

مجلة المالية والأسواق

مجلة إقتصادية نصف سنوية

تصدر عن مخبر ديناميكية الاقتصاد والتغيرات الهيكلية (دينامكس)
لجامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

دراسات تحليلية وتطبيقية حول:

- إقتصاديات التعليم ؛

- حركات الأسواق ؛

- تنافسية المؤسسات ؛

- التنمية البشرية ؛

- نظم الرقابة .



الرئيس الشرفي للمجلة
البروفيسور بلحاجم مصطفى
رئيس الجامعة

مدير المجلة ورئيس
التحرير:

الدكتور العيد محمد

مدير النشر:

الدكتور برينيس عبد القادر

نائب رئيس التحرير:

د. رمضان محمد

د. ولد محمد عيسى محمد
محمود

للتواصل البريد الإلكتروني:
rfm2014@yahoo.fr

ردمد : 2392-5124
ISSN: 2392-5124

مارس: 2016
Mars: 2016

العدد : 04
N°: 04

مجلة المالية والأسواق
Finance & marchés

مجلة: المالية و الأسواق

مجلة اقتصادية نصف سنوية محكمة

تصدر عن: مخبر ديناميكية الاقتصاد الكلي والتغيرات الهيكلية (دينامكس) جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم

الرئيس الشرفي للمجلة : البروفيسور بلحاكم مصطفى - رئيس الجامعة

مدير المجلة ورئيس التحرير : الدكتور العيد محمد - مدير المخبر

مدير النشر : الدكتور برينيس عبد القادر - عميد الكلية

نائبا رئيس التحرير : الدكتور رضائي محمد

الدكتور ولد محمد عيسي محمد محمود

الهيئة العلمية:

أ.د. دريال عبد القادر (جامعة وهران) الجزائر	أ.د. بابا عبد القادر (جامعة مستغانم) الجزائر
أ.د. بورحلة عمال (جامعة سيدي بلعباس) الجزائر	أ.د. محبوب بن حمودة (جامعة الجزائر) الجزائر
أ.د. داني كبير معاشو (جامعة سيدي بلعباس) الجزائر	أ.د. قدي عبد المجيد (جامعة الجزائر) الجزائر
د.العيد محمد (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. زيدان محمد (جامعة الشلف) الجزائر
د.رضائي محمد (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. بندي عبد الله عبد السلام (جامعة تلمسان)
د. ولد محمد عيسي محمد محمود (جامعة مستغانم)	أ.د.مارك ارثر دياي (جامعة افري باريس) فرنسا
د. شريف طويل نور الدين (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. بن عبد العزيز فطيمة (جامعة البليدة) الجزائر
د.عدالة العجال (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. عامر عامر احمد (جامعة مستغانم) الجزائر
د.بكار بشير (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. يوسف رشيد (جامعة مستغانم) الجزائر
د.زرواط فاطمة الزهراء (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. عريف صلاح الدين (جامعة افري باريس).
د.عتو الشارف (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. جبار محفوظ (جامعة سطيف) الجزائر
د.دواح بلقاسم (جامعة مستغانم) الجزائر	أ.د. بن بوزيان محمد (جامعة تلمسان) الجزائر
د.رفيق بشوندة (جامعة سيدي بلعباس) الجزائر	أ.د. طويل أحمد (جامعة تلمسان) الجزائر
د.احدادن عثمان (جامعة الجزائر) الجزائر	أ.د. عزي لخضر (جامعة المسيلة) الجزائر
د.حوشين كمال (جامعة بومرداس) الجزائر	أ.د. عبد الحفيظ بالعربي (جامعة الزيتونة،عمان)

E-mail (REVUE) : rfm2014@yahoo.fr

E-mail (LABO) : labo.dynamo@gmail.com

Site (LABO) : dynamecs.univ-mosta.dz

مجلة: المالية والأسواق

مجلة اقتصادية علمية متخصصة ، تشتمل على مساهمات علمية و بحثية لنخبة من أساتذة و باحثين في الاقتصاد من مختلف الجامعات الجزائرية والدولية و الهيئات العلمية. تعنى المجلة بتحليل أهم القضايا والسياسات و الأحداث الاقتصادية والمالية و ظروف الأسواق بشكل علمي محكم من طرف أساتذة متخصصين في الاقتصاد و المالية.

تهتم المجلة بالبحوث التي لم يسبق نشرها أو لم تكن موضوع عرض سابق في احد اللقاءات العلمية و لا تمثل جزءا من عمل قدم لنيل شهادة أو درجة علمية معينة كرسالة الماجستير أو أطروحة الدكتوراه، كما لا تعبر المقالات إلا عن آراء أصحابها و لا تمثل بالضرورة المنحى الفكري للمجلة.

العدد 2016/04

ISSN 2392-5124

تصدر عن مخبر ديناميكية
الاقتصاد الكلي والتغيرات
الهيكلية (دينامكس)
جامعة عبد الحميد بن
باديس مستغانم

الافتتاحية

إن قوة أية أمة تكمن في قدرات أبنائها العلمية والفكرية، وهذا ما جعل الدول تتسابق في مجال البحث العلمي.

وتعتبر الأبحاث والدراسات من بين أهم مرتكزات البحث العلمي، ولما لهما من أثر بارز في تطور الدولة و المجتمع وتحقيق الرفاهية والتفوق.

ولا شك أن للجامعات ومؤسسات التعليم العالي دورا مركزيا في هذا المجال، فالبحث العلمي هو وحده الذي يميز الجامعة عن غيرها، وإلا فهي مجرد مدرسة تكرر وتعاود ما ينتجه الآخر، فالجامعة هي مكان للإبداع العلمي وتنمية المعارف وتطويرها، والعمل من خلالها على إيجاد الحلول لمختلف المشاكل والعقبات التي يواجهها المجتمع وتعتز سبيل رقيه وتطوره.

ومن الملاحظ وجود علاقة طردية بين البحث العلمي والطلب على النشر في المجالات والدوريات العلمية المحكمة، فكلما كان هناك توجه عام وتسخير للإمكانيات نحو دعم البحث العلمي، انتشرت الأبحاث والمقالات في مختلف المجالات.

وفي هذا السياق وعملا بأهدافها ورسالتها، تعمل مجلة المالية والأسواق، شأنها في ذلك شأن غيرها من المجالات العلمية المحكمة في الداخل والخارج، على استقبال الأبحاث العلمية في مجال تخصصها، وهذا في ظل صرامة إجراءات ومعايير قبول النشر، قصد النهوض بالمستوى العلمي والمعرفي في مجال العلوم الاقتصادية، ولتكون كذلك جسرا للتواصل وتبادل الخبرات بين الباحثين.

و يتناول العدد الرابع من مجلة المالية والأسواق، أوراقاً علمية لعدة باحثين من مختلف الجامعات الجزائرية، حيث تتوخى المجلة من خلالها تعزيز نهجها القائم على تقديم الأفضل لقرائها الباحثين. وختاماً يسر لجنة تحرير المجلة تلقي الأبحاث العلمية في العلوم الاقتصادية، وهذا ما يسمح للباحثين بتقديم أبحاثهم، ومن ثم إتاحة فرصة الاستفادة منها.

نائب رئيس التحرير

د. ولد محمد عيسى محمد محمود

فهرس المقالات باللغة العربية

قياس كفاءة المديرىات الولائية للتجارة باستخدام أسلوب

التحليل التطويقي للبيانات (DEA)

أ.د بابا عبدالقادر - د. بدري عبدالمجيد- أ.بومدين محمد أمين

[01]

تقدير العلاقة التكاملية بين أسواق الأوراق المالية باستخدام

نماذج الارتباط الشرطي

- دراسة حالة S&P 500 و NASDAQ

أ.خيارى ايمان - د.بوداح عبد الجليل

[25]

أهمية ودور التسويق العصبى فى زيادة تنافسية منظمات الأعمال: دراسة نظرية تحليلية- مع الإشارة إلى تجربة شركة

نيلسن

د. خروف منير د.فريحة لينده

[44]

الخدمات السياحية و الفندقية و تأثيرها على سلوك المستهلك

دراسة حالة مجموعة من الفنادق لولاية "مستغانم"

أ. موساوي مباركة - أ.د. مليكي سمير بهاء الدين

[75]

تحليل تنافسية القطاع الصناعي في الجزائر (دراسة مقارنة مع

دول المغرب العربي)

أ. مخضار سليم

[101]

تدقيق الحسابات و تقييم نظام الرقابة الداخلية

أ. تونسي نجاة

[127]

اختبار وجود الأثر الموسمي في أسواق المال الأوروبية

أ. سحنون مريم

[146]

تقييم أثر التدقيق الداخلي على فاعلية وكفاءة نظام الرقابة

الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية

أ. شمال نجاة

[164]

المقالات

باللغة العربية

قياس كفاءة المديرية الولائية للتجارة باستخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات (DEA)

أ.د بابا عبدالقادر... أستاذ التعليم العالي... جامعة مستغانم

د. بدري عبد المجيد... أستاذ محاضر... جامعة سعيدة

أ.بومدين محمد أمين... أستاذ مساعد... جامعة سعيدة

الملخص :

يعتبر أسلوب التحليل التطويقي للبيانات من أنجع الأساليب الكمية المستخدمة في قياس الكفاءة النسبية للمؤسسات و الوحدات المتجانسة غير الربحية عموما ، ومن هذا فإن الهدف الرئيسي للبحث يتمحور حول محاولة تطبيق هذا الأسلوب على بيانات المديرية الولائية التابعة للمديرية الجهوية للتجارة سعيدة لغرض تزويد مسيريهها بالمعلومات الضرورية لتصحيح سياساتهم المستقبلية ؛ ولقد بينت النتائج من خلال استخدام نموذج عوائد الحجم الثابتة (CRS) ونموذج عوائد الحجم المتغيرة (VRS) أن مديريةية شلف و تيسمسيلت هي المديرية الكفوة في القطاع، و انطلاقا من هذه النتائج قمنا بتحديد الكميات أو القيم التي يمكن تخفيضها من المدخلات والكميات أو القيم التي يمكن زيادتها في مخرجات المديرية غير الكفوة حتى تصل الى مستوى الكفاءة.

الكلمات المفتاحية : أسلوب التحليل التطويقي للبيانات، الكفاءة النسبية، نموذج عوائد الحجم الثابتة و المتغيرة المديرية الولائية للتجارة.

Résumé :

La méthode d'analyse d'enveloppement des données (DEA) est considérée comme une méthode quantitative la plus efficace pour mesurer le score d'efficience des entités similaires. Dans ce cadre, le but principale de cette recherche est d'appliquer cette méthode sur les données des directions de wilaya relevant de la direction régionale du commerce de Saida afin de fournir aux dirigeants les informations nécessaires pour corriger leurs stratégies à l'avenir. les résultats obtenus par le modèle de rendement d'échelle constant et celle de rendement d'échelle variable montrent que les directions de la wilaya de chef et tissemsil et ont réalisé une efficience relative totale par rapport aux autres directions. En se basant sur ces résultats nous avons déterminé les quantités et les valeurs à réduire dans les

entrants et celles qui doit augmenter dans les sortants pour les directions qui n'ont pas atteint la performance et l'efficience voulus.

Mots clés : analyse d'enveloppement des données, efficience relative, rendement d'échelle constant et variable, les directions de wilaya du commerce.

مقدمة :

تعتبر عملية قياس الأداء وظيفة جوهرية بالنسبة للمؤسسات بشكل عام لاتخاذ قرارات حاسمة و معرفة مواطن الخلل في طريقة استغلال مواردها من أجل تحقيق النتائج التي خططت لها سابقا ، إلا أن هذه العملية تعتبر صعبة بالنسبة للمؤسسات العمومية الغير ربحية و ذلك بالنظر إلى نوعية البيانات و المعطيات الخاصة بهذا القطاع. ولهذا برزت عدة دراسات حاولت قياس أداء هذه المؤسسات من خلال المناهج الرياضية التي تأخذ بعين الاعتبار كل المتغيرات وديناميكيته. و لعل أبرز هذه المناهج تلك التي ركزت على مفهوم الكفاءة باعتباره مقياس كمي بعيد عن الاحتمالية والعشوائية يبحث عن أفضل الاستخدامات للتعبير عن الوضعية الحقيقية لنتائج عمل المؤسسات و كونه مؤشر هام وفعال في عملية التخطيط للأداء المستقبلي. و في هذا المجال يعتبر أسلوب التحليل التطويقي للبيانات من أنجح هذه الأساليب لقدرته على قياس الكفاءة النسبية للمؤسسات و الوحدات غير الربحية المتجانسة فيما يخص مدخلاتها ومخرجاتها و المجال التي تعمل فيه لمعرفة أيها استطاعت الوصول إلى الكفاءة التامة و مساعدة باقي المؤسسات في معرفة التحسينات الواجب القيام بها حتى تستطيع الوصول إلى مستوى الكفاءة التامة.

I. مفاهيم عامة حول الكفاءة و طرق قياسها :

1.I. مفهوم الأداء: ولقد تعددت مفاهيم مصطلح الأداء (performance) حسب تعدد استخداماته: فبالنسبة لمدير المنشأة الأداء يعني المردودية و القدرة على المنافسة ، وبالنسبة للموظف فهو يعني مناخ العمل ، أما بالنسبة للزبون فيعبر عن نوعية الخدمات و المنتجات التي تقدمها المنشأة.¹

¹ راضية صوام - القيادة وأداء العاملين - مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير عنابة 2007-2008. ص62.

* **تعريف الأداء حسب (Miller et Bromity):** يعرف هذان الكاتبان الأداء على أنه انعكاس لكيفية استخدام المؤسسة للموارد المالية والبشرية واستغلالها بالصورة التي تجعلها قادرة على تحقيق أهدافها" نلاحظ من هذا التعريف أن الأداء هو عبارة عن حاصل تفاعل عنصرين: طريقة استخدام الموارد من جهة والتي تؤدي بالمؤسسة إلى تحقيق أهدافها المرجوة من جهة أخرى.¹

* **تعريف الأداء حسب P.druker:** الأداء هو عبارة عن قدرة المؤسسة على الاستمرارية والبقاء محققة التوازن بين رضا المساهمين والعمال"، ويتضح من هذا التعريف أن نجاح المؤسسة يتحقق من خلال تحقيقها لهدفها الرئيسي، وهو الحفاظ على مكائنها السوقية في ظل منافسيها ومن تم تتمكن من الوصول إلى التوازن في مكافأة المساهمين والعمال.²

I. 2. ماهية الكفاءة :

ويعود مفهوم الكفاءة تاريخيا إلى الاقتصادي الإيطالي فلفيدو باريتو ، الذي طور صياغة هذا المفهوم وأصبح يعرف " بأتملية باريتو". وحسب باريتو فإن أي تخصيص ممكن للموارد فهو إما تخصيص كفاء أو تخصيص غير كفاء ، وأي تخصيص غير كفاء للموارد فهو يعبر عن اللاكفاءة (inefficiency)³

* **قياس الكفاءة :** تقاس الكفاءة عادة كما يلي:

$$\text{الكفاءة} = \frac{\text{Rm}}{\text{Mr}} = \frac{\text{المخرجات}}{\text{المدخلات}} \quad \text{حيث أن :}$$

Rm: تعبر عن النتائج المحققة (الأهداف المحققة).

Mr: تعبر عن الوسائل المستخدمة (الموارد المستعملة).

هذه النسبة تقيس لنا الكفاءة المتحصل عليها ، كما يمكننا قياس الكفاءة وفقا لما يلي :

$$\text{الكفاءة (نسبة)} = \frac{\text{Rp}}{\text{Mp}}$$

حيث:

¹ طلحة عبد القادر محاولة قياس الكفاءة الجامعية باستخدام التحليل التطويقي -مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التسيير جامعة سعيدية -2011-2012، ص 06 .

² الشيخ الداوي -تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء - مجلة الباحث - العدد 07 جامعة الجزائر، ص 218.

³ شوقي بورقبة التمييز بين الكفاءة الفعالية والاداء . ورقة بحثية شبكة الانترنت ، ص 02.

Rp: هي النتائج المتنبأ بها .

Mp: الموارد المتنبأ استخدامها لتحقيق النتائج المتنبأ بها ¹.

II. مفهوم التحليل التطويقي للبيانات:

إن مصطلح التحليل التطويقي للبيانات أو كما يسمى كذلك بأسلوب تحليل مغلف البيانات أو تحليل نظريف البيانات وهو التعريب الشائع للمصطلح الفرنسي l'Analyse *Data Envelopement – AED وبالانجليزية d'Enveloppement des Données - Analysis-DEA.

هو إحدى تقنيات البرمجة الخطية يستخدم لقياس الكفاءة النسبية relative efficiency لعدد من الوحدات الإدارية (وحدات اتخاذ قرار) من خلال تحديد المزيج الأمثل لمجموعة متعددة من المدخلات و المخرجات ويقوم DEA ببناء نسبة واحدة وذلك من خلال قسمة مجموع المخرجات على مجموع المدخلات لكل مؤسسة .

II.1. نماذج أسلوب التحليل التطويقي: وهي تتمثل في نموذجين أساسيين هما

II.1.1. نموذج اقتصاديات الحجم الثابتة CCR:

وهو النموذج الأساسي الذي قام بوضعه كل من Cooper, and Rhodes Charnse والذي يمكن وحدة إتخاذ القرار غير الكفؤة من أن تصبح كفؤة ، بإسقاط إحداثياتها على الحدود الكفؤة وذلك من خلال : التوجه المدخلي والتوجه المخرجي ².

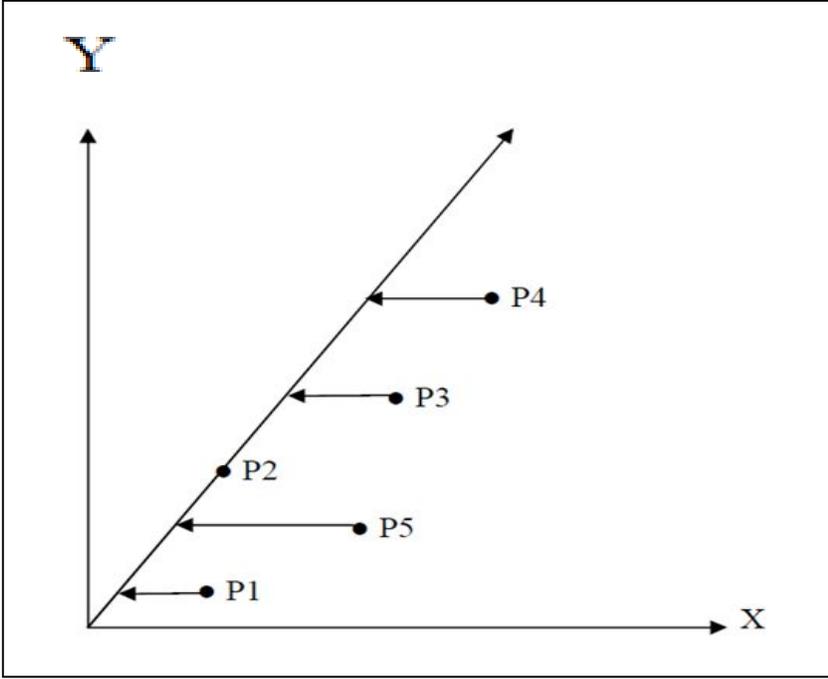
فمن التوجه المدخلي تستطيع تقليص مدخلاتها مع الإبقاء على نفس القدر من الإنتاج ، بينما من ناحية التوجه المخرجي يمكننا تحسين الكفاءة من خلال (زيادة) المخرجات مع الإبقاء على نفس مستوى المدخلات وبالتالي يعتمد تحسين الوحدات غير الكفؤة على موقع جدار الحدود الكفؤة سواء مدخلي أو مخرجي ³، ولتوضيح ذلك لدينا الشكلين التاليين :

¹ B.Dervaux, A.Couland, Dictionnaires Du Management Et De Contrôle De Gestion , Dunod, Paris,1999, p :78

² منصورى عبد الكريم، محاولة قياس كفاءة البنوك التجارية باستخدام التحليل التطويقي للبيانات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ،جامعة أبي بكر بلقايد ، تلمسان ، 2009- 2010، ص 122.

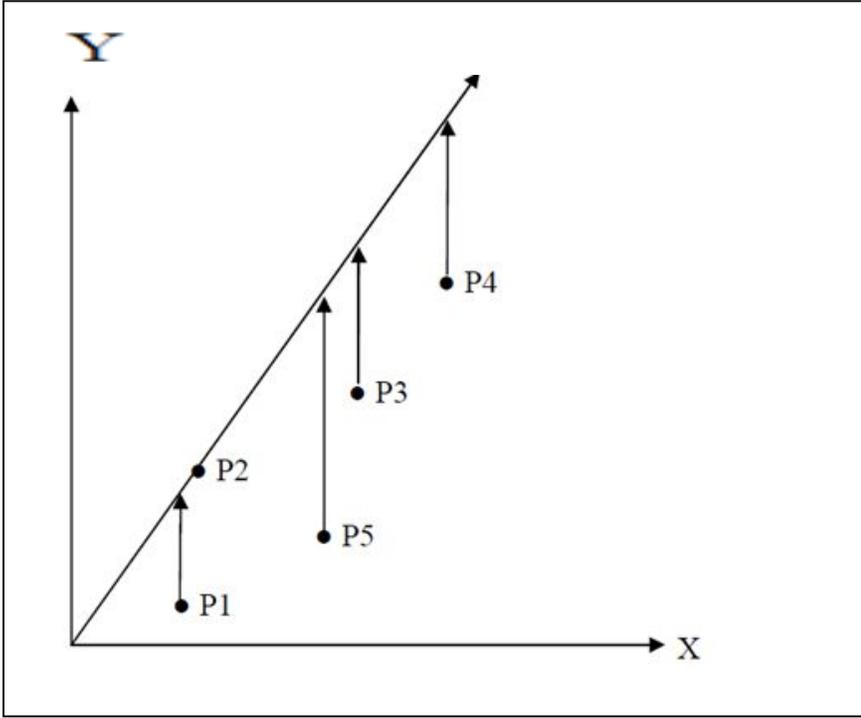
³ W.W.Cooper, L.M.Seiford, Joe.Zhu (2004), Handbook On Data Envelopement Analysis, Kluwer Academic Publishers, New York, USA,2004,p:16.

الشكل 01 : نموذج CCR بالتوجه المدخلي .



بافتراض أنه لدينا 05 وحدات (DMU) (P5, P4, P3, P2, P1) لديها مدخل واحد (X) ومخرج واحد (Y) بعد تمثيلها بيانيا يظهر كما في الشكل (3) حيث أن الوحدة P2 تظهر كفاءة بينما بقية الوحدات تظهر غير كفاءة ، ولتخفيض استعمالها من المدخل (X) يجب الاتجاه أفقيا نحو الحدود الكفاءة ويعني هذا أننا نحافظ على نفس القدر من المخرجات لكن بتخفيض المدخلات وذلك بالنسبة للكيفية التي تنتج بها الوحدة P2 و يعبر السهم الرابط بين الحدود الكفاءة وبين النقاط غير الكفاءة P5, P4, P3, P1 عن نسبة عدم كفاءة هذه الوحدات بالمقارنة مع الجدار الذي ترسمه الوحدة الكفاءة P2 بينما بالنسبة للوحدة P2 فلكون أهما على الجدار الكفاءة فلا مجال للتحسين فيها، أي كفاءتها تساوي 100 %.

الشكل رقم 2: نموذج CCR بالتوجه المخرجي.



المصدر: منصورى عبد الكرىم- مرآع سابق- ص 123

و كذلك الأمر بالنسبة للتوجه المخرجى ، فإن هناك 5 وحدات ، $(p1, p2, p3, p4, p5)$ و بعد تمثيلها بيانيا تظهر كما فى الشكل ، و تظهر النتائج أن الوحدة $p2$ كفاءة بينما بقية الوحدات تظهر غير كفاءة ، و لزيادة إنتاجها من المخرج Y يجب الإتجاه عموديا إلى محور المدخلات X و يعنى هذا أننا نحافظ على نفس القدر من المدخلات لكن بزيادة المخرجات بالنسبة أو الكيفية التى تنتجها الوحدة $p2$ و يعبر السهم الرابط بين النقاط غير الكفاءة $p1, p3, p4, p5$ عن نسبة عدم كفاءة هذه الوحدات بالمقارنة مع الجدار الذى ترسمه الوحدة الكفاءة $p2$ بينما الوحدة $p2$, فلكون أنما على الجدار الكفاءة فلا مجال للتحسين فيها أى كفاءتها 100

،% و تجدر الإشارة أن تساوي مؤشرات الكفاءة بالتوجه المدخلي و المخرجي لا يكون إلا في نموذج CCR.¹

* الصياغة الرياضية لنموذج اقتصاديات الحجم الثابتة (CCR) بالتوجه المدخلي:
* النموذج الرياضي لأسلوب DEA² :

نفترض أنه لدينا مجموعة n من وحدات اتخاذ القرار DMU : DMUj : J=1,2,.....,n

هذه الوحدات تنتج عدة مخرجات Y_{rj}، حيث أن r هو عدد المخرجات :

$$(r=1,2,\dots,\dots,\dots,s)$$

وذلك باستخدام عدة مدخلات x_{ij}، حيث أن i هو عدد المدخلات :

$$(i=1,2,\dots,\dots,\dots,m)$$

$$\text{Max } \theta = \frac{u_1 y_{10} + u_2 y_{20} + \dots + u_s y_{s0}}{v_1 x_{10} + v_2 x_{20} + \dots + v_m x_{m0}} = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}} \quad \text{دالة الهدف:}$$

بحيث أن θ : مؤشر الكفاءة للوحدة تحت التقييم بأسلوب (DEA).

$$\text{DMUj : } \frac{u_1 y_{1j} + u_2 y_{2j} + \dots + u_s y_{sj}}{v_1 x_{1j} + v_2 x_{2j} + \dots + v_m x_{mj}} = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1$$

$$u_s, v_m \geq 0$$

* الكفاءة:

- تكون وحدة اتخاذ القرار (DMU) لها كفاءة كاملة (Fully Efficient) إذا كان مؤشر

الكفاءة ($\theta = 1$) مع عدم إمكانية تخفيض المدخلات أو الزيادة في المخرجات

$$.(s_{-} = s_{+} = 0)$$

- تكون وحدة اتخاذ القرار (DMU) لها كفاءة ضعيفة (Weakly Efficient) إذا كان

مؤشر الكفاءة ($\theta = 1$) مع إمكانية تخفيض المدخلات أو الزيادة في المخرجات

$$..(s_{-} \neq 0, s_{+} \neq 0)$$

¹ William W. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu, *Handbook on Data Envelopment Analysis*, Kluwer Academic Publishers, Boston, USA, 2004, p: 15-17.

² H.Sherman.David, Joe.Zhu, *Service Productivity Management*, Springer science + Business Media, New York, USA, 2006, p: 64.

- تكون وحدة اتخاذ القرار (DMU) غير كفؤة إذا كان مؤشر الكفاءة أقل من الواحد ($\theta < 1$)

* التحويل من البرنامج الكسري إلى البرنامج الخطي¹:

إن البرنامج الكسري السابق يطرح مشكل تعدد الحلول (عدد من الحلول لا نهاية له) ولتفادي هذا الإشكال نقوم بتحويل البرنامج الكسري المذكور سابقا إلى الشكل الجبري القياسي التالي:

$$\text{Max } \theta = \sum_{r=1}^s u_r y_{ro}$$

s.c.

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i y_{ij} \leq 0, \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{io} = 1$$

$$u_r, v_i \geq 0, \quad r=1, 2, \dots, s \quad i=1, 2, \dots, m$$

* تحويل البرنامج الخطي الأصلي إلى برنامج الثنائية

إن برنامج الثنائية يهدف إلى تقديم تحليلات ومؤشرات مختلفة لم يكن بالإمكان الحصول عليها باستخدام النموذج الأصلي، كما أن خطوات وإجراءات حل نموذج الثنائية هي أقل بالمقارنة بالنموذج الأصلي².

و عندما يحول البرنامج إلى الصيغة الثنائية يصبح كما يلي:

Min θ :

s.c.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{io} \quad i = 1, 2, \dots, m; \quad (a)$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq y_{ro} \quad r = 1, 2, \dots, s; \quad (b)$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n; \quad (c)$$

¹ Gregoriou.Greg.N, Zhu.Joe, Evaluating Hedge Fund And CTA Performance , Data Envelopment Analysis Approach, John Wiley sons, New Jersey, USA,2005,p:08.

² طلحة عبد القادر- مرجع سابق- ص 57.

يقوم برنامج الثنائية بتدنية قيمة θ تحت القيود التالية:

(a) - أن تكون القيم المرجحة لمدخلات الوحدات الأخرى أقل أو يساوي قيم مدخلات الوحدة المراد قياس كفاءتها (o).

(b) - أن تكون القيم المرجحة لمخرجات الوحدات الأخرى أكبر أو يساوي قيم مخرجات الوحدة المراد قياس كفاءتها (o).

(c) - تعبر (λ) عن القيمة أو المعامل المضروب في المدخلات أو المخرجات للوحدات غير الكفؤة لتصبح وحدات كفؤة 100 % .

* التوجه المخرجي لنموذج CCR¹:

- النموذج الأولي:

$$\text{Min } \sum_{i=1}^m v_i x_{i0}$$

S.C.

$$\leq 0, \quad j = 1, \dots, n \quad \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ij}$$

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rj} = 1$$

$$u_r, v_i \geq 0$$

* نموذج الثنائية (DUEL) : تكتب الصيغة الثنائية لهذا النموذج بالشكل التالي:

$$\text{Max } \theta$$

S.C.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} \geq \theta y_{r0} \quad i = 1, 2, \dots, m$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} \leq x_{i0} \quad r = 1, 2, \dots, s$$

$$\lambda_j \geq 0$$

$$j = 1, 2, \dots, n$$

* الوحدات المرجعية و القيام بالتحسين :

إن DEA لا يتوقف فقط على تحديد درجة كفاءة الوحدات التي تكون تحت التقييم وإنما يتعدى هذا ليعين الخلل في المدخلات أو المخرجات للوحدات غير الكفؤة ، و يحدد لهذه الأخيرة الوحدات النظرية والتي تعد مرجعية لها والتي تكون الأقرب منها من حيث الحجم لغرض بلوغ الكفاءة الكاملة.

¹ W.W.Cooper, L.M.Seiford, Joe.Zhu, Op. Cit,p:12.

* تحديد المجموعات المرجعية (Référéncé Set)¹

الوحدة المرجعية هي الوحدة التي تحقق الكفاءة الكاملة بمعنى : انها تحقق نفس كمية مخرجات باقي وحدات اتخاذ القرار ولكن بكمية أقل في المدخلات ، أو استخدام نفس الكمية من المدخلات وتحقيق مخرجات أكبر.

- باعتبار أن وحدة القرار (DMU_0) غير كفؤة، فإن الوحدات المرجعية لها هي E_0 تعرف بالشكل التالي:

$$J= 1, 2, \dots, n \quad , \quad E_0 = \{j / \lambda_j^* > 0\}$$

- أي أن الوحدات المرجعية لوحدة اتخاذ القرار (DMU_0) هي كل الوحدات التي يكون المتغير λ_j الذي يقابلها غير معدوم عند تحديد مؤشر الكفاءة لوحدة اتخاذ القرار (DMU_0).

- بعد تحديد الوحدات المرجعية للوحدة (DMU_0) يمكننا القيام بتحديد التحسينات الواجبة لهذه الوحدة حتى تصبح وحدة كفؤة.

- بعد حل البرنامج الثنائي الخاص بوحدة اتخاذ القرار (DMU_0) و إيجاد قيمة مؤشر الكفاءة الخاص بها يمكننا معرفة قيمة و كمية المدخلات الفائضة أو الزائدة (Input Excesses) و كمية المخرجات الراكدة أو الناقصة (Output Shortfalls).

$$\theta^* X_0 = \sum_{j \in E_0} X_j \lambda_j^* + S^{-*}$$

$$Y_0 = \sum_{j \in E_0} Y_j \lambda_j^* - S^{+*}$$

حيث: X_0 و Y_0 تمثل مدخلات ومخرجات وحدة اتخاذ القرار (DMU_0) على التوالي .
 S^{-*} ، S^{+*} : المدخلات الفائضة أو الزائدة (Input Excesses) . و المخرجات الراكدة أو الناقصة (Output Shortfalls) .

- التحسينات الواجب إدخالها على مدخلات ومخرجات وحدة اتخاذ القرار (DMU_0) حتى تصبح كفؤة .

$$\Delta X_0 = (\theta^* X_0 - S^{-*})$$

$$\Delta Y_0 = S^{+*}$$

- وبالتالي تصبح كمية المدخلات والمخرجات بعد القيام بالتحسينات على الشكل التالي:

¹ W.W.Cooper, L.M.Seiford, Joe.Zhu, Op. Cit,p:12.

$$\bar{X}_0 = X_0 - \Delta X_0 = \theta^* X_0 - S^{-*} \leq X_0$$

$$\bar{Y}_0 = Y_0 + \Delta Y_0 = Y_0 + S^{+*} \geq Y_0$$

2.1.II. نموذج اقتصاديات الحجم المتغيرة (BCC):

يتم استخدام هذا النموذج لأنه يعطي عائداً متغيراً على حجم الإنتاج ويمكن من معرفة ما إذا كان هذا العائد متغيراً على حجم الإنتاج ويمكن من معرفة ما إذا كان هذا العائد ثابتاً أو متزايداً أو متناقصاً وهذا بماثل الواقع الفعلي¹. وهو يفرق بين الكفاءة الفنية (Technical Efficiency) (النسبة بين المخرجات إلى المدخلات) والكفاءة المرتبطة بحجم معين من العمليات (الكفاءة الحجمية) (Scale Efficiency).

* ويكون نموذج BCC بالتوجه المدخلي كما يلي:

Min θ_0 :

S.C.

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j X_{ij} \leq \theta_0 X_{i0} \quad i=1,2,\dots,m$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_{rj} \geq Y_{r0} \quad r=1,2,\dots,S$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad j=1,2,\dots,n$$

$$\lambda_j \geq 0$$

* أما بالتوجه المخرجي فتكون بالشكل التالي:

Max θ_0

S.C $\sum_{j=1}^n \lambda_j X_{ij} \leq X_{i0} \quad i=1,2,\dots,m$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_{rj} \geq \lambda_0 Y_{r0} \quad r=1,2,\dots,S$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad j=1,2,\dots,n$$

$$\lambda_j \geq 0$$

* إن نموذج BCC يفترض أن عوائد الحجم متغيرة ولكنه لا يوضح ما إذا كانت الوحدة تعمل في عوائد الحجم المتناقصة أو المتزايدة ولمعرفة صفتها يطبق نموذج DEA على نموذج ثالث هو

¹ خالد بن منصور الشعيبي، استخدام أسلوب تحليل مغلف للبيانات في قياس الكفاءة النسبية للوحدات الادارية بالتطبيق على الصناعات الكيماوية و المنتجات البلاستيكية. محافظة جدة بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم الادارية، 2004، ص 322.

نموذج عوائد الحجم غير متزايدة NIRS= Non Increasing Return To Scale بتعديل علامة المساواة في القيد المضاف إلى علامة أصغر أو تساوي . كما يلي :¹

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad \text{VRS}$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j \leq 1 \quad \text{NIRS}$$

بحيث أن: VRS: هي عوائد الحجم المتغيرة.

NIRS: عوائد الحجم غير متزايدة.

* ويتم مقارنة مؤشر الكفاءة الفنية بنموذج NIRS بالكفاءة الفنية بنموذج VRS فإذا تساوى المؤشران توصف الوحدة بالتناقص أما إذا لم يتساوى المؤشران فإن الوحدة توصف بالتزايد أي:

$$\text{NIRS} = \text{VRS} \quad \text{: تناقص عوائد الحجم .}$$

$$\text{NIRS} \neq \text{VRS} \quad \text{: تزايد عوائد الحجم .}^2$$

III. تطبيق أسلوب DEA على بيانات المديرية الجهوية للتجارة سعيدة :

سنقوم في هذه الدراسة بمحاولة تطبيق أسلوب DEA على المديريات الولائية للتجارة التابعة للمديرية الجهوية للتجارة سعيدة لسنة 2012 ، حيث قمنا بقياس الكفاءة النسبية لهته المديريات باستخدام نموذج (CCR) و نموذج (BCC) بالتوجه المدخلي و المخرجي .

III.1. تحديد متغيرات الدراسة : لقد قمنا باختيار مجموعة من المدخلات ومجموعة أخرى من المخرجات لمعرفة كفاءة كل مديرية وأيها تعتبر وحدات مرجعية للمديريات الأخرى .

أولاً- مدخلات الدراسة : تم استخدام مدخلين في الدراسة وهما :

* عدد الفرق : يعتبر هذا المدخل ذو أهمية وتأثير كبيرين في الدراسة والذي يعكس حجم وأهمية الجهود المبذولة من قبل كل مديرية ولائية تابعة للجهة باعتباره العنصر الفعال في عملية المراقبة .

* عدد المتعاملين الاقتصاديين المبرمج مراقبتهم : ان لهذا المدخل دور فعال في معرفة مدى قدرة

كل مؤسسة على المراقبة ويشمل كل المتعاملين الاقتصاديين المبرمجين لسنة 2012 في كل الأهداف لكل ولاية (قيد الدراسة).

¹ طلحة عبد القادر- مرجع سابق- ص66،65.

² منصورى عبد الكريم-مرجع سابق- ص133.

ثانيا- مخرجات الدراسة : تم استخدام مخرجين في الدراسة وهما :

* **عدد التدخلات :** ان هذا المخرج من أهم المخرجات بالنسبة للمديريات الولائية لأنه يعبر عن مدى نجاعة المؤسسة في المراقبة وقمع الغش وتعظيم هذا المخرج بالنسبة لها يعتبر هدف يراد تحقيقه.

* **الكمية المحتجزة:** هذا المخرج يعد هاما لأنه يعبر عن الكمية التي استطاعت الفرق من ضبط مخالفات ضدها والقيام باحتجازها والذي يعتبر كنتيجة لعمل الفرق.

2.III. مجتمع الدراسة : يشتمل مجتمع الدراسة على المديريات الولائية للتجارة التابعة للمديرية الجهوية للتجارة سعيدة وهي : سعيدة، تيسمسيلت، شلف، تيارت، غليزان، معسكر.

3.III. عرض مدخلات ومخرجات الدراسة : سنعرض في الجدول التالي المدخلات (عدد الفرق ، عدد المتعاملين الاقتصاديين المرشحين) والمخرجات (عدد التدخلات ، كمية المنتجات المحتجزة) لسنة 2012.

الجدول 01: مدخلات ومخرجات الدراسة:

المديريات الولائية	المدخلات		المخرجات	
	عدد الفرق	عدد م.ا. المرشحين	عدد التدخلات	الكمية المحتجزة
سعيدة	17	7220	8868	895,056
تيارت	27	11782	17853	5487,025
غليزان	28	11096	14140	32183,011
معسكر	20	9154	13616	36676,611
شلف	22	10020	20686	4133,894
تيسمسيلت	12	6289	11981	6548906,48

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على وثائق المديرية الجهوية للتجارة سعيدة.

4.III. قياس الكفاءة النسبية للمديريات الولائية للتجارة سعيدة باستخدام نموذج CCR :

لقياس الكفاءة النسبية للمديريات الولائية للتجارة سعيدة باستعمال أسلوب التحليل التطويقي للبيانات قمنا بتوظيف برنامج (XLDEA_2007) على البيانات الخاصة بالمديريات (مدخلات : عدد الفرق، عدد المتعاملين الاقتصاديين؛ المخرجات : عدد التدخلات ، الكمية المحتجزة). وذلك باستخدام أربعة نماذج لأسلوب التحليل التطويقي للبيانات : نموذج عوائد الحجم الثابتة CCR بالتوجه المدخلي و المخرجي ، ونموذج عوائد الحجم المتغيرة BCC بالتوجه المدخلي و المخرجي .

* نموذج CCR بالتوجه المدخلي و المخرجي :

سنقوم أولاً بحساب الكفاءة النسبية للمديريات باستعمال التوجه المدخلي لنموذج عوائد الحجم الثابتة (CRS) أي حساب الكفاءة من ناحية استخدام المدخلات بافتراض أن جميع المديريات تعمل عند مستوى الحجم الأمثل (بافتراض ثبات غلة الحجم) ، ثم حساب الكفاءة باستعمال نموذج CCR بالتوجه المخرجي أي الكفاءة من ناحية تعظيم المخرجات.

الجدول 2: مؤشر الكفاءة النسبية وفق نموذج CCR .

نموذج CCR بالتوجه المخرجي		نموذج CCR بالتوجه المدخلي			الولايات	
مؤشر الكفاءة		الوحدات المرجعية		مؤشر الكفاءة		
تسيميلت	شلف	تسيميلت	شلف			
-	0.7206	0.5949	-	0.4287	0,5949	سعيدة
0.0004	1.1756	0.7340	0.0003	0.8629	0,7340	تيارت
0.0073	1.1028	0.6175	0.0045	0.6810	0,6175	غليزان
0.0545	0.8793	0.7226	0.0394	0.6354	0,7226	معسكر
-	1.0000	1.0000	-	1.0000	1,0000	شلف
1.0000	-	1.0000	1.0000	-	1,0000	تسيميلت

المصدر : من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (XLDEA)

التعليق: يدل نموذج CCR سواء بالتوجه المدخلي أو المخرجي أن المديرية الكفؤة هي :
المديرتان الولائيتان للتجارة : شلف و تسيميلت، والتي تعتبر وحدات مرجعية لباقي المديرية
بحيث أن :

* الوحدة المرجعية لمديرية سعيدة هي مديرية شلف ، وقيمة معامل التحسين وفق نموذج
CCR بالتوجه المدخلي و المخرجي هي على الترتيب : $(\lambda_5 = 0.4287)$ و $(\lambda_5 = 0.4287)$.

* الوحدة المرجعية لمديرية تيارت هي مديرية شلف و تسيميلت وقيمة معامل التحسين
هو: $(\lambda_6 = 0.8629)$ و $(\lambda_6 = 0.0003)$ بالتوجه المدخلي، و $(\lambda_5 = 1.1756)$ و

$(\lambda_6 = 0.0004)$ بالتوجه المخرجي على التوالي.

* الوحدة المرجعية لمديرية غليزان هي مديرية شلف و تيسمسيلت وقيمة معامل التحسين هو:
($\lambda_5=0.6810$) و ($\lambda_6=0.0045$) بالتوجه المدخلي، و($\lambda_5=1.1028$) و ($\lambda_6=$
0.0073) بالتوجه المخرجي على التوالي.

* الوحدة المرجعية لمديرية معسكر هي مديرية شلف و تيسمسيلت وقيمة معامل التحسين هو:
($\lambda_5=0.6354$) و($\lambda_6=0.0394$) بالتوجه المدخلي، و($\lambda_5=0.8793$) و ($\lambda_6=0.0545$)
بالتوجه المخرجي على التوالي.

جدول 03 : المدخلات الفائضة والمخرجات الراكدة للمديريات وفق نموذج CCR لعوائد

الحجم الثابتة

نموذج CCR بالتوجه المخرجي				نموذج CCR بالتوجه المخرجي				المديريات الولائية
المخرجات		المدخلات		المخرجات		المدخلات		
الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المبرمجين	عدد الفرق	الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المبرمجين	عدد الفرق	
1474	0.00	0.00	1.15	877.13	0.00	0.00	0.68	سعيدة
0.00	0.00	0.00	1.13	0.00	0.00	0.00	0.83	تيارت
0.00	0.00	0.00	3.65	0.00	0.00	0.00	2.25	غليزان
309999	0.00	0.00	0.00	224000	0.00	0.00	0.00	معسكر
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	شلف
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	تيسمسيلت

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات (XLDEA)

التعليق: يوضح هذا الجدول حجم المدخلات الفائضة و المخرجات الراكدة سواء بالتوجه المدخلي أو المخرجي للمديريات غير الكفوة : سعيدة، تيارت، غليزان، معسكر مقارنة

بالمديريتين التي حققت الكفاءة التامة. وحتى تتمكن هذه المديريات غير الكفؤة من أن تصير كفؤة عليها القيام ببعض التحسينات وفقا للجدول التالي:

جدول 04 : التحسينات المطلوبة في المدخلات والمخرجات حسب نموذج (CCR)

نموذج CCR بالتوجه المخرجي				نموذج CCR بالتوجه المدخلي				المديريات الولاية
المخرجات		المدخلات		المخرجات		المدخلات		
الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المبرمجين	عدد الفرق	الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المبرمجين	عدد الفرق	
2978.71	14905	7220	15.85	1772.18	8868	4295	9.43	سعيدة
7475.61	24323	11782	25.87	5487.02	17853	8647	18.99	تيارت
52121	22900	11096	24.35	32183	14140	6851	15.03	غليزان
360756	18843	9154	20.00	260676	13616	6614	14.45	معسكر
4133.89	20686	10020	22.00	4133.89	20686	10020	22.00	شلف
6548906	11981	6289	12.00	6548906	11981	6289	12.00	تيسمسيلت

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (XLDEA) .

التعليق: يوضح هذا الجدول حجم الانخفاض الذي لا بد ان يحصل على مستوى المدخلات او حجم الزيادة في حجم المخرجات سواء بالتوجه المدخلي او المخرجي للمديريات غير الكفؤة : سعيدة، تيارت، غليزان، معسكر لكي تتمكن من تحقيق مستوى الكفاءة النسبية التامة. أما بالنسبة لمديرية شلف ومديرية تيسمسيلت : فلا مجال فيهما للتحسين لأنهما قد حققنا الكفاءة النسبية التامة. بمعنى أن هاتين المديريتين استخدمتا المدخلات المتاحة لديهما بأفضل ما يكون لتحقيق المخرجات.

5.III. قياس الكفاءة النسبية للمديريات الولائية للتجارة التابعة لسعيدة باستخدام نموذج BCC

هنا سنقوم بحساب مؤشر الكفاءة النسبية للمديريات باستعمال لنموذج عوائد الحجم المتغيرة (VRS) أي حساب الكفاءة النسبية بالأخذ بعين الاعتبار التغير في عوائد الحجم (متزايدة، ثابتة أو متناقصة)، حيث يمكننا في هذا النموذج أن نميز بين نوعين من الكفاءة: الكفاءة الفنية والكفاءة الحجمية. (باعتبار أن الكفاءة النسبية = الكفاءة الحجمية + الكفاءة الفنية)، كما نميز بين نموذج BCC بالتوجه المدخلي الذي يعنى قياس الكفاءة من ناحية استخدام المدخلات، أو بالتوجه المخرجي. بمعنى الكفاءة من ناحية تحقيق المخرجات.

قيمة مؤشر الكفاءة النسبية للمديريات في ظل التوجه المدخلي يظهره الجدول الآتي:

جدول 05 : مؤشر الكفاءة للمديريات الولائية للتجارة (قطاع سعيدة) بنموذج BCC

نموذج BCC لعوائد الحجم المتغيرة بالتوجه المخرجي			نموذج BCC لعوائد الحجم المتغيرة بالتوجه المدخلي			المديريات الولائية
غلة الحجم	مؤشر الكفاءة الحجمية	مؤشر الكفاءة	غلة الحجم	مؤشر الكفاءة الحجمية	مؤشر الكفاءة	
متزايدة	0,9495	0,6266	متزايدة	0.6830	0.8711	سعيدة
متناقصة	0,8503	0,8632	متزايدة	0.9821	0.7474	تيارت
متناقصة	0,9008	0,6854	متزايدة	0.9497	0.6502	غليزان
متزايدة	0,9906	0,7295	متزايدة	0.9463	0.7636	معسكر
ثابتة	1,0000	1,0000	ثابتة	1.0000	1.0000	شلف
ثابتة	1,0000	1,0000	ثابتة	1.0000	1.0000	تيسمسيلت

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على بيانات برنامج (XLDEA).

التعليق:

نتائج مؤشر الكفاءة بنموذج (BCC) بالتوجه المدخلي أو المخرجي هي نفسها نتائج نموذج (CCR)، بحيث تظهر كل من مديرية شلف ومديرية تيسمسيلت كمديرتان كفؤة ووحدات مرجعية لباقي المديريات، إذ أن مؤشر الكفاءة الحجمية (% 100) يدل على أن المديريتين قد حققتا الحجم الأمثل وليس من مصلحتهما التوسع وإنما المحافظة على مستواههما الحالي. أي أنهما استخدمتا المدخلات المتاحة لهما بأفضل ما يكون لتحقيق المخرجات (توجه مدخلي) أو حققتا أفضل ما يكون من المخرجات بما لديهما من مدخلات (توجه مخرجي).

جدول 06 : الوحدات المرجعية للمديريات غير الكفؤة بنموذج BCC التوجه المدخلي و

المخرجي :

نموذج BCC لعوائد الحجم المتغيرة بالتوجه المخرجي		نموذج BCC لعوائد الحجم المتغيرة بالتوجه المدخلي		المديريات الولاية
تيسمسيلت	شلف	تيسمسيلت	شلف	
0.7505	0.2495	1.0000	-	سعيدة
0.0003	0.9997	0.3254	0.6746	تيارت
0.0065	0.9935	0.7520	0.2480	غليزان
0.2321	0.7679	0.8122	0.1878	معسكر
-	1.0000	-	1.0000	شلف
1.0000	-	1.0000	-	تيسمسيلت

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات (XLDEA).

