

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق
ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق
ذات الدخل المنخفض
-العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا-

The contribution of Competitive intelligence in guiding Brand towards shared value concept in low-income markets " Coca-Cola brand model "

أ/ محمد فلاق**
جامعة حسبية بن بوعلي
- الشلف -

د/ إسحاق خرشي*
جامعة حسبية بن بوعلي
- الشلف -

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى توضيح دور الذكاء التنافسي في توجه العلامات التجارية نحو خلق القيمة المشتركة التي تمثل أنموذجاً جديداً للأعمال، حيث يتم خلق القيمة الاجتماعية للمجتمع، والتي تسمح بتحقيق القيمة الاقتصادية للمؤسسات، و قد تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث بينت مفهوم الذكاء التنافسي القيمة المشتركة و سيرورة دمجها في المؤسسة، كما تم تحليل أنشطة و برامج العلامة التجارية "كوكا كولا" لخلق القيمة المشتركة، وتوصلنا إلى تقاسم أنموذج لخلق القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض بالإضافة إلى بعض التوصيات التي تفيد موضوع الدراسة.

الكلمات المفتاحية: الذكاء التنافسي، القيمة المشتركة، القيمة الاقتصادية و الاجتماعية، العلامة التجارية كوكا كولا، الأسواق ذات الدخل المنخفض.

Abstract:

This study aims to clarify the role of competitive brand intelligence in targeting low-income markets in order to create shared value that represents a new business model where we create social value to the community that leads to the economic value of companies relying on a

*kherchi.ishak@gmail.com
**mohamed.fellag@gmail.com

descriptive analytical method which allowed to indicate the concept of intelligence competitive, the shared value and the process to integrate it into the company. We also analyzed Coca Cola activities and programs to create social and economic value and we have come to provide a model to create a shared value in low-income markets in addition to some of the recommendations that benefit the subject under study.

Key words: competitive intelligence, shared value, economic and social value, Coca Cola brand, low-income markets.

تمهيد:

يسمح التسويق الاستراتيجي للمؤسسات بإيجاد أسواق جديدة قد تساهم في تحقيق النمو المستقبلي للعلامات التجارية، و يمر هذا النمو عبر الخروج عن أنموذج القديم للأعمال الذي يهدف إلى تحقيق الربح فقط دون مراعاة للجانب الاجتماعي، لذا يستلزم الأمر ضرورة اهتمام العلامات التجارية الكبرى بحل المشاكل الاجتماعية كالبطالة، و انخفاض المستوى التعليمي، و قلة المهارات لدى الشباب، و انخفاض دخل الأسر، و غياب فرص العمل للمرأة و غير ذلك من المشكلات المجتمعية.

و من أجل مواجهة هذه التحديات، التزمت العديد من العلامات التجارية الكبرى بمفاهيم المسؤولية الاجتماعية و قيام المؤسسات بإبرام علاقات مع المنظمات غير الحكومية و المنظمات الاجتماعية، كمحاولة للتعامل مع هذه التحديات، بالرغم من ذلك فإنه لا يوجد تقدم سريع بما فيه الكفاية لمعالجتها.

و تكمن المشكلة الأساس في مواجهة هذه التحديات و المشاكل الاجتماعية في عدم كفاية الموارد الموجودة في المجتمع حيث لا توجد أموال كافية، سواءً من حيث دخل ضرائب مساهمات المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات أو من حيث التبرعات الإنسانية.

يمكن القول أن المشكل الأساس الذي نواجهه في مواجهة هذه التحديات هو مشكل الموارد، لذا نتساءل عن مصدر الموارد في المجتمع، أين توجد الموارد في المجتمع؟ كيف يتم إنشاء هذه الموارد التي نحتاجها للتعامل مع هذه التحديات؟

ضمن هذا الإطار تعدّ الأعمال الاقتصادية المصدر الرئيس الذي يستطيع توفير الموارد اللازمة لمواجهة هذا النوع من التحديات، حيث تتواجد هذه الموارد على مستوى المؤسسات و الأعمال

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

الاقتصادية، و يكون بإمكان علامات تجارية معالجة هذه المشاكل الاجتماعية عندما تكون هناك حاجة اجتماعية غير مشبعة لدى المجتمع، و يقابلها ربح ممكن للمؤسسة.

فمن هذه الزاوية يمكن للذكاء التنافسي لبعض العلامات التجارية الكبرى التابعة للمؤسسات الرائدة أن يبرز حجم هذه الفرصة التجارية، بحيث تصحح الأعمال الاقتصادية تحقق أرباح أكبر عندما تعمل على حل المشاكل الاجتماعية المرتبطة بتحقيق الربح، و هذا ما يشكل القيمة المشتركة التي تمثل أنموذج الجديد للأعمال، حيث نجد علاقة طردية بين عملية خلق القيمة الاجتماعية و تحقيق القيمة الاقتصادية، و عليه يمكن صياغة الإشكالية في السؤال الرئيس التالي:

كيف يساهم الذكاء التنافسي للعلامة التجارية كوكا كولا في خلق القيمة المشتركة و يمكنها من استهداف الأسواق ذات الدخل المنخفض؟

نتبثق من السؤال الرئيس عدة أسئلة فرعية نوردتها كالتالي:

ماذا يقصد بالذكاء التنافسي؟ ماذا يقصد بالقيمة المشتركة؟ و ما هي سيورة خلق القيمة المشتركة؟ لماذا تركز العلامة التجارية " كوكا كولا " على مفهوم القيمة المشتركة؟ لماذا تركز العلامة التجارية " كوكا كولا " على خدمة الأسواق ذات الدخل المنخفض؟

تهدف الدراسة إلى التعرف على الذكاء التنافسي، و قيمته و منفعه، بالإضافة إلى تقديم مفهوم القيمة المشتركة كنموذج جديد للأعمال، و مراحل و خطوات خلق القيمة المشتركة، و منافع القيمة المشتركة، و مدى مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة، كما تهدف الدراسة إلى توضيح الأهمية الاستراتيجية لخدمة الأسواق ذات الدخل المنخفض.

أما أهمية الدراسة فتتمثل في تسليط الضوء على موضوع في غاية الأهمية، و هو الذكاء التنافسي للعلامات التجارية، و التوجه نحو القيمة المشتركة، ففي ظل بروز العديد من المشاكل المجتمعية من جهة، و انخفاض أرباح المؤسسات من جهة أخرى، يظهر الذكاء التنافسي للعلامات التجارية بالتوجه نحو أنموذج جديد للأعمال، يسمح بتحقيق أرباح أكبر مع نمو أسرع، و في نفس الوقت معالجة المشاكل الاجتماعية و تحسين صحة و حيوية المجتمعات و تقدمها بشكل أفضل.

و من أجل تحقيق أهداف الدراسة و إبراز أهميتها، قمنا بتقسيم البحث إلى جانب نظري و جانب تطبيقي، تضمن الجانب النظري سبعة محاور أساسية، بحيث قدمنا في المحور الأول مفهوم الذكاء التنافسي، أما المحور الثاني فقمنا بتوضيح الفرق بين الذكاء التنافسي، والمفاهيم المشابهة له، في حين تضمن المحور الثالث كل من مصادر الذكاء التنافسي و أهميته.

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

كما تعلق المحور الرابع للدراسة بتقديم المفاهيم الأساسية حول القيمة المشتركة، و تضمن المحور الخامس مراحل و خطوات خلق القيمة المشتركة، و قدمنا في المحور السادس نموذج يوضح كيفية خلق القيمة المشتركة، في حين تضمن المحور السابع توضيحا لمنافع القيمة المشتركة و أهميتها الاقتصادية و الاجتماعية.

أما الجانب التطبيقي للدراسة فقد قسم إلى خمسة محاور أساسية، بحيث قدمنا في المحور الأول لمحة عن العلامة التجارية كوكا كولا، و تضمن المحور الثاني توضيحا لمدى مساهمة الذكاء التنافسي للعلامة التجارية كوكا كولا في توجه نحو الأسواق ذات الدخل المنخفض كما قدمنا في المحور الثالث نموذج العلامة التجارية كوكا كولا في خلق القيمة المشتركة بالبرازيل، في حين تضمن المحور الرابع خطوات خلق القيمة المشتركة للعلامة التجارية كوكا كولا و قمنا في المحور الخامس بتقديم منافع القيمة المشتركة المحققة للعلامة التجارية كوكا كولا.

1 - مفهوم الذكاء التنافسي :

يعرف الذكاء التنافسي بأنه " مجموعة التوصيات القابلة للتنفيذ، و الناتجة عن عمليات التخطيط و التحليل و جمع و نشر المعلومة عن البيئة الخارجية و الخاصة بالفرص أو التطورات التي يمكن أن تؤثر على المؤسسة أ، و يعرف أيضا بأنه " سيرورة القيام بجمع المعلومات حول المنافسين و البيئة التنافسية و أخذ هذه المعلومات بعين الاعتبار عند اتخاذ القرارات على مستوى المؤسسة و هذا بغية تحسين الأداء"ⁱⁱⁱ. و قد عُرّف الذكاء التنافسي من قبل جمعية محترفي الذكاء التنافسي بأنه "عملية نظامية أخلاقية لحشد وتحليل وإدارة المعلومات الخارجية التي يمكن أن تؤثر في خطط المؤسسة و قراراتها و عملياتها"ⁱⁱⁱ، و يعرف أيضا على أنه " عملية منهجية تقوم بها المؤسسة لجمع و تحليل المعلومات حول المنافسين و البيئة الاقتصادية السياسية و الاجتماعية العامة"^{iv}.

نجد من يركز على البعد التنظيمي في تعريفه للذكاء التنافسي باعتباره " القدرة على تطوير آليات تنظيمية كافية لامتلاك المعلومات و نشرها و استخدامها بشكل فاعل يمكن أن يؤدي الى بؤادر للتمييز و التكيف الفاعل مع التحولات الرئيسة في السوق "^v

أكثر من ذلك يرى كل من Wright, S., Pickton, D. W., & Callow, J. أن هناك فرق بين الذكاء المنافسي (competitor intelligence) و الذكاء التنافسي (competitive intelligence) فالأول يعبر عن النشاطات التي تسمح للمؤسسة بفهم منافسيها، تحديد نقاط قوة

و ضعف المنافسين بالإضافة إلى توقع مجمع السلوكيات أو الأفعال المستقبلية الممكنة، في حين يتضمن الثاني الأخذ بعين الاعتبار طريقة استجابة المنافس لحاجة الزبون عند صياغة القرارات الاستراتيجية التنافسية على مستوى المؤسسة كما يمثل الذكاء التنافسي كعملية لرد الفعل^{vi} نستخلص مما سبق أن الذكاء التنافسي يمثل مجموع النشاطات التي تسمح بمعرفة ما هو موجود في أذهان المنافسين و أفعالهم المستقبلية تجاه المؤسسة و الزبائن.

2 -مصطلحات مشابهة لمفهوم الذكاء التنافسي:

2- 1- الذكاء الاستراتيجي:

يمثل الذكاء الاستراتيجي ما تحتاج أن تعرفه المنظمة عن بيئة أعمالها لتضع تصورا إزاء عملياتها الراهنة، ثم استباق و إدارة التغيرات استعدادا للمستقبل، و تصميم الاستراتيجيات الملائمة لخلق القيمة للزبون، و تحسين الربحية في الأسواق الحالية و الجديدة، و يعرف أيضا بأنه "وظيفة تتعامل مع بيئة السوق و الطلب و هوية المؤسسة، و مع المتغيرات البيئية و التغيرات التكنولوجية بغية تحقيق الفاعلية واكتساب الخبرة"^{vii}.

تحدد جوانب التقاء الذكاء التنافسي مع الذكاء الاستراتيجي في الجوانب الرئيسة الثلاث كالآتي:^{viii}

1. القرارات والنشاطات الاستراتيجية: ويساعد من خلالها قادة الأعمال في صناعة القرارات الاستراتيجية المتعلقة بتخصيص الموارد وتطوير المنتج، وتحديد شركاء التحالفات وتقييمهم واختيارهم و إدارة العلاقة معهم.
2. قضايا الإنذار المبكر: تصمم لتفادي المفاجآت بصدد المنافسين و قراراتهم الاستراتيجية، وقضايا الاندماج و الاكتساب، وتمكين المنظمة من الاستعداد لمواجهة تحركات المنافسين .
3. وصفُ المشتركين (اللاعبين) الأساسيين: يؤمن عرض قدرات المنافسين و تاريخهم، وإعداد تخمينات خاصة بهم، و بنواياهم إزاء الزبائن، وخططهم ومراميهم الاستراتيجية، وتحديد المنافسين الجدد أو المنبثقين في الصناعة.

2- 2- ذكاء التسويق

هو عملية جمع البيانات وتحليلها في بيئة التسويق لمساعدة المديرين في صياغة خطط التسويق، واستقرار الخطط والقرارات المستقبلية في بيئة المبيعات بشكل مبكر، بما يدعم بحوث التسويق، و يجعل منها بعدا حاسما في الأداء التسويقي الفاعل، وتمكين السوق من السرعة وسبق غيره في خطاه، ومناورة منافسيه، واعتماد طرائق تسويقية يقيمها الزبون، مع انضباطه في الممارسات التسويقية

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

التقليدية (الاستراتيجية البحث، تحديد الموقع، العلامة التجارية، تجزئة السوق إلى قطاعات، ومن ثم التوزيع و التنفيذ). وإحاطته بالمداخل التسويقية الجديدة للحفاظ على الميزة، فضلا عن تشخيص أي متغير في حركة السوق، و الانتقال من سوق إلى آخر، الأمر الذي يجعل من ذكاء التسويق مهمة استراتيجية حاسمة لأي مسوق ذكي^{ix}.

2-3 - ذكاء السوق: تعتمد المنظمات هذا النوع من الذكاء لصياغة الخطط المستقبلية المتعلقة بمصالحها الاستراتيجية إزاء السوق و البيئة ككل، و تعزيز مكانتها وأدائها في السوق، و ذلك من خلال توفير تحليلات للمديرين التنفيذيين عن المنظمة ومنافسيها وأسواقها عبر إجراء تحليل المنافسة، وتحليل السوق الخاص بالبيئة الكلية، ثم تمكينهم من تطوير السيناريوهات والتفكير الاستراتيجي، فضلا عن تأثيره في الإدارة الاستراتيجية و النجاح المنظمي في السوق.

تتبلور أهداف ذكاء السوق في تطوير استراتيجيات التسويق، و التنبؤ بتغيرات السوق عبر مراقبته تحديد الفرص و المصادر الجديدة للميزة التنافسية، و تطوير برامج السوق و تحديد أولويات الإنفاق على نشاطات البحث والتطوير فيها^x.

2-4 - ذكاء الأعمال: عرف ذكاء الأعمال بأنه "عملية نظامية تكتسب من خلالها المنظمات وتنتشر وتحلل المعلومات الهامة لنشاطات أعمالها و لعملية اتخاذ القرار من المصادر الداخلية و الخارجية، مع التركيز على كونه مجموعة من عمليات الأعمال"^{xi} يؤدي الجمع بين ذكاء الأعمال والذكاء الاستراتيجي إلى إيجاد استراتيجية أذكى قدرة على الاستجابة للتغيرات البيئية والتحديات المحيطة بالمنظمة، و ذلك من خلال بروزها في إطار "ذكاء الأعمال الاستراتيجي" الذي يعتمد في فهم توجهات التنبؤ بالتطورات المستقبلية و تحليل مؤشرات الإنذار المبكر، و التهيؤ لتغيرات السوق عبر مراقبة قطاعات منها فيما يتعلق بمنتجات معينة، ومراقبة أسعار السلع المنافسة والتغيرات في تفضيلات الزبون.^{xii}

كما يلتقي الذكاء التنافسي مع ذكاء السوق و ذكاء الأعمال في الجوانب الرئيسة التالية:

1. تحديد الرؤية المستقبلية لأسواق المؤسسة.
2. جمع المعلومات الاستراتيجية حول المنافسين، السوق و الزبائن.
3. محاولة التكيف المستمر للمؤسسة تجاه تغيرات البيئة الخارجية لتحقيق التفوق التنافسي الدائم.

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

3- مصادر الذكاء التنافسي و أهميته: تعتبر البيانات و المعلومات المصدر الأساس و المادة الخام لتقارير الذكاء التنافسي و تتعدد مصادر هذه المعلومات بحيث يمكن الحصول عليها عن طريق منشورات الحكومات الوزارية، الأرشيف و الأوراق المنشورة، و قواعد البيانات التنافسية على الإنترنت، وسجل و تقارير المقابلات مع الموظفين و خبراء الصناعة، الممولين و الزبائن، و نشاطات الذكاء التنافسي التي تقوم بها المؤسسة^{xiii}.

تبرز أهمية الذكاء التنافسي في التحليل الاستراتيجي لأعمال المؤسسة، كونه أداة استراتيجية هامة تبرز الحاجة إليها في حالات كثيرة، كتحسين القدرة على توقع المفاجآت، و مدى ضرورة الاحتفاظ بالأعمال الحالية، والاستحواذ على أعمال جديدة، و إدخال التحسينات على أداء القوى البيعية، و تقاسم و تشارك الأفكار و المعلومات، وتحسين المهارات التحليلية للمدراء، و دمج الأفكار المتنوعة. يسمح الذكاء التنافسي أيضا بتحديد الإنذار المبكر لأي تهديد تنافسي، مصدر رئيسي للمعلومات الاستراتيجية، تعزيز ثقافة التنافسية من خلال التركيز على التهديدات و التأثيرات الخارجية، توفير روابط أمنية مستمرة (مكافحة التجسس) زيادة على تحديد فرص الأعمال الجديدة.^{xiv}

4- مفاهيم حول القيمة المشتركة:

4-1- مفهوم القيمة المشتركة: يعرف porter & Kramer القيمة المشتركة (Shared Value)

على أنها " السياسات و الممارسات العملية التي تعزز تنافسية المؤسسة و تحسن في نفس الوقت في الشروط الاقتصادية و الاجتماعية للمجتمعات التي تمارس فيها المؤسسة النشاط "^{xv}.

و تعرف أيضا على أنها " عملية خلق قيمة اقتصادية من خلال خلق قيمة اجتماعية، و هذا يمثل إحدى القوى الدافعة للإنتاجية الإبداع و النمو و الطريقة الوحيدة لاسترجاع المؤسسة لشريعته في المجتمع "^{xvi}. كما تمثل القيمة المشتركة عملية " إدماج القيمة الاقتصادية للمؤسسة مع المنفعة الاجتماعية جنباً لجنب عند اتخاذ المؤسسة لقرارات الاستثمار "^{xvii}

لا تعبر القيمة المشتركة عن القيام بالأعمال الخيرية لصالح المجتمع و إنما "تبحث عن تحقيق الأرباح من خلال حل مشاكل المجتمع و هذا ما يمثل أعلى مستويات الرأسمالية حيث تسمح القيمة المشتركة بتطور المجتمعات بشكل أفضل و نمو المؤسسات بشكل أسرع "^{xviii}.

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

من خلال التعاريف السابقة نستخلص تعريف شامل للقيمة المشتركة و التي تعبر عن مفهوم لنموذج جديد للأعمال أين يمكن للمؤسسات تحقيق القيمة الاقتصادية جنباً إلى جنب مع تحقيق القيمة الاجتماعية للمجتمعات.

4-2- الفرق بين القيمة المشتركة (CSV) و المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات (CSR):
عند التركيز على البعد الاجتماعي يصبح من الصعب الفصل بين بعض المفاهيم المتشابهة مثل المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات و القيمة المشتركة لكن نحاول توضيح أهم الفروق الرئيسة بين المفهومين كما تظهر في الجدول البياني رقم(1).

الجدول البياني رقم (1).

المسؤولية الاجتماعية للمؤسسات	القيمة المشتركة
<ul style="list-style-type: none"> ● قيم المؤسسة و المؤسسة المواطنة ● العمل الخيري و التبرع بالأموال ● استدامة المؤسسات ● توظيف العمال و الاحتفاظ بهم. 	<ul style="list-style-type: none"> ● تصميم سلع و خدمات تلبي حاجيات اجتماعية و بيئية و في نفس الوقت عائد مالي للمؤسسة. ● البحث عن الدخول إلى أسواق جديدة. ● تحسين قدرات الموردين (المهارات، المعرفة، الإنتاجية). ● خلق العناقد المحلية لتعزيز الفوائد الاقتصادية و المنافع الاجتماعية للمجتمع

المصدر: Moor,C (2014),p4

نلاحظ من الجدول رقم (1) أن المسؤولية الاجتماعية تركز على مفاهيم المؤسسة المواطنة الأعمال الخيرية، الاستدامة وغير ذلك و لها ثلاثة أبعاد، بعد بيئي و اجتماعي و اقتصادي، و لكنها تمارس كنشاط تسويقي ثانوي نتيجة للضغوطات الخارجية على المؤسسة، في حين تركز القيمة المشتركة على الثنائية (القيمة الاقتصادية -القيمة الاجتماعية) و هي أساس التنافس للمؤسسة. وتمثل القيمة المشتركة الأساس في استثمارات المؤسسة و في تحقيق الأرباح و هي مرتبطة بالمؤسسة ككل في حين أن المسؤولية الاجتماعية لها أثر محدود في أرباح المؤسسة كما تمتلك برامج المسؤولية الاجتماعية جزء محدد في الميزانية^{xix}.

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

كما تعتمد المسؤولية الاجتماعية على المقاربة الدفاعية (Defensive Approches) لتحسين سمعتها و تغطية بعض الممارسات غير الأخلاقية في حين أن نقطة البداية لخلق القيمة المشتركة هي استغلال الموارد، المهارات و القدرات الإدارية لتحسين البعد الاجتماعي^{xx}. و يكمن الفرق الأساس في كون المسؤولية الاجتماعية تركز على القيام بأعمال لا ترتبط بنشاط المؤسسة في حين أن القيمة المشتركة تدمج البعد الاجتماعي و البيئي في نشاطات الحرفة للمؤسسة لتحقيق قيمة اقتصادية^{xxi}.

5-مراحل و خطوات خلق القيمة المشتركة:

اقترح Michael Porter ثلاثة عناصر أساسية لخلق القيمة المشتركة، و تتمثل في إعادة تصور المنتج و السوق، و إعادة تعريف الإنتاجية في سلسلة القيمة، و بناء العناقيد الصناعية المدعمة، وكلها مرتبطة مع بعضها البعض على النحو التالي:^{xxii}

5-1- إعادة تصور المنتج و السوق Reconceiving Product and Market

يمثل إعادة تصور المنتج و السوق تكييف المنتج لتلبية حاجيات السوق الجديد و الممثل بالمجتمعات، بمعنى تكييف منتجات المؤسسة على حسب حاجيات المجتمع، بحيث يساهم المنتج المقدم في تلبية حاجة اجتماعية أو له القدرة على حل بعض مشاكل المجتمع. من أجل خلق القيمة المشتركة نجد العديد من المؤسسات التي اتبعت خيار إعادة تصور المنتج و السوق مثل مؤسسات صناعة الأغذية التي انتقلت من التركيز على الذوق و الجودة إلى التركيز على التغذية و الصحية الجيدة.

5-2- إعادة تعريف الإنتاجية في سلسلة القيمة: Redefining productivity in the value chain

يتطلب الأمر هنا وجوب إعادة النظر في طريقة استغلال سلسلة القيمة، سواء على مستوى عمليات النقل، قنوات التوزيع أو الخدمات المكملة، كما يعاد تصميم النظام اللوجستي لخفض مسافات النقل و تبسيط عمليات المناولة.

يؤثر الاستخدام الأمثل للمواد باستخدام التكنولوجيا الحديثة على كل الأجزاء المكونة لسلسلة القيمة و ينتقل هذا الأثر حتى إلى الموردين و الموزعين مثل قيام مؤسسة كوكا كولا بخفض نسبة

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

استخدامها للمياه بنسبة 9% منذ سنة 2004 إلى غاية سنة 2013، أما بالنسبة لعمليات الشراء، فهنا تقوم المؤسسة بمساعدة الموردين مثل توفير التكنولوجيا و منح القروض من أجل رفع إنتاجية المورد بحيث يصاحب ارتفاع إنتاجية المورد انخفاض أسعار التوريد لصالح المؤسسة، في حين أن عمليات التوزيع تتطلب من المؤسسة إعادة فحص للقنوات المعتمد عليها وفقا لمفهوم القيمة المشتركة مثل قيام Google scholar بتوفير و توزيع النصوص الأكاديمية على الانترنت حيث حقق أرباحاً كبيرة من أنموذج التوزيع المعتمد على خفض حجم الأوراق و البلاستيك المستخدم. تمثل الإنتاجية مكون رئيس ضمن سلسلة القيمة، و ضمن هذا الإطار قامت العديد من المؤسسات بخفض تكلفة الموظف أو العامل من خلال خفض تكاليف الرعاية الصحية، و على عكس المتوقع اتضح أن الأيام التي يغيب فيها العامل تعمل على خفض إنتاجيته و تكلف المؤسسة أكثر من المنافع المحققة من خفض تكاليف الرعاية الصحية، لذا تعمل المؤسسات اليوم على رفع إنتاجية موظفيها من خلال توفير معظم الاحتياجات المهنية و الاجتماعية.

3-5- بناء العناقيد الصناعية المدعمة Building supportive industry clusters

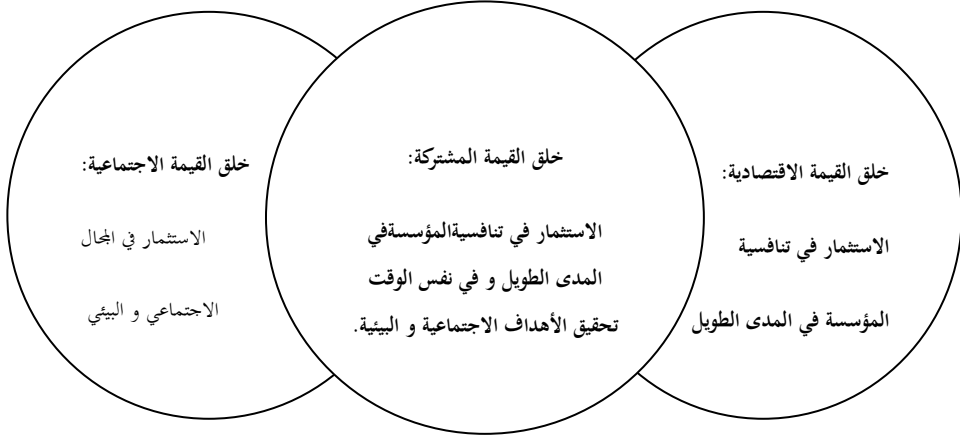
لا يمكن للمؤسسات أن تعمل في عزلة عن محيطها، فهي تتأثر بالمؤسسات الأخرى الناشطة في الصناعة، و بالبنى التحتية المساعدة العناقيد الموجودة، و التركيز الصناعي للمؤسسات، و الهياكل اللوجيستية و النشاطات المرتبطة و غير ذلك.

تبرز العناقيد الصناعية في معظم الاقتصاديات الناشئة و لها دورا حاسما في رفع الإنتاجية والإبداع و تنافسية المؤسسات، فمثلا يفرض انخفاض المستوى التعليمي تكلفة تدريب إضافية، ضعف قطاع النقل يرفع التكلفة اللوجيستية، كما تؤثر مستويات الفقر على الطلب حول المنتجات و الخدمات، فعملية خلق القيمة المشتركة تتطلب بناء العناقيد المساعدة على تحسين إنتاجية المؤسسة.

6- نموذج خلق القيمة المشتركة :

تتعلق القيمة المشتركة بخلق قيمة اقتصادية و في نفس الوقت قيمة اجتماعية، أي أن الاستثمار في تنافسية المؤسسة في المدى الطويل مرتبط بالقدرة على تحقيق القيمة الاجتماعية و هو الهدف من خلق القيمة المشتركة كما نلاحظ في الشكل رقم(1).

الشكل رقم (1) : نموذج خلق القيمة المشتركة



المصدر: Bockstette.V&Stamp.M (2011),P4:

على عكس الاعتقاد الكلاسيكي الذي يرى وجود تناقض عند محاولة الربط بين الأعمال الاقتصادية و المجتمع على اعتبار أن مراعاة المؤسسة للبعد الاجتماعي يمثل تكلفة اقتصادية تخفض من الأرباح، نجد أن العلامات التجارية القوية اليوم تعمل على تعديل رؤيتها لهذه العلاقة بحيث تصبح الأعمال الاجتماعية و البيئية المرتبطة بتحقيق الربح أساس استثمارات المؤسسة ، لأن تنافسية العلامة التجارية مرتبطة بشكل وثيق بصحة و حيوية المجتمع، و عليه تعمل هذه المؤسسات على إدماج الأهداف الاجتماعية و البيئية في استراتيجيات الأعمال لتعود بالفائدة على كل من المجتمع و تنافسية المؤسسة في الأجل الطويل^{xxiii}.

7- منافع القيمة المشتركة و أهميتها الاقتصادية و الاجتماعية:

يمكن توضيح مدى مساهمة كل مستوى من مستويات سيورة خلق القيمة المشتركة في تحقيق القيمة الاقتصادية للمؤسسة مع القيمة الاجتماعية للمجتمع كما تظهر في الجدول البياني رقم(1).

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق
ذات الدخل المنخفض - العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

الجدول رقم(1)

النتيجة الاجتماعية	النتيجة الاقتصادية	مستويات القيمة المشتركة
تحسين الرعاية الصحية للمرضى خفض انبعاثات الكربون تحسين التغذية تحسين التعليم	زيادة الإنتاجية زيادة الحصة السوقية زيادة معدل النمو تحسين الربحية	إعادة تصور المنتج و السوق: كيف يسمح استهداف الحاجيات غير المشبعة بزيادة الإيرادات و الأرباح الصافية.
خفض استخدام الطاقة خفض استخدام المياه خفض استخدام مواد الخام تحسين المهارات المهنية تحسين دخل العاملين	تحسين الإنتاجية خفض التكاليف اللوجيستية و التشغيلية تأمين الإمدادات تحسين الجودة تحسين الربحية	إعادة تعريف الإنتاجية في سلسلة القيمة: كيف يتم إدارة العمليات الداخلية بشكل أفضل لرفع الإنتاجية و تقليل المخاطر
تحسين التعلم زيادة فرص العمل تحسين المستوى الصحي تحسين الدخل	انخفاض التكاليف تامين الإمدادات تحسين هيكل قنوات التوزيع تحسين الربحية	دعم نمو العناقيد المساعدة: كيف يساهم تحسين الظروف المجتمعية خارج المؤسسة بتحقيق النمو و الإنتاجية للمؤسسة

المصدر: Porter et all, (2013),p3

الجانب التطبيقي

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق ذات الدخل المنخفض

1- لمحة عن مؤسسة كوكا كولا: تعتبر كوكا كولا أكبر مؤسسة للمشروبات في العالم، تمتلك أكثر من 500 علامة تجارية، و تتعامل مع زبائن متواجدين في أكثر من 200 دولة و تقدم لهم أكثر من 1.8 مليون عبوة يوميا، تمثل مبيعات كوكا كولا بالبرازيل (باعتبارها أحد الأسواق ذات الدخل المنخفض) 7% من الحجم الكلي للمبيعات، و بهذا تمثل البرازيل رابع أكبر سوق بعد الولايات المتحدة الأمريكية، المكسيك و الصين^{xxiv}.

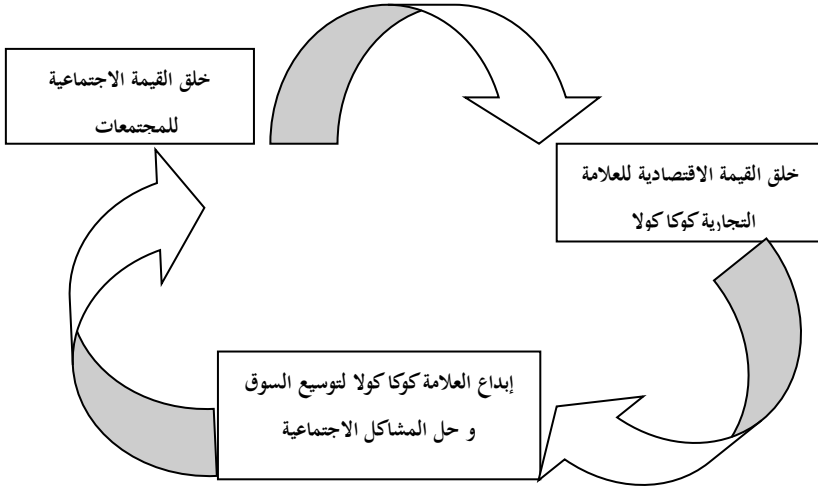
2- الذكاء التنافسي للعلامة التجارية كوكا كولا في التوجه نحو الأسواق ذات الدخل المنخفض:

في سنة 2009 تم التوجه نحو خدمة الأسواق ذات الدخل المنخفض كذكاء تنافسي من قبل العلامة التجارية كوكا من أجل تقوية وضعيتها في السوق، لذا كان لا بد من إيجاد طريقة مختلفة للتعامل مع المستهلكين و الزبائن و تعميق علاقتها معهم بالإضافة إلى محاولة فهم المشاكل و الحاجيات الاجتماعية و الاقتصادية و العوائق التي تواجه هذا المستهلك^{xxv}. و كنتيجة لأنشطة الذكاء التنافسي، أدركت "كوكا كولا " أنه لا بد من حل المشكلات و الحاجيات الاجتماعية حتى تتضح الفرصة التجارية أكثر فأكثر، لذا قدمت العلامة منهاج مبتكرا من خلال تصميم برنامج لتحقيق ذلك أطلقت عليه اسم " برنامج COLETIVO RETAIL " و هو برنامج يضم ثمانية أسابيع تدريب لتقوية مهارات الشباب في المناطق النائية، و ذات الدخل المنخفض لمساعدتهم على إيجاد فرص عمل^{xxvi}.

3- أنموذج العلامة التجارية (كوكا كولا) في خلق القيمة المشتركة بالبرازيل:

من أجل خدمة هذه الأسواق باعتبارها مجتمعات ذات دخل منخفض، قامت العلامة كوكا كولا بتطوير أنموذج لخلق القيمة المشتركة كما تظهر في الشكل البياني رقم (1).

الشكل البياني رقم (1): نموذج العلامة كوكا كولا لخلق القيمة المشتركة



المصدر: Smith,D, Chandrasekhar.R, and Parkhurst.M, Sud.P (2014): Thirsty for MoreCoca-Cola's Shared Value Approach with Communities across Brazil, FSG, p4.

كما نلاحظ في الشكل رقم (1) فإن حاجة العلامة للتوسع تحفز المؤسسة على ابتكار مناهج مختلفة لتحقيق ذلك مع حل بعض مشاكل هذه المجتمعات كتحسين مهارات تجار التجزئة، مهارات الحياة و تعزيز الثقة في النفس للشباب و توجيههم نحو العمل لدى تجار التجزئة في هذه المناطق، هذا ما يخلق الأثر الاقتصادي و التجاري للعلامة كوكا كولا بحيث يصبح تجار التجزئة يساهمون بشكل كبير في رفع حجم العمليات و المبيعات و عائدات العلامة التجارية.

4- خطوات خلق القيمة المشتركة للعلامة التجارية كوكا كولا :

من أجل خلق القيمة المشتركة قامت العلامة كوكا كولا بتجميع هذه الخطوات ضمن برنامج أطلقت عليه برنامج " COLETIVO RETAIL " و هو برنامج يتضمن ثمانية (8) أسابيع تدريب تجاري و مهارات الحياة و هو مصمم من طرف العلامة التجارية كوكا كولا يحتوي البرنامج على مناهج دراسية لتعليم مهارات القراءة المهنية، و توفير التسهيلات لدخول سوق العمل خاصة في مجال التجزئة، و هو موجه للشباب من 15 سنة إلى 25 سنة.

4-1- تصميم وصياغة برنامج " COLETIVO RETAIL " :

من أجل تصميم و صياغة البرنامج تم تحديد مجموعة من الخطوات نذكرها على النحو التالي: ^{xxvii}

4-1-1- تحديد الحاجة الاجتماعية لاستهدافها:

تتضمن مقارنة العلامة كوكا كولا بالبرازيل فلسفة مفادها أن بناء سوق في المناطق التي يصعب الوصول إليها و المناطق ذات الدخل المنخفض ضرورة قيام كوكا كولا بتطوير شبكة محلية لتجارة التجزئة مع تعميق المشاركة المجتمعية.

من أجل ذلك قامت كوكا كولا بمحاولة لفهم المشاكل و الحاجيات الاجتماعية في المناطق ذات الدخل المنخفض بالبرازيل و اعتبرته كمحفز لنمو المؤسسة و لشهرة العلامة، لفهم هذه الاحتياجات تم تشكيل فريق متعدد الوظائف لفهم ذهنية و حاجيات هذه المجتمعات حيث تم توزيع 15 من كبار المسؤولين التنفيذيين في المؤسسة بالأحياء الفقيرة بربو ديجانيرو و مدن أخرى.

توصل هذا الفريق إلى تحديد جميع المشاكل و الحاجيات الاجتماعية للمجتمعات ذات الدخل المنخفض في البرازيل و المتمثلة في انخفاض إنتاجية تجار التجزئة ارتفاع البطالة عند الشباب، انخفاض المستوى التعليمي، فرص عمل محدودة، كما توصل إلى نتيجة مفادها أن كل هذه المشاكل المجتمعية ترتبط بصلة مباشرة بأعمال المؤسسة و بتنافسية العلامة كوكا كولا، و بالتالي هناك فرصة تجارية كبيرة يمكن استغلالها.

4-1-2- العائد المتوقع من البرنامج المبتكر للعلامة كوكا كولا:

من أجل ذلك تم تصميم هذا البرنامج بالنظر إلى العائد المتوقع من الاستثمار في هذه الحاجيات الاجتماعية و المتمثل في: xxviii

- ❖ ارتفاع الإنتاجية بين صغار تجار التجزئة.
- ❖ زيادة الدخل و التمكين الاقتصادي للمشاركين في البرنامج.
- ❖ زيادة تعامل المستهلك مع العلامة التجارية كوكا كولا كنتيجة للأثر للبرنامج.

4-2- محتوى البرنامج المبتكر للعلامة كوكا كولا:

يشمل برنامج " COLETIVO RETAIL " المناهج الدراسية التالية: xxix

- **التدريب على المهارات:** حيث يحضر الطلاب دروسا في أساسيات البيع و التجارة بالتجزئة و مهارات الحاسب الآلي بالإضافة إلى مهارات الحياة و التعامل مع الناس، حيث يسمح هذا التدريب برفع معنويات الطلاب و ثقتهم بالنفس.
- **التدريب العملي (للحصول على الخبرة):** و هنا يتم تعيين الطلاب في متاجر التجزئة الصغيرة في مجتمعاتهم و هذا من أجل استخدام المهارات المكتسبة من التدريب بالإضافة إلى قيامهم بتقديم توصيات خاصة بكيفية جذب الزبائن و تحقيق مبيعات أكبر.

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق
ذات الدخل المنخفض -العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

• التدريب على الاستعداد الوظيفي لدخول سوق العمل: و هنا يتلقى الطلبة التوجيه و الدعم للحصول على وظيفة في تجارة التجزئة.

4-3- تطبيق النموذج الأولي للبرنامج:

أطلقت العلامة التجارية كوكا كولا برنامج " COLETIVO RETAIL " في ساوباولو في سنة 2009 و هو بمثابة مختبر لاختبار البرنامج و توصل مديرو البرنامج إلى نتيجة مفادها أن الطلبة يعانون من الثقة بالنفس، و عدم القدرة على إيجاد فرص العمل و غياب المهارة في مكان العمل.

4-4- تحسين البرنامج:

تم إعادة صياغة النموذج الأولي للبرنامج بناء على توصيات مديري البرنامج بالإضافة إلى التنسيق مع الشركاء الخارجيين لحل مشاكل الطلبة و تحسين تطبيق البرنامج.

5-1- الأثر الاجتماعي للبرنامج في خلق القيمة للمجتمعات ذات الدخل المنخفض:

سمح برنامج " COLETIVO RETAIL " بخلق القيمة الاجتماعية للمجتمعات و المتمثلة فيمايلي: xxx

✓ زيادة فرص العمل:

▪ 30% من خريجي البرنامج تمكنوا من إيجاد وظيفة في الستة أشهر الأولى من انتهاء البرنامج.

✓ زيادة دخل الأسر:

تمكن خريجو البرنامج الذين عثروا على وظيفة خلال ستة أشهر من رفع دخل الأسرة بمقدار 50%.

✓ زيادة الثقة بالنفس و احترام الذات:

▪ 73% من خريجي البرنامج يؤمنون بقدرتهم في الحصول على وظيفة براتب محترم لدعم احتياجات أسرهم.

▪ 76% من خريجي البرنامج يؤمنون بقدرتهم على كسب المال بالمقدار الذي يساعدهم على تحقيق أحلامهم.

▪ 83% من خريجي البرنامج اكتسبوا الثقة بالنفس و متفائلين بالمستقبل.

✓ التمكين الاقتصادي للمرأة:

مساهمة الذكاء التنافسي في توجه العلامة التجارية نحو مفهوم القيمة المشتركة في الأسواق
ذات الدخل المنخفض - العلامة التجارية كوكا كولا أنموذجا -

■ 70% من خريجي البرنامج إناث اكتسبوا الثقة في النفس مع احترام الذات بالإضافة إلى زيادة دخل الأسرة.

✓ خلق روح المقاولاتية لدى الشباب:

■ 10% من خريجي البرنامج قاموا بإنشاء متاجر تجزئة خاصة بهم من خلال حصولهم على تمويل بالقرض المصغر.

5-2- الأثر الاقتصادي للبرنامج في خلق القيمة التجارية للعلامة كوكا كولا:

سمح برنامج " COLETIVO RETAIL " بخلق القيمة التجارية للعلامة و المتمثلة فيما يلي:

✓ نمو إيرادات المبيعات في مجتمعات البرنامج:

■ ارتفعت مبيعات العلامة كوكا كولا في هذه المجتمعات بمقدار 10% و هو أعلى من مجموع متوسط معدل نمو المبيعات لمجموع المجتمعات التي لم يشملها البرنامج.^{xxxii}

✓ زيادة الاستهلاك و التعامل مع العلامة كوكا كولا:

■ كنتيجة لزيادة إنتاجية تجار التجزئة و ارتفاع دخلهم بالإضافة إلى التمكين الاقتصادي لهذه المجتمعات ارتفعت عائدات العلامة التجارية كوكا كولا^{xxxii}.

■ بعد تطبيق البرنامج أصبحت هذه المجتمعات تتعامل بشكل كبير مع العلامة كوكا كولا بحيث ارتفع حب العلامة (الحصري) كوكا كولا بنسبة 80% (Exclusive brand love) و حب العلامة (Brand love) بمقدار 20% بالإضافة إلى تمكن العلامة كوكا كولا من معرفة المفاتيح الأساسية لخلق القيمة في المجتمعات ذات الدخل المنخفض^{xxxiii}.

الخاتمة:

- نختتم هذه الدراسة بمجموعة من الاستنتاجات والتوصيات نلخصها فيما يلي:
- يمثل مفهوم القيمة المشتركة أنموذجاً جديداً للأعمال، يسمح للعلامات التجارية الكبرى بتحقيق القيمة الاجتماعية للمجتمعات و القيمة الاقتصادية للمؤسسات.
 - يساهم الذكاء التنافسي في توجيه المؤسسات و العلامات التجارية نحو نموذج القيمة المشتركة.
 - يمثل خدمة الأسواق ذات الدخل المنخفض فرصة كبيرة للعلامات التجارية من أجل تحقيق الشهرة و النمو المستقبلي للمؤسسة.
 - يتوجب على العلامات التجارية الكبرى السعي نحو مبادرات خلق القيمة المشتركة حتى تضمن النمو على المدى الطويل.
 - سمح برنامج " COLETIVO RETAIL " بخلق القيمة الاجتماعية و الاقتصادية معا.
 - يتوجب على العلامة التجارية كوكا كولا تطبيق مفهوم القيمة المشتركة في أسواق أخرى في بلدان و قارات أخرى كإفريقيا الوسطى و بعض دول آسيا.
 - إلزامية قيام العلامات التجارية الكبرى باستخدام أداة الذكاء التنافسي لخلق القيمة المشتركة.
 - يتوجب على العلامات التجارية الكبرى محاولة فهم الحاجيات المجتمعية و العمل على حلها لخلق القيمة الاجتماعية و تكون القيمة الاقتصادية كمنحصة لذلك.
 - تمثل الحاجيات المجتمعية و المشاكل الاجتماعية حقلا جديدا للعلامات التجارية يمكن استهدافه و تحقيق التموقع الملائم للعلامة.
 - يمثل برنامج " COLETIVO RETAIL " نموذجا يمكن للعلامات التجارية أن تحتذى به لخلق القيمة المشتركة.

ⁱPatterson, M. (2000). Strategic intelligence: Moving up the value chain. Available WWW:http://nlc-bnc.ca/cfl-cbgf/liaison/2000/2000-1/01e.htm.

ⁱⁱŠtefániková.L,Masárová.G (2013):The need of complex competitive intelligence,Procedia - Social and Behavioral Sciences 110 (2014) 669 – 677.

ⁱⁱⁱChen et all,(2002): CI Spider: a tool for competitive intelligence on the Web, Decision Support Systems 34 (2002) P 17.

^{iv}Colakoglu.T(2011) : The Problematic Of Competitive Intelligence:How To Evaluate& Develop Competitive Intelligence?Procedia Social and Behavioral Sciences 24 (2011) 1615–1623.

^v عبد الله سعدون عبد الله العامري (2011) أثر الذكاء الاستراتيجي و الذكاء التنافسي على النجاح الاستراتيجي : دراسة تطبيقية على شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية. رسالة ماجستيرص 23.

^{vi}Štefániková.L,Masárová.G ,Op, cit p 671.

^{vii}نفس المرجع، ص 15

^{viii} فلاق محمد، خرشي إسحاق " دور الذكاء التنافسي في تفعيل المسؤولية الاجتماعية لمنظمات الأعمال،دراسة حالة "شركة جيزي (Djezzy) للاتصالات"، الملتقى الوطني الخامس حول التسويق بين النظريات العلمية و الممارسات التطبيقية - واقع و تحديات الإدارة التسويقية في المؤسسة الجزائرية، يومي 19 و 20 مارس 2014 بجامعة عمار ثليجي بالأغواط، ص 7.

^{ix} نفس المرجع، ص 8.

^x نفس المرجع، ص 7.

^{xi}Lonnqvist, A. and pirttmaki,V,(2006), *The measurement of business intelligence*, system management journal, winter, auebach publishing INC.

^{xii} فلاق محمد، خرشي إسحاق، مرجع سبق ذكره، ص 10.

^{xiii}Colakoglu.T,op,cit,p 1618.

^{xiv}Bernhardt.D (2003) : Competitive Intelligence How to acquire and use corporate intelligence and counter-intelligence, Douglas Bernhardt , Great Britain.

^{xv} Porter .M.E &Kramer.M (2011):Creating Shared Value Harvard Business Review,P6.

^{xvi}Schmitt.J (2014), *Social Innovation for Business Success*,Springer Fachmedien Wiesbaden, Germany2014, p22.

^{xvii}Christiansen.N (2014), *Creating Shared Value Advisors* ,Lutry , Switzerland,P353.

^{xviii}Schmitt.J, Op cit,P24.

^{xix} Porter .M.E &Kramer.M,op cit,p16.

^{xx}Beschorner. (2013): *Creating Shared Value: The One-Trick Pony Approach*, Business Ethics Review 1(17), p106.

^{xxi}Moore.C (2014):corporate social responsibility and creating shared value:what's the difference, Heifer International,p4.

^{xxii}Schmitt.J, Op cit,p23-24.

^{xxiii}Bockstette.V& Stamp.M (2011), Creating SHAREDVALUE: A How-to Guide for the New Corporate (R)evolution,FSG,USA,p4.

^{xxiv}Coca-Cola In Brazil: Global Events and Energy Drinks Could Drive Growth (Part 1),” Forbes, March 12, 2014. Accessed July 29, 2014.

<http://www.forbes.com/sites/greatspeculations/2015/08/12/coca-cola-in-brazil-global-events-and-energy-drinks-could-drive-growth-part-1/>.

^{xxv}Smith.D,Chandrasekhar.R,Parkhurst.M, Sud.P (2014):Thirsty for MoreCoca-Cola’s Shared Value Approach with Communities Across Brazil,FSG, p4.

^{xxvi}Ibid, p5.

^{xxvii}Holm.J (2013):The evolving relationship between the for-profit and nonprofit sectors,CAF AMERICA CONNECTIONS NEWSLETTER,Volume 1, Issue 16,p1.

^{xxviii}Holm.J (2013):The evolving relationship between the for-profit and nonprofit sectors,CAF AMERICA CONNECTIONS NEWSLETTER,Volume 1, Issue 16,p2.

^{xxix}Smith.D,Chandrasekhar.R,Parkhurst.M, Sud.P (2014),op cit p8.

^{xxx}Smith.D,Chandrasekhar.R,Parkhurst.M, Sud.P (2014),op cit p10.

^{xxxi} Coca Cola Sustainability Report(2014),p19.

^{xxxii}Smith.D,Chandrasekhar.R,Parkhurst.M, Sud.P (2014),op cit p11.

^{xxxiii}Smith.D,Chandrasekhar.R,Parkhurst.M, Sud.P (2014),op cit p12.