية ، 	<ul style="list-style-type: none"> • حلول خدمة التجارة • محتوى رقمي 	<p>Digicon</p> <p>شركة فن التحويل الرقمي</p>
<ul style="list-style-type: none"> - غير متاحة 	<ul style="list-style-type: none"> • تقدم الحلول التقنية في مجال إدارة محتوى الوثائق (أرشيفات) الأعمال والمشروعات الصناعية الصغيرة • توفير إمكانية دعم اتخاذ القرار للمديرين عبر التقارير وإحصاءات النظام 	<ul style="list-style-type: none"> • نظم إدارة محتوى رقمي 	<p>eDoc</p>
<ul style="list-style-type: none"> أكثر من ٦٠٠ مشروع في مجالات : الطاقة - البورك - الصحة - صناعات صغيرة - تعلم 	<ul style="list-style-type: none"> • تقدم الحلول التقنية في مجال إدارة محتوى الوثائق (أرشيفات) الأعمال والمشروعات الصناعية الصغيرة • توفير إمكانية دعم اتخاذ القرار للمديرين عبر التقارير وإحصاءات النظام 	<ul style="list-style-type: none"> • حلول خدمة التجارة • محتوى رقمي 	<p>EVER</p>
<ul style="list-style-type: none"> - بنك البلاد - أمانة الرياض - معهد الدراسات الدبلوماسية 	<ul style="list-style-type: none"> • التجارة الإلكترونية • فتح مجالات الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات • استشارات سياسية إستراتيجية لإدارة الأعمال الكترونية 	<ul style="list-style-type: none"> • حلول خدمة التجارة • محتوى رقمي 	<p>I - Interactive</p>
<ul style="list-style-type: none"> - غير متاحة 	<ul style="list-style-type: none"> • تقدم نظام المعلومات الصحية (الإدارة سجلات المواطنين الحية في الحكومة الإلكترونية. 	<ul style="list-style-type: none"> • حلول خدمة التجارة • محتوى رقمي 	<p>ISB</p>
<ul style="list-style-type: none"> - غير متاحة 	<ul style="list-style-type: none"> • برامج تنظيم الوثائق وأرشيف الإلكتروني النظام. • الحل البسيط لأتمة عمليات العمل. • برامج تصوير وثيقة للأعمال التجارية الصغيرة والمتوسطة. 	<ul style="list-style-type: none"> • نظم إدارة محتوى رقمي 	<p>NVS Soft</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • تصميم برامج ويب للمنظمات الإعلامية. • إدارة الوب المتعدد اللغات الراضية • خلق موقع الوب السريع والسهل. 			
- غير متاحة	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم خدمة الانترنت • استشارات سياسية و إستراتيجية لنشاطات الأعمال • تطبيق تطبيقات تقنية حسب الطلب • موردي خدمات معلومات • تقديم منتجات تعتمد تقنية workflow لإدارة العمل 	<ul style="list-style-type: none"> + نظم إدارة محتوى حلول خدمة لتجارة محتوى رقمي 	TSG ME	
- غير متاحة	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم الحلول التقنية في مجال إدارة الوثائق الكترونيا • توزيع منتجات كبرى الشركات : ميكروسوفت - لوتس - أوراكل ... الخ . • استشارات سياسية إستراتيجية لإدارة الأعمال الكترونيا 	<ul style="list-style-type: none"> حلول خدمة لتجارة محتوى رقمي 	ZFP IT	
- غير متاحة	<ul style="list-style-type: none"> ١- تدعم العمل في بيئة الكترونية متكاملة ٢- المشروعات البيلوجرافية ٣- الرقمنة : أعمال التحويل الرقمي لمجموعات المكتبات ٤-ربط المحتوى الرقمي مع سجلات المكتبة 	<ul style="list-style-type: none"> نظم إدارة محتوى رقمي 	تقنيات المكتبات	
- بدون	<ul style="list-style-type: none"> ١- تدعم العمل في بيئة الكترونية متكاملة ٢- تطوير الأنظمة والبرامج التي تمكن المكتبات من استخدام مصادرها بشكل فعال الكترونيا ٣- الرقمنة : أعمال التحويل الرقمي لمجموعات المكتبات ٤-ربط المحتوى الرقمي مع سجلات المكتبة ٥- المشروعات البيلوجرافية بالظام المتكامل 	<ul style="list-style-type: none"> نظم إدارة محتوى رقمي 	تقنية المعرف	
ادارة الشؤون الدينية الماليزية. امانة الأوقاف الكويتية البنك الإسلامي للتنمية بيت التمويل الكويتي التفزيون السعودي الحرس الوطني السعودي الخطوط الجوية السعودية دولة البركة الشبكة الإسلامية بقطر. مؤسسة الأمير سلطان الجوية مؤسسة الراجحي الجوية مؤسسة العمران الجوية. مجلة سان للأطفال مجلس الشورى السعودي جمعية الملك فهد لطباعة المصحف	<ul style="list-style-type: none"> ١- تصميم مواقع ومشروعات الانترنت ٢- النشر الإلكتروني ٣- توفير خدمات محتوى ٤- توفير خدمات تعليم الكتروني 	<ul style="list-style-type: none"> نظم إدارة محتوى رقمي 	حرف	