التعليق:

* الوحدة المرجعية لمديرية سعيدة هي مديرية شلف، وقيمة معامل التحسين وفق نموذج CCR بالتوجه المدخلي و المخرجي هي على الترتيب: ($\lambda_5=1.0000$) و ($\lambda_5=$) .

* الوحدة المرجعية لمديرية تيارت هي مديرية شلف و تيسمسيلت و قيمة معامل التحسين هو: $(\lambda_5 = 0.6746)$ و $(\lambda_6 = 0.3254)$ بالتوجه المدخلي و المخرجي.

* الوحدة المرجعية لمديرية غليزان هي مديرية شلف و تيسمسيلت و قيمة معامل التحسين هو: $(\lambda_5 = 0.2480)$ و $(\lambda_6 = 0.7520)$ بالتوجه المدخلي و المخرجي.

* الوحدة المرجعية لمديرية معسكر هي مديرية شلف و تيسمسيلت و قيمة معامل التحسين هو: $(\lambda_5 = 0.1878)$ و $(\lambda_6 = 0.8122)$ بالتوجه المدخلي و المخرجي.

جدول 07 : المدخلات الفائضة والمخرجات الراكدة

نموذج BCC لعوائد الحجم المتغيرة بالتوجه المخرجي				نموذج BCC لعوائد الحجم المتغيرة بالتوجه المدخلي				المديريات الولائية
المخرجات		المدخلات		المخرجات		المدخلات		
الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المبرمجين	عدد الفرق	الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المبرمجين	عدد الفرق	
4 914 355	0.00	0.00	2.50	6548011	3113	0.00	2.81	سعيدة
0.00	0.00	1 763	5.00	2128611	0.00	0.00	1.43	تيارت
0.00	0.00	1 100	6.07	4893499	0.00	0.00	3.72	غليزان
1 472 958	0.00	0.00	0.32	5282970	0.00	0.00	1.39	معسكر
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	شلف
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	تيسمسيلت

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات (XLDEA) .

التعليق:

من خلال الجدول يتضح حجم المدخلات الفائضة و المخرجات الراكدة وفق نموذج (BCC) لعوائد الحجم المتغيرة سواء بالتوجه المدخلي أو المخرجي للمديريات غير الكفؤة : سعيدة، تيارت، غليزان، معسكر، أما مديرية شلف و تيسمسيلت فليس لديهما لا مدخلات فائضة و لا مخرجات راکدة باعتبارهما حققا الكفاءة النسبية التامة.

الجدول 08 : يوضح التحسينات الواجب على المديرية غير كفاءة القيام بها حتى تصبح كفاءة

نموذج BCC بالتوجه المخرجي				نموذج BCC بالتوجه المدخلي				المديرية الولاية
المخرجات		المدخلات		المخرجات		المدخلات		
الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المرمحين	عدد الفرق	الكمية المحتجزة	عدد التدخلات	عدد المرمحين	عدد الفرق	
4915783	14153	7220	14.50	6548906	11981	6289	12.00	سعيدة
6356	20683	10018	22.00	2134098	17853	8805	18.75	تيارت
46952	20629	9995	21.93	4925682	14140	7214	14.48	غليزان
1523236	18665	9154	19.68	5319646	13616	6989	13.88	معسكر
4133	20686	10020	22.00	4133.89	20686	10020	22.00	شلف
6548906	11981	6289	12.00	6548906	11981	6289	12.00	تيسمسيلت

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات (XLDEA).

التعليق:

من خلال هذا الجدول يمكن تحديد حجم الانخفاض اللازم في المدخلات أو حجم الزيادة الواجبة في المخرجات للمديرية التي لم تحقق مستوى الكفاءة النسبية التامة، أما بالنسبة لمديرية شلف و تيسمسيلت فلا مجال فيهما للتحسين إذ أنهما استخدمتا المدخلات المتاحة لديهما بأفضل ما يكون لتحقيق المخرجات.

الخاتمة :

يعتبر مؤشر الكفاءة الذي يوفره أسلوب التحليل التطويقي للبيانات مقياسا سليما للاعتماد على نتائجه بغرض تصحيح ومعالجة سير العمليات، خاصة أن نتائج هذا الأسلوب تشير إلى التفاوت بين المديرية في تحقيق درجات الكفاءة، كما تُظهر للمديرية غير الكفؤة الوحدات المرجعية لها من المديرية الكفؤة ، والتي يمكن الاعتماد عليها لاكتشاف الخلل الموجود في عملياتها التسييرية وفي استغلال مواردها والتخطيط لأهدافها وما يجب عليها القيام به من تخفيض في المدخلات أو الزيادة في المخرجات حتى تصل إلى مستوى المديرية الكفؤة .

نتائج الدراسة الميدانية: إن أهم النتائج المتوصل إليها انطلاقا من استخدام أسلوب التحليل التطويقي للبيانات على مستوى المديرية الولائية التابعة للمديرية الجهوية للتجارة كانت كالتالي :

* من خلال استخدام نموذج CCR سواء بالتوجه المدخلي أو المخرجي أثبتت النتائج أن مديرتي شلف و تسمسيت قد حققنا الكفاءة التامة مقارنة مع باقي المديرية الأخرى.

* لم تتغير نتائج الدراسة باستخدام نموذج BCC ، إذ بقيت كل من مديرية شلف و تسمسيت مديريات كفؤة.

* اعتبار كل من مديرية الشلف و تسمسيت وحدات مرجعية لباقي المديرية سواء باستخدام نموذج CCR أو نموذج BCC ومنه يمكن اعتبار كل منهما نموذجا تطويقي ينبغي الاحتذاء به لكي تستطيع هذه المديرية الوصول إلى نفس مستوى الكفاءة.

* انطلاقا من نتائج استخدام نموذجي CCR و BCC يتضح أن كل من مديرية : سعيدة، غليزان، معسكر، تيارت هي مديريات غير كفؤة، إذ بالرغم من أنها قامت بمراقبة عدد من المتعاملين الاقتصاديين أكثر مقارنة بالعدد المبرمج لها في السنة إلا أنها لم تصل إلى مستوى أداء كل من مديرية الشلف و تسمسيت، حيث استطاعت كل منهما مراقبة ضعف عدد المتعاملين المبرمج مراقبة في السنة مما يبرهن الجهد المبذول من قبل فرق التدخل التابعة لهاته المديرية.

التوصيات : على ضوء هذه النتائج يمكن طرح جملة من التوصيات أهمها

* على المديرية التي لم تحقق مستوى الكفاءة التامة الاستفادة من التحسينات المقترحة لتعديل طرق استخدامها لمواردها أو عملياتها التسييرية لتحقيق مخرجات أفضل.

* إن سبب الخلل في هذه المديریات هو عدم كفاءة العمليات الذي يفسر أن طاقة فرق المديریات الغير كفاءة ضعيفة مقارنة بالمديریات الكفاءة و لهذا لابد عليها تغيير الخطط التسييرية فيما يخص الفرق و عدد المتعاملين المرمج مراقبتهم لترقى لمستوى الفرق الخاصة بمديريتي شلف و تسمسيت و ذلك من خلال القيام بالتكوين النوعي و التربصات التي ستساعد من رفع مستوى كفاءة و أداء هذه الفرق و الذي سيؤدي بالضرورة إلى رفع أداء المديرية ككل.

قائمة المراجع:

- * الشيخ الداوي -تحليل الأسس النظرية لمفهوم الأداء - مجلة الباحث - العدد 07 جامعة الجزائر.
- * خالد بن منصور الشعيبي، استخدام أسلوب تحليل مغلف للبيانات في قياس الكفاءة النسبية للوحدات الإدارية بالتطبيق على الصناعات الكيماوية و المنتجات البلاستيكية.محافظة جدة بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم الإدارية، 2004.
- * راضية صوام -القيادة وأداء العاملين -مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير عنابة 2007-2008.
- * طلحة عبد القادر محاولة قياس الكفاءة الجامعية باستخدام التحليل التطويقي -مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في التسيير جامعة سعيدة -2011-2012.
- * منصور عبد الكريم، محاولة قياس كفاءة البنوك التجارية باستخدام التحليل التطويقي للبيانات، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير ،جامعة ابي بكر بلقايد ، تلمسان ،2009-2010.
- * شوقي بورقبة التمييز بين الكفاءة الفعالية الفاعلية و الأداء ورقة بحثية منشورة على شبكة الانترنت.
- * B.Dervaux, A.Couland, Dictionnaires Du Management Et De Contrôle De Gestion , Dunod, Paris,1999.
- * H.Sherman.David, Joe.Zhu, Service Productivity Management, Springer science + Business Media , New York, USA, 2006.
- * Gregoriou.Greg.N, Zhu.Joe, Evaluating Hedge Fund And CTA Performance , Data Envelopment Analysis Approach, John Wiley sons, New Jersey, USA,2005.
- * WilliamW. Cooper, Lawrence M. Seiford, Joe Zhu, *Handbook on Data Envelopment Analysis*, Kluwer Academic Publishers, Boston, USA, 2004.
- * W.W.Cooper, L.M.Seiford, Joe.Zhu (2004), *Handbook On Data Envelopment Analysis*, Kluwer Academic Publishers, New York, USA,2004.

تقدير العلاقة التكاملية بين أسواق الأوراق المالية

- دراسة حالة S&P 500 و NASDAQ -

أ.خيارى إيمان د. بوداح عبد الجليل

جامعة عبد الحميد مهري (قسنطينة 02)

مُلخَص :

تهدف هذه الدراسة إلى اختيار أحسن نموذج تقديري للعلاقة التكاملية بين مؤشرات أسواق الأوراق المالية الأمريكية باستخدام نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء المعمم ومتعددة المتغيرات (MV-GARCH)، وبالتركيز على نموذجي الارتباط الشرطي الثابت ((1,1) (CCC-GARCH) ونموذج الارتباط الشرطي الديناميكي (DCC-GARCH (1,1)). وعلى هذا الأساس استخدمت دراستنا العوائد الأسبوعية لكل من مؤشري: S&P 500 و NASDAQ، وذلك خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 1976 و 2015. حيث أشارت النتائج إلى وجود ارتباط كبير بين مؤشري الدراسة، وأن نموذج DCC كان الأنسب مقارنة بنموذج CCC في نمذجة هذا التكامل.

الكلمات المفتاحية : الارتباط الشرطي، أسواق الأوراق المالية، CCC-GARCH، DCC-GARCH

Abstract :

This study aims to choose the best estimated model of the integration between the US stock indices using Multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (MV-GARCH), and focusing on constant conditional correlation (CCC-GARCH(1,1)) model and Dynamic Conditional Correlation (DCC-GARCH(1,1)), On this basis, our study used the weekly returns for each of the indices S&P 500 and NASDAQ during the period between the years 1976 and 2015. The results indicated a significant correlation between the two indices of the study, and that the DCC model was the most appropriate model compared to the CCC in the modeling of this integration.

Keywords : conditional correlation, stock market, CCC-GARCH, DCC-GARCH

1 - مقدمة :

يعتبر تقدير الارتباط الشرطي بين السلاسل الزمنية لمؤشرات الأسواق المالية واحداً من أهم التقنيات الحديثة في مجال الاقتصاد القياسي، باعتباره عاملاً مهماً لتحديد العلاقة التكاملية والتبادلية بين عوائد هذه الأسواق وما يحمله ذلك من مؤشرات أساسية في مجال إدارة المخاطر وتخصيص الأصول في المحافظ الاستثمارية. حيث تعتبر عملية تخصيص الأصول Asset Allocation أحد أهم التطبيقات العملية لإدارة محافظ الاستثمار، وأكثر القرارات حساسية. فالمستثمرون عادة يبحثون عن تخفيض أكبر قدر من مخاطر المحفظة مع المحافظة على عوائدها، لذلك يمثل قرار تنويع المحفظة أهمية كبيرة بالنسبة لهم من حيث الحد من المخاطر، فهو يضمن البحث عن أصول تتميز على الأقل بعلاقات صغيرة بين عوائد الأصول المشكّلة للمحفظة الاستثمارية المختارة.

على هذا الأساس تعتبر نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء المعمم متعددة المتغيرات Multivariate generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (MGARCH) أحدث النماذج المستخدمة في هذا المجال وأكثرها استعمالاً الشيء الذي تؤكد العدد الكبير من الدراسات (Sibel, 2012) (Bouaziz & al, 2012) (Dimitrios, 2013)، ونذكر هنا كل من نموذج الارتباط الشرطي الثابت CCC المقترح من طرف Bollerslev (1990) ونموذج الارتباط الشرطي الديناميكي DCC المقدم من طرف Engle (2002)، لذلك وللكشف على أحسن نموذج تقديري للعلاقة التكاملية بين مؤشرات الأسواق المالية الأمريكية تهدف هذه الدراسة إلى المقارنة بين النموذجين السابقين عبر معايير المعلومات (AIC, SBC, Shibata) و (Hannan-Quinn).

2 - منهجية الدراسة:**2 - 1 - البيانات المستخدمة :**

تعتمد البيانات المستخدمة في هذه الورقة على اثنين من أهم سلاسل أسعار الأوراق المالية في الولايات المتحدة الأمريكية لكل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ، وذلك خلال الفترة الممتدة ما بين 5 جانفي 1976 و 14 سبتمبر 2015، أي بمعدل 2072 مشاهدة أسبوعية (الشكل رقم 1) وتجدر الإشارة هنا أن جميع هذه البيانات قد أخذت من الموقع الإلكتروني:

https://finance.yahoo.com، وأن نتائج الحسابات تم الحصول عليها بالاعتماد على مخرجات

كل من برنامج 9 Eviews و OxMetrics 6. كما أن لنمذجة التقلب لهذه المؤشرات استعملت الدراسة العوائد الأسبوعية للأسعار كمتغير داخلي والتي تم حسابها عن طريق الفرق الأول اللوغاريتمي للسعر لأسبوعين متتاليين كالتالي: $R_t - \ln(p_t) - \ln(p_{t-1})$ ؛ حيث R_t هو عائد السوق في الفترة t ، p_t هو سعر المؤشر في الأسبوع t و p_{t-1} هو سعر المؤشر في الأسبوع $t-1$. (الشكل رقم 02).

2 - 2 - نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء المعمم متعددة

المتغيرات

(MV-GARCH) :

يُعتبر نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء المعمم GARCH واحداً من أهم نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء ARCH في مجال دراسة ونمذجة تقلب العائد في السلاسل الزمنية، حيث تعتبر هذا النماذج إحدى الوسائل المهمة لتوصيف التغير عبر الزمن الذي يتميز به عدم اليقين في أسعار أسواق رأس المال والمقاس بالتباين والتباين المشترك. لذلك ولتحليل علاقة الارتباط والتكامل بين 500 P & و NASDAQ، سنقوم كمرحلة أولى باستخدام نموذج (1,1) GARCH وذلك بغرض استخلاص بواقي هذا التقدير واستعماله كمدخلات في تقدير نموذجي CCC-GARCH و DCC-GARCH كمرحلة ثانية، وتعرف هذه الطريقة في إدخال البيانات بـ ¹Engle DE-GARCHING (2009).

2 - 2 - 1- نموذج GARCH :

لقد كانت نماذج الاقتصاد القياسي الكلاسيكية تفترض أن تباين الأخطاء ثابت، لكن في سنة 1989 اقترح Engle نماذج أطلق عليها اسم نماذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء ARCH (Autoregressive Conditional Heteroscedasticity model)، تتميز هذه النماذج بأن لها متوسط صفر وهي غير مرتبطة وتبايناتها غير ثابتة و مشروطة بالماضي، كما أن لها تباين غير مشروط ثابت، و يمكن وصف الشكل البسيط لهذا النموذج كما يلي :

¹ هناك العديد من نماذج ARCH التي نستطيع من خلالها القيام بعملية DE-GARCHING نذكر مثلا نموذج EGARCH ، JGR GARCH ، FIGARCH ...

$$y_t = b x_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$h_t = \sigma_t^2 = v(\varepsilon_t/\varepsilon_t) = a_0 + a_1 \varepsilon_{t-1}^2 \quad (2)$$

$$y_t \rightarrow N(x_t \beta, h_t) \quad \varepsilon_t \rightarrow N(0, h_t)$$

حيث: y_t يمثل العائد في الزمن t ، h_t التباين المشروط في الزمن t ، ε_{t-1}^2 مربع الأخطاء في الزمن $t-1$ و $a_0 > 0$ و $a_1 \geq 0$

نرمز لهذا النموذج بـ (1) ARCH وتسمى المعادلة (1) بمعادلة المتوسط (mean equation)، وهي عبارة عن دالة للمتغيرات الخارجية x وخطا عشوائي ε_t . أما المعادلة (2) فهي معادلة التباين المشروط (أي أن تباين الخطأ يكون مشروط بمعلومات متوفرة في الزمن t)، وقد تم التوصل إلى أنه من الأفضل التعبير عن هذا التباين كدالة لأخطاء الفترات السابقة، ويمكن تعميم هذه المعادلة كما يلي:

$$h_t = \sigma_t^2 = a_0 + \sum_{i=1}^p a_p \varepsilon_{t-i}^2 \quad (3)$$

تسمى p رتبة النموذج ويرمز له بـ ARCH (p)، وقد بينت العديد من الدراسات أن التوسع في قيم p قد تتولد عنه قيم سالبة لـ a ، وهو ما يناقض فرضيات النموذج، لذلك اقترح Bollerslev نموذج الانحدار الذاتي المشروط بعدم تجانس تباين الأخطاء المعمم أو ما يعرف بنموذج GARCH. حيث أن هذا الأخير يأخذ بعين الاعتبار سماكة الذيلين في التوزيع (leptokurtosis)، أو ما يعرف بالتوزيع المذبذب، عدم التناظر (skewness) والتقلب العنقودي (volatility clustering) الذي يعتبر أن التغيرات الكبيرة في التقلب تتبعها تغيرات كبيرة والتغيرات الصغيرة تتبعها تغيرات صغيرة (Spyrou & Kassimatis, 1999).

في نموذج GARCH يأخذ التقلب المشروط أو ما يعرف بالتباين المشروط نفس شكل المعادلة (3) مع إضافة مربعات القيم السابقة للتباين المشروط، ويمكن وصف نموذج GARCH (p, q) بالمعادلتين التاليتين: (Fazeel & Lalith, 2009):

$$y_t = b x_t + \varepsilon_t$$

$$h_t = \sigma_t^2 = v(\varepsilon_t/\varepsilon_t) = a_0 + \sum_{i=1}^p a_p \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{j=1}^q \beta_j h_{t-j}^2 \quad (4)$$

حيث : $\beta_j \geq 0, \alpha_t \geq 0, \alpha_0 > 0$

نلاحظ أن معادلة التباين المشروط (4) مفسرة بدلالة المتوسط α_0 (المعامل الثابت في معادلة التباين) ، مربعات البواقي المتأخرة من معادلة المتوسط ε_{t-1}^2 ، مربعات القيم السابقة للتباين المشروط h_{t-1}^2 .

في دراستنا يتم تطبيق نموذج GARCH بدرجة تكامل أحادية أي (1, 1) GARCH، والذي تم استخدامه في العديد من الدراسات المشابهة لما له من خصائص تجعله الأنسب في مجال نمذجة التقلب حيث يأخذ الصيغة التالية :

$$h_t - \alpha_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_1 h_{t-1}^2 \quad (5)$$

2 - 2 - 2 نموذج CCC - GARCH :

يعتبر نموذج CCC - GARCH أحد أهم النماذج متعددة المتغيرات من GARCH، حيث تم إقتراح هذا النموذج من طرف Bollerslev سنة 1990. وبافتراض أن $\rho_{ij,t}$ هو معامل الارتباط الشرطي الثابت يمكننا كتابة الارتباط المشروط للمصفوفة H_T بالشكل التالي :

$$H_t = D_t R_t D_t - \rho_{ij} \sqrt{h_{jj,t} h_{ii,t}} \quad (6)$$

$$D_t = \text{diag}(\sqrt{h_{11,t}}, \dots, \sqrt{h_{nn,t}}) \quad (7)$$

$$R = (\rho_{ij})_{N \times N} \quad (8)$$

تعبّر R عن مصفوفة الارتباطات الثابتة ρ_{ij} ، حيث يحوي نموذج CCC على نموذج GARCH لكل تباين شرطي في D_t ، كما يتم تعريف معامل الارتباط الثابت لمتغيرين عشوائيين على النحو التالي :

$$E(y_i) = 0; E(y_j) \quad (9)$$

$$\rho_{ij} = \frac{E(y_i y_j)}{E(y_i^2) E(y_j^2)} \quad (10)$$

2 - 2 - 3- نموذج DCC - GARCH :

يعرف DCC- GARCH بأنه النسخة المطورة من نموذج CCC- GARCH الذي يفترض أن الارتباط الشرطي ثابت عبر الزمن وهو ما يبدو غير واقعي في الكثير من الدراسات القياسية، على هذا الأساس يعتبر نموذج DCC - GARCH من أدوات التحليل القياسي الحديثة في مجال نمذجة علاقة التكامل المشترك بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر حيث يمكننا هذا النموذج من تتبع علاقة الارتباط في هذه السلاسل عبر الزمن، وكما ذكرنا سابقا فإن تقدير معلمات هذا النموذج يكون على مرحلتين أساسيتين : المرحلة الأولى تكون بتقدير نموذج GARCH وذلك لتوليد الانحرافات المعيارية بينما تختص المرحلة الثانية باستخدام هذه الانحرافات لحساب البواقي وجعلها كمدخلات في تحديد معلمات النموذج.

بافتراض أن لدينا K سلسلة زمنية من المتغيرات المتعددة تتبع التوزيع الطبيعي بمتوسط مساوي للصفر مع تباين- تغاير شرطي H_T اعتمادا على هذا يمكن تقديم نموذج DCC - GARCH على النحو التالي :

$$r_t - \mu_t + \varepsilon_t \quad \varepsilon_t / \Omega_{t-1} \rightarrow N(0, H_t) \quad (11)$$

حيث r_t تعبر عن $(1 \times K)$ متجه (vector) من العوائد، ε_t تعبر عن $(1 \times K)$ متجه بمتوسط صفري من ابتكارات العائد، Ω_{t-1} تمثل مصفوفة المعلومات المتاحة حتى التاريخ t. حيث يمكن التعبير عن H_T بالشكل التالي :

$$H_t - D_t R_t D_t \quad (12)$$

حيث يمثل D_t مصفوفة قطرية برتبة $(K \times K)$ للتقلب المشروط للعوائد على كل الأصول في العينة، أما R_t يعبر عن مصفوفة الارتباط الشرطي $(K \times K)$. على هذا الأساس يقوم نموذج DCC - GARCH بتقدير التقلبات المشروطة والارتباط في خطوتين:

كخطوة أولى تحدد معادلة المتوسط والتباين المشروط لكل أصل من العينة عبر نموذج GARCH الأحادي، على هذا الأساس يتم تحديد D_t على الشكل التالي :

$$D_t = \left(\begin{array}{cccc} h_{11,t} & & & \\ & \ddots & & \\ & & \ddots & \\ & & & h_{kk,t} \end{array} \right) \quad (13)$$

حيث $h_{ii,t}$ يعبر عن التباين المشروط لكل أصل والمعبر عنه سابقا في المعادلة (5) كخطوة ثانية يتم تقدير التطور الزمني للترابط عبر المصفوفة R_t كالتالي :

$$R_t = (\text{diag}((Q_t))^{-1/2} Q_t (\text{diag}((Q_t))^{-1/2}) \quad (14)$$

حيث :

$$Q_t = (1 - \theta_1 - \theta_2)\bar{Q} + \theta_1\mu_{t-1}\hat{\mu}_{t-1} + \theta_2Q_{t-1} \quad (15)$$

حيث : Q يعبر عن مصفوفة برتبة $(K \times K)$ متماثلة وموجبة ، \bar{Q} ، $\mu_{t-1} = \varepsilon_{t-1} / \sqrt{h_{ii,t}}$ ، يمثل مصفوفة التباين المشروط برتبة $(K \times K)$ لـ μ_{it} ، كما أن المعلمتين θ_1 و θ_2 موجبتين ومعنويتين ومجموعهما أقل من الواحد .

كما أن :

$$(\text{diag}((Q_t))^{-1/2} = \text{diag} \left(1/\sqrt{q_{11,t}} \dots \dots \dots 1/\sqrt{q_{mn,t}} \right) \quad (16)$$

وأخيرا فإن معامل الارتباط الشرطي الديناميكي لمتغيرين عشوائيين يعطى على النحو التالي :

$$p_{ij,t} = q_{ij,t} / \sqrt{q_{ii,t} q_{jj,t}} , i, j = 1, 2, \dots, n, \text{ and } i \neq j \quad (17)$$

ومنه :

$$p_{12,t} = \frac{(1 - \theta_1 - \theta_2)\bar{q}_{12} + \theta_1\mu_{1,t-1}\mu_{2,t-1} + \theta_2q_{12,t-1}}{\sqrt{[(1 - \theta_1 - \theta_2)\bar{q}_{12} + \theta_1\mu_{1,t-1}\mu_{2,t-1} + \theta_2q_{12,t-1}] + [(1 - \theta_1 - \theta_2)\bar{q}_{22} + \theta_1\mu_{2,t-1}\mu_{1,t-1} + \theta_2q_{22,t-1}]}} \quad (18)$$

ووفق النموذج المقدم من طرف Engle يتم تقدير المعلمات باستخدام طريقة الإمكان الأعظم -log-likelihood ، حيث θ تدل على المعلمات في D_t و Ψ على المعلمات في R_t ، وعليه تقدم المعادلة بالشكل التالي (Krishna , 2015) :

$$I_t(\Theta, \Phi) = \left[-\frac{1}{2} \sum_{t=1}^t (n \log(2\pi) + \log|D_t|^2) + \epsilon_t D^{-2} \epsilon_t \right] + \left[\frac{1}{2} \sum_{t=1}^t (\log(2\pi) + \log|R_t| \dot{\mu}_t R_t^{-1} \mu_t - \dot{\mu}_t \mu_t) \right] \quad (19)$$

3- النتائج :

اعتمادا على البيانات الأسبوعية لكل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ قمنا بدراسة قياسية لاختبار مدى الترابط والتكامل الموجود بين مؤشرات السوق الأمريكية، وذلك باستخدام نموذج CCC-GARCH و DCC-GARCH والذي تم تعريفهما سابقا. إن اختبار معنوية معادلة التباين لنموذج (1, 1) GARCH يلزم علينا في بداية الأمر إجراء بعض الاختبارات التمهيدية الوصفية للبيانات من أجل معرفة أهم خصائص هذه المؤشرات، كما يتم اختبار مدى وجود ارتباط ذاتي للعوائد ووجود أثر ARCH في بواقي التقدير باعتبارها مرحلة في غاية الأهمية لتطبيق النموذجين.

3- 1 - وصف البيانات :

نلاحظ من خلال الجدول رقم 01 الملخص للخصائص الإحصائية لكل من S&P 500 و NASDAQ أن أعلى مستوى للتقلب تم تسجيله في مؤشر NASDAQ بنسبة 0.028117 مقارنة بنسبة 0.022305 في S&P 500. كما نلاحظ أن معامل الالتواء¹ في كلا المؤشرين يختلف عن الصفر وذو قيمة سالبة خلافا لما هو عليه في التوزيع الطبيعي مما يدل على أن توزيع العوائد في هذه المؤشرات له ذيل طويل جهة اليسار، كما تميزت كلتا السلسلتين بمعامل تفلطح² يختلف عن القيمة

¹ يساعد معامل الالتواء (skewness) على قياس التناظر (في حالة التوزيع الطبيعي معامل الالتواء = 0) ويشير معامل الالتواء الموجب إلى توزيع ذو ذيل غير متماثل يتجه نحو مزيد من القيم القصوى الموجبة، والعكس في حالة المعامل السالب أين يتجه ذي التوزيع نحو مزيد من القيم القصوى السالبة.

² يستعمل معامل التفلطح (kurtosis) في قياس سمك ذيل التوزيع (في حالة التوزيع الطبيعي معامل التفلطح = 3) عندما يكون أكبر من هذه القيمة كما هو الحال في الأصول المالية فهذا يعني أن التوزيع يتميز بقمة اعلى من قمة التوزيع الطبيعي (leptokurtosis).

3 الميزة للتوزيع الطبيعي، حيث يتراوح بين 5 و 10 مما يدل على أن التوزيع له أطراف سمكية وهو ما تؤكدته إحصائية Jarque Berra (الجدول رقم 01) ¹.

3 - 2 - اختبار جذر الوحدة :

يهدف اختبار جذر الوحدة إلى الكشف عن استقرار السلسلة الزمنية محل الدراسة ومدى تذبذب قيمها حول وسط حسابي ثابت مع تباين ليس له علاقة بالزمن ، لهذا وللكشف عن استقرار سلسلة العوائد لكل من S&P 500 و NASDAQ اعتمدت دراستنا على كل من اختبار ADF، اختبار PP واختبار KPSS ب ثابت فقط، اتجاه عام فقط وثابت واتجاه عام. حيث تشير نتائجنا (الجدول رقم 02) أن القيم الحرجة لكل من اختباري ADF و PP كانت أقل من 5% مما يدعوننا إلى رفض فرضية العدم بوجود جذر وحدي وقبول الفرضية البديلة أي أن كلتا السلسلتين مستقرتين عند المستوى $I(0)$ ، الشيء الذي يؤكد ذلك اختبار KPSS .

3 - 3 - اختبار أثر ARCH-LM :

بعد معرفة الخصائص المميزة للأسواق قيد الدراسة سنقوم بتقدير نموذج $GARCH(1, 1)$ ، لكن قبل القيام بهذا التقدير يجب التأكد من أن الأخطاء غير متجانسة فعلا لذلك نقوم بتقدير معادلة العائد على الثابت كما يلي :

$$R_t = \mu + \varepsilon_t$$

بعد استخلاص بواقي التقدير ε_t نحاول معرفة خواصها، أي معرفة هل هي مرتبطة أو لا. أي بتعبير آخر هل هناك أثر ARCH في سلسلة العائد أو لا.

للإجابة عن هذه الأسئلة نحاول فحص الارتباط الذاتي لبواقي التقدير بالإضافة للعوائد ومربع العوائد عن طريق حساب معامل الارتباط الذاتي لها اعتمادا على إحصائية Ljung Box حيث نختبر فرضية العدم والمتمثلة في عدم وجود ارتباط ذاتي للأخطاء H_0 مقابل وجود ارتباط ذاتي لها وذلك لفترات تأخر (إبطاء) 5، 10، 15، 20، 25 و 30.

¹ القيم بين () لكل من الجدول رقم : 01 ، 06 و 07 تتمثل في الخطأ المعياري standard error. القيم بين [] لكل من الجدول رقم : 01 ، 02 ، 03 ، 04 ، 05 ، 06 ، 07 و 08 تتمثل في القيم الحرجة t-prob. القيم بين <> لكل من الجدول رقم : 06 و 07 تتمثل في قيم إحصائية t. القيم بين «» في الجدول رقم 06 تعبر عن نتيجة اختبار wald والمتمثلة في احتمال أن $\alpha_1 + \beta_1 = 1$

إلى جانب ذلك يتم استخدام اختبار مضاعف لاغرانج Lagrange Multiplier أو ما يعرف باختبار LM لنفس الغرض (فحص الارتباط الذاتي للأخطاء) عند نفس فترات الإبطاء السابقة ، وهو اختبار يسمح بمعرفة ما إذا كانت الأخطاء تتبع عملية ARCH. وتتمثل فرضية العدم لهذا الاختبار في أن الأخطاء متجانسة (homoscedasticity Conditionel)، أي أن الأخطاء السابقة لا تؤثر على الخطأ الحالي وبالتالي لا يوجد أثر ARCH .

من الملاحظ في (الجدول رقم 03 و 04 و 05) هو رفض فرضية عدم وجود الارتباط الذاتي للأخطاء في كلا السوقين عند مستوى معنوية 1%، أي أن بواقي جميع الأسواق محل الدراسة تتميز بوجود أثر ARCH.

3 - 4 - تقدير نموذج (1, 1) GARCH :

كمرحلة ثانية سيتم تقدير نموذجي (1, 1) GARCH وذلك باستخدام طريقة الإمكان الأعظم Maximum Likelihood، وذلك باعتبار أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي، حيث تم تلخيص نتائج هذا التقدير في (الجدول رقم 06). حيث يبدو جلياً أن نموذج (1, 1) GARCH 1 يستوعب أثر ARCH لـ S&P 500 على عكس مؤشر NASDAQ ، ويظهر ذلك من خلال زوال هذا الأثر باستعمال اختبار Ljung Box على مربع بواقي النموذج عند مستوى تأخر 5. كما نلاحظ أن كل المعالم الأربعة لمعادلة التباين والمتوسط لها معنوية في كلا المؤشرين خلال فترة الدراسة.

إن من أهم مميزات استعمال نموذج (1.1) GARCH هو أنه يسمح لنا بحساب طبيعة التقلب (استمرارية التقلب)، وهي تقاس بمجموع المعاملين $(\alpha_1 + \beta_1)$ ، حيث أن اقتراب هذا المقدار من 1 يشير إلى استمرار أثر الصدمات على التقلب وعندما يكون هذا المقياس يساوي 1 فهذا يعني أن تباينا غير مشروط للخطأ يكون غير معرف وأن أثر الصدمة يستمر إلى مالا نهاية (استمرارية التقلب إلى مالا نهاية)، في حين يدل انخفاض هذا المقدار إلى أقل من 1 على أن أثر الصدمة يتناقص بمرور الزمن.

3 - 4 - 1- اختبار wald :

وبغرض مقارنة طبيعة التقلب في كل من S&P 500 و NASDAQ تم استعمال اختبار wald، حيث قمنا باختبار فرضية أن مقياس الاستمرارية $(\alpha_1 + \beta_1)$ يساوي 1، وقد لاحظنا أن هذا المقياس يختلف عن 1 في كل من الأسواق محل الدراسة مما يدل على أن هذه الأسواق لا تتميز بأثر مستمر و دائم للصددمات على التقلب، فمثلا في S&P 500 قَدَّر هذا المعامل بـ 0.95479، وهذا يعني انه يتم انخفاض التقلب بمعدل 0.95479 باليوم، أي أنه بعد 10 أسابيع مثلا يكون أثر التقلب عند مستوى $(0.95479^{10}) \cdot 0.62962015$.

3 - 4 - 2- اختبار Half Life :

هناك طريقة أخرى لقياس استمرارية التقلب والتي تعرف " بنصف العمر " Half Life، حيث يتم حسابها إحصائيا كما يلي :

$$III_1 = \frac{\log(0.5)}{\log(\alpha_1 + \beta_1)}$$

وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه الإحصائية تكون صالحة فقط في حالة التقلب غير المفرط أو الدائم، أي أن المقدار $(\alpha_1 + \beta_1 < 1)$ ، ولا يمكن تطبيقها عندما يكون مقياس الاستمرارية أكبر من 1. حيث جاء هذا الاختبار ليؤكد ما تم ذكره سابقا، حيث أن التقلب في كلا المؤشرين يصل إلى نصف عمره ما بين 14 و 15 يوم كأقصى تقدير وهو معدل منخفض جدًا إذا ما قورن بالمعدل المسجل في بعض الأسواق خاصة الناشئة منها (Spyrou & Kassimatis, 1999).

3 - 5 - تقدير نموذجي CCC-GARCH و DCC-GARCH :

بعد أن تم تقدير نموذجي (1, 1) GARCH سنحاول في هذه المرحلة بالقيام بعملية DE-GARCHING عن طريق استخلاص بواقي تقدير هذا النموذج واستعماله كمرحلة ثانية كمدخلات في تقدير النموذجين (الجدول رقم 07)، حيث تدل النتائج إلى معنوية كل من θ_1 و U_2 معاملات نموذج الارتباط الشرطي الديناميكي بالإضافة إلى معنوية معامل الارتباط الشرطي الثابت. بالإضافة إلى ذلك تدل نتائج اختبار Q متعدد المتغيرات من اختبار Hosking بالإضافة إلى اختبار Li & McLeod إلى قبول الفرضية البديلة بعدم وجود ارتباط في مربعات

الأخطاء عند فترات الإبطاء 10 ، 20 و 30. وكتحليل وصفي كانت نتائج كلا النموذجين متقاربة في تقدير العلاقة التكاملية بين مؤشري الدراسة بمتوسط يقدر بـ 86%. حيث دلت نتائج نموذج DCC-GARCH (الشكل رقم 03) أن الارتباط الشرطي بين كل من S&P 500 و NASDAQ يكون في أعلى مراحلها بين سنتي 2010 و 2015 بمعدل يفوق نسبة 90% بينما يسجل هذا المعدل أدنى مستوى له خلال الفترة الممتدة ما بين سنتي 1990 و 2005 ليصل إلى حدود 70%.

3 - 6 - مقارنة بين نمودجي DCC-GARCH و CCC-GARCH :

نحاول الآن البحث عن أحسن تقدير للعلاقة التكاملية بين مؤشري S&P 500 و NASDAQ ، حيث سنقوم بالمقارنة بين النموذجين المستخدمين وذلك بالاعتماد على كل من معيار أكايكي للمعلومات (AIC - Akaike information criterion) ومعيار شوارز- بيز للمعلومات (SBC- Schwartz Bayesian criterion) ومعيار Shibata بالإضافة إلى معيار Hannan-Quinn .

كما يتضح من (الجدول رقم 09) أن قيمة كل من المعايير الأربعة المستخدمة للمقارنة (القيمة المطلقة) متقاربة عند افتراض أن الأخطاء تتبع التوزيع الطبيعي، إلا أن أكبر القيم تم تسجيلها لصالح نموذج DCC-GARCH، وهو ما يرشح هذا الأخير على حساب نموذج CCC-GARCH في نمذجة الارتباط الشرطي بين مؤشري السوق الأمريكية محل الدراسة.

4- خاتمة :

إن الهدف الأساسي من هذه الدراسة هو فحص الارتباط الشرطي الثابت والديناميكي بين كل من S&P 500 و NASDAQ خلال الفترة الممتدة ما بين 1976 و 2015، وذلك باستخدام نموذجي **CCC-GARCH** و **DCC-GARCH** باعتبارهما أهم نموذجين في تقدير الارتباط الشرطي بين السلاسل المالية الزمنية، ولهذا الغرض قامت دراستنا كمرحلة أولى بتقدير نموذج **GARCH (1, 1)** باعتبارها مرحلة مهمة لحساب بواقي التقدير وجعلها كمدخلات في تحديد معالم النموذجين الأساسيين. وهنا نشير إلى أن نتائج دراستنا موافقة للعديد من نتائج الدراسات السابقة والتي تشير إلى أن العائد في أسواق رأس المال تتميز بالتقلب العنقودي كما هو مبين في مخططات العوائد لمؤشرات الدراسة (الشكل رقم 02) والذي يدل على أن التغيرات الكبيرة في الأسعار تكون متبوعة بتغيرات كبيرة والتغيرات الصغيرة تكون متبوعة بتغيرات صغيرة وذلك دون القدرة على معرفة اتجاه هذه التغيرات. لذلك فقد استخدمت الدراسة منهجية تأخذ بعين الاعتبار عامل التغير الزمني في التقلب من جهة والمشاكل التي غالباً ما تتميز بها البيانات المالية من جهة أخرى، كعدم التناظر (skewness) وسمك الذيل (leptokurtosis). وفي نفس السياق واعتماداً على مخرجات نموذج **GARCH** فقد بينت نتائج اختبار wald واختبار نصف العمر HL انخفاض مقياس استمرارية التقلب باعتبار أن أثر الصدمة يتناقص بمرور الزمن أي انخفاض مدة استمرارية التقلب.

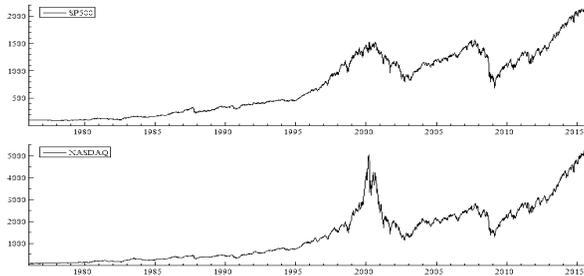
من جهة أخرى كشفت نتائج نموذجي الارتباط الشرطي الثابت والارتباط الشرطي الديناميكي من **GARCH** إلى وجود ارتباط شرطي كبير بين كل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ بمتوسط 86,08% حدده بشكل دقيق نموذج **DCC-GARCH** باعتباره أكثر دقة من نموذج **CCC-GARCH** حسب معايير المعلومات (AIC، SBC، Shibata)، (Hannan-Quinn) مما يدل على وجود عدوى كبيرة بين المؤشرين مع عدم إمكانية التنويع في المخاطر بينهما، خاصة في فترة التقلبات المالية مما يستوجب على المستثمر الأمريكي البحث عن أصول مالية أجنبية غير مترابطة بالسوق المحلية وذات حساسية وتفاعل محدودين مع الاضطرابات الخارجية بهدف إضفاء ميزة التنويع على محفظته الاستثمارية، وأحسن مثال يمكن أن ننصح به في هذه الحالة ما يعرف بالأسواق الناشئة وشبه الناشئة والتي ينتمي إليها عدد كبير من الأسواق العربية.

قائمة المراجع :

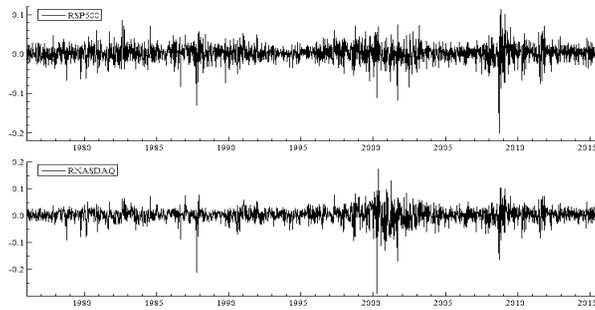
- Bollerslev T. (1986). “generalized autoregressive conditional hetroscedasticity,” *Journal of Econometrics* 31,:307 327.
- Bollerslev Tim. (1990). Modeling the Coherence in Short-Run Nominal Exchange Rates: A Multivariate Generalized Arch Model. *The Review of Economics and Statistics*, 72(3), 498-505.
- Bouaziz, M.C., Selmi, N., Boujelbene, Y., (2012). Contagion effect of the subprime financial crisis: evidence of DCC multivariate GARCH models. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences* (44), 66–76.
- Celic, S. (2012). The more contagion effect on emerging markets: The evidence of DCC–GARCH model. *Economic Modelling*, 29, 1946–1959.
- Dimitrios, D.&al. (2013). Global financial crisis and emerging stock market contagion: A multivariate FIAPARCH–DCC approach. *International Review of Financial Analysis* 30 . 46–56
- Engle, R. (2002). Dynamic Conditional Correlation: A Simple Class of Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Models. *Journal of Business & Economic Statistics*, 20(3), 339-350.
- Engle, R. (2009). *Anticipating Correlations: A New Paradigm for Risk Management*. Princeton: Princeton University Press.
- Fazeel M. Jaleel. , a , Lalith P. Samarakoon.,(2009).Stock market liberalization and return volatility: Evidencefrom the emerging market of Sri Lanka*Journal of Multinational Financial Management* 19,409-423.
- Hosking J.R.M. (1980). The multivariate portmanteau statistic. *Journal of American Statistical Association* 75: 602-608.
- Krishna R. C. (2015). Financial Crisis and Contagion Effects to Indian Stock Market: DCC–GARCH’ Analysis, *Global Business Review*, 16(1) 50–6
- Spyrou, S.I., Kassimatis, K., (1999). Did equity market volatility increase following the opening of Emerging Markets to foreign investors? *Journal of Economic Development* 24, 39–51.

الملاحق :

الشكل رقم (1) : التطور الزمني لكل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015



الشكل رقم (2) : العوائد الأسبوعية لكل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015



الشكل رقم (3) : الارتباط الشرطي الديناميكي والثابت بين S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015



الجدول رقم 01 : الخواص الإحصائية للعوائد لكل من مؤشرى S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015

Jarque-Ber	معامل التفرطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	القيمة الدنيا	القيمة العظمى	الوسيط	الوسيط الحسابي	
0.68095 [0.00000]	5.9049 (54.905) [0.00000]	-0.68095 (12.657) [1.0200 E-036]	0.022305	-0.20084	0.11356	0.002846	0.0014608	S&P 500
9766.4 [0.00000]	10.391 (96.619) [0.00000]	-1.1466 (21.313) [8.5404 E-101]	0.028117	-0.29175	0.17377	0.003385	0.0019648	NAS DAQ

الجدول رقم 02 : اختبار جذر الوحدة لسلسلة العوائد لكل من مؤشرى S&P 500 و NASDAQ

KPSS		PP		ADF				
ثابت واتجاه عام	ثابت فقط	ثابت واتجاه عام	ثابت فقط	دون ثابت أو اتجاه عام	ثابت واتجاه عام	ثابت فقط	دون ثابت أو اتجاه عام	
0.064360 [0.216000]	0.110053 [0.739000]	- 47.66118 [0.0000]	- 47.66681 [0.0001]	- 47.47949 [0.001]	- 47.69161 [0.0000]	- 47.69738 [0.0001]	- 47.49817 [0.0001]	S&P 500
0.037342 [0.216000]	0.086876 [0.739000]	- 43.47342 [0.0000]	- 43.47619 [0.0000]	- 43.35582 [0.0001]	- 43.26770 [0.0000]	- 43.26884 [0.0000]	- 43.08172 [0.0001]	NAS DAQ

الجدول رقم 03 : اختبار Q لكل من عوائد ومربع العوائد لـ S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015

إحصائية Q للعوائد						
30	25	20	15	10	5	
67.5391 [0.0001029]	54.1899 [0.0006278]	45.4164 [0.0009686]	28.6963 [0.0013951]	28.6963 [0.0013951]	16.3462 [0.0059221]	S&P 500
53.2789 [0.0055258]	42.5268 [0.0157650]	41.7815 [0.0029527]	39.8761 [0.0004734]	36.4112 [0.0000715]	16.3531 [0.0059050]	NASDAQ
إحصائية Q لمربع العوائد						
30	25	20	15	10	5	
665.100 [0.0000000]	653.861 [0.0000000]	584.169 [0.0000000]	534.202 [0.0000000]	487.740 [0.0000000]	321.862 [0.0000000]	S&P 500
640.637 [0.0000000]	572.947 [0.0000000]	489.396 [0.0000000]	439.572 [0.0000000]	357.700 [0.0000000]	169.193 [0.0000000]	NASDAQ

الجدول رقم 04 : اختبار Q لكل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015 .

إحصائية Q لبواقي تقدير معادلة العائد على الثابت						
30	25	20	15	10	5	
67.539	54.190	45.416	38.966	28.696	16.346	S&P 500
[0.000]	[0.001]	[0.001]	[0.001]	[0.001]	[0.006]	
53.279	42.527	41.781	39.876	36.411	16.353	NASDAQ
[0.006]	[0.016]	[0.003]	[0.000]	[0.000]	[0.006]	
إحصائية Q لمربع بواقي تقدير معادلة العائد على الثابت						
30	25	20	15	10	5	
666.90	655.76	589.84	539.36	491.52	327.86	S&P 500
[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	
629.70	561.57	481.46	433.85	352.30	181.81	NASDAQ
[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	

الجدول رقم 05 : اختبار أثر ARCH لكل من مؤشري S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015

اختبار أثر ARCH في بواقي تقدير معادلة العائد على الثابت						
30	25	20	15	10	5	
12.555	14.642	17.087	22.342	32.352	48.211	S&P 500
[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	
8.6835	10.071	12.048	15.807	21.626	23.638	NASDAQ
[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]	

الجدول رقم 06 : تقدير نموذج (1 , 1) GARCH لكل من S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015

ARCH (5)	Q (5)	HL						
2.638787 [0.0219]	22.2958 [0.0004600]	15	0.95479 « 0.0002 »	0.809551 (0.059029) < 13.71 > [0.0000]	0.145241 (0.042991) < 3.378 > [0.0007]	0.239994 E-04 (0.11661 E-04) < 2.058 > [0.0397]	0.002095 (0.00041437) < 5.055 > [0.0000]	S&P 500
0.711194 [0.6150]	4.83089 [0.4368653]	14	0.95289 « 0.0000 »	0.748722 (0.058959) < 12.70 > [0.0000]	0.204163 (0.055164) < 3.701 > [0.0002]	0.413914 E-04 (0.13912 E-04) < 2.975 > [0.0030]	0.003237 (0.00054672) < 5.920 > [0.0000]	NASDAQ

الجدول رقم 07 : تقدير نموذجي CCC-GARCH و DCC-GARCH بين S&P 500 و NASDAQ

اختبار Li & McLeod			اختبار Hosking					
مربعات البواقي	البواقي	فترات التأخر	مربعات البواقي	البواقي	فترات التأخر			
51.2707 [0.0737]	146.670 [0.0000]	10	51.2346 [0.0741]	146.753 [0.0000]	10	0.989489	0.010169	0.906338
83.3109 [0.3195]	215.966 [0.0000]	20	83.2288 [0.3217]	216.278 [0.0000]	20	(0.0024967)	(0.0022229)	(0.019919)
116.656 [0.5176]	265.805 [0.0000]	30	116.509 [0.5215]	266.244 [0.0000]	30	<396.3>	<4.575>	<45.50>
75.3048 [0.0002]	146.490 [0.0000]	10	75.3185 [0.0002]	146.572 [0.0000]	10	[0.0000]	[0.0000]	[0.0000]
109.836 [0.0102]	217.038 [0.0000]	20	109.813 [0.0102]	217.360 [0.0000]	20	.	.	0.861858
148.815 [0.0289]	269.849 [0.0000]	30	148.793 [0.0290]	270.332 [0.0000]	30	-	-	(0.0053388) <161.4>
								[0.0000]

الجدول رقم 08 : الخصائص الإحصائية للارتباط الشرطي الديناميكي بين S&P 500 و NASDAQ من 1976 إلى 2015.

