

تسويق المحتوى المبتكر لمركز البيانات الخضراء (Verne Global) بإيسلندا

- دراسة حالة موقع مركز البيانات الخضراء الإخباري (GDCN) -

Innovative content marketing for Green Data Center (Verne Global) Icelan- GDCN News Case Study-

بن ثامر كلتوم

جامعة محمد البشير الابراهيمي برج بوعرييج، الجزائر

keltoum.bentameur@univ-bba.dz

تاريخ الاستلام: 2020/02/16؛ تاريخ القبول: 2020/07/17؛ تاريخ النشر: 2021/06/30

ملخص:

من خلال هذه الورقة البحثية نهدف إلى توفير المعرفة الحديثة في التسويق للمنشآت الناشئة المتبنية للابتكارات الخضراء، ومن خلال عرضنا لمثال مركز البيانات الخضراء الإخباري (GDCN) الخاص بالمؤسسة (Verne Global) نهدف إلى عرض فكرة المحتوى المبتكر في تسويق العلامة التجارية، لإجراء تحسينات عليه إن أمكن، وقد توصلنا من خلال تحليل البيانات المحصل عليها إلى أن مؤسسة (Verne Global) من خلال رعايتها لمركز (GDCN) تمكنت من دمج استراتيجيتها الخضراء ضمن رسالتها التسويقية من خلال تسويق محتوى مبتكر، وقد مكنتها ذلك من زيادة الوعي لدى عملائها وأن تكون علامتها التجارية رائدة وقائدة في صناعتها المتخصصة.

الكلمات المفتاحية: تسويق المحتوى، الابتكار، مؤسسة فارن قلوبال، مركز البيانات الخضراء الإخباري.

تصنيف JEL: M39

Abstract:

Through this research paper, we aim to provide up-to-date marketing knowledge to emerging entrepreneurs adopting green innovations, and by showcasing the example of (GDCN), we aim to present the idea of innovative content in brand marketing. To make improvements to it if possible, we have come to the conclusion that verne global through its sponsorship of GDCN has been able to integrate its green strategy into its marketing mission by marketing innovative content, and this has enabled it to raise awareness among its customers and be its brand. Commercial is a leader in its specialized industry.

Keywords: content marketing, innovation, Verne Global, GDCN.

Jel Classification Codes : M39.

1. مقدمة:

يعد تسويق المحتوى بمثابة العمود الفقري لجميع أشكال التسويق وهو أساس أي استراتيجية تسويق ناجحة، من خلال استخدام محتوى ذي صلة وعالي الجودة، يمكن من جذب انتباه المستهلكين وإشراكهم وحتى إنشاء تحويلات إلى عملية الشراء مباشرة، ومع ذلك، فإن الطريقة التي يستهلك بها الأشخاص المحتوى تتغير، وكذلك الاتجاهات في تسويق المحتوى تتغير، فمع نمو المشهد التكنولوجي، تعمل الاتجاهات الجديدة في تسويق المحتوى على تغيير طريقة وصول العلامات التجارية والمسوقين إلى جمهورهم المستهدف، فمع تحول المنشآت نحو الابتكار الأخضر ونحو الاستدامة، كما هو الحال مع مركز البيانات الخضراء (Verne Global)، فإنها تلجأ إلى البحث عن مداخل جديدة للاتصال بعملائها بأساليب تتماشى مع استراتيجيتها الخضراء، كما هو الحال مع مركز البيانات الخضراء الإخباري (GDCN) حيث لجأت (Verne Global) للابتكار في تسويق علامتها عبر الفضاء الرقمي باستحداث تسويق محتوى مبتكر هو الآخر صديق للبيئة، فكلما أصبح العملاء أكثر ذكاءً، أصبحت هذه المنافسة شرسة على نحو متزايد، خاصة في مجال صناعة التكنولوجيا، ومعالجة البيانات.

1.1. الإشكالية: ما هي القيم التي أضافها مركز البيانات الخضراء الإخباري (GDCN) كتسويق لمحتوى مبتكر لعلامة (Verne Global)؟

1.2. أهداف الدراسة: نهدف من خلال هذا البحث والعرض المفصل لأهمية التسويق بالمحتوى للمنتجات الخضراء، وكذلك إلى تحقيق جملة من الأهداف:

- توضيح طبيعة مركز البيانات الخضراء Verne Global.
- الكشف عن أهمية الابتكار في محتوى الرسالة التسويقية، وأهميتها في نجاح العلامات التجارية وزيادة الطلب.
- التعريف بطبيعة مركز البيانات الخضراء الإخباري، ودوره في زيادة عدد العملاء لشركة Verne Global.

1.3. أهمية الدراسة: تنبع أهمية الدراسة من أهمية التسويق الإلكتروني وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتأثيره على تطور المنشآت، إذ أن هذا التطور التكنولوجي دفع بتطوير طرق وأساليب الاتصالات التسويقية لتتماشى مع التطور والتحول الحاصل للمنشآت الاقتصادية، فنسويق المحتوى مفهوم حديث وأحدث المصطلحات شيعوا في عالم التسويق الرقمي، وأصبح قبلة الشركات لدخولها ضمن استراتيجيتها التسويقية، وتحقيق أهدافها التسويقية وبناء صورة فريدة للعلامة التجارية.

1.4. المنهج المستخدم: نظرا لطبيعة الموضوع المتعلق بعرض نماذج عن طرق التواصل التسويقي لتسويق المنتجات الخضراء، فقد اعتمدنا على المصادر النظرية من كتب ومقالات علمية في التعريف بمتغيرات البحث، أما فيما يخص النتائج الإحصائية فقد تم استخراجها من المصادر الكترونية لمواقع بحثية متخصصة قامت بدراسات سابقة على التسويق بالمحتوى (www.curata.com) وموقع (www.crunchbase.com)، وموقع دراسة سوق البيانات الخضراء GMI (www.gminsights.com) إضافة إلى نتائج بحثية قام بها معهد التسويق الإلكتروني (CMI)، وقد تم تبويب كل المعلومات النظرية في محور مهم معنون بأهمية التسويق بالمحتوى، أما بيانات تحليل نتائج الدراسة فقد تم تبويبها تحت محورين مهمين هما: مركز البيانات الخضراء (Verne Global) وتحدي الاستدامة، وتسويق المحتوى المبتكر لمركز البيانات الخضراء، ثم ختمنا عملنا بخاتمة نشرح فيها أهم النتائج المتوصل إليها.