الشرف مجموعة ساما المالية الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض وزارة الاتصالات المصرية وزارة التربية والتعليم بالمملكة وزارة الشؤون الإسلامية الإمارانية وزارة الشؤون الإسلامية بالمملكة			
- غير مناحة	<ul style="list-style-type: none"> • برامج إدارة المشروعات والأعمال الصغيرة • عرك بحث / برنامج لإدارة للمحتوى الإلكتروني • داتا سيرف شركة سعودية وطنية رائدة في تقديم حلول تقنية معلومات متخصصة على مستوى المؤسسة تساعد على التحكم في وتحسين إدارة المحتوى الغير نظامي (الوثائق، الأوراق، الصور، البريد الإلكتروني، (...)، إجراءات العمل، الاتزام بالمعايير، خدمة العملاء، ذكاء الأعمال، الاتصالات، والاستفادة المثلثي من تقنية المعلومات 	نظم إدارة محتوى رقمي	داتا سيرف DataServe & Turnkey Solutions
مشاريع الشركة خلال عام ٢٠٠٦ <ul style="list-style-type: none"> • موقع الإسلام لصالح وزارة الشؤون الإسلامية والدعوة والإرشاد • الموسوعة الفقهية لصالح وزارة الأوقاف الكويتية • تدارس جامعة الملك خالد بن عبد العزيز • مشروع المسلم الجديد لصالح مؤسسة الدعوة • موسوعة المملكة لصالح مكتبة الملك عبد العزيز العامة • جامع الفتاوى للشيخ عبد العزيز القاسم • الهيئة العليا لتطوير منطقة الرياض • مشروع النشر الورقي مع مكتبة العبيكان • نظام سابلل بإدارة تسجيل المشترين • مشروع حوكمة الأمية بواسطة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات 	<ul style="list-style-type: none"> لتقنيات المستخدمة <ul style="list-style-type: none"> ١. معاجم اللغة الطبيعية ٢. التحليل الصوري ٣. التصحيف الآلي ٤. استخلاص الكلمات ٥. التصنيف الآلي ٦. الترجمة الآلية ٧. التشكيل الآلي ٨. التخطيط <p>فمحتاجات صخر البرمجية تتيح كل من الإجراءات التالية :</p> <ul style="list-style-type: none"> المسح الضوئي لمقالة من جريدة عربية وتحويلها إلى صورة ١. التعرف الضوئي الآلي على أحرف الصورة الناجمة لتحويلها إلى محتوى نصي ٢. إرسال النص الناجم إلى المصحح الآلي للتأكد من تصحيح جميع الأخطاء العربية ٣. استخدام مستخلص الكلمات الأساسية من صخر لتحديد الأدلة المأمة في المقالة ٤. تصنيف المحتوى تحت فئة واحدة أو أكثر في التصنيف المحدد بواسطة المستخدم ٥. توليد ملخص للمقالة 	نظم إدارة محتوى رقمي	صخر