Jarque-Ber	معامل التفرطح	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	القيمة الدنيا	القيمة العظمى	الوسيط	الوسط الحسابي	
119.56 [1.0933e-026]	0.13920 (1.2943) [0.19556]	-0.58455 (10.865) [1.6860 E-027]	0.053269	0.70669	0.95058	0.863493	0.8608	DCC

الجدول رقم 09 : مقارنة بين CCC-GARCH و DCC-GARCH. في تقدير العلاقة التكاملية بين S&P 500 و NASDAQ

DCC		
11431.7	Log likelihood	
-11.034491	Akaike	S&P 500
-11.004545	Schwarz	&
-11.034547	Shibata	NASDAQ
-11.023514	Hannan-Quinn	
CCC		
11352.2	Log likelihood	
-10.959632	Akaike	S&P 500
-10.935131	Schwarz	&
-10.959670	Shibata	NASDAQ
-10.950652	Hannan-Quinn	

أهمية ودور التسويق العصبي في زيادة تنافسية منظمات الأعمال - دراسة نظرية تحليلية- مع الإشارة إلى تجربة شركة نيلسن.

د. خروف منير

د.فريجة ليندة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

جامعة 08 ماي 1945 قالمة

ملخص:

مهدف من خلال هذه الورقة البحثية إلى محاولة إبراز مدى أهمية ودور التسويق العصبي في تنمية القدرات التنافسية لمنظمات الأعمال، فباعتبار التسويق العصبي من المفاهيم الحديثة الممارسة بدأت منظمات الأعمال تتبنى هذا المفهوم في خطوة منها للانتقال من دراسة سلوك المستهلك إلى محاولة السيطرة على هذا السلوك، خاصة فيما يتعلق بقياس نشاط موجات الدماغ في استجابته للإعلانات و المنتجات.

و لعل تركيز منظمات الأعمال هو على كيفية تسخير مثل هذه الممارسات الجديدة في استغلال الفرص التي تظهر في السوق، و تحقيق التميز وتنمية المزايا التنافسية بها، بما يخدم التنافسية العامة لها، لذا نجد بعض منظمات الأعمال قد بدأت تجني ثمار تنافسياتها من خلال تقنيات التسويق العصبي، وتبقى شركات أخرى مترددة في تبني التسويق العصبي، نتيجة عدم التأكد من جدوى هذا الأخير في تنميتها وتطوير أعمالها .

والتأكيد على هذه العلاقة من خلال عرض حالة شركة نيلسن Nielsen التي استفادت من ممارسات التسويق العصبي في تنمية قدراتها التنافسية.

الكلمات الدالة : التسويق العصبي، التنافسية، التسويق الدماغى، سلوك المستهلك، قرار الشراء.

Abstract :

The goal of this paper is an attempt to highlight the importance and the role of Neuromarketing in the development of the competitiveness of business organizations. Considering Neuromarketing one of the concepts of modern practice in the business organizations began to adopt this concept in a move designed to move from the study of consumer behavior to try to control this behavior, especially concerning the measurement of brain wave activity in response to the ads and products.

Perhaps the aim of business organizations is how to harness such practices to exploit the new opportunities that arise in the market and the pursuit of excellence and then development of competitive advantages in order to serve its general competitiveness. So we find some business organizations have begun to reap the fruits of their competitiveness through neromarketing practices and other companies remain reluctant to embrace neuromarketing as a result of uncertainty about the feasibility of the latter in their development and the development of its business .

And the emphasis on this relationship through the presentation of the experience of company “Nielsen ” that take advantage of neuromarketing practices in the development of their competitiveness.

Keywords : Neuromarketing, competitiveness, cerebral marketing, consumer behavior, buying decision

مقدمة:

تعددت المدخل المعتمدة من طرف منظمات الأعمال في زيادة تنافسيتها بالأسواق التي تنشط فيها، سيما وأن البيئة المحيطة بهاته الأخيرة أصبحت تشهد تغيرات هائلة، خاصة على مستوى أذواق ومتطلبات المستهلكين، الأمر الذي يستدعي بمنظمات الأعمال العمل على الاستجابة لمقابلة هاته المتطلبات الجديدة، خاصة في ظل ظهور ونمو قطاعات سوقية لها حاجات ورغبات متميزة عما كانت عليه سابقا.

و على الرغم من النقلة النوعية التي أحدثتها التسويق الالكتروني على المفاهيم التقليدية للتسويق، إلا أن الدراسات والبحوث التسويقية اتجهت إلى نوع جديد، ربما هو الأحدث في مجال التسويق وهو ما يسمى بالتسويق العصبي Neuromarketing، ففي أساليب التسويق التقليدية أو حتى التسويق الالكتروني، تستخدم الشركات العديد من الطرق والأساليب التي من شأنها مخاطبة غرائز المستهلك و معرفة احتياجاته و استجلاء رغباته مستفيدة في ذلك من

الإعلانات التجارية المبنية على علم النفس والدراسات السلوكية، وذلك بتمرير الرسائل الإعلانية الموجهة إلى وعي المستهلك الباطن، ولكن الملاحظ أن كل هذه الأساليب التسويقية هي في الحقيقة محاولات جادة للوصول إلى عقل المستهلك عبر المؤثرات الخارجية التي تحكم القرارات الصادرة عن هذا العقل، ولكن الجديد في الأمر أن التسويق العصبي يذهب إلى مرحلة جديدة و جريئة لا تعمل على مخاطبة حواس المستهلك، سمعه وبصره و ذوقه، وإنما تخاطب المركز الذي يتحكم في كل هذه الحواس و المسؤول عن اتخاذ قرار الشراء ألا و هو المخ، و هذا يعني أن الشركات الكبرى تطمع في عملية إقناع المخ البشري بجدوى منتجاتها من خلال تفصيل الإعلانات التجارية الموجهة نحو الخلايا العصبية للمستهلكين.

مشكلة الدراسة :

تتمحور مشكلة هذه الورقة البحثية حول مدى مساهمة التسويق العصبي في زيادة تنافسية منظمات الأعمال، فنظرا للظروف التي أصبحت تفرضها بيئة المنافسة، فإنه بات من الضروري على هذه الأخيرة تبني كافة السبل التي تضمن لها البقاء والاستمرار في أسواقها، متجنبية كافة التهديدات التي قد ترهن ذلك، فلقد كثر الحديث عن التسويق العصبي ”Neuromarketing” الذي هو مجال جديد في بحوث التسويق يهتم بدراسة جوانب الحس والسلوك لدى المستهلكين عند تعرضهم لمؤثرات ”مثل الإعلانات“، اعتماداً على مجموعة من التطبيقات لقياس نشاط الدماغ البشري، أول وكالة للتسويق العصبي في العالم وهي ”Sales Brain” تلخصه في جملة ”هو عملية فهم موضع زر الشراء في عقل العميل“، وعلى الرغم من كونه مجالاً لا يزال تحت الاختبار إلا أنه ينبئ بمستقبل .

لكن الكثير من منظمات الأعمال تتردد في اعتماد مدخل التسويق العصبي كمصدر للمزايا التنافسية نظراً لعدم تأكدها من أهميته ودوره في زيادة تنافسيتها.

وعليه تأتي هذه الورقة البحثية لنحاول من خلالها أن نبرز أهمية ودور التسويق العصبي في العمل على زيادة تنافسية منظمات الأعمال، ومما سبق يمكن طرح السؤال الرئيسي لهذه الورقة البحثية في ما يلي:

إلى أي مدى يمكن للتسويق العصبي أن يساهم في زيادة تنافسية منظمات الأعمال وما هي المداخل المعتمدة في ذلك؟

و على ضوء ما سبق سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية الإجابة على هذا التساؤل من خلال التطرق إلى المحاور التالية:

المحور الأول: ماهية التسويق العصبي

المحور الثاني: المنافسة ما بين منظمات الأعمال و دورها في تعزيز الميزة التنافسية

المحور الثالث: علاقة التسويق العصبي بالميزة التنافسية

المحور الرابع : دراسة حالة شركة نيلسن Nielsen

فرضيات الدراسة:

تتمثل فرضيتي هذه الدراسة بالآتي:

1. يمكن للتسويق العصبي أن يساهم في زيادة تنافسية منظمات الأعمال.
2. هناك مداخل متعددة تمكن التسويق العصبي من المساهمة في زيادة تنافسية منظمات الأعمال.
3. يمكن للتسويق العصبي أن يساهم في زيادة تنافسية شركة نيلسن Nielsen.

أهداف الدراسة : تتمثل أهداف الورقة البحثية في ما يلي:

- محاولة الوصول إلى إيجاد العلاقة بين التسويق العصبي والميزة التنافسية التي تخدم تنافسية منظمات الأعمال.
- محاولة إيجاد وتحديد المداخل المناسبة لإسهام التسويق العصبي في زيادة تنافسية منظمات الأعمال.
- تحديد المنتجات التي يمكن أن يكتب لها النجاح والمنتجات التي سيكون مصيرها الفشل وبالتالي إعداد العدة لتحسين هذه المنتجات أو إعادة تصميمها لتلائم مع حاجات الزبون.

أهمية الدراسة: تتمثل أهمية الورقة البحثية في ما يلي:

- التحول من التسويق التقليدي إلى التسويق العصبي وتحقيق الاستفادة والسبق التنافسي للمنظمات الضخمة وخاصة التي تنتج منتجات إستراتيجية.
- تحديد عادات الشراء والقرار الشرائي بخصوص منتج معين ومعرفة ردود أفعال الزبائن حول المنتج نفسه.
- تعزيز نقاط القوة للمنتجات أو الخدمات ومعالجة نقاط الضعف وذلك بعد التوصل إليها عن طريق تحليل الخلايا المخية للزبون عند إجراء التجربة عليه.
- تحقيق التفوق التنافسي للمنظمات التي يمكن تتبني هكذا استراتيجيات في المستقبل، وهذا دليل على اهتمام هذه المنظمات بأهمية الزبون.

المحور الأول: ماهية التسويق العصبي:

1. التطور الفكري للتسويق العصبي:

نبعت الفكرة من خلال الأبحاث التي تهتم بدراسة العقل البشري، والتي تمت في العديد من مراكز البحوث بالولايات المتحدة الأمريكية، وتقوم الفكرة الأساسية لهذه الأبحاث على عرض بعض الصور و الأفلام أمام شخص ما، في نفس الوقت تتم مراقبة و تصوير ردود فعل محه(دماغه)لهذه الصور من خلال استخدام تقنيات الرنين المغناطيسي الوظيفي(function magnetic resonance imaging(FMRI)، والتي منها يتم تحليل ردود أفعال مخ المستهلك، ليبي عليها تحليل مفصل للشخصية وذلك باستخدام حقول مغناطيسية شديدة القوى تعمل على تتبع الهموجلوبين الغني بالأكسجين، و الخالي من الأكسجين في المخ، الأمر الذي يعطي الباحثين صورة تفصيلية لحظية عن أماكن واتجاه سريان الدم وأماكن الخلايا العصبية التي تنشط خلال هذه العملية والتي ترسل بعض الإشارات، وقد قادت هذه التجارب إلى التعرف على أنواع الإشارات الصادرة من مناطق معينة من المخ، ومن ثم ترجمة هذه الإشارات بما يتفق وتأثير السلعة أو الصورة على الأشخاص، فبعض العلامات التجارية تحرك مراكز الإشارة و الحماس في المخ، و لكنها تكون غير كافية لجعل المستهلك يهرع للشراء، كما أن هنالك سلع أخرى أو علامات تجارية تشغل مراكز الجسم في المخ، و عندما تضيء هذه

المناطق يكون الشخص قد تخطى مراحل المداولة، ووصل إلى مرحلة القناعة التامة باقتناء السلعة، ولذلك فإن المسوقين العصبيين دائما ما يسعون إلى تعزيز الرابطة أو الولاء للاسم أو العلامة التجارية، وإعادة صياغة الإعلانات التجارية، و تصميم المنتجات ليكون لها تأثير كبير على مراكز المخ.

و خلال الأعوام الأخيرة اكتشفت المدارس الإعلانية مرحلة جديدة وجريئة قد تنقلها من مخاطبة حواس الزبون: بصره و سَمعه و ذوقه إلى المركز المتحكم بهذه الحواس كلها و المسؤول عن اتخاذ قرار الشراء النهائي: المخ، فبالتركيز على فرع متجدد ومثير من فروع علوم المخ والأعصاب قائم على تصوير المخ البشري ومراقبة نشاطاته، تطمح الشركات الكبرى إلى القدرة على إقناع المخ مباشرة بجدوى منتجاتها، و إعداد إعلانات تجارية موجهة نحو خلايا كل مَنَّا العصبية منها بالذات، بحيث لا يسعنا ربما إلا أن نقتنع بضرورة اقتناء منتج ما بغض النظر عن مدى منطقية هذه القناعة، وسميت هذه المرحلة بالتسويق العصبي Neuromarketing.

و تقوم الفكرة الرئيسة للتسويق العصبي في السيطرة على مخ الزبون والتعرف ليس فقط بماذا يفكر المشتري أو يشعر، بل التوصل أيضا إلى معرفة ماذا ينوى أن يفعل، فمن خلال الأبحاث المهمة بدراسة أسرار المخ البشري والتي تتم الآن في العديد من المراكز في الولايات المتحدة الأمريكية وذلك من خلال عرض بعض الصور والأفلام أمام شخص ما، وفي نفس الوقت يتم مراقبته وتصوير ردود أفعال مخه اتجاه هذه الصور والأفلام، عن طريق أجهزة طبية مثل أجهزة الرنين المغناطيسي الوظيفي، التي من خلالها يتم تحليل ردود الأفعال ومن ثم يبنى عليها تحليل مفصل للشخصية ومن هنا ظهر ما يسمى التسويق العصبي التجاري Neuromarketing وهو الناتج لفرع البحث الطبي والإداري الجديد المزدهر باسم علم الأعصاب المعرفي والذي ظهر في أواخر التسعينات وولد بجامعة هارفارد بالولايات المتحدة الأمريكية حيث كان البروفيسور جيرالد زالتمان Gerald Zaltman ومساعديه يقومون بإجراء بعض الأبحاث من خلال مسح وتصوير عقول بعض الأشخاص من اجل الشركات الكبرى، إما حاليا قائد هذه الأبحاث هو جامعة إيمورى بالولايات المتحدة بالتعاون مع شركة برايت هاوس، وتتم عملية تحليل الشخصيات باستخدام حقول مغناطيسية شديدة القوة تقوم عبرها أجهزة الرنين المغناطيسي

بتتبع الهيموجلوبين الغني بالأكسجين والهيموجلوبين الخالي من الأكسجين في المخ، مما يعطي الباحثين صورة تفصيلية لحظية عن اتجاه وأماكن سريان الدم وأماكن الخلايا العصبية التي تنشط خلال تلك العملية.

1. تعريف التسويق العصبي

على اعتبار حداثة الموضوع فقد حاول الكتاب المساهمين في البحث عن هذا المفهوم، إعطاء تعاريف مختلفة لهذا المفهوم في محاولة جادة منهم للإلمام بكل جوانب هذا المفهوم الجديد:

فقد عرف التسويق العصبي على أنه: " الناتج التجاري لنوع البحث الطبي الجديد المعروف باسم علم الأعصاب المعرفي. Cognitive Neuroscience".¹

كما يعرف بأنه: " ذلك العلم المختص بدراسة استجابة المخ للإعلانات و العلامات التجارية، بواسطة تقنيات التصوير بالرنين المغناطيسي، كما يعرف أيضا بأنه أسلوب من أساليب التسويق الحديثة، التي تسعى للسيطرة على عقل المستهلك والتعرف ليس فقط في ماذا يفكر أو يشعر، إنما التوصل أيضا إلى معرفة ماذا ينوي هذا المستهلك".²

كما يعرف التسويق العصبي بأنه ذلك العلم الذي "يحاول استغلال الفهم العلمي لطريقة عمل الدماغ البشري في توجيه عملية اتخاذ قرار المستهلك لمصلحة السلعة التجارية".³

كما يعرف على أنه: " استعمال طرق علمية لدراسة الدماغ في الأبحاث المتعلقة بالنشاطات التسويقية".⁴

و يعرف كذلك بأنه: " تطبيق العلوم العصبية في مجالات التسويق و الاتصال و الإشهار، من أجل دراسة سلوك المستهلك، و لكن ليس من خلال استجواب هذا الأخير، بل من خلال استجواب دماغه".⁵

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستنتج أن التسويق العصبي، هو مجال علمي حديث نسبياً، يهدف إلى الإجابة على: لماذا نختار منتجاً تجارياً دون الأخر؟ ما هي العوامل التي تؤثر على قراراتنا في الشراء؟ وهل "العقلانية" هي دائماً سيدة الموقف؟ من خلال دراسة الدماغ البشري و إنفعالاته أثناء التسويق لمنتج معين، والفارق الأساسي بين هذه التقنية في التسويق والتقنيات

القديمة هو إنها تحاول أن تؤثر مباشرةً على وعي المستهلك من خلال محاولة فهم آلية أخذ القرارات في الدماغ.

2. التقنيات المستخدمة في التسويق العصبي

لا بد لنا في اطلاعنا على آليات التسويق العصبي، أن نفهم آليات عمل المخ البشري، وهو المخاطب من قبل المسوق المستخدم لمفهوم التسويق العصبي.

أ. آلية القرار لدى المخ البشري: من منظور تشريحي بحت، يقسم الدماغ البشري إلى ثلاثة أقسام هي، المخ، المخيخ، النخاع، حيث الجزء الخارجي من هذه الأقسام الثلاثة يعرف بالقشرة ووظيفيا هو المسؤول عن مهام معقدة مثل التعلم، التفكير المنطقي، اللغة، وتحت المخ الخارجي يأتي المخ الوسيط أو الرابط، وهو المسؤول عن تنظيم المشاعر و الدوافع النفسية، و التحكم في مزاجنا، وفي قلب المخ يستقر الجزء الثالث المخ الداخلي (النخاع)، والذي يتولى توجيه الإشارات الأساسية كالجوع وضبط حرارة الجسم و الدفاع و الخوف من الخطر، وما إلى ذلك. هذه الأجزاء الثلاثة المتداخلة تتبادل المعلومات فيما بينها، إنما ليس على مدار اللحظة، فمثلا: في حال مشاهدة حادث سيارة على الطريق، عندها يقوم المخ الداخلي (النخاع) بإرسال إشارة بالخطر إلى المخ الأوسط الذي يتعامل مع الموقف بما يستحقه من المشاعر: الخوف، الحزن،... وهذا الشعور سيصل إلى القشرة الخارجية للمخ، التي ستتوصل بناء عليه إلى قرار منطقي.

وما خلص إليه الباحثون و ما يركز عليه المهتمون بالتسويق العصبي، هو أن الإشارات الأكثر قوة و تأثيرا تصدر عن المخ الداخلي، بل هي تغطي على إشارات المخين الأوسط والخارجي، ومدار دراسات التسويق العصبي هو في فهم لغة هذا المخ الداخلي، وكيفية تواصله مع الأجزاء الأخرى، وعليه سنتطرق إلى المخ الداخلي وآليات التسويق العصبي.

ب. المخ الداخلي و تقنيات التسويق العصبي:

في تجارب خاصة بالشركات، يقوم العلماء بإدخال المتطوعين في أجهزة الرنين المغناطيسي، و يعرضون عليهم لقطات متفرقة لسلع ومنتجات معينة، لتقوم أجهزة الرنين بتصوير المخ أثناء تتابع كل من هذه اللقطات، يحصل الباحثون على صور تفصيلية و آنية لاتجاه سريان الدم فيه و مواقع الخلايا العصبية النشطة خلال هذه العملية.

وما يطمح إليه المسوقون العصبيون هو تعزيز هذه الرابطة أو الولاء للاسم التجاري، وإعادة صياغة إعلاناتهم التجارية و تصاميم منتجاتهم بحيث تصب في هذا المجرى و تكون أكثر تأثيرا في هذه المناطق من المخ تحديدا.

إن هذا الاكتشاف التكنولوجي لقدرة أجهزة الرنين المغناطيسي و المعدات الطبية المتطورة، يمكن له أن يشمل مجالات أوسع و أكثر انتشارا، فالأسرار التي نفضل عادة أن نحفظ بها لأنفسنا ربما لن تغدو كذلك في ظل النظام العصبي الجديد، و عمليات تصوير الدماغ و تحديد الميول العقلي.

الصور و الأفكار قد تستخدم كذلك لتحديد ميولنا السياسية أو الإجرامية، و لحل أزممتنا العاطفية، و تحديد المسببات التي تدفعنا للتواصل مع أشخاص معينين و للتنافر مع سواهم، و لإعادة حساب معدلات ذكائنا، و بالتالي إعادة ترتيب موقع كل منا في السلم الاجتماعي.

و هنالك أسئلة كبيرة يطرحها هذا التصور المستقبلي، و إلى أن تأتي إجابات على هذه الأسئلة، فإن التصوير الوظيفي للمخ يتم استغلاله حاليا و قبل كل شيء في التسويق بمعناه العريض و الواسع، والذي يشمل تسويق المنتجات التجارية إضافة للأفكار و الأخبار والشخصيات الشعبية و الممارسات الوظيفية الناجحة.

ج. تقنيات وأساليب التسويق العصبي⁶

تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي أو الرنين المغناطيسي الوظيفي: تمثل الأسلوب الأمل لكشف مجالات تفعيل الدماغ، وهي تصميم تجريبي بسيط جدا، و تجمع بين موجات الراديو و المجال

المغناطيسي، وتعمل على إنتاج إشارة تسمح بعرض هياكل الدماغ و البحث عن محفزات أداء الخبرة التسويقية، وتعمل تقنية التصوير بالرنين المغناطيسي على قياس ترميز الذاكرة، الإدراك الحسي، الثقة، الولاء للماركة، تفضيل العلامة التجارية.

استخدامات التصوير بالرنين المغناطيسي: * اختبار المنتجات الجديدة * اختبار الحملات الجديدة * اختبار وتطوير الإعلانات * تحديد لحظات مهمة من الإعلان أو مواد الفيديو.

♣ **تقنية التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET):** هي طريقة أخرى مكلفة، وتعمل على الحصول على صور فيزيولوجية مماثلة للرنين المغناطيسي الوظيفي، من خلال تسجيل انبعاث إشعاع بوزيترونات من المواد المشقة، وتعمل تقنية PET على قياس الإدراك الحسي وعلى تكافؤ العواطف.

استخدامات تقنية PET: اختبار المنتجات الجديدة * اختبار الإعلانات * اختبار تصميم التعبئة و التغليف.

♣ **تقنية تسجيل النشاط الكهربائي في الدماغ (EEG):** هي واحدة من التقنيات الأكثر استخداما في التسويق العصبي، بعد الرنين المغناطيسي الوظيفي، وتعمل على تسجيل موجات الدماغ التي تتوافق مع بعض الحالات الذهنية مثل اليقظة (موجة بيتا)، الاسترخاء (موجات ألفا)، الهدوء (موجات ثيتا)، النوع (موجات دلتا)، حيث يتم وضع عدد من الأقطاب حتى 256 على فروة الرأس، في بعض المناطق وذلك لقياس و تسجيل بقعة معينة بالكهرباء، كما تسمح تقنية EEG بتسجيل نشاط المخ في أي ظرف من الظروف كما هو الحال مثلا في محلات السوبر ماركت.

♣ **تقنية EEG:** قادرة على تسجيل بيانات النشاط الوحيد من الطبقات السطحية لقرشرة الدماغ. وتقيس هذه التقنية، الملل، المشاركة، الاهتمام، تكافؤ عاطفي، الإدراك، الاعتراف.

استخدامات تقنية EEG: * اختبار تطوير الاعلانات * اختبار الحملات جديدة * اختبار تصميم المواقع.

♣ **تقنية الدماغ المغناطيسي (MEG):** تستخدم إمكانيات المغناطيس لتسجيل نشاط الدماغ على مستوى فروة الرأس، بعد اكتشاف الحساسية من الخوذة التي توضع على الرأس، لا يتأثر المجال المغناطيسي المستخدم في MEG بنوع معين من الأنسجة (الدم، الدماغ، العظام) على عكس المجال الكهربائي في التخطيط الدماغي، ويمكن لتقنية MEG أن تشير إلى عمق الموقع في الدماغ بتقنية مكانية و زمانية عالية، كما أن تجارب MEG تحتاج إلى غرفة خالية من المجال المغناطيسي للأرض، وتقيس تقنية MEG الذاكرة و الاهتمام.

استخدامات تقنية MEG: * اختبار المنتجات الجديدة * اختبار الإعلانات * الاختبار الحسي.

♣ **تقنية التحفيز المغناطيسي عبر الجمجمة (TMS):** تستخدم التنشيط المغناطيسي لتعديل نشاط بعض مناطق الدماغ التي تقع على عمق 1 إلى 2 سم دون أن تصل إلى القشرة المخية، التكنولوجيا الجديدة لتقنية TMS تستهدف أيضا مناطق الدماغ وهي أقل تكلفة من الرنين المغناطيسي الوظيفي و PET، حيث تستخدم TMS البلاستيك في شكل لفائف كهربائية بالقرب من الرأس، وتستخدم المجال المغناطيسي الذي يمر عبر المخ، والذي يتيح إجراء التغييرات في بعض مناطق أنسجة المخ، فإما تنشيط الخلايا العصبية المؤقتة (باستخدام الترددات العالية)، أو تعطل النشاط المؤقت للخلايا العصبية (تردد منخفض)، وتقنية TMS قادرة على تسليط الضوء على الاستدلالات السببية من خلال تحليل المحفزات التسويقية، أثناء تحفيز و تعطيل مناطق معينة في المخ، وتعمل تقنية TMS على قياس الإدراك، الاهتمام، تغيرات السلوك.

استخدامات تقنية TMS: * اختبار المنتجات الجديدة * اختبار الإعلانات * اختبار المحفزات التسويقية.

♣ **تقنية تتبع العين:** تسمح بدراسة السلوك و الإدراك دون قياس نشاط الدماغ، بالتركيز على التغييرات في اتساع حدقة العين، فبتتبع حركة العين سيتم قياس تركيز الانتباه، و بالتالي رصد أنواع السلوك، وتستخدم تقنية تتبع العين لقياس التثبيت البصري، أنماط حركة العين، الاهتمام.

استخدامات تقنية تتبع العين: * اختبار ردود الفعل * اختبار تصميم التعبئة و التغليف * اختبار الاعلانات وموضع المنتج.

♣ تقنية قياس الاستجابة الفسيولوجية: تمكن ردود الفعل للمؤثرات الفسيولوجية من تقديم معلومات للتسويق العصبي برصد معدل ضربات القلب، ضغط الدم، هرمون الإجهاد، عضلات الوجه، وتستخدم تقنية قياس الاستجابة الفسيولوجية لقياس المشاركة العاطفية والعواطف.

استخدامات تقنية قياس الاستجابة الفسيولوجية: * اختبار الاعلانات * اختبار مقطورات الفيلم * تحديد سلوك المستهلك في الطبيعة.

♣ تقنية ترميز الوجه: تحدد باستخدام كاميرا الفيديو، وتستند إلى الموضوعية في اتخاذ القرار، وتقيس التعبيرات الدقيقة لردود الفعل غير الواعية، نشاط عضلات الوجه، تعابير الوجه العفوية.

استخدامات تقنية: * اختبار الإعلانات * قياس ردود الفعل غير الواعية * قياس العواطف الأساسية (الغضب...) وتعابير الوجه العفوية.

♣ تقنية الوجه الكهربائي (EMG): تقوم بتقييم التداوير و الخصائص الفسيولوجية لعضلات الوجه، باختبار حركات عضلات الوجه الطوعية و غير الطوعية، التي تعكس التعبير عن عواطف اللاوعي، حيث إن كل عاطفة تتميز بتكوين معين لإجراءات الوجه، وتستخدم تقنية EMG طريقة القطبين على جانبي الوجه، لتسجيل حركة الوجه، وذلك باستخدام أقطاب سطحية صغيرة تسجل نشاط عضلات معينة، وتلعب دورا بارزا في التعبير عن العواطف الابتدائية، وتقنية EMG هي طريقة أكثر دقة وحساسية في الكشف عن التغيرات في تعابير الوجه، تقيس تقنية EMG التعبيرات العاطفية، التواصل الاجتماعي، التكافؤ العاطفي، كما تستخدم تقنية EMG في اختبار ردود فعل المستهلك، اختبار العلامة التجارية.¹⁶

♣ تقنية الجلد SC: تستند على تحليل التغيرات الطفيفة في استجابات الجلد GSR عندما يتم تنشيط الجهاز العصبي اللاإرادي.

تستخدم لتوقع أداء السوق.

♣ **تقنية اختبار الارتباط الضمني IAT:** تقيس السلوك الفردي والخبرة، وتسمح بتحديد التسلسل الهرمي للمنتجات، باستخدام طريقة المقارنة، كما تقيس المواقف الأساسية عن طريق تقييم رد فعل مختلف المفاهيم (إعلانات، علامات تجارية..)، كما تقيس مقدار الوقت بين ظهور المحفزات والاستجابة.

تستخدم تقنية IAT لتجزئة الفئات، ولوضع العلامة التجارية.

3. مزايا و عيوب التسويق العصبي.

أ. مزايا التسويق العصبي:

رغم كل ما يقال عن التسويق العصبي إلا أنه يتمتع بالعديد من الفوائد يمكننا ذكرها فيما يلي⁷:

♣ يساعد التسويق العصبي على تلبية الحاجات الحقيقية للمستهلكين، و يعتبر أكثر فعالية مقارنة مع أساليب التسويق المعتادة، إذ أن الكثير من محفزات سلوكنا اقل من مستوى الإدراك.

♣ يساهم التسويق العصبي على إعطاء المنتجين البصيرة لمعرفة تطوير علاقات منتجهم بالمستهلكين⁸.

♣ يعتبر التسويق العصبي نوع من أنواع اختبار المستهلكين، فبدلاً من مجرد استجواب الأشخاص يتم مباشرة استجواب المعنى بالأمر اي استجواب الدماغ مباشرة.

ب. عيوب التسويق العصبي:

رغم ما تم ذكره سابقاً من فوائد التسويق العصبي، إلا أنه لا يمكننا أبداً إغفال الجانب السلبي لهذا النوع الجديد من التسويق، لذلك سنذكر عيوب التسويق العصبي فيما يلي⁹:

♣ يؤدي استعمال تكنولوجيا الرنين المغناطيسي في التسويق، إلى زيادة و لو طفيفة في فاعلية الإعلان على البشر، و بالمقابل فإنها من الممكن أن تسبب أضراراً كثيرة، بل قد

تؤدي إلى الموت و زيادة معاناة البشرية، حيث ستكون وسيلة سهلة لدفع الناس لشراء منتجات غير صحية.

♣ حتى بعد استخدام التسويق العصبي سوف يظل سلوك الزبون من الصعب التنبؤ به.

♣ يسبب التسويق العصبي تشويه للعلاقة بين البائع و الزبون، فمن المفترض أن تكون هناك مستويات و مجالات للمداولة بين البائع و الزبون، و لكن مع أسلوب التسويق العصبي لا يدع فرصة للزبون من خلق حاجز معلوماتي بينه وبين البائع.

♣ إذا ما أستخدم التسويق العصبي رغم إرادة الأشخاص فيمكن أن يعتبر غير أخلاقي.

و على الرغم من مساوئ التسويق العصبي أعلاه، إلا أنه لا ينبغي منعه، بل يجب مواصلة الدراسات حول الخيارات الأخرى التي ترمي إلى جعل استخدامه أكثر شفافية.

المحور الثاني: المنافسة ما بين منظمات الأعمال و دورها في تعزيز الميزة التنافسية.

إن الحديث عن مساهمة التسويق العصبي في تنافسية منظمات الأعمال يدعونا إلى ضرورة التطرق لمفهوم التنافسية والميزة التنافسية في هذه الأخيرة.

1. مفهوم التنافسية وعلاقتها بالميزة التنافسية

إن الهدف من تحليل تنافسية المنظمة، يتمثل في تحديد طبيعة الميزة التنافسية التي تتميز بها عن المنافسين المباشرين، بالدرجة الأولى وبقية المنافسين فيما بعد، ونتيجة لذلك تحرص المنظمات حسب هذا المفهوم على العمل الدؤوب والمستمر، لخلق واكتساب والمحافظة والاستثمار في الميزة التنافسية لمدة أطول، وهذا ما يجبرنا على إعطاء مفهوم للميزة التنافسية، وعرفها Lambin على أنها مختلف الخصائص أو الصفات التي يتصف بها المنتج أو العلامة وتعطي للمنظمة بعض التفوق والسمو عن منافسيها،⁽¹⁰⁾ كما يعرفها "نبيل خليل" بأنها ميزة أو عنصر تفوق للمنظمة، يتم تحقيقه في حالة إتباعها لإستراتيجية معينة للتنافس،⁽¹¹⁾ حيث اقتصر هذا التعريف على مصدر من مصادر الميزة التنافسية والمتمثلة في إستراتيجية التنافس. بينما يعطي Porter تعريفاً أكثر دلالة نظراً لتركيزه على جوهر الميزة التنافسية واعتبرها بأنها تنشأ بمجرد توصل المنظمة إلى اكتشاف طرق جديدة أكثر فعالية من تلك المستعملة من قبل المنافسين، أي بمجرد إحداث عملية الابتكار، حيث يكون بمقدورها تجسيد هذا الاكتشاف ميدانياً.⁽¹²⁾

كما يعرف "السلمي" الميزة التنافسية بأنها مجموعة المهارات والتكنولوجيات والموارد والقدرات، التي تستطيع الإدارة تسيقها واستثمارها لإنتاج قيم ومنافع للعملاء أعلى مما يحققه لهم المنافسون، بالإضافة إلى تأكيد حالة من التميز والاختلاف فيما بين المنظمة ومنافسيها.⁽¹³⁾

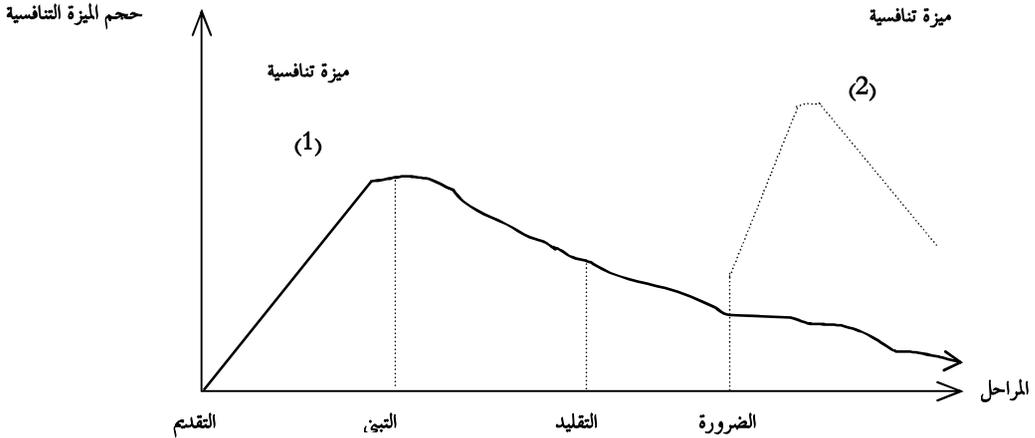
وتجدر الإشارة إلى أنه من حيث المعنى تشير الميزة التنافسية إلى الخاصية التي تميز المنظمة عن غيرها من المنظمات المنافسة وتحقق لهذه المنظمة موقفا قويا تجاه الأطراف المختلفة، كما يتضح أن للميزة التنافسية بعدان رئيسيان، بعد داخلي وآخر خارجي، فداخليا تبني الميزة التنافسية لأي منظمة على القدرات المميزة، حيث يجب التعرف عليها والاستثمار فيها بشكل يحقق الميزة التنافسية، بينما يتمحور البعد الخارجي حول حقيقة أنه لا توجد ميزة تنافسية بدون القدرة على لجم الأطراف الخارجية والتعامل معها على أسس راسخة من القوة والسيطرة والثبات، ومن أجل ذلك جاءت كلمة "التنافسية" مرتبطة بالميزة كإشارة لأهمية كون هذه الميزة ذات علاقة تضاد أو تصادم مع الأطراف الخارجية سواء المنافسين أو الموردين أو العملاء وغيرهم.^(*)

وخلاصة القول أنه حتى تكون الميزة التنافسية فعالة يجب أن يتم الاستناد إلى بعض الشروط، حيث يكون كل شرط مرهون بالآخر وتمثل هذه الشروط في الآتي: أن تكون حاسمة، أي تعطي الأسبقية والتفوق على المنافس وتميز بالاستمرارية، بمعنى يمكن أن تستمر خلال الزمن، وأن يكون هناك إمكانية للدفاع عنها، أي يصعب على المنافس محاكاتها أو إلغائها.⁽¹⁴⁾

ويقصد بالاستمرار خلال الزمن أن للميزة التنافسية دورة حياة مثلها مثل المنتج كما يبينه الشكل (04)، وهذه المراحل متمثلة في: مرحلة التقديم التي تعد أطول المراحل بالنسبة للمنظمة المنشئة للميزة التنافسية، لكونها تحتاج إلى الكثير من التفكير والاستعداد البشري، المالي والمادي، وتعرف عندها الميزة التنافسية مع مرور الزمن انتشارا أكثر فأكثر من خلال الأدوات التسويقية وخاصة الترويج، ثم تأتي مرحلة التبني، حيث تعرف الميزة التنافسية هنا استقرارا نسبيا من حيث الانتشار باعتبار أن المنافسين بدؤوا يركزون عليها، ثم مرحلة التقليد، حيث يتراجع حجم الميزة ويتجه شيئا فشيئا نحو الركود لكون المنافسين قاموا بتقليد ميزة المنظمة وبالتالي تتراجع أسبقيتها عليها، وأخيرا تظهر مرحلة الضرورة أين تكون فيها ضرورة تحسين الميزة الحالية وتطويرها بشكل سريع، أو إنشاء ميزة جديدة على أسس تختلف تماما على أسس الميزة الحالية تحقق لها

قيمة أكبر للعميل، وإذا لم تتمكن المنظمة من التحسين أو الحصول على ميزة جديدة، فإنها ستفقد أسبقيتها تماما وعندها يكون من الصعب العودة إلى التنافس من جديد.

شكل رقم 04: دورة حياة الميزة التنافسية



المصدر: نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال (بيروت: الدار الجامعية، 1996)، ص 86.

نستنتج مما سبق أنه يمكن للمنظمة تحقيق سمة الاستمرارية لميزتها التنافسية من الناحية النظرية، وهذا إذا تمكنت بدورها من الحفاظ على ميزة التكلفة الأقل أو تمييز المنتج في مواجهة المنظمات المنافسة، ولكن يصعب تحقيق ما سبق من الناحية العملية خصوصا إذا كانت هناك جهود معتبرة تبذل من طرف المنظمات المنافسة للتغلب على تلك الميزة أو تحييد أثرها، إضافة إلى أن تلك المزايا التنافسية تمتاز بقصر عمرها نظرا لما يشهده مجال الأعمال في عصرنا هذا من ابتكارات مذهلة، تخص إحداث تغييرات في المنتج، طرق الصنع، وطرق التسويق.

2. **معايير الحكم على الميزة التنافسية:** يمكن الحكم على ميزة ما للمنظمة بأنها تنافسية إذا

ما توفرت بها المعايير التالية:

♣ **معييار خلق القيمة :** أي هل توفر هذه الميزة قيمة مضافة إلى كل من المنظمة

والزبون على حدى؟، وهل تبرر هذه القيمة التغييرات في السعر خاصة المرتفع؟

- ♣ **معيار الربحية:** يتعلق الأمر هنا بمدى قدرة المنظمة على تحقيق أرباح تكون في الغالب أعلى من متوسط الأرباح المحققة في الصناعة، وأن تستمر على المستويين المتوسط والطويل (تخفيض التكاليف، عنصر الجودة المحقق في المنتجات) .
- ♣ **معيار التميز:** يعكس مدى انفراد وتميز المنظمة عن منافسيها، إما بتقديم منتجات منفردة تستوجب الحصول على مقابل أعلى، أو من خلال تكاليف منخفضة نسبياً، أو من خلالهما معاً، ويعتبر التميز حصيلة لعملية خلق القيمة، وسبباً للربحية.
- ♣ **معيار الحصة السوقية:** يقصد به مدى ما تحققه المؤسسة من حصة مرتفعة من السوق، زيادة على أن هذا المعيار لا بد أن يكون مصحوباً بمعيار تحقيق الأرباح.

3. أبعاد الميزة التنافسية:

- تناولت الكثير من الأدبيات والدراسات أبعاد الميزة التنافسية وبعضها أطلق عليها لفظ الأسبقيات التنافسية والبعض الآخر أطلق عليها مصادر الميزة التنافسية، وتشمل¹⁵:
- ♣ **النوعية والجودة التنافسية:** وتمثل مجموع خصائص المنتج ومنها الجمالية الهادفة إلى إقناع الزبون وحثه على الشراء وتكراره، وتمتاز المنظمة التي تتخذ من الجودة أسبقية تنافسية بإصرارها على تقديم مستوى متميز من الجودة أعلى مما يتوقعه الزبائن وبشكل أفضل من المستوى الذي يقدمه المنافسين حسب إدراك الزبون.
 - ♣ **المرونة التنافسية:** وتعني القدرة على الاستجابة للتغيرات الإنتاجية ومزيج المنتج للتلائم مع الحالات الفريدة للزبائن والاستجابة لحاجاتهم المتغيرة، ونتيجة للكثير من العوامل مثل التغير السريع في حاجات ورغبات وتفضيلات وأذواق الزبائن، وسرعة انتقال التأثيرات بسبب التغيرات البيئية الكلية والجزئية وانعكاساتها على رغبات الزبائن.
 - ♣ **السرعة التنافسية:** وهي عبارة عن ثلاثة أسبقيات تنافسية تركز على الوقت كأساس لتحقيق الميزة التنافسية وهي: وقت التسليم السريع وهو الوقت الفاصل بين وقت طلب الزبون ووقت تلبية ذلك الطلب، التسليم في الوقت المحدد وهو من عناصر الملائمة في

التسويق، وسرعة التطوير للمنتج للفترة من بداية ولادة الفكرة وحتى تحقيق التصميم النهائي والإنتاج.

♣ **الإبداع والابتكار التنافسي:** والمقصود بها طبيعة التغيرات التكنولوجية الجديدة اللازمة لسد حاجة السوق وبالتالي تحقيق الميزة التنافسية للمنظمة، ويمكن تحقيق الإبداع والابتكار من خلال خلق الفرص الجديدة في البيئة الخارجية ومراقبة أنشطة المنافسين وسرعة الاستجابة، ويتضمن الإبداع قيام المنظمة بإنتاج منتج جديد أو تقديم خدمات، أو استخدام طرق جديدة للعمليات وطريقة الإبداع.

التميز التنافسي: ويشتمل على عاملين هما قدرة التميز على المنافسين من خلال الجودة و/أو السعر و/أو خدمة ما بع البيع، والتميز في جذب المستهلكين من خلال تلبية حاجاتهم ورغباتهم بشكل دائم.

المحور الثالث: مساهمة التسويق العصبي في خلق المزايا التنافسية لمنظمات الأعمال :

من خلال ما سبق تناوله بخصوص التنافسية والميزة التنافسية، يمكن أن نحدد فيما يأتي كيفية مساهمة التسويق العصبي في تحسين وتطوير تنافسية منظمات الأعمال من خلال دعمه للميزة التنافسية:

1. مساهمة التسويق العصبي في تفعيل تصميم الرسالة الإعلانية¹⁶:

تعتمد البحوث العصبية على عدة تطبيقات علمية تقيس أنشطة معينة من جسم الإنسان، فالخلايا العصبية تحت الجلد، والعرق، وقراءة حركة العيون "ترميز الوجه"، والقياسات الحيوية "البيومترية"، ونبضات القلب كل هذه العمليات تعبر بدرجة عالية من الدقة عن فهم سلوك الإنسان تجاه المثيرات التي يتعرض لها، وهذا الفهم في مجال التسويق والدعاية والإعلان من شأنه تعريف المسوقين والمعلنين بأقصر الطرق لتوجيه المستهلك إلى إتمام عملية شرائية.

تقوم الشركات العاملة في هذا المجال أثناء أبحاثها باستخدام كاميرات لتتبع حركة العين وتعبيرات الوجه لحظة بلحظة، وسماعات وخلايا حسية لقياس أنشطة الدماغ والتي تعبر بدورها عن مشاعر الإنسان، بهدف تحديد طبيعة التجاوب مع الإعلانات ووسائل الدعاية

بمختلف أشكالها، ”دان ماشين“ مدير وكالة الدعاية ”HeyHuman“ اللندنية يقول: ”نحن كمعلمين نريد فهم نظام العقل البشري حتى لا نفرط في الرسالة الإعلانية التي نوجهها إلى المستهلك، وحتى لا نُثقل عليه بوقت زائد عن الحاجة“ بحسب أرقام ماي 2014 عقدت الشركة العملاقة في مجال أبحاث السوق ”نيلسن“ دراسة تجريبية في عام 2013 لمجموعة من المشاركين داخل معامل شركة ”وارنر“ للإنتاج الإعلامي، وعرضت عليهم بعض البرامج التلفزيونية المتنوعة، وفي أحد أركان الشاشة أظهرت شعارات لبعض العلامات التجارية المختلفة مثل سامسونج، M&M، وسنيكرز، استخدم الباحثون أجهزة تتبع حركة العين وتعبيرات الوجه ولاحظوا أن الانتباه للعلامة لتجارية كان واضحاً عندما كان حجم ووضع الشعار على شاشة التلفاز واضحاً، وعندما قاموا بوضع أحد تلك الشعارات بشكل شبه خافت على الشاشة، لم ينتبه المشاركون كثيراً لها، وهذا بالتأكيد يعطي درساً مفيداً للمعلمين عبر الشبكات التلفزيونية، أيضاً موقع تويتر طلب في العام الماضي من وكالة ”Neuro-Insight“ للتسويق العصبي القائمة في لندن، إجراء تقييم ردود فعل مستخدمي الإنترنت أثناء تصفحهم لمحتوى الشبكة، حيث قام الباحثون باستخدام سماعات رأس للمشاركين لقياس نشاط الدماغ وهم يتصفحون محتوى الويب، وجدوا أنه عند استعراض المستخدمين للجدول الزمني timeline للتغريدات على حسابات تويتر الخاصة بهم... كانت أدمغتهم نشطة جداً كما هو الحال عندما فتح البريد الإلكتروني، وكانوا أكثر انخراطاً مما كانت عليه مثلاً عند قراءة محتوى أحد المواقع أو سماع مقطع صوتي أو مشاهدة مقاطع الفيديو.

”هيزر أندرو“ المدير التنفيذي لشركة تويتر يقول كذلك انه : ”عندما يُقَلَّب المستخدمون بين التغريدات بسرعة، لا تستطيع أدمغتهم تسجيل العلامات التجارية في الذاكرة، إلا إذا كانت بسيطة وملوّنة بجرأة“، وهذا درس آخر مفيد للمعلمين والناشرين عبر مواقع التواصل الاجتماعي، يبدو أن علم الأعصاب اتحد مع علم التسويق -الذي نشأ منذ فترة ليست بعيدة- كي تصير تطبيقاته قائمة على مجهودات بحثية وتجارب علمية لا مجرد نظريات مبنية على التجربة والخطأ فقط، ولكي يقدم لقطاع الأعمال رؤية مختلفة للوصول إلى العملاء، في

عالم تقلص فيه الاهتمام بالإعلانات مع كثرتها، ويهرب المستهلكون من الإعلانات على مواقع وسائل الإعلام الاجتماعية ويتخطون الإعلانات على جوانب المواقع المختلفة ومحركات البحث، وكأن علم الأعصاب يقول لهم: عليكم أن تتحولوا إلى علم الأعصاب من أجل قراءة أفضل لعقول زبائنكم وجذبهم إلى منتجاتكم والخدمات التي تقدمونها بطرق أكثر فاعلية، أو أنه يريد أن يجربنا كمستهلكين أنه ”لا مفر أبداً“ .

من خلال ما سبق يمكن أن نستخلص أن استخدام أساليب وطرق ترويجية أكثر دقة وتأثير، خاصة في عمليات الإعلان وإعادة تصميم هذه الإعلانات لتلائم مخ الزبون من شأنه أن يحقق الرضا عن هذا الإعلان دون غيره.

