

قياس جودة معلومات أنشطة وظيفة المبيعات كوسيلة أولية لتحقيق CRM بالمؤسسة الخدمية الجزائرية (دراسة حالة المديرية الجهوية للشركة الوطنية للتأمين saa تلمسان خلال الفترة (2014-2015)

سعاد جباري، أستاذة مساعدة قسم "أ"، كلية العلوم الاقتصادية – جامعة تلمسان
(souad.djebbari@mail.univ-tlemcen.dz)

فادية جباري، دكتورة في التسيير، كلية العلوم الاقتصادية – جامعة تلمسان
(djebbarif@yahoo.fr)

ملخص:

إن الهدف من هذا المقال هو تقييم مدى جودة معلومات أنشطة وظيفة المبيعات في نجاح إدارة علاقات الزبائن CRM (Customer Relationship Management) في المديرية الجهوية للتأمينات Saa تلمسان و لتحقيق هذا الهدف تم استعمال دالة نشر وظيفة الجودة لقياس جودة معلومات هذه الأنشطة البيعية، إذ تشكل هذه الأخيرة تحدي لدى معظم المؤسسات التأمينية التي أصبحت تهتم بشكل ملحوظ بجودة و صحة معلوماتها المكتسبة التي تضمن رضا زبائنها و ولائهم لها و بالتالي بقائها و استمرارها في السوق التنافسية. الكلمات المفتاحية: تسويق العلاقات، إدارة علاقات الزبائن، جودة المعلومات، دالة نشر وظيفة الجودة QFD .

مقدمة:

يعد التسويق قضية العصر حيث أصبح متغلغلا في مختلف مجالات الأنشطة الاقتصادية التي تقوم بها منظمات الأعمال و أصبح ضرورة حتمية لبقاء المؤسسات الاقتصادية في ظل التحولات الراهنة التي يشهدها العالم من نظام دولي جديد و انفتاح المؤسسات على الأسواق الدولية وازدياد المنافسة العنيفة التي تفرضها عليها بيئتها الخارجية، و التي حولت السوق من سوق بائعين إلى سوق مشتريين؛ فقد أصبح المشتري أو المستهلك المسيطر في الأسواق باختياراته و تفضيلاته لسلع و خدمات معينة دون أخرى. إن الدور الفاعل للتسويق يبدأ قبل الإنتاج من خلال جمع المعلومات ويستمر خلاله بتجسيد الخصائص المطلوبة في إستراتيجية التسويق ويستمر إلى ما بعد الإنتاج من خلال التوزيع والتعرف على مدى تقبل الزبون للمنتج وقياس ردود فعله. و لعل ظهور إدارة علاقات الزبائن أتى منسجما مع هذا السياق، إذ يركز هذا المفهوم الإداري الحديث على أهمية فهم المؤسسة لحاجات و رغبات زبائنها لتتمكن من تلبيةها بالطريقة المناسبة التي تكسبها رضاهم و بالتالي وفائهم لها، و استطاعتها إقامة علاقات طويلة الأمد معهم قصد تحقيق ميزة الاحتفاظ بالزبون¹، فقد أكد Edelstein على أن إدارة علاقات الزبون بمعناها الواسع هي إدارة كل تفاعلات الزبون وذلك من خلال استخدام المعلومات عن الزبون الحالي والمحتمل، لأجل التفاعل بفعالية أكبر مع الزبون في كل مراحل العلاقة معه²، حيث تعمل إدارة علاقات الزبائن CRM على أن تكون علاقتها مع الزبائن علاقة مريحة وتحقق المنفعة المتبادلة³، أما Judith فقد عرفها على أنها: بناء علاقة مع الزبون عبر دورة حياته الكاملة عن طريق الاستخدام الاستراتيجي للمعلومات، العمليات، التقنية والأفراد بما يحقق أهداف المنظمة⁴. ترتكز إدارة علاقات الزبائن على

¹ Janjick ,rose, " Technical White Paper CRM Architechture for Enterprise Relationship Marketing in The New Millennium ",p877, 2003 .

² Edelstein , Herb , "Building Profitable Customer Relationship With Data Mining "P 02.2002.

³ Gray, Paul & Byun, Jongbok, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AUTHORS, Claremont Graduate School,p05 2001.

⁴ Judith, w. Kincaid, Customer Relationship Management: Getting It Right!,p 04, 2003.

بعض وظائف المؤسسة التي تكون على اتصال مباشر مع العملاء، فلقد اتفق العديد من الباحثين على أن الأنشطة الداعمة لإدارة علاقات الزبائن تشمل على ما يلي: وظيفة التسويق، وظيفة المبيعات، وظيفة الخدمات¹، حيث يمكن تيسير تبادل المعلومات بين هذه الوظائف بفعالية عن طريق مستودعات البيانات Data Warehouses²، كما تلزم هذه الوظائف بتوفير مختلف المعلومات الخاصة بسلوك الزبائن، و احتياجاتهم و متطلباتهم، إذ يجب أن تتسم هذه المعلومات بجودة عالية لتفادي الوقوع في مشاكل، فكلما كانت المعلومات المتوفرة لدى العاملين في الأنشطة الداعمة لإدارة علاقات الزبائن واضحة و صحيحة كلما تمكنت المؤسسة من الحصول على علاقات جيدة و مستدامة مع عملائها، فقد أصبحت جودة المعلومات تشكل رصيذاً استراتيجياً لمنظمات الأعمال تسعى عن طريقه إلى تحقيق أهداف إستراتيجية تتمثل في البقاء والاستمرار والنمو³. عليه فإن المعلومات لا ترقى إلى مستوى الجودة ولا يكون لها قيمة استعمالية إلا إذا كانت مطابقة لحاجة المستفيد منها والذي يوظفها في مجال معين لحل مشكلة ما⁴. ولكي تكون معلومات الوظائف الداعمة لعمليات إدارة علاقات العملاء عالية الجودة كان لابد من تميزها بمجموعة من الأبعاد والتي تمثل متطلبات المستفيد لجودة المعلومات⁵. فقد لخص مجموعة من الباحثين الأبعاد الرئيسية لجودة المعلومات في ثلاثة أبعاد رئيسية كالآتي: ⁶ البعد الزمني ؛ البعد المتعلق بالمضمون؛ البعد الشكلي.

أصبح قياس مستوى جودة المعلومات (IQ : Information Quality) من أهم التحديات التي تواجهها المؤسسات الاقتصادية حالياً، التي تلزمها بتوفير معلومات ذات جودة عالية للوظائف الداعمة لإدارة علاقات الزبائن ، لتتمكن من تلبية احتياجاتهم بالطريقة المناسبة؛ و لن يتحقق ذلك إلا من خلال قياس جودة معلومات مختلف الوظائف الداعمة ل CRM، حتى يتسنى لها معرفة مستوى جودة هذه معلومات مقارنة مع مستوى جودة معلومات المؤسسات الأجنبية المنافسة لها في السوق ، لذا ارتأينا استخدام إحدى أهم أدوات إدارة الجودة الشاملة TQM، في قياس جودة معلومات المؤسسة و هي نشر دالة الجودة QFD في قياس معلومات وظيفة المبيعات التي تعتبر إحدى أهم الوظائف الداعمة لإدارة علاقات الزبائن، فباستعمال هذه الدالة سنتمكن من تحويل احتياجات المستفيد إلى مقاييس سهلة الفهم. و من هنا تندرج إشكالية هذه الدراسة التالية:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد جودة معلومات و أنشطة وظيفة المبيعات الداعمة لإدارة علاقات الزبائن في المديرية الجهوية للشركة الوطنية للتأمين Saa تلمسان؟

للإجابة على هذه الإشكالية، قمنا بتقسيم المقالة الى ثلاث محاور كالتالي:

المحور الأول: إدارة علاقات الزبائن

المحور الثاني جودة المعلومات

المحور الثالث: دراسة تحليلية لقياس جودة معلومات أنشطة وظيفة المبيعات المساهمة في نجاح إدارة علاقات الزبائن خلال المؤسسة محل الدراسة .

المحور الأول: إدارة علاقات الزبائن (CRM : Customer Relationship Management):

ظهرت CRM في العقد الأخير لتعكس الدور المركزي للزبون في الموقع الاستراتيجي للمنظمة، فقد عرفت تطوراً و رواجاً ملحوظاً منذ منتصف التسعينات من القرن العشرين للميلادي، فهي تحيط بكل الإجراءات التنظيمية لانبجاز فهم الزبون و استغلال هذه المعرفة في المجال التسويقي، عموماً يمكن التمييز بين ثلاث مراحل مهمة لتطور إدارة علاقات الزبائن :

¹Arndt, Dirk & Gersten, Wendy, Data Management in Analytical Customer Relationship Management, DaimlerChrysler AG, Research & Technology, DataMining Solutions, FT3/AD,p11, 2002.

²Helfert, Markus, An Approach for Information Quality measurement in Data Warehousing, Research-in-progress - Practical experience-University of St. Gallen (Switzerland), p12, 2000.

³ Evans, Stephen, A TQM Approach to the Improvement of Information Quality Ron Dvir, The CIM Institute, Cranfield University, Cranfield, MK430AL, UK,p13, 2000.