	<p>٦. أرشفة الصورة والنص المكون والمحصلص في مستودع مستندات آمن</p> <p>٧. إمكانية البحث عن جميع المقالات المحفوظة في الأرشيف والتي تتناول عنوى مماثلاً</p> <p>٨. السماح لزوار الموقع بعرض ترجمة المقالة باللغة الإنجليزية</p> <p>٩. التعرف على الأمر الصوتي من الزائر بالاستماع إلى المقالة حيث يقوم عراك العنق الآلي للنصوص من صخر (TTS) بقراءة المقالة بصوت مسموع عبر السماعات.</p>		
- غير متاحة	<ul style="list-style-type: none"> • تقدم الحلول التقنية في مجال أرشفة المعلومات الكترونيا • تقدم إمكانية إعداد نسخة احتياطية غير قابلة للتلف لحالات الكوارث • تقدم نظام لإدارة الوثائق الكترونيا 	نظم إدارة محتوى رقمي	صوتيات
e-business doc management	<ul style="list-style-type: none"> • تقدم الحلول التقنية في مجال الأعمال والمشاريع الصناعية الصغيرة • المشروعات المرتبطة بالحكومات الالكترونية بالملكة العربية السعودية • ودول الشرق الأوسط 	حلول خدمة التجارة محتوى رقمي	الفناز
المكتبة الرقمية / مجموعة الدوريات / بنك المعلومات الصحفية / أرشيف الانترنت / المكتبات المتخصصة / مكتبة الميديا/الأرشيف العلمي / بنك المعلومات العامة	<ol style="list-style-type: none"> ١ - الرقة: أعمال التحويل الرقمي لأربعة المعلومات ٢ - التوثيق وتحليل المضمون للمعلومات والاتصال الفكري بأنواعه . ٣ - توافر نظم وتطبيقات متكاملة لإدارة العمل الخلية لنشاط التوثيق والتحويل Back office Operation ٤ - عراك بحث متعدد للمستويات المستخدم للتعامل مع المحتوى الرقمي بأكبر من لغة في نفس الوقت . ٥ - توافر خدمات فعلية وعملية لشركة أرابيا إنفورم تم تفيدها لمؤسسات و هيئات متعددة ٦ - المشروعات البيلجرافية 	نظم إدارة محتوى رقمي + خدمات معلومات مدفوعة (ضمن كل من شركتي : ١ - المتحدة للبرمجيات، ٢ - أرابيا إنفورم)	المجموعة المتحدة لنظم المعلومات والاتصالات
	<ul style="list-style-type: none"> • شبكة معلوماتية أنشئت بعرض تقديم عدمة معلوماتية حديثة ومتطرفة • المساهمة في تطوير صناعة المعلومات العربية والرقي بها • استخدام اللغة العربية على أنها اللغة الرئيسية في جميع ما تقدمه من خدمات • تقدم أول موقع يستخدم النصوص العربية للنشر على الانترنت • توفر خدمة البريد الإلكتروني ثنائي اللغة (عربي/إنجليزي) 	نظم إدارة محتوى رقمي + توصيل محتوى رقمي	نسج

<ul style="list-style-type: none"> - شبكة المعلومات العربية (نسبي) - كفر علوم الوقف - الأمانة العامة للأوقاف - بوابة وزارة الخارجية - المملكة العربية السعودية - بوابة القوات الجوية الملكية السعودية - شبكة المعلومات الطبية بدبي - المكتبات الوطنية الثالثة : - المجمع الفقهي يأثر طبى - دار الكتب ووثائق التراث المصرية - مكتبة الملك فهد الوطنية - مكتبة الكورت الوطنية 	<ul style="list-style-type: none"> ١ - تدعم العمل في بيئة الكترونية متكاملة ٢ - تطوير الأنظمة والبرامج التي تمكن المكتبات من استخدام مصادرها بشكل فعال الكترونيا ٣ - الرقمنة : أعمال التحويل الرقمي لمجموعات المكتبات ٤ -ربط المحتوى الرقمي مع سجلات المكتبة البليوجرافية بالنظام التكامل ٥ - إعداد بوابات المعلومات الالكترونية على شبكة الانترنت ٦ - نقل الشركة مجموعة من الشركات الرائدة في مجال المعلومات ٧ - المشروعات البليوجرافية 	نظم إدارة محتوى رقمي	نظم العربية المتقدمة
---	---	----------------------	----------------------

جدول رقم (٥) - تخصصات شركات إعداد المحتوى و مجال عملها

من أكثر الشركات التي تحظى باهتمام السوق العربي حتى الآن على الأقل .

هـ - ووفقاً للتقسيم الوارد سابقاً حول تحديد فئات شركات المحتوى الرقمي، اعتماداً على تصنيف صناعة المعلومات لعام السالم (٢٦) يتضح لنا ما يلى:

- ١ - بلغ عدد شركات إنتاج المحتوى الرقمي والممثلة بعدد ثمانى (٨) شركات، مما يمثل نسبة ٤٤,٤٤٪ من إجمالي الشركات .

- ٢ - بلغ عدد شركات توصيل المحتوى الرقمي والممثلة بعدد ثلث (٣) شركات، مما يمثل نسبة ٦٧,٦٪ من إجمالي الشركات .

- ٣ - بلغ عدد شركات معالجة المحتوى الرقمي والممثلة بالعدد الكلى (١٨) شركة، مما يمثل نسبة ١٠٠٪ من الإجمالي.

