

Design of Website for the State Company for Drug Industry and Medical Appliances in Nineveh

تصميم موقع الكتروني للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى

زينة سعد فرج

خالد زيدان عبدالهادي

موقع العمل: البنك المركزي العراقي / بغداد

موقع العمل: البنك المركزي العراقي / بغداد

الشهادة والاختصاص: بكالوريوس محاسبة

الشهادة والاختصاص: ماجستير نظم المعلومات الإدارية

العنوان الوظيفي: معاون ملاحظ

العنوان الوظيفي: ملاحظ

E-mail: zeina_saad91@yahoo.com

E-mail: Khaled.almula@yahoo.com

المستخلص

يسعى البحث إلى رفع كفاءة عمليات التعامل مع الزبائن وتوطيد العلاقة المستدامة معهم، معتمدةً على الوسائط والأدوات الخاصة بتفانة المعلومات والاتصالات وأهمها الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) تحقق كفاءة وتعزيز في حفظ بيانات الزبائن وإنشاء أو اصر الكترونية للتواصل معهم من أي مكان وفي أي وقت وبأكثر من أداة كالبريد الإلكتروني أو الهواتف المحمولة وبما يسهم في نهاية المطاف بتحقيق وتعزيز القدرة التنافسية في السوق العالمية، في ضوء ذلك تتمثل مشكلة البحث —: هل يمكن تصميم موقع الكتروني على الشبكة الدولية للمعلومات يمكن أن يؤدي إلى التفاعل بين إدارة الشركة المبحوثة وزبائنهم؟، وتلخص الهدف من البحث بتصميم موقع الكتروني لممارسة التجارة الإلكترونية يمكن أن يساعد في زيادة العلاقات مع الزبائن، وقد توصل الباحثان إلى أن اعتماد الأنموذج المقترح من قبل الشركة المبحوثة سوف يمكنها من الاستجابة السريعة لمنحنيات الطلب المتسارعة لنوعية وكمية الأدوية والمستلزمات الطبية عبر تنشيط الإعلانات أو الاحتكاك المباشر مع الزبائن على اختلاف أنواعهم وأماكنهم.

Abstract

This research aims at promoting efficiency transactions with the customers and embedding the sustained relationship with them, depending on the notion that the means and tools related to information communication and technology, most important of which is the Internet, achieve an efficiency and enhancement in storing the customers date and initiating strong electronic bonds to communicate with them at any time and place using more than one tool such as the e-mail and the cell phones, This will eventually accomplish and promote the competitive capability in the international market, In view of this is a problem Search by: Can a design of website on the Internet for information can lead to interaction between the management of the researched company and their customers?, and summarize the goal of the research for a website design for the exercise of e-commerce can help to increase relationships with customer's, has the researchers found that the adoption of the proposed model by the researched company will enable them to respond rapidly to the accelerated curves for quality and volume of medicines and medical requirements over demand activate advertisements or direct contact with customers on different kinds and places.

المقدمة

تدرك المنظمات اليوم أن الزبائن هم المحرك الأساسي لنجاحها وبقائها، لذلك تسعى إلى تلبية طلبات الزبائن وتوقعاتهم من خلال استخدام التقانات الجديدة المتاحة، إذ أن العالم يشهد تحولات كبيرة في مختلف مجالات الحياة، وكان للتطورات المتسارعة وخاصة تقانة المعلومات والاتصالات دوراً بارزاً في هذه التحولات، فظهور شبكة الانترنت أدى إلى التحول من الأساليب التقليدية في عقد الصفقات وانجاز الأعمال والاتصال إلى استخدام الأسلوب الرقمي الذي يعتمد على الأجهزة والأدوات التي تدار بشكل رقمي. واتساقاً مع ذلك تُعد شبكة الانترنت بمثابة البنية التحتية للعولمة الاقتصادية وتعاملات التجارة الالكترونية، مما يساعد على قيام سوق عالمي واحد تتوافر معلوماته لكل البائعين والزبائن، لذلك فالتجارة الالكترونية توفر بيئة تمكن الزبائن من التحكم بشكل أكثر فاعلية في عملية الشراء والحصول على كل معلومة لازمة وحسب الطلب وهي بذلك تشكل أرضية للإدارة المتكاملة للعلاقات مع الزبائن لأنها تجارة كونية لا تعرف الحدود وتوجد في كل مكان.