2. التعريف الإجرائي بمتغيرات البحث:

- **تسويق المحتوى:** هو معالجة تسويق وأعمال من خلق وتوزيع محتوى قيم ومقنع وذو صلة، لجذب واكتساب وإشراك جمهور مستهدف محدد ومفهوم بوضوح، بهدف قيادة عمل مريح للعملاء (Puilizzi, 2014, p. 5)
- **الابتكار:** هو فكرة جديدة أو سلوك جديد من قبل إدارة المنظمة داخل القطاع أو السوق أو المحيط الذي تنشيط فيه (بلوط، 2005، صفحة 358).
- **ومنه فتسويق المحتوى المبتكر:** هو الأفكار الجديدة المستحدثة على معالجة الأعمال من خلق وتوزيع محتوى قيم ومقنع وذو صلة، لجذب واكتساب وإشراك جمهور مستهدف محدد ومفهوم بوضوح، بهدف إضافة قيمة مضافة للأعمال.
- **مؤسسة Verne Global:** هي شركة خاصة تقع في المملكة المتحدة، تم تأسيس الشركة في أواخر عام 2007 من قبل ثلاثة من رواد الأعمال: فيلهارمور تورينسون، (Vilhjalmur Thorsteinsson)، نوفاتور (Novator) وإسناد كاتو (Isnad Kato)، وهي شركة ناشئة رائدة تم إنشاؤها لبناء أول مركز بيانات واسع النطاق في أيسلندا، هدفها هو تسويق وبيع المكونات الخضراء في عروض خدماتها، باستخدام الطاقة المتجددة عن طريق تقليل انبعاث الكربون للعملاء بشكل كبير (Thomas Steenburgh, 2009, p. 3).
- **مركز البيانات الخضراء الإخباري (GDCN):** هو موقع ويب مستقل غير خاص بشركة ما، إلا أنه ممول من طرف شركة Verne global التي ترعى أخبار مركز البيانات الخضراء، يحتوي الموقع على منطقة يُدرج فيها اسم الشركة كإجراء، مما يساعدها على زيادة عدد الزيارات إلى موقعها (Michael Procopio, 2012, p. 39).

3. أهمية التسويق بالمحتوى:

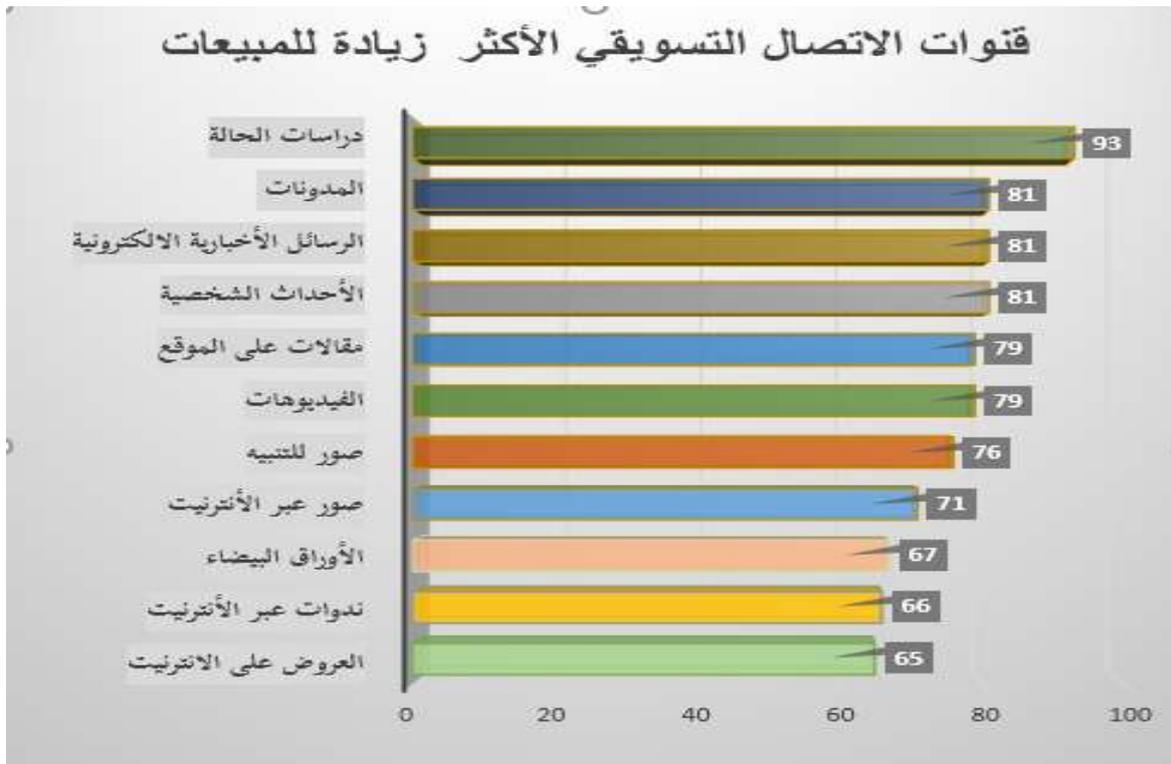
3.1. مفهوم التسويق بالمحتوى:

نظرًا لأن المصطلح جديد نسبيًا، فهناك العديد من التعريفات المتشابهة في المعنى لكن من أهمها ما يلي:

وفقًا لمعهد تسويق المحتوى، "التسويق بالمحتوى هو تقنية التسويق لخلق وتوزيع المحتوى ذي الصلة والقيمة لجذب واكتساب، وإشراك هدف محدد ومفهوم بوضوح لجمهور - بهدف قيادة عمل العملاء المرشحين" (group.com, 2018, p. 5)، بمعنى آخر، هو إنشاء وتوزيع المقالات والفن وبلوق ومقاطع الفيديو والرسومات وغيرها من القطع للوصول وتواصل مع الداعمين الحاليين والجديد والعملاء.

تسويق المحتوى هو: "إنشاء محتوى ذي صلة وجذاب وقيمة مسلية، ويجب توفير هذا المحتوى باستمرار للحفاظ على أو تغيير سلوك العملاء، فتسويق المحتوى ضروري للنشاط التسويقي الذي يساعد في الاحتفاظ بالعملاء والحصول على عملاء جدد ويساعد الشركات لبناء علامة تجارية قوية" (Duc, 2013, p. 3)، فالغرض من تسويق المحتوى هو تثقيف المستهلكين من خلال توفير معلومات قيمة، ثم المحتوى سيخلق ولاء العلامة التجارية وسوف يتم الشراء في المستقبل، كما أن هذا الشكل الجديد نسبيًا من التسويق عادة لا ينطوي على البيع المباشر، بدلاً من ذلك، يتم تشجيع الجمهور لإجراء عملية الشراء من الشركة المذكورة كلما كانت جاهزة.