⁴ <http://www.arabcin.net/arabiaall/2005/12.htm>

⁵ <http://www.gckw.com/aqualitymanagementadvisory.asp?SPID>

⁶ Day, George, "Why Some Companies Succeed At Customer Relationship Management And Many Fail, AMF Information Business, 2003 (<http://www.ameinfo.com>)

- ✓ **المرحلة الأولى: طريقة CRM الوظيفية:** تميزت هذه المرحلة بالاهتمام بوظائف المؤسسة قصد انجاح إدارة علاقات الزبائن. كما طورت مجموعة من الأنشطة أهمها:¹
- تلقائية قوة المبيعات: تناولت هذه المنتجات وظائف تسبق البيع مثل الاحتفاظ ببيانات العملاء و العملاء المتوقعين، و التسويق عبر الهاتف، و انتاج حصص المبيعات، و اصدار أوامر البيع الصحيحة؛
 - خدمة العميل و دعمه: تناول هذا في الأساس أنشطة ما بعد البيع مثل مكاتب المساعدة، و مراكز الاتصال، و المكالمات الهاتفية، و دعم الخدمة الميدانية. عادة ما كانت تعمل قواعد بياناتها بمعلومات عملاء محددة معزولة تماما عن النظم الأخرى.
- ✓ **المرحلة الثانية: طريقة التعامل المباشر مع العميل:** شهدت فترة نهاية التسعينات تطور في عالم التكنولوجيا و الانترنت، و بالتالي تطورت حاجات و توقعات الزبائن، فاستوجب على المؤسسات مواكبة هذه التطورات حرصا على الحفاظ على زبائنهم و اكتساب زبائن جدد؛ من خلال انتاج صورة فردية لكل التداخلات مع العملاء، إلا أنها واجهت صعوبات في التنفيذ و في قياس الزيادة العائد، أرغمها على زيادة الاهتمام باستراتيجيتها و التحول الى الطريقة الموالية؛
- ✓ **المرحلة الثالثة: الطريقة الاستراتيجية:** مع نهاية 2002، بدأ سوق CRM يزداد، و كانت الفجوة بين القيمة المدركة للعملاء و القيمة المتحققة تقل بسرعة. كما ركزت أفضل التنظيمات على تكامل نظم الواجهة الأمامية لمواجهة العميل مع نظم الواجهة الخلفية، و قد ساهم استعمالها للأنترنت اعطاء دفعة قوية ل CRM و أدركت الشركات أن هدف CRM هو نمو خط العائد، وليس مراقبة خط التكلفة فقط.
1. **مفهوم إدارة علاقات الزبائن:**
- عرف Sawhney و Zabin إدارة علاقات الزبائن بأنها: "القدرة على الحوار المستمر مع الزبائن باستعمال تشكيلة من الوسائل المختلفة التي تعمل على البقاء باتصال دائم مع الزبون".²
- كما عرفها Shani & chalasani بأنها: "جهد متكامل لتمييز، إبقاء، و تعزيز العلاقة مع الزبائن الفرديين و تقوية العلاقة معهم و بشكل مستمر، لتبادل المنفعة من كل الجانب، و إضافة قيمة لهم".³
- أما Dwyer et al فقد عرفوها بأنها: "كل النشاطات التسويقية التي توجه نحو بناء و تطوير العلاقات الناجحة مع الزبائن".⁴
- عرف Peppers and Rogers تسير العلاقة مع الزبائن على أنه تطبيق لمفهوم التسويق بالعلاقات، بهدف إشباع حاجات كل زبون بصفة فردية، من خلال الارتكاز على ما يقوله الزبون و ما تعرفه المؤسسة عنه.⁵ أما kotler فيعرف تسير العلاقة مع الزبائن على أنه عملية تتضمن جمع المعلومات المفصلة، و المتعلقة بكل زبون على حدا، و كذا التسيير بعناية لكل لحظات الاتصال مع الزبائن، هذا كله من أجل تحقيق الاحتفاظ بولاء الزبائن للمؤسسة.⁶
2. **مكونات إدارة علاقات الزبائن:**
- تتكون إدارة علاقات الزبائن من ثلاث مكونات أساسية مبينة في الشكل الموالي:

الشكل رقم (1): مكونات إدارة علاقات الزبائن

¹ مأخوذة بتصرف عن، في كومار، ورنر ريناتز، إدارة علاقة العميل، مدخل قاعدة البيانات، تعريب د. سرور علي ابراهيم، مراجعة عبد المضي حامد عزام، تفلسم: د ابراهيم بن صالح العمر، الرياض، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2010، ص 81.

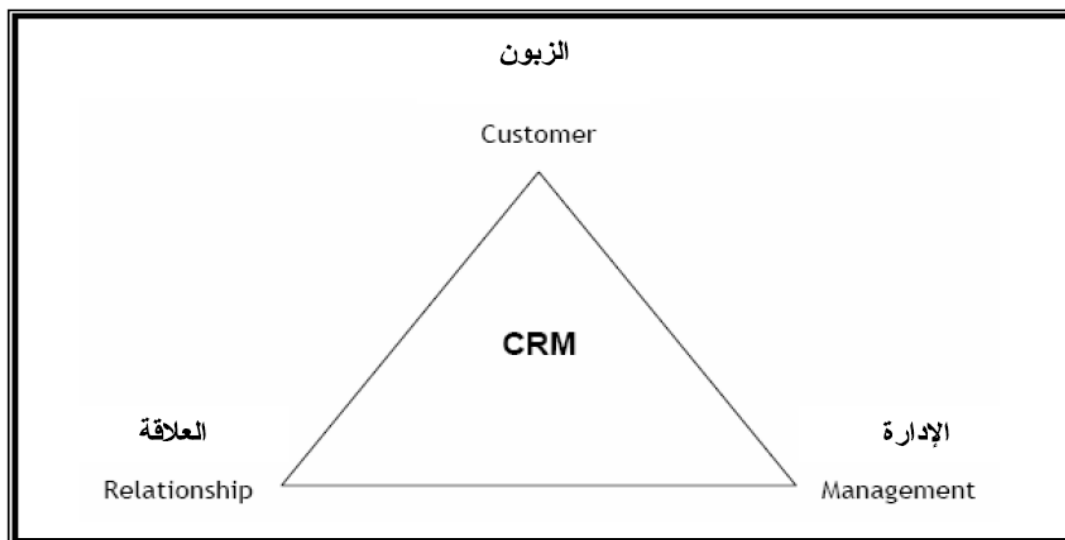
² Sawhney, Mohan & Zabin, " the seven steps to nirvana: Strategic insights into e-business transformation ", New York : McGraw-Hill, Jeff, 2001.

³ Shani, D & Chalasani, S, " Exploiting Niches Using Relationship Marketing ", Journal of economic and social Research, 1992.

⁴ Dwyer, F. R, " Developing Buyer-Seller Relationship", Journal of marketing, April 1987.

⁵ Peppers, D., Rogers, M. and Dorf, B. The One to One, Fieldbook Currency Doubleday, New York, (1999), P23.

⁶ Philip Kotler et Al, Marketing et Management, Pearson Education; 12eme édition, France, (13 juin 2006, p180.



Source : Gray, Paul & Byun, Jongbok, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AUTHORS, Claremont Graduate School, 2001,p08.

ذلك المنتج، و قد عرفت الجمعية الأمريكية العميل على أنه مشتري المنتجات أو الخدمات الفعلي أو المتوقع.¹ يعتبر العميل الهدف النهائي لأي عملية تسويقية، و أساس نجاح أو فشل المؤسسة مهما كانت طبيعة نشاطها صناعية أو خدمية، ربحية أو غير ربحية. ² أحياناً يكون من الصعب معرفة من هو الزبون الحقيقي ذلك لأن قرار الشراء غالباً ما يكون نشاط تعاوني ومن بين مجموعة من المشاركين في عملية صنع القرار إلا أن فلسفة ال CRM تساعد على جمع معلومات عن الزبائن من أجل بناء علاقات دائمة معهم فضلاً عن ذلك فإن الزبون ووفقاً لهذه لفلسفة له دورة حياة تنتهي مع توقف عملية الشراء، عليه لابد من تحليل قرارات الشراء الخاصة بالزبائن ومعرفة سلوكهم من أجل وضع البرامج الخاصة بالمحافظة عليهم وجعلهم ضمن حلقة ولاء المنظمة إلى أطول فترة ممكنة.³ فلجعل العلاقة مع العميل شخصية يجب على المؤسسة أن تعتمد على الاتصال بالعميل، أي أن توظف الموظف المناسب والخاص بكل عميل حتى تضمن استمرارية العلاقة من خلال التعرف عليه أكثر وعلى احتياجاته، وتستعمل هذه الطريقة خاصة مع العملاء الأكثر تعاملًا مع المؤسسة، إلى جانب العملاء الذين تراهم المؤسسة مهمين في التعامل معها، فعلى المؤسسة أن تختار أعوان تجاريين مكلفين بالتعرف على العملاء وخدمتهم بما يعرف بـ "محفظة العملاء" ويتم ذلك حسب نوع العملاء وطريقة التعامل معهم، بالإضافة إلى ذلك الإنترنت من أجل التعرف على سلوك كل عميل وتحديد رغباته، وحتى تخلق المؤسسة الولاء لدى عملائها يتطلب منها تسطير برنامج لزيادة الولاء وإنشاء نوادي خاصة بالعملاء المفضلين لديها.⁴ يمكنها الاستعانة بوسائل الاتصال والإعلام لأنها تعطي فرصة أكبر لجعل العلاقة مع العملاء شخصية. يجب على المؤسسة الاهتمام بحاجات العميل و رغباته، و توقعاته و آرائه، و اقتراحاته، ذلك تحت شعار " العميل يدير المؤسسة" و كون " العميل دائماً على حق"،

¹ محفوظ أحمد جودة، ادارة الجودة الشاملة مفاهيم و تطبيقات، عمان، الأردن، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الثانية، 2008، ص 71.

² Jean Michel Momin, "La certification qualité dans les services", AFNOR, Paris, 2001, P166-167.

³ Arndt, Dirk & Gersten, Wendy, Data Management in Analytical Customer Relationship Management, DaimlerChrysler AG, Research & Technology, DataMining Solutions, FT3/AD, 2002.p03.

⁴ جاي كاند مبولي و كوني موك و بيفرلي، تعريب سرور علي إبراهيم سرور، إدارة جودة الخدمة في الضيافة و وقت الفراغ، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2008، ص 238.

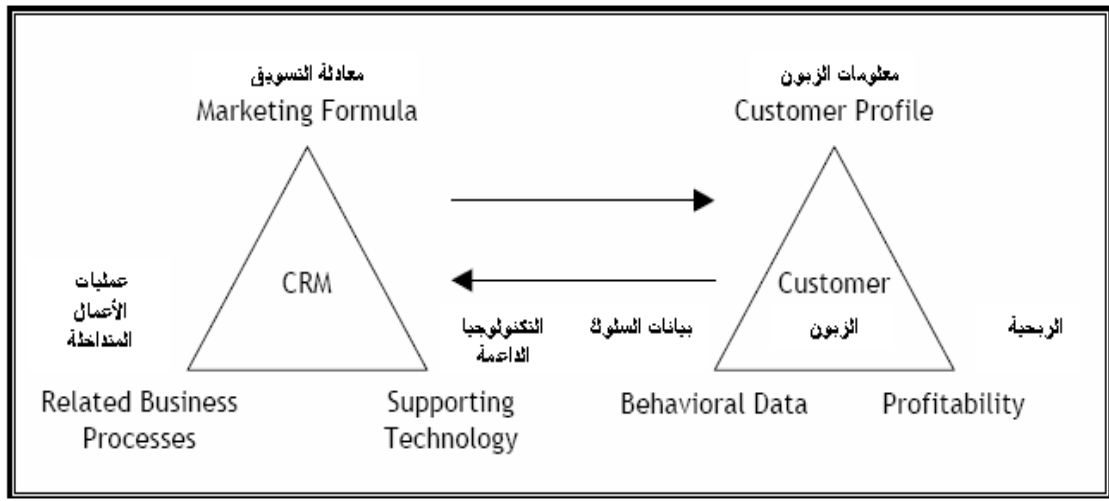
² Jean Michel Momin, "La certification qualité dans les services", op cit, 2001, P166-167.