المحور الأول: منهجية البحث

1. مشكلة البحث

ينظر البحث إلى التجارة الالكترونية على أنها أداة يمكن الاستفادة منها واستخدامها في تعزيز إدارة علاقات الزبائن، فهي تسهم بتوفير فرص كثيرة للمنتجين والمسوقين على نطاق العالم في بيئة استخدام الشبكة الدولية، على أن تطبيقات تقانة المعلومات والاتصالات في أداء عمليات البيع والشراء أو ما يسمى اصطلاحاً بـ (التجارة الالكترونية) لا تكفي وحدها لتنمية نشاط الأعمال أو رفع مستوى المبيعات، وإنما طبيعة العلاقة مع الزبائن وكسب ولائهم وجذب زبائن جدد هي بالحقيقة حجر الزاوية في سعي الشركات نحو تحقيق الأهداف الربحية والاعتيادية على حد سواء، في ضوء ذلك يمكن صياغة التساؤل الآتي كمسكلة للبحث وكما يأتي:

- هل يمكن تصميم موقع الكتروني على الشبكة الدولية للمعلومات يمكن أن يؤدي إلى التفاعل بين إدارة الشركة المبحوثة وزبائنها؟

2. أهمية البحث

يأخذ البحث أهمية خاصة من كونه يحاول استخدام الأدوات التي وفرتها تقانة المعلومات والاتصالات والثورة المعرفية التي صاحبت انتشار واستخدام الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) في أداء وظائف الشركات في بيئتنا العراقية، سيما في عمليات البيع والشراء وتداول السلع والخدمات بين الزبائن بعضهم مع بعض أو بينهم وبين المنظمات الحكومية والتجارية أيضاً.

3. هدف البحث

يهدف البحث إلى تصميم موقع الكتروني لممارسة التجارة الالكترونية يمكن أن يساعد في زيادة العلاقات مع الزبائن.

4. فرضية البحث

تتمثل فرضية البحث بـ: تصميم موقع الكتروني للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى يؤدي إلى التفاعل بين إدارة الشركة المبحوثة وزبائنها.

5. أدوات البحث

تم تصميم الموقع الالكتروني باستخدام العديد من اللغات البرمجية والبرامج التطبيقية والمتمثلة بـ لغة HTML، لغة PHP، لغة JAVA SCREPT، لغة MYSQL، تقنية CSS، البرمجية الجاهزة FrontPage الذي الإصدار 2003، كما تم استخدام برنامج Macromedia Flash لإضفاء الآليات التفاعلية للموقع الالكتروني.

6. حدود البحث

أمدت حدود البحث زمنياً للمدة من 2011/2/15 ولغاية 2011/5/1، أما حدود البحث مكانياً فنتجسد بالشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى وهي تقع ضمن حدود مدينة الموصل.

المحور الثاني: الإطار العملي للبحث

يمثل تشكيل الروابط الالكترونية القوية بين المفاهيم والنظريات شاغلاً رئيساً لمعظم الباحثين، كما أنه يُعد مبادرة جريئة من قبل بعض المنظمات أو الشركات الحكومية منها أو الخاصة بغرض تدعيم الأنشطة ورفع الكفاءة الإنتاجية إلى الحد الأعلى وبما يضمن تحقيق ميزة واحدة أو أكثر من المزايا التنافسية في العالم اليوم، الذي أصبحت فيه المنافسة الشغل الشاغل للكثير من المدراء.

وقد ثبت أن البنية الأساسية الحديثة للكثير من المنظمات، لا بد أن تأخذ بالحسبان التطبيقات التي أفرزتها تقانة المعلومات والاتصالات ومنها التجارة الالكترونية وما يرتبط بها من وسائل أو أدوات كالمواقع الالكترونية ذات التصميم التفاعلية أو الحواسيب المتصلة بالشبكة الدولية للمعلومات على مدار الساعة لاستلام الطلبات أو استضافة بعض الخبراء أو الزبائن ومحاولة خلق جو من التفاعل الإيجابي الذي يصب في نهاية المطاف في مصلحة أي شركة أو منظمة.

ويسعى النموذج المقترح إلى إرساء القدرات اللازمة للتجارة الالكترونية عبر تصميم مجموعة من قواعد البيانات الخاصة بكافة الأنشطة والأقسام التي تقوم بها الشركة المبحوثة وربط تلك القواعد مباشرة بموقع الكتروني على الشبكة الدولية للمعلومات (Website) ومحاولة ربط الزبون مباشرة بقواعد البيانات أثناء دخوله للموقع الالكتروني واستعراضه للصفحات المصممة له، بقصد توليد المعلومات والبيانات على أساس التعامل المباشر مع الزبون، وتدور حركة الإنتاج باتجاه الزبون بشكل مباشر وبما يسمح للتجارة الالكترونية بأن تكون حلقة الوصل بين الشركة والزبائن، وفق نظام نشط يسمح بالتعام مع التجارة الالكترونية ذاتها مع إدارة العلاقة مع الزبائن عبر اعتماد نسيج الشبكة العنكبوتية للمعلومات، ويسعى الموقع الالكتروني المقترح للوصول إلى مجموعة من الأهداف التي يمكن إيجازها بما يأتي:

1. النشر السريع للمعلومات الخاصة بالمنتجات.
2. سهولة الوصول إلى الزبائن وبما يضمن نجاح أنشطة التوزيع المادي.
3. توفير قواعد بيانات تفصيلية عن منحنيات العرض والطلب.
4. ضمان عمليات البيع والشراء المصرفية وتسهيل إجراءاتها.
5. توفير البيانات الضرورية لتطوير المنتجات سواء على مستوى المنتج ذاته أو على مستوى التعليب والتغليف.

يُعد هذا النموذج موقعاً على الانترنت Website تم تصميمه باستخدام العديد من اللغات البرمجية منها لغة HTML، وبمساعدة لغات برمجية متعددة منها لغة JAVA SCRIPT، فضلاً عن لغات برمجية أو برامج تطبيقية استخدمت في تصميم قواعد البيانات أو في معالجة الصور التي تم تضمينها هذا الموقع، وارتبط الموقع بمجموعة من قواعد البيانات المصممة بلغة MYSQL، بهدف وضع البيانات ومعالجتها والوصول إلى المعلومات التي قد تستخدم في صناعة القرارات اليومية أو الدورية. ويمكن اعتماد مجموعة من المراحل لبناء هذا النموذج وكما يأتي:

أ. الإعداد والتخطيط

تعد هذه المرحلة أولى مراحل بناء الموقع الالكتروني المقترح، كما وتعد هذه المرحلة الحجر الأساس في عملية بناء نموذج التجارة الالكترونية في الشركة المبحوثة، وتشتمل هذه المرحلة على دراسة موسعة، كوضع الأسس الجوهرية لبناء النظام الحاسوبي الذي يستطيع من خلاله أي زبون أن يشعر بالثقة والأمان عند تعامله مع الشركة أي عند تقديمه المعلومات والبيانات الخاصة به بغية طلب المنتجات، كما تضمن الشركة المبحوثة من خلاله التأكد من أن هذا الشخص هو المعني ذاته، وهو يتعامل مع هذا النظام للوصول إلى الهدف، وهذا يتضمن العديد من الأنشطة والفعاليات، ففي البدء يتوجب على الشركة القيام بوضع الإستراتيجيات وتحديد الرؤى والأهداف الخاصة بمشروع التجارة الالكترونية من خلال الدراسات العلمية المنهجية، وتشكيل فريق يتضمن مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال تقانة المعلومات والاتصالات والإداريين والمبرمجين وغيرهم،

ويتم تدريبهم بشكل جيد من خلال مجموعة من الدورات التدريبية المكثفة سواء داخل القطر أم خارجه وذلك بهدف التعرف على أحدث التقانات وآخر ما توصلت إليه التطورات العالمية بالإضافة إلى الإطلاع على تجارب الدول الأخرى في مجال التجارة الالكترونية ودراسة هذه التجارب والتركيز على التجارب الناجحة والتي تكون بيئتها مقاربة لبيئة الشركة المبحوثة. كما يتم في هذه المرحلة أيضاً تحديد المنتجات التي تقدمها الشركة للمجتمع وتحديد الجهات التي تقدمها وجمع البيانات والمعلومات المتعلقة بها.

ب. التحليل

تعد هذه المرحلة من أكثر مراحل بناء الأنموذج المقترح تعقيداً وأهمية، وذلك لاعتماد تنفيذ المراحل اللاحقة عليه، ويجب تبني الوضوح والدقة فيها، وبعد أن تم في المرحلة الأولى جمع البيانات والمعلومات عن المنتجات التي تقدمها الشركة المبحوثة، يتم في هذه المرحلة تحليل البيئة الداخلية للشركة المبحوثة بهدف معرفة مدى توافر متطلبات بناء أنموذج للتجارة الالكترونية في الشركة من أجهزة ومعدات وشبكات الاتصال أي ما يتعلق بتقانة المعلومات والاتصالات، وكذلك تحديد الخبرات والمهارات الموجودة في الشركة، والهدف من عملية التحليل هذه لتوفير البنية التحتية من الحواسيب وملحقاتها والشبكات وخاصة توفير خدمة الانترنت، فضلاً عن المكونات البرمجية والعمل على تطويرها، وأيضاً العمل على تأهيل وتطوير الكوادر البشرية من خلال إقامة الدورات المكثفة لتصحيح جاهزة للعمل بالأنموذج المقترح، فضلاً عن تحليل الإمكانيات المادية للشركة بهدف معرفة إمكانية الاعتماد عليها أو الاستعانة بجهات خارجية، مع تحليل إجراءات العمل وكيفية تقديم المنتجات وانجاز عمليات البيع والشراء وغيرها لغرض معرفة كيف سيتم تصميم الانموذج المقترح (الموقع الالكتروني) الذي يمكن عده نواة لبناء بوابة الكترونية تقدم الشركة من خلالها منتجاتها للبيئة التي تعمل ضمنها.

ج. التصميم

بعد الانتهاء من مرحلة التحليل تبدأ مرحلة تصميم وبناء الأنموذج المقترح للتجارة الالكترونية في الشركة المبحوثة والتي لا تقل أهمية عن عملية التحليل لما تتطلبه من وقت وجهد كبير إضافة إلى الخبرات والمهارات المطلوب توافرها لبناء الأنموذج المقترح من مصممين ومبرمجين وغيرهم والتي يجب على الشركة أن تقوم بإعداد وإقامة برامج ودورات تدريبية مكثفة للكوادر الفنية والتقنية في الشركة وبعدها يتم وضع التصاميم الأساسية للأنموذج المقترح، ويتم في هذه المرحلة تصميم قواعد البيانات باستخدام لغة MySQL التي تتميز بالسرعة والاعتمادية والموثوقية العالية والأمن من خلال نظام الصلاحيات الذي يمنع المستخدمين غير المخولين بالوصول إلى قواعد البيانات، وتحتوي هذه القواعد على جداول تتضمن حقول متعددة وبأنواع بيانات مختلفة، ويمكن توضيح تركيبة بعض قواعد البيانات المصممة من خلال الجداول الآتية:

1. جدول معلومات طلب المنتجات: يتكون هذا الجدول من مجموعة حقول، يضم كل حقل معلومات عن طلب المنتجات وغيرها من التفاصيل الخاصة بالطلب والجدول (1) يوضح هذه الحقول.

الجدول (1): معلومات طلب المنتجات

| Field name | Field Data Type | Description |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| Id | Int | المفتاح الأساسي |
| number_customer | Int | رقم الزبون |
| name_customer | Varchar | أسم الزبون |
| discount_nu | Int | مقدار الخصم |
| cash_paymen | Varchar | طريقة الدفع |
| Number | Int | رقم الطلب |
| Date | Date | التاريخ |
| a_item | Varchar | المنتج الأول |
| q_a | Int | كميته |
| b_item | Varchar | المنتج الثاني |
| q-b | Int | كميته |
| c_item | Varchar | المنتج الثالث |
| q-c | Int | كميته |
| d_item | Varchar | المنتج الرابع |
| q-d | Int | كميته |
| e_item | Varchar | المنتج الخامس |
| q-e | Int | كميته |

2. جدول معلومات الاستشارات: يتضمن عدداً من الحقول الخاصة بعنوان الاستشارة والاسم الثلاثي للشخص الذي يرغب بالاستشارة وتفاصيل الاستشارة وتاريخ الاستشارة، والجدول (2) يوضح هذه الحقول.

الجدول (2): معلومات الاستشارات

| Field name | Field Data Type | Description |
|------------|-----------------|------------------|
| Id | Int | المفتاح الأساسي |
| Name | Varchar | الاسم الثلاثي |
| News | Text | عنوان الاستشارة |
| Sub | Varchar | تفاصيل الاستشارة |
| Date | Varchar | تاريخ الاستشارة |

د. التطبيق

تعد مرحلة التطبيق هي المرحلة الأخيرة من مراحل بناء الأنموذج المقترح وهي بمثابة مرحلة الاستفيد النهائي، بحيث يمكن للزبون من تصفح الموقع الالكتروني الذي يتكون من عنصرين أساسيين، العنصر الأول للتجارة الالكترونية، والعنصر الثاني لإدارة العلاقات مع الزبائن، ويتضمن كل عنصر من العنصرين صفحات فرعية على حدى، فالتجارة الالكترونية تتكون من مجموعة من الصفحات وكما يأتي:

1. الصفحة الرئيسية: رابط يشير للعودة إلى الصفحة الأم التي تضم الموقع الالكتروني عندما يدخل إليه الزائر لأول مرة، ويتم الرجوع إليها في حالة رغبة المستخدم بأي وقت دون الحاجة إلى استعراض الصفحات التي تمت زيارتها بشكل متتابعي، والشكل (1) يوضح ذلك.



الشكل (1): الصفحة الرئيسية

2. صفحة نبذة عن الشركة: تضم هذه الصفحة المرتبطة بالصفحة الرئيسية، معلومات تفصيلية عن الشركة، تستهدف استعراض رسالة الشركة، فضلاً عن تاريخ تأسيسها وموقعها والمباني التي تحتويها سواء الإنتاجية أو الخدمية والخطط الإنتاجية التي تعتمدها، والشكل (2) يوضح ذلك.



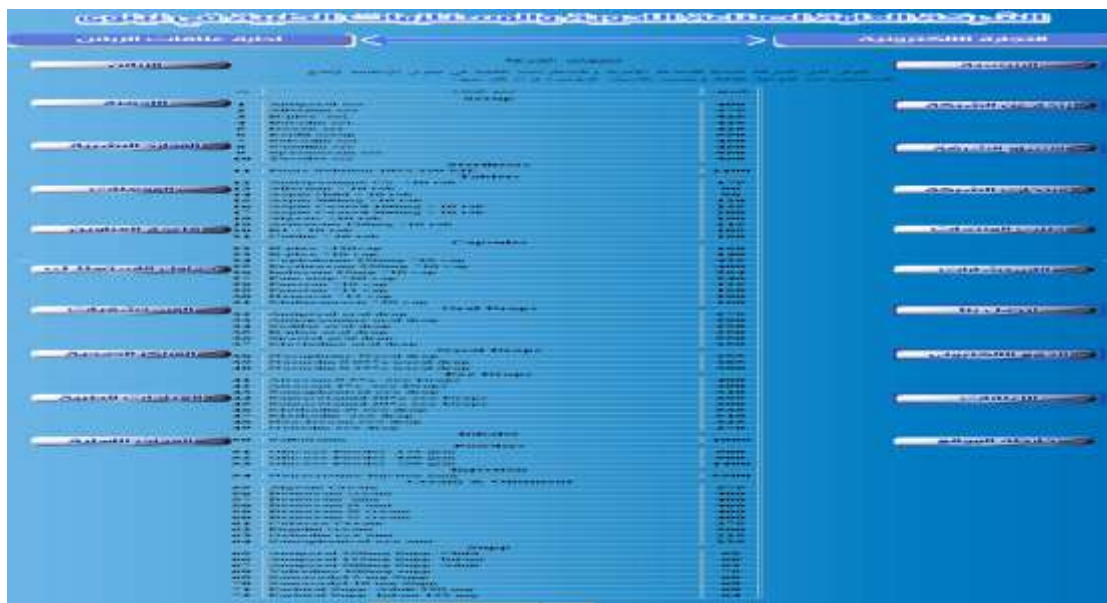
الشكل (2): صفحة نبذة عن الشركة

3. **صفحة أقسام الشركة:** تمثل هذه الصفحة حلقة من حلقات الوصل بين التجارة الالكترونية والعنصر الثاني للأنموذج المقترح وهو إدارة علاقات الزبائن، إذ تضم كل أقسام الشركة المبحوثة، وهي متاحة للزبون أو الزائر للدخول مباشرة إلى القسم الذي يسعى إلى معرفة معلومات عنه، فأقسام الإنتاج على سبيل المثال نشطة وتتضمن احتكاك وتماس مباشر مع الزبائن بهدف استطلاع آراء وأذواق المستهلكين، فضلاً عن مقترحاتهم حول تطوير المنتجات وسبل تسويقها، إذ يتم استقبال البيانات والمعلومات مباشرة لكل قسم ومن ثم يتم دراستها بهدف استخلاص ما هو مفيد منها وقابل للتطبيق. ويعمل الأنموذج المقترح على مقارنة المعلومات والبيانات الواردة إلى كل قسم من الأقسام واستبعاد المكرر منها أو ذلك غير القابل للتطبيق وتوفير ما يقابلها من متطلبات أو احتياجات من العنصر الثاني وهو إدارة العلاقة مع الزبائن، بهدف الوقوف على مدى إمكانية تطبيق هذه المقترحات أو الآراء أو الطلبات من عدمها بسرعة وبكفاءة عاليتين، ولما كانت البيانات الكترونية ومخزونة على الحواسيب، فهذا يجعل من إمكانية تحويلها من شكل إلى آخر عملية سهلة وسريعة في آن واحد، إذ يمكن تحويل البيانات النصية إلى صوتية أو العكس وهكذا، وكما موضح في الشكل (3).



الشكل (3): صفحة أقسام الشركة

4. **صفحة منتجات الشركة:** تعرض هذه الصفحة جميع المنتجات التي تقدمها الشركة المبحوثة مرتبة حسب الأقسام التي تنتجها، فضلاً عن أسعار هذه المنتجات، وبالتالي يتمكن الزبائن من الإطلاع على تفاصيل المنتجات بشكل كامل، وبعد الإطلاع على محتويات هذه الصفحة تتكون الصورة لدى الزبون عن منتجات الشركة وتتولد لديه الفكرة باتخاذ قرار الشراء، وكما موضح في الشكل (4).



الشكل (4): صفحة منتجات الشركة

5. **صفحة طلب المنتجات:** بعدما تولدت الفكرة لدى الزبون بالقيام بعملية الشراء، تسمح هذه الصفحة بالدخول إلى أنموذج الطلب الذي من الممكن ملؤه من قبل الزبائن بشكل الكتروني ومن ثم إرساله إلى قسم المشتريات والمبيعات بهدف تنظيم هذه الطلبيات ومحاولة تلبيةها في المواعيد المحددة من قبل الزبون، والشكل (5) يوضح ذلك.



الشكل (5): صفحة طلب المنتجات

6. **صفحة الاستشارات:** تُمكن هذه الصفحة الزبائن من تقديم مقترحاتهم واستشاراتهم حول منتجات الشركة وأعمالها، بهدف الوصول إلى حلول للمشاكل التي يواجهها سير العمل في أي قسم من الأقسام أو تطوير وابتكار منتجات جديدة، وترتبط هذه الصفحة كغيرها بقواعد بيانات يتم من خلالها تخزين المعلومات والبيانات على كافة أشكالها وأنواعها ومن ثم محاولة استدعائها وقما تتطلب الحاجة إليها، وكما موضح في الشكل (6).



الشكل (6): صفحة الاستشارات

7. **صفحة اتصل بنا:** تمثل هذه الصفحة بوابة أساسية للتواصل مع المدراء أو العاملين في الشركة المبحوثة عبر الهواتف التقليدية أم عبر الوسائل الالكترونية (البريد الالكتروني أو المواقع الخاصة بالتواصل الاجتماعي)، وهي بذلك تسمح بإنشاء عناوين تفصيلية عن الزبائن، والشكل (7) يوضح ذلك.



الشكل (7): صفحة اتصل بنا

8. **صفحة الدفع الالكتروني:** تُعد هذه الصفحة محور التواصل مع الزبون فيما يخص التداول المالي سواء باتجاه المنظمة أم خارجها، فعندما يتم دفع أموال ومستحقات للموردين أو عندما تستلم المبالغ المالية لقاء بيع المنتجات لا بد لها أن تمر من هذه الصفحة، وتوفر هذه الصفحة مجالاً للدفع المالي الالكتروني، إذ ترتبط مع مجموعة من المصارف المحلية أو العالمية التي تصرف بطاقات الائتمان أو الصكوك الالكترونية، وهي بذلك تسمح بعمليات التجارة الالكترونية بمفهومها الحديث، على أن تظل أنشطة التوزيع المادي هي السبيل لإيصال المنتجات المادية إلى أي مكان بدءاً بداخل المدينة بهدف التجربة أولاً، والتوسع شيئاً فشيئاً نحو دائرة أوسع. ولهذه الصفحة ارتباط مباشر مع قسم المحاسبة في الشركة المبحوثة، بهدف ضبط الأمور المحاسبية بشكل آني دون الحاجة إلى إعادة المراجعة أو التدقيق، إذ تمر الوثائق الالكترونية مباشرة إلى قواعد بيانات محاسبية مصممة مسبقاً واستخراج التقارير مباشرة وبشكل آني مما يقلل إلى حد كبير من فرص حدوث أي خطأ أو الفساد الإداري، والشكل (8) يوضح ذلك.



الشكل (8): صفحة الدفع الالكتروني

9. **صفحة الإعلانات:** تمثل هذه الصفحة ركناً أساسياً من أركان الأنموذج المقترح بين التجارة الالكترونية وإدارة علاقات الزبائن، وهي توفر مساحة واسعة ومرنة لوضع وإدارة وتطوير الإعلانات، إذ هي ميدان لنشر الإعلانات الخاصة بالمنتجات والخدمات التي يمكن أن تقدم، كما أنها ترسل من قواعد البيانات الخاصة بالعملاء الالكتروني رسائل بريدية الكترونية وبشكل دوري إلى عناوين الزبائن بهدف إحاطتهم بالمستجدات الخاصة بالأنشطة والخدمات التي تقدمها الشركة المبحوثة، والأنموذج المقترح بذلك يسعى إلى تقليل تكاليف الإعلانات إلى حد كبير كما أنه يُحسّن من كفاءتها بالدرجة الثانية، إذ ستصل الإعلانات إلى الجهات المستهدفة مباشرة وبوقت مناسب، وكما موضح في الشكل (9).



الشكل (9): صفحة الإعلانات

10. **صفحة خارطة الموقع:** تُعد هذه الصفحة خاصة بمدير الموقع، والتي تتيح له إمكانية الدخول إلى الموقع الإلكتروني الخاص بالشركة المبحوثة، لغرض الدخول إلى خارطة الموقع يجب إدخال أسم المستخدم وكلمة المرور (Username & Password)، وبعد إدخال المطلوب بشكل صحيح من قِبل الشخص المخول، يتمكن الشخص المخول من الدخول إلى محتويات خارطة الموقع والتي تضم عدد من الروابط التشعبية وهي (الصفحة الرئيسية للتحكم، عرض معلومات طلب المنتج، عرض معلومات الاستشارة)، وكما موضح في الشكل (10) وهي كما يأتي:



الشكل (10): صفحة خارطة الموقع

أ. **الصفحة الرئيسية للتحكم:** بعد القيام بتسجيل الدخول من قِبل الشخص المخول، يتم الانتقال إلى هذه الصفحة مباشرة، ومن خلالها يمكن معرفة عدد التقارير المسجلة، فضلاً عن آخر تقرير تم إضافته، والشكل (11) يوضح ذلك.



الشكل (11): الصفحة الرئيسية للتحكم

ب. صفحة عرض معلومات طلب المنتج: تحتوي هذه الصفحة على جدول يعرض معلومات طلب المنتجات المقدمة من قبل جميع الزبائن، والذي يكون بمثابة عقد شراء الكتروني للمنتجات، والشكل (12) يوضح ذلك.



الشكل (12): صفحة عرض معلومات طلب المنتج

كما أن الصفحة الموضحة بالشكل (12) تحتوي على رابطتين تشعبيين للعمليات التي من الممكن إجراءها عليها، الأول وهو الحذف، عند التأشير على أي طلب منتج مقدم من قبل الزبون يمكن حذفه عند الكبس على زر حذف، والثاني وهو التعديل، عند التأشير على أي طلب منتج مقدم من قبل الزبون يمكن إجراء تعديلات من قبل مدير الموقع على هذا الطلب بمجرد الكبس على زر تعديل فسوف تظهر الصفحة الموضحة بالشكل (13) والتي من خلالها يمكن إجراء تعديلات على الطلب فيما لو كان هناك خطأ في الإدخال من قبل الزبون، وبعد إجراء التعديلات من قبل مدير الموقع يتم الكبس على حقل تحديث المعلومات ليتم تخزينها في قاعدة بيانات الموقع.



الشكل (13): صفحة تعديل طلب المنتج

جد. صفحة عرض معلومات الاستشارة: تضم هذه الصفحة جدول يعرض المعلومات الخاصة بتقديم الاستشارات من قبل الزبائن، والشكل (14) يوضح ذلك.



الشكل (14): صفحة عرض معلومات الاستشارة

وهذه الصفحة الموضحة بالشكل (14) تحتوي على رابطتين تشعبيين للعمليات التي من الممكن إجراءها عليها، الأول وهو الحذف، عند التأشير على أي استشارة مقدمة من قبل الزبون يمكن حذفها عند الكبس على زر حذف، والثاني وهو التعديل، عند التأشير على أي استشارة مقدمة من قبل الزبون يمكن إجراء تعديلات من قبل مدير الموقع على هذه الاستشارة بمجرد الكبس على زر تعديل فسوف تظهر الصفحة الموضحة بالشكل (15)، والتي من خلالها يمكن إجراء تعديلات على الاستشارة من قبل مدير الموقع، ومن ثم يتم الكبس على حقل تحديث المعلومات ليتم تخزينها في قاعدة بيانات الموقع.



الشكل (15): صفحة تعديل معلومات الاستشارة

أما العنصر الثاني للموقع الإلكتروني وهو إدارة علاقات الزبائن والذي يمكن أن يوصف على أنه الصفحة الأساسية للتعامل مع الزبائن، ووضع صورة الشركة المبحوثة أمامهم، ويمكن تعريفها بمجموعة من المكونات تبدأ بالزبائن وتنتهي بالمذاخر الأهلية، ويقع على مسؤولية هذا العنصر دراسة السوق وفتح قنوات اتصال مع الزبائن والمستهلكين بشكل الكتروني وعبر الواقع ذاته، ومن ثم خزن هذه المعلومات والبيانات وفق نماذج الكترونية بهدف ربطها مع العنصر الأخر وهو التجارة الإلكترونية وبما يسمح بتوحيد المعلومات واستبعاد المكرر منها وربطها مع الأقسام الإنتاجية والخدمية داخل الشركة المبحوثة.

ومن الوظائف الأكثر أهمية لهذا العنصر، هو تسهيل تكوين المعلومات والبيانات عبر الشبكات التي تتضمن تفاعلات متعددة الأطراف الرسمية وغير الرسمية منها، فيما بين مجموعة من الأشكال المؤسسية. وعليه فإن العنصر الثاني للنموذج المقترح وهو إدارة علاقات الزبائن يتكون من مجموعة من المكونات وكما يأتي:

1. الزبائن: تضم هذه الصفحة كل المعلومات والبيانات الخاصة بالزبائن كملفات شخصية أو بيانات يتم تخزينها على الحواسيب الرئيسية التي تستضيف الموقع ذاته وبما يسمح بدراسة تلك المعلومات والبيانات ومعرفة اتجاهات وتطلعات الزبائن.

2. الأجهزة: تقدم هذه الصفحة بوابة للدخول إلى العناصر الأساسية في الشركة المبحوثة وإلى الأدوات التي تؤدي الوظائف بشكل يومي، وهي الأجهزة والمكانن المستخدمة في إنتاج الأدوية والمستلزمات الطبية، بقصد إطلاع الزبائن على أن الأجهزة المستخدمة حديثة الصنع وذات جودة عالية مع إتاحة الفرصة للزبائن بإدخال المقترحات أو الآراء الخاصة بتصنيع المنتجات باستخدام أجهزة أخرى.

3. الموارد البشرية والمؤهلات: هذه الصفحات أساسية ومهمة تستهدف تطوير الملاكات الفنية والإدارية العاملة في الشركة المبحوثة عبر عرضها للدعم الفني وهو عبارة عن قواعد بيانات تضم دورات تدريبية أو حلقات نقاشية ذات صلة بالوظيفة التي يقدمها أي عامل مع توفير الشبكة المناسبة للتواصل المعرفي بين العاملين بعضهم مع البعض الأخر وبما يصبغ بالنهاية في مصلحة الشركة المبحوثة، كما أن عرض المؤهلات والمهارات التي يمتلكها العاملون ضروري وهام لجذب الزبائن وضمان تسويق المنتجات، لأن المنتجات ذات الجودة العالية لا بد لها أن تُصنع باستخدام أجهزة حديثة وموارد بشرية عالية المهارة.

4. **قاعدة العناوين:** تُعد العناوين التفصيلية لكافة الزبائن المتعاملين مع الشركة المبحوثة، قاعدة أساسية تستند عليها الشركة بعمليات التسويق، إذ من خلال العلاقات الرسمية ومعرفة العناوين التفصيلية يتم إعلام الزبائن عن أي تغييرات في عمليات الإنتاج وبما يسمح بالمعرفة السريعة وإنشاء حلقات التفاعل سريعة الدوران. على أن تضم هذه العناوين، عناوين الأماكن أو عناوين الهواتف أو عناوين الكترونية (الموقع الإلكتروني أو عنوان البريد الإلكتروني)، كما أنها تضم أرقام الهواتف التفصيلية التي يتم التحكم بها من خلال نظام إدارة عناوين الزبائن التابع لنظام إدارة علاقات الزبائن في الأنموذج المقترح.

5. **جداول الاستهلاك:** تندرج هذه الصفحة ضمن قواعد البيانات التي تختص بالمواد الأولية أو المواد نصف المصنعة أو غيرها من المواد المستخدمة في التعبئة والتغليف الخاصة بالمنتجات النهائية، وهي تسمح بدخول الزبائن واستطلاع الجداول الاستهلاكية لكافة المواد الأولية سواءً بشكل يومي أو دوري، بهدف معرفة آليات التصنيع والتدخل في اختيار نوعية المواد الأولية عبر اقتراحات وآراء يتم تجميعها في قواعد بيانات يتم خزنها على قواعد بيانات موحدة يمكن أن تستخدم فيما بعد في الأنموذج المقترح على شكل تقارير أو إحصائيات.

6. **المستشفيات والمراكز الصحية والعيادات الطبية والمذاخر الأهلية:** فإلى جانب العناوين الإلكترونية لكافة الزبائن التي توفرها صفحة قاعدة العناوين، هذه الصفحة تسمح بحفظ العناوين الخاصة بالمستشفيات والمراكز الصحية والعيادات الطبية والمذاخر الأهلية على مستوى مدينة الموصل، وبما يسمح بتعزيز وبناء العلاقات مع تلك المستشفيات أو المراكز أو المذاخر أو العيادات الطبية بغرض تسويق المنتجات بسرعة.

كما يتضمن الأنموذج المقترح (الموقع الإلكتروني) رابط خاص بالبحث عن المعلومات Search Powered by Google والذي يستخدم في البحث عن المعلومات أو البيانات من قبل أي مستخدم أو زائر يدخل إلى الموقع الإلكتروني وهو يعتمد على البنية الأساسية لمحرك البحث العالمي Google كونه أقوى محركات البحث عن المعلومات مقارنةً مع بقية محركات البحث العالمية وفق أحدث الإحصائيات، إذ يستطيع المستخدم من كتابة الكلمات المفتاحية في المربع الخاص بالبحث ومن ثم الكبس على كلمة أبحث، ليسترجع المحرك المعلومات من قواعد البيانات الداخلية للموقع الإلكتروني ذاته، كما يستطيع المستخدم اختيار هذا البحث للوصول إلى المعلومات على الشبكة الدولية للمعلومات.

مما تقدم ومن خلال عرض الموقع الإلكتروني المقترح المصمم سيتم قبول فرضية البحث والتي تنص على أن تصميم موقع الكتروني للشركة العامة لصناعة الأدوية والمستلزمات الطبية في نينوى يؤدي إلى التفاعل بين إدارة الشركة المبحوثة وزبائنها.

المحور الثالث: الاستنتاجات والمقترحات

1. الاستنتاجات

أ- يتضح من خلال عرضنا للموقع الإلكتروني المقترح والذي يدعو الشركة المبحوثة إلى اعتماد أنموذج الكتروني مقترح يتم عبره دمج إدارة علاقات الزبائن مع التجارة الإلكترونية بقواعد بيانات موحدة، يتم تحديثها أو استدعائها بالدخول إلى الموقع الإلكتروني الذي تم تصميمه وهذا سوف يوفر كما كبيراً من المعلومات الخاصة بالزبائن والتجارة الإلكترونية في آن واحد.

ب- اعتماد الأنموذج المقترح من قبل الشركة المبحوثة سوف يمكنها من الاستجابة السريعة لمنحنيات الطلب المتسارعة لنوعية وكمية الأدوية والمستلزمات الطبية عبر تنشيط الإعلانات أو الاحتكاك المباشر مع الزبائن على اختلاف أنواعهم وأماكنهم.

ت- إن الموقع الإلكتروني المقترح للشركة المبحوثة يستند على قواعد بيانات يقوم عليها بهدف حفظ المعلومات واسترجاعها وفق تقارير حسب الحاجة إليها.

2. المقترحات

- أ- تفعيل خدمة التخاطب المباشر مع الزبائن عبر شبكة الانترنت، لما يعنيه ذلك من زيادة الحصة السوقية للشركة المبحوثة وتوفير وقت وجهد المراجعات للشركة والزبائن.
- ب- يتطلب إجراء المعاملات التجارية عبر شبكة الانترنت درجة عالية من السرية والأمان، وهذا يتطلب تدخل مباشر وسريع من قبل الدولة وتبني سياسات محددة تضمن أمن وحماية حق الزبون والحفاظ على خصوصيته، بما يحقق درجة عالية من الثقة بهذا الأسلوب التجاري الجديد.
- ت- ينبغي على الشركة المبحوثة الاهتمام بما يتطلبه الدخول في ميدان التجارة الالكترونية من إحداث تغييرات مهمة للعمليات القائمة، فضلاً عن توظيف استثمارات كبيرة في تقانة المعلومات، لكي تحقق النجاح والنمو والبقاء.

المحور الرابع: المصادر

تم الاعتماد في إعداد الإطار العملي للبحث على البيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها من الشركة المبحوثة من خلال الوثائق والنشرات الرسمية الخاصة بالشركة المبحوثة بغية تصميم الموقع الالكتروني المقترح.