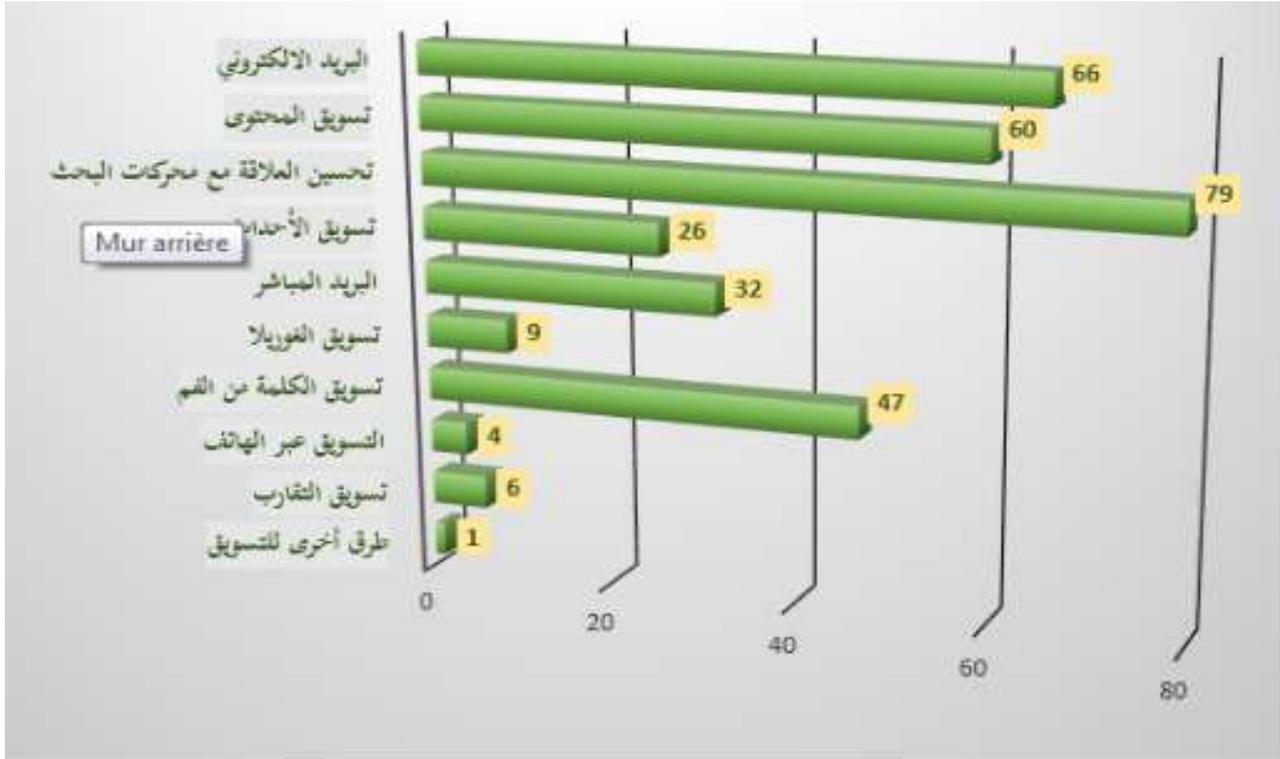
ومنه نخلص إلى أن تسويق المحتوى هو تطوير وتنفيذ وتقديم المحتوى والأصول ذات الصلة اللازمة لإنشاء قاعدة عملاء الشركة عن طريق ممارسة إنشاء النصوص ومقاطع الفيديو والصور والرسومات والكتب الإلكترونية والأوراق البيضاء وغيرها من محتويات المحتوى ورعايتها وتنميتها، ومشاركتها مع تنسيقات محتوى جديدة، من أجل جذب جمهور محدد بوضوح والحصول عليه، هذا العمل يندرج تحت استراتيجية التسويق حيث يتم خلق الاهتمام بالعلامات التجارية وبناء العلاقات مع العملاء، ومن خلال الشكل رقم 1 تتضح لنا الأهمية النسبية لهذا النوع من الاتصال بين الشركة وعملائها، حيث يتمركز في المرتبة الثانية بعد التسويق عبر البريد الإلكتروني (Sherman, 2019).



Source Taylor Ball : Survey Shows 79% of online advertisers are incorporating SEO,28/03/2019, [Online], <https://www.tulsamarketingonline.com/tag/digital-advertising/>.

تسويق المحتوى فعال للغاية بالنسبة للاكتشاف وقيادة تفكير لجيل وبناء سمعة، فهو قابل للمشاركة، ويمكن أن يتسبب في اتصال واسع مع الجماهير، بغض النظر عن معرفة العلامة التجارية (group.com, 2018)، فهو يعتمد على أدوات أهمها (group.com, 2018) وسائل التواصل الاجتماعي، والنشرات الإلكترونية، منشورات المدونة، مقاطع الفيديو، الكتب الإلكترونية والرسوم البيانية، كما هو مبين على الشكل رقم 2، حيث تظهر نتائج دراسة قام بها برنامج (curata.com) حول أكثر الأدوات شيوعاً واستخداماً بين الشركات، لنجد الوسائط الإلكترونية كشبكات التواصل الاجتماعي تحتل المرتبة الأولى بنسبة 93٪.

شكل رقم 2: أدوات تسويق المحتوى في تجارة الأعمال

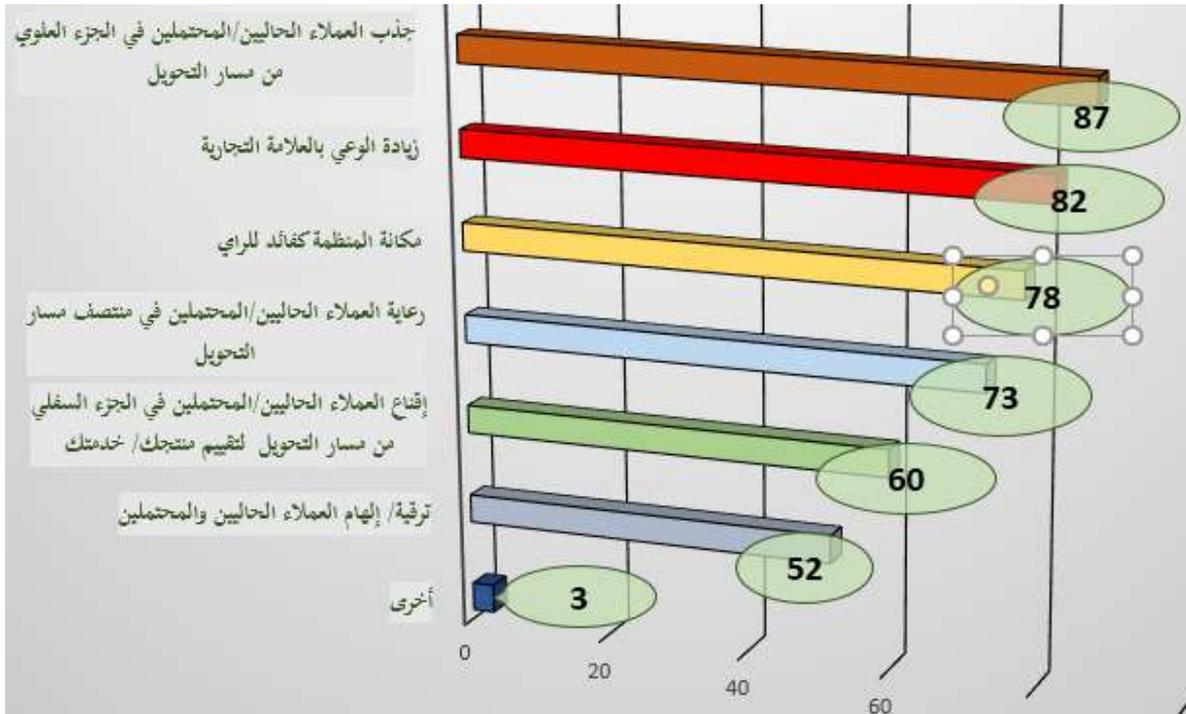


Source: <http://www.curata.com/blog/building-the-business-case-for-content-marketing/>

3.2. فوائد التسويق بالمحتوى: يهدف تسويق المحتوى اليوم إلى بناء الثقة وإقامة علاقة دائمة مع التوقعات (Pulizzi, 2015, p. 2)، بحيث يتطلع العملاء إلى الشركة عندما تكون جاهزة للدخول في عملية الشراء والبيع، وفي كثير من الحالات، قد لا يرتبط المحتوى الخاص بما بأي شيء بمنتج الشركة (Fries, 2019)، فتسويق المحتوى هو نظام قوي ومتعدد الاستخدامات، وتمثل أهدافه (Fries, 2019):

- الوعي بالعلامة التجارية وقيادتها لتوجهات القطاع، ورعاية الفرص التسويقية، واغتنامها،
 - زيادة المبيعات وزيادة الارتباط بين العلامة والعملاء، وبناء جمهور أكبر عبر نمو الاشتراكات، الحفاظ على العملاء وزيادة الولاء.
- إن تسويق المحتوى هو أكثر بكثير من مجرد نشر مدونة أو بعض الرسوم البيانية، من منظور استراتيجية التسويق، يوفر تسويق المحتوى قيمة لبناء الوعي وتوليد العملاء وتمكين المبيعات والإيرادات، كما هو موضح على الشكل رقم 3، حيث يظهر لنا أن أهم أسباب التوجه نحو التسويق بالمحتوى هو هي توليد العملاء المتوقعين في الجزء العلوي من المسار (87٪)، وخلق الوعي بالعلامة التجارية (82٪).