فقد برز اتجاه يدعو إلى وضع العميل في قمة الهيكل التنظيمي للمؤسسة باعتباره أساس نجاحها أو فشلها، و تظهر أهمية العميل بالنسبة للمؤسسة في عدة نقاط منها:

- ✓ يعد العميل المبرر الوحيد لوجود المنظمة؛
- ✓ إن إشباع حاجات العميل ورغباته تعد الوسيلة الوحيدة لتحقيق الربح والنمو والبقاء في سوق يتميز بالتشبع والكثافة في المنافسة؛
- ✓ تأمين الدعم المادي والمعنوي للمؤسسة؛
- ✓ يعتبر العميل الأساس في خلق الفرص الوظيفية وفرص الترقية داخل المؤسسة.

2.2 العلاقة: تعتبر العلاقة بين المؤسسة و زبائنها عملية مستمرة أساسها الاتصال والتفاعل في كلتا الاتجاهين ، هذا ما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (2): العلاقة بين CRM و الزبون



Source : Gray, Paul & Byun, Jongbok, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AUTHORS, op cit, p 45.

- تعمل CRM على تكوين علاقات مربحة و ذات منفعة متبادلة مع زبائنهم. تتأثر هذه العلاقة بمواقف و سلوك الزبائن، فيمكن أن تكون قصيرة أو طويلة الأجل، مستمرة أو متقطعة، متكررة أو لمرة واحدة فقط؛ عموماً توجد أربع أنواع من التفاعلات بين المؤسسة و زبائنهم يبينها الشكل
- ✓ المؤسسات في الجهة اليسرى من المصفوفة تتفاعل مع زبائنهم مباشرة، و بالتالي تكون على دراية تامة بحاجاتهم و رغباتهم و تفضيلاتهم، مثل: البنوك، شركات الاتصال، ...
 - ✓ المؤسسات في الجهة السفلى اليمنى من المصفوفة، من الصعب عليها التفاعل مع زبائنهم و ذلك بسبب طبيعة عملها 'مثل: مصنعي السيارات و الأثاث
 - ✓ المؤسسات التي تقع في الخلايا الأخرى من المصفوفة تمثل حالة الوسط، أي تلك المؤسسات التي يتوجب عليها تحفيز زبائنهم لزيادة الاتصال بهم قصد التحول للجهة العليا اليسرى من المصفوفة، كما هو حال شركة (Kellogg) التي وجدت حلاً مبتكراً لهذه المشكلة عن طريق مسابقة

"أكل واربج"، حيث يجد الاطفال (15) رقماً داخل علب الحلوى ثم يذهبون لموقع الشركة على الإنترنت، ويقومون بإدخال بعض المعلومات الشخصية، وبعدها يصبحون مؤهلين للعب المجاني في الموقع.

الشكل رقم (3): مصفوفة التفاعل بين أنواع من منظمات الأعمال والزبون

		Customer Interaction	
		تفاعل الزبون مباشر Direct	غير مباشر Indirect
Interaction Frequency تردد التفاعل	High مرتفع	Banks Telecom Retail المصارف الاتصال	Airlines Packaged goods Drugs الخطوط لجوية العقاقير
	Low منخفض	Personal Computer Internet Infrastructure لحاسوب الشخصي الانترنت	Furniture Autos الاثاث

Source : Winer ,Russell S., Customer Relationship Management:A Framework, Research Directions, and the Future ,Haas School of Business, University of California at Berkeley, 2001 ;p07.

3.2 الإدارة: لا يتحدد نشاط CRM فقط في اطار قسم التسويق، بل يشمل التغيير المستمر في كل ثقافة المنظمات وعملاتها حيث تتطلب ادارة علاقات الزبائن إجراء تغيير شامل في المنظمة وأفرادها كونها تعمل على تحويل المعلومات المجمعة لدى الزبون عن المؤسسة الى معرفة.

3. أبعاد ادارة علاقات الزبون:

تعد CRM نموذج أعمال جديد في المؤسسات الحديثة كونه يركز أساساً على زبائن المؤسسة في صياغة مختلف القرارات و الأنشطة و العمليات التي من شأنها أن تزيد من رضا عملائها و بالتالي وفائهم لمنتجاتها و خدماتها على المدى الطويل. إن الأبعاد الأساسية ل CRM تتمثل بالمجالات الوظيفية الجوهرية الثلاثة و هي: المبيعات، التسويق، و خدمة الزبون، و إن اهتمام إدارة المنظمة بهذه النقاط الأساسية تمكنها من بناء علاقة ترابطية تفاعلية طويلة الأمد مع زبائنهم، و سيتم تناول الأبعاد الثلاثة ل CRM كالآتي:¹

(1) **المبيعات:** إذ تتفاعل قوة المبيعات المتمثلة برجال البيع الشخصي بالمنظمة مع الزبون المعتمد للحصول عليه و تحويله إلى زبون دائم و من ثم الاحتفاظ به لفترة طويلة لأنه يعد أمر ضروري لأعمال المنظمة من أجل النجاح و التفوق على الآخرين، و يقع ذلك على عاتق إدارة المنظمة عبر الكثير من مجالاتها المتداخلة مع وحدات الأعمال الأخرى. و يعد رجل البيع مصدراً مهماً للمعلومات الأساسية، فينبغي أن يمتلك الأدوات و الآليات الحديثة و المبدعة للحصول على معلومات حول الزبون و خاصة فيما يتعلق بحاجاته و رغباته و توقعاته.

(2) **التسويق:** تبدأ نشاطات التسويق من التسويق التقليدي إلى حملات البريد الالكتروني و شبكة الانترنت العالمية، هذه الأنشطة التسويقية تعطي خبرة أفضل للزبائن في الاستمرار بالتعامل مع المنظمة، لذا يجب عليها امتلاك قاعدة بيانات قوية عنهم تمكنها من تقديم

¹ يوسف حجيـم سلطان الطائي، هاشم فوزي دباس عباس العبادي، إدارة علاقات الزبون، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، عمان، 2009. ص 213.

تحليل كمي و نوعي و حقيقي و في الوقت الآني للبيانات تلك كنقطة بداية، لتحقيق قيمة الزبون من خلال التغذية المرتدة إليها، و حينها يجب على صناع القرار اتخاذ القرار المناسب فيما يخص الحالة التي من المطلوب جمع البيانات عنها، مثل تصميم منتج جديد أو تطوير المنتج الحالي، إيجاد طرق جديدة في التسعير أو الترويج، و توسيع القنوات التوزيعية و غيرها من الأنشطة التسويقية الأخرى.

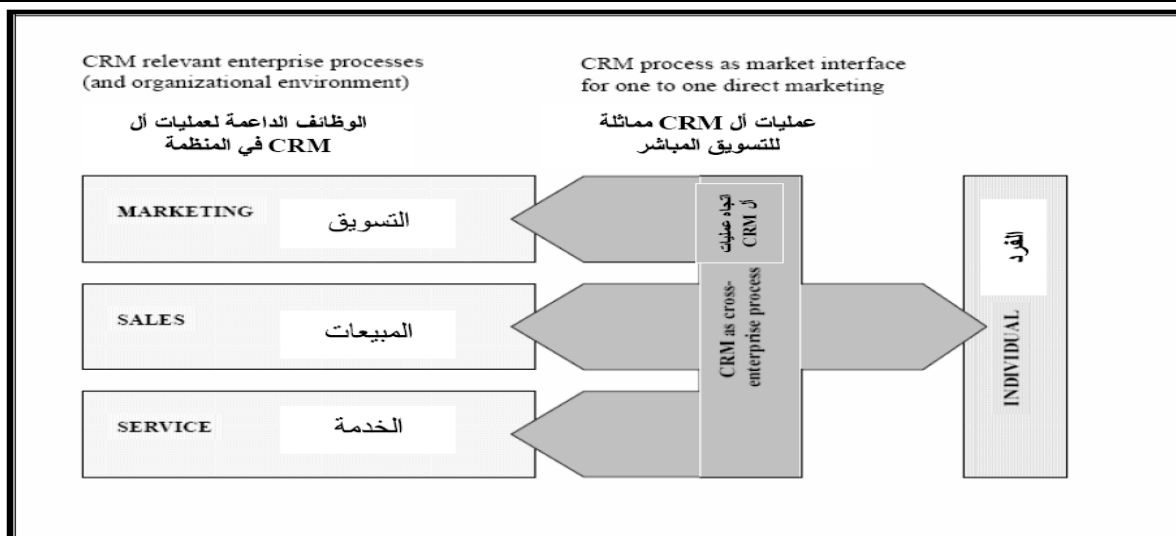
(3) **الخدمة:** إن خدمة الزبائن التي تعتمد المنظمة هي المفتاح الرئيسي لقدرتها على الاحتفاظ بالزبائن المرحبين و المخلصين ذوي الولاء العالي، لذا عليها تطوير مراكز الاتصالات الهاتفية إلى مراكز اتصالات تعالج الأوساط المختلفة مثل (الفاكس و البريد الإلكتروني)، و معالجة خدمة الزبائن بالإجابة على استفساراتهم و شكواهم بما فيها أمور المنتجات و الحاجة إلى المعلومات و الطلبات، إذ ينبغي أن يكون المسوقين مطلعين على حاجات الزبائن و توقعاتهم دوماً.

و يتضح مما سبق بأن CRM و أدوات تكنولوجيا المعلومات التي تعمل سوياً تركز على تنمية استراتيجيات المزيح التسويقي في المنظمة، لزيادة مبيعاتها، و تقدم خدمات جديدة للزبون، و لهذا اعتبر Cerry أن مظلة إدارة المنظمة هي CRM كونها تعمل على إيجاد استراتيجيات تسويقية ناجحة و فاعلة لها، و زيادة مبيعاتها و تقدم خدمة جيدة لزيائنها، و يمكن توضيح الأبعاد الثلاثة الأساسية ل CRM . جدد كل من Kok , J.& Van Zyl, c أبعاد CRM ففي حين رأى العديد من العلماء سابقاً اقتصار ابعاد CRM على: المبيعات، التسويق، الخدمة، أضاف هؤلاء أبعاد أخرى اعتبروها ضرورية لاكتمال و نجاح علاقة المؤسسة بعملائها ، و تتمثل هذه الأبعاد الإضافية في:¹

- **الخزائن المشتركة لمعلومات الزبون:** يقصد بها مختلف المعلومات التي تجمعها المؤسسة عن زبائنها أثناء الاتصال بهم و التفاعل معهم، و تجمع في مستودع معلومات الزبون المتواجد في مركز المبيعات (التسويق)، و يمكن للمؤسسة استعمال تقنية إدارة المعرفة لمعالجة التغيرات التي تحصل في المعلومات و ذلك لضمان استمرار تداول المعرفة الجديدة في كافة أرجائها.
- **القدرات و الأدوات التحليلية:** تمثل مختلف الأدوات التحليلية التي تمكن المؤسسة من اجراء تحليل استراتيجي يجعلها تستفيد من الفرص المتاحة لها و تجنب المشاكل المحتملة من ناحية، و إعادة هيكلة المجالات التي تعرف خلل من ناحية أخرى. فباعطاء الأولوية لإدارة المعرفة و تكاملها مع أنشطة إدارة علاقات الزبائن، يتم ارسال كل المعرفة المكشوف عنها بأدوات التحليل الى الإدارة العليا حتى تتمكن من اتخاذ قرارات صائبة تزيد من ربحيتها و حصتها في الأسواق.

بما إن ال CRM إستراتيجية لجذب وتعزيز العلاقة مع الزبائن فإن عملياتها الوظيفية تشتمل على جميع الأنشطة المتعلقة بالاتصال المباشر مع الزبائن، لذا فإن عمليات ال CRM تنفذ عموماً في وظائف المنظمة التالية: التسويق والمبيعات والخدمات والتي تعد عمليات داعمة لها، ذلك لأنها معنية بالاتصال المباشر بالزبون: و يقع على عاتق هذه الوظائف توفير جميع المعلومات اللازمة لتحليل خصائص سلوك الزبون والعمل على تلبية حاجاته وتوقعاته. ولتحقيق هذا الهدف المثالي لا بد من توافر جميع المعلومات اللازمة عن كل زبون عبر قناة حوار مصممة معه على أساس ممارسته الفعلية وردود أفعاله، هذا ما يبينه الشكل الموالي:

¹ مأخوذة بتصرف من : درمان سليمان الصادق التسويق المعرفي المبني على إدارة علاقات و معرفة الزبون التسويقية، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، عمان، الطبعة الأولى، ص 138، 2012 عن:



Source: Arndt, Dirk & Gersten, Wendy, Data Management in Analytical Customer Relationship Management, DaimlerChrysler

ثانيا: جودة المعلومات

المحور الثاني: جودة المعلومات (QI : Quality Information)

1. مفهوم جودة المعلومات: يعرف Connel الجودة بأنها المتانة و الأداء المتميز للمنتج بينما يرى Baker and Abou zeid أن الجودة هي جعل السلعة أكثر قدرة على الأداء المتميز في السوق و يعرفها المكتب القومي للتنمية الاقتصادية ببريطانيا NEDO بأنها الوفاء بمتطلبات السوق من حيث التصميم و الأداء الجيد و خدمات ما بعد البيع.¹

تعريف المنظمة الدولية للتقييس ISO 9000:2000 : " الجودة هي درجة تلبية مجموعة الخصائص الموروثة في المنتج لمتطلبات العميل ".² أما المعلومات فيمكن تعريفها بأنها " مختلف البيانات التي تمت معالجتها بغرض تحقيق هدف معين، يقود الى اتخاذ قرار، توصيل الحقائق و المفاهيم الى الأفراد من أجل زبدة معرفتهم. أو مجموعة من البيانات المنظمة و المنسقة بطريقة توليفة مناسبة، بحيث تعطي معنى خاص، و تركيبة متجانسة من الأفكار و المفاهيم تمكن الانسان من الاستفادة منها و الوصول الى المعرفة و اكتشافها.²

انطلاقاً مما سبق يمكننا القول بأن المعلومات لا تكون لها فعالية و قيمة الا اذا كانت ذات جودة عالية و مطابقة لحاجات المستفيد منها الذي يستعملها في الوقت المناسب لحل المشاكل التي تصادفه. من ناحية أخرى يجب أن تتحلى معلومات الوظائف الداعمة ل CRM بدورها بأعلى جودة كونها على اتصال مباشر مع العميل عرفت جودة المعلومات بأنها حسب الملاءمة للإستعمال بأنها درجة الإيفاء بالإحتياجات والتوقعات من قبل مقدمي المعلومات أو عمال المعرفة عند قيامهم بأعمالهم في حين عرّفها المعهد القومي للمقاييس والتكنولوجيا (NAST) الأمريكي بأنها المصطلح الذي يحمل في طياته أبعاد المنفعة ، الموضوعية ، والنزاهة.³

¹ توفيق محمد عبد المحسن، الجودة الشاملة و ستة سيجما، دار الفكر العربي، مصر، 2006، ص 13.

² Iso 9000, "Quality management system, Fundamentals and vocabulary", 2000.

من عند: محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم و تطبيقات، عمان، الأردن، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، 2004، ص 19.

² ربحي مصطفى عليان، إيمان فاضل السامرائي، تسويق المعلومات، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2004، ص 20.

³ www.nist.gov



المصدر: ربحي مصطفى عليان، إيمان فاضل السامرائي، تسويق المعلومات، مرجع سابق، 2004، ص21.

2. أبعاد جودة المعلومات:

يمكن إنجاز أبعاد الجودة فيما يلي:¹

- ✓ الأداء: خصائص المنتج الأساسية مثل وضوح الألوان بالنسبة للصورة (أو السرعة بالنسبة للماكينة)؛
 - ✓ المظهر: خصائص المنتج الثانوية و تمثل الصفات المضافة إلى المنتج كجهاز التحكم عن بعد (أو الأمان في الاستعمال)؛
 - ✓ المطابقة: الإنتاج حسب المواصفات المطلوبة أو معايير الصناعة؛
 - ✓ الاعتمادية: مدى ثبات الأداء بمرور الوقت أو بمعنى آخر متوسط الوقت الذي يتعطل فيه المنتج عن العمل؛
 - ✓ الصلاحية: العمر التشغيلي المتوقع (حيث أن لكل آلة أو منتج عمر تشغيلي محدد بشكل مسبق)؛
 - ✓ الخدمات المقدمة: حل المشكلات و الاهتمام بالشكاوى بالإضافة إلى مدى سهولة التصحيح (و يمكن قياس هذه الخدمات على أساس سرعة و كفاءة التصحيح)؛
 - ✓ الاستجابة: مدى تجاوب البائع مع العميل مثل لطف و كياسة البائع في التعامل مع العميل؛
 - ✓ الجمالية: إحساس الإنسان بالخصائص المفضلة لديه كالتشطيبات النهائية الخارجية (في مبنى أو شقة)؛
 - ✓ السمعة: الخبرة و المعلومات السابقة عن المنتج، كأن يحمل العميل فكرة أن المنتج الذي يشتريه من أفضل المنتجات في السوق؛
- و في الواقع فإن هذه الأبعاد ليست منفصلة عن بعضها تماماً، إذ يمكن أن يتوفر في المنتج أكثر من بعد في نفس الوقت، فقد يتمتع المنتج بالأداء و المظهر و المطابقة و الجمالية و السمعة مثلاً في نفس الوقت.
- أكد العديد من العلماء أن مفاهيم أبعاد الجودة التي تنطبق على السلعة والخدمة لا تنفي للمعلومات، و ذلك بسبب خصوصيات المعلومات مقارنة بالسلع والخدمات. ويمكن أن نشير هنا إلى أن الكثير من الدراسات أكدت على أن أحد أبعاد جودة المعلومات يتمثل بالموضوعية (Objectivity) بمعنى عدم التحيز في المعلومات وهذا ما لا نجده في أبعاد جودة السلعة أو الخدمة. يوجد تباين كبير في آراء الباحثين حول أبعاد جودة المعلومات إلا أن أغلبهم اتفقوا على الأبعاد التالية:
- ✓ الدقة و الوضوح؛
 - ✓ التوقيت المناسب؛
 - ✓ الشمولية؛
 - ✓ الموثوقية؛
 - ✓ الملائمة: .

تقع أبعاد جودة المعلومات في ثلاث مستويات رئيسية حسب رأي Evans²:

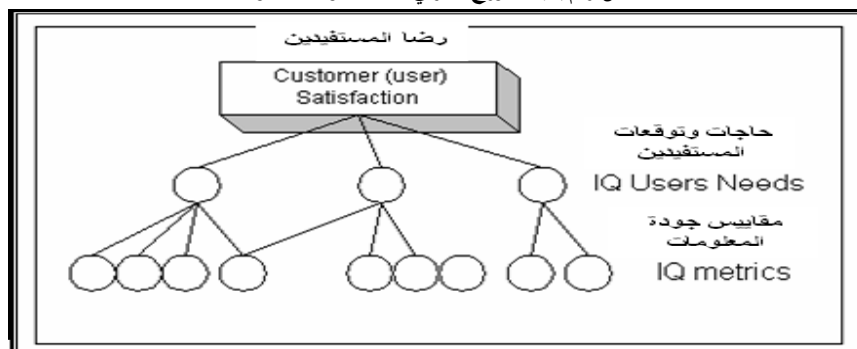
- ✓ المستوى A: رضا المستخدمين، يعتبر أهم هدف لأبعاد IQ، لذا يتوجب على المؤسسة قياسه مباشرة من خلال استقصاء رضا زبائنهم.

¹ N.R Farnum, "Modern Statistacal Quality Control and Improvement", California : Duxbury Press, 1994, p 3-p4

² Evans, Stephen, A TQM Approach to the Improvement of Information Quality Ron Dvir, The CIM Institute, Cranfield University, Cranfield, MK43OAL, UK, 2000,P07.

- ✓ المستوى B: تلبية حاجات وتوقعات المستخدمين من خلال أبعاد IQ، يتم تحديدها من قبل المستخدم، عن طريق (صوت الزبون).
- ✓ المستوى C: IQ المقاييس التي تترجم احتياجات الزبائن إلى أبعاد تقنية المعلومات

الشكل رقم (6): التوزيع الهرمي لأبعاد جودة المعلومات



Source : Evans, Stephen, A TQM Approach to the Improvement of Information Quality, op cit, P08.

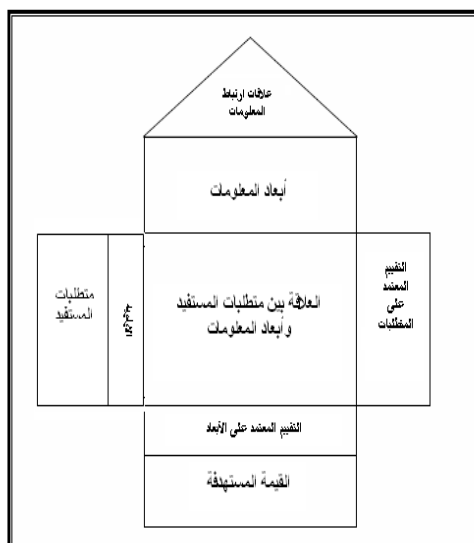
3.1 قياس جودة المعلومات باستعمال أداة نشر وظيفة الجودة: أصبحت المؤسسات الحديثة ملزمة بقياس جود المعلومات التي تستعملها في اتخاذ مختلف قراراتها العملية و الاستراتيجية ؛ توجد العديد من الأساليب لقياس مستوى جودة المعلومات أهمها نشر دالة الجودة (QFD : Information Quality House) التي تعد من أهم أدوات إدارة الجودة الشاملة TQM، و أشهر أداة استخدمت في هذا المجال (قياس جودة المعلومات). يرتكز مفهوم أداة نشر وظيفة الجودة على فن الاصغاء و فهم حاجات الزبون سواء كانت ظاهرة أو ضمنية (المعبر عنها و غير المعبر عنها)، و من ثم تقديم قيمة للزبون أو ما يعرف بالجودة الموجبة (positive Quality)، التي يتم قياسها بمقاييس محددة غير احصائية مثل: سعادة الزبون، عائد العمل، الاطراءات...؛ هنا يكمن الاختلاف بين أداة نشر دالة الجودة و الأدوات الأخرى التقليدية لقياس الجودة التي غالبا ما تعتمد على الجودة السالبة (Negative Quality)، ساعية إلى تقليل الأخطاء و العيوب في المنتج أو الخدمة وصولا إلى المعيب الصفري باستعمال الطريقة التحليلية من ناحية أخرى تهتم أداة نشر وظيفة الجودة بالمهام التالية:¹

- ✓ تحليل السوق لاكتشاف حاجات و متطلبات العميل؛
 - ✓ تحليل المنافسين لاكتشاف قدرتهم على تلبية متطلبات الزبون وتحقيق رضاه؛
 - ✓ تحديد العناصر الأساسية لنجاح منتج المنظمة في السوق اعتماداً على الخطوتين السابقتين؛
 - ✓ تحويل هذه العناصر إلى منتج وميزات تصنيعية مرتبطة بأنشطة التصميم والتطوير والإنتاج.
- تعتبر دالة (QFD) من أهم الأدوات التي يؤثر بها المستخدم على المؤسسة و ذلك من خلال اظهار صوته و ترجمته ضمن متطلبات أساسية تبدأ منذ بداية المؤسسة لذا اتصفت بالشمولية، فقد أظهرت معظم التجارب اليابانية و الأمريكية أهمية دالة QFD و امكانية تطبيقها لقياس جودة المعلومات و بالتالي استعمالها كنقطة انطلاق لتحديد احتياجات المستخدم من المعلومات من ناحية و استخدامها لتخطيط و جمع و تخزين البيانات و الرقابة عليها من ناحية أخرى.

¹ Bergman, Bo and Klefsjo, Bengt (1994), *Quality : From Customer Needs to Customer Satisfaction*, (3rd ed.), McGraw-Hill, Sweden, p69-70.

يعد بيت الجودة الأهم في دالة QFD كونه يبنى على مختلف المعلومات و النتائج المهمة:

الشكل رقم (7): بيت دالة الجودة



Source : Helfert, Markus, An Approach for Information Quality measurement in Data Warehousing, Research-in-progress - Practical experience-University of St. Gallen (Switzerland), 2000, p10.

لبناء بيت الجودة الخاص بجودة المعلومات يجب اتباع الخطوات التالية:¹

- (1) تحديد متطلبات المستهلك Customer Requirements : تقع على يسار البيت، و تمثل كل المعلومات التي يرغب المستهلك في الحصول عليها؛
 - (2) درجة الأهمية: حيث يتم ترتيب الأبعاد حسب درجة أهميتها النسبية؛
 - (3) تحديد متطلبات التصميم Design Requirements : يقع أعلى بيت الجودة و يقصد به خصائص التصميم التي توضح ما يمكن للوظائف الداعمة لادارة علاقات الزبائن (التسويق، المبيعات، الخدمة)، تحقيقه بتحويل حاجات المستهلكين الى مواصفات أو خصائص لجودة المعلومات (IQ)؛
 - (4) تحديد مصفوفة العلاقات Relationship Matrix : تقع وسط بيت الجودة، و تبين مدى توفير الوظائف الداعمة ل CRM لمتطلبات المستهلك، و ذلك من خلال العلاقة المتبادلة بين متطلباته و خصائص جودة المعلومات IQ؛
 - (5) تحديد مصفوفة المبادلة Trade off Matrix: تقع في سقف بيت الجودة ، و تصف العلاقات المتبادلة بين الوظائف الداعمة ل CRM (التسويق المبيعات، الخدمة)، أو العلاقة بين الأمور التي بإمكان CRM إنجازها بعد تحديد خصائص جودة المعلومات.
- المحور الثالث: : دراسة تحليلية لقياس جودة معلومات أنشطة وظيفة المبيعات المساهمة في نجاح ادارة علاقات الزبائن خلال المؤسسة محل الدراسة .

1. منهجية البحث الميداني:

¹ Russell, Roberta S., Taylor Bern & w, operation management, multimedia versionall , Prentice Hall . Inc., third edition, 2000,P205-222..

1.1 فرضيات الدراسة: اهتمت الجزائر بقطاع التأمينات منذ استقلالها، لما يكتسبه هذا النوع من المؤسسات المالية أهمية بالغة على مستوى اقتصادها الوطني، إلا أن انتهاز الدولة لسياسة الانفتاح التام للسوق أدى إلى انفتاح هذا القطاع ما ترتب عنه منافسة حادة، توجب على المؤسسات الوطنية مواجهتها لضمان بقاءها في السوق. تعتبر الشركة الوطنية للتأمين Saa من أقدم و أهم شركات التأمين في الجزائر، حيث عملت على توفير خدماتها عبر كامل التراب الوطني من خلال مديرياتها الجهوية و وكالاتها المختلفة. و لعل أهم التحديات التي تواجه هذه الشركة، تكمن في كيفية تميزها في سوق المنافسة و توفير معلومات ذات جودة عالية للموظفيها حتى يتمكنوا من توفير القرارات الصحيحة التي ترضي عملائهم و تكسبهم رضاهم و بالتالي وفائهم لها دون الشركات الأخرى المتواجدة في السوق. حاولنا بناء بيت الجودة من خلال قياس جودة معلومات أنشطة وظيفة المبيعات الداعمة لإدارة علاقات الزبائن للمديرية الجهوية للتأمين Saa تلمسان، و قد تمت صياغة الفرضية التالية:

الفرضية الرئيسية: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد جودة معلومات و أنشطة وظيفة المبيعات الداعمة لإدارة علاقات الزبائن في المديرية الجهوية للتأمين Saa تلمسان.

2.1 أسلوب البحث: لقد اعتمدنا في هذه الدراسة على أسلوب المقابلة المباشرة لتحصيل معلومات أكثر موضوعية، حيث استهدف الاستبيان عمال وظيفة المبيعات للمديرية الجهوية للشركة الوطنية للتأمين Saa تلمسان، باعتبارها مؤسسة ذات طابع خدمي، من أجل قياس جودة معلومات التي تتلقاها هذه الوظيفة استعملنا أداة نشر الجودة (Quality Function Deployment)

3.1 مجتمع الدراسة: يشتمل مجتمع الدراسة على عمال المديرية الجهوية للتأمينات Saa تلمسان بالوظيفة ذات الاتصال المباشر مع العميل: المبيعات، و قد تم توزيع استبيان صمم لأغراض هذه الدراسة.

4.1 عينة الدراسة: تشكلت عينة الدراسة من 70 عامل بالمديرية الجهوية للتأمينات Saa تلمسان، و قد تم توزيع 70 استمارة، استعيد منها 65 استمارة منها 50 استمارة كاملة صالحة للتحليل، أي بنسبة 71.42% من إجمالي الاستمارات الموزعة.

5.1 أسلوب جمع البيانات: تم استخدام الاستبيان كأداة أساسية لجمع بيانات عينة الدراسة، و تم تقسيمه الى قسمين، قسم أول يخص البيانات الديمغرافية كالجنس و السن و المنصب و المستوى التعليمي، و الخبرة المهنية، و القسم الثاني قسمناه بدوره الى جزئين، جزء أول خص بأبعاد جودة المعلومات من خلال 15 عبارة، و قسم ثاني خص بوظيفة المبيعات المساهمة في نجاح ادارة علاقات الزبائن ب 18 عبارة، و قد عرضت جميعها باستخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج من: أوافق بشدة (5) الى غير موافق بشدة (1).

2. اختبار فرضية الدراسة و تشكيل بيت الجودة:

سنحاول من خلال هذه الفقرة عرض و تحليل البيانات التي تضمنتها استمارة الاستبانة خلال القسم الثاني بجزئته الأول المتعلق بأبعاد جودة المعلومات، و الثاني المتعلق بوظيفة المبيعات المساهمة في نجاح ادارة علاقات الزبائن، اذ تم استعمال مقياس ليكرت الخماسي الذي يتوزع الى خمس درجات من أوافق بشدة يقابله المعيار 1 الى لاأوافق بشدة يقابلها المعيار 5، و قد تم استخدام الأوساط الحسابية و الانحراف المعياري و معامل الاختلاف للتعرف على مدى التجانس و الانسجام في اجابات عينة البحث، وذلك اعتمادا على المتوسط الحسابي الفرضي البالغ (3) كمعيار لقياس و تقييم درجة استجابات العينة، كما اعتمدنا على معامل الارتباط البسيط (معامل بيرسون) لقياس العلاقة بين متغيرات الدراسة للتمكن في الأخير من نشر دالة الجودة لقياس جودة المعلومات.