- ٤ - أيضاً وفقاً لهذا التصنيف كان هناك شركات اهتممت بمحالين أو أكثر من المجالات كما يلى :

حيث يتبيّن لنا من الجدول السابق أن :

أ - توزعت شركات إعداد المحتوى الرقمي على ثلاثة أقسام رئيسية :

١. شركات التحويل الرقمي
٢. شركات تقديم خدمات المحتوى الرقمي
٣. شركات تقدم نظم لإدارة المحتوى

٤. شركات تقدم خدمات الانترنت وتدعم التجارة الالكترونية وأو إدارة الأعمال للحكومة الالكترونية

ب - لا تزال العديد من شركات إعداد المحتوى الرقمي في طور النمو نظراً لعدم اكتمال مشروعاتها الرقمية التي تعتبر تحت الإعداد .

ج - نظراً لحداثة هذا السوق كلياً على مجتمع المعلومات فقد وجد انه هناك من الشركات التي أخذت على عاتقها تقديم أكثر من تخصص في الفئات كما سيتضح تالياً .

ء - الشركات المرتبطة بتقديم الحلول الخاصة بالتجارة الالكترونية و الحكومة الالكترونية تعتبر من أكثر الفئات تواجداً وإنما بالفعل

مثلاً بعدد سبع (٧) شركات وهي تمثل نسبة ٣٨,٨٩٪ من الإجمالي.

الخلاصة :

استهدفت هذه الدراسة التعرف على شركات إعداد المحتوى الإلكتروني على المستويين الدولي والعربي، والتعرف على فناها وحدود و المجال عملها، كذلك التعرف على أهم المشروعات قيد التنفيذ (إن وجدت سواء كانت مكتملة أو تحت الإعداد)، وقد خرجت الباحثة بالنتائج التالية : لا يزال هناك نقصاً شديداً في الشركات العاملة في مجال إعداد المحتوى الرقمي لخدمة البحث العلمي، ولا تزال تلك الشركات في طور النمو واستطلاع السوق والترقب والرصد باعتبار هذا النوع من الشركات جديداً نسبياً من الناحية الاستثمارية، وأيضاً لا زالت لا تحظى بالعناية والتشجيع الكافيين من قبل الحكومات العربية، وربما يرجع ذلك لأنها لا تزال في بداية التنفيذ لمشروعات لم تتبين بعد حدودها ولم تظهر نتائجها، كذلك استهدفت هذه الدراسة الإشارة إلى الفئات التي تنقسم إليها الشركات (التصنيف الموضوعي للشركات) إذ ربما يتبع مزيداً من الفرع، ويطرح المزيد من المشروعات والأبحاث في اتجاهات مختلفة، وربما من الأهمية التوقف عند أكثر الحالات تميزاً من حيث عدد الشركات وهي الشركات المرتبطة بتقديم الحلول الخاصة بالتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية وإنما بالفعل من أكثر الشركات التي تحظى باهتمام السوق العربي حتى الآن على الأقل .

أ - شركات جمعت بين إنتاج المحتوى الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي : وهذه كان عددها ستة (٦) شركات تمثل نسبة ٣٣,٣٣٪ من الإجمالي

ب - شركات جمعت بين توصيل المحتوى الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي : وهذه كان عددها شركة واحدة (١) وهي تمثل نسبة ٥٥,٥٦٪ من الإجمالي

ج - شركات جمعت بين إنتاج المحتوى الرقمي و توصيل المحتوى الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي : وهذه كان عددها اثنان (٢) شركتان تمثل نسبة ١١,١١٪ من الإجمالي

و - تقسم مجالات العمل داخل تلك الشركات كما يلي :

١. إعداد نظم إدارة المحتوى الرقمي بعدد اثنى عشر (١٢) شركة وهي تمثل نسبة ٦٦,٦٧٪ من إجمالي الشركات

٢. تقديم خدمات المعلومات المدفوعة (النص الكامل والمستخلصات) بعدد ثلاث (٣) شركات وهي تمثل نسبة ١٦,٦٧٪ من إجمالي الشركات

٣. تقديم الخدمات الإخبارية لم يحظى بالاهتمام من قبل هذه الشركات

٤. تقديم حلول خدمية لتجارة المحتوى IPs أو Information service Providers

المصادر :

- ABI/INFORM Global. Available : www.econtentmag.com
- ¹⁰ - Britt, Philip J. Econtent and the law practice. Econtent. Sept 2005, 28, 9; ABI/INFORM Global. Available : www.econtentmag.com
- ¹¹ - Britt, Philip J. Building a better econtent commerce engine. Econtent. April 2005, 28, 4; ABI/INFORM Global. Available : www.econtentmag.com
- ¹² - مصطفى حسام الدين. قمة تونس العالمية لمتحتم المعلومات : ماذا بعد ؟ -. ع ٧ (ديسمبر ٢٠٠٥) . <٢٠٠٧/٩/٥> -. متاح في : <http://www.cybrarians.info/journal/no7/open.htm>
- ¹³ - محمد فتحي عبد الهادي . البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات . - القاهرة : الدار المصرية اللبنانية، ٢٠٠٣ .
- ¹⁴ - Manafy, Michelle. 2006. Op.Cit.
- * عروض غير منشورة.
- ¹⁵ - Manafy, Michelle. Welcome to the sixth annual Econtent 100 : Our list of companies that matter most in the digital content industry. Econtent. Nov., 2006. Available : www.econtentmag.com
- ¹⁶ - مسلم السالم . (المصدر السابق).
- ¹⁷ - مصطفى حسام الدين . (٢٠٠٥). المصدر السابق.
- ¹⁸ - مسلم السالم . (المصدر السابق).
- ¹⁹ - الأمم المتحدة. القمة العالمية لمتحتم المعلومات . جنيف، ٢٠٠٣ . الأمانة التنفيذية للقمة العالمية لمتحتم المعلومات : تقرير مرحلة جنيف من القمة العالمية لمتحتم المعلومات . جنيف - بالكسو، ١٢-١٠ ديسمبر ٢٠٠٣ . ٦٢ ص . الرئيـة WSIS-03/GENEVA/9(Rev.1)-A
- ²⁰ - ----- . القمة العالمية لمتحتم المعلومات جنيف - ٢٠٠٣ - تونس ٢٠٠٥ . "إعلان المبادئ". جنيف -
- ¹ - Ojala, Marydee. Who put the e in Econtent?. Available : www.econtentmag.com. Date : 04/10/2007.
- ² - نقل عن : حنان برباز . التحديات المؤسسية وجودة المحتوى المعلوماتي . ملخص في : <http://www.arabcin.net/modules.php?name=News&file=article&sid=1018> . تاريخ الاستشهاد : ٢٠٠٧/٥/٢٨
- ³ - Ibid.
- ⁴ - Swatman, Paula M.C. Krueger, Cornelia. Van der Beek, Kornelia. The changing digital content landscape : An evaluation of e-business model development in European online news and music. Internet Research. 2006; 16, 1; ABI/INFORM Global. P53-80. Available : www.emeraldinsight.com/1066-2243.htm
- ⁵ - Dye, Jessica. How digital content has transformed the way we work : take a look inside the real world of econtent. Econtent. November, 2006. Available: www.econtent.com
- ⁶ - Manafy, Michelle. Welcom to the sixth annual Econtent 100 : our list of companies that matter most in the digital content industry.. Econtent. November, 2006. Available : www.econtentmag.com
- ⁷ - Ibid.
- ⁸ - Hirshon, Arnold. A diamond in rough : Diving the future of E-Content. EDUCAUSE Review. Jan/Feb 2005. (40:1)
- ⁹ - Crawford, Walt. Econtent and academic libraries. Econtent. Oct 2005. 28, 10;

²³ - Ibid.

راجع أيضاً : القمة العالمية لمتحف المعلومات : قائمة و
بيان جرافية ملتفة . - ع ٧ . journal cybrarians
(ديسمبر ٢٠٠٥) . - > ٢٠٠٧/٩/٥ < . متاح في :
<http://www.cybrarians.info/journal/no7/weblio.htm>

²⁴ - الأمم المتحدة . المحتوى الرقمي العربي : الفرص
والأولويات . تقرير اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي
آسيا . نيويورك ، ٢٩ أغسطس ٢٠٠٥ . ص ص ٨٨-٩١
. الوثيقة : E/ESCWA/ICTD/2005/4

²⁵ - Ibid . p76.

²⁶ - سالم السالم . (نفس المصدر).

بالكسو، ١٢-١٠ ديسمبر ٢٠٠٣ . الوثيقة : WSIS-

03/GENEVA/DOC/4-A

²¹

----- . القمة العالمية لمتحف المعلومات
حيف ٢٠٠٣ - تونس ٢٠٠٥ . "خطة العمل".
حيف - بالكسو، ١٢-١٠ ديسمبر ٢٠٠٣ . الوثيقة

WSIS-03/GENEVA/DOC/5-A

²² - United Nations Development Programme,
Information and Communication
Technology for Development in Arab
Region. Arabic e-content assessment, E-
content Expert Group Meeting, Cairo, 9-10
April, 2005.