شكل رقم 3: أهداف التسويق بالمحتوى



Source: Robert Rose: Using Content Marketing to generate demand, create new audiences, CMI, USA,2018 ,p6.

3.3. تسويق المحتوى المبتكر:

ما تحتاجه المنشآت اليوم لتبرز هو تسويق المحتوى المبتكر، لأن تسويق المبتكر للمحتوى، يتعد عن قالب المدونة/الفيديو التقليدي، حيث يجب أن يكون فريداً من نوعه وجذاباً وهذا ما تحتاجه العلامة التجارية لتمييز ما بين العلامات التجارية الخاصة (Baxter, 2014)، ومن بين الحشود المنافسة لجذب انتباه عملائها بشدة، في معظم الأوقات، تقوم بإنشاء محتوى متصل بالأفكار والقصص والأخبار المشوقة لشد انتباه العملاء، فكلما أصبح العملاء أكثر ذكاءً، أصبحت هذه المنافسة شرسة على نحو متزايد، مما يدفع بأفضل المسوقين من حيث الأداء إلى إيجاد طرق جديدة لإيصال الأفكار، ويمكن أن يساعد تسويق المحتوى الإبداعي في تمييز الأعمال، لأن التسويق الإبداعي للمحتوى يتعلق بتزويد العملاء بنوع المحتوى الذي يتوقون إليه، وهو شيء لم يشاهدوه من قبل، وحينها سيكون التركيز على قيادة العلامة التجارية ورواية القصص ومشاركة العملاء (Marie, 2014)، فالأمر يتعلق بإنشاء علاقة مميزة ودائمة، وتوليد الثقة بأهداف الشركة، بإظهار خبرتها في مجال عملها، وتطوير ممارسات الاتصال الجديدة هذه يجعل من الممكن ضمان مرجعية طبيعية أفضل على محركات البحث، وأهم ما يتعلق تحديداً بتسويق المحتوى هو عرض القيمة المضافة (dynamique-mag.com, 2013)، حيث إن جودة المحتوى الخاص بالشركة والقيمة المضافة التي ستجلبها إلى عملائها وآفاقها وشركائها ستكون قوة تسويق المحتوى الخاص بها وتطور نتائجه بمرور الوقت.

4. مركز البيانات الخضراء (Verne Global) وتحدي الاستدامة:

4.1. تحدي التحول نحو مركز بيانات أكثر استدامة:

لقد تطور اعتماد الحوسبة السحابية سريعاً من تقنية ناشئة إلى حلول الشبكات الثابتة، وكل سنة تضع المؤسسات الحكومية في اعتبارها أكثر فأكثر من أعباء العمل المهمة لهذه التقنية، ليستفيد المستهلكون من الوصول الشامل إلى المحتوى والخدمات، في أي مكان

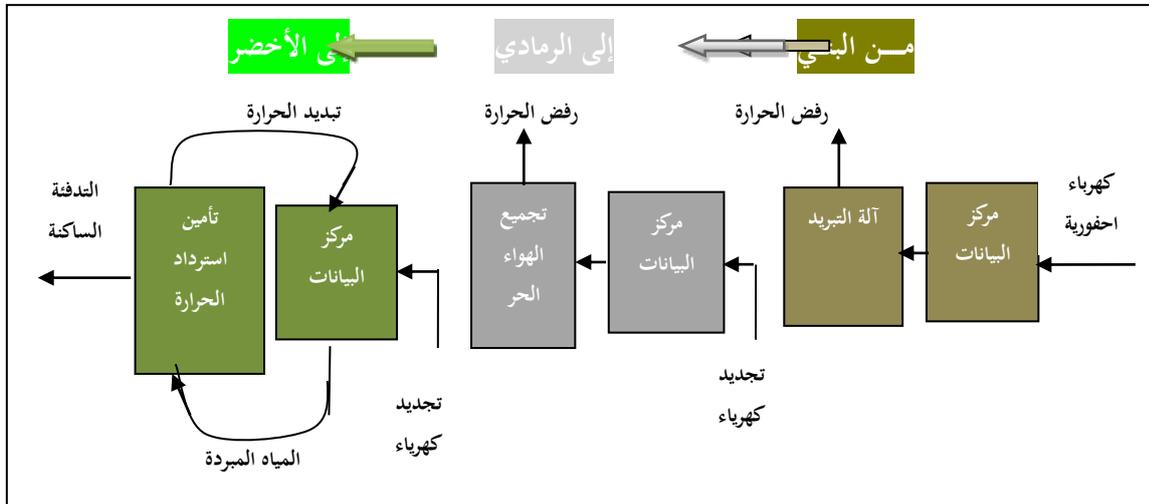
وفي أي وقت وعلى أي جهاز، ونظرًا لأن الحوسبة السحابية تتواجد في مراكز البيانات، فليس من المستغرب أن عدد مراكز البيانات قد نما بسرعة، فوفقًا لـ Cloudscene، يوجد الآن 5364 مركز بيانات في جميع أنحاء العالم، يوجد 37٪ منها في الولايات المتحدة (Mastrangelo, 2017).

والطاقة هي عنصر مركزي لمراكز البيانات في جميع أنحاء العالم لتقديم خدمات فعالة للعملاء، ومع ذلك، على المستوى العالمي، يصل استهلاك طاقة مركز البيانات إلى حوالي 416 تيراوات، أو حوالي ثلاثة بالمائة من إجمالي الكهرباء المولدة على هذا الكوكب وأزيد. فالصناعة بحاجة إلى اتخاذ إجراءات وتسريع عملية البحث عن طرق جديدة لتقليل انبعاث الكربون إلى أدنى حد وزيادة كفاءة استخدام الطاقة- وهذا تحدٍ تواجهه العديد من المنظمات (Mastrangelo, 2017)، وعلى الرغم من النمو في عدد مراكز البيانات، تباطأت وتيرة استهلاك الطاقة بسبب المكاسب في كفاءة استخدام الطاقة، بعض العوامل التي ساعدت في ذلك تمثلت في: استراتيجيات التبريد والتبريد المحسنة باستخدام أفضل للخادم، وتوسيع نطاق القوة أين يتم فيه تقليص سحب الطاقة عندما لا يكون الخادم قيد الاستخدام، وكذا مع أفضل برامج لإدارة الطاقة وتحسين الأجهزة (Mastrangelo, 2017).