2. مساهمة أنشطة التسويق العصبي في تخفيض تكاليف الترويج :

في الكثير من الأحيان ما تثار مسألة ارتفاع تكاليف الترويج للمنتجات ، إلا أن إمكانية تخفيض هذه التكاليف في منظمات الأعمال تبقى واردة في بعض القطاعات والمنظمات، ولعل هنالك ممارسات تسويقية تمكن منظمات الأعمال من تحقيق مزايا تخفيض التكاليف خاصة الترويجية منها، وفي هذا الشأن نشير إلى مساهمة التسويق العصبي من خلال ما تقوم به بعض الشركات العالمية الكبرى قبل التسويق لمنتجاتها، و هو دراسة الإعلانات وعرضها على مجموعة من المتطوعين أثناء تعرضهم لأجهزة الرنين المغناطيسي وتعديلها لكي تؤثر على مناطق معينة من الدماغ لتجعل قرار المستهلك لصالحها، و قد أثبت التسويق العصبي فعاليته في مقارنة الواقع بشكل موضوعي من خلال دراسة الدماغ مباشرةً والبدء في فهم آليات اتخاذ القرارات التي تخص منتجات تجارية، والفهم هو الخطوة الأولى والأساسية قبل محاولة التأثير والتوجيه في أي ظاهرة طبيعية وعلمية، مما سمح بتخفيض عبء الميزانية الترويجية.

فالتسويق العصبي علم جديد يسعى إلى الاستفادة من آخر ما توصل إليه الطب في دراسته للمخ البشري وأنظمتة العصبية، لوضع نمط جديد من الإعلان التسويقي للسلع المختلفة يتوقع له أن يكون أحدى وأبلغ أثراً من فن الإعلان الذي نعرفه حالياً والقائم على مخاطبة العقل الباطن اعتماداً على علم النفس.

يستمد سبب وجود التسويق العصبي من حقيقة أن المخ يستهلك اثنين في المائة فقط من طاقته في النشاط الواعي الشعوري، مع تخصيص النسبة المتبقية بشكل كبير لعملية المعالجة اللاشعورية، ولهذا يعتقد المسوقون العصبيون أن طرق البحث التقليدية في السوق - مثل عمليات المسح للمستهلكين ومجموعات التركيز - تعتبر غير دقيقة بشكل متأصل، لأن المشاركين لا يمكنهم على الإطلاق توضيح الانطباعات اللاشعورية التي تثير شهيتهم لمنتجات معينة.

وكي يقدر للإعلانات النجاح، فإنها بحاجة إلى الوصول للمستوى اللاشعوري في المخ، وهو المكان الذي يطور فيه المستهلكون اهتماما أوليا بمنتجات معينة والرغبة في شراء هذه المنتجات والولاء للعلامة التجارية، حسبما ذكر "إيه كيه براديب"، الرئيس التنفيذي ومؤسس شركة «نيروفوكاس (NeuroFocus)»، وهي شركة تسويق عصبي تتخذ من مدينة بيركلي في ولاية كاليفورنيا مقرا لها.

3. دور التسويق العصبي في خلق القيمة و زيادة الحصة السوقية :

يمكن للمنظمات الاقتصادية خلق قيمة ذات بعدين، بعد خاص بزبائنها وذلك من خلال تصميم وطرح منتجات تستجيب لتطلعاتهم ، إذ يمكن أن تكيف منظمات الأعمال التسويق العصبي لإعادة تصميم منتجاتها بما يتلائم وحاجات ورغبات الزبون والأتيان بتصاميم جديدة مبتكرة ومتطورة، وهو ما يعزّز فرص نمو هذه المنظمات في المدى المتوسط والبعيد، فبعض القطاعات السوقية أصبحت تفضل المنتجات ذات الجودة العالية والتي تعكس أكبر قيمة مدركة.

ومن جانب آخر يمكن للمنظمات الاقتصادية الاستفادة من مزايا التسويق العصبي في زيادة حصتها السوقية وذلك بتجنب تصميم منتجات لا تلقى قبول في السوق، و بكسب شرائح سوقية جديدة، و ننوّه في هذا الشأن للسبق في خدمة القطاعات السوقية الحديثة كون ذلك ينعكس على رضا وولاء الزبائن فيما بعد خاصة في ظل تعدد البدائل و العروض المقدمة.

وبغية إبراز هذا الدور نشير إلى ما جنته شركة إيمسنس EmSense، و هي شركة مختصة بأبحاث التسويق في سان فرانسيسكو ، و التي نجحت في الحصول على 09 ملايين دولار في شهر نوفمبر 2008 ،حيث تقوم هذه الشركة باختبار السلع باستخدام جهاز EEG يدعى Emband، و هو على هيئة شريط يوضع على جبين المستهلك في أثناء جولته التسويقية لتقوم متحسساته الأربعة بجمع البيانات¹⁷.

4. دور التسويق العصبي في تعزيز العلاقة بين المستهلك والعلامة التجارية :

من شأن التسويق العصبي أن يدعم الميزات الحقيقية للسلعة، كشرط السلامة والأداء ليدفع بالمصنعين للعمل بجد حقيقي على تطوير منتجاتهم عوضاً عن الاكتفاء بإغراق السوق بين فينة وأخرى بعروض مختلفة المظهر تحمل عبارة جديد ومطور ، كما أن بعض الباحثين يتجاوز ذلك ليطمح في الوصول عبر تقنيات التسويق العصبي إلى علاجات لحالات الإدمان على القمار والمضاربة بأسهم الشركات الخاسرة.

تجدر الإشارة إلى أن اعتماد تقنيات التصوير المغناطيسي للمخ في مجال التسويق لا يعني بالضرورة أن يتم إخضاع (كل) الناس لها، ولكن عوضاً عن ذلك سوف تجرى تجارب تحت ظروف معينة لعينات مختارة من الجمهور، وسوف يتم تصنيف النتائج واستقراء أثرها على باقي شرائح المجتمع، على نحو ما يتم في التسويق التقليدي، لكن عبر وسائل أكثر موثوقية .

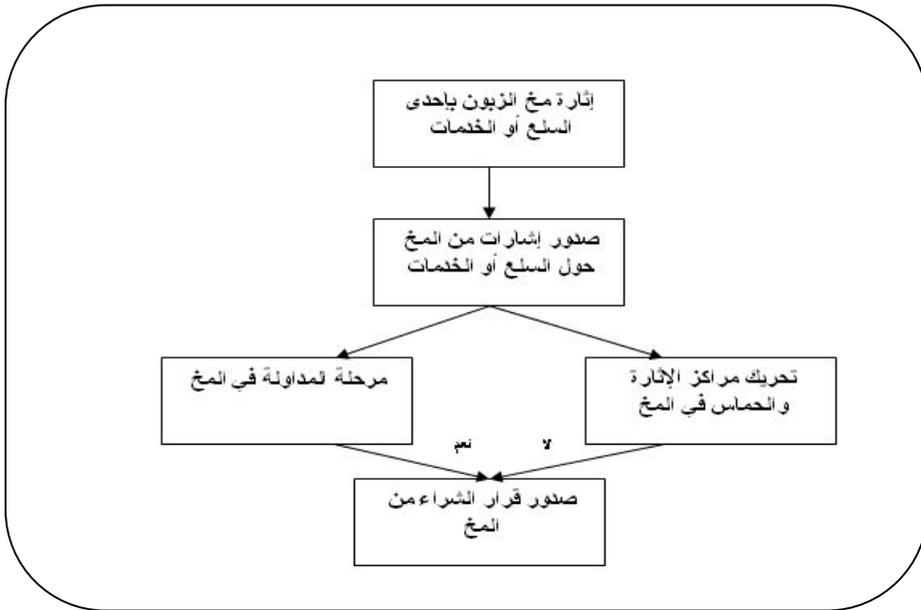
إن التسويق العصبي يساعد على تلبية الحاجات الحقيقية للمستهلك، وإنه أفضل من أساليب التسويق التقليدية المعتادة التي تقوم على أبحاث السوق، وسؤال عينات تمثل المستهلكين، والتي غالباً ما تكون دقيقة نظراً لأن الكثير مما يحفز سلوكنا يحدث تحت مستوى الإدراك للشخص العادي فلا يستطيع فهم دوافعه. إن التكنيك الجديد في نظر هؤلاء يعطي منتجي السلع معلومات أكثر دقة تشحذ بصيرتهم وتنبؤاتهم لمعرفة كيفية تطوير العلاقة مع المستهلكين للسلع التي ينتجونها.

5. مساهمة التسويق العصبي في التأثير على القرار الشرائي:

هنالك عدة مراحل لعملية قرار الشراء العصبي وهذه المراحل تقع في أربع مستويات كما هي مبينة في الشكل التالي:

- صدور عدة إشارات من المخ بخصوص السلعة أو الخدمة التي تم تحديدها للزبون.
- بعض السلع أو الخدمات نتيجة للإشارات المرسله ستحرك مراكز الإثارة والحماس ولكنها لا تكفي لاتخاذ قرار الشراء.
- البعض الآخر من السلع أو الخدمات ينتقل إلى مرحلة المداولة وستحظى باهتمام من المخ.
- القرار النهائي وذلك بعد الانتقال من مرحلة المداولة إلى مرحلة القناعة التامة بحاجة الزبون للسلعة أو الخدمة، وذلك عن طريق ملاحظة ازدياد نشاط المخ في مستوى القشرة الوسطية لمقدمة الفص الجبهي.

الشكل رقم 05 : آلية اتخاذ قرار الشراء



المصدر¹⁸: يوسف حجيم الطائي، ليث علي الحكيم، عمار عبد الأمير زوين، إستراتيجية التسويق العصبي الافتراضات والمستقبلات، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة /كلية الإدارة والاقتصاد.ص149.

وبالتالي يمكن التنبؤ بالقرار الشرائي للزبون عن طريق تحليل الإشارات الصادرة من المخ من خلال الاستعانة بأجهزة الرنين المغناطيسي.

المحور الرابع : دراسة حالة شركة نيلسن Nielsen Corporation

1. تقديم الشركة:

تعتبر شركة نيلسن Nielsen، رائدة في مضمار التكنولوجيا العصبية، تعمل في مجال بحوث المستهلك، تأسست عام 1923 في شيكاغو، من قبل آرثر سي نيلسن الأب، بدأت الشركة في التوسع دولياً في عام 1939، تعمل على تقديم معلومات موثوقة وموضوعية للمسوقين عن تأثير برامج التسويق والمبيعات، مقرها في نيويورك (الولايات المتحدة الأمريكية) وهولندا، تنشط في أكثر من 100 دولة ويعمل لديها حوالي 40000 شخص في العالم، بلغت الإيرادات الكلية 6.3 مليار \$ في 2014 و تعمل الآن في أكثر من 100 دولة¹⁹.

2. إستراتيجية التسويق العصبي في شركة نيلسن:

تعتمد شركة نيلسن Nielsen على القيام بأجراء دراسة متعمقة جداً على سلوك المستهلكين، سواء من النواحي العاطفية والعقلية أو العصبية، ورد الفعل تجاه المؤثرات والمثيرات لهذا السلوك ، وهو ما يتيح لمسئولي التسويق معلومات وبيانات مهمة وأكثر تفسيراً يتم أخذها في الاعتبار وتضمينها بالخطط الإستراتيجية للتسويق ، الأمر الذي يترتب عليه تعزيز عناصر وجوانب القدرة التنافسية للمؤسسات، كما أنها تقدم على استخدام أحدث تقنيات المسح الدماغي، مثل التصوير بالرنين المغناطيسي للوظائف، وقياس كهرباء المخ لفحص نشاطه والتي تساعد على فحص وتحليل الدوافع الحقيقية وراء السلوك الشرائي وأسباب تفضيل منتج عن آخر.

كما تعتمد إستراتيجية التسويق العصبي في شركة نيلسن Nielsen على دراسة الإشارات والدوافع العقلية والعصبية وطريقة تفكير المستهلك تجاه المنتجات، وتفسير هذا السلوك من خلال ذلك، الأمر الذي يترتب عليه معرفة

معلومات مهمة عن رد فعل العملاء وتطوير الخطط الإستراتيجية للتسويق، مما يتناسب مع هذا السلوك وترجمته في أنشطة التسويق، مما يؤدي إلى تعظيم القيمة الاقتصادية المضافة من وراء أنشطة التسويق، كما توجه شركة **نيلسن Nielsen** العناية والاهتمام بالأنشطة التسويقية في بحوث المستهلك، لدراسة طريقة تفكير العملاء وتحديد الجوانب العاطفية والنفسية العقلية ذات العلاقة بقرار الشراء بحيث يتم تضمين هذه الجوانب بأنشطة التسويق، وهذا يؤثر إيجابياً على القدرة التنافسية لشركة **نيلسن Nielsen** من حيث امتلاكها للمعرفة، ومعلومات دقيقة عن كيفية تفكير العملاء ودور العقل والإشارات العصبية في اتخاذ قرار الشراء.

تتوفر شركة **نيلسن Nielsen** على تقنيات وتكنولوجيا ومتخصصين لدراسة وتحليل العقل والإشارات العصبية، وطريقة التفكير لدى العملاء، وكيفية اتخاذ قرار الشراء عند خضوعهم لمؤثرات تسويقية معينة، وكذلك تتوفر بها مجموعة من المختبرات المتخصصة، وكذا استخدام إستراتيجية بحث وتحفيز مجموعة من العملاء المتطوعين، من أجل إجراء هذه الدراسات ومن خلال إطار وميثاق أخلاقيات التسويق التي تخدم العملاء وتلبي احتياجاتهم.

المردود الاقتصادي لتطبيق شركة **نيلسن Nielsen** لإستراتيجية التسويق العصبي:

حققت شركة **نيلسن Nielsen** مردود اقتصادي مهم جداً نتيجة توجيه الاستثمارات في أنشطة التسويق، ودراسات وبحوث المستهلك، و إيجاد نوع من الاستثمارات الجديدة المرتبطة بتقنيات التسويق العصبي والتكنولوجيا المتعلقة به، حيث أن دراستها التسويقية والتي تكلفت حوالي 7 ملايين دولار خلال ثلاث سنوات باستخدام أحدث نظم تكنولوجيا المسح الدماغي لامعان النظر في عقول أكثر من 2000 شخص على مستوى العالم، أثرت عن إعادة صياغة قواعد التسويق والإعلان والدوافع المتعارف عليها في الاتجاهات الشرائية.

و تحقق شركة **نيلسن Nielsen** أكبر إيرادات من عمليات دراسة أسواق مستهلكي المؤسسات وهو ما يوضحه الجدول التالي :

الجدول رقم 01: أفضل 25 شركة دراسة عالمية سنة 2008

Top 25 mondial des sociétés d'études en 2008							
Rang 2008	Rang 2007	Raison sociale	Nationalité de la maison mère	Nb. de salariés	CA monde (M\$)	Évol. (%)	% du CA réalisé à l'international
1	1	The Nielsen Company	États-Unis	34 516	4 575	+4,4	51,2
2	-	The Kantar Group ⁽¹⁾	Grande-Bretagne	21 510	3 615,1	+3,6	75,3
3	2	IMS Health Inc.	États-Unis	7 500	2 329,5	+1,2	63,9
4	4	GfK SE	Allemagne	9 692	1 797,2	+5,5	77,3
5	6	Groupe Ipsos	France	9 094	1 442,1	+7,8	89,0
6	7	Synovate	Grande-Bretagne	6 746	961	+2,3	85,1
7	8	IRI	États-Unis	3 600	725	+2,3	37,4
8	9	Westat Inc.	États-Unis	1 998	469,5	+0,5	-
9	10	Arbitron Inc.	États-Unis	1 116	368,8	+9	-
10	11	Intage Inc.	Japon	1 779	332,2	+3,7	1,1
11	12	J.D.Power & Asso.	États-Unis	850	272,2	+2,2	30,7
12	14	Maritz Research	États-Unis	485	230,7	-2,6	14,4
13	16	Opinion Research Corp.	États-Unis	485	227,7	-0,3	36,2
14	15	The NPD Group Inc.	États-Unis	1 090	226,1	+6,6	25,5
15	13	Harris Interactive	États-Unis	899	221,8	-10,8	38,2
16	17	Video Research Ltd.	Japon	393	188,3	-2,5	0,1
17	18	IBOPE Group	Brésil	1 884	158,9	+28,3	22,5
18	20	comScore Inc.	États-Unis	581	117,4	+26,7	14,1
19	21	Cello Research & Consulting	Grande-Bretagne	451	98,8	+8,9	39,8
20	22	Market Strategies International	États-Unis	307	92,2	+3,5	15,9
21	19	Lieberman Research Worldwide	États-Unis	324	90,1	+3	18,2
22	-	Médiamétrie	France	515	85,4	+5,6	11,0
23	23	Groupe BVA	France	742	83,9	+3	10,7
24	-	You Gov Plc	Grande-Bretagne	474	82,9	+18,9	7,1
25	25	Dentsu Research Inc.	Japon	16,3	82,2	+0,3	0,3
Total				107 465	18 860	+3,9	

source :²⁰ - <http://www.middle-east-online.com>

3. النقاط المستخلصة من تجربة شركة نيلسن

المستفاد من هذه الحالة الدراسية ما يلي:

♣ إن نجاح شركة نيلسن في الاستفادة من مزايا التسويق العصبي مقترن باتخاذ كبعد استراتيجي في رسالتها.

♣ لكي تعكس شركة نيلسن اهتماماتها بالمستهلك، فهي تمتلك القدرة الفائقة على

إمكانية تحليل الإشارات الصادرة من المخ وذلك من أجل معرفة السلعة أو الخدمة

.....ألح التي يحتاجها أو يرغب بها الزبون.

♣ لقد ساعد التسويق العصبي شركة نيلسن على تحقيق عدة مزايا تنافسية لها في

الأسواق التي تنشط بها منها:

- تنمية الحصة السوقية وهو ما يعكس ريادتها في الأسواق التي تخدمها.
- توليد القيمة لها ولزبائنها خاصة فيما يتعلق بمساعدة المسوقون في معرفة القرار الشرائي، بصورة مبكرة للزبون وأي سلعة أو خدمة يرغب بها وذلك من أجل تحسينها مستقبلا.
- التموّج الجيد لعلامتها التجارية على أنها العلامة رقم واحد في دراسة سلوك المستهلك.
- ♣ إن نجاح شركة نيلسن في تحقيق مزايا تنافسية من خلال تبنيها لفلسفة التسويق العصبي، مرهون بمدى الاهتمام الذي توليه الشركة للإبداع والتطوير والبحث على مستواها .

خاتمة:

لقد حاولنا من خلال هذا الورقة البحثية إبراز دور التسويق العصبي في خلق المزايا التنافسية لمنظمات الأعمال كتوجه لا بد من اعتناقه من طرف هذه الأخيرة، بغية الاستجابة والتكيف مع المستجدات المتعلقة بمعرفة ما يدور في ذهن الزبون من قرارات الشراء، وذلك من أجل تهيئة وإعداد المنتجات التي تتلائم ومتطلباته، ومن بين المزايا التنافسية التي يمكن أن تحوز عليها منظمات الأعمال من خلال تبنيها للتسويق العصبي ما يلي: تحقيق ميزة التكلفة الأقل وإن كانت هذه الميزة نسبية في بعض القطاعات والمجالات، بالإضافة إلى التموضع والصورة الذهنية الجيدة عنها في الأسواق، والرفع من الأداء التسويقي للمؤسسة ككل، من خلال تنمية الحصة السوقية وإرضاء متطلبات المستهلكين، وخلق القيمة ذات الاتجاهين، وهو ما يثبت صحة الفرضية الأولى التي مفادها أن يمكن للتسويق العصبي أن يساهم في زيادة تنافسية منظمات الأعمال.

كما أبرزنا من خلال هذه الورقة البحثية المداخل المعتمدة التي تمكن التسويق العصبي من المساهمة في زيادة تنافسية منظمات الأعمال، وهي مساعدة المسوقين في معرفة القرار الشرائي بصورة مبكرة للزبون، وأي سلعة أو خدمة يرغب بها وذلك من أجل تحسينها مستقبلا، بناء علاقات قوية بين الزبون والمنظمة وتعزيز ولائه، اقتناص الفرص من قبل المنظمة التي تستخدم التسويق العصبي وذلك عن طريق إعادة تصميم السلع والإعلانات بما يتفق مع حاجات ورغبات الزبون، تحقيق التفوق والتميز في ظل المنافسة المستدامة، وهو ما يثبت صحة الفرضية الثانية التي مفادها أن هناك مداخل متعددة تمكن التسويق العصبي من المساهمة في زيادة تنافسية منظمات الأعمال.

وبالنسبة لشركة نيلسن فيمكن القول أن نجاح هذه الشركة في تحقيق التميز والريادة في السوق، مصدره المزايا التنافسية المتولدة عن تبني ممارسات التسويق العصبي وذلك من خلال: تصميم منتجات تستجيب لمتطلبات الزبون المخفية، تصميم إعلانات تثير المستهلك وتؤثر في قراراته الشرائية، بالإضافة إلى تموضعها الجيد الذي تعكسه صورتها الذهنية، ويبقى عامل النجاح الرئيسي بهذه الشركة في تنمية قدراتها التنافسية، مقترن بالنهج التسييري القائم على جعل التوجه بممارسات التسويق العصبي بعدا استراتيجيا، وهو ما يثبت صحة الفرضية الثالثة التي مفادها أنه يمكن للتسويق العصبي أن يساهم في زيادة تنافسية شركة نيلسن Nielsen.

الهوامش و الاحالات:

- ¹ Ariely, D. & Berns, G. (2010). **Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business**. Nature Reviews Neuroscience, 11(4), 284-292
- ² Ibidem.
- ³ نقيه، اشرف إحسان، التسويق العصبي فن مخاطبة مخ المستهلك، مجلة القافلة، المملكة العربية السعودية، مارس 2008، ص14.
- 4 Fugate, D.L. (2007). Neuromarketing: A Layman's Look at Neuroscience and its Potential Application to Marketing Practice. Journal of Consumer Marketing, 24(7), 385-394.
- 5 Butler, M.J.R. (2008). Neuromarketing and the perception of knowledge. Journal of Consumer Behavior, 7,415-419
- ⁶ هذوقة حسبية، مصير ومستقبل التسويق العصبي في ظل الأساليب والتقنيات الجديدة، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، أوت 2015، <http://www.giem.info>.
- 7 Olivier Droulers, Bernard Roulet , Neuromarketing Le marketing revisité par les neurosciences du consommateur ; éd Dunod, 210, p168.
- 8 Gray, M., Kemp, A.H., Silberstein, R.B., Nathan, P.J. (2003). Cortical neurophysiology of anticipatory anxiety: an investigation utilizing steady state probe topography SSPT, 975-986
- 9 Patrick Georges, Michel Badoc, Le neuromarketing en action Parler et vendre au cerveau, Editions d'Organisation ;2010.p203.
- 10 -Jean Jacques Lambin, Le marketing stratégique (Paris: édition- Paris, 1993), p. 209.
- ¹¹ - نبيل مرسي خليل، نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال ، بيروت: الدار الجامعية، 1996، ص 37.
- 12- M. PORTER. L'Avantage concurrentiel des nations, Paris : inter-éditions, 1993, p. 48
- 13- السلمي، علي. "انفتاح الأسواق وتهيأ الحواجز الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية بين أجزاء العالم المختلفة"، مجلة التنمية الإدارية، العدد 75، (أفريل 1997)، ص. 8.
- * - وكمثال على ذلك نلاحظ أن الميزة التنافسية الجيدة هي الميزة التي تجعل المنظمة تملك موقفا أقوى من العملاء عندما يمين موعد التفاوض حول الأسعار أو الكميات أو الخصومات أو جودة المنتجات... وينطبق الكلام نفسه على الميزة التي تجعل المنظمة تتفوق في السوق على المنظمات المنافسة.
- 14 - G. GARIBALDI. Stratégie concurrentielle: choisir et gagner, édition D'organisation, Paris, 1994, pp. 95-96.
- 15- معالي فهمي، "نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية"، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2002، ص08.
- <http://www.snyar.net> 16التسويق العصبي... مستقبل الدعاية والإعلان القادم: 2015/07/24
- 17- سالي ساتيل، تقنيات جديدة في التسويق العصبي، ترجمة علي الحارس ، www.iraqfuture.net ، 08 ديسمبر 2009، ص.02

- 18- يوسف حجيم الطائي، ليث علي الحكيم، عمار عبد الأمير زوين، إستراتيجية التسويق العصبي الافتراضات والمستقبلات، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة /كلية الإدارة والاقتصاد.ص149
- 19 - <http://www.cognitiveliberty.org/issues/neuromarketing.html>
- 20 - <http://www.middle-east-online.com>

المصادر و المراجع :

المراجع بالعربية :

- سالي ساتيل ،تقنيات جديدة في التسويق العصبي، ترجمة علي الحارس ، www.iraqfuture.net ، 08 ديسمبر 2009، ص.02
- السلمي، علي. "انفتاح الأسواق وانحياز الحواجز الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية بين أجزاء العالم المختلفة"، مجلة التنمية الإدارية، العدد 75، (أفريل 1997)، ص. 8.
- معالي فهمي، "نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية"، الدار الجامعية للنشر، مصر، 2002، ص08.
- نبيل مرسي خليل، نبيل مرسي خليل، الميزة التنافسية في مجال الأعمال ، بيروت: الدار الجامعية، 1996، ص 37.
- نقيه، اشرف إحسان، التسويق العصبي فن مخاطبة مخ المستهلك، مجلة القافلة، المملكة العربية السعودية، مارس 2008، ص14.
- هدوقة حسبية، مصير ومستقبل التسويق العصبي في ظل الأساليب والتقنيات الجديدة، مجلة الاقتصاد الإسلامي العالمية، أوت 2015، <http://www.giem.info>

يوسف حجيم الطائي، ليث علي الحكيم، عمار عبد الأمير زوين، إستراتيجية التسويق العصبي الافتراضات والمستقبلات، مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، جامعة الكوفة /كلية الإدارة والاقتصاد.ص149

المراجع باللغة الأجنبية

1. Fugate, D.L. (2007). **Neuromarketing: A Layman's Look at Neuroscience and its Potential Application to Marketing Practice**. Journal of Consumer Marketing, 24(7), 385-394.
2. Ariely, D. & Berns, G. (2010). **Neuromarketing: the hope and hype of neuroimaging in business**. Nature Reviews Neuroscience, 11(4), 284-292
3. Butler, M.J.R. (2008). **Neuromarketing and the perception of knowledge**. Journal of Consumer Behavior, 7,415-419
4. G. GARIBALDI. **Stratégie concurrentielle: choisir et gagner**, édition D'organisation, Paris, 1994, pp. 95-96
5. Gray, M., Kemp, A.H., Silberstein, R.B., Nathan, P.J. (2003). **Cortical neurophysiology of anticipatory anxiety: an investigation utilizing steady state probe topography SSPT**, 975-986
6. Jean Jacques Lambin, **Le marketing stratégique** (Paris: édition- Paris, 1993), p. 209.

7. M. PORTER. **L'Avantage concurrentiel des nations**, Paris : inter-éditions, 1993, p. 48
8. Olivier Droulers, Bernard Roulet , **Neuromarketing Le marketing revisité par les neurosciences du consommateur** ; éd Dunod, 210, p168.
9. Patrick Georges, Michel Badoc, **Le neuromarketing en action Parler et vendre au cerveau**, Editions d'Organisation ;2010.p203.

المواقع الالكترونية:

10. <http://www.cognitiveliberty.org/issues/neuromarketing.html>
11. <http://www.middle-east-online.com>
12. <http://www.snyar.net2015/07/24> مستقبل الدعاية والإعلان القادم: التسويق العصبي...

الخدمات السياحية و الفندقية و تأثيرها على سلوك المستهلك

دراسة حالة مجموعة من الفنادق لولاية "مستغانم"

أ.مساوي مباركة

أستاذة مساعدة قسم - ب - جامعة مستغانم

أ.د. مليكي سمير بهاء الدين

أستاذ محاضر - أ - جامعة تلمسان

ملخص:

احتل الاهتمام بالمستهلك السياحي و سلوكه حيزا كبيرا لدى الباحثين و المؤسسات في الدول المستقبلية للسياح باعتباره مستهلكا لنوع خاص من الخدمات و هي الخدمات السياحية. و من أجل معرفة سلوك هذا المستهلك و ردود أفعاله تجاه هذه الخدمات، ركزنا في دراستنا على مجموعة من الفنادق لولاية "مستغانم" و التي تتراوح من غير مصنفة إلى 03 نجوم، بهدف التعرف على جودة الخدمات السياحية لهذه الفنادق، و على مدى تأثير هذه الخدمات على سلوك السائح. أخذت الدراسة شكل استبيان تم توزيعه على 220 نزيل. النتائج المتوصل إليها أثبتت عدم رضا الزبون على نوعية الخدمات المقدمة.

الكلمات المفتاحية: التسويق، الخدمات السياحية، الخدمات الفندقية، سلوك السائح، رضا النزيل.

Abstract:

Great importance is given to the tourism consumer by many researchers and institutions in countries with high level of tourists. To find consumer behavior and its reactions to tourism services, we conducted a study on a group of hotels (with a classification of 3 stars maximum) in the wilaya of "Mostaganem". We investigated a sample of 220 residents. The results showed the non-satisfaction of these residents on tourism services.

Keys words: marketing, touristic services, hotel services, tourist behavior, occupant satisfaction.

مقدمة :

لقد أدركت العديد من الدول بأن السياحة في القرن الحالي ليست أكبر صناعة في العالم فحسب بل إنها ستكون الأكبر بين ما شهده العالم ، وبفارق كبير حيث اهتمت هذه الدول بفتح أسواق جديدة إلى جانب التقليدية لأجل استمرارية المد السياحي طيلة العام، وتقديم برامج سياحية بخدمات ذات نوعية عالية و منافذ توزيعية مناسبة، من شأنها زيادة فترة إقامة السائح فضلا عن امتلاك وسائل متطورة للترويج السياحي والفندقي .

فالاقتصاديون عندما يتكلمون عن التسويق يربطونه دائما بالإنتاج السلعي فهم يفرقونه عادة عن قطاع الخدمات بصفة عامة وقطاع السياحة بصفة خاصة فرغم أن القطاع السياحي يصنف ضمن قطاع الخدمات إلا انه يمارس الإنتاج، حيث ينتج ما يسمى في القطاع السياحي المنتج السياحي لهذا ظهر التسويق السياحي خصيصا لتسويق المنتج السياحي والخدمات السياحية، حيث تلعب الخدمات السياحية و الفندقية في الوقت الحاضر دورا مهما في الاقتصاد العالمي نظرا لما تحققه المبادلات السياحية من نتائج معتبرة مقارنة للمبادلات الزراعية، والغذائية وكذلك تفوق أحيانا ما تحققه المبادلات الزراعية والغذائية وكذلك في بعض الأحيان بالنسبة لبعض البلدان ما تحققه المبادلات النفطية ، فتعتبر السياحة حاليا صناعة تصديرية و بالتالي قطاعا اقتصاديا هاما في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتختلف نظرة كل من الدول المتقدمة والدول النامية إلى السياحة كتطور المناطق المعزولة ، تحقيق التكامل الاقتصادي، تحقيق رفاهية مجتمعاتها و تعتبر الخدمات السياحية و الفندقية من أهم فروع الخدمات و أكثرها ديناميكية عبر العالم. فالسياحة حاليا أصبحت تسمى بالذهب الأزرق كما أنها صناعة تجارية و قطاع اقتصادي واعد و متفاوت الأهمية من بلد لآخر، و لعل الاتجاه نحو تحسين جودة الخدمات السياحية و الفندقية يمثل الشغل الشاغل للعديد من الدول بغية النمو بالاقتصاد المحلي، حيث كانت الجزائر القبلة الأولى في أفريقيا سياحيا و تراجعت لمراتب حادة، وهي الآن لا تحصل سوى على 900 ألف سائح سنويا، و في 2001 كان السياح الفرنسيين 36% و التونسيين 17% و الآخرون حسب الجنسية من مالي، إيطاليا، ليبيا، ألمانيا، اسبانيا، والمغرب .

وحصة الجزائر من سوق السياحة العالمية ضعيفة جدا بسبب العجز في هياكل الاستقبال التي لا توفر حاليا سوى 81 ألف سرير، منها 36 ألف تابع للقطاع العام، وأن 90 % من الحظيرة الفندقية بالجزائر لا تستجيب للمقاييس الدولية، وفق دراسة أعدتها شبكة "أوروميد" التي تشرف على ترقية الاستثمار بالمنطقة المتوسطة. وفي نفس السياق أشارت إحصائيات وزارة السياحة الجزائرية أن القطاع لا يوفر سوى 81 ألف سرير، 80 % منها غير مصنفة، معبرة على تفاؤلها من الإستراتيجية القطاعية إلى غاية سنة 2015 التي ستمكن البلاد من استقبال 4 ملايين سائح، في حين سيبلغ عدد سياح حوض البحر الأبيض المتوسط 24 مليون سائح سنة 2020 .

فقد اعتمدت الحكومة الجزائرية خطة عرفت باسم "هوريزون 2025"، الذي تم تصميمه لمعالجة النقص في البنية التحتية. مشغلي الفنادق وهناك عدة مخططات لبناء الفنادق، وخصوصا على طول ساحل البحر المتوسط و آخر فرصة محتملة تتضمن العطل مغامرة في الجنوب. وقد حددت الحكومة الجزائرية الهدف من زيادة عدد الزوار الأجانب، بما في ذلك السياح، إلى 1.2 مليون بحلول عام 2011.

هذا و إن دَل على شيء و إنما يدل على تفتن هذه الدول و إدراكها لأهمية هذا القطاع و ذلك من خلال:

- اجتذاب أكبر عدد ممكن من السياح المحليين و الأجانب.
- توليد روح المنافسة محليا و أجنبيا بين المنظمات السياحية مما يزيد من تحسين جودة الخدمات السياحية و الفندقية.
- بتشجيع السياحة الخارجية التي تحقق فائض من العملة الصعبة الضروري لتمويل عملية التنمية.
- إعادة إحياء الصناعات التقليدية المتنوعة و التعريف بتراث و ثقافة و عادات و تقاليد البلد. حيث أن آخر تقرير أعده المجلس العالمي للسياحة كشف أن الجزائر تحتل المرتبة السابعة عالميا من حيث الإمكانيات السياحية الطبيعية، وفي المرتبة 127 من ناحية القدرات التنافسية، و ثاني أكبر بلدان أفريقيا مساحة بعد السودان. فالجزائر هي واحدة من الدول التي تتوفر على إمكانيات سياحية عالية، شريط ساحلي يمتد على مسافة 1200 كم، شواطئ متنوعة و رائعة.

وهو ما يبين التفريط الموجود في هذا الميدان الذي يقول إنه يمكن أن يكون بديلا اقتصاديا ممتازا في الجزائر عن النفط، بتفعيل الشراكة بين القطاع العام والخاص و هذا يمكن أن يشكل قطبا سياحيا عالميا يجلب إليه السياح و المستثمرين.

كل ذلك لا يأتي إلا عن طريق وضع أسس و قواعد البنية التحتية لصناعة السياحة و تحفيز العرض السياحي من خلال فتح قنوات الإعلام و الإشهار من أجل التعريف بالمنظمات السياحية و الفندقية و جعلها في مستوى رضا المستهلك و ذلك عن طريق فهم أبعاد قراراته الشرائية.

وعليه فإن مقالنا هذا يحاول الاجابة على الإشكالية التالية:

→ كيف يمكن للخدمات السياحية و الفندقية أن تؤثر على سلوك المستهلك و

ما هي الإستراتيجيات المتبعة لمعرفة و توفير متطلبات المستهلك السياحي ؟

للإجابة على هذه الاشكالية قمنا بتقسيم المقالة إلى ثلاث محاور كالاتي:

أولا: ماهية الخدمات السياحية و الفندقية.

ثانيا: الإطار النظري للتسويق السياحي و سلوك السائح.

ثالثا: تحليل مدى تأثير الخدمات السياحية و الفندقية على سلوك و رغبات المستهلك

السائح (دراسة حالة مجموعة من فنادق ولاية مستغانم).

أولا- ماهية الخدمات السياحية و الفندقية.

لم تكن الخدمات تلقى اهتمام الناس في الماضي، وكانت كل المعاملات بين البشر تأخذ

طابعا سلعيا، أي أن التجار يتبادلون السلع بين بعضهم البعض ثم يشترونها منهم.

فقد تزايدت أهمية الخدمات في العقود الأخيرة من القرن العشرين بشكل لافت للنظر

حيث أصبحت سمة من سمات أواخر عقد التسعينات، ويتوقع معظم الخبراء أن صناعة الخدمات

ستكون في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين (ق 21) رائدة القطاعات الاقتصادية.¹

¹ مصطفى عبد القادر، تسويق السياسة والخدمات، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، الطبعة 1،

1 - مفهوم الخدمة:

قبل التطرق إلى مفهوم الخدمة لا بد من التعرف على أصل كلمة «Service» التي تشير إلى "Serviction". بمعنى تقديم الخدمة ويرجعها كتاب التسويق إلى أصل كلمة servictum في اللاتينية التي تعني العبودية، فقد عرفها «Ph.Kotler» بأنها " نشاط أو أداء يخضع للتبادل أساسا، غير ملموس ولا يتيح الفرصة لأي انتقال في الملكية، يمكن لهذا النشاط أن يشترك أولا يشترك مع سلعة مادية" وبذلك يمكن أن نميز بين:

أ- المنتج (Pur): يتمثل في عرض المؤسسة لسلعة مادية بدون إضافة لأي خدمة.

ب-المنتج المرفق بالخدمات: منتج رئيسي، تصحبه خدمات إضافية.²

كما عرفها "كريستوفر لوفلوك "C.Lovelock" بأنها عبارة عن منفعة مدركة بالحواس قائمة بحد ذاتها أو متواصلة بشيء مادي وتكون قابلة للتبادل ولا يترتب عليها ملكية وهي في الغالب غير محسوسة.

ويرى "Shostack1997" في مسعى لتعريف الخدمة والتفريق بين الخدمة الجوهر والعناصر المحيطة بهذا الجوهر، على أن التمييز هو أساس يمكن اعتماده لتعريف الخدمة الجوهر في عرض الخدمة والتي تستهدف تقديم منافع غير محسوسة يتطلع إليها المستفيدون، و تكمن أهمية هذا التعريف للخدمة أنها تقارنها مع السلعة المادية فإذا كانت الجوانب غير محسوسة هي الغالبة أو السائدة في العرض فإن ذلك يعني أنها خدمة أكثر مما هي سلعة والعكس صحيح.³

2- محتوى الخدمات السياحية:

تتكون صناعة السياحة من مجموعة من العناصر التي تكمل بعضها البعض ويجب أن تتجانس وتتكامل من أجل إنجاز البرنامج السياحي وهذه العناصر تتمثل في الخدمات السياحية والخدمات

² بجه عيسى، لعلاوي عمر، بلحيمر إبراهيم، مبادئ التسويق دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة 1، 2007، ص.36.

³ حميد الطائي، بشير العلاق، تسويق الخدمات (مدخل استراتيجي، وظيفي، تطبيقي)، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة العربية، 2009، ص.35.

الفندقية والتي تنقسم إلى أساسية ومساندة تكملها، لهذا سوف نعرض الخدمات السياحية كالآتي⁴:

2-1- خدمات وكالات السياحة والسفر؛

2-2- النقل السياحي؛

2-3- الإرشاد السياحي؛

2-4- الأمن السياحي؛

2-5- خدمات الرياضة والترفيه؛

2-6- خدمة التسوق السياحي؛

2-7- الخدمات الثقافية؛

2-8- الخدمات الخاصة للسياح؛

2-9- الخدمات العامة الاجتماعية؛

2-10- خدمات الإطعام؛

2-11- خدمات الإيواء (الإقامة).

3- الخدمات الفندقية:

تعد صناعة الفنادق من الصناعات القديمة والتي ارتبط ظهورها ارتباطا وثيقا بظهور الضيافة نفسها حيث كانت الضيافة في البداية قاصرة على إشباع حاجات المسافرين العابر، غير أن التطور الذي حدث في الثورة الصناعية واستتبعه من اتساع شبكة الطرق وتمهيدها، والرغبة في توطيد العلاقات بين المدن المختلفة قد أدى إلى كثرة الأسفار الأمر الذي يتطلب إنشاء العديد من النزل السكنية.⁵

3-1- مفهوم الفندق: بما أن الفندق هو أحد مستلزمات الحضارة الحديثة لذا لا يمكن تصور

بلد متحضر بدون فنادق وليس هناك سياحة بدون فنادق ولا فنادق بدون سياحة حيث، تلعب

الفنادق الدور الرئيسي في تنمية السياحة فالسائح يقضي أكبر وأطول مدة في الفندق من أي

⁴ حميد عبد النبي الطائي، مدخل إلى إدارة الفنادق، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2006،

ص 23.

⁵ محمد الصيرفي، تخطيط وتنظيم الفنادق، دار الفكر الجامعي، للنشر، مصر، 2007، ص. 11.

مكان آخر في البلد الذي يزوره وهو الانطباع الأول له لأن الفندق يمثل له " Word of mouth" من حيث الغرفة والأثاث⁶. أو ما يسمى ب (Bouche à Oreille)⁷ كما أن إنفاق السائح في الفندق يصل إلى حوالي (50-70)% موزع على مجموع الخدمات (الإيواء الطعام والشراب وخدمات تكميلية أو مساعدة).

في الحقيقة فإن هناك العديد من التعاريف التي أعطيت لفظ الفندق نذكر منها على سبيل المثال ما يلي:

كلمة فندق تعادل في اللغة اللاتينية كلمة "hospitality" والتي اشتقت منها الكلمة الفرنسية "hôtel" بمعنى المكان المخصص لإقامة الضيوف.

وفي اللغة العربية يرجع لفظ الفندق إلى كلمة بندقيا "pandokia" وتفي مكان للإيواء يوفر للنزول المأوى والمأكل والخدمة لمدة معينة . لقاء أجر سين - سوم . وسير س إلى أنه قد جرى تحريف بسيط بحيث تم استبدال الحرف (p) بالحرف (f) حيث أصبحت الكلمة "fondokia"، هذا ويلاحظ أن هناك اختلاف بين الكتاب المتخصصين في مجال إدارة الفنادق بخصوص تعريف الفندق.

4- خصائص الخدمات السياحية والفندقية:

تتميز الخدمات السياحية بمجموعة من الخصائص منها ما هو مشترك مع الخصائص العامة للخدمات (المعنوية، عدم التشابه الفناء، ومنها ما تميز المنتج السياحي لوحده وأهمها:

4-1- إن الخدمة الفندقية تتسم بالتذبذب وعدم الاستقرار ويظهر هذا في حالي الطلب والعرض على الخدمات الفندقية، ففي حالة الطلب العالي لا تتوفر لهذه المؤسسات الإمكانيات الكافية من الطاقة الاستيعابية لسد الطلب، أما العرض يسبب خسارة ناتجة من أن الطاقة الاستيعابية المعروضة للبيع تبقى فارغة أي غير مباعه بسبب كساد الطلب.⁸

6 حسين عطير، محمود الديماسي، حسن الرفاعي، سراب إلياس، إدارة المنشآت السياحية (سلسلة السياحة والفندقة 5)، دار المسيرة للنشر و التوزيع والطباعة، الأردن، الطبعة 1، 2002، ص 22.

⁷Ray Poynter, Graeme Lawrence, « Nouveaux médias, nouvelles règles, nouvelle vision approfondie », Revue française du marketing, juillet 2008-n°218.p.29.

⁸ عصام حسن السعيد، إدارة المنظمات الفندقية، دار الراجحة للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2008، ص 27.

4-2- صناعة الضيافة تعتمد على الخدمات، والخدمات شيء غير ملموس لا يمكن وضع قواعد عامة أو معايير جودة يمكن تطبيقها عليها كما لا يمكن الحصول على نفس الجودة دائما لأنها تعتمد على شخصية العاملين في المنشآت الفندقية وكفاءتهم وليس على آلات، كما لا يمكن تجربة الخدمات ثم أخذها أو استعمالها أو الانصراف عنها، وإنما الخدمات تنتج المعرفة عن الخبرة.⁹

4-3- إن العلاقة الثنائية بين مقدمي الخدمات والمستفيدين منها لا يمكن أن تتم بالشكل المطلوب ما لم توفر مؤسسة الضيافة الدليل المادي للموس، المتمثل في الأثاث، الديكور، المصاعد وأجهزة الهاتف والترجمة... الخ.

4-4- إن الخدمات الفندقية هي الخدمات هالكة أو تتسم بالفنائية، وهذا يظهر واضحا من خلال عدم بيع الفندق أو طاولة في المطعم أو مقعد في الطائرة أو في الباخرة أو في القطار، فإن هذه الخدمات غير المباعة لا يمكن تعويضها وهذه الخسارة ناتجة عن التكاليف الثابتة المستمرة على ديمومة هذه الخدمات لتكون جاهزة إزاء الطلب، وهذه الخاصية تجبر الإدارات الفندقية على بيع خدماتها لحظة جاهزيتها لكي تستطيع تحقيق مبيعات أفضل وربحية أكثر.

4-5- تتسم الخدمات الفندقية بأنها خدمات لا يمكن نقدها إلى حيث يوجد الزبون (كما هو الحال في السلع)، وإنما يتوجب على السائح الانتقال إلى حيث توجد خدمة الضيافة أو الموقع الأثري أو المتحف وإزاء هذه الخدمة فإن الكلمة المنطوقة تلعب دورا هاما في التأثير على الزبائن، ومن ثم جذبهم تجاه الخدمات المقدمة للبيع من جانب مؤسسات الضيافة.¹⁰

4-6- تقوم الفنادق ببعض جوانب النشاط التجاري والصناعي ضمن نشاطها المعتاد حيث تتمكن من تقديم خدمات متنوعة للزلاء وغيرهم من العملاء مثل شراء ما يلزم لتقديم خدمة

⁹ زيد منير عبوي إدارة المنشآت السياحية والفندقية، دار الراجحة للنشر والتوزيع الأردن، الطبعة 2008، 1، ص 47.

¹⁰ زيد منير عبوي، فن إدارة الفنادق والنشاط السياحي (مرفق بقاموس المصطلحات السياحية والفندقية)، دار كنوز

المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2007، ص 107.

المبيت هذا بالإضافة إلى امتلاك بعض الفنادق الكبرى مزارع للخضر و الفواكه و الدواجن و المواشي لتلبية احتياجاتها ذاتيا، ثم التصرف في الفائض من هذه المزارع بالطرق التجارية.¹¹

ثانيا- الإطار النظري للتسويق السياحي وسلوك السائح.

1- مفهوم التسويق السياحي:

أي منشأة سياحية تريد الوصول إلى السائح عليها الاهتمام بالتسويق فقبل البدء في المشاريع السياحية يرى البعض نجاح أي عمل سياحي، يتطلب جهد يشبه عمل الآلة، ولكن لتجنب الفشل في أي مشروع يتوجب تجنب الأخطاء مع دراسة البيئة السياحية الكلية والجزئية بطرق وقواعد صحيحة، وهذه العملية تسمى بالتسويق السياحي.¹²

1-1- تعريف التسويق السياحي:

*عرفه "kridppendorf" على أنه: " التنفيذ العملي والمنسق لسياسة الأعمال من قبل المشاريع السياحية سواء كانت خاصة أم عامة على مستوى محلي، إقليمي، وطني، أو عالمي بغرض تحقيق الإشباع لمجموعات المستهلكين المحددين ومما يحقق عائدا ملائما".¹³

* و في سنة 1985 قدم Morisson تعريفا آخر للتسويق السياحي على أنه "فلسفة إدارية تجسد الطلب السياحي من خلال البحث، التنبؤ واختبار السوق المناسب مع أهداف المؤسسة وبالتالي تحقيق أكبر عائد".¹⁴

* كما يعتبر التسويق السياحي مجموعة من الاستراتيجيات التي تسمح بربط المنتج بالمستهلك بحيث هذا المنتج يستجيب لكل احتياجات المستهلك سواء كانت كمية أو نوعية.¹⁵

¹¹ محمد عبد العزيز محمد خليفة، المشكلات التطبيقية للضريبة العامة على المبيعات في القطاع الفندقي و مقترحات

علاجها "دراسة تطبيقية"، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، يونيو 2009. ص. 02.

¹² <http://www.ibnbattutah.mactoooblog.com> (télécharger le 20/10/2011)

¹³ عبد العزيز أبو نبرة، دراسات في تسويق الخدمات المتخصصة "منهج تطبيقي"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع،

الأردن، الطبعة 1، 2005، ص 186.

¹⁴ شنيني عبد الرحيم، دور التسويق السياحي في إنعاش الصناعة التقليدية والحرفية، ماجستير علوم التسيير، تخصص

تسويق الخدمات، جامعة تلمسان، 2009-2010، ص 59.

¹⁵ محمد عبيدات، التسويق السياحي - مدخل سلوكي - دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2000،

ص 18.