1. وصف اجابات عينة الدراسة حول أبعاد جودة المعلومات

الجدول رقم (1): وصف متغيرات أبعاد جودة المعلومات

الأبعاد	المتوسط الحسابي الكلي $\bar{X}$	الانحراف المعياري الكلي SD	معامل الاختلاف (شدة الاجابة %CV)
الدقة و الوضوح	2.89	1.25	43.38
الملائمة	3.53	1.28	36.46
الثقة	3.23	1.26	39.07
التوقيت المناسب	3.35	1.25	37.37
الشمولية	3.25	1.18	36.41

المصادر: من اعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

1) **الدقة و الوضوح:** يمثل البعد الأول من أبعاد جودة المعلومات و قد تضمن أسئلة من 1-3 من الجزء الأول للقسم الثاني من الاستبيان: من خلال نتائج الجدول يتضح بأن قيم الوسط الحسابي و الانحراف المعياري لإجابات عينة البحث على الفقرات الثلاث الأولى التي خصت بعد الدقة و الوضوح و المبينة في الجدول رقم (1.1)، قد حققت وسطا حسابيا قدره 2.89، الذي يعتبر أدنى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3)، يعكس بذلك نقص بعد الدقة و الوضوح في المعلومات التي يتلقاها المستفيد؛ و قد بلغت قيمة الانحراف المعياري 1.25 مما يعكس عدم اتفاق آراء عينة الدراسة حول مدى توافر هذا البعد؛ كما يوضح معامل الاختلاف بأن 56.62% من أفراد العينة متفق على توفر البعد الزمني لأبعاد جودة المعلومات في حين 43.38% من أفراد العينة غير متفقين على ذلك،

2) **الملائمة:** يمثل البعد الثاني من أبعاد جودة المعلومات و قد تضمن أسئلة من 4-6 من الجزء الأول للقسم الثاني من الاستبيان: غطى هذا البعد (الملائمة) الذي يعتبر ثاني بعد لأبعاد جودة المعلومات الفقرات (4-5-6)، و قد أوضحت نتائج التحليل الاحصائي الوسط الحسابي العام و الانحراف المعياري لها، اذ بلغ الوسط الحسابي 3.53 الذي يعتبر أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3)، مما يدل على الانطباع الجيد لأفراد الدراسة عن ملائمة المعلومات المتوفرة لسير نشاطاتهم حسب متطلباتهم، أما الانحراف المعياري فقد بلغ 1.28 الذي يعكس اتفاق العينة نوعا على توافر هذا البعد؛ كما يوضح معامل الاختلاف بأن 63.54% من أفراد العينة متفق على توفر البعد الزمني لأبعاد جودة المعلومات في حين 36.46% من أفراد العينة غير متفقين على ذلك.

3) **الثقة:** يمثل البعد الثالث من أبعاد جودة المعلومات و قد تضمن أسئلة من (7-8-9) من الجزء الأول للقسم الثاني من الاستبيان: حققت اجابات بعد الثقة وسط حسابي عام قدر ب 3.23 الذي يعتبر بدوره أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3)، مما يدل على ثقة المستخدمين بالمعلومات المستعملة لاتخاذ قراراتهم رغم وجود اختلاف في آراء عينة الدراسة حول ذلك هذا ما عكسه الانحراف المعياري العام الذي بلغ 1.26؛ كما يوضح معامل الاختلاف بأن 60.93% من أفراد العينة متفق على توفر البعد الزمني لأبعاد جودة المعلومات في حين 39.07% من أفراد العينة غير متفقين على ذلك.

4) **التوقيت المناسب:** يمثل البعد الرابع من أبعاد جودة المعلومات و قد تضمن أسئلة من 10-12 من الجزء الأول للقسم الثاني من الاستبيان: سجلت اجابات بعد التوقيت المناسب للمعلومات وسط حسابي عام قدر ب 3.35، الذي يعتبر أعلى من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3)، مما يدل على إيجابية أغلبية أفراد عينة الدراسة نحو حصولهم على المعلومات الضرورية في الوقت المناسب لاتخاذ قراراتهم رغم وجود معارضة من مدى توفر هذا البعد هذا ما عكسه الانحراف المعياري العام الذي قدر ب 1.25؛ كما يوضح معامل الاختلاف

بأن 62.63% من أفراد العينة متفق على توفر البعد الزمني لأبعاد جودة المعلومات في حين 37.37% من أفراد العينة غير متفقين على ذلك.

5) الشمولية: يمثل البعد الخامس من أبعاد جودة المعلومات و قد تضمن أسئلة من 12-15 من الجزء الأول للقسم الثاني من الاستبيان: بلغ المتوسط الحسابي العام لإجابات عينة الدراسة حول بعد الشمولية 3.25، و هو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي البالغ (3)، مما يعكس شمولية المعلومات المتوفرة للمستخدم و تغطيتها لكافة النقصان و التساؤلات، إلا أن الانحراف المعياري البالغ 1.18 يعبر عن ضعف انسجام اجابات العينة حول هذا البعد؛ كما يوضح معامل الاختلاف بأن 63.59% من أفراد العينة متفق على توفر البعد الزمني لأبعاد جودة المعلومات في حين 36.41% من أفراد العينة غير متفقين على ذلك.

2. وصف إجابات عينة الدراسة حول أنشطة وظيفة التسويق الداعمة لإدارة علاقات الزبائن:

الجدول رقم (2): وصف متغيرات وظيفة المبيعات الداعمة لإدارة علاقات الزبائن

الوظيفة	المتوسط الحسابي الكلي $\bar{X}$	الانحراف المعياري الكلي SD	معامل الاختلاف (شدة الاجابة % CV)
المبيعات	3.46	0.91	26.46

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

المبيعات: تمثل الوظيفة التي تساهم في نجاح ادارة علاقات الزبائن، و قد تضمنت أسئلة القسم الثاني من الاستبيان: من خلال نتائج الجدول يتضح بان وظيفة المبيعات حققت متوسط حسابي عام قدر ب 3.46 بانحراف معياري ضئيل قدر ب 0.91، هذا ما يؤكد اهتمام المؤسسة بوظيفة المبيعات و الانعكاس الايجابي لدى العاملين الذين عبروا على انطباعهم الجيد نحو سياسة المؤسسة البيعية التي عادة ما تكسيها أرباح وفيرة؛

3. اختبار فرضية الدراسة

من أجل التأكد من صحة الفرضية الرئيسية التي مفادها " توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد جودة معلومات و أنشطة وظيفة المبيعات الداعمة لإدارة علاقات الزبائن في المديرية الجهوية للتأمين Saa تلمسان. لا بد من استعمال ارتباط بيرسون:

الجدول رقم (3): علاقة الارتباط بين وظيفة التسويق و أبعاد جودة المعلومات

الوظيفة	أبعاد جودة المعلومات	الملائمة	التوقيت المناسب	الشمولية	الثقة	الدقة و الوضوح
المبيعات	0.264**	0.389**	0.477**	0.305*	0.817**	
قيمة الاحتمال sig	0.03	0.05	0.000	0.003	0.004	
النتيجة	توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند المستوى 1%	توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند المستوى 1%	توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند المستوى 1%	توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند المستوى 5%	توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية عند المستوى 1%	

** تعني مقارنة قيمة sig بمستوى دلالة 0.01

* تعني مقارنة قيمة sig بمستوى دلالة 0.05

الفرضية الصفرية: لا توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد جودة المعلومات و وظيفة المبيعات؛

الفرضية البديلة: توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد جودة المعلومات و وظيفة المبيعات؛

من خلال الجدول السابق يتضح لنا بأن قيمة sig الاحتمالية لكل علاقات الارتباط كانت أصغر أو تساوي 0.05 و بالتالي نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة أي:

توجد علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين أبعاد جودة المعلومات وأنشطة وظيفة المبيعات الداعمة لإدارة علاقات الزبائن في المديرية الجهوية للتأمين Saa تلمسان. و بالتالي سنتمكن من قياس مدى جودة معلومات هذه وظيفة باستعمال دالة نشر الجودة

3. قياس جودة معلومات أنشطة وظيفة المبيعات المساهمة في نجاح إدارة علاقات الزبائن:

1.3 شرح تفاصيل بناء بيوت الجودة:

سنحاول من خلال هذه الفقرة توضيح كيفية قياس جودة معلومات الوظائف المساهمة في نجاح إدارة علاقات الزبائن، و ذلك من خلال بناء بيت جودة المعلومات (Information Quality House) و الذي يصمم اعتمادا على العلاقة التبادلية بين أبعاد جودة المعلومات و بين كل وظيفة من الوظائف المساهمة في نجاح إدارة علاقات الزبائن (التسويق، المبيعات، الخدمة)؛

و من أجل بناء بيوت الجودة الخاصة بالوظائف الداعمة لإدارة علاقات الزبائن ينبغي علينا اتباع الخطوات الخمس التالية:

- (1) **متطلبات المستفيد:** تقع على يسار بيت الجودة و تمثل أبعاد جودة المعلومات التي يتطلع اليها المستفيد من خصائص و صفات في المعلومات المقدمة؛
- (2) **درجة أهمية المتطلب:** يتم ترتيب احتياجات المستفيد من أبعاد المعلومات حسب درجة أهميتها بالنسبة اليه كما يتم اعطاء وزن نسبي لكل بعد حسب أهيته، توجد عموما العديد من الأساليب لتحديد درجة الأهمية كالعصف الذهني و مصفوفة الأفضلية؛
- (3) **متطلبات التصميم:** تقع أعلى بيت الجودة، و تمس خصائص التصميم للوظائف التي على اتصال مباشر مع العميل و المتمثلة في الوظائف المساهمة في نجاح إدارة علاقة العميل، و امكانياتها لتحويل حاجات و رغبات المستفيدين الى خصائص و مواصفات قابلة للقياس لجودة المعلومات؛
- (4) **مصفوفة العلاقات:** تقع مصفوفة العلاقات وسط بيت الجودة، و تعبر عن مدى تلبية الوظائف المساهمة في نجاح إدارة علاقات الزبائن لمتطلبات المستفيد من جودة في المعلومات، و ذلك من خلال العلاقة التبادلية بين متطلبات المستفيد و ما بإمكان الوظيفة من توفيره من خصائص لتوفير الجودة في هذه المعلومات، و عادة ما يشار الى العلاقات برموز معينة مقترنة بسلم معين كي يسهل قرائتها في بيت الجودة، و قد تم استعمال الرموز و المعايير الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (6): رموز مصفوفة العلاقات

الدرجة	الرمز	العلاقة	الارتباط
0	○	علاقة ضعيفة جدا	1-
1	◐	علاقة ضعيفة	0.1
3	●	علاقة قوية	0.2
9	●●	علاقة قوية جدا	0.4

المصدر: من اعداد الباحثة

5) مصفوفة المبادلة: تقع في سقف بيت الجودة، و تمثل العلاقات التبادلية لمواصفات متطلبات التصميم مع بعضها البعض، و التي تمثل الوظائف الثلاث الداعمة لإدارة علاقات الزبائن (التسويق، المبيعات، الخدمة)، و ذلك من أجل تحديد أفضل الأنشطة التي تزيد من جودة المعلومات التي يتلقاها المستفيدو يستعملها لاتخاذ مختلف قراراته، و قد تم تحديد الرموز و المعايير الموضحة في الجدول الموالي:

الجدول رقم (7): رموز مصفوفة المبادلة

الدرجة	الرمز	العلاقة	الارتباط
0	$\ominus$	علاقة ضعيفة جدا	1-
1	—	علاقة ضعيفة	0.25
3	+	علاقة قوية	0.5
9	$\oplus$	علاقة قوية جدا	0.75

المصدر: من اعداد الباحثة

من أجل بناء بيوت الجودة الخاص بكل الوظائف ينبغي اتباع الخطوات التالية:

الخطوة الأولى: ترتيب أبعاد جودة المعلومات: يعد ترتيب أبعاد جودة المعلومات (متطلبات المستفيد)، خطوة مهمة من أجل بناء بيت الجودة بالطريقة الصحيحة إذ يتم تحديد درجة الأهمية و الأهمية النسبية الخاصة بكل بعد على حدا حسب وجهة نظر المستفيدين، و قد تم استعمال مقياس ليكرت الخماسي (1-5) من أجل ترتيب هذه الأبعاد، و الجدول الموالي يوضح الترتيب اعتمادا على المجموع الترجيحي لاجابات عينة الدراسة الخاصة بكل بعد، و كذا الأهمية النسبية :

الجدول رقم (8): ترتيب أبعاد جودة المعلومات

الأوزان الأبعاد بالترتيب	وزن مرجح 5	وزن مرجح 4	وزن مرجح 3	وزن مرجح 2	وزن مرجح 1	المجموع الترجيحي	الأهمية النسبية %	الترتيب
الملائمة	195	204	78	36	16	529	21,70	الأول
التوقيت المناسب	110	280	39	58	16	503	20,63	الثاني
الثالث: الشمولية	100	204	135	30	19	488	20,02	الثالث
الرابع: الموثوقية	100	228	93	42	21	484	19,85	الرابع:
الخامس: الدقة و الوضوح	75	160	102	72	25	434	17,80	الخامس
						2438	100%	

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

انطلاقاً من المجاميع الترجيحية و الأهمية النسبية الخاصة بكل بعد على حدا، تم ترتيب أبعاد جودة المعلومات (تنازلياً من الدرجة الى الدرجة 1) من أكبر مجموع ترجيحي و أهمية نسبية بالنسبة للمستفيد الى أصغر مجموع ترجيحي و أهمية نسبية بالنسبة الى هذا الأخير، فقد حضي بعد الملائمة أكبر مجموع ترجيحي قدر ب 529 بأهمية نسبية قدرت ب 21.70 في حين عرف بعد الدقة و الوضوح أدنى مجموع ترجيحي 434 و أهمية نسبية 19.85.

الجدول رقم(09): ترتيب أسبقيات متطلبات المستفيد

متطلبات المستفيد	درجة الأهمية	الأهمية النسبية
الملائمة	5	21,70
التوقيت المناسب	4	20,63
الثالث: الشمولية	3	20,02
الرابع: الموثوقية	2	19,85
الدقة و الوضوح	1	17,80

المصدر: من اعداد الباحثة بناء على نتائج الاستبيان

%100

الخطوة الثانية : تشكيل بيت الجودة الخاص بأنشطة وظيفة المبيعات

1. تشكيل بيت الجودة الخاص بوظيفة المبيعات

قبل بناء بيت الجودة الخاص بأنشطة وظيفة المبيعات ، ينبغي تحديد علاقات الارتباط التبادلية بين بعضها البعض لتشكيل مصفوفة التبادل؛ ثم تحديد الارتباط الموجود بينها و بين أبعاد جودة المعلومات من ناحية أخرى لتشكيل مصفوفة العلاقات و الجدولين المواليين يوضحان ذلك:

الجدول رقم (10): العلاقة التبادلية لوظيفة المبيعات

X27	X26	X25	X24	X23	X22	
0,65	0,41	0,42	0,53	0,70	1,00	X22
0,72	0,60	0,53	0,57	1,00		X23
0,45	0,63	0,43	1,00			X24
0,44	0,54	1,00				x25
0,51	1,00					x26
1,00						X27

المصدر: من اعداد الباحثة انطلاقا من نتائج الاستبيان.

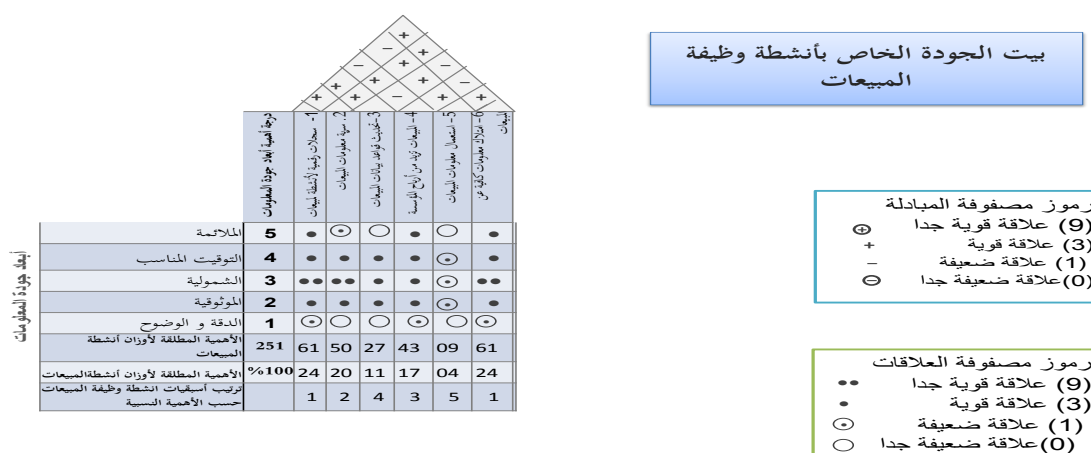
الجدول رقم (11): علاقات الارتباط بين أنشطة وظيفة المبيعات و أبعاد جودة المعلومات

X27	X26	X25	X24	X23	X22	أنشطة وظيفة المبيعات
						الأبعاد
0,29	0,08	0,22	0,10	0,19	0,37	الملائمة
0,33	0,18	0,39	0,32	0,25	0,35	التوقيت المناسب
0,44	0,17	0,34	0,30	0,40	0,61	الشمولية
0,20	0,18	0,26	0,23	0,20	0,37	الموثوقية
0,12	-0,07	0,12	-0,12	0,05	0,19	الدقة و الوضوح

المصدر: من اعداد الباحثة انطلاقا من نتائج الاستبيان.

و بالاعتماد على المعايير المحددة في الجدول رقم (10.1) الخاصة بمصفوفة التبادل، يتم تشييد سقف بيت الجودة لوظيفة المبيعات، كما يتم الاعتماد على المعايير المحددة بالجدول رقم (11.1) الخاص بمصفوفة العلاقات ليتم بناء بيت الجودة لأنشطة وظيفة المبيعات و الشكل الموالي يوضح ذلك:

الشكل رقم (10): بيت الجودة الخاص بوظيفة المبيعات



1.2 تحليل مصفوفة المبادلات لأنشطة وظيفة المبيعات:

من خلال بيت الجودة الخاص بأنشطة وظيفة المبيعات و بالنظر الى مصفوفة المبادلات يمكن توضيح علاقات الارتباط الموجودة بين مختلف الأنشطة كالآتي:

- بالنسبة للمتطلب الأول: تمتلك المؤسسة سجلات رقمية عن أنشطة مبيعاتها: نلاحظ وجود علاقة ارتباط قوية مع المتطلب الثاني و الثالث و السادس، مما يدل على التأثير الإيجابي لامتلاك المؤسسة على سجلات رقمية لأنشطة مبيعاتها على المحافظة على سرية معلومات مبيعاتها و اهتمامها بتحديث قواعد بياناتها من ناحية و تسهيل انسياب معلومات المبيعات للمستخدم من ناحية أخرى، في حين توجد علاقة ارتباط سلبية أو ضعيفة مع المتطلبين الرابع و الخامس دلالة على وجود تأثير سلبي أو ضعيف لامتلاك المؤسسة لسجلات رقمية على زيادة أرباح مبيعاتها من جهة و تمكّنها من اعداد خطط لاكتساب زبائن محتملين من جهة أخرى؛
- بالنسبة للمتطلب الثاني: تحافظ المؤسسة على سرية المعلومات الخاصة بمبيعاتها باستعمال قواعد البيانات: نلاحظ وجود علاقة قوية مع المتطلب الأول (سبق توضيحه في الفقرة السابقة)، و كذا مع المتطلبات الأخرى المتبقية، الثالثة و الرابعة و الخامسة و السادسة، مما يدل على وجود علاقة قوية و تأثير إيجابي لاستعمال المؤسسة لقواعد البيانات قصد المحافظة على سرية معلومات مبيعاتها على عملية تحديث البيانات و سهولة انسيابها في كافة ارجاء المؤسسة و الاستفادة منها لإعداد خطط لاكتساب زبائن محتملين و كذا تواجد تأثير إيجابي للمحافظة على سرية معلومات المبيعات على زيادة أرباح المؤسسة ؛
- بالنسبة للمتطلب الثالث: يتم تحديث قواعد بيانات المبيعات بصورة مستمرة: توجد علاقة قوية مع المتطلبين الأولين (سبق توضيح ذلك في الفقرتين السابقتين)، و كذا مع المتطلب الخامس دلالة على وجود تأثير إيجابي لتحديث المؤسسة باستمرار لقواعد بيانات مبيعاتها على امكانيتها لاكتساب زبائن محتملين، في حين توجد علاقة ضعيفة أو تأثير سلبي على المتطلبين الرابع و السادس مما يدل على وجود علاقة ضعيفة بين عملية تحديث المؤسسة لقواعد بيانات مبيعاتها، و امتلاك المستخدمين للمعلومات الكافية عن أنشطة مبيعات المؤسسة من ناحية و مساهمة أنشطة المبيعات في زيادة أرباح المؤسسة من ناحية أخرى؛
- بالنسبة للمتطلب الرابع: تساهم أنشطة المبيعات في زيادة أرباح المؤسسة: توجد علاقة سلبية أو ضعيفة مع المتطلبين الأول و الثالث، و علاقة قوية إيجابية مع المتطلب الثاني (سبق توضيح ذلك في الفقرات السابقة)، و كذا مع المتطلب الخامس مما يدل على وجود علاقة قوية أو تأثير إيجابي لمساهمة أنشطة المبيعات في زيادة أرباح المؤسسة على استفادة هذه الأخيرة من المعلومات التي توفرها لها أنشطة المبيعات لاكتساب زبائن محتملين؛ في حين توجد علاقة ضعيفة مع المتطلب السادس أي امتلاك المستخدمين لمعلومات كافية عن أنشطة مبيعات المؤسسة ؛
- بالنسبة للمتطلب الخامس: تستفيد المؤسسة من معلومات المبيعات بإعداد خطط لاكتساب الزبائن المحتملين: يمتلك هذا النشاط علاقة قوية مع الأنشطة الثلاث التي تسبقه (الرابع و الثالث و الثاني)، في حين توجد علاقة ضعيفة بينه و بين النشاط الأول (سبق توضيح ذلك)، كما نميز تواجد علاقة قوية مع النشاط السادس دلالة على التأثير الإيجابي لاستفاد المؤسسة من معلومات مبيعاتها على امكانية امتلاك المستخدمين لهذه المعلومات؛
- بالنسبة للمتطلب السادس: يمتلك المستخدم معلومات كافية عن أنشطة مبيعات المؤسسة: تلخيصا من الفقرات السابقة يمكن ملاحظة تواجد علاقة قوية إيجابية مع ثلاثة أنشطة و ضعيفة سلبية مع نشاطين، فالإيجابية خصت الفقرتين الأولى و الثانية و الخامسة، أما السلبية فقد خصت الفقرتين الثالثة و الرابعة.

ما يمكننا ملاحظته من خلال تحليل مصفوفة المبادلات لوظيفة المبيعات حيابة المتطلب الثاني الخاص بمحافظلة المؤسسة على سرية معلومات الخاصة بمبيعاتها باستعمالها لقواعد البيانات على علاقة قوية ايجابية مع كافة الأنشطة الأخرى لوظيفة المبيعات، مما يدل على التنسيق المتواجد بينه و بين هذه الأنشطة من جهة و اهتمام المؤسسة بسرية معلوماتها من جهة أخرى.

2.2 تحليل مصفوفة العلاقات الخاصة بأنشطة وظيفة المبيعات:

انطلاقا من بيت الجودة الخاص بأنشطة وظيفة المبيعات تم قياس قوة العلاقات المتواجدة بين متطلبات المستفيد (أبعاد جودة المعلومات)، و متطلبات التصميم (أنشطة وظيفة المبيعات)، للتعرف على مدى امكانية المؤسسة من استعمال المعلومات التي توفرها لها أنشطة وظيفة المبيعات، و بعد حساب الأهمية المطلقة ثم النسبية الخاصة بكل نشاط تمكنا من ترتيبها (الأنشطة) حسب أسبقيات أهميتها، فقد حاز النشاط الأول و السادس على أعلى أهمية نسبية قدرت ب 24 % مما يؤكد على امكانية المؤسسة من الاستفادة من المعلومات التي تتحصل عليها جراء امتلكها لسجلات رقمية عن أنشطة مبيعاتها من شأنها أن تسهل عملية حصول المستخدمين على المعلومات الكافية لاتخاذ مختلف قراراتهم ، كما تحصل المتطلب الثاني على أهمية نسبية مهمة كذلك قدرت ب 20% دلالة على اهتمام المؤسسة بالمحافظة على سرية معلومات مبيعاتها؛

في حين نلاحظ وجود انخفاض في الفقرتين الثالثة و الرابعة للأهمية النسبية التي قدرت ب 17% و 11% على التوالي مما يدل على ضعف امكانية الاستفادة المؤسسة من المعلومات التي توفرها وظيفة المبيعات من حيث تحديث قواعد بيانات مبيعاتها و مساهمة أنشطة مبيعاتها في زيادة أرباحها، بالمقابل نميز تواجد افتقار جد قوي للأهمية النسبية بالنسبة للمتطلب الخامس اذ بلغت هذه الأخيرة 04% مما يدل على عدم استخدام المؤسسة لمعلومات المبيعات لاكتساب زبائن جدد.

الخاتمة:

تعتبر المعلومات أساس عمليات CRM فكلما كانت ذات جودة عالية كلما تمكنت المؤسسة من استعمالها بالطريقة الصحيحة المريحة، لذا من الضروري للمؤسسات الحديثة أن تهتم بقياس مدى جودة معلومات وظائفها التي هي على اتصال مباشر بعملائها أي الداعمة ل CRM و التي من أهمها وظيفة المبيعات معتمدة على أحدث الطرق و لعل من أكثرها شيوعا دالة نشر وظيفة الجودة QFD التي لاقت اهتماما ملحوظا من قبل أغلب المؤسسات المتقدمة خاصة الأمريكية منها و اليابانية و لكن لاتزال في وسيلة غير مروجية في المؤسسات الجزائرية بما فيها الخدمية و التأمينية و ذلك ما توصلنا اليه من خلال هذه الدراسة اذ اتضح لنا من خلال بيت الجودة الخاص بأنشطة المبيعات تميز المؤسسة و اهتمامها بسرية معلومات مبيعاتها، في حين تضعف امكانية استفادتها من معلومات تحديث قواعد بياناتها ما يجعلها تخسر العديد من العملاء الجدد لذا يتوجب عليها أن تزيد من مستوى اهتمامها بقاعدة بياناتها و العمل على تحديثها المستمر.

ان توفير أنشطة وظيفة المبيعات المساهمة في نجاح ادارة علاقات الزبائن لمعلومات ذات جودة عالية من شأنه أن يزيد من امكانية اتخاذ قرارات صائبة و غير مكلفة بالنسبة للمؤسسات مهما كانت طبيعتها، خاصة الخدمية منها لما يميزها من خصائص من شأنها أن تزيد من تعقيد كيفية اتخاذ القرارات الصحيحة، لذا يتوجب على الدول النامية بما فيها الجزائرية أن تبدأ الاهتمام بقياس مستوى جودة معلومات هذه الأنشطة حتى تتفادى الخسائر الناجمة عن الاخطار الواقعة التي عادة ما تكون بسبب خطأ المعلومة المتوفرة.

قائمة المراجع:

1. توفيق محمد عبد المحسن، الجودة الشاملة و ستة سيحما، دار الفكر العربي، مصر، 2006
2. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم و تطبيقات، عمان، الأردن، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، 2004
3. ربحي مصطفى عليان، إيمان فاضل السامرائي، تسويق المعلومات، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، الأردن، الطبعة الأولى، 2004
4. درمان سليمان الصادق التسويق المعرفي المبني على إدارة علاقات و معرفة الزبون التسويقية، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2012.
5. جاي كاند مبولي و كوني موك و بيفرلي، تعريب سرور علي إبراهيم سرور، إدارة جودة الخدمة في الضيافة و وقت الفراغ، دار المريخ للنشر، الرياض، السعودية، 2008.
6. محفوظ أحمد جودة، إدارة الجودة الشاملة مفاهيم و تطبيقات، عمان، الأردن، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الثانية، 2008.
7. في كومار، ويرنر ريناتز، إدارة علاقة العميل، مدخل قاعدة البيانات، تعريب د. سرور علي إبراهيم، مراجعة عبد المرضي حامد عزام، تقديم: د إبراهيم بن صالح العمر، الرياض، المملكة العربية السعودية، دار المريخ للنشر، 2010.
8. يوسف حجيم سلطان الطائي، هاشم فوزي دباس عباس العبادي، إدارة علاقات الزبون، عمان، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الطبعة الأولى، 2009.

1. Janjick ,rose, " Technical White Paper CRM Architechure for Enterprise Relationship Marketing in The New Millennium 2003 .
2. Edelstein , Herb , "Building Profitable Customer Relationship With Data Mining "P 02.2002.
3. Gray, Paul & Byun, Jongbok, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AUTHORS, Claremont Graduate School 2001.
4. Judith, w. Kincaid, Customer Relationship Management: Getting It Right!, 2003.
5. Arndt, Dirk & Gersten, Wendy, Data Management in Analytical Customer Relationship Management, DaimlerChrysler AG, Research & Technology, DataMining Solutions, FT3/AD, , 2002.
6. Helfert, Markus, An Approach for Information Quality measurement in Data Warehousing, Research-in-progress - Practical experience-University of St. Gallen (Switzerland, 2000.
7. Evans, Stephen, A TQM Approach to the Improvement of Information Quality Ron Dvir, The CIM Institute, Cranfield University, Cranfield, MK43OAL, UK, 2000.
8. <http://www.arabcin.net/arabiaall/2005/12.htm>
9. <http://www.gckw.com/aqualitymanagementadvisory.asp?SPID>
10. Day, George, "Why Some Companies Succeed At Customer Relationship Management And Many Fail, AM
11. Julien Hermetet, Marketing Relationnel et événementiel sportif, Mémoire de Master de Formation Internationale a la Gestion, Faculté de Science du Sport, Université de Strasbourg, paris, 2005.
12. J. Lendrevie et autres, MERKATOR ,8 édition, dunond éducation, France, 2006.
13. Ph.Kotler et autres, Marketing Management, 12 édition, Person éducation, France, 2006, p: 180.F Information Business, 2003 (<http://www.ameinfo.com>).
14. Sawhney, Mohan & Zabin, " the seven steps to nirvana:Strqtegitic in signts into e-business transformation ",New York : McGraw-Hill,Jeff, 2001.

15. Shani, D & Chalasani, S, " Exploiting Niches Using Relationship Marketing" , Journal of economic and social Research, 1992.
16. Gray, Paul & Byun, Jongbok, CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT AUTHORS, Claremont Graduate School, 2001.
17. Dwyer, F. R, " Developing Buyer-Seller Relationship", Journal of marketing, April 1987.
18. Peppers, D., Rogers, M. and Dorf, B. The One to One, Fieldbook Currency Doubleday, New York, (1999).
19. Philip Kotler et Al, Marketing et Management, Pearson Education; 12eme édition, France, (13 juin 2006).
20. Jean Michel Momin, "*La certification qualité dans les services*", AFNOR, Paris, 2000.
21. Arndt, Dirk & Gersten, Wendy, Data Management in Analytical Customer Relationship Management, DaimlerChrysler AG, Research & Technology, DataMining Solutions, FT3/AD, 2002..
22. Winer ,Russell S., Customer Relationship Management: A Framework, Research Directions, and the Future ,Haas School of Business, University of California at Berkeley, 2001.
23. Davies, David, et.al, " Turning Customer Relationship Management Activities into Business Result", Infort Corp, 2005. <http://www.inforte.com>
24. Kok, J.A & Vanzyl DC.R. «the relationship between knowledge management and business intelligence and customer relationship management. 2004.
25. www.nist.gov
26. N.R Farnum, "*Modern Statistical Quality Control and Improvement*", California : Duxbury Press, 1994.

27. Evans, Stephen, A TQM Approach to the Improvement of Information Quality Ron Dvir, The CIM Institute, Cranfield University, Cranfield, MK430AL, UK, 2000.
28. Helfert, Markus, An Approach for Information Quality measurement in Data Warehousing, Research-in-progress - Practical experience-University of St. Gallen (Switzerland), 2000.
- 29.
30. Bergman, Bo and Klefsjo, Bengt (1994), *Quality : From Customer Needs to Customer Satisfaction*, (3rd ed.), McGraw-Hill, Sweden.
31. Russell, Roberta S., Taylor Bern & w, operation management, multimedia versionall , Prentice Hall . Inc., third edition, 2000.