إن العديد من مراكز البيانات بدأت تعمل من أجل التحول إلى اللون الأخضر، من خلال الاستفادة من مصادر الطاقة البديلة، فعلى سبيل المثال، مراكز البيانات (Microsoft) تستخدم 44٪ من طاقة الرياح أو الطاقة الشمسية أو الطاقة الكهرومائية، ذلك لأنهم حددوا أهدافًا لتنمو هذه النسبة إلى 50٪ بحلول عام 2018، وإلى 60٪ في وقت مبكر من السنة الجارية، وبنسب مئوية مستمرة في الارتفاع خلال السنوات التي تليها (Mastrangelo, 2017)، وعلاوة على ذلك، يساهم استرداد الحرارة إسهامًا كبيرًا في تقليل انبعاث ثاني أكسيد الكربون العالمية عن طريق استبدال المزيد من إنتاج الحرارة كثيف ثاني أكسيد الكربون، مما يتيح لمراكز البيانات أن تصبح صافية إيجابية في المناخ وبالتالي إعادة تعريف الحوسبة الخضراء.

لقد تم تصميم مركز البيانات الأخضر لتوفير الحد الأقصى من كفاءة الطاقة وتقليل التأثير البيئي، يتميز مركز البيانات الأخضر بنفس الخصائص التي يتمتع بها مركز البيانات النموذجي، ومع ذلك، فإنه يستهلك طاقة ومساحة أقل. يوفر تخفيض استخدام الطاقة واستهلاك الطاقة للعمليات المعقدة في البدائل الخضراء فوائد اقتصادية وبيئية للمؤسسات، وتساعد مراكز البيانات الخضراء في ضمان خفض التكاليف وخفض بصمة الكربون التنظيمية نظرًا لتنفيذ أنظمة الإمداد بالطاقة المصنّفة بنجمة الطاقة، وأنظمة الترطيب المركزية، والتكييف عالي الكفاءة، والخوادم، وأجهزة التوجيه، وإضاءة LED (GMI, 2019).

شكل رقم 4: إعادة تعريف الحوسبة الخضراء



Source: Stockholm data Parks

فمن خلال الشكل رقم (4) يتضح لنا بشكل واضح مراحل الانتقال والتحول إلى الحوسبة الخضراء، فبعد التحول من الحوسبة البنية أين تهدر الطاقة وتلوث البيئة إلى الحوسبة الرمادية الأقل تلوثاً واستنزافاً للطاقة بتحديد الطاقة وتجميع الهواء الحر، إلى الحوسبة الخضراء التي تعتمد على تبديد كلي للحرارة وإعادة إدماجها كمدخل جديد لمركز البيانات وذلك باستخدام مياه التبريد، إن جعل مراكز البيانات أكثر كفاءة في استخدام الطاقة تحدي متعدد الأبعاد يتطلب جهد منسق لتحسين توزيع الطاقة، تبريد البنية التحتية ومعدات تكنولوجيا المعلومات ومخرجات تكنولوجيا المعلومات، ويتكون مركز البيانات من عديد المكونات المشاركة في استهلاك الطاقة لتجنب السخونة الزائدة والضرر الناتج عن ذلك.

تتطلب مراكز البيانات الخضراء مجموعة من الخدمات لعمليات معالجة البيانات، وتشمل هذه الخدمات السحابية، وخدمات الكابل، وخدمات الإنترنت، والخدمات المضيفة للخوادم، وخدمات الأمن لحماية البيانات، تم تجهيز معظم مراكز البيانات الخضراء مع الخدمات السحابية الخاصة بهم والاعتماد على الشركات الأخرى للإنترنت والخدمات ذات الصلة، وقد أدى ذلك إلى ارتفاع الطلب على الحلول الخضراء ويؤثر بشكل إيجابي على إحصائيات السوق (GMI, 2019).

4.2. مركز البيانات الخضراء (Verne Global):

وهي شركة خاصة تقع الشركة في المملكة المتحدة، تمتلك وتدير حرم مركز بيانات مساحته 40 فداناً بالقرب من كيفلافيك، أيسلندا. بدأت الشركة عملها في عام 2012 وتركز على دعم الحوسبة عالية الأداء (HPC) والحوسبة الفائقة وأعباء العمل المكثفة لتكنولوجيا المعلومات (الدكاء الاصطناعي والتعلم الآلي والحوسبة blockchain)، والمستثمرون هم Novator Partners و General Catalyst Partners و Wellcome Trust و Stefmir، ومقرها أيسلندا. توفر Verne Global خدمات عالية الأداء لتكنولوجيا المعلومات والحوسبة السحابية لشركات مختلفة، بما في ذلك BMW و Volkswagen و Earlham Institute (wikipedia.org). توفر Verne Global خدمات مركز البيانات المحسنة للحوسبة عالية الأداء (HPC) من منشآتنا في أيسلندا. تعالج ثلاث قضايا رئيسية تواجه مجتمعات الأبحاث القائمة على البيانات اليوم: توفير الطاقة، والاستدامة، وبأسعار معقولة التكلفة، فهي تساعد الشركات على حل مشاكل استهلاك الطاقة الوفيرة من خلال توفير طريقة بديلة خضراء بيئيًا لتخزين البيانات، فهي مُورد بالحملة لمساحة مركز البيانات الخضراء (Gerard, 2018).

إن الشركة تهدف إلى الوصول إلى ملف الطاقة المميز لأيسلندا، وذلك بتوفير 100٪ من الطاقة الكهربائية والطاقة الحرارية الأرضية المتجددة، وذلك لأن مناخ أيسلندا بارد لدرجة أن تكييف الهواء ليس مطلوباً لتبريد بنوك الكمبيوتر المنتجة للحرارة، والطاقة المتجددة وفيرة، مما يوفر تكاليف الكهرباء. والأهم من ذلك، توفير وفورات تصل إلى 80٪ مقارنة بأوروبا القارية، بشكل فريد، كما تم التنبؤ ل Verne Global أنها قادرة على تقديم ملف تعريف الطاقة الاستثنائي هذا من خلال عقود مدتها 15 عاماً (etp4hpc.eu) - مما يوفر أماناً طويلاً للأجل.

يوفر العمل الأساسي لشركة Verne Global خدمات مركز البيانات - البنية التحتية للطاقة والتبريد والبناء، والتي تدعم معدات HPC الخاصة بالعميل، هذه الخدمة مصحوبة بالتزامات على مستوى الخدمة تم تكييفها مع تشغيل HPC ودعمها بشكل أساسي من خلال ملف تعريف الطاقة في أيسلندا وسعة تبريد الهواء المجانية للخوادم، واستند البحث والتطوير على منصة مركز بيانات HPC هذه إلى تجربة الأبحاث وتطوير الحلول التقنية لتوفير مرونة أقل للحوسبة بتكلفة أقل والحفاظ على مرونة المستوى الثالث لرفوف التخزين؛ من خلال الجمع بين التوفير الأقل في تكلفة الطاقة والتبريد في الهواء الطلق وتقليل مرونة مركز البيانات، إذا كان ذلك ممكناً على الرفوف المحسوبة، فمن الواضح أن نتيجة التكلفة الإجمالية للتشغيل (TCO) أقل من تلك المنظمات داخل مركز البيانات الخاص بهم المقدم من مزود

التسهيلات الحالي، ولوضع هذا في سياق معين، سيتكلف مركز بيانات يوفر 1 ميغا واط من تكنولوجيا المعلومات بنسبة استخدام 80%. مليوني يورو سنويًا، وسيكلف أيسلندا مليون يورو سنويًا، لذلك تركز Verne Global بالكامل على مستخدمي HPC | (etp4hpc.eu).

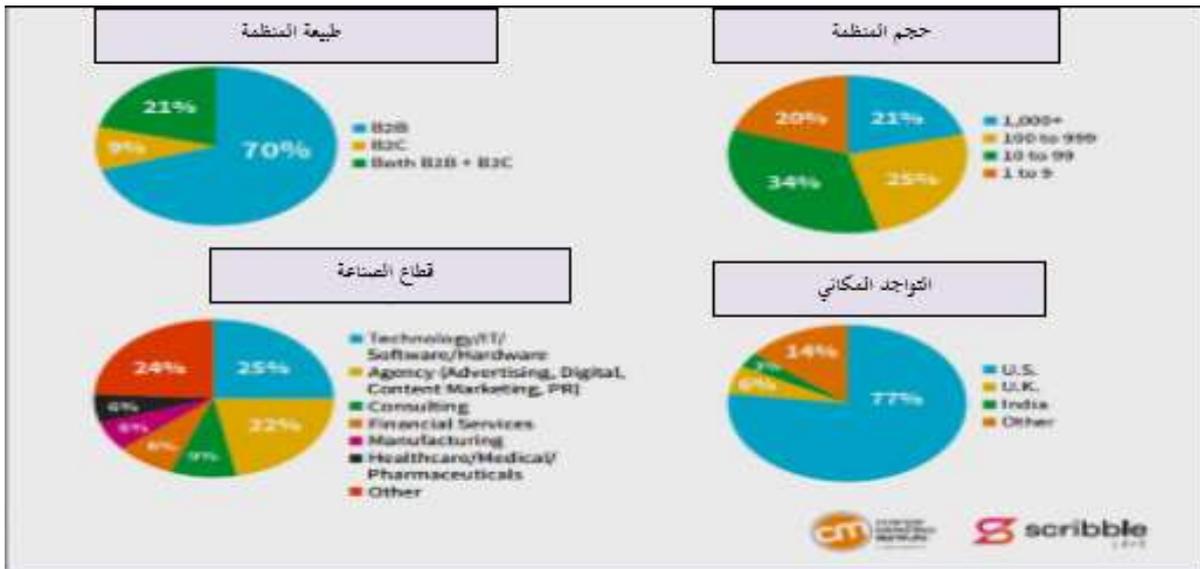
5. تسويق المحتوى لمركز البيانات الخضراء:

5.1. أهمية تسويق المحتوى لمراكز البيانات:

إن تسويق المحتوى العاطفي يفيد في قيادة البحث وكتابة المحتوى للمدونة والرسائل الإخبارية، ودراسات الحالة والكتب الإلكترونية وندوات الويب والصفحات المقصودة، من خلال كتابة قصص تربط الناس بعلاقتها التجارية، وتبني قصصًا حول بياناتها القوية، وتجلب محتوى جذابًا للمساعدة في زيادة عدد الزيارات والطلب عبر صفحاتها الرئيسية، فهناك تغيير في مواقف المشتري تجاه وسائل الإعلام التقليدية ومصداقية المحتوى (Duc, 2013,p3) :

- المشترون يحتاجون إلى محتوى يجعلهم أكثر ذكاءً وأكثر دراية.
- لا يمكن الاعتماد على مصادر الوسائط التقليدية لمساعدة العملاء في الوصول إلى موقع المنشأة: يمكن لأدوات الوسائط الاجتماعية توفير بيانات أفضل وأكثر.
- أصبحت الشركات هي من تنشر عن نفسها لجذب العملاء المتعطشين للمعلومات.
- أصبح البيع للعملاء أكثر صعوبة: ومستقبل التسويق سيكون متمحور حول المحادثات والمشاركة بين رجال الأعمال والعملاء.
- لأن التكنولوجيا رخيصة وسهلة الاستخدام، فالشركات الصغيرة يمكنها كذلك تقديم حلول محتوى كبيرة لقاعدة العملاء المستهدفة: حيث يمكنها جمع كمية كبيرة من البيانات المتعلقة بالعملاء الحاليين والمستقبليين بسهولة وبتكلفة منخفضة.
- الوثوق بمحتوى عالي الجودة من خبير أعمال موثوق به.

شكل رقم 6: أهمية تسويق المحتوى لشركات الأعمال



Source: Robert Rose: Using Content Marketing to generate demand, create new audiences, CMI, USA,2018 ,p5.

فمن خلال الشكل رقم 6 يظهر لنا جليا أهمية التسويق بالمحتوى لدى مراكز البيانات، حيث نجد أن فئة الأعمال (B2B) يمثل نسبة 70% من الشركات التي تستعمل تسويق المحتوى كاستراتيجية تسويق، وضمن هذه الفئة نجد المؤسسات الصغيرة الناشئة (التي عدد

موظفيها أقل من 100) تستعملها بنسبة أكبر 64٪، وتصنف تلك الشركات ضمن شركات تكنولوجيا، تقوم بتصميم البيانات (IT) بنسبة 25٪، وتقع معظم تلك الشركات بالولايات المتحدة الأمريكية بنسبة 77٪.

5.2 مشروع المحتوى المبتكر Green Data Center News للشركة.

كشركة صغيرة، احتاجت Verne Global إلى إيجاد طريقة فعالة من حيث التكلفة للوصول إلى جمهورها، حيث كان مدخلها الابتكار في تسويق المحتوى، فكرة المشروع هي بناء موقع قوي للأخبار والآراء، مع محتوى منظم ومُنشأ، والذي كان القوة الدافعة الرئيسية وراء إنشاء Verne Global كشركة رائدة في مراكز البيانات الخضراء سمي المشروع بمركز البيانات الخضراء الإخباري (GDCN: Green Data Center News) (Gerard, 2018)، حيث يمكن الدخول على الموقع عبر الرابط التالي: www.greendatacenternews.org، حيث يوفر Green Data Center News آخر الأخبار في مجالات مراكز البيانات والحوسبة الخضراء وكفاءة الطاقة وتكييف الهواء، والموقع يستهدف مدراء تقنية المعلومات والمديرين التنفيذيين ومديري مرافق مركز البيانات وموظفي استدامة الشركات وأي شخص مهتم بتقليل انبعاث الكربون من خلال التكنولوجيا، يقوم على تسيير الموقع نائبة رئيس التسويق والمبيعات في فارن قلوبال وهي (ليزا رودس)، فهي تقوم بتحديث الموقع يوميًا من الاثنين إلى الجمعة وأحيانًا أكثر من مرة واحدة يوميًا (Curata.Blog, 2013).

يوفر Green Data Center News متحرًا واحدًا لجميع الأخبار العاجلة ذات الصلة والاتجاهات في الصناعة وآراء الخبراء مع زيادة الوعي بالقضايا الرئيسية المهمة لشركة Verne Global (prnewswire, 2013)، من خلال موضوعات تتراوح بين تصميم مركز البيانات ومناقشات السياسة وحلول الطاقة لمراكز البيانات، يوفر موقع الويب للمجتمع موارد ونقاشات قيمة. يستخدم أيضًا كأداة توعية فيما يتعلق بالابتكار والاستدامة الخضراء، ويتلقى القراء والمشاركون آخر الأخبار في مجال مراكز البيانات، وكفاءة الطاقة والتحكم في المناخ من كل المصادر، بما في ذلك أخبار الشركات، والجمعيات المهنية، والمجلات التجارية، والمدونين في الصناعة (prnewswire, 2013)، حيث يثق فيه أكثر من 55 مليون محترف - بمن فيهم رواد الأعمال والمستثمرون والباحثون في السوق والبائعون - للإبلاغ عن قرارات أعمالهم-. تعتمد الشركات في جميع أنحاء العالم على تزويده بالطاقة لتشغيل تطبيقاته، حيث تقوم بإجراء أكثر من مليار مكالمة إلى API الخاصة بالمنصة كل عام (crunchbase.com, 2013).

وقد تم تصميم Green Data Center News على نظام أساسي لإنشاء المحتوى يسمى Curata، بصرف النظر عن الموقع الإلكتروني، يمكن للمستخدمين اختيار التسجيل في رسالة إخبارية يومية تسلط الضوء على الأخبار الإخبارية البارزة من جميع أنحاء العالم، يلتقط موقع الويب حاليًا ثلث إجمالي عمليات البحث التي تم البحث عنها حول موضوع مراكز البيانات الخضراء وله جمهور عالمي مع القراء في الولايات المتحدة والمملكة المتحدة وأستراليا والهند (prnewswire, 2013)، يقع Green Data Center News في لندن، المملكة المتحدة (crunchbase.com, 2013)، وتدرج أهدافه بدءًا من الوعي بالعلامة التجارية إلى الاحتفاظ بالمستخدم، حيث يجمع بين الإبداع والقرارات القائمة على البيانات ويفكر دائمًا في كيفية التواصل بشكل أفضل مع عملائه، وقد تمثلت نتائج المشروع في (Gerard, 2018):

- ✓ توفير تكاليف التسويق الخارجي ل Verne Global وتكاليف الموظفين ومواقع الويب.
- ✓ أصبحت بسرعة مركزًا للحصول على أحدث المعلومات حول كفاءة استخدام الطاقة في تقنية المعلومات من جميع أنحاء العالم.
- ✓ التواصل مع القراء والعملاء بشكل يومي.
- ✓ الحصول على اعتراف عالمي كقائد للرأي.

✓ موقع الإحالة الأول للعملاء المحتملين المؤهلين إلى Verne Global، مع حوالي 15٪ من حركة المرور من الموقع إلى Verne Global.

فقد أعلنت شبكة دليل المنتجات في وادي السيليكون مؤخرًا عن فوز Green Data Center News بجائزة أفضل موقع إلكتروني في 2013 من طرف (Hot Company) كأفضل جائزة، فالموقع Green Data Center News هو موقع ويب غير هادف للربح لحلول مركز البيانات، وهو عميل لبرنامج برمجيات المحتوى (Curata) الذي مقره كامبريدج، حيث أن شركة (Hot Company) تحتفل كل سنة بأفضل المنتجات والشركات في مجال تكنولوجيا المعلومات (Curata.Blog, 2013). وللاستفادة من هذا النجاح، تعمل Verne Global الآن على تطوير موقع أخبار جديد، محاذة رأسيًا: أخبار تكنولوجيا معلومات السيارات، فأخبار السيارات تعتبر مثالًا رائعًا آخر على الابتكار في تسويق المحتوى: الأخبار والرؤى حول التكنولوجيا التي تصمم وتحرك السيارات، وسيتيح هذا النهج الرأسي ل Verne التواصل مع مديري تقنية المعلومات في صناعة السيارات الذين يحتاجون إلى خدمات مركز البيانات (prnewswire, 2013).

تعد صناعة مراكز البيانات الخضراء موضوعًا مهمًا متخصصي تكنولوجيا المعلومات، حيث توفر موقعًا واحدًا يتم فيه تنسيق المحتوى من جميع أنحاء العالم، وهو مفيد للقراء، بصرف النظر عن إصدار رسالة إخبارية يومية، يوفر Green Data Center News منتدى مباشرًا لما يقال عبر خلاصات Twitter التي يتم التقاطها على الموقع الإلكتروني (prnewswire, 2013)، حيث أنه يتم نشر من 5 إلى 8 مقالات يوميًا، ومقالة واحدة يتم إنشاؤها يوميًا، المقالات التي تم إنشاؤها تأتي من مصادر داخلية أو مكتوبة من قبل أحد الموظفين المستقلين، حيث تم اكتشاف مؤلفين موهوبين تم توظيفهم لهذا الغرض، ومن أهم منتجات الموقع هي (crunchbase.com, 2013):

✓ Crunchbase Pro: مخصص للأفراد الذين يرغبون في الوصول إلى بيانات الشركة والمستثمر والتمويل عبر واجهة الويب الخاصة بها، يتضمن ميزات مثل البحث المتقدم، والقوائم المخصصة، والتنبيهات المخصصة، وتصدير ملفات CSV، كبيرة لمهني المبيعات، ورجال الأعمال والباحثين في السوق والمستثمرين.

✓ Crunchbase للتطبيقات: وهو للشركات التي ترغب في دمج بيانات الشركة في منتجاتها التي توجه للعملاء، تحصل على وصول API كامل مع تكامل سلس ومرن، مثالي لإثراء المنتجات ببيانات قيمة موثوق بها من قبل الملايين.

✓ Crunchbase للمؤسسات: مناسب للفرق التي ترغب في الوصول إلى بيانات المؤسسة والتمويل وبيانات الشركة عبر صادرات API أو CSV، بالإضافة إلى واجهة الويب، ويتضمن تكامل قوة المبيعات لفرق المبيعات والباحثين في السوق وفرق الابتكار. وكأهم الوظائف التي توكل للفرق المسؤول عن الموقع ما يلي (crunchbase.com, 2013):

➤ بحث وكتابة محتوى للموقع على الإنترنت، والمدونة، ورسائل البريد الإلكتروني، ووسائل التواصل الاجتماعي، والحملات المدفوعة لكل من خطوط إنتاج B2B و B2C.

➤ كتابة مقالات حول الفكر القيادي تركز على تلبية احتياجات ومشاكل المستخدمين المستهدفين: رجال الأعمال والمندوبون والمستثمرون وغيرهم.

➤ التعاون لبناء استراتيجية تحريرية لتحقيق أهداف التسويق.

➤ التنسيق والعمل عن كُتب مع رواد الفكر الرائد لإنشاء شبكة قوية من المساهمين وتقويم المحتوى، وقياس نجاح أجزاء المحتوى وتحسينها لإنشاء المحتوى في المستقبل.

➤ كتابة ومراجعة المحتوى لتحسين العلاقة مع محرك البحث (SEO) ودمج الكلمات الرئيسية عند الحاجة.

6. النتائج:

- ✓ إن تسويق المحتوى آلية لتطوير وتنفيذ وتقديم المحتوى والأصول ذات الصلة اللازمة لإنشاء قاعدة عملاء عن طريق ممارسة إنشاء النصوص ومقاطع الفيديو والصور والرسومات وغيرها من محتويات المحتوى ورعايتها وتنميتها، ومشاركتها مع تنسيقات محتوى جديدة.
- ✓ رغم أن الأشكال التقليدية للمحتوى ذات قيمة عالية، إلا أنه هناك اليوم أشكال جديدة "لعبئة" المحتوى، كشبكات التواصل الاجتماعي.
- ✓ إن تسويق المحتوى من منظور استراتيجية التسويق، يوفر قيمة لبناء الوعي وتوليد العملاء وتمكين المبيعات والإيرادات.
- ✓ تسويق المحتوى المبتكر يجب أن يكون فريداً من نوعه وجذاباً لتمييز العلامة التجارية عن باقي العلامات التجارية الخاصة.
- ✓ إن جودة المحتوى الخاص بالشركة يجلب قيمة مضافة إلى عملائها وشركائها.
- ✓ على مستوى جميع القطاعات يحظى تسويق المحتوى بأهمية كبرى، وخاصة لدى مراكز البيانات، حيث أن فئة الأعمال الصغيرة الناشئة في مجال التكنولوجيا وتصميم البيانات (IT) تستعمل تسويق المحتوى كاستراتيجية تسويق.
- ✓ إن رعاية موقع قوي للأخبار والآراء (GDCN)، مع محتوى منظم ومُنشأ، كان مدخل الابتكار لشركة فارن قلوبال في تسويق المحتوى.
- ✓ يوفر (GDCN) آخر الأخبار في مجالات مراكز البيانات والحوسبة الخضراء وكفاءة الطاقة وتكييف الهواء، كما يوفر الأخبار العاجلة ذات الصلة والاتجاهات في الصناعة وآراء الخبراء مع زيادة الوعي بالقضايا الرئيسية المهمة.
- ✓ القيمة المضافة التي أضافها الموقع للشركة تمثلت في الحصول على اعتراف عالمي كقائد للرأي وتوفير تكاليف التسويق الخارجي، التواصل مع القراء والعملاء بشكل يومي وذلك لأنه أصبح موقع الإحالة الأول للعملاء المحتملين إلى موقع الشركة Verne Global.

7. التوصيات:

- ✓ من المفيد للشركات أن تنظر في تسويق المحتوى في أقرب وقت ممكن لبدء توليد حركة المرور إلى وجودها عبر الإنترنت، لأنه فقط بإتباع الاتجاهات المتغيرة في تسويق المحتوى، ستكون العلامة التجارية قادرة على تجاوز منافسيها،
- ✓ لا ينبغي على الشركات النظر إلى تسويق المحتوى على أنه أفضل من الأشكال الأخرى للتسويق حيث يجب فهم عملائها أولاً ومن ثم إنشاء استراتيجية الاتصالات التسويقية متكاملة مع استراتيجية التسويق المعمول بها بالفعل.

8. قائمة المراجع

8.1. الكتب باللغة العربية:

- [1]. حسن إبراهيم بلوط، (2005)، الاتجاهات الحديثة في إدارة المؤسسات، دار النهضة العربية، لبنان، صفحة 358 .

8.2. الكتب باللغة الأجنبية:

- [2]. Puilizzi, J. EPIC (2014), Content Marketing, Mc Graw Hill Education, New York ,USA ,p5.
[3]. Pulizzi, J. (2015), Content Marketing Institute- 75 Examples, CMI ,USA,p2.

8.3. المذكرات والرسائل العلمية:

- [4]. Michael Procopio,(2012), P. S. 42 Rules for B2B Social Media Marketing: superstar press, USA,p39.
[5]. Duc, I. M.(2013), "Content Marketing", Bachelor's Thesis, DP in International Business, university of applied sciens, German,p3.
[6]. Thomas Steenburgh, N. O.(2009) "Verne Global: Building a Green Data Center in Iceland . Harvard Business School", Professional Services, Boston,p3.

8.4. المواقع الالكترونية:

- [7]. Baxter, R. (2014). Developing Innovative Content: What You Need to Know, website. [Online] <https://moz.com/blog/developing-innovative-content-what-you-need-to-know>
[8]. Bizzuka.Blog. (2014). 5-ways to make your website easier to use, website. [Online] <https://www.bizzuka.com/company-blog/5-ways-to-make-your-website-easier-to-use>
[9]. Contributor, G. (2019). The Importance Of Green Data Centres, website. [Online] <https://data-economy.com/the-importance-of-green-data-centres/>
[10]. crunchbase.com. (2013). green data center news#section related hubs, website. [Online] <https://www.crunchbase.com/organization/green-data-center-news#section-related-hubs>
[11]. Curata.Blog. (2013). Network Products Guide Names Green Data Center News a Winner for Best Website, website. [Online] <http://www.curata.com/blog/network-products-guide-names-green-data-center-news-a-winner-for-best-website/>
[12]. dynamique-mag.com. (2013). Content marketing : placez le contenu au cœur de votre communication, website. [Online]<https://www.dynamique-mag.com/article/content-marketing-le-contenu-au-coeur-de-votre-communication>.
[13]. etp4hpc.eu. (s.d.). VERNE GLOBAL, website, [Online], <https://www.etp4hpc.eu/membership/1/338-verne-global.html>
[14]. Fries, D. (2019). Content Marketing, website. [Online] <https://www.ragan.com/9-steps-for-optimal-content-marketing/>
[15]. Gerard, M. (2018). Content Marketing Innovation: The Secrets and Successes of 5 Practitioners, website. [Online], <http://www.curata.com/blog/content-marketing-innovation-the-secrets-and-successes-of-5-practitioners>
[16]. GMI, G. M. (2019). Industry Trends, website. [Online] <https://www.gminsights.com/industry-analysis/green-data-center-market>.
[17]. group.com, m. (2018). Content Marketing for Ministries 1Q1, website. [Online] <https://www.agroup.com › files › uploads › ContentMar.p5>.
[18]. Marie, S. (2014). The 4 Essential Elements of Creative Content Marketing, website. [Online]<https://www.business2community.com/content-marketing/4-essential-elements-creative-content-marketing-0934097>
[19]. Mastrangelo, T. (2017). New Innovations in Green Data Centers, website. [Online], <https://blog.adva.com/en/new-innovations-in-green-data-centers>

- [20]. ER R S BANGER.(2018).What is Green Computing, Advantages [Online], <http://digitalthinkerhelp.com/what-is-green-computing-advantages-disadvantages-examples/prnewswire>.
- [21]. prnewswire. (2013). Green Data Center News Recognized As Best Website by Network Products Guid, Website, [Online] <https://www.prnewswire.com/news-releases/green-data-center-news-recognized-as-best-website-by-network-products-guide-207345411.html>
- [22]. Sherman. (2019). Content Marketing: Blogging for Business and How It Drives Sales, website. [Online] www.lyfemarketing.com: <https://www.lyfemarketing.com/blog/blogging-for-business>
- [23]. wikipedia.org. (s.d). Verne_Global, website. [Online] https://wikipedia.org/wiki/Verne_Global

كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA

بن ثامر كلتوم (2021)، تسويق المحتوى المبتكر لمركز البيانات الخضراء (Verne Global) بأيسلندا -دراسة حالة موقع مركز البيانات الخضراء الإخباري(GDCN)-، مجلة الباحث الاقتصادي، المجلد 09 (العدد 01)، الجزائر: جامعة 20 اوت 1955 -سكيكدة-، ص ص 347-360