من خلال التعاريف المتعددة للتسويق السياحي التي تقوم على رسم القنوات التي يصل فيها المنتج السياحي إلى المستهلك لكي يلبي حاجة من حاجاته، نقول إذن بأن التسويق السياحي يعتبر أنشطة من خدمات وتسهيلات تقوم بعملية فنية منافسة دوما ترسم فيه وتحدد الطريق الذي يريده النشاط في وصول المنتج السياحي إلى المستهلك من خلال جذبته وشده إلى مصادر تلك المنتجات.¹⁶

2-1- أهداف التسويق السياحي:

يبين كلٌّ من "Barter" و "Anshan" أن الهدف النهائي لعملية التسويق هو تلبية الحاجات البشرية، وهدف التسويق السياحي هو إرضاء السائح، وإذا كان النجاح في الإرضاء يكون التوسع والامتداد للسوق أمرا طبيعيا، ومن بين أهداف التسويق السياحي نذكر ما يلي:

1-2-1- إرضاء السائح: لا تفكر المنشآت السياحية في حماية وجودها دون التفكير في إرضاء السياح، فمن خلال عملية التسويق المنظم يحصل السياح على الخدمات المناسبة بالأسعار والأوقات المناسبة وبطريقة مرضية تتلاءم مع توقعاتهم.

2-2-1- تحقيق الأرباح: التوسع في حجم السوق وإعطاء صورة جيدة عن المنشأة السياحية أمر ضروري لتحقيق الربح، لذا على المنشأة العمل بطريقة محكمة ومنظمة لضمان استمرارها في تقديم الخدمات المطلوبة من السياح.

3-2-1- جعل الاقتصاد التشغيلي مكننا: الاستغلال الأمثل للموارد، فالتقديرات لتوقعات السياح تجعل من الممكن للمنشأة السياحية إدارة الموارد والعرض السياحي بما يتناسب مع الطلب الذي يقلل من الاستغلال غير الأمثل للموارد المتاحة، إضافة إلى المنشأة السياحية التي يظهر اهتمامها بالقدرة على المنافسة والسيطرة على المركز القيادي في السوق، أي التغلب على نقاط الضعف، فالسوق المبنى على التقدير السليم لحاجات وتوقعات السياح يسهل تنظيم أعمال ونشاطات المنشأة.

¹⁶ كشكوش بومدين، التسويق السياحي مقارنة اقتصادية واجتماعية، حالة الجزائر، رسالة ماجستير، الجزائر، 2002، ص92-93.

1-2-4- إبراز صورة واضحة:

إتباع الاستراتيجيات الناجحة في المنشآت السياحية هو إزالة مشكلة الانطباع، فباستعمال وسائل الإعلام الفعالة، تسهل معرفة الجوانب الإيجابية وتخفيف الجوانب السلبية حول هذه المنشأة فهناك دور خاص لعناصر الترويج، الإعلان والدعاية في تنشيط المبيعات التي أصبح وجودها ضروريا لإقناع السياح.¹⁷

2- مفهوم سلوك السائح:

إنّ سلوك السائح لا يخرج عن كونه سلوكا إنسانيا كسلوك المستهلك الذي يتأثر بمجموعة من العوامل والضغوط التي تؤثر عليه سواء كانت العوامل بيئية أو شخصية أو تسويقية تجعل عملية التنبؤ وتفسير السلوك و كيفية اتخاذ قرار الشراء لسعة معينة أو خدمة سياحية أو فندقية في جهة محددة، من المسائل بالغة التعقيد بسبب تداخل وتشابك هذه العوامل فيما بينها مما ينتج عن ذلك شبكة معقدة من أنماط سلوكية أقل ما يقال عنها أنّها متشابكة كخيوط العنكبوت.¹⁸

2-1- تعريف سلوك السائح:

يحدد "Martin" السلوك الملاحظ للمستهلك على أنّه يمثل النقطة النهائية لسلسلة من الإجراءات التي تتم داخل المستهلك وأنّ هذه الإجراءات تمثل الاحتياجات، الإدراك، الدوافع، الذكاء والذاكرة.¹⁹

سلوك السائح هو كل سلوك لمستهلك الخدمات السياحية حيث يكون وراءه سبب أو دافع. وعرف على أنّه موجه لتحقيق أهداف معينة، فلا نستطيع تصور سلوك بدون هدف واضح.²⁰

¹⁷ خالد مقابلة، علاء السراي، التسويق السياحي الحديث (سلسلة السياحة والفندقة 7)، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة 1، 2001، ص 13-15.

¹⁸ حميد عبد النبي الطائي، التسويق السياحي (مدخل إستراتيجي)، 2004، مرجع سابق، ص 125.

¹⁹ محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، سلوك المستهلك، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2007، ص 19.

²⁰ عمر جوابرة الملكاوي، مبادئ التسويق السياحي و الفندقية، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الأردن، بدون سنة النشر، ص 31.

2-2- أسباب وأهمية دراسة سلوك السائح:

تعد دراسة سلوك المستهلك المدخل الناجح - إن شاء الله - في دراسة احتياجات المستهلك غير المشبعة، وبناءً على ذلك فإن من المهم للتسويق قيامه بدراسة عادات المستهلك الشرائية من خلال الإجابة²¹، عن الأسئلة الآتية: من الذي يشتري المنتج؟ متى يتم الشراء؟ من أين يشتري المستهلك المنتج؟ كيف يشتري (نقداً أم بالأجل) وصولاً إلى السؤال الأصعب لماذا يشتري (ما هو الدافع للشراء؟) لذا فإن دراسة سلوك المستهلك تكتسب أهميتها من دراسة الكيفية التي يقوم بها فرد ما باتخاذ قراراته في توزيع وإنفاق الموارد المتاحة لديه (المال/ الوقت/ الجهد).²² كما أنه تكمن الأهمية من خلال توضيح خصائص المستهلكين و حاجاتهم و رغباتهم.²³

وتقوم دراسة المستهلك السياحي على عدد من الأسباب المهمة هي:

2-2-1- الإحسان بالحاجة إلى القيام بنشاط سياحي: يهدف الإنسان عادة إلى إشباع الحاجات المادية كالأكل والشراب والحاجات النفسية كالمتعة والترفيه والثقافة، إلى غير ذلك من الحاجات المختلفة التي تخضع لرغبات ودوافع المستهلكين.

2-2-2- الاستعداد للقيام بالرحلة السياحية: يستغرق الاستعداد للرحلة السياحية الدولية فترة أطول في تفكير المستهلك من الرحلات السياحية الداخلية دائماً، لذلك فإن الاستعداد لاتخاذ قرار شراء برنامج سياحي لزيارة دولة أخرى يأخذ فترة أطول من الرحلة المحلية.

2-2-3- اتخاذ قرار شراء برنامج سياحي: تعتبر هذه المرحلة من أهم مراحل اتخاذ قرار الشراء لأنها تقوم على الموازنة بين موارد المستهلك المالية المحدودة وبين دوافعه ورغباته الكثيرة

²¹ نزار عبد المجيد البرواري، أحمد محمد البرزنجي، استراتيجيات التسويق (المفاهيم، الأسس، الوظائف)، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة 2008، ص 110.

²² - Lasary, le marketing, éditions Eldar Elothmania, 2004, p22.

²³ محمد الغدير، رشاد الساعد، سلوك المستهلك (مدخل متكامل)، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، 2009،

المتنوعة²⁴، مما تؤثر على قرار الشراء الذي يتخذه لزيارة دولة أو منظمة سياحية دون أخرى ويؤثر على هذا القرار عدد من العوامل أهمها:

- الرغبة أو الحاجة لتحقيق هدف معين.

- مستوى الخدمة السياحية في منطقة الزيارة.

- القدرة المالية لدى المستهلك السياحي.

2-2-4- شعور المستهلك السياحي بعد الزيارة: تحتاج هذه المرحلة إلى تيار مستمر من البيانات والمعلومات الواردة إلى منتجي السلعة السياحية لكي توضح درجة إشباع المستهلكين ومدى رضائهم عن الرحلة، ومستوى الخدمات والتسهيلات السياحية المقدمة لهم، مما يساعد على تطوير المنتج السياحي بصفة دائمة والتأثير في قرارات الشراء بالنسبة لهم مستقبلاً.²⁵

ثالثاً- تحليل مدى تأثير الخدمات السياحية والفندقية على سلوك ورغبات المستهلك السائح (دراسة حالة مجموعة من فنادق ولاية مستغانم):

بعد تطرقنا في المحاور السابقة لمفاهيم الخدمات السياحية والفندقية، وكذا الاطار النظري للتسويق السياحي وسلوك السائح، سنحاول في هذا المحور التعرف على واقع السياحة في ولاية "مستغانم".

1- تحضير الاستقصاء:

تواجه المنظمات يوميا العديد من المشاكل التي يجب عليها أن تبحث عن حلولها و تتخذ بشأنها القرارات المناسبة، فالبعض من هذه المشاكل ما هو متكرر، يمكن حله عن طريق

²⁴ صبري عبد السميع، التسويق السياحي، والفندقي أسس علمية وتجارب عربية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2006، ص.86، 85.

²⁵ إبراهيم إسماعيل الحديد، إدارة التسويق السياحي، دار الإحصاء العلمي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2010،

التجارب السابقة وبعضها يصعب معرفة أسبابها إلا بتوفير قدر كافي من المعلومات لتشخيص المشكلة والتخفيف من درجة عدم التأكد.

الرسالة التي يحتوي عليها هذا الاستبيان تحث النزلاء للتعبير عما يشعرون به سواء بالسلب أو بالإيجاب نحو المظاهر المختلفة للخدمات السياحية والفندقية أثناء فترة إقامتهم بالفندق حيث مثل هذا البحث التسويقي يساعد المنظمات السياحية والفندقية على تقييم عمليات أداء الخدمات المقدمة للزبائن.

ومن خلال هذا الاستبيان سنحاول معرفة سلوك النزلاء وردود أفعالهم من خلال الخدمات السياحية والفندقية المقدمة لهم في ولاية "مستغانم"، وكذا معرفة الخدمات والمرافق أو التسهيلات الذي يجب توفيرها وتحسينها إن وجدت.

من خلال الدراسة نهتم بمعرفة الرغبات ودراسة سلوكيات النزلاء ومن ثم محاولة إعطاء تقييم للخدمات السياحية والفندقية وصولاً إلى تقديم بعض الاقتراحات.

2- عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة في زبائن مجموعة من الفنادق لولاية "مستغانم"، حيث تم توزيع القوائم على مستوى هذه الفنادق التي تتراوح درجاتها من (أقل من نجمة إلى 3 نجوم).

3- ثبات صدق المقياس:

يهدف التحقق من صدق المقياس وثباته تم اختياره من خلال عينة محدودة من زبائن فنادق لولاية "مستغانم"، وشملت هذه العينة 10 زبائن، ثم بعد ذلك حساب معامل الثبات " ألفا كرونباخ " (cronbach alpha)، وبلغ معامل الثبات 70%، وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عالية، حيث يجب ألا تقل عن قيمة المعامل عن 60% لكي تعتمد النتائج المتحصل عليها.

4- أساليب التحليل الإحصائي:

قام الباحث بتحليل البيانات التي تم جمعها من خلال قوائم الاستقصاء باستخدام برنامج Excel و spss ذا الإصدار 19، وقد تم الاعتماد على عدد من الأساليب الإحصائية في تحليل البيانات التي احتوت عليها قوائم الاستقصاء وهذه الأساليب هي: التكرارات والنسب المتوية.

5- أدوات البحث والدراسة الميدانية:

تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على المقابلات الشخصية مع زبائن الفنادق وعن طريق ترك بعض الاستثمارات لدى بعض الزبائن للإجابة عنها لاحقاً، حيث تمثلت عينة الدراسة في مجموعة من الزبائن المتعاملين مع مجموعة من الفنادق الموجودة على مستوى ولاية " مستغانم " وكانت حجم العينة متكونة من 220 زبون، وهذا لتحليل نتائج الاستقصاء بغية معرفة آراء واتجاهات أفراد العينة حول تأثير الخدمات السياحية والفندقية في سلوك ورغبات المستهلكين السياحيين(الزبائن).

عدد الاستبيانات المسترجعة بلغ 200 استبيانا بنسبة استرداد 90.90%، وقد تم استبعاد 25 استبيان لعدم جدية الإجابة عليها وتناقض إجاباتها، و15 استبيان لعدم استردادها وبذلك تكون عدد الاستبيانات التي خضعت للدراسة هي 180 استبيان أي بنسبة 81.81% من الاستبيانات المقدمة مسبقاً.

6- إنجاز الاستقصاء:

تتكون قائمة الاستقصاء من 24 سؤال مقسمة إلى 5 أقسام كالآتي:

1-6- **القسم الأول:** يحتوي على 5 أسئلة تدور حول الخصائص الشخصية (الجنس، العمر، المهنة، الدخل، الجنسية).

2-6- **القسم الثاني:** مرتبط بموقف السائح من السياحة في ولاية "مستغانم" ويضم هذا القسم 4 أسئلة مثل:

* هل سبق لك أن قمت بزيارة بولاية "مستغانم" من قبل؟

* ما هو الموسم الأكثر نشاطاً في ولاية "مستغانم"؟

3-6- **القسم الثالث:** أسئلة تدور حول معايير اختيار الفندق، درجة أهمية هذه المعايير عند الزبون.

4-6- **القسم الرابع:** أسئلة حول قياس درجة رضا السائح كالأستقبال، السعر، النظافة، الأنشطة الموجودة في الفندق... الخ.

6-5- القسم الخامس: تدور الأسئلة حول تقديم الرأي الأخير حول خدمات الفندق

السياحية كما يشمل بعض الأسئلة لتقديم اقتراحات وإرشادات حول تحسين الخدمات السياحية والفندقية بالولاية.

7- تجهيز بيانات الاستقصاء للتحليل:

تعتبر هذه المرحلة مهمة جدا، إذ تتضمن عدة خطوات من الضروري إتباعها وتمثل في مراجعة قوائم الاستقصاء والعمل على تجهيزها من أجل القيام بعملية التبيوب وهذا بعد التأكد من سلامة العينة المختارة مجتمع الدراسة للوصول إلى جدول هذه النتائج بصفة ملخصة تساعد في إعداد التقرير النهائي الذي يتم من خلاله تقديم التوصيات والاقتراحات اللازمة.

ويمكن توضيح هذه الخطوات كما يلي:

مراجعة وترميز وجدولة المعلومات باستعمال الطريقة اليدوية، حيث تم الاعتماد على هذه الطريقة من أجل معالجة المعلومات المتحصل عليها من عملية الاستقصاء، وهذا بعد الإطلاع ومراجعة كل قوائم الاستقصاء من أجل التعرف على القوائم التي لم يتم ملؤها كاملة و تلك التي تم ملؤها بطريقة عشوائية، ومن أجل هذا فقد تم إلغاء الاستثمارات غير الصالحة والتي لم يتم ملؤها بطريقة جيدة.

8- التحليل الوصفي لأفراد العينة:

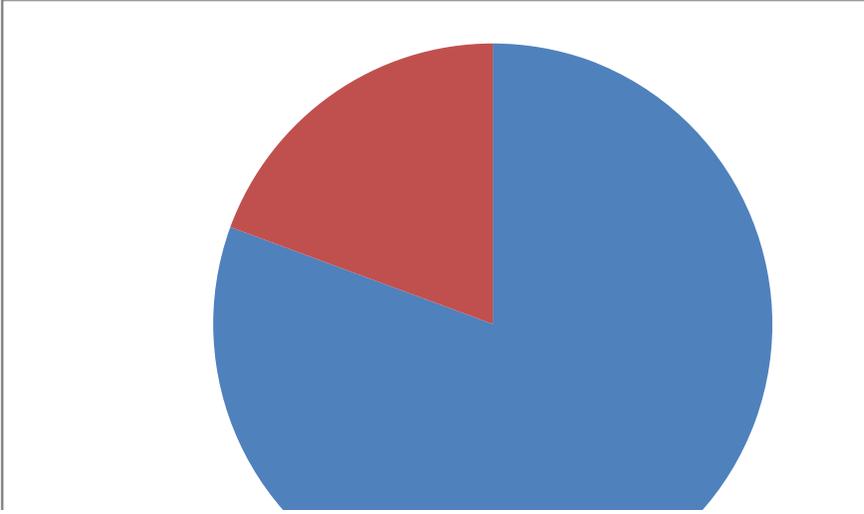
قبل تحليل نتائج الدراسة وتفسيرها لا بد من تشخيص عينة الدراسة من خلال تفرغ وجدولة البيانات الشخصية.

8-1- جنس النزيل: الجدول رقم (01): جنس النزيل

النسبة المئوية	التكرارات	الجنس
80.6	145	ذكر
19.40	35	أنثى
100.0	180	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة.

الشكل رقم (01): جنس النزيل



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة

من خلال تحليل إجابة الشكل (01) نلاحظ وجود اختلاف كبير بين وحدات عينة الدراسة من حيث الجنس، بحيث نجد معظم أفراد العينة من جنس ذكر و تقدر بـ (145) نزيل أي بنسبة (80.60%)، و (19.40%) أي 35 فردا من نوع أنثى.

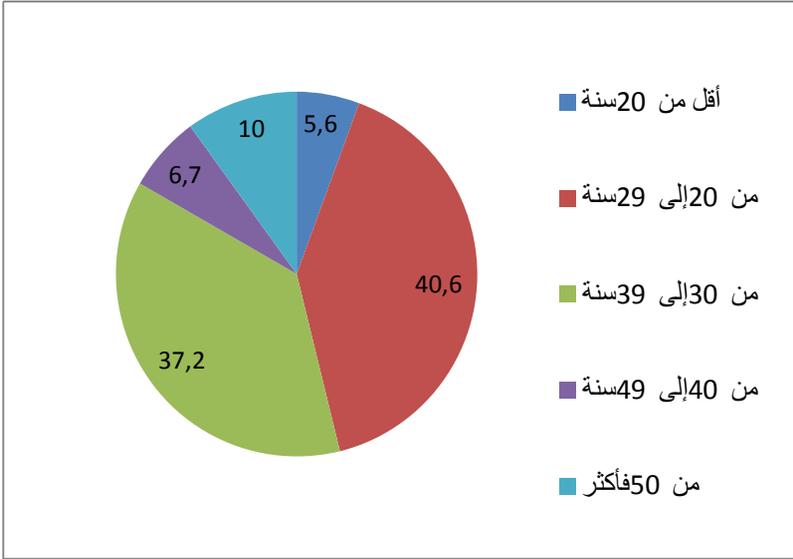
2-8- العمر:

الجدول (02) يوضح سن النزيل

النسبة المئوية	التكرارات	السن
5.60	10	أقل من 20 سنة
40.60	73	من 20 سنة إلى 29 سنة
37.20	67	من 30 سنة إلى 39 سنة
60.70	12	من 40 سنة إلى 49 سنة
10.00	18	من 50 سنة فأكثر
100.0	180	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة.

الشكل (02) يوضح سن النزول



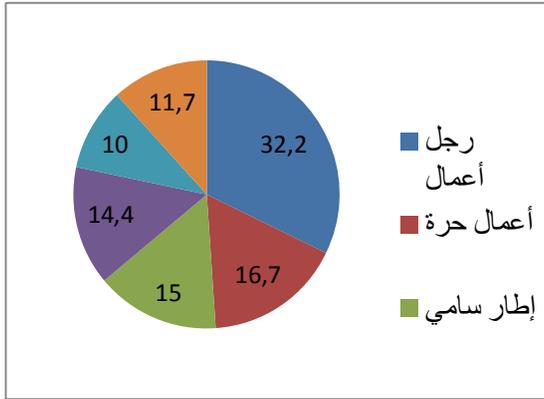
المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة.

يتضح من الشكل (02) أن نسبة (40.60%) من النزلاء ينتمون إلى الفئة العمرية (من 20 إلى 29 سنة)، ثم تليها نسبة (37.20%) من النزلاء ينتمون إلى الفئة العمرية (من 30 إلى 39 سنة)، ثم تليها نسبة (10.00%) للفئة العمرية (50 سنة فأكثر)، ثم تليها نسبة (6.70%) للفئة (من 40 إلى 49 سنة) و أخيرا نسبة (5.60%) للفئة (أقل من 20 سنة). من خلال النتائج المحصل عليها نلاحظ أن أغلبية النزلاء من حيث العمر هي من فئة الشباب (من 20 إلى 29 سنة)، و عليه لا بد من تشجيع الفئات المتبقية من خلال وسائل الترويج المختلفة.

3-8 - المهنة:

الجدول (03) يوضح مهنة النزيل

النسبة المئوية	التكرارات	المهنة
14.4	26	رجل الأعمال
15.0	27	أعمال حرة
16.70	30	إطار سامي
32.20	58	موظف
10.0	18	طالب
11.70	21	أخرى
100.0	180	المجموع



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة.

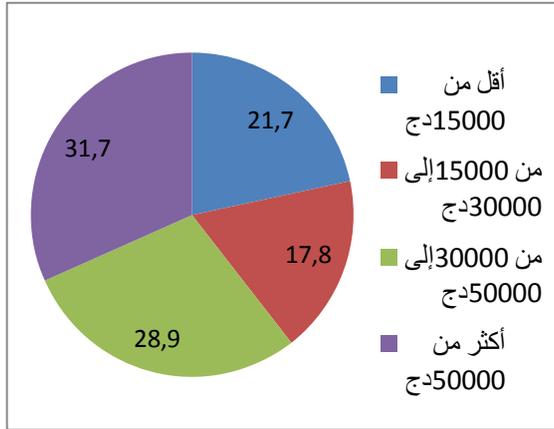
من خلال الشكل (03) يتضح أن أغلبية النزلاء من فئة الموظفين بنسبة (32.20%) أي ما يعادل (58 نزيل)، و تقارب نسبة كل من رجال الأعمال و الأعمال الحرة و الإطارات السامية بنسبة (14.40%)، (15.00%)، (16.70%) على التوالي، كما تتقارب نسبة كل من الطلبة و المهن الأخرى بنسبة (10.00%)، (11.70%) على التوالي.

من خلال النتائج التحصل عليها نستنتج أن أقل نسبة للنزلاء هم من فئة الطلبة و الفئة الأخرى كالمقاعدین و البطالین و لعل السبب في ذلك يعود إلى الدخل المحدود لكلا المجموعتين.

4-8 - الدخل:

الجدول (04) يوضح دخل النزلاء

النسبة المئوية	التكرارات	الدخل
21.7	39	أقل من 15000 دج
28.9	52	من 15000 إلى 30000 دج
31.7	57	من 30000 إلى 50000 دج
17.80	32	أكثر من 50000 دج
100.0	180	المجموع



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة.

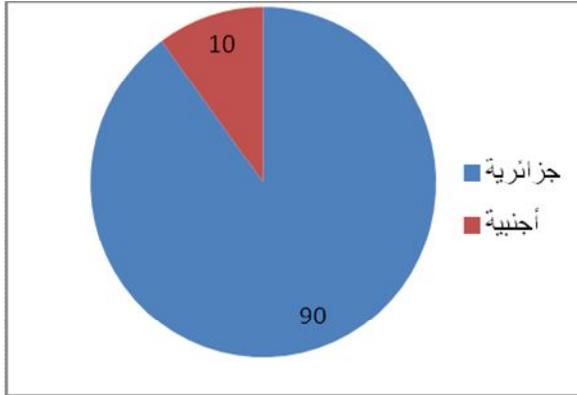
من خلال الشكل (04) نلاحظ أن أكثر من نصف عدد النزلاء يتراوح دخلهم ما بين (من 15000 إلى 30000 دج) بنسبة (28.90%) و(من 30000 إلى 50000 دج) بنسبة (31.70%)، ثم يليها مجموعة النزلاء ذوي الدخل (أقل من 15000 دج) بنسبة (21.70%)، و في الأخير فئة النزلاء الذين لديهم دخل (أكثر من 50000 دج).

إن النسبة (21.70%) المتحصل عليها في الأعلى تؤكد النتيجة المحصل عليها في السؤال الثالث (حول المهنة)، أي أن ما قد يمتع أقلية النزلاء كالطلبة و الفئة الأخرى من الإقامة بالفنادق هو الدخل المحدود.

8-5- الجنسية:

الجدول (05) يوضح جنسية النزيل

النسبة المئوية	التكرارات	الجنسية
90.0	162	جزائرية
10.0	18	أجنبية
100.0	180	المجموع



المصدر: من إعداد الباحثين بناءً على نتائج الاستمارة.

من خلال الشكل (05) نلاحظ أن أغلبية النزلاء من جنسية جزائرية بنسبة (90.00%) أي ما يعادل 162 نزيل، أما النسبة المتبقية (10.00%) و هي نسبة قليلة جدا من جنسية أجنبية أي ما يعادل 18 نزيل.

من خلال هذه النتائج نستنتج أن هناك نقص في إقبال الأجانب على فنادق ولاية "مستغانم" مقارنة بالنزلاء الوطنيين، و من هنا يمكن القول أن فنادق الولاية تهتم بالسياحة الداخلية أكثر من السياحة الخارجية.

• نتائج الدراسة الميدانية:

من خلال هذه الدراسة الميدانية التي اقيمت على مجموعة من فنادق ولاية مستغانم، بهدف التعرف على مدى تأثير الخدمات السياحية والفندقية على سلوك المستهلك السائح، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج سوف ندرج أهمها كالتالي:

- 1- انخفاض نسبة السياحة الأجنبية حيث قدرت بـ 10% فقط، ومن هنا يمكن القول أن الولاية تهتم بالسياحة الداخلية أكثر من السياحة الخارجية؛
- 2- ارتفاع نسبة النزلاء (84.40%) الذين قاموا بزيارة المنطقة من قبل و هذا يمكن من زيادة إقبال السياح على الزيارة؛
- 3- اعتبار منطقة "مستغانم" كأحسن ولاية سياحية بنسبة (35%)، و تعتبر هذه النسبة مقبولة مع المشاكل التي تواجه القطاع السياحي في الولاية بصفة خاصة و الجزائر بصفة عامة؛
- 4- تعتبر مدة إقامة النزلاء بالفندق مقبولة، حيث وصلت نسبة النزلاء الذين أقاموا أكثر من أسبوع إلى 38.88%؛
- 5- عدم فعالية وسائل الترويج في التأثير على الأفراد في اختيار الفندق، حيث سجلت نسب منخفضة لكل من الانترنت، الوكالات السياحية و الإعلان الذي مثل أصغر نسبة (10.60%)؛
- 6- ارتفاع سياحة العائلات بـ (35.60%)، و بالمقابل ارتفاع نسبي لكل من السياحة الفردية و سياحة الأصدقاء، و هذا ما يمكننا من القول أن المنطقة تتميز بأكثر من نوع من السياحة؛
- 7- ارتفاع نسبة درجة الرضا عن الاستقبال بـ (48.90%)، هذا ما يؤكد التعامل الجيد لعمال الفنادق مع نزلائهم؛

- 8- نجد نسبة (23.90%) يعبرون عن رضاهم الكبير عن السعر و(51.10%) يعبرون عن رضاهم العادي عن سعر الخدمات الفندقية هذا ما يوضح تحقيق العلاقة الطردية بين السعر و النوعية؛
- 9- ارتفاع مستوى رضا النزلاء عن الإطعام بـ (76.10%)، و هذا ما يؤكد العلاقة الطردية بين درجة الرضا و نوعية الإطعام الجيدة التي تتميز منطقة "مستغاثم"؛
- 10- إذ قمنا بمقارنة نسبة رضا النزلاء عن الخدمات البنكية (42.80%) مع نسبة (12.20%) التي تمثل أفراد العينة غير الراضية، يمكن القول أن البنوك بالولاية تبقى نوعية خدماتها مقبولة لدى النزلاء؛
- 11- وصول مستوى الرضا عن خدمات النقل إلى (47.80%) و(0.60%) يعبرون عن رضاهم الكبير حول خدمات النقل، بمعنى اقتراب مستوى الرضا العام من المتوسط؛
- 12- ارتفاع نسبة رضا النزلاء عن الوضع الأمني بـ (67.80%)؛
- 13- انخفاض نسبة الرضا عن أثاث و أجهزة الفندق بـ (38.80%)؛
- 14- انخفاض نسبة الرضا عن أنشطة الفندق بـ (36.10%)؛
- 15- انخفاض نسبة الرضا عن عامل النظافة بالفندق بـ (25.60%).

خاتمة:

نظرا لأهمية قطاع الخدمات السياحية والفندقية في الحياة الاقتصادية أصبحت الحكومات توليه أهمية بالغة وتسعى جاهدة إلى تنميته ليس فقط باعتباره موردا من موارد العملة الصعبة أو لتأثيره على الدخل الوطني أو ميزان المدفوعات، ولكن لتأثيره على المجتمع وبالتالي على أفراد هذا المجتمع، حيث جعلت مميزات الخدمات السياحية والفندقية بتسويقها وإقناع السياح بالشراء بالأمر الصعب فقد تحتاج إلى قدرات ومهارات الأعوان المقدمين للخدمة السياحية.

فالتسويق السياحي بات أحد الموارد الهامة للدول خاصة في ظل التنافس العالمي حاليا على جذب السياح من خلال الوفود السياحية التي تجوب البلدان المختلفة والشركات السياحية للترويج للنشاط السياحي عبر آليات مختلفة.

كما أن فهم خصائص وصفات كل من شرائح السوق السياحي وتحديد المشكلات وتشخيصها يعتبر من المسائل المهمة، بالرغم من أن سلوك المستهلك السياحي ودراسته يعد من أصعب وأعقد الوظائف التسويقية لأي نشاط تسويقي في المنشآت السياحية العامة والخاصة.

حيث احتل الاهتمام بالمستهلك السياحي حيزا كبيرا في مجال البحوث التسويقية لدى الباحثين والدارسين في الدول المستقبلية للحركة السياحية باعتباره مستهلكا نوع خاص من الخدمات وهي الخدمات السياحية والفندقية.

قائمة المراجع:

- إبراهيم إسماعيل الحديد، إدارة التسويق السياحي، دار الإعصار العلمي للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2010 .
- حسين عطير، محمود الدبماسي، حسن الرفاعي، سراب إلياس، إدارة المنشآت السياحية (سلسلة السياحة والفندقة 5)، دار الميسرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الأردن، الطبعة 1، 2002 .
- حمد الغدير، رشاد الساعد، سلوك المستهلك (مدخل متكامل)، دار زهران للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.
- حميد الطائي، بشير العلاق، تسويق الخدمات (مدخل استراتيجي، وظيفي، تطبيقي)، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة العربية، 2009
- حميد عبد النبي الطائي، مدخل إلى إدارة الفنادق، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2006.
- حميد عبد النبي الطائي، التسويق السياحي (مدخل استراتيجي)، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2004.
- خالد مقابلة، علاء السراي، التسويق السياحي الحديث (سلسلة السياحة والفندقة 7)، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة 1، 2001.
- زيد منير عبوي إدارة المنشآت السياحية والفندقية، دار الراجية للنشر والتوزيع الأردن، الطبعة 2008، 1.
- زيد منير عبوي، فن إدارة الفنادق و النشاط السياحي (مرفق بقاموس المصطلحات السياحية و الفندقية)، دار كنوز المعرفة للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2007.
- شنيني عبد الرحيم، دور التسويق السياحي في إنعاش الصناعة التقليدية و الحرفية، ماجستير علوم التسيير، تخصص تسويق الخدمات، جامعة تلمسان، 2009-2010.
- صبري عبد السميع، التسويق السياحي، والفندقي أسس علمية و تجارب عربية، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2006.
- عبد العزيز أبو نبعة، دراسات في تسويق الخدمات المتخصصة "منهج تطبيقي"، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2005.
- عصام حسن السعيد، إدارة المنظمات الفندقية، دار الراجية للنشر و التوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2008 .
- عمر جوابرة الملكاوي، مبادئ التسويق السياحي و الفندقية، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، الأردن، بدون سنة النشر.
- كشكوش بومدين، التسويق السياحي مقارنة اقتصادية واجتماعية، حالة الجزائر، رسالة ماجستير، الجزائر، 2002.
- محمد حافظ حجازي، إدارة المنظمات الفندقية (وظائف المنظمة)، مصر، ص. 30-31..

- محمد عبد العزيز محمد خليفة، المشكلات التطبيقية للضريبة العامة على المبيعات في القطاع الفندقي و مقترحات علاجها" دراسة تطبيقية"، منشورات المنظمة العربية للتنمية الإدارية، جامعة الدول العربية، يونيو 2009 .
- محمد عبيدات، التسويق السياحي - مدخل سلوكي - دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2000.
- محمود جاسم الصميدعي، ردينة عثمان يوسف، سلوك المستهلك، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 1، 2007.
- مصطفى عبد القادر، تسويق السياسة والخدمات، مجد المؤسسة الجامعية للدراسات والنشر والتوزيع، لبنان، الطبعة 1، 2002.
- نزار عبد الحميد البرواري، أحمد محمد البرزنجي، استراتيجيات التسويق (المفاهيم، الأسس، الوظائف)، دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن، الطبعة 2008.
- يجه عيسى، لعلاوي عمر، بلحيمر إبراهيم، مبادئ التسويق دار الخلدونية للنشر والتوزيع، الجزائر، الطبعة 1، 2007.
- Lasary, le marketing, éditions Eldar Elothmania, 2004.
 - Ray Poynter, Graeme Lawrence, nouveaux médias, nouvelles règles, nouvelle vision approfondie, revue française du marketing, juillet 2008-n°218.p.29.
 - <http://www.ibnbattutah.mactoooblog.com>(télécharger le 20/10/2011)

تحليل تنافسية القطاع الصناعي في الجزائر(دراسة مقارنة مع دول المغرب العربي)

أ.مخضار سليم

أستاذ مساعد (أ) معهد العلوم الاقتصادية العلوم التجارية وعلوم التسيير

المركز الجامعي أحمد زبانة غليزان

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تنافسية القطاع الصناعي للجزائر ومقارنتها مع دول المغرب العربي، وذلك راجع بالأساس إلى الدور الهام لهذا القطاع في التنمية الاقتصادية وفي استدامة وزيادة مستويات المعيشة للأفراد، وتلبية احتياجات السوق من السلع والخدمات وتنمية الصادرات خارج قطاع المحروقات، حيث تطرقنا إلى تحليل التنافسية على أساس مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA ومساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الخام ونسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات. حيث خلصت الدراسة إلى تحقيق الجزائر مستويات متدنية في نسب مساهمة القطاع الصناعي في الصادرات الكلية، كما أظهرت النتائج أن القدرات التنافسية للقطاع الصناعي الجزائري خارج قطاع المحروقات جد ضعيفة وتكاد تكون منعدمة مقارنة بالمغرب وتونس وهذا راجع إلى التبعية المطلقة للصادرات الجزائرية لقطاع المحروقات.

الكلمات الدالة: المنافسة، القدرة التنافسية، تحليل التنافسية، القطاع الصناعي.

Abstract:

This study aims at analyzing competition in the Algerian industrial sector and comparing it with that of the other Maghreb countries. This is done mainly because of the important role competition plays in this sector for the economic development, better living standards of individuals, for meeting the market needs for goods and services as well as the development of exports outside the hydrocarbons sector. The present investigation focused on the competitive analysis based on the phenomenon of Revealed comparative advantage index (RCA) and also on the contribution of the industrial sector to the Gross Domestic Product (GDP) and also on the proportion of industrial exports to total exports. The study concluded that Algeria achieved poor levels in the contribution of the industrial sector in the global exports; the results showed that competitiveness of the Algerian industrial sector in the non-oil sector is very weak, and almost non-existent, compared to Morocco and Tunisia. This is due to the absolute dependence of the Algerian exports on the hydrocarbon sector.

Keywords: competition, competitiveness, competitive analysis, industrial sector.

تمهيد:

في ظل التطور الاقتصادي العالمي والذي أدى إلى ظهور مناخ تنافسي قوي، أصبح لزاما على المؤسسات الصناعية الجزائرية بشتى أشكالها أن تولي الاهتمام الكبير للمؤسسات والقطاعات الصناعية المنافسة لها في مجال نشاطها، والعمل على الاستحواذ على أقوى المراكز في الأسواق الناشئة فيها خاصة الأسواق العالمية.

وتعتبر التنافسية إحدى إفرزات العولمة والتي تعني الانفتاح على العالم اقتصاديا وتكنولوجيا، حيث أصبحت المؤسسات تواجه منافسة غير مسبوقه من أجل البقاء والحصول على أكبر حصة في السوق المحلية والدولية، ومن أجل دعم القدرات التنافسية للمؤسسات الصناعية يتطلب إتباع أساليب حديثة تتناسب مع هذه التطورات منها استخدام أسلوب الجودة الشاملة والريادة في تخفيض التكاليف عن طريق تبني استراتيجيات مناسبة.

وفي ظل تهاوي أسعار البترول خلال السنوات القليلة الماضية وظهور بوادر أزمة اقتصادية خانقة تهدد الاقتصاد الوطني، أصبح لزاما على السلطات الجزائرية توجيه الاهتمام نحو المؤسسات الصناعية والرفع من قدراتها التنافسية، وبناء قطاع صناعي قوي من أجل تنمية الصادرات خارج قطاع المحروقات والتقليل من حدة الأزمة الاقتصادية التي تمر بها البلاد.

من خلال ما سبق سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية معالجة الإشكالية التالية:

ما هو واقع تنافسية القطاع الصناعي الجزائري مقارنة بدول المغرب العربي؟

ولالإجابة على هذه الإشكالية قمنا بتقسيم الدراسة إلى المحاور التالية:

- مفاهيم أساسية للمنافسة وقوى التنافس.
- القدرة التنافسية.
- تحليل تنافسية القطاع الصناعي الجزائري مقارنة بدول المغرب العربي.

الهدف من البحث:

إن الهدف الرئيسي من هذا البحث هو تسليط الضوء على تنافسية القطاع الصناعي الجزائري، حيث لم تعد التنافسية حاجة مقتصرة على المؤسسات من أجل البقاء في السوق، بل أصبحت ضرورة ملحة للدول التي ترغب في استدامة وزيادة مستويات المعيشة لأفرادها.

كما أن الهدف من مقارنة تنافسية القطاع الصناعي الجزائري مع دول المغرب العربي، هو التنبؤ بمدى قدرة الصناعة الوطنية على منافسة الصناعات المتطورة في حالة انضمام الجزائر إلى المنظمة العالمية للتجارة ودخول عملية التفكيك الجمركي مع دول الاتحاد الأوروبي حيز التطبيق.

منهجية الدراسة:

اعتمدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي والتحليلي، فالمنهج الوصفي من خلال عرض المفاهيم الأساسية للمنافسة والقدرة التنافسية وتحليل البيئة الصناعية وقوى التنافس، والمنهج التحليلي من خلال عرض بعض الإحصائيات وتحليلها من أجل معرفة الوضع التنافسي للصناعة الجزائرية مقارنة بدول المغرب العربي.

أولاً: مفاهيم أساسية للمنافسة:

1. تعريف المنافسة:

يمكن تعريف المنافسة "بأنها شكل من أشكال تنظيم الاقتصاد، يحدد آليات العمل داخل السوق والعلاقات المختلفة ما بين المتعاملين الاقتصاديين بشكل يؤثر في تحديد السعر"¹.

كما عرفها (محمد الصيرفي) بأنها نوع من الهياكل السوقية التي تسمح بحرية تواجد عدد كبير من العارضين والطلبين في جميع المجالات الخاصة بالمنتجات، والمواد الأولية ورؤوس الأموال².

أما (Kotler et Dubois) قدما تعريفا للمنافسة "بأنها تشمل كل العروض المتنافسة حالياً والعروض المحتملة التي يمكن للمستهلك أخذها بعين الاعتبار"³.

فمن خلال التعاريف السابقة يمكننا استنتاج أن المنافسة هي شكل من أشكال السوق، كما أنها تعبر عن درجة التزاحم والمواجهة بين المؤسسات من أجل الهيمنة على الأسواق.

2. أشكال المنافسة:

يتهيكل السوق في أربعة أشكال تختلف حدة المنافسة فيها من شكل إلى آخر وهي المنافسة التامة، المنافسة الاحتكارية، الاحتكار التام واحتكار القلة.

¹ زغدار أحمد، المنافسة-التنافسية والبدائل الإستراتيجية، دار جرير للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2011، ص12.

² محمد الصيرفي، مبادئ التسويق، مؤسسة حورس للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2005، ص 67-68.

³ P. Kotler, B. Dubois, Marketing management, Edition Union Public, 10ème Ed, Paris, 2000, P47.

1.2. **المنافسة التامة:** هي النموذج المثالي لاقتصاد السوق، حيث يشترط في المنافسة التامة تعدد العرضيين والطلبين، بحيث لا يمكن لأي طرف أن يتحكم في السوق، وهذا يعد شرطاً أساسياً⁴.

2.2. **المنافسة الاحتكارية:** تتميز المنافسة الاحتكارية بوجود عدد كبير من المنتجين كل منهم ينتج جزءاً بسيطاً من مجموع الإنتاج وأن السلع المنتجة هي سلع متشابهة ولكنها ليست متجانسة، أي أن السلع التي يتعامل بها المنافسون الاحتكاريون هي سلع بديلة غير تامة. ونتيجة لهذا التمايز في المنتجات المتشابهة تكون هناك درجة محدودة من التحكم فغي الأسعار، كما أن الدخول إلى السوق أو الخروج منه أقل سهولة منه في حالة المنافسة التامة. ويتم التنافس في السوق بإبراز الصفات والخواص الثانوية التي تتميز بها السلع وذلك باستخدام وسائل الدعاية والإعلان⁵.

3.2. **الاحتكار التام:** يتميز الاحتكار التام بوجود منتج واحد يغطي السوق كله مع عدم وجود بدائل قريبة من السلعة المعروضة⁶، كما يتميز بوجود صعوبات وموانع قانونية، تكنولوجية ومالية تمنع المنتجين الآخرين من الدخول إلى السوق.

4.2. **احتكار القلة:** في هذه الحالة يوجد عدد قليل من المنتجين يسيطرون على السوق وهذا يؤدي إلى ظهور ما يسمى بالتبعية المتبادلة، وهذا يعني أن المنتج في حالة احتكار القلة عليه القيام بدراسة وتحليل آثار وردود فعل المنتجين الآخرين حين يتخذ قرار رفع الأسعار أو تخفيضها. كما تتميز منتجات القلة بالتشابه كصناعة الاسمنت أو التمايز كصناعة السيارات ويترتب على ذلك وجود الدعاية والإعلان كأداة للتنافس بين المنتجين.

3. **تحليل البيئة الصناعية وقوى المنافسة:** لقد أوضح بورتر أنه على المؤسسة وقبل وضع أي إستراتيجية فهي مطالبة بالتعرف على شدة المنافسة القائمة داخل بيئتها الصناعية، لأن البيئة هي التي تحدد قواعد العمل التنافسي⁷. ويتوقف مستوى قوة المنافسة على مجموعة عوامل أو قوى تنافسية أساسية ينبغي على المؤسسة عند مسح البيئة الصناعية بمراجعة وتقييم الأهمية النسبية لكل عنصر من هذه العناصر ودرجة تأثيرها على نجاح المؤسسة. لأنه كلما ازدادت قوة كل من هذه

⁴ Jean Yves capul, Olivier Garnier, Dictionnaire initial d'économie et de sciences sociales, Hatier, Paris, 1994, P251.

⁵ عمر صخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة 6، الجزائر، 2004، ص 112.

⁶ سالم توفيق النحفي، أساسيات علم الاقتصاد، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، الطبعة 1، القاهرة، 2000، ص

⁷ M. Porter, Competitive strategy, New York, free press, 1980, p 03.

العوامل ضعفت قدرة المؤسسة على رفع أسعار منتجاتها وبالتالي عدم قدرتها على تحقيق أرباح أكثر، وهذه العوامل هي:⁸

- شدة المنافسة بين المؤسسات العاملة في نفس القطاع أو نفس الصناعة.
- القوة التفاوضية للموردين.
- القوة التفاوضية للزبائن.
- تهديدات الداخلين الجدد في القطاع أو الصناعة.
- تهديدات المنتجات البديلة.

1.3. شدة المنافسة بين المؤسسات العاملة في نفس القطاع أو نفس الصناعة:

يقصد بشدة المنافسة مستوى الصراع القائم بين المؤسسات الموجودة في القطاع الاقتصادي أو في الصناعة الواحدة، حيث تتخذ المنافسة بين المؤسسات الموجودة شكل المناورة من أجل الحصول على الموقع أو الوضع المتميز الذي يمنح للمؤسسة مزايا خاصة، وذلك باللجوء إلى وسيلة تعتمد بشكل أساسي على المنافسة بواسطة السعر أو الاعتماد على إدخال منتجات جديدة أو تحسين الخدمات المقدمة للزبائن⁹.

لا بد من الإشارة إلى أنه كلما كان القطاع يحتوي على عدد كبير من المؤسسات كلما زادت المخاطر التنافسية¹⁰.

تتحدد شدة المنافسة بين مؤسسات القطاع عن تفاعل عدد من العوامل وتداخلها، ومن بين العوامل التي تحدد شدة المنافسة والمزاومة بين المؤسسات نذكر العوامل التالية:¹¹

- تعدد المنافسين وتوازهم.
- معدل نمو القطاع.
- تميز المنتج.

⁸ Gérard Garibaldi, L'analyse stratégique, édition d'organisation, 3ème édition, France, 2001, p 142-149.

⁹ يونس إبراهيم حيدر، التحليل الاستراتيجي، أساليبه ونماذجه وأدواته، دار الرضا للنشر، دمشق، ط1، 2005، ص 132.

¹⁰ Jean Marie Ducreux, Morice Marchand Tanel, Stratégie – Les clés du succès concurrentiel, édition d'organisation, Paris, 2004, p162.

¹¹ يونس إبراهيم حيدر، مرجع سبق ذكره، ص 133.

- التكاليف الثابتة.
- زيادة الطاقة الإنتاجية.
- درجة التمرکز والتوازن بين المنافسين.
- حواجز الخروج والدخول من وإلى السوق.

2.3. القوة التفاوضية للموردين:

يتمتع الموردون بقوة تفاوضية تؤثر على المؤسسات العاملة في قطاع ما، حيث يمكنهم التأثير المباشر على المردودية من خلال تأثيرهم على أسعار المواد ونوعيتها ومدة التسليم وكذلك الكميات المطلوبة من طرف المؤسسات، وتحدد القوة التفاوضية للموردين بعدة عوامل وهي:

- تعدد الموردين.
- وجود بدائل للمنتجات المقدمة من طرف الموردين.
- أهمية القطاع بالنسبة للموردين.
- أهمية السلع الموردة بالنسبة للقطاع.

3.3. القوة التفاوضية للزبائن:

يمكن للزبائن استخدام قوتهم التفاوضية عن طريق العمل على تخفيض الأسعار والتفاوض من أجل الحصول على خدمات ومنتجات بجودة عالية، وتحدد القوة التفاوضية للزبائن بعوامل عدة وهي:

- عدد الزبائن المتعاملين مع المؤسسة.
- إنعدام أو محدودية البدائل المنتجة من طرف المؤسسة.
- أهمية الزبون بالنسبة للمؤسسة.
- انخفاض تكاليف التبديل.

4.3. تهديدات الداخلين الجدد للقطاع:

يحمل الداخلون الجدد للقطاع قدرات جديدة، حيث تكون لديهم الرغبة في اقتحام السوق وبالتالي تكون لديهم القدرة على التأثير في مردودية القطاع من خلال تخفيض الأسعار، لذا يقتضي من المؤسسة أن تأخذ بعين الاعتبار المنافسين المحتمل دخولهم إلى السوق، وتحدد درجة تهديد الداخلين الجدد من خلال نوعية حواجز الدخول التي يفرضها قطاع النشاط وأهم هذه الحواجز¹²:

¹² M Porter, L'avantage concurrentiel, Dunod, Paris, 1999, P 15.

- اقتصاديات الحجم.
- تمييز المنتج.
- الاحتياج لرأس المال.
- الوصول إلى قنوات التوزيع.
- السياسات الحكومية.

5.3. تهديدات المنتجات البديلة:

تتنافس جميع المؤسسات العاملة في قطاع ما مع القطاعات التي تنتج منتجات بديلة لمنتجاتها، ويتطلب تحديد المنتجات البديلة البحث عن المنتجات الأخرى القادرة على إشباع الحاجات والرغبات والوظائف والتي تحل محل منتجات القطاع.

إن الضغط الذي تولده المنتجات والخدمات البديلة يضع حدودا للأرباح المحتملة في القطاع، فالمؤسسات التي تحمل البدائل المحتملة قد تجد نفسها خارج الصناعة تنافسيا، وفي نفس الوقت ولتعزيز القدرة التنافسية يجب على المؤسسات البحث المستمر عن البدائل واختبارها لتعزيز موقعها أمام المنافسين¹³. ويتحدد خطر المنتجات البديلة بعدة عوامل أهمها مستوى الأسعار النسبية للمنتجات البديلة، تكاليف التحول وميول الزبائن. كل هذه العوامل تشكل ضغوطا مستمرة على الأرباح المحققة في القطاع لأنها تؤدي باستمرار إلى المحافظة على أسعار تنافسية، لكن إذا ما ارتفعت الأسعار يؤدي ذلك إلى التحول نحو المنتجات البديلة كما حدث عندما ارتفعت أسعار البترول حيث تسارع البحث عن الطاقات البديلة ومنها الطاقات المتجددة.

6.3. القوة النسبية لأصحاب المصالح الآخرين¹⁴:

بالإضافة إلى العوامل السابقة الذكر اقترح فريمان (Freeman) إضافة عامل القوة النسبية لأصحاب المصالح الآخرين إلى قائمة القوى العوامل التي حددها بورتير (Porter) وتتضمن مجموعة من أصحاب المصالح في بيئة الصناعة وهي الحكومات، حاملي الأسهم، النقابات، المقرضين واليد العاملة الخبيرة، وتختلف أهمية أصحاب المصالح الآخرين من صناعة إلى أخرى وبالتالي لا يمكن تجاهلها كقوة مؤثرة على جاذبية الصناعة.

¹³ Smith. G, Arnold R, Bizzell B, Business Strategy and policy, Houghton Mifflin Pub, 1985, P 37.

¹⁴ Freeman. R, Strategic Management, Pitman Publishing, Boston, 1984, P141.

ثانيا. القدرة التنافسية:

ظهر الاهتمام الواسع للاقتصاديين بمفهوم القدرة التنافسية منذ أوائل الثمانينيات من القرن الماضي، مع تزايد العجز في الميزان التجاري بالولايات المتحدة الأمريكية، وتزايد مديونيتها الخارجية فضلا عن احتدام المنافسة الأجنبية في السوق الأمريكي. ومنذ ذلك الحين تزايد الاهتمام بمفهوم القدرة التنافسية على مستوى أغلب دول العالم على إثر ما شهده الاقتصاد العالمي من تصاعد اتجاهات تحرير الأسواق العالمية، وقيام التكتلات الاقتصادية والاندماج في الاقتصاد العالمي وتطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنقل مما أدى إلى خلق بيئة عالمية محتدمة المنافسة.

1. مفهوم التنافسية وأهميتها:

يختلف مفهوم التنافسية بين المؤسسة والدولة وقطاع النشاط، فتنافسية المؤسسة التي تسعى لامتلاك حصة في السوق المحلي أو الدولي تختلف عن التنافسية لقطاع متمثل في مجموعة من المؤسسات العاملة في صناعة معينة وهما بدورهما يختلفان عن تنافسية الدولة التي تسعى إلى تحسين مستوى دخل الفرد، لكن تبقى المؤسسة هي الوحدة الأساسية لتعزيز القدرة التنافسية للقطاع والدولة في آن واحد.

1.1. تنافسية المؤسسة:

يتمحور تعريف تنافسية المؤسسة حول قدرتها على تلبية رغبات المستهلكين المتنوعة وذلك بتوفير سلع وخدمات ذات نوعية جيدة تستطيع من خلالها النفاذ إلى الأسواق الداخلية والخارجية¹⁵.
فالتعريف البريطاني للتنافسية يركز على أنها " القدرة على إنتاج السلع والخدمات بالنوعية الجيدة والسعر المناسب وفي الوقت المناسب"¹⁶. وهذا يعني تلبية حاجيات المستهلكين بكفاءة عالية مقارنة بالمؤسسات الأخرى.

¹⁵ عبود زرقين، العناقيد الصناعية كإستراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مجلة كلية

بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 41، 2014، ص 147.

¹⁶ الطائي محمد، اقتصاديات المعلومات القوة النائمة في تحقيق التفوق التنافسي للمؤسسات، الطبعة الأولى، دار المسيرة،

عمان، 2006، ص 12.

أما (Sharples et Milham, 1990) قدما تعريفاً لتنافسية المؤسسة بأنها " القدرة على توفير السلع والخدمات في الوقت والمكان وبالشكل المطلوب من طرف المشتريين الأجانب بسعر مساوي أو أفضل من سعر الموردین المحتملين الآخرين"¹⁷.

أما (Collignon et Wissler) فقدما تعريفاً لتنافسية المؤسسة كالتالي: " تنافسية المؤسسة هي قدرتها الدائمة على المنافسة بامتلاكها لمجموعة من القدرات التي تسمح لها حسب الحالة، إما الدخول أو الحماية أو التطور في المجال التنافسي المتكون من القوى التي تنشأ عن المحيط، والتي من المحتمل أن تواجه أهدافها، مشاريعها وعملياتها"¹⁸.

أما (Arena) عرف التنافسية على مستوى المؤسسة بأنها " قدرة متعامل اقتصادي معين على الإنتاج والبيع، والتطور مع مرور الوقت من خلال تطوير قدراته الخاصة في بيئة مفتوحة ومعقدة"¹⁹.

ويرى البعض أن تنافسية المؤسسة تتوقف على عنصرين هما:²⁰

أولاً: قدرة التميز على المنافسين في السعر، الجودة، الوقت، الإبداع والقدرة على التغيير السريع.

ثانياً: القدرة على خدمة الزبائن من خلال تحقيق رضاهم وزيادة ولائهم.

من خلال التعاريف السابقة يمكننا استنتاج مفهوم تنافسية المؤسسة بأنها القدرة على إنتاج السلع والخدمات وتلبية رغبات الزبائن بالجودة المطلوبة والسعر المناسب وفي الوقت المناسب مقارنة بالمؤسسات المنافسة الأخرى، حتى تستطيع النفاذ إلى الأسواق والحفاظ على مركزها التنافسي في بيئة مفتوحة ومعقدة.

¹⁷ Lachaal. L, La compétitivité : Concepts ; définitions et applications, Institut national de la recherche agronomique de tunis (INRT), P30.

¹⁸ Etienne Collignon, Michel Wissler, Qualité et compétitivité des entreprises, Economica, Paris, 1983, P15.

¹⁹ Arena et Autres, Traité d'économie industrielle, Economica, Paris, 1991, P 482.

²⁰ أحمد سيد مصطفى، التغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات العربية، مركز الاستشارات والتطوير الإداري،

2.1. تنافسية القطاع:

تعرف تنافسية القطاع بأنها " قدرة شركات قطاع صناعي معين في دولة ما على تحقيق النجاح المستمر في الأسواق الدولية دون الاعتماد على الدعم والحماية الحكومية، وبالتالي تميز تلك الدولة في هذه الصناعة"²¹.

أما (عامر محمد، 2014) قدم تعريفاً لتنافسية القطاع بأنها " قدرة القطاع الإنتاجي السلعي أو الخدمي على تحقيق قيمة مضافة عالية ضمن بيئة أعمال ذات تشريعات مرنة تتماشى مع التطورات الاقتصادية، وضمن آليات فعالة لقوى السوق من ناحية الموردين والمستهلكين فضلاً عن حرية الدخول إلى السوق والخروج منها"²².

وهناك تعريفاً آخر قدمه (بالقاسم العباس، 2003) يعرف فيه التنافسية للقطاع بأنها " قدرة القطاع على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بكفاءة وفعالية أفضل من المنافسين الآخرين في السوق الدولية وفي ظل غياب الدعم والحماية من قبل الحكومة، وذلك من خلال رفع إنتاجية عوامل الإنتاج والمتمثلة في العمل ورأس المال والتكنولوجيا"²³.

من خلال التعاريف السابقة تستنتج أن التنافسية على مستوى القطاع هي قدرة القطاع الصناعي أو الخدمي في دولة ما على تزويد المستهلك بمنتجات وخدمات بكفاءة وفعالية عالية، بشكل أفضل من القطاعات الأخرى في السوق الدولية وفي ظل غياب أي شكل من أشكال الدعم والحماية الحكومية وبالتالي تميز تلك الدولة في هذه الصناعة.

²¹ فيصل بن محمد القحطاني، الإدارة الإستراتيجية لتحسين القدرة التنافسية للشركات وفقاً لمعايير الأداء الاستراتيجي وإدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير إدارة أعمال، الجامعة الدولية البريطانية، 2010، ص 32.

²² عامر محمد وجيه خربوطلي، العوامل المؤثرة في القدرة التنافسية للصادرات السورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 30، العدد الأول، 2014، ص 674.

²³ بالقاسم العباس، التجارب الناجحة في النفاذ إلى الأسواق العالمية، ملتقى حول التنافسية العربية، المهدي العربي للتخطيط، الكويت، 2003، ص 3.

وتقاس تنافسية أي قطاع صناعي أو خدمي من خلال الربحية، الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج وميزانه التجاري ومحصلة الاستثمار الأجنبي الداخلي والخارجي، إضافة إلى مقاييس تتعلق بالتكلفة والجودة للمنتجات على مستوى الصناعة²⁴.

3.1. تنافسية الدولة:

يعتبر "مايكل بورتر" أول من قدم الإطار النظري لمفهوم تنافسية الدولة في كتابه "الميزة التنافسية للأمم" عام 1990، وفيه يعتمد مفهوم التنافسية للدولة على القدرة الإنتاجية على المستوى القومي والتي تعد المحرك الرئيسي للتنافسية والنمو في المدى الطويل.

تعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OCDE) تنافسية الدولة بأنها "القدرة على إنتاج السلع والخدمات التي تواجه اختبار المزاومة الخارجية في الوقت الذي تحافظ فيه على توسيع الدخل المحلي الحقيقي"²⁵.

أما (Debonneuil et Fontagne) عرفا التنافسية على مستوى الدولة "بالقدرة على التحسين الدائم لمستوى معيشة المواطنين ومنحهم المستوى العالي من التشغيل والعدالة الاجتماعية"²⁶.

كما تعرف هيئة الولايات المتحدة للمنافسة الصناعية تنافسية الدولة بأنها "قدرة البلد على إنتاج السلع والخدمات والتي تتحج في اختراق الأسواق الدولية وفي الوقت نفسه تحافظ على الدخل الحقيقي للمواطنين وتعمل على زيادته"²⁷.

أما (محمد عدنان وديع، 2003) فعرف التنافسية الدولية على أنها قدرة البلد على²⁸:

أولاً: أن تنتج أكثر وأكفاً نسبياً، والمقصود بالكفاءة:

- تكلفة أقل: من خلال تحسين الإنتاجية واستخدام الموارد بما فيها التكنولوجيا والتنظيم.
- ارتفاع الجودة: من خلال تطوير تقنيات الإنتاج.

²⁴ بوبعة عبد الوهاب، دور الابتكار في دعم القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2011-2012، ص 69.

²⁵ محمد عدنان وديع، القدرة التنافسية وقياسها، سلسلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 24، 2003، ص 05.

²⁶ Debonneuil M, Fontagne L, Compétitivité, La documentation française, Paris, 2003, P 8.

²⁷ عبد الرحمن بن عنتر، نحو تحسين الإنتاجية وتدعيم القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1995، ص 147.

²⁸ محمد عدنان وديع، مرجع سبق ذكره، ص 6-7.

- الملاءمة: وهي الصلة مع الحاجات العالمية والمحلية في المكان والزمان بالاستناد إلى معلومات مخينة عن السوق ومرونة كافية في الإنتاج والتخزين والإدارة.

ثانيا: أن يبيع أكثر من السلع المصنعة والتحول نحو السلع عالية التقنية والتصنيع وذات قيمة مضافة عالية في السوق الخارجية والمحلية، مما ينعكس إيجابيا على دخل الفرد.

ثالثا: أن يستقطب الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وذلك بتوفير البلد لبيئة استثمارية مناسبة مما يؤثر إيجابيا على القدرة التنافسية للبلد.

من خلال التعاريف السابقة فإن التنافسية الدولية هي قدرة بلد ما على إنتاج السلع والخدمات بتكلفة أقل وجودة عالية، وقدرته على اختراق الأسواق العالمية وتحسين الدائم لمستوى الدخل الحقيقي للمواطنين.

4.1. أهمية التنافسية بالنسبة للمؤسسة والدولة:

في ظل العولمة الاقتصادية المتمثلة في الانفتاح على التجارة الدولية والمعتمدة على الحد من حواجز حركة السلع والخدمات في السوق الدولية في شكل الرسوم الجمركية ونظام الحصص الكمية، فضلا عن التطورات التكنولوجية والاهتمام بالجودة العالية للإنتاج لتلبية رغبات المستهلكين في السوق المحلية والدولية، تجد المؤسسة الاقتصادية نفسها أمام تحدي المنافسة من قبل المؤسسات المحلية والدولية، غير أن هذه المنافسة توفر لهذه المؤسسات فرصة هامة من أجل التطور، سنلخصها في النقاط التالية:

- تعزيز القدرة على توليد الدخل واستمرارية النمو في ظل البيئة العالمية التي أصبح شعارها هو البقاء للأفضل، مما يستدعي تحديث الهياكل الإنتاجية وتحسين كفاءتها وتطوير التكنولوجيا والاهتمام بالعنصر البشري وتحسين بيئة الأعمال وجذب رأس المال الأجنبي.²⁹

- تؤثر التنافسية في المؤسسات التي تحتاج إلى النمو فضلا عن مجرد البقاء في السوق، كما تؤثر في الأفراد الذين يريدون الحفاظ على وظائف عملهم كما تؤثر في الأمم التي ترغب في استدامة المستويات المعيشية لأفرادها وزيادتها.³⁰

²⁹ تقرير التنافسية العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003، ص 6-13.

³⁰ عبد الحكيم عبد الله النور، الأداء التنافسي لشركات صناعة الأدوية الأردنية في ظل الانفتاح الاقتصادي، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد والتخطيط، جامعة تشرين، سوريا، 2009، ص 19.

- تمنح التنافسية للمؤسسات فرصة النمو التطور من خلال اتخاذ الخطوات العملية اللازمة لزيادة الإنتاجية والتي تؤدي بدورها إلى زيادة معدلات النمو والاستفادة المثلى من الموارد الاقتصادية المتاحة³¹.

- توفر التنافسية فرصة التخلص من مشكلة محدودية السوق المحلية عن طريق الولوج إلى الأسواق الدولية الكبيرة³²، بمعنى أن التنافسية تمكن من تقليل الآثار السلبية للانفتاح الاقتصادي العالمي وتمكن الدول عن طريق أداء مؤسساتها الاقتصادية من النجاح في زيادة تنافسيتها ودعم مكانتها الاقتصادية بين دول العالم.

كما تنبع أهمية التنافسية من كونها تعمل على تشجيع الإبداع والابتكار بما يؤدي إلى تحسين الإنتاجية ورفع مستوى الأداء وتحسين مستوى معيشة المستهلكين عن طريق خفض التكاليف والأسعار³³.

ثالثا: تحليل تنافسية القطاع الصناعي في الجزائر مقارنة بدول المغرب العربي:

من خلال هذه الورقة البحثية سنقوم بتحليل التنافسية للقطاع الصناعي الجزائري ومقارنتها مع دول المغرب العربي، وذلك من خلال الاعتماد على عدة مؤشرات وهي:

- مساهمة القطاع الصناعي في الناتج المحلي الخام.

- نسبة الصادرات الصناعية إلى نسبة إجمالي الصادرات.

- مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA.

1. مساهمة القطاع الصناعي للجزائر في الناتج المحلي الخام مع دول المغرب العربي:

أ. مساهمة قطاع الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الخام:

تزداد مع مرور الزمن أهمية قطاع الصناعات التحويلية وهذا راجع بالأساس إلى الفرص الواسعة التي يوفرها هذا القطاع لتنوع مصادر الدخل وخلق الثروة وتلبية احتياجات السوق من السلع والخدمات وتنمية الصادرات خارج قطاع المحروقات. وتشتمل الصناعة التحويلية على مجموعة

³¹ علي طالب شهاب، أهم مقومات دعم القدرة التنافسية للاقتصاد البصري، مجلة دراسات البصرة، السنة السابعة، العدد 12، 2011، ص 270.

³² يوسف مسعداوي، القدرة التنافسية ومؤشراتها، ملتقى دولي حول الأداء المتميز للمؤسسات الحكومية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005، ص 26.

³³ بوبعة عبد الوهاب، مرجع سبق ذكره، ص 72.

واسعة من الأنشطة الصناعية، ومن أهمها صناعة الأسمدة، صناعة الأسمدة ومواد البناء، الصناعة الهيدروكربونية، صناعة المنسوجات والملابس، صناعة الأدوية، الصناعة الهندسية، صناعة الأغذية والصناعة الكيماوية. وحققت الصناعة التحويلية في دول المغرب العربي معدلات نمو متفاوتة خلال الفترة (2012-2013)، حيث حققت ليبيا أكبر نسبة قدرها 61% تليها الجزائر بنسبة 20% والمغرب بنسبة 6.3% تونس، أما تونس فسجلت أضعف نسبة نمو قدرها بنسبة 3.7% ويرجع هذا إلى الأوضاع السياسية والاقتصادية التي يعرفها هذا البلد.

الجدول 1. مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الخام (مليون دولار أمريكي)

البلد	السنوات	2004	2005	2006	2007	2008
الجزائر	الصناعة التحويلية	3789	4596	4933	5500	6331
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	85340	103071	117028	134837	171005
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	4,44	4,46	4,22	4,08	3,70
تونس	الصناعة التحويلية	4409	4628	4897	5904	8091
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	31181	32256	34420	38954	44781
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	14,1	14,3	14,2	15,2	18,1
المغرب	الصناعة التحويلية	8974	8872	9379	10121	11349
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	56948	59524	65640	75224	88880
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	15,8	14,9	14,3	13,5	12,8
ليبيا	الصناعة التحويلية	1886	2385	2750	3200	3943
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	33461	47635	55520	68118	85532
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	5,6	5,0	5,0	4,7	4,6
البلد	السنوات	2009	2010	2011	2012	2013
الجزائر	الصناعة التحويلية	6420	6727	7324	7522	9035
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	137212	161159	199302	204289	225933
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	4,68	4,17	3,67	3,68	4,00
تونس	الصناعة التحويلية	7307	7278	6859	7215	7486
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	43433	44017	45948	45241	47111
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	16,8	16,5	14,9	15,9	15,9
المغرب	الصناعة التحويلية	12992	12829	14385	14214	15111
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	90553	90714	99274	96187	105333
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	14,3	14,1	14,5	14,8	14,3
ليبيا	الصناعة التحويلية	4358	4611	802	2997	1848
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	62107	73824	36688	83195	64439
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	7,0	6,2	2,2	3,6	2,9

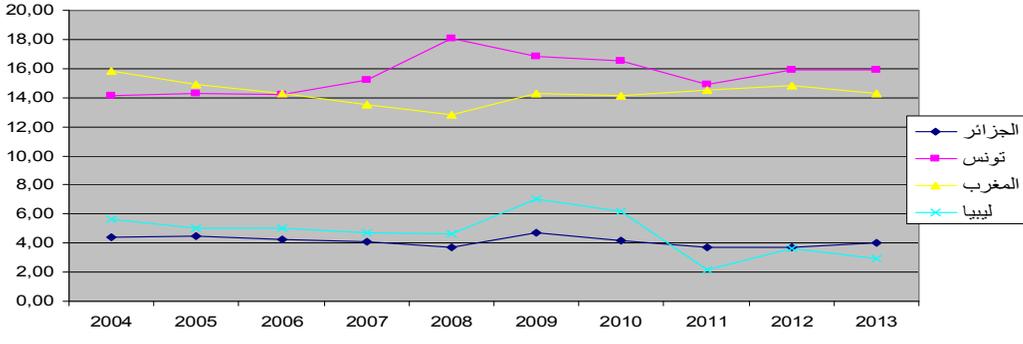
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات صندوق النقد العربي.

من خلال الجدول (1) بلغ الناتج المحلي الخام للصناعة التحويلية في المغرب خلال الفترة (2004-2013) حوالي 118 مليار دولار وهي أعلى قيمة مقارنة بدول المغرب العربي وهذا ما يفسر اعتماد المغرب على الصناعة التحويلية كأساس لبناء الاقتصاد الوطني، تليها تونس بقيمة 64 مليار دولار أما الجزائر فقد سجلت حوالي 62 مليار دولار وأخيرا ليبيا بقيمة 27 مليار دولار خلال نفس الفترة.

إن نسبة مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الخام الإجمالي سجلت مستويات متفاوتة بالنسبة لدول المغرب العربي، حيث سجلت الجزائر نسبة تتراوح بين 3.67% و 4.68% خلال الفترة (2004-2013) وكانت أعلى نسبة حققتها الجزائر 4.68% وذلك سنة 2009. أما تونس فقد سجلت نسبة تتراوح بين 14.1% و 18.1% خلال نفس الفترة، حيث بلغت أعلى نسبة سجلتها تونس 18.1% سنة 2008. بينما حققت المغرب نسبة تتراوح بين 12.8% و 15.8% خلال نفس الفترة وكانت أعلى نسبة مساهمة حققتها هي 15.8% سنة 2004. أما ليبيا فقد حققت حوالي 2.2% كأدنى نسبة و 7% كأقصى حد وذلك سنة 2009.

من خلال حساب متوسط نسبة مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الخام الإجمالي على مستوى دول المغرب العربي تبين لنا أن تونس تأتي في المرتبة الأولى حيث حققت نسبة متوسطة قدرها 15.59%، تليها المغرب بنسبة 14.33% وهذا يوضح مدى اهتمام كل من تونس والمغرب بقطاع الصناعة التحويلية باعتباره قطاع استراتيجي مهم في بناء اقتصادها الوطني، وتأتي في المرتبة الأخيرة كلا من ليبيا والجزائر بنسبة 4.15% و 4.11% على التوالي، وهذا ما يفسر التبعية المطلقة للجزائر وليبيا لقطاع المحروقات وعدم قدرة في هذين البلدين منافسة قطاع الصناعة التحويلية في كل من المغرب وتونس.

الشكل 1. مساهمة الصناعة التحويلية في الناتج المحلي الخام الإجمالي



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1).

ب. مساهمة قطاع الصناعة الإستخراجية والتعدين في الناتج المحلي الخام:

تتمثل الصناعة الإستخراجية في صناعة استخراج النفط والغاز الطبيعي وخامات المعادن كالحديد، النحاس، الزنك، الذهب، والخامات الأخرى كالبوتاس والفوسفات والمحاجر، وبلغ الناتج الخام للصناعة الإستخراجية في كل من تونس والجزائر والمغرب وليبيا حوالي 1049 مليار دولار خلال الفترة (2004-2013)، حيث احتلت الجزائر المرتبة الأولى بنسبة 54.7% من إجمالي الناتج المحلي للصناعة الاستخراجية، تليها ليبيا بنسبة 39.8%، أما تونس والمغرب بنسبة 2.6% و 2.9% على التوالي.

الجدول 2. مساهمة الصناعة الإستخراجية والتعدين في الناتج المحلي الخام (مليون دولار أمريكي)

البلد	السنوات	2004	2005	2006	2007	2008
الجزائر	الصناعة الإستخراجية والتعدين	32951	45786	53559	59107	77648
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	85340	103071	117028	134837	171005
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	38,6	44,4	45,8	43,8	45,4
تونس	الصناعة الإستخراجية والتعدين	1202	1597	1824	2529	3566
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	31181	32256	34420	38954	44781
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	3,9	5,0	5,3	6,5	8,0
المغرب	الصناعة الإستخراجية والتعدين	915	1015	1198	1606	5822
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	56948	59524	65640	75224	88880
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	1,6	1,7	1,8	2,1	6,6
ليبيا	الصناعة الإستخراجية والتعدين	22521	33681	41186	49522	65546
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	33461	47635	55520	68118	85532
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	67,3	70,7	74,2	72,7	76,6
البلد	السنوات	2009	2010	2011	2012	2013
الجزائر	الصناعة الإستخراجية والتعدين	42977	56426	72222	67454	65359
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	137212	161159	199302	204289	225933
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	31,3	35,0	36,2	33,0	28,9
تونس	الصناعة الإستخراجية والتعدين	2335	3008	4147	3450	3155
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	43433	44017	45948	45241	47111
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	5,4	6,8	9,0	7,6	6,7
المغرب	الصناعة الإستخراجية والتعدين	2092	3512	5115	4686	4947
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	90553	90714	99274	96187	105333
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	2,3	3,9	5,2	4,9	4,7
ليبيا	الصناعة الإستخراجية والتعدين	37785	48389	18305	61057	39942
	الناتج المحلي الخام الإجمالي	62107	73824	36688	83195	64439
	نسبة المساهمة في ن.م.خ.إ.	60,8	65,5	49,9	73,4	62,0

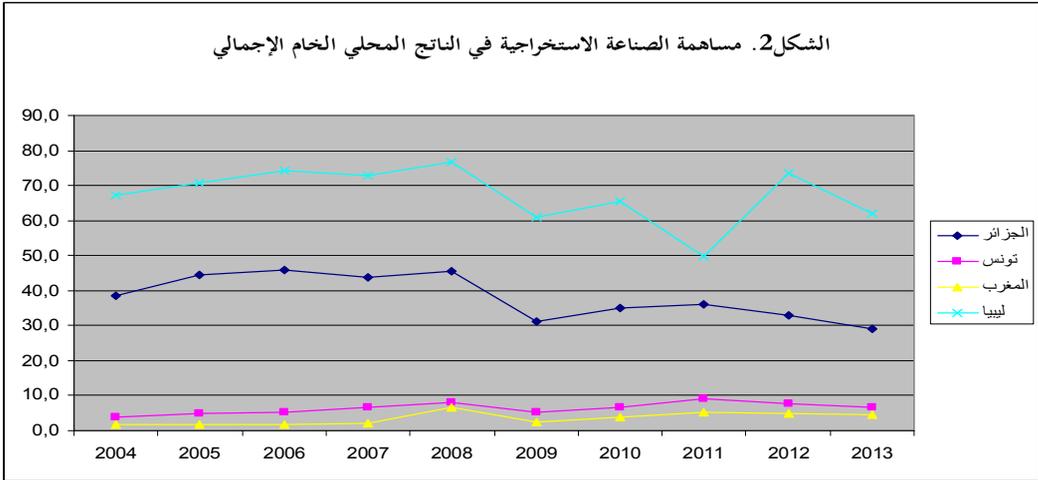
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات صندوق النقد العربي

سجلت الناتج المحلي الخام للصناعة الاستخراجية تراجعاً خلال سنة 2013 مقارنة بسنة 2012، حيث تراوحت نسبة التراجع 3.1% في الجزائر و هذا راجع إلى انخفاض إنتاج النفط والغاز إضافة إلى تهاوي أسعار النفط في الأسواق العالمية، بينما سجلت تونس نسبة انخفاض بحوالي 8.5%، أما ليبيا فسجلت تراجعاً بنسبة 3.4% نظراً لتراجع أسعار النفط والتطورات السياسية والاقتصادية التي

تمر بها، لكن المغرب صنعت الاستثناء مقارنة بباقي دول المغرب العربي، حيث سجلت نمو بنسبة 5.6% وهذا راجع إلى كون المغرب أحد أهم الدول على مستوى العالم في إنتاج وتصدير معدن خام الفوسفات .

بلغت نسب مساهمة الصناعة الاستخراجية في الناتج المحلي الخام الإجمالي أعلى المستويات في ليبيا، فقد تراوحت بين 49.9% و 76.6% خلال الفترة (2004-2013) ، أما الجزائر فقد سجلت نسباً تتراوح بين 28.9% و 45.8% ، وبالنسبة لتونس فقد بلغت نسب المساهمة بين 3.9% و 9% حيث سجلت أعلى نسبة سنة 2011، أما المغرب فقد تراوحت نسب مساهمة الصناعة الاستخراجية فيها بين 1.6% سنة 2004 و 6.6% سنة 2008.

بلغ متوسط نسبة مساهمة الصناعة الاستخراجية في الناتج المحلي الخام الإجمالي أعلى مستوى له في دولة ليبيا حيث بلغ 61.11%، وتأتي الجزائر في المرتبة الثانية بنسبة قدرها 38.24%، تليها تونس بنسبة 6.42% وفي المرتبة الأخيرة المغرب بنسبة 3.48% .



المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (2)

2. نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات:

من أجل تحليل القدرة التنافسية للصناعة الجزائرية ومقارنتها مع دول المغرب العربي سنستخدم نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات خلال الفترة (2002-2010)، وذلك راجع إلى قلة البيانات كما هو مبين في الجدول (3).

الجدول 3. نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات (البيانات %)

البلد	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
الجزائر	3,22	2,12	2,00	1,32	1,20	1,53	1,62	1,56	1,79
تونس	81,32	80,91	77,59	74,88	73,31	69,78	71,57	75,37	76,03
المغرب	65,86	68,57	69,05	65,80	67,81	66,76	63,90	64,67	66,32
ليبيا	-	-	-	-	-	3,36	3,24	2,10	2,28

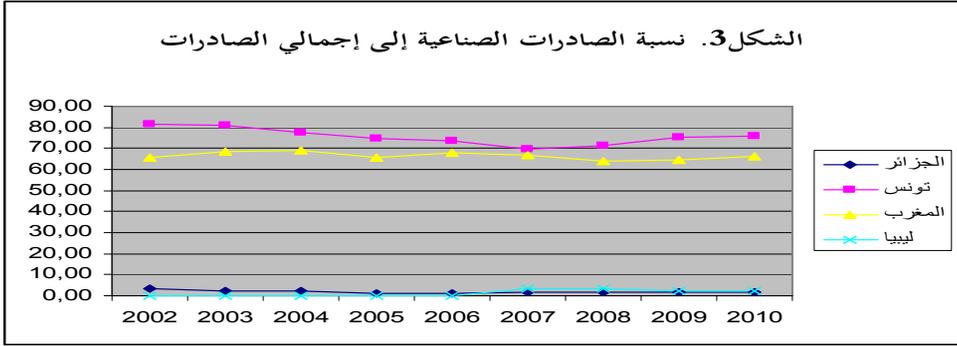
(-) عدم وجود بيانات خلال هذه الفترة

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات البنك الدولي

من خلال البيانات أعلاه فإن نسب مساهمة القطاع الصناعي خارج المحروقات في الصادرات الكلية بلغت مستويات عالية في كل من تونس والمغرب مقارنة بالجزائر وليبيا. حيث احتلت تونس الصدارة بنسب فاقت 69% وتراوحت قيمتها بين 69.78% و 81.32%، تليها المغرب في المركز الثاني بنسب تراوحت بين 63.90% و 69.05%، وهذا يدل على القدرات التصنيعية العالية التي تتميز بها تونس والمغرب مقارنة بالجزائر وليبيا.

أما الجزائر فقد سجلت مستويات متدنية في نسب مساهمة القطاع الصناعي في الصادرات الكلية، حيث سجلت نسباً تراوحت بين 1.2% و 3.22%، لكن لا بد من الإشارة إلى تحقيق الجزائر لنسب أفضل خلال الفترة (2002-2004) مقارنة بالفترة (2005-2010)، بالرغم من الجهود المبذولة من طرف السلطات في السنوات الأخيرة من أجل النهوض بهذا القطاع الاستراتيجي الهام والأساسي في التنمية الاقتصادية ومواجهة البطالة وخلق الثروة.

أما ليبيا فقد حققت نسباً تراوحت بين 2.1% و 3.36%، وبالرغم من المستويات المتدنية التي حققتها ليبيا إلا أنها تبقى أفضل من تلك التي حققتها الجزائر خلال الفترة (2007-2010).



المصدر: من إعداد الطالب بالاعتماد على بيانات الجدول (3)

3. تحليل تنافسية بعض المنتجات الصناعية باستخدام مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA:

يعتبر مؤشر الميزة النسبية الظاهرة للصادرات السلعية RCA (Balassa, 1965)³⁴ من أهم المؤشرات في قياس النصيب النسبي للسلعة j في صادرات البلد i بالمقارنة مع نصيب تلك السلعة في الصادرات العالمية w ، وتكون السلعة j ذات ميزة نسبية إذا كانت قيمة هذا المؤشر أكبر من الواحد، أما إذا كان هذا المؤشر أقل من الواحد فهذا معناه افتقار السلعة j إلى الميزة النسبية في ذلك البلد. ويمكن التعبير عن هذا المؤشر بالعلاقة الرياضية التالية:

$$RCA_{ij} = \frac{x_{ij} / X_i}{x_{wj} / X_w}$$

حيث:

X_{ij} : صادرات الدولة i من السلعة j

X_i : صادرات الكلية للدولة i

X_{wj} : صادرات العالم من السلعة j

X_w : صادرات العالم الكلية

من أجل تحليل تنافسية القطاع الصناعي الجزائري ومقارنتها مع دول المغرب العربي باستخدام مؤشر بالميزة النسبية الظاهرة RCA، أخذنا عينة مكونة من 10 منتجات من بين 99 منتج صناعي لكل من الجزائر والمغرب وتونس وهذا راجع لعدم وجود بيانات خاصة بدولة ليبيا، كما هو مبين في الجدول التالي:

³⁴ Balassa: اقتصادي هنقاري (1936-1991) يعود له الفضل في اكتشاف مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA.

الجدول 4: مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA لبعض المنتجات الصناعية

2013	2012	2011	2010	البلد	المنتجات الصناعية
1,474	1,03	1,226	1,386	الجزائر	السكر والحلويات
0,347	0,211	0,549	0,263	تونس	
0,596	0,393	0,385	0,422	المغرب	
0,595	0,841	0,75	0,376	الجزائر	الملح، السلفور، الكلس والاسمنت
3,508	3,473	3,09	5,78	تونس	
23,981	31,266	30,728	25,952	المغرب	
5,507	5,327	5,501	6,367	الجزائر	الوقود المعدني والزيوت المعدنية ومشتقاتها
0,852	0,902	0,814	0,918	تونس	
0,404	0,312	0,243	0,214	المغرب	
0,758	0,881	0,721	0,569	الجزائر	المواد الكيميائية العضوية وغير العضوية
4,065	4,041	3,456	5,455	تونس	
9,587	11,065	12,728	12,617	المغرب	
0,157	0,031	0,031	0,013	الجزائر	الأسمدة
9,456	6,784	6,279	13,644	تونس	
23,503	27,236	25,423	24,245	المغرب	
0,003	0,003	0,002	0,003	الجزائر	البلاستيك و المواد المصنوعة منه
0,789	0,565	0,709	0,659	تونس	
0,148	0,159	0,181	0,203	المغرب	
0,221	0,19	0,241	0,168	الجزائر	الجلود و المواد الجلدية
1,607	1,741	1,431	1,035	تونس	
1,648	1,44	1,642	0,919	المغرب	
0,006	0,003	0,001	0,008	الجزائر	منتجات السيراميك
1,424	0,806	1,403	1,948	تونس	
0,833	0,839	0,923	0,855	المغرب	
0,088	0,074	0,093	0,113	الجزائر	الزجاج و المواد الزجاجية
0,649	0,541	0,573	0,499	تونس	
0,171	0,18	0,104	0,102	المغرب	
0,001	0,003	0,002	0,003	الجزائر	المواد المصنوعة من الحديد و الصلب
1,066	0,901	0,963	1,106	تونس	
0,221	0,278	0,248	0,21	المغرب	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات صندوق النقد العربي

- تنافسية المنتجات الصناعية الجزائرية:

بالنسبة لمؤشر الميزة النسبية لمنتجات السكر والحلويات حققت الجزائر خلال الفترة (2010-2013) قيمة تراوحت بين 1.03 و 1.474 مما يدل على أنها تمتلك ميزة نسبية في هذه المنتجات مقارنة بالمغرب وتونس، أما فيما يخص الوقود المعدني والزيوت المعدنية ومشتقاتها بلغت قيمة المؤشر ما بين 5.501 و 6.367 وهذا للقدرة التنافسية العالية التي تتميز بها الجزائر في هذه الصناعة مقارنة بدول المغرب العربي.

أما بالنسبة لمنتجات الملح، الاسمنت، المواد الكيماوية، الأسمدة، البلاستيك، الجلود، الزجاج، منتجات السيراميك والمواد المصنوعة من الحديد والصلب، فقد أظهرت قيم مؤشر الميزة النسبية الظاهرة ضعف القدرة التنافسية لهذه الصناعات.

- تنافسية المنتجات الصناعية التونسية:

بلغت قيم مؤشر RCA لتونس لمنتجات الملح والكلس والاسمنت مستويات عالية تراوحت بين 3.09 و 5.78، وبالنسبة للمواد الكيماوية العضوية وغير العضوية تراوحت بين 3.456 و 5.455، أما فيما يخص الأسمدة بلغت قيم المؤشر ما بين 6.279 و 13.644، وبالنسبة للجلود ومنتجات السيراميك بلغت قيم المؤشر مستويات أكبر من الواحد، وهذا يدل على القدرة التنافسية العالية التي تمتلكها تونس في هذه الصناعات مقارنة بالجزائر.

بالنسبة للسكر والحلويات، الوقود المعدني والزيوت المعدنية ومشتقاتها، البلاستيك و الزجاج، أظهرت قيم مؤشر RCA أن القدرة التنافسية لتونس في هذه الصناعة تبقى ضعيفة، أما فيما يخص المواد المصنوعة من الحديد والصلب أظهرت قيم مؤشر الميزة النسبية تفوقها على المغرب والجزائر في هذه الصناعة.

- تنافسية المنتجات الصناعية المغربية:

فيما يخص منتجات الملح والكلس والسلفور والاسمنت بلغت قيم مؤشر RCA ما بين 23.981 و 31.266 خلال الفترة (2010-2013) و ما بين 9.587 و 12.728 بالنسبة للمواد الكيماوية، وبالنسبة للأسمدة تراوحت بين 23.503 و 27.236، وهذا يوضح القدرات التنافسية العالية لهذه الصناعات مقارنة بالجزائر.

وبالنسبة لصناعة الجلود شهدت المغرب تطورا كبيرا خلال الفترة (2011-2013)، حيث بلغت قيم مؤشر RCA ما بين 1.44 و 1.648، وفيما يخص منتجات السكر والحلويات، الوقود المعدني والزيوت المعدنية ومشتقاتها، البلاستيك و الزجاج ومنتجات السيراميك أظهرت قيم مؤشر الميزة النسبية ضعف تنافسية المغرب في هذه الصناعات.

من خلال تحليلنا لتنافسية هذه العينة من المنتجات الصناعية، تحتل تونس المركز الأول من حيث القدرة التنافسية ب 5 منتجات صناعية لها ميزة نسبية تليها المغرب ب 3 منتجات ذات ميزة نسبية وأخيرا الجزائر بمنتوجين صناعيين. وحتى تكون مقارنة تنافسية الصناعة الجزائرية حسب مؤشر الميزة النسبية الظاهرة دقيقة سنقوم بمقارنة تنافسية هذه الدول على أساس عدد السلع ذات الميزة النسبية خلال الفترة (2007-2013)، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول 5. عدد المنتجات الصناعية ذات ميزة نسبية خلال الفترة (2007-2013)

البلد	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الجزائر	2	1	2	3	2	2	2
تونس	29	25	25	28	29	20	28
المغرب	32	29	30	28	25	26	27

عدد المنتجات الصناعية ذات ميزة نسبية
من بين 99 منتج

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات صندوق النقد العربي

من خلال الجدول (5) نستنتج أن كل من المغرب وتونس تمتلكان قدرات صناعية كبيرة في القطاع الصناعي خارج قطاع المحروقات، ومن خلال عدد المنتجات الصناعية التي ذات الميزة النسبية ، تأتي المغرب في المركز الأول بمتوسط 28 منتج صناعي له ميزة نسبية تليها تونس بمتوسط 26 منتج صناعي له قدرات تنافسية عالية، أما الجزائر فقد أظهرت النتائج أن القدرات التنافسية لقطاعها الصناعي خارج قطاع المحروقات جد ضعيفة وتكاد تكون منعدمة وهذا راجع إلى التبعية المطلقة للاقتصاد الجزائري لقطاع المحروقات، فبالرغم من الأموال الباهظة التي صرفتها السلطات الجزائرية على القطاع الصناعي لا زال هذا القطع يعاني ، فمع انهيار أسعار البترول خلال السنوات الأخيرة لا بد من تركيز الجهود نحو هذا القطاع الاستراتيجي النهوض به وتنميته للتخفيف من حدة الصدمة التي خلفها انهيار أسعار البترول على الاقتصاد الوطني.

خاتمة:

تبين مختلف المؤشرات أن القدرات التنافسية للصناعة التحويلية الجزائرية جد ضعيفة مقارنة بدول المغرب وتونس والتي تمتلكان قدرات تصنيعية كبيرة، حيث سجلت الجزائر مستويات متدنية في نسب مساهمة القطاع الصناعي في الصادرات الكلية تراوحت بين 1.2% و 3.22% خلال الفترة (2002-2010)، وبناء على اتفاق الشراكة مع الاتحاد الأوروبي سيكون لهذا الاتفاق نتائج سلبية على النسيج الصناعي الجزائري وعدم قدرته على منافسة الواردات الأوروبية نتيجة للتفكيك الجمركي في آفاق 2020.

لذا يجب الاهتمام بهذا القطاع الاستراتيجي الهام من أجل استدامة وزيادة مستويات المعيشة للأفراد، وتلبية احتياجات السوق من السلع والخدمات وتنمية الصادرات خارج قطاع المحروقات وذلك من خلال إدارة الجودة الشاملة و تخفيض تكاليف الإنتاج وإدارة المعرفة مع التركيز على البحث والتطوير والإبداع التكنولوجي مع تنمية القطاع الفلاحي باعتباره المغذي الرئيسي للصناعة الغذائية.

قائمة المراجع:

باللغة العربية:

1. أحمد سيد مصطفى، التغيير كمدخل لتعزيز القدرة التنافسية للمنظمات العربية، مركز الاستشارات والتطوير الإداري، القاهرة، 2001.
2. الطائي محمد، اقتصاديات المعلومات القوة النائمة في تحقيق التفوق التنافسي للمؤسسات، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، 2006.
3. بالقاسم العباس، التجارب الناجحة في النفاذ إلى الأسواق العالمية، ملتقى حول التنافسية العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003.
4. بوبعة عبد الوهاب، دور الابتكار في دعم القدرة التنافسية للمؤسسة الاقتصادية، رسالة ماجستير في علوم التسيير، جامعة منتوري، قسنطينة، 2012.
5. تقرير التنافسية العربية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2003.
6. زغدار أحمد، المنافسة-التنافسية والبدائل الإستراتيجية، دار جرير للنشر، الطبعة الأولى، الأردن، 2011.
7. سالم توفيق النجفي، أساسيات علم الاقتصاد، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، الطبعة الأولى، القاهرة، 2000.
8. عامر محمد وجيه خربوطلي، العوامل المؤثرة في القدرة التنافسية للصادرات السورية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 30، العدد الأول، 2014.
9. عيود زرقين، العنايق الصناعية كإستراتيجية لتعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 41، 2014.
10. عبد الرحمن بن عنتر، نحو تحسين الإنتاجية وتدعيم القدرة التنافسية للمنتجات الصناعية، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، 1995.
11. عمر صخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة 6، الجزائر، 2004.
12. عبد الحكيم عبد الله النسور، الأداء التنافسي لشركات صناعة الأدوية الأردنية في ظل الانفتاح الاقتصادي، أطروحة دكتوراه في الاقتصاد والتخطيط، جامعة تشرين، سوريا، 2009.
13. علي طالب شهاب، أهم مقومات دعم القدرة التنافسية للاقتصاد البصري، مجلة دراسات البصرة، السنة السابعة، العدد 12، 2011.
14. فيصل بن محمد الفحطاني، الإدارة الإستراتيجية لتحسين القدرة التنافسية للشركات وفقا لمعايير الأداء الاستراتيجي وإدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير إدارة أعمال، الجامعة الدولية البريطانية، 2010.
15. محمد الصيرفي، مبادئ التسويق، مؤسسة حورس للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الإسكندرية، 2005.
16. محمد عدنان وديع، القدرة التنافسية وقياسها، سلسلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، العدد 24، 2003.
17. يوسف مسعداوي، القدرة التنافسية ومؤشراتها، ملتقى دولي حول الأداء المتميز للمؤسسات الحكومية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2005.

18. يونس إبراهيم حيدر، التحليل الاستراتيجي أساليبه ونماذجه وأدواته، دار الرضا للنشر، دمشق، الطبعة الأولى، 2005.

باللغة الأجنبية:

1. Arena et Autres, **Traité d'économie industrielle**, Economica, Paris, 1991.
2. Debonneuil M, Fontagne L, **Compétitivité**, La documentation française, Paris, 2003.
3. Etienne Collignon, Michel Wissler, **Qualité et compétitivité des entreprises**, Economica, Paris, 1983.
4. Freeman. R, **Strategic Management**, Pitman Publishing, Boston, 1984.
5. Gérard Garibaldi, **L'analyse stratégique**, édition d'organisation, 3ème édition, France, 2001.
6. Jean Yves capul, Olivrer Garnier, **Dictionnaire initial d'économie et de sciences sociales**, Hatier, Paris, 1994.
7. Jean Marie Ducreux, Morice Marchand Tanel, **Stratégie – Les clés du succès concurrentiel**, édition d'organisation, Paris, 2004.
8. Lachaal. L, **La compétitivité : Concepts ; définitions et applications**, Institut national de la rechrcne agronomique de tunis (INRT), P30.
9. M. Porter, **Competitive strategy**, New York, free press, 1980.
M Porter, **L'avantge concurrentiel**, Dunod, Paris, 1999.
10. P. Kotler, B. Dubois, **Marketing management**, Edition Union Public, 10ème Ed, Paris, 2000.
11. Seddi Ali, **compétitivité économique –quel potentiel pour l'Algérie**, thèse doctorat en sciences commerciales, université d'Oran, 2012.
12. Smith. G, Arnold R, Bizzell B, **Business Strategy and policy**, Houghton Mifflin Pub, 1985.

تدقيق الحسابات و تقييم نظام الرقابة الداخلية

أ. تونسى نجاة

طالبة دكتوراه.

جامعة عبد الحميد بن باديس - مستغانم -

ملخص:

إن وجود نظام سليم للرقابة الداخلية، هو من مهام المؤسسة، ومن مسؤوليتها أيضا السهر على مدى سلامة تطبيقه، تعتبر الرقابة الداخلية النقطة التي يتركز عليها المدقق عند إعداد برنامج التدقيق، وتحديد حجم الاختبارات التي سيقوم بها، كما أنّ ضعف أو قوة نظام الرقابة الداخلية لا يعمل فقط على تحديد طبيعة الحصول على الأدلة، وإنما يعمل أيضا على تحديد العمق المطلوب في عملية فحص تلك الأدلة.

الكلمات المفتاحية: تدقيق الحسابات، مدقق الحسابات، الرقابة الداخلية، أدلة الإثبات.

Résumé:

L'existence d'un système efficace de contrôle interne, est l'une des tâches de l'entreprise, sa responsabilité est d'assurer la sécurité de son application, le contrôle interne sur lequel se base l'auditeur lors de la préparation du programme de vérification, et de déterminer le taux des examens qui seront menées, et la faiblesse ou la force du système de contrôle interne ne détermine pas seulement la nature de l'obtention de preuves, et également déterminer la profondeur requise dans le processus d'examen de ces éléments de preuve.

Mots clés: audit, auditeur, contrôle interne, données probantes.

مقدمة:

على إدارة المؤسسة وضع نظام سليم للرقابة الداخلية، ومن مسؤوليتها السهر على مدى سلامة تطبيقه، تعد الرقابة الداخلية نقطة الانطلاق التي يتركز عليها المدقق عند إعداد برنامج التدقيق، وتحديد حجم الاختبارات التي سيقوم بها، كما أنّ ضعف أو قوة نظام الرقابة الداخلية لا يعمل فقط على تحديد طبيعة الحصول على أدلة الإثبات في عملية التدقيق، وإنما يعمل أيضا على تحديد العمق المطلوب في عملية فحص تلك الأدلة.

إن تقييم نظام الرقابة الداخلية يعتبر من أهم خطوات التدقيق، وذلك من أجل اكتشاف مواطن الضعف فيه ومن ثمة تركيز عملية التدقيق على هذه المواطن ، يعبر هذا النظام عن خطة تنظيمية وكافة الطرق والأساليب التي تتبعها المؤسسة من أجل حماية أصولها وتحقيق دقة إمكانية الاعتماد على بياناتها المحاسبية وتنمية الكفاءة التشغيلية وتشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية.

تمحور الإشكالية العامة للمقال في السؤال الرئيسي التالي: ما مدى تأثير تقييم نظام الرقابة الداخلية على سير عمل مدقق الحسابات؟

إن أهمية الموضوع تكمن في مدى سلامة ومصداقية المعلومات المحاسبية المتواجدة في القوائم المالية الختامية، إذ تستمد هذه الأخيرة دليل صحتها وسلامتها من قوة وسلامة نظام الرقابة الداخلية.

تم التركيز في هذه المقالة على المحاور التالية:

- مفاهيم اساسية حول تدقيق الحسابات؛
- حدود تدقيق الحسابات؛
- نظام الرقابة الداخلية؛
- مسؤولية المدقق عن دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية.

المحور 1: مفاهيم أساسية حول تدقيق الحسابات

1-1- ماهية تدقيق الحسابات

لقد تعددت مفاهيم تدقيق الحسابات وتنوعت، سيذكر منها ما يلي:

التدقيق بمعناه اللفظي Audit وهي كلمة مشتقة من الكلمة اللاتينية Audire ومعناها يستمع لأن الحسابات كانت تتلى على المدقق.¹

عرفت الجمعية المحاسبية الأمريكية التدقيق على أنه عملية منتظمة للحصول على الأدلة المرتبطة بالعناصر الدالة على الأحداث الاقتصادية وتقييمها بطريقة موضوعية بهدف التأكد من مطابقتها للمعايير الموضوعية، ومن ثم توصيل النتائج إلى الأطراف المعنية.²

تدقيق الحسابات هو عملية منظمة تعتمد على الموضوعية في تجميع وتقييم الأدلة المرتبطة بنتائج العمليات، وهذا للتحقق من مدى مطابقة تلك النتائج للمعايير الموضوعية، وتوصيل النتائج إلى الأطراف المعنية.³

تدقيق الحسابات هو عملية جمع وتقويم أدلة الإثبات و إعداد التقارير التي تعكس مدى التوافق بين المعلومات ومعايير محددة مقدما، ويجب أن تتم هذه العملية بواسطة شخص فني مستقل محايد.⁴ تدقيق الحسابات هو عملية منظمة لجمع وتقييم الأدلة بشأن مزاعم الإدارة حول نتائج الأحداث والتصرفات الاقتصادية للمؤسسة وهذا لتحديد مدى مطابقة هذه النتائج و المعايير القائمة وتوصيلها إلى الأطراف المعنية.⁵

1- أحمد حلمي جمعة، "المدخل الحديث لتدقيق الحسابات"، دار الصفاء، عمان، الطبعة الأولى، 2000، ص: 06¹.

2- طواهر محمد التهامي، صديقي مسعود، "المراجعة وتدقيق الحسابات الإطار النظري والممارسة التطبيقية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2003، ص: 09.

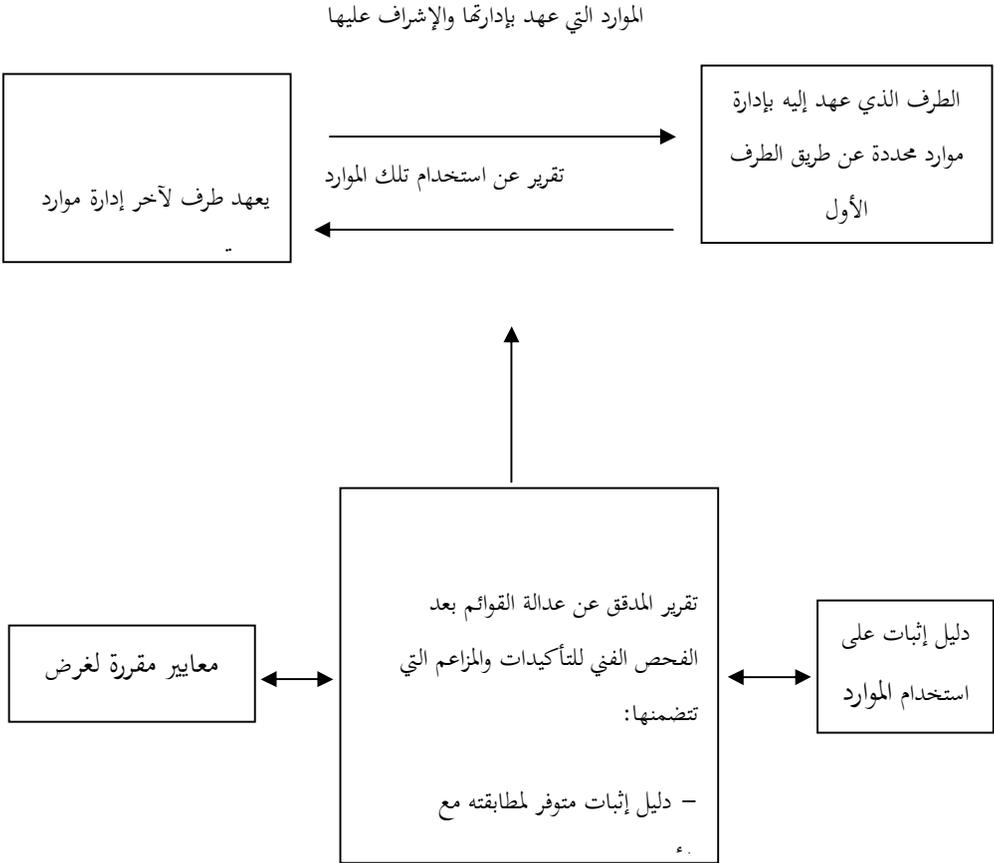
3- محمد الفيومي، عوض لبيب، "أصول المراجعة"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، بدون طبعة، 1998، ص: 11.

4- حاتم محمد الشيشيني، "أساسيات المراجعة: مدخل معاصر"، المكتبة العصرية، مصر، الطبعة الأولى، 2007، ص: 15.

5- حسين عبيد، شحاتة السيد شحاتة، "المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال المعاصرة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007، ص: 21-22.

يمكن توضيح الملامح الرئيسية لعملية تدقيق الحسابات في الشكل التالي:

الشكل رقم (01): الملامح الرئيسية لعملية تدقيق الحسابات



المصدر: أمين السيد أحمد لطفي، "فلسفة المراجعة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2009، ص: 03.

1-2- أهمية تدقيق الحسابات

تكمن أهمية التدقيق في اعتباره وسيلة تخدم عدة أطراف تعتمد اعتمادا كبيرا على البيانات المحاسبية في اتخاذ قراراتها ورسم سياستها المستقبلية.¹
تتمثل هذه الأطراف فيما يلي:²

1-2-1 ادارة المشروع

تعتمد إدارة المشروع على البيانات المحاسبية التي يتم إعدادها من قبل مدقق الحسابات المستقل والمحيد، إذ تعتبر وسيلة لإثبات أن إدارة المشروع قد مارست أعماله بكل شفافية مما يؤدي إلى إعادة انتخاب أعضاء مجلس الإدارة وزيادة مكافآتهم.

2-2- المستثمرون

أدى ظهور المؤسسات والمصانع الكبرى في الولايات المتحدة الأمريكية وأوبا بعد الحرب العالمية الثانية وتوزيع رأس مالها على عدد كبير من المساهمين في ظل انفصال الملكية عن الإدارة، إلى ضرورة تعيين مدقق حسابات قانوني مستقل ومحيد يطمئن المستثمرين ويساعدهم في اتخاذ القرار، وهذا من خلال توجيه المدخرات والاستثمارات بحيث تحقق لهم أكبر عائد ممكن مع اعتبار عنصر الحماية القصوى.

2-3- البنوك

تعتمد البنوك ومؤسسات الإقراض على القوائم المالية المدققة من قبل هيئة فنية محايدة عند فحصها للمراكز المالية للمؤسسات التي تتقدم بطلب قروض وتسهيلات ائتمانية وذلك لضمان قدرة المؤسسات على سداد تلك القروض مع فوائدها في الآجال المحددة.

¹ - خالد الخطيب، خليل الرفاعي، " علم تدقيق الحسابات النظري والعملي "، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009، ص: 11.

² - يوسف محمود جربوع، " مراجعة الحسابات بين النظرية والتطبيق "، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2000، ص ص: 08-09.

1-3- أهداف تدقيق الحسابات

يمكن توضيح تطور أهداف تدقيق الحسابات من أهداف تقليدية إلى أهداف معاصرة في الجدول التالي.

الجدول رقم (01): الأهداف التقليدية والمعاصرة لتدقيق الحسابات

الأهداف المعاصرة	الأهداف التقليدية
إضافة إلى الاهتمام بالأهداف التقليدية أضيفه أهداف جديدة لعملية تدقيق الحسابات هي:	التأكد من مدى صحة ودقة البيانات المحاسبية المدونة في الدفاتر والسجلات المحاسبية
اشتمال أهداف تدقيق الحسابات على: تدقيق الأهداف المخططة، والقرارات المتخذة لتحقيقها، وأيضا المعلومات التي اتخذت على أساسها مختلف القرارات	اكتشاف الأخطاء والغش والتزوير والتقليل من فرص ارتكابها
باعتبار أن الوحدات الاقتصادية تعمل داخل الهيكل الاقتصادي للدولة فمن الضروري أن تشتمل أهداف التدقيق على كافة الوقائع (الوقائع المالية وغير المالية) أي النظام المحاسبي بشقيه (الشق المالي والشق الإداري)	الخروج برأي فني محايد عن عدالة القوائم المالية وتمثيلها لما هو مقيد بالدفاتر والسجلات وهذا بالاعتماد على أدلة الإثبات المتعارف عليها في مهنة تدقيق الحسابات
الحرص على اختيار أدلة وقرائن الإثبات على أساس موضوعي وهذا للتأكد من عدالة القوائم المالية	
التحول في أسلوب تدقيق الحسابات من التدقيق حول الحاسب إلى التدقيق من خلال الحاسب الإلكتروني	
تحقيق أقصى كفاية إنتاجية من خلال القضاء على الإسراف وذلك عن طريق استخدام معايير الجودة العالمية في عملية تدقيق الحسابات	

المصدر: محمد فضل مسعد، خالد راغب الخطيب، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات"، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009، ص: 21.

1-5- أنواع تدقيق الحسابات

للتدقيق أنواع عدة تختلف باختلاف الزاوية التي ينظر إلى عملية التدقيق من خلالها، ومن هذا المنطلق سيتم التطرق إلى أنواع التدقيق من حيث:

1- أنواع التدقيق من حيث القائم بعملية التدقيق

من هذه الزاوية ينقسم التدقيق إلى نوعين:

1-1- تدقيق خارجي

التدقيق الخارجي هو عملية منظمة، يقوم بها مدقق مستقل عن إدارة المؤسسة، بغرض إبداء رأي فني محايد عن عدالة القوائم المالية التي تخص مؤسسة معينة، مع توصيل النتائج للمستخدمين ذوي الاهتمام.¹

يسمى التدقيق الخارجي تدقيق محاسبي ومالي، يعمل على تأكيد صحة القوائم المالية أو يقدم نصائح وتوجيهات لصالح مجلس الإدارة لكي تستخدم في المجالات الأخرى.²

التدقيق الخارجي هو عملية فحص من أجل المصادقة على نظامية الحسابات ويقوم به مختص مستقل عن المؤسسة ويسمى محافظ الحسابات.³

1-2- تدقيق داخلي

هو التدقيق الذي يتم بواسطة طرف من داخل المؤسسة، يهدف بالدرجة الأولى إلى خدمة الإدارة من خلال التأكد من أن النظام المحاسبي كفؤ ويقدم بيانات دقيقة للإدارة، كما أنه يمثل أحد فروع الرقابة الداخلية يمد الإدارة بالمعلومات المستمرة بهدف اكتشاف الأخطاء والغش والانحراف عن السياسات المرسومة.⁴

¹ - عبد الفتاح محمد الصحن وآخرون، "أصول المراجعة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص: 07.

² - SCHICK Pierre, " Mémento d'audit interne: Méthode de conduite d'une mission ", Dunod, paris, 2007, p.52

³ - A.Hamini, " L'audit comptable et financier ", Berti, Alger, première Edition, 2001, P: 08.

⁴ - حسين القاضي، حسين دحدوح، " أساسيات التدقيق في ظل المعايير الأمريكية والدولية "، مؤسسة الوراق، عمان، الطبعة الأولى، 1999، ص: 16.

يتضح من خلال تحديد مفهوم التدقيق الخارجي والتدقيق الداخلي أن هناك تشابه بينهما يمكن حصرها في ما يلي:¹

- يمثل كل منهما نظام محاسبي فعال هدفه الأساسي توفير المعلومات الضرورية لإعداد تقارير مالية نافعة؛

- يتطلب كل منهما وجود نظام رقابة داخلي فعال لمنع أو الحد من الأخطاء والتلاعب والغش؛ كما يوجد أيضا تعاون بينهما يمكن توضيحه في النقاط التالية:

- وجود نظام للتدقيق الداخلي لا يغني عن التدقيق الخارجي وهذا يؤكد صفة التكامل بينهما؛

- وجود نظام فعال للتدقيق الداخلي يعني تقليل المدقق الخارجي لكمية الاختبارات وبالتالي توفير وقت وجهد المدقق، فضلا عن كفاءة النظام الكلي للتدقيق.

1-3- الفرق بين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي

هناك عدة نقاط اختلاف بين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي يوضح الجدول التالي بعض هذه النقاط.

الجدول رقم (02): الفرق بين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي

التدقيق الداخلي	التدقيق الخارجي
يزاول التدقيق الداخلي من قبل العاملين داخل المؤسسة	يزاول التدقيق الخارجي من قبل مدقق مستقل عن المؤسسة
يخدم التدقيق الداخلي بصورة أساسية الإدارة	يمثل التدقيق الخارجي الضامن لمصالح الملاك
التدقيق الداخلي معني باكتشاف الأخطاء والتلاعب والغش	التدقيق الخارجي معني بالتأكد من سلامة الحسابات وصحتها، وبالتالي فإن عملية اكتشاف الأخطاء والغش تأتي لاحقا
يعتبر المدقق الداخلي محاسب مستقل ولكنه غير مستقل عن الإدارة	يعتبر المدقق الخارجي مستقل تماما عن الإدارة

المصدر: خالد الخطيب، خليل الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص:29.

¹ - أحمد حلمي جمعة، " المدخل إلى التدقيق الحديث"، دار الصفاء، الأردن، الطبعة الثانية، 2005، ص ص: 16-17.

2- أنواع التدقيق من حيث الإلزام في تنفيذ التدقيق

يقسم التدقيق من حيث الإلزام القانوني إلى:

2-1- تدقيق إجباري¹

وهو التدقيق الذي نص القانون على وجوب القيام به، فقد أُلزم القانون عددا كبيرا من المؤسسات بتدقيق حساباتهم وأهم هذه المؤسسات شركات الأموال.

2-2- تدقيق اختياري²

وهو ذلك التدقيق الذي يطلبه أصحاب المؤسسة دون إلزام قانوني يحتم القيام به، وتلك هي الحالة بالنسبة للمؤسسات الفردية وشركات الأشخاص، وقد يكون التدقيق إما كاملا أو جزئيا حسب رغبة أصحاب المؤسسة وكما هو موضح في العقد المبروم بين المدقق والعميل.

3- أنواع التدقيق من حيث النطاق التدقيق

ينقسم التدقيق من حيث النطاق إلى ما يلي:

3-1- تدقيق كامل

لذلك فهو يناسب المؤسسات الصغيرة أو تلك التي لا يعتمد نظامها على الرقابة الداخلية، وهذا يعني أن المؤسسات الكبيرة إذا أرادة الاعتماد على هذا النوع من التدقيق فإن ذلك يتوقف على مدى قوة ومثانة نظام الرقابة الداخلية أو ضعف هذا النظام الذي يعني بالضرورة توسع المدقق في اختباره³.

3-2- تدقيق جزئي⁴

¹ - حسين القاضي، حسين دحدوح، مرجع سبق ذكره، ص: 16.

- خالد أمين عبد الله، "علم تدقيق الحسابات - الناحية النظرية والعملية -"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة² الرابعة، 2007، ص: 31.

³ - أحمد حلمي جمعة، "المدخل إلى التدقيق الحديث"، مرجع سبق ذكره، ص: 11.

⁴ - خالد الخطيب، خليل الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص: 22-23.

وفيه يقتصر عمل المدقق على بعض العمليات التي تكون محدودة الهدف أو موجهة لغرض معين، كفحص العمليات النقدية خلال فترة معينة أو فحص حسابات المخازن أو التأكد من عملية جرد المخزون.

يهدف هذا النوع من التدقيق إلى الحصول على تقرير متضمنا الخطوات التي اتبعت والنتائج التي تم التوصل إليها ولا يهدف إلى الحصول على رأي فني محايد عن مدى عدالة القوائم المالية وتمثيلها للمركز المالي ونتيجة الأعمال كما هو الحال في التدقيق الكامل. ويجب على المدقق عند قيامه بهذا النوع من التدقيق الحصول على عقد كتابي يوضح المهمة الموكلة إليه ونطاقها وهذا ليحمي نفسه ولا ينسب إليه أي إهمال أو تقصير في الأداء.

4- أنواع التدقيق من حيث حجم الاختبارات

يقسم التدقيق من حيث حجم الاختبار إلى:

4-1- تدقيق شامل¹

يقوم المدقق في هذا النوع من التدقيق بفحص كل العمليات، ويناسب هذا التدقيق المؤسسات صغيرة الحجم التي يكون عدد عملياتها قليلا نسبيا.

4-2- تدقيق اختباري²

يعتمد هذا النوع من التدقيق على اقتناع المدقق بمثانة نظام الرقابة الداخلية، ويتم هذا التدقيق بإتباع المدقق أحد الأساليب التالية:

- التقدير الشخصي (العينات)؛

- علم الإحصاء (الإحصائية).

يعتمد إتباع المدقق لأحد هذه الأساليب على مدى خبرته و إلمامه بالمفاهيم الإحصائية الهامة مثل: المجتمع، العينة، الوسط الحسابي، الثبوت، التوزيع الطبيعي، وكذلك طرق اختيار العينات الإحصائية... إلخ.

¹ - حسين القاضي، حسين دحدوح، مرجع سبق ذكره، ص: 18.

² - أحمد حلمي جمعة، "المدخل إلى التدقيق الحديث"، مرجع سبق ذكره، ص: 12-13.

5- أنواع التدقيق من حيث توقيت التدقيق

ينقسم التدقيق من حيث التوقيت إلى:

5-1- تدقيق نهائي¹

وهو بداية التدقيق بعد انتهاء السنة المالية وإقفال الدفاتر وإعداد القوائم المالية، ويتميز هذا النوع من التدقيق بضمان عدم حدوث أي تعديل في البيانات المدرجة في الدفاتر، أو تغيير في أرصدة الحسابات بعد تدقيقها، حيث تبدأ عملية التدقيق بعد القيام بعملية ترصيد الحسابات وإقفال الدفاتر.

5-2- تدقيق مستمر²

والمقصود به قيام المدقق بتدقيق وفحص الحسابات والمستندات بصورة مستمرة حيث يقوم بزيارات متعددة للمؤسسة محل التدقيق طوال فترة أداء عمله ثم يقوم في نهاية السنة بتدقيق الحسابات الختامية والميزانية.

المحور 2: حدود تدقيق الحسابات

ا يمكن اعتبار القيام بوظيفة التدقيق ضمانا على سلامة القوائم المالية وهذا راجع لأسباب عدة أهمها:³

- يتم التوصل إلى الكثير من استنتاجات التدقيق على أساس فحص عينة من الأدلة، غالبا ما تكون القيم النقدية المدونة في القوائم المالية بآلاف أو ربما بالملايين مثل الشيكات المدفوعة والفواتير... الخ. والتدقيق كغيره من الوظائف يؤدي في ظل قيود التكلفة والزمن، وهذا يتطلب فحص عينة من الأدلة المدونة بالقيم النقدية، ويمكن لهذه العينات أن تصمم علميا لتقدم درجة

¹ - خالد الخطيب، خليل الرفاعي، مرجع سبق ذكره، ص: 23.

² - خالد أمين عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص: 29-30.

³ - محمد الفيومي، عوض لبيب، "أصول المراجعة"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، بدون طبعة، 1998، ص: 28.

كبيرة من الثقة، ورغم ذلك فإن الاستنتاجات المستخرجة من فحص عينة من الأدلة تخضع بالضرورة إلى ظروف عدم التأكد؛

- يتم تجميع بعض الأدلة الظاهرة في القوائم المالية عن طريق الاستفسار من الإدارة سواء كان هذا الاستفسار شفهيًا أو كتابيًا، مثل: التقديرات المرتبطة بإمكانية تحصيل حسابات الزبائن، فإذا كانت الإدارة تفتقر لعنصر الأمان قد يتوصل المدقق إلى استنتاجات غير سليمة عن مدى عدالة القوائم المالية، ويعتبر هذا خطر من المخاطر الملازمة لعملية التدقيق؛

- العنصر البشري معرض إلى عدة عوامل مثل: الإرهاق من كثرة العمل، عدم الاهتمام والسيان وغيرها، قد تدفع بالمدقق إلى الإغفال أو التغاضي عن الأدلة المناسبة، أو فحص النوع الخطأ من الأدلة، أو استخراج استنتاجات غير سليمة من الأدلة التي تم فحصها، وهذا أيضا يعد خطرا من المخاطر الملازمة لعملية التدقيق.

المحور 3: نظام الرقابة الداخلية

3-1- مفهوم الرقابة الداخلية

لقد تعددت مفاهيم الرقابة الداخلية وتنوعت، وفيما يلي سيتم عرض مجموعة من هذه المفاهيم: عرف مجمع المحاسبين القانونيين الأمريكي الرقابة الداخلية على أنها خطة تهدف إلى تنظيم الإجراءات اللازمة لحماية ممتلكات المؤسسة ولحفظ السجلات والدفاتر المالية.¹

وتعرف الرقابة الداخلية على أنها التنظيم السليم لقسم المحاسبة، إذ تهدف إلى كشف الأخطاء والغش في الوقت المناسب.²

الرقابة الداخلية عملية تتضمن سلسلة من الأحداث تسعى إلى تحقيق عدة أهداف محددة وليس هدف واحدا.³

¹ - محمد السيد سرايا، " أصول وقواعد المراجعة والتدقيق الشامل: الإطار النظري؛ المعايير والقواعد؛ مشاكل التطبيق العملي"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007، ص: 78.

² - PIGE Benoît et autre, " **Comptabilité et audit: Manuel Applications et Corrigés** ", Nathan, Paris, 2008, P: 43.

³ - جورج دانيال غالي، " تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة "، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص: 341.

3-2- عناصر الرقابة الداخلية

لم تعد تختص الرقابة الداخلية بالنواحي المحاسبية فقط، ولكنها تعدتها وأصبحت تختص بكافة أوجه النشاط داخل المؤسسة وهذا لضمان تحقيق الأهداف الموضوعية لخدمة كل من إدارة المؤسسة ومراقب الحسابات.

يوضح الجدول التالي المقارنة بين الرقابة الداخلية المحاسبية والرقابة الداخلية الإدارية من ناحية الأهداف والطبيعة.

الجدول رقم (03): المقارنة بين الرقابة الداخلية المحاسبية والرقابة الداخلية الإدارية

وجه المقارنة	الرقابة الداخلية المحاسبية	الرقابة الداخلية الإدارية
الهدف من الرقابة	- حماية الممتلكات من السرقة والضياع وسوء الاستعمال؛ - التأكد من صحة المعلومات المالية الواردة في القوائم والتقارير المالية.	- التأكد من كفاءة أداء العمليات التشغيلية؛ - التأكد من الالتزام بالقوانين واللوائح والسياسيات والإجراءات التي وضعتها إدارة المؤسسة.
طبيعة عملية الرقابة	- التأكد من أن تنفيذ عمليات المؤسسة يتم وفق نظام تفويض السلطة الملائم والمعتمد من قبل الإدارة؛ - التأكد من تسجيل عمليات المؤسسة في الدفاتر والسجلات وذلك طبقاً للمبادئ المحاسبية المقبولة عموماً.	- التأكد من تنفيذ وتطبيق مختلف الإجراءات والسياسات الإدارية.

المصدر: عبد الوهاب نصر، شحاتة السيد شحاتة، " الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال (واقع ومستقبل) " الدار الجامعية، الإسكندرية، 2005، ص: 60.

المحور4: مسؤولية المدقق عن دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية

4-1- مسؤولية مدقق الحسابات¹

لقد أصدر معهد المحاسبين رأيه على النحو التالي:

فيما يخص الرقابة الداخلية:

لا يعتبر المدقق مسؤولاً عن فحص وتقييم وسائل ومقاييس الرقابة الإدارية لأنه يهدف إلى تحقيق أكبر كفاية إنتاجية وضمان تحقيق الخطة المرسومة وتنفيذ السياسات الإدارية فهذا النظام لا يؤثر على المدقق وإذا اتضح العكس يجب عندها دراسة وتقييم هذا الفرع.

فيما يخص الرقابة المحاسبية:

يعتبر المدقق مسؤولاً عن دراسة وتقييم هذا الفرع، لأن هذا الأخير يهدف إلى حماية أصول المؤسسة ضد الاختلاسات والتلاعبات وهناك آراء ترى أن على لزاماً على المدقق التقليل من احتمالات الغش والاختلاسات

4-2- طرق تقييم أنظمة الرقابة الداخلية

بالرغم من تعدد طرق تقييم أنظمة الرقابة الداخلية إلا أن هدفها الأساسي هو الحكم على مدى فاعلية النظام في إنتاج البيانات المحاسبية والحفاظة على ممتلكات المؤسسة وتحديد نواحي الضعف التي تتطلب فحصاً مستفيضاً أكثر من غيرها، فيما يلي سيتم عرض أهم طرق تقييم أنظمة الرقابة الداخلية والمتمثلة في:

1- طريقة التقرير الوصفي

ترتكز هذه الطريقة على وصف إجراءات الرقابة الداخلية وذلك من خلال شرح تدفق العمليات والبيانات وذلك من خلال تحديد مراكز السلطة والمسؤولية لكل دورة عمليات.²

-زهير الحدرب، "علم تدقيق الحسابات"، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، الطبعة الاولى، 2010، ص ص: 139-140.

² - حسين القاضي، حسين دحدوح، مرجع سبق ذكره، ص: 275.

2- طريقة قائمة الاستقصاء¹

تقوم هذه الطريقة على إعداد قائمة أسئلة تشمل إجراءات الرقابة الداخلية الخاصة بكل دورة عمليات، ويجب أن تصاغ هذه الأسئلة بطريقة تمكن من الاستفسار عن تفصيلات العمل والخطوات المنتهجة في كل مركز نشاط ويراعى عند تصميم القائمة تحديد العلاقة بين الأسئلة المختلفة بطريقة تمكن المدقق من مراعاة الاعتبارات التالية وهي:

- تبيان مصادر المعلومات المستعملة في الإجابة عن كل سؤال والتحقيقات التي تمت للتأكد منها؛
- التفرقة بين نواحي الضعف في إجراءات الرقابة الداخلية؛
- الاحتواء على وصف تفصيلي لمختلف نواحي الضعف في إجراءات الرقابة الداخلية.

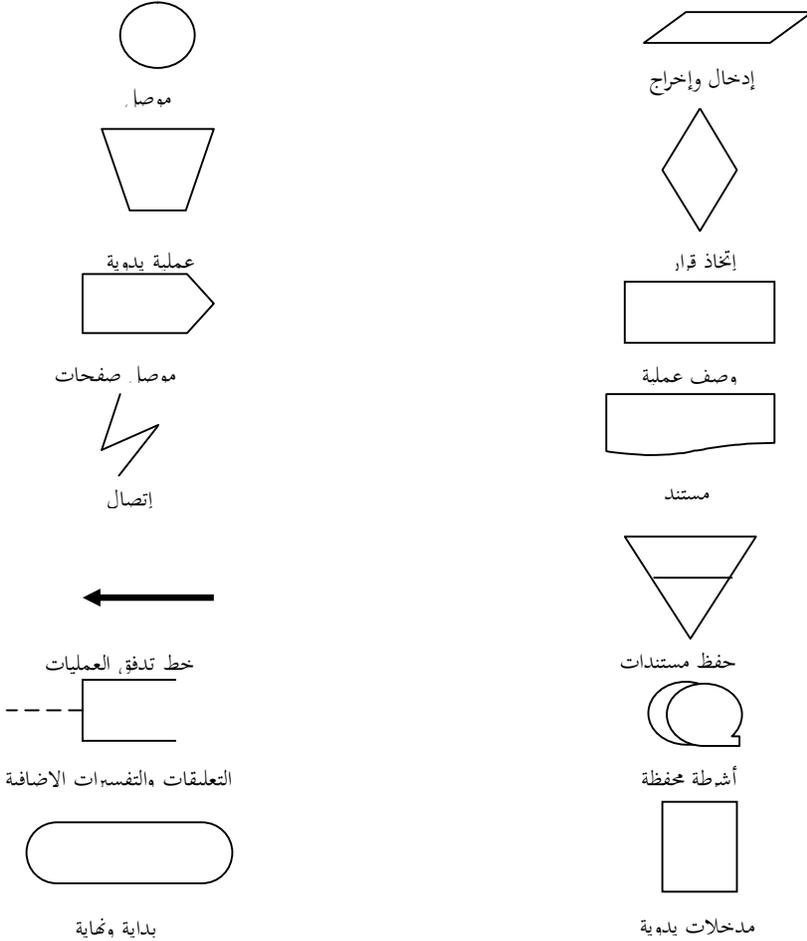
3- طريقة خرائط التدفق

تعرف خريطة التدفق بأنها رسم بياني يستخدم الرموز كتعبير عن مسار تدفق المستندات داخل المؤسسة، وبعبارة أخرى تبين خريطة التدفق الدورة الكاملة لكل مستند أو سجل يستخدم داخل المؤسسة.² يبين الشكل رقم (01) الرموز المستعملة في خريطة التدفق.

¹ - حسين القاضي، حسين دحدوح، نفس المرجع السابق، ص: 275.

² - محمد سمير الصبان، وآخرون، " الرقابة والمراجعة الداخلية: مدخل تطبيقي " الدار الجامعية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1996، ص: 75.

الشكل رقم (02): الرموز المستخدمة في خرائط التدفق



المصدر: حسين أحمد دحدوح، حسين يوسف القاضي، "مراجعة الحسابات المتقدمة للإطار النظري والإجراءات العملية"، دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى، 2009، ص: 301.

خاتمة:

لقد نشأ التدقيق بنشوء الحضارة الإنسانية وتطور بتطورها، فأصبح يمثل عملية فحص لمستندات ودفاتر المؤسسة بغية التحقق من صحة العمليات وإبداء رأي فني محايد وهذا يعتمد على مدى مثانة نظام الرقابة الداخلية وكنتيجة للأهمية الفائقة التي وصل إليها التدقيق فقد تفرع لعدة أنواع تختلف باختلاف الزاوية التي ينظر للتدقيق إليه خلالها.

بات ضمان نمو وكبر حجم المؤسسة مرتبطا بقوة الرقابة الداخلية لأنها تمثل الخطة التنظيمية والسجلات والإجراءات التي تهدف إلى المحافظة على موجودات المؤسسة وضمان كفاية استخدامها، وتحقيق دقة إمكانية الاعتماد على بياناتها المحاسبية وتنمية الكفاءة التشغيلية وتشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية.

لم تعد تهتم الرقابة الداخلية بالنواحي المحاسبة فقط بل توسعت لتشمل جميع أوجه نشاط المؤسسة، فهي تهدف إلى حماية أصولها وضمان دقة البيانات المحاسبية وتكاملها وملاءمتها، وكذا الالتزام بالسياسات الإدارية والاستخدام الكفء للموارد وبالرغم من تعدد طرق تقييم أنظمة الرقابة الداخلية إلا أن هدفها الأساسي هو الحكم على فاعلية النظام في إنتاج البيانات المحاسبية وتحديد نواحي الضعف بغية معالجتها.

قائمة المراجع:

- المراجع باللغة العربية

- أحمد حلمي جمعة، " المدخل إلى التدقيق الحديث"، دار الصفاء، الأردن، الطبعة الثانية، 2005.
- أحمد حلمي جمعة، "المدخل الحديث لتدقيق الحسابات"، دار الصفاء، عمان، الطبعة الأولى، 2000.
- أمين السيد أحمد لطفلي، "فلسفة المراجعة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2009.
- جورج دانيال غالي، "تطوير مهنة المراجعة لمواجهة المشكلات المعاصرة وتحديات الألفية الثالثة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.
- حاتم محمد الشيشيني، "أساسيات المراجعة: مدخل معاصر"، المكتبة العصرية، مصر، الطبعة الأولى، 2007.
- حسين القاضي، حسين دحدوح، "أساسيات التدقيق في ظل المعايير الأمريكية والدولية"، مؤسسة الوراق، عمان، الطبعة الأولى، 1999.
- حسين أحمد دحدوح، حسين يوسف القاضي، "مراجعة الحسابات المتقدمة للإطار النظري والإجراءات العملية"، دار الثقافة، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
- حسين القاضي، حسين دحدوح، "أساسيات التدقيق في ظل المعايير الأمريكية والدولية"، مؤسسة الوراق، عمان، الطبعة الأولى، 1999.
- حسين عبيد، شحاتة السيد شحاتة، "المراجعة المتقدمة في بيئة الأعمال المعاصرة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2007.
- خالد الخطيب، خليل الرفاعي، "علم تدقيق الحسابات النظري والعملي"، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
- خالد أمين عبد الله، "علم تدقيق الحسابات - الناحية النظرية والعملية -"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الرابعة، 2007.
- طواهر محمد التهامي، صديقي مسعود، "المراجعة وتدقيق الحسابات الإطار النظري والممارسة التطبيقية"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، الطبعة الثالثة، 2003.
- عبد الفتاح محمد الصحن وآخرون، "أصول المراجعة"، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
- محمد السيد سرايا، "أصول وقواعد المراجعة والتدقيق الشامل: الإطار النظري؛ المعايير والقواعد؛ مشاكل التطبيق العملي"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2007.
- محمد الفيومي، عوض لبيب، "أصول المراجعة"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، بدون طبعة، 1998.
- محمد سمير الصبان، وآخرون، "الرقابة والمراجعة الداخلية: مدخل تطبيقي"، الدار الجامعية، القاهرة، الطبعة الأولى، 1996.

- محمد فضل مسعد، خالد راغب الخطيب، "دراسة متعمقة في تدقيق الحسابات"، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009.
- زهير الحدرب، "علم تدقيق الحسابات"، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، الطبعة الأولى، 2010.
- يوسف محمود جريوع، "مراجعة الحسابات بين النظرية والتطبيق"، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2000.
- المراجع باللغة الفرنسية

- A.Hamini, " **L'audit comptable et financier** ", Berti, Alger, première Edition, 2001.
- PIGE Benoît et autre, " **Comptabilité et audit: Manuel Applications et Corrigés** ", Nathan, Paris, 2008.
- SCHICK Pierre, " **Mémento d'audit interne: Méthode de conduite d'une mission** ", Dunod, Paris, 2007.

اختبار وجود الأثر الموسمي في أسواق المال الأوروبية

أ.سحنون مريم

جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان

ملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى فهم وتفسير سلوك عوائد الأصول المالية، بعد عجز كل من capm و EMH عن تفسير العديد من الوضعيات في السوق المالي والتي هي عبارة عن حالات شاذة ناجمة عن سلوكيات غير عقلانية للمستثمرين ، خصت دراستنا سوق المحافظ المالية الأوروبية هذا السوق الذي تميز بغياب الكفاءة في صيغتها الضعيفة خلال فترة الدراسة الممتدة من أوت 1998 إلى غاية ديسمبر 2013، تم من خلال الدراسة العثور على الأثر الموسمي (أثر جانفي، وأثر نهاية الأسبوع) ، وبالتالي خلصنا أن المستثمر يمكنه تحقيق مكاسب من استغلاله لمثل هذه الحالات الشاذة .

الكلمات المفتاحية: فرضية كفاءة الأسواق المالية ، المالية السلوكية، الحالات الشاذة، الأثر الموسمي ، المحافظ الأوروبية .

Abstract

This study aims to explain the behavior of financial assets returns , after the inability of CAPM and EMH to interpret many situations in the financial market, this anomalies is especially resulting from investors' irrational behavior , This study focuses on the European financial market that is characterized by the lack of efficiency, during the period from August 1998 to December 2013; Seasonal effects (January effect, Weekend effect) were found, and it's worth noting that there is an opportunity for investors to take advantage of this anomaly.

Key words: efficient market hypothesis, behavioral finance , Seasonal effects ,anomalies, European portfolio.

1. مقدمة :

تنص فرضية كفاءة الأسواق المالية على أن السعر يعكس دائما وفورا جميع المعلومات المتاحة حسب ما قدمه FAMA 1970 ، وعليه يتعذر على المستثمرين تحقيق أرباحا غير عادية باستغلالهم للمعلومات ، اعتبرت هذه الفرضية من أقوى النظريات التي تهتم بتفسير سلوك العوائد في الأسواق المالية غير أن ما يحدث في السوق المالي يتعارض في اغلب الأحيان مع مبادئ هذه الفرضية ولعل أهمها مبدئي عقلانية المستثمرين ومجانية المعلومات ، فقد نُجحت هذه الفرضية في تفسير الوضع المثالي للسوق المالية غير أن السوق في الواقع هو فوضوي وغير مثالي ولا يمكن تفسير سلوكه بنظرية واحدة فقط ، فبعد عجز فرضية كفاءة الأسواق المالية عن تفسير العديد من الوضعيات في السوق المالي الناجمة عن سلوكيات غير عقلانية والتي تتيح للمستثمر فرصا للحصول على أرباح غير عادية، بدأ تطور هائل للعديد من الأبحاث التي تنتقض النظرية المركزية وتستبعد فكرة عقلانية المستثمرين .

إن ميدان الدراسة الذي يستخدم أسس علم النفس لتفسير الحالات الشاذة التي تحدث في السوق المالي هو المالية السلوكية ، هذا التيار يأخذ في الاعتبار هيكل المعلومات وخصائص المتعاملين في السوق على أنه يؤثر نظاميا في القرار الاستثماري للمستثمرين . فالمالية السلوكية بنيت بأعمدة أساسية وهي غياب عقلانية المستثمرين ، حدود المراجعة ، وعلم النفس . تحت النظريات المالية التقليدية ، عملية اتخاذ القرار هي تصرف عقلائي (تعظيم المنفعة) ، في المقابل علم النفس يقترح أن عملية اتخاذ القرار البشري يخضع للعديد من الأوهام النفسية التي تسببها تجريبيات عمليات اتخاذ القرار و التي تنشأ من تبني " الإطار الذهني " حسب هذا التعقيد ، و سرعة تغير المحيط التي نواجهها ، القرارات ليست صحيحا عقلانية ، وعليه المالية السلوكية تنتقد النظريات التقليدية عن طريق دمج هذه الملحوظة وذلك بالخروج عن فكرة عقلانية المستثمرين داخل الأسواق المالية ، إذا كانت معظم النظريات المالية تستند إلى أن المستثمر يأخذ في الحسبان جميع المعلومات المتاحة قبل اتخاذ أي قرار مالي ، فعلم المالية السلوكية يعتمد على علم النفس في تفسير القرارات المالية التي يتخذها المستثمرين وتوضيح لماذا الأفراد يقومون ببيع أو شراء الأسهم؟ ، أو حتى لما لا يشترون الأسهم على الإطلاق ؟

الأثر الموسمي هو من بين الوضعيات الشاذة التي تعرفها السوق المالي و التي تأهل المستثمرين لتحقيق أرباحا في السوق المالي وتم ملاحظته في العديد من الأسواق المالية ، كأثر نهاية الأسبوع إذ من الملاحظ أن أسعار الأسهم تنخفض كل يوم اثنين وترتفع كل يوم جمعة وبالتالي يمكن للمستثمر المضاربة وتحقيق الأرباح ، وكذلك أثر نهاية السنة حيث أن العائد المحقق في شهر جانفي هو أعلى من العوائد في باقي أشهر السنة وهذا ما يخلق فرصا لتحقيق المكاسب الغير عادية . وعليه تم طرح الإشكالية التالية:

**هل يمكن العثور على كل من أثر جانفي وأثر نهاية الأسبوع في أسواق المال الأوروبية ؟
الفرضيات :**

- ✓ لا يمكن استغلال أثر جانفي وبالخصوص بعد أن أصبح معروفا في الأسواق الأوروبية.
- ✓ إستراتيجية شراء السهم يوم الاثنين وبيعه يوم الجمعة تعتبر إستراتيجية مربحة في الأسواق الأوروبية .

2. الإطار النظري :

كان أول ظهور لمصطلح كفاءة الأسواق في سنة 1900 مع أعمال Louis Bachelier الذي أثبت أن التغيرات التي تحدث في سلسلة الأسعار تفتقد أي ترابط بينها مما يؤكد على عدم وجود نمط محدد لحركة تلك الأسعار وهذا ما عرف بالسير العشوائي ، طور eurgan fama هذا المفهوم حيث قدم البحث المرجعي في كفاءة الأسواق المالية الذي ركز من خلاله على عرض نظري شامل وتجاوز هذا إلى العمل التجريبي ، وعرف الكفاءة الأسواق بكل وضوح كالتالي :

"السوق الذي أسعارها تعكس تماما و دائما المعلومات المتاحة يدعى كفاء " ⁱ وفي السوق الكفاء، يعكس سعر السهم المؤسسة ما، المعلومات المتاحة عنها سواء كانت تلك المعلومات في شكل: قوائم مالية، معلومات تبثها وسائل الإعلام، السجل التاريخي لسعر سهم أو التحليلات والتقارير حول الحالة الاقتصادية العامة على أداء المؤسسة. وهذا ما يتوافق مع ما صرح به (Cootner et al (1989) "إن عوائد السهم تعكس مستوى السوق ومستوى معلومات المؤسسات، و أن الأسعار يتبع عملية السير العشوائي" ⁱⁱ .

حسب تعريف كفاءة الأسواق المالية، السوق الكفاء يمكن أن يتواجد بوجود الشروط التاليةⁱⁱⁱ:

- وجود عدد كبير من الأرباح العقلانية أي وجود أكبر عدد ممكن من المستثمرين الذين ينشطون في السوق.

- إذا كان هناك بعض المستثمرين غير عقلانيين ، فإن التجار الغير عقلانيين يقومون إلغاء تأثيرات بعضهم البعض أو المراجحين العقلانيين يقضون على تأثيراتهم بدون أن يؤثرأ على الأسعار .

- المعلومات غير مكلفة ومتاحة للمتعاملين في السوق تقريبا في نفس الوقت ، المستثمر يستجيب بسرعة للمعلومات الجديدة ، متسببين في تعديل أسعار السوق .

وتعد السوق كفئة وفقا لثلاث مستويات وهي :

الصيغة الضعيفة لفرضية كفاءة الأسواق المالية تعتمد على أنه لا يمكن الاعتماد على الأسعار السابقة للأسهم لتنبؤ بالتغيرات في الأسعار في المستقبل حيث تقتضي هذه الفرضية بأن تكون المعلومات تاريخية بشأن ما طرأ من تغيرات في سعر الورقة المالية وعلى حجم التعاملات التي جرت في الماضي منعكسة في الأسعار الحالية^{iv} ، وبالتالي لا يمكن الاستفادة منها للتنبؤ بالتغيرات في المستقبلية في الأسعار ، مما يعني بأن محاولة التنبؤ بما يكون عليه سعر السهم ، مثلا في المستقبل من خلال دراسة التغيرات التي طرأت في الماضي هي مسألة عديمة الجدوى، وذلك لأنه إذا كان السعر يتبع تحرك عشوائي فالتغيرات اليوم لا علاقة لها بالأيام الماضية، فإذا كانت المعلومات تصل بطريقة عشوائية فتغيرات الأسعار تكون عشوائية .

مستوى الكفاءة الشبه قوية هي الأسواق التي تستجيب أسعارها للمعلومات المتاحة كأسعار بيع الأسهم وأرباحها والقوائم المالية للشركات المصدرة ولا يستطيع فيها أي مستثمر تحقيق أرباح غير عادية تفوق متوسط عائد السوق أو معدل العائد المطلوب على السهم ذاته على حساب الآخرين نتيجة لتمائل المعلومات المتاحة^v. ويمكن تحديد هذه الأسواق، من خلال مدى قرب الأسعار السوقية من الأسعار الحقيقية ، أو مدى سرعة استجابة الأسعار للأحداث الجديدة وذلك

باستخدام أسلوب تحليل السلاسل الزمنية ، أو التحليل القطاعي باستخدام قياس الأرباح الغير عادية.

كفاءة السوق عند المستوى القوي، ويعرف هذا المستوى بفرضية الصيغة القوية ، وهي أن تعكس الأسعار الحالية بصفة كاملة كل المعلومات العامة والخاصة وكل ما يمكن معرفته ، وبالتالي لا يمكن لأي مجموعة من المستثمرين استخدام معلومات تسمح لهم بالحصول على أرباح غير عادية بصفة نظامية ، حتى وإن استعانة بخبرة أفضل مستشاري الاستثمار^{vi}.

غير أنه لوحظ وجود العديد من الحالات التي من خلالها يتمكن المستثمر تحقيق أرباحا غير عادية عكس ما نصت عليه هذه الفرضية ، إذ أن هذه الأخيرة كانت تقوم على اتخاذ القرارات العقلانية للاستثمار في الأسواق المالية^{vii}.

في سبعينات القرن الماضي بدأ علماء الاقتصاد وأساتذة المالية المخالفون في الرأي يشككون في نظرية السوق العقلانية هذه لكشف تناقضاتها النظرية وافتقارها إلى سند تجريبي ، وكان ل Tversky and Kahneman الحظ الأوفر في بناء نظرية جديدة تناقض النظريات العقلانية وتقوم على دراسة سلوك المستثمر.

تمثلت هذه الحالات في العديد من الوضعيات التي تحدث في السوق المالي منها ما يعرف بأثر الحجم وأثر القيمة ففي سنة 1981 Banz^{viii} نشر مقالا بعنوان "العلاقة ما بين العوائد والقيمة السوقية للأسهم" : معدلات المرودية الملاحظة على الرأسملة الصغيرة كانت في المتوسط أعلى من تلك ذات الرأسملة الكبيرة ، هذا التشوه كون بطبيعة الحال تشكيك في فرضية كفاءة الأسواق المالية . وأشار^{ix} (Chan ، Chen, 1991) إلى الأخذ في اعتبار أثر المؤسسات المتعثرة ، فمن المعروف أن عدد غير مستهان به من المؤسسات المتعثرة ماليا هي المؤسسات الصغيرة ، فالعوائد المسجلة هي أكثر ارتفاعا مما هو منتظر من قبل عوائد الأسهم للمؤسسات الصغيرة ، وهذا يمثل تعويض لتعرض للخطر المرتبط بهذه المؤسسات المتعثرة. كما ان المحافظ المكونة من أسهم "القيمة" تبدوا أنها تعطي عوائد على رأسمال المال المستثمر أكبر في المدى الطويل ، هذه الأسهم تتميز بعوائد عالية نسبة إلى القيمة الحالية للأصل ، بعد الأخذ في الاعتبار حجم المؤسسة وتباين عوائد المحافظ ، الأسهم تمثل نسب منخفضة (سعر-الربح) تعطي عوائد مرتفعة نسبة لعائد السوق^x.

(1985) De Bondt et Thaler قاموا بتكوين محافظ مصنفة وفقا لتنوع مؤشرات القيمة مثل نسبة القيمة المحاسبية- القيمة السوقية ، سعر السوق - الأرباح ، نمو رقم الأعمال وتاريخ العوائد ، باستخدام معطيات لعوائد بورصية للولايات المتحدة ، وخلصا إلى أن المحافظ المكونة من الأسهم القيمة تعطي عوائد مستقبلية مرتفعة نسبة إلى محافظ مكونة من أسهم "النمو" * لأفق توظيف يصل إلى 5 سنوات .

كل واحد منا يمكنه معرفة أهمية التي يوليها المستثمرين المؤشرات الكبرى (S&P 500, 40 Dow Jones, CAC ، هذا الإنجذاب نحو المؤشرات تم تقويتها بتسيير المؤشرات ، بمعنى يسعى المسير إلى تحسين أداء المؤشر ، إذن ليس من الغريب أن نلاحظ عندما أصل ما يدخل في مؤشر (أو يخرج منه) فإن سعره سيتغير صعودا (هبوطا) وحسب (1986) Schleifer هذا الارتفاع يمكن أن يصل إلى 3% وهذا ما يتعارض مع فرضية كفاءة ، الأسواق وعلى هذا الأساس لا يمكن تفسير وفقا لفرضية كفاءة الأسواق المالية أن قيمة المؤسسة ترتفع بمجرد دمجها في المؤشر ^{xi} ؟

كما أن الإكتتاب في البورصة (initial public offering IPO) يشكل أيضا حفلا غنيا لملاحظة الحالات الشاذة ، حيث العديد من الأبحاث أدرجت أن المؤسسات التي تكتتب لأول مرة هم في الحالة العامة مقيمة بقيمة أقل من قيمتها الحقيقية، وحسب (1975) Ibbotson، هذه الظاهرة تظهر في معدلات المردودية مرتفعة في المدى القصير . إذن من الممكن تحقيق ربح عن طريق شراء أصول أصدرت حديثا ، وعلى العكس يبدو انه في المدى الطويل (5 سنوات) قد يقل أداءها ، هذه الظاهرة المزدوجة يصعب تفسيرها وفقا لنظرية كفاءة الأسواق المالية ^{xii} .

هنا نجد العديد من التفسيرات من أجل تبرير لما تأخذ الأصول عند الاكتتاب القيمة الأقل من قيمتها الحقيقية وأهمها رغبة المسيرين لإنجاح العملية عن طريق نشر أسعار تجذب المستثمرين. قد يكون من الغريب أن نقول أن الجو أيضا له تأثير على أسعار الأصول هذا ما توصلت إليه دراسة (1993) Sauders تطور العلاقة ما بين تقييم الأوراق المالية وحالة الجو ليست بجدثة نجد أن (1993) Sauders قدم دراسة حول علاقة ارتباط ما بين التقلبات اليومية للمؤشر داوجنز Dow Jones من 1927 و سنة 1989 وتلبد الجو (الغيوم) في Central Park ^{xiii} .

* محافظ أسهم النمو تمثل خصائص عكس تلك التي تمثلها أسهم القيمة

إستراتيجية أخرى أيضا تعتبر مربحة تعرف بأثر الزخم الذي يكشف العلاقة ما بين ماضي ومستقبل عوائد الأصول ، حسب أثر الزخم الأصول المالية و الأسعار في مسار تصاعدي على مدى فترة ماضية من ثلاثة إلى 12 شهرا لديها احتمال كبير أن تستمر على هذا المسار التصاعدي الفترة اللاحقة من 3 إلى 12 شهرا ، في نفس الوقت الأصول المالية ذات الأسعار التي تتبع مسار هبوط خلال الأشهر السابقة لديهم احتمال أكبر للاستمرار في الهبوط خلال الفترة المقبلة^{xiv}. فحسب (Bange and Miller (2004 أن المنشورات الاستثمارية تحث على شراء الأوراق المالية التي كان أداءها جيدا في الماضي.

من خلال النظريات المالية التقليدية، قيمة الأسهم يمكن العثور عليها عن طريق خصم الأرباح المتوقعة في المستقبل من الأرباح الحاضرة. من وجهة نظر كفاءة الأسواق المالية، سعر الورقة المالية يتغير فقط عندما نتوقع أرباحا أو عند وصول معلومات جديدة، هناك العديد من الحالات للتقلبات المفرطة الملحوظة في السوق التي لا يمكن تفسيرها من خلال نظرية كفاءة الأسواق المالية^{xv}.

(Shiller (1981, 1984 كان من أوائل الذين اهتموا بالتقلبات المفرطة في السوق ، وإثبات اقتراحه بحث لمعرفة إذا تنوع أقساط أرباح الأسهم - يعتبر متغير أساسي يمكنه تفسير قيمة الأسهم في النظرية التقليدية - ويمكنه تفسير تقلبات أسعار الأسهم ، من أجل هذا قام بدراسة العلاقة ما بين تباين القيم الأسهم ، القيمة الحقيقية تحسب انطلاقا من الأرباح الماضية للأسهم باستخدام نموذج Gordon-Shapiro . بين شيلر أن التطاير في أسعار السوق هو أكبر بكثير من قيمة الحقيقية، الأمر الذي بين التقلبات المفرطة في السوق وسلوكهم الغير عقلاني ، هذا الإفراط في تقلبات أسعار بالنسبة للقيمة الحقيقية شكك مجددا في فرضية كفاءة الأسواق المالية^{xvi}.

3. الدراسات السابقة :

إن الحالات الشاذة في الأسواق المالية تمثل أنماط لعوائد الأصول المالية غير متوقعة من قبل النظرية المركزية^{xvii}. اكتشفت هذه الحالات الشاذة في بداية الأمر في السوق المالي الأمريكي ، وتم بعد ذلك تأكيد وجودها في الأسواق الأخرى. النظرية المركزية التي ترتبط بها الحالات الشاذة ، هو

نموذج تسعير الأصول المالية (CAPM) ، الذي طور للوهلة الأولى من قبل Sharpe (1964). ضف إلى إسهامات أعمال أخرى ساهمت في تطوير نموذج (CAPM) هي ل Lintner (1965)، Mossin (1966) و Black (1972) ، إضافة إلى أعمال أخرى .

إن تواجد الحالات الشاذة في الأسواق المالية دليل على عدم كفاءة الأسواق ولكن في نفس الوقت هذه الحالات الشاذة تبين قصور نموذج تسعير الأصول المالية في تفسير العوائد ، إذ أن هذا النموذج ينص على أن عوائد الأصول تتأثر بعامل واحد ووحيد وهو الخطر ، ف(CAPM) يعتمد على فكرة أن توقعات العوائد للأصول المالية هي مرتفعة مقارنة بالعوائد المتوقعة لأصول مالية أخرى ذات خطر أكثر ارتفاعا.

إن الأثر الموسمي هو احد الدلائل على غياب كفاءة الأسواق المالية و العديد من الباحثين أخذوا في الاعتبار آثار موسمية على تباين معدلات المرودية . ونذكر منها ما يلي

أثر نهاية الأسبوع (The weekend effect) هو ظاهرة أين العائد المتوسط يوم الإثنين هو معنويا أقل من متوسط العائد في باقي أيام الأسبوع ، بينما عوائد يوم الجمعة هي إحصائيا موجبة^{xviii} ، تم اكتشافه للوهلة الأولى في السوق الأمريكية ولكنه ليس محدودا في السوق الأمريكية ، فلقد بينت الدراسات أن أثر نهاية الأسبوع حاضر في أسواق دولية أخرى^{xix} affe and Westerfield 1985 Solnik and Bousquet 1990; Barone 1990; among آخرين .

ونخص بالذكر دراسة^{xx} French Gibbons et Hess (1981) وجدوا فروق إحصائية معنوية بين مرودية أيام الأسبوع ، حسب هؤلاء أثر نهاية الأسبوع تترجم بمتوسط معدلات مرودية سلبي يوم الإثنين وموجب في نهاية الأسبوع ، بحيث أن المستثمر الذي يشتري أسهم في يوم الإثنين قبل الإقفال ويبيعها يوم الجمعة قبل الإقفال يحقق أرباحا .

أثر آخر موسمي لوحظ في الأسواق المالية خلال السنة ، وهو أثر جانفي ، حسب هذا الأثر المرودية المحصل عليها في شهر جانفي أعلى من تلك المحققة في الأشهر الأخرى للسنة ، وأكثر دقة للمؤسسات ذات الرأسملة الصغيرة ، لكن السؤال المهم هو هل يمكن استغلال هذه الأثر من أجل تحقيق أرباح غير عادية ؟ يبدو أن ، الإجابة تكون سلبية عند احتساب تكاليف المعاملات ، ودرجة سيولة الأوراق المالية المعنية ، وهذا ما أشار إليه 2003malkiel^{xxi} " يبدو أن أثر

جانفي قد اختفى بسرعة بعد اكتشافه " ولكن هل هذا صحيحا ؟ حسب هذه الحالة الشاذة ، أسعار الأسهم تعرف هبوطا في شهر ديسمبر لكل عام وترتفع مجددا طوال شهر جانفي^{xxii}. ولمعرفة الإجابة سنعرج إلى بعض الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

Wachtel في سنة 1942 كان أول من قدم أثر جانفي ، وقدم مجددا من قبل Rozeff and Kinney في سنة 1976، وبعد ما طرح موضوع أثر جانفي سنة 1976 أصبح معرفا بنطاق واسع لدى الجمهور فالعديد من المستثمرين أصبحوا على دراية بهذا الوضع الشاذ في الأسواق المالية وبالخصوص المستثمرين المحترفين أدركوا الأمر جيدا ، بمعنى آخر هذه المعلومة أصبحت معروفة لدى الجميع ، ووفقا لنظرية كفاءة الأسواق المالية " الكفاءة المعلوماتية " لا يمكن لأثر جانفي أن يظهر في السوق المالي ، بما أن المعلومة أثر جانفي أصبحت معروفة والمستثمرين يحاولون استغلالها فحقن الأموال الإضافية في الأسواق قبل يناير ، تؤدي إلى ارتفاع أسعار الأسهم كنتيجة لذلك ، أثر جانفي ينبغي أن يتحول من جانفي إلى ديسمبر .وعليه لا يزال يظهر أثر يناير حتى بعد إكتشافه^{xxiii} .

في دراسة ل (1996) Haugen and Jorion لسوق الأسهم في نيويورك لفترة من 1926 إلى 1993 وخلصوا إلا أنه لا يوجد دليل على اختفاء أثر جانفي من سوق نيويورك للأسهم ، حتى أن أثر جانفي أصبح أقوى بعد إكتشافه .

4. الدراسة القياسية :

هذه الدراسة القياسية تهدف إلى فهم سلوك العوائد للأصول المالية ، معرفة وجود الأثر الموسمي من عدمه وقد تم إستخدام محافظ مالية أوروبية، لقد عرف السوق المالي الأوروبي العديد من الأحداث خلال فترة الدراسة قد يكون أهمها هو قيام الإتحاد الأوروبي ، وهذا بناء على إتفاقية معروفة بإسم معاهدة ماستريخ الموقعة عام 1992 ، ويضم 28 دولة آخرهم كانت كرواتيا والتي إنضمت في 2013 ، وتم تطبيق الاورو كعملة موحدة إنطلاقا من سنة 2002 ، والتي تعد بعد الدولار الأمريكي ثاني أهم عملة على مستوى النظام النقدي الدولي ، في عام 2004 تم الإعلان بأن اليونان لم تكن مؤهلة للدخول في النظام النقدي الأوروبي الموحد ، وذلك لأن البيانات الإقتصادية التي أعطيت

للجهات الأوروبية المسؤولة تم تزويرها وأعطيت عوضا عنها معلومات خاطئة عن صحة أداء الإقتصاد اليوناني .وتفاقت الأمور مع الزمن لتصل إلى حد أزمة مالية عصفت بالإقتصاد اليوناني في أبريل 2010 حينما طلبت الحكومة اليونانية من الإتحاد الأوروبي وصندوق النقد الدولي تفعيل خطة إنقاذ تتضمن قرضا لمساعدة اليونان على تجنب مخاطر الإفلاس والتخلف عن السداد وكانت معدلات الفائدة على السندات اليونانية قد إرتفعت إلى معدلات عالية نتيجة مخاوف بين المستثمرين من عدم قدرة اليونان على الوفاء بديونها ، هددت هذه الأزمة إستقرار منطقة اليورو ، ليست اليونان وحدها التي تهدد امن الإتحاد الأوروبي فدول الpiigs (البرتغال ، وإيطاليا، وإيرلندا ، واليونان وإسبانيا) و مؤخرا قبرص تضاف إلى هذه القائمة كل هذه الدول ساهمت في تفاقم أزمة الديون الأوروبية ، وهذا ناهيك عن الأزمة المالية العالمية التي عصفت بجميع الأسواق المالية وطالت أيضا الأسواق المالية الأوروبية .إذن كانت فترة الدراسة حافلة بالأحداث مرت خلالها أسواق المال الأوروبية بحالات رخاء كما مرت بأزمات .

4-1 تعريف متغيرات الدراسة :

- المحافظ مكونة تتضمن الأصول NASDAQ، AMEX، NYSE
- المحافظ الأوروبية محل الدراسة تشمل كل من ألمانيا ، النمسا ، بلجيكا ، الدنمارك ، فنلندا ، فرنسا ، اليونان ، إيرلندا ، إيطاليا ، هولندا ، النرويج ، البرتغال ، إسبانيا ، السويد ، بريطانيا .
- تم إستخدام محافظ مالية أوروبية لمعطيات يومية مأخوذة ما بين 28 ديسمبر 2012 إلى غاية 31 مارس 2015 بالنسبة لإختبار أثر نهاية الأسبوع .
- كما تم إستخدام معطيات شهرية لإختبار أثر نهاية السنة، العوائد الشهرية من أوت 1998 إلى غاية ديسمبر 2013
- المعطيات مأخوذة من الموقع الإلكتروني ل. Kenneth R. French

4-2- إختبار وجود الأثر الموسمي في عوائد المحافظ المالية الأوروبية 4-2-1 إختبار وجود أثر نهاية الأسبوع :

من خلال هذه الدراسة سنستخدم كل من تقنية المربعات الصغرى (ols) وكطريقة لإختبار وجود أثر نهاية الأسبوع، وهذه الطريقة هي مشابهة لما إستخدمه (Hakan and Halil (2001) في دراستهم لإختبار وجود أثر نهاية الأسبوع ل مؤشر S&P 500 لفترة إمتدت من جانفي 1973 إلى أكتوبر 1997. في دراستنا للموضوع تم إختيار سلسلة من العوائد لمحافظ مالية أوروبية لفترة مختارة إبتداء من 28 ديسمبر 2012 إلى غاية 31 مارس 2015 ، وبهذا يكون لدينا 118 مشاهدة .
ويمكننا معرفة وجود أثر نهاية الأسبوع من عدمه من خلال جدول وصف المتغيرات الذي سنختصره في ما يلي :

الجدول رقم (01): وصف المتغيرات للمعطيات اليومية .

	FRIDAY	MONDAY	THURSDAY	TUSDAY	WEDENSDAY
Mean	0.199492	0.004322	0.146695	0.112881	0.050000
Median	0.380000	0.170000	0.230000	0.185000	0.160000
Maximum	2.700000	3.310000	2.540000	3.010000	2.700000
Minimum	-3.570000	-2.960000	-2.800000	-2.570000	-3.480000
Std. Dev.	1.170420	1.018626	0.981551	1.079474	1.089266
Skewness	-0.782988	-0.181101	-0.325644	-0.020199	-0.606645
Kurtosis	3.563187	3.586239	3.748802	2.907271	3.756818
Jarque-Bera	13.61651	2.334760	4.842323	0.050301	10.05383
Probability	0.001105	0.311181	0.088818	0.975163	0.006559
Sum	23.54000	0.510000	17.31000	13.32000	5.900000
Sum Sq. Dev.	160.2764	121.3991	112.7228	136.3358	138.8206
Observations	118	118	118	118	118

المصدر: من مخرجات برنامج eviews 6

يظهر جليا من خلال الجدول رقم (1) وجود الأثر الموسمي في هذه السلسلة حيث يوم الإثنين يسجل متوسط العائد الأكثر إنخاضا بمعدل يقدر ب 0.004322 مقارنة بباقي أيام الأسبوع في حين أن يوم الجمعة يسجل متوسط العائد الأكبر المقدر بمعدل 0.199492 . وهذا ما يدل أن العوائد تنخفض كل يوم إثنين وترتفع كل جمعة . ومن الملاحظ أيضا أن أكبر إنحراف معياري مسجل هو لسلسلة العوائد ليوم الجمعة (أي أن هذه السلسلة هي كثيرة التقلبات) وهو الحال بالنسبة لباقي السلاسل ليوم الاربعاء والثلاثاء والإثنين على التوالي فيحين أن سلسلة العوائد ليوم الخميس هي الأقل تقلبا بإنحراف معياري قدره 0.981551 . أدنى عائد مسجل قدر ب(-)

3.570،-2.960،-2.800،-2.570،-3.480) هي لأيام الجمعة ، الإثنين ، الخميس ، الثلاثاء و الأربعاء على التوالي ومن الملاحظ أن أدنى قيمة للعوائد سجلت يوم الجمعة ، كما نشير إلى أن أعلى عائد مسجل في السلاسل هو (2.70 ، 3.310 ، 2.540 ، 3.010 ، 2.70) هي لأيام الجمعة ، الإثنين ، الخميس ، الثلاثاء و الأربعاء على التوالي ، كما يلاحظ أن أعلى قيمة مسجلة للعوائد هي يوم الإثنين .

تحليل الإنحدار :

الجدول رقم (2) : تحليل الإنحدار للمعطيات اليومية

الأيام	الجمعة	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس
Ols	*0.199492	0.004322	0.112881	0.050000	0.146695
	(0.107746)	(0.093772)	(0.099374)	(0.100275)	(0.090359)

المصدر : من إعداد الباحثة بإستخدام برنامج 6 eviews

من الملاحظ من خلال الجدول رقم (2) وجود اثر نهاية الأسبوع ولكن فقط في يوم الجمعة بحيث تشير النتائج إلى أن t-statistic هي معنوية عند مستوى 10% وهذا ما يؤكد وجود أثر نهاية الأسبوع، ومن خلال إحصائية داربن واتسون نلاحظ أنه لا وجود لمشكل الارتباط التسلسلي ضف إلى أنه تم التأكد من عدم تجانس التباين فالدراسة لا تعاني من هذا المشكل وعليه يتم قبول النتائج المتوصل إليها .

2-2-4 إختبار إثر جانفي* :

الجدول رقم (03) : وصف المتغيرات للمعطيات الشهرية

	DEC	FEVER	JANVIE	JUILLIE	JUIN	MAI	MARS	NOV	OCT	aOUT	SEPT	AVRIL
Mean	2.5169	1.6652	1.3352	-0.12478	-1.35695	0.2908	0.4400	-0.15652	-0.02260	0.0704	-0.69391	2.7486
Median	2.8100	1.4600	0.9900	-0.93000	-0.80000	0.2800	0.6600	0.0500	1.2900	1.6100	1.8100	1.8700
Maximum	10.310	13.540	9.8600	10.430	3.1300	14.170	8.4100	9.5700	9.4700	8.6300	12.820	17.810
Minimum	-3.46000	-8.95000	-10.8300	-10.0100	-9.46000	-11.2900	-13.2900	-13.2000	-25.9500	-11.3800	-20.7700	-13.6000
Std. Dev.	3.4369	4.8334	4.7189	4.6552	3.3724	5.7113	4.7760	6.0401	7.6177	4.8060	8.1696	5.9129
Skewness	0.1535	0.2286	-0.30559	0.1650	-0.79347	0.1870	-0.83324	-0.23197	-1.93699	-0.54138	-0.99960	-0.08611
Kurtosis	2.765230	3.559677	3.505277	2.887449	3.067282	3.757601	4.271529	2.395492	7.160358	3.022223	3.466870	5.214547
Jarque-Bera	0.1432	0.5005	0.6026	0.1165	2.4178	0.6841	4.2108	0.5564	30.969	1.1240	4.0392	4.7283
Probabilit												
v	0.9308	0.7786	0.7398	0.9433	0.2985	0.7102	0.1217	0.7571	0.0000	0.5700	0.1327	0.0940
Sum	57.890	38.300	30.710	-2.87000	-31.2100	6.6900	10.120	-3.60000	-0.52000	1.6200	-15.9600	63.220
Sum Sq. Dev.	265.46	513.96	489.91	476.76	250.21	717.63	501.84	802.64	1276.6	508.15	1468.3	769.19
Observations	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23

المصدر : من مخرجات برنامج eviews

تم من خلال هذا الجدول رقم (3) تلخيص مختلف الإحصائيات للعينة المدروسة ، وتبين لنا من خلاله أن متوسط العائد الأكثر ارتفاعا هو لشهر أفريل بمعدل 2.7486 ، يليه شهر ديسمبر بمعدل 2.5169 بينما يسجل شهر جانفي متوسط العائد مقدر ب 1.3352 ، فيحين إن أقل متوسط للعائد يعود لشهر جوان بمعدل -1.35695- هذا بمعدل انحراف معياري تتراوح قيمته ما بين 3.4369 لشهر ديسمبر و 8.1696 لشهر سبتمبر ، وهذا ما يدل على شدة تقلب العوائد. و من الملاحظ أيضا أن أعلى قيمة للعائد قدرت ب17.810 مسجلة في شهر أفريل وأدنى قيمة للعائد سجلت في شهر أكتوبر وبلغت قيمتها -25.9500.

تحليل الانحدار :

* تم إجراء هذا الإختبار على محافظ مالية أوروبية ذات الرأسملة الصغيرة كون أن أغلب الدراسات السابقة للموضوع إستطاعت إكتشاف هذا الأثر في هذا النوع من المحافظ .

الجدول رقم(04): تحليل الإنحدار للمعطيات الشهرية

Prob.	Std. Error	Coefficient	
0.1886	0.983977	1.335217	جانفي
0.1127	1.007839	1.665217	فيفري
0.6629	0.995883	0.440000	مارس
0.0363	1.232940	2.748696	أفريل
0.8093	1.190906	0.290870	ماي
0.0666	0.703200	-1.356957	جوان
0.8989	0.970682	-0.124783	جويلية
0.9446	1.002124	0.070435	أوت
0.6877	1.703498	-0.693913	سبتمبر
0.9888	1.588417	-0.022609	أكتوبر
0.9022	1.259469	-0.156522	نوفمبر
0.0021	0.724314	2.516957	ديسمبر

المصدر : من إعداد الباحثة باستخدام برنامج eviwes

يلاحظ وبوضوح إختفاء أو عدم ظهور أثر جانفي في هذه السلسلة الزمنية وخلال هذه الفترة ، بينما يظهر لنا أثر شهر ديسمبر جليا إذ تشير النتائج إلى أن t-statistic هي معنوية عند مستوى 1% وهذا ما يؤكد وجود أثر نهاية السنة لكن تم تحوله من جانفي إلى ديسمبر و هذا ما يوافق دراسة Roger. Dutta, Mingwei 2011 ، فعلى عكس ما توصل إليه malkiel 2003 " أن لأثر جانفي قد تم إختفاءه بعد اكتشافه " نلاحظ من خلال دراستنا أن أثر جانفي قد عزز بعد اكتشافه فيما أن معلومة أثر جانفي أصبحت معلومة لدى جميع المستثمرين، فمحاولة منهم

استغلال هذا الوضع يقومون بشراء الأصول قبل جانفي، وعملية ضخ الأموال هذه تجعل هذا الأثر يتحول من جانفي إلى ديسمبر فمن خلال دراستنا بدا أثر ديسمبر واضح حتى وإن كانت عوائد شهر أفريل تفوق عوائد شهر ديسمبر وإن كانت متقاربة إلى حد ما .
ومن خلال إحصائية دارين واتسون نلاحظ أنه لا وجود لمشكل الارتباط التسلسلي ضف إلى أنه تم التأكد من عدم تجانس التباين وأيضا الدراسة لا تعاني من هذا المشكل وعليه يتم قبول النتائج المتوصل إليها.

خاتمة :

استطاعت فرضية كفاءة الأسواق المالية أن تقدم عملا محترما في التنبؤ بسلوك أسعار عوائد الأصول ، بحيث اعتبرت أهم نظرية في علم المالية حتى وقت قريب، وإلى يومنا هذا لا زالت تنافس النظريات الحديثة حيث أن العديد من الباحثين لا يزالوا يقفون موقف مدافعي عنها كونها قائمة على أساس نظري وتجريبي صلب، تقوم هذه الفرضية على العديد من المبادئ كالعقلانية التامة للمستثمرين ، وتوافر المعلومات ومجانيتها مما يترتب عليها عدم تحقيق أرباح غير عادية وعدم المقدرة على مجارات السوق ، ويعتبر هذا حالة مثالية للسوق المالي ولا يمكن تعميمه على جميع أحوال السوق، أظهرت العديد من الدراسات وجود حالات منافية لمبادئ هذه الفرضية اعتبرت حالات شاذة تعجز فرضية كفاءة الأسواق المالية عن تفسيرها وأظهرت غياب لما يعرف بعقلانية المستثمر، وهذا ما دفع إلى البحث في السلوك المالي للمستثمر باعتبار عملية اتخاذ القرار الاستثماري عملية معقدة للغاية ، وبغية فهم هذا الأخير نحتاج إلى دمج العديد من العلوم كالاقتصاد والمالية وعلم النفس والاجتماع.

بهدف معرفة هل يمكن للمستثمر ان يحقق أرباحا في سوق المحافظ المالية الأوروبية بإنتهازه لمثل هذه الفرص قمنا بهذه الدراسة التي عثرنا من خلالها على وجود أثر نهاية الأسبوع في سلسلة عوائد يومية للمحافظ الأوروبية وبالتالي فإن المستثمر الذي يشتري أسهم في يوم الإثنين قبل الإقفال ويبيعها يوم الجمعة يمكنه أن يحقق هامش ربح . كما لوحظ غياب أثر جانبي عكس ما كان متوقعا فالعوائد المحققة شهر جانفي ليست هي الأكثر إرتفاعا عن الأشهر الأخرى ، ورغم هذا لا نوافق 2003 malkiel في كون أثر جانبي قد اختفى بعد اكتشافه . بل قد عزز بعد اكتشافه فيما أن معلومة أثر جانبي أصبحت معلومة لدى الجميع المستثمرين، فمحاولة منهم استغلال هذا الوضع يقومون بشراء الأصول قبل جانفي، وعملية ضخ الأموال هذه تجعل هذا الأثر يتحول من جانبي إلى ديسمبر فمن خلال دراستنا بدأ أثر ديسمبر واضح حتى وإن كانت عوائد شهر أفريل تفوق عوائد شهر ديسمبر. وهذا ما يوافق دراسة (Roger. Dutta, 2011 Mingwei).

قائمة المراجع :

- ⁱ Fama, E. (1970). "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance*, 25, pp. 383-417
- ⁱⁱ Cootner, P. (ed.) (1964). *The Random Character of Stock Market Prices*, MIT Press. Copeland, Thomas and Dan Galai (1983). "Information Effects on the Bid- Ask Spread", *Journal of Finance*, 38, pp. 1457-1469.
- ⁱⁱⁱ Shleifer, A. 2000 "inefficient markets :an introduction to behavioral finance" clarendon lectures in economics, oxford. p2
- ^{iv} السيد متولي عبد القادر " الأسواق النقدية والمالية في عالم متغير " ، عمان ، دار الفكر ، الطبعة الأولى 2010 ، ص 107
- ^v فيصل محمد الشواورة ، الإستثمار في بورصة الأوراق المالية :أسس نظرية وعلمية ، عمان ، دار وائل ، الطبعة الأولى ، سنة 2008 ص50.
- ^{vi} Giteman . L , joehnk. M ,investissement et marches financier paris,pearson education,9édition 2005, p 408
- ^{vii} جاستن فوكس " حرافة عقلانية السوق : تاريخ من المخاطر والمكاسب والأوهام في وول ستريت " الطبعة الأولى ، مؤسسة هنداوي للتعليم والثقافة ، 2015، ص14.
- ^{viii} Banz .R (1981) « the relationship between return and market value of common stocks » journal of financial economics 9(1981) 3-18 north – holland publishing company p3
- ^{ix} CHAN K. C. , CHEN. N-F (1991)" Structural and Return Characteristics of Small and Large Firms" THE JOURNAL OF FINANCE • VOL. XLVI, NO. 4 • SEPTEMBER 1991 p 1468
- ^x Fama, E. F. and French, K. R. (1993) Common risk factors in the returns on stocks and bonds, *Journal of Financial Economics*, 54, 3–56.
- ^{xi} Schleifer A (1986) "Do Demand Curves for Stocks Slope Down?" *The Journal of Finance*, Vol. 41, No. 3, Papers and Proceedings of the Forty-Fourth Annual Meeting of the America Finance Association, New York, New York, December 28-30, 1985. (Jul., 1986), pp. 579-590.
- ^{xii} Ibbotson R.G. 1975. 'Price Performance of Common Stock New Issues', *Journal of Financial Economics*, Vol.2: 235-272
- ^{xiii} Mohamed chikhi « etude econométrique de l'efficience informationnelle face aux anomalies sur les marchés boursiers » revue de chercheur n3 2004 p 8
- ^{xiv} OPREA (2013) Anomalies on the capital markets from the former communist European countries *Theoretical and Applied Economics Volume XX (2013), No. 11(588), pp. 102*
- ^{xv} Yalçın. K. C ,2010 Market Rationality: Efficient Market Hypothesis versus Market Anomalies" *European Journal of Economic and Political Studies* p31
- ^{xvi} Shiller RJ (1981) The use of volatility measures in assessing market efficiency journal of finance 36 ;3,291-304.

^{xvii} OPREA(2013). D. Ş " Anomalies on the capital markets from the former communist European countries"*Theoretical and Applied Economics Volume XX (2013), No. 11(588), pp. 102*

^{xviii} Raj k, kohli and kohers t.2001 " the week –of – the month effect in stock returns : the evidence from the s&p composite index, journal of economics and finance p 129

^{xix} Maheeran. N , Muhammad. N & Muhd N. A 2010" Efficient Market Hypothesis and Market Anomaly: Evidence from Day-of-the Week Effect of Malaysian Exchange" *International Journal of Economics and Finance* p36

^{xx} Gibbons, M. and HeS, (1981) " Day of the week effects and asset returns " journal of business vol .54 ,n° 4 p594 ,595

^{xxi} Malkiel (2003)The Efficient Market Hypothesis and Its Critics CEPS Working Paper No. 91 p9

^{xxii} Raj k, kohli and kohers2001 " the week –of – the month effect in stock returns : the evidence from the s&p composite index, journal of economics and finance p 130

^{xxiii} Roger Su ., Dutta A S, Mingwei Xu 2011" Financial Anomalies: Evidence from Chinese A-share Markets " *International Journal of Economics and Finance* Vol. 3, No. 2; p77

تقييم أثر التدقيق الداخلي على فاعلية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية.

أ.شمال نجاة

جامعة عبد الحميد بن باديس-مستغانم / الجزائر

ملخص:

تهدف الدراسة إلى تقييم أثر التدقيق الداخلي على كفاءة نظام الرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية، وقد تم خلال البحث الوصول إلى أن هناك تأثير كبير لمهنة التدقيق الداخلي على نظام الرقابة الداخلية من خلال تحسين فعاليتها و كفاءتها في ظل نظم المعلومات المحاسبية و يظهر هذا من خلال تبوأ التدقيق الداخلي مكانة بارزة في معظم المؤسسات و ارتبط بأعلى مستويات التنظيم ليس كأداة رقابية فحسب بل كمنشط تأكيدي و استشاري مستقل وموضوعي لإضافة قيمة للمؤسسة؛ على المدقق أن يتمتع بمكانة تنظيمية تسمح له القيام بانجاز الأعمال و المسؤوليات الخاصة به بكل حرية وهذا ما يسمى باستقلالية المدقق؛ مهنة التدقيق كأى مهنة تحتاج لمهارات وكفاءات خاصة تحوّل المدقق القيام بعمليات التدقيق بالشكل الصحيح الدقيق اللازم؛ ويقوم المدقق الداخلي بدراسة وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية بقصد العمل على تحسينها وإحكامها، فقد نصت معايير الممارسة المهنية للتدقيق الداخلي الصادرة عن معهد المدققين الداخليين في أمريكا على انه يجب أن يتضمن مجال عمل التدقيق الداخلي فحص وتقويم كفاية و فعالية أنظمة الرقابة الداخلية في المنشأة والحكم على درجة متانته؛ هناك علاقة وترابط تعاوني ما بين التدقيق الداخلي و نظام الرقابة الداخلية، و لهذا السبب تعتبر مهنة التدقيق الداخلي من أهم عناصر منظومة الرقابة الداخلية الفعالة بمختلف أنواعها، الهادفة و المانعة وحتى المصححة.

كلمات مفتاحية: التدقيق الداخلي، نظم المعلومات، معظم المؤسسات، معايير الممارسة المهنية .

Résumé :

L'étude vise à évaluer l'effet de l'audit interne quant à l'efficacité du système de contrôle interne dans un environnement des systèmes d'informations comptables, au cours de la recherche, il a été donné de constater qu'il y ait un impact significatif de la profession de l'audit interne sur le système de contrôle interne à travers l'efficacité et l'efficience à la lumière des systèmes d'informations comptables, et cela se fait apparaître à travers: l'audit interne a pris une place importante dans la plupart des

entreprises où il a été associé avec les plus hauts niveaux de l'organisation non pas comme un outil de contrôle, mais comme une activité consultative et de confirmation indépendante et objective pour donner une valeur ajoutée à l'entreprise ; l'auditeur peut jouir d'un statut réglementaire qui lui permet d'accomplir les travaux et d'accomplir les responsabilités propres à lui en toute liberté ; c'est ce qu'on appelle l'indépendance de l'auditeur; La profession d'audit, comme toute autre profession a besoin des aptitudes et des compétences particulières permettant à l'auditeur d'effectuer les opérations de vérification d'une façon correcte, précise et utile; - L'auditeur interne fait examiner et évaluer les systèmes de contrôle interne dans le but de les améliorer ; les normes de la profession de l'audit interne, émanant de l'institut des auditeurs internes en Amérique, stipulent qu'il est obligatoire d'inclure le champ de l'application de l'audit interne , la vérification et l'évaluation de l'adéquation et de l'efficacité des systèmes de contrôle interne dans l'entreprise et à en juger le degré de durabilité; Il ya une corrélation et un lien coopératif entre l'audit interne et le système de contrôle interne ; c'est pour cette raison que la profession de l'audit interne est considérée comme l'un des éléments les plus importants d'un système de contrôle interne efficace, déterminé, dissuasif et même correcteur.

Mots clés: l'audit interne, plupart des entreprises, systèmes d'informations, compétences particulières.

مقدمة:

قد شهدت الاقتصاديات العالمية في الآونة الأخيرة حالة من التشابك و التطور الهائل في التقنية، حدة المنافسة، إلى جانب استعمال أدوات مالية جديدة أكثر تعقيدا، ومع ظهور جهات مختصة بوضع المعايير وكذا إدخال تغييرات وتحسينات على نوعية المعلومات. تزداد الحاجة إلى معلومة سليمة، ملائمة، فعالة، يمكن الاعتماد عليها.

تعتبر إدارة التدقيق الداخلي من أهم أدوات الرقابة حيث يتوقف على مدى نجاحها وفعاليتها إلى حد كبير، و مما لا شك فيه أن وجود نظام فعال وقوي للتدقيق الداخلي في أي مؤسسة يساعد على اكتشاف أي أخطاء و أي انحرافات قبل وقوعها بهدف تجنبها، و هذا هو لب التدقيق الداخلي السليم؛ و من ناحية أخرى فان الرقابة الفعالة ضرورية لضمان تحقيق أفضل النتائج بالنسبة لأنشطة المؤسسة المختلفة سواء الإنتاجية أو تلك الخدمية، كما لها الأثر المباشر في إدارة المؤسسة على تنفيذ مهامها بالطريقة السليمة و المناسبة.

ويرجع الاهتمام بموضوع التدقيق الداخلي ونظام الرقابة الداخلية إلى ضرورة تفعيل دور التدقيق الداخلي، وذلك من خلال تتبع جوانب القصور والثغرات التي تؤدي إلى ضعف الرقابة الداخلية للعمل على رفع كفاءة وتحسين نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية في المؤسسة بتلك الصورة السليمة و بما يتوافق مع أهداف المؤسسة.

وفي ضوء ماسبق يمكن صياغة سؤال الاشكالية في السؤال الجوهرى التالي:

ما مدى تأثير التدقيق الداخلي على كفاءة نظام الرقابة الداخلية في بيئة نظم المعلومات المحاسبية؟

أولاً: الإطار النظري للتدقيق الداخلي

يعتبر التدقيق الداخلي نوعاً من الإجراءات الرقابية يتم من خلالها فحص و تقييم كفاءة وكفاية الإجراءات الرقابية الأخرى، لهذا اعتبر البعض التدقيق الداخلي بؤرة التركيز في هيكل الرقابة الذي ينهض بمسؤولية التحقق من قدرة بقية أدوات الرقابة على الحماية المادية للأصول والتأكد من سلامة البيانات وكذا تشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية ورفع الكفاءة التشغيلية.

1. مفهوم التدقيق الداخلي:

يعرف التدقيق الداخلي من طرف معهد المدققين الداخليين (IIA) على انه: "وظيفة تقييم مستقل تنشأ من داخل المؤسسة لفحص و تقييم كافة أنشطتها كخدمة للمنشأة بهدف مساعدة موظفي المؤسسة للقيام بمسؤولياتهم بجدارة، حيث يقوم التدقيق الداخلي بتزويد الإدارة بالتحليلات و التقييمات و النصائح و الإرشادات و المعلومات المتعلقة بالأنشطة التي تمت مراجعتها، ويتضمن هدف التدقيق الداخلي إيجاد نظام رقابة كفؤ بتكلفة معقولة"

ومن هذا التعريف لا بد من استخلاص الأمور التالية:

- التدقيق الداخلي: وظيفة تقييم مستقل وتعني هذه أن يكون المدقق الداخلي مستقلاً عن الأنشطة التي يقوم بتدقيقها وان يتبع إدارياً لأعلى مستويات الهيكل التنظيمي للمؤسسة مثل مجلس الإدارة أو لجنة التدقيق، وذلك للمحافظة على موضوعيته و إصدار أحكاماً غير مميزة؛
- هدف التدقيق الداخلي: هو فحص و تقييم كافة الإجراءات لخدمة أنشطة المؤسسة نفسها و ليس إدارتها أو أي جهة أخرى سواء داخلية أو خارجية؛

- إن لدائرة التدقيق الداخلي أن تتفحص كافة أنشطة المنشأة وهذا يستوجب بالضرورة عدم وجود تحديد على نطاق عمل التدقيق الداخلي و تتم الصلاحيات للدخول و الاطلاع على أية مستندات أو وثائق يطلبونها دوما عائقا أو ممانعة أو تأخير؛
- مراجعة كفاية وفعالية أنظمة الرقابة الداخلية وتقديم التوصيات لتحسينها بتكاليف معقولة؛
- يذهب التدقيق الداخلي إلى ابعاد من الرقابة المالية و العمليات المحاسبية بحيث يشمل جميع قطاعات و أنشطة المؤسسة و عملياتها التشغيلية.

2. أهمية التدقيق الداخلي:

تعتبر وظيفة التدقيق الداخلي من أهم الوظائف التي تتميز بها الشركات الحديثة حيث شار بعض الباحثين إلى أن سنة واحدة من التدقيق الداخلي توازي عمل ثلاث سنوات من التدقيق الخارجي، ومما لا شك فيه أن أهمية التدقيق الداخلي تكمن في مدى قدرة هذه الوظيفة على إضافة القيمة حيث نص التعريف الذي وضعه معهد المدققين الداخليين بوضوح على أن قيمة التدقيق الداخلي بدوره الاستشاري و كذا التأميني يهدف بالأساس إلى إضافة القيمة المضافة للشركة، بحث وضعه المعهد كهدف نهائي و استراتيجي لوظيفة التدقيق الداخلي، و أشار المعهد إلى إضافة القيمة يتم من خلال تحسين و زيادة فرص إنجاز أهداف المنظمة و تحسين الإجراءات و العمليات و تخفيض المخاطر إلى مستويات مقبولة¹

3. دور التدقيق الداخلي:

- يقوم التدقيق الداخلي بمساعدة الإدارة في تحمل مسؤولياتها من خلال:
- تحديد كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة: تقوم الإدارة بالتخطيط و التنظيم و الإشراف بطريقة توفر ضمان معقول بأن الأهداف المنشودة سوف يتم تحقيقها ولذلك فان جميع أنظمة و عمليات و أنشطة المنشأة خاضعة لتقييم التدقيق الداخلي²

¹ المجمع العربي للمحاسبين أ، "مفاهيم التدقيق المتقدمة"، سنة 2001، ص226.

² Irvin N.GLEIM CIA REVIEW. Internal audit process. . part 1 . Année 2001 .p26

- قابلية المعلومات للاعتماد عليها: يجب أن تكون المعلومات المالية و التشغيلية المقدمة للإدارة دقيقة و كاملة، و مفيدة أيضا، و أن تكون قدمت في الوقت المناسب، حتى يمكن للإدارة الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات المناسبة
- حماية الأصول: يؤكد المدقق الداخلي على ضرورة بحث الخسائر الناتجة عن السرقة و الحريق و التصرفات الغير قانونية في ممتلكات المنشأة، ولذلك فان الرقابة التشغيلية الجيدة تمنع سوء استخدام الأصول و حمايتها من المخاطر المحتملة وذلك للتأمين عليها ضد المخاطر المذكورة.
- الالتزام بالسياسات و الإجراءات الموضوعية: يتحقق التدقيق الداخلي من أن أصحاب المؤسسة يقومون بما هو مطلوب منهم القيام به من إتباع السياسات و الخطط و الإجراءات و الأنظمة و التعليمات، و في حالة عدم التزام الموظفين بذلك فعلى المدقق تحديد الأسباب المؤدية لذلك ، فقد تكون الإجراءات خاطئة ولا يمكن تطبيقها و ليس المسئول عن ذلك الموظف فقط، كما يجب عليه تحديد التكلفة الناتجة و المخاطر الناجمة عن عدم الالتزام و ما هي الطريق التي تحقق التزام العاملين بالإجراءات و السياسات المحددة.
- الوصول إلى الأهداف وكذا الغايات: بموضع الأهداف و الغايات و إجراءات الرقابة من قبل الإدارة و يقوم المدقق الداخلي بتحديد فيما إذا كانت متوافقة مع أهداف و غايات المنشأة، و تقع مسؤولية وضع الأهداف على عاتق الإدارة العليا أو مجلس الإدارة، و على المدقق التأكد من أن البرامج أو العمليات قد نفذت كما خطط لها.
- منع الغش و الاحتيال: تقع مسؤولية منع الغش و الاحتيال على إدارة المنشأة و على المدقق الداخلي فحص وكذا تقييم كفاية و فعالية الإجراءات المطبقة من قبل الإدارة للحيلولة دون وقوع الغش ، وليس من مسؤولية المدقق الداخلي اكتشاف الغش ولكنه يجب بان تكون لديه معرفة كافية بطرق احتمالات الغش ليكون قادرا على تحديد أماكن حدوث الغش و الاحتيال، و واجب على المدقق عند اكتشافه ضعف في نظم المراقبة الداخلية أن يقوم باختبارات إضافية للتأكد من عدم حدوث الغش، رغم ذلك

لا يستطيع المدقق الداخلي أن يضمن عدم حدوث الغش و الاحتيال إلا انه يجب أن يكون باستطاعته التحقيق في الغش أو المشاركة مع جهات أخرى.

- الشك المهني: يجب على المدقق الداخلي أن يخطط و ينفذ أعمال التدقيق باعتبار الشك المهني، إذا لا يجب على المدقق افتراض عدم الأمانة للجهات الخاضعة للتدقيق، كما ليس له افتراض الأمانة المطلقة، و بدلا من ذلك على المدقق تقييم قرائن التدقيق بموضوعية، وعليه الاهتمام بالظروف و الأحوال التي أن وجدت فلا بأس عليه اخذ الحيطة و الحذر في تطبيق إجراءات التدقيق.

- تحديد مواطن الخطر: على المدقق الداخلي تحديد المناطق و الأنشطة التي تتضمن مخاطرة عالية، و إعلام الإدارة عنها لتحديد فيما إذا تطلب الأمر إخضاعها للتدقيق و يتم تحديد مواطن الخطر من خبرة المدقق السابقة في المنشأة، أو من معلومات مستقاة من مصادر أخرى، أو من مشاكل موجودة في شركات أخرى ذات نشاط مشابه للمؤسسة الخاضعة للتدقيق أو من خبرة المدقق ومعرفته العامة.

4. أنواع التدقيق الداخلي:

أصبح المفهوم المعاصر للتدقيق الداخلي أكثر شمولا و اتساعاً نتيجة التطور الزمني وتوسع وتنوع الأنشطة الاقتصادية. فأصبح يضم إلى جانب التدقيق المالي جوانب الأنشطة المختلفة بالوحدة الاقتصادية كلها، وفي مقدمتها تدقيق العمليات التشغيلية، في ضوء البرامج والنظم والسياسات والإجراءات الموضوعية التي أصبحت بدورها جزءا أساسيا من مسؤوليات المدقق الداخلي، للتحقق من قابليتها للتطبيق والتقييم الدوري لنتائج تنفيذها وقياس الاعترافات وتقديم الاقتراحات البناءة لتنمية جوانب القوة ومعالجة جوانب الضعف.

أ - التدقيق المالي:

وهو النوع الشائع من التدقيق يقوم به المدققين التابعين للوحدة الاقتصادية وذلك من اجل حماية أموال الوحدة، ولتحقيق أهداف الإدارة كتحقيق أكبر كفاية إدارية وإنتاجية ممكنة للوحدة وتشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية.

تعريف التدقيق المالي: يعرف التدقيق المالي بأنه التدقيق الذي يهتم بتتبع القيود المحاسبية للعمليات التبادلية التي تكون الوحدة الاقتصادية طرفاً فيها والتحقق منها حسابياً و مستندياً، وما يتعلق بها من قوائم وتقارير³.

أهداف التدقيق المالي: إن الهدف الرئيسي من التدقيق المالي هو إعطاء رأي بشكل موضوعي في إعداد التقارير المالية وفقاً لقواعد محاسبية محددة والتي تم تطبيقها بطريقة مماثلة. ويمكن توضيح الأهداف الخاصة بالتدقيق المالي والتي تمثل الآتي:

1. التحقق من السجلات والطرائق المحاسبية المستعملة؛
2. التحقق من إتمام العملية المالية بطريقة صحيحة؛
3. التحقق من مسؤولية المدراء الماليين؛
4. التحقق من دقة التقارير المالية ومن أنها تمثل واقع الوحدة الاقتصادية بصورة عادلة، طبقاً لقواعد محاسبية محددة طبقت بثبات خلال المدة المحاسبية الجارية بالمقارنة مع المدد المحاسبية الماضية؛
5. التحقق من الوجود الفعلي للأصول؛
6. فحص وتدقيق الإيرادات والمصروفات المختلفة والتكرار من أن إجراءات التسجيل والترحيل تمت بصورة صحيحة ورحلت إلى الحسابات المعنية؛
7. التحقق من الدقة الحسابية للمعاملات المالية جميعها والتأكد من أن المبادئ المحاسبية المقبولة والمتعارف عليها قد تم إتباعها؛
8. منع أو اكتشاف التلاعب والتزوير بالدفاتر والسجلات.

ب -تدقيق العمليات: استخدم تدقيق العمليات في السابق لمعرفة التنوع في الأنشطة والتي تتضمن تقييم أداء الإدارة، خطط الإدارة، ونظم رقابة الجودة، وأنشطة عمليات معينة فضلاً عن تقييم الأقسام، إن هذا النوع من التدقيق يتعلق بالعمليات غير المالية للوحدة الاقتصادية، أو

³ العمري ، احمد احمد ،و عبد المغني،فضل عبد الفتاح "مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك التجارية اليمينية"المجلة الاردنية في ادارة الاعمال،المجلد الثاني،العدد الثالث، 2006،ص346

بشكل عام فإن تدقيق العمليات يتم من قبل المدققين الداخليين، لكن في بعض الحالات يشارك المدققين الخارجيين في أداء هذا النوع من التدقيق.

1- تعريف تدقيق العمليات: يعرف تدقيق العمليات " بأنه أداة الإدارة التي تخدم أنشطة الإدارة من خلال تقييم الأنشطة منه للوحدة الاقتصادية والتوصيات بالتحسينات الضرورية".

2- أهداف تدقيق العمليات: تدقيق العمليات ينبغي أن تنظر إلى اقتصاد وكفاءة العمليات معاً، وفي أن واحد ضمن المحكمة أن تعمل الوحدة الاقتصادية بطريقة اقتصادية وتستعمل في الوقت نفسه طرقاً وإجراءات وأساليب ونظم تتسم بالكفاءة أو بالعكس، ويهدف تدقيق العمليات إلى تحقيق الآتي :

أ- تحديد ما إذا كانت الوحدة الاقتصادية تدير وتستعمل طرقها المتاحة من موظفين وممتلكات وأموال وغيرها باقتصاد وكفاءة؛

ب- الوقوف على أسباب الاستعمالات التي تتسم بالكفاءة والاقتصادية؛

ج- التعرف على ما إذا كانت الجهة قد التزمت بالأنظمة والتعليمات التي تهتم بالكفاءة والاقتصاد؛

د- توفير معلومات دقيقة عن العمليات وفي الوقت المناسب؛

هـ- مدى الاتفاق مع السياسات والخطط والإجراءات والقواعد والقوانين؛

و- حماية الوصول من سوء الاستعمال؛

ز- استعمال الموارد بشكل اقتصادي وبأكبر قدر من المنافع أي الاستعمال الأقل للموارد وهو ما يعرف بالكفاءة.

ينبغي تحقيق هذه الأهداف المقررة بأكبر قدر من الفاعلية، كما يهدف هذا النوع من التدقيق إلى وضع الافتراضات التي تمكن الجهات المعنية من تحسين طرائق استغلالها لمواردها الاقتصادية المتاحة.

5. الأهداف و المعايير الخاصة بالتدقيق الداخلي:

ساهمت التنظيمات القانونية في صياغة بنود عمليات التدقيق الداخلي؛ مثل: "قانون ساربنز

أوكسلي لعام 2002 Sarbanes-Oxley Act، الذي أقر بزيادة متطلبات الشركات لأداء

التدقيق الداخلي؛ فالقانون يشمل عناصر هامة في إدارة مخاطر الشركات، و التي بدورها تساعد

الشركات على تحديد المشكلات المحتملة قبل أن تصبح مشاكل كبرى، كما أن بنود القانون تساعد في تحديد مظاهر السلوك الخطر من قبل الموظفين كأفراد؛ أيضا من تنازلات أخلاقية، أو استغلال المعلومات السرية للشركة، وكذلك التهديدات التي قد تشكلها أطراف خارجية، مثل محاولات لسرقة الملكية الفكرية، و أهم العناصر الخاصة بالتدقيق الداخلي كما يلي:

1- مسؤولية إعداد البيانات المالية الصحيحة: تُعد المسؤولية التي تأتي في المقام الأول؛ حيث تقع على مجموعة أفراد المحاسبة الداخلية في الشركة، و الغرض من المراجعة في هذا الصدد هو إبداء رأي حول توجهات الإدارة من تخصيص مالي، إن وُجد، في البيانات المالية؛ فقد تعلن بعض الإدارات عن التزامات مالية معينة، و بفحص الحالة المالية للشركة يتضح ثغرات قد تؤثر في الوقت الحاضر أو المستقبل على هذه القرارات.

2- موثوقية المعلومات المالية: المراجعات تزيد من موثوقية المعلومات المالية وبالتالي تحسين كفاءة أسواق رأس المال، و يصل المدقق إلى رأي موضوعي ومنهجي من خلال الحصول على تقييم الأدلة وفقا لمعايير المراجعة المهنية؛ الأدلة مجموعة من المواصفات الاستدلالية المتفق على استخدامها كمعايير تقييم؛ مثال: الخطابات الدورية المنتظمة للعملاء عن مسار العمل تعد نوع من الأدلة الموثقة، و هذه الأدلة تشمل:

- أدلة المعايير الخاصة بمواصفات المدقق نفسه⁴؛ فمعايير التدقيق تتطلب أن تُجرى كل عمليات التدقيق من قبل الأشخاص الذين لديهم التدريب الفني اللازم؛ وهذا يشمل التعليم الرسمي، والخبرة الميدانية، والتدريب المهني المستمر، بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يتسم مراجعو الحسابات بالاستقلال الذاتي و الفكري و حيادية التوجهات والمواقف في اتخاذ القرارات، ضرورة توافر هذا المعيار لمراجع الحسابات للحفاظ على موقف الحياد تجاه عملائهم، وذلك يعني أيضاً أنه يجب أن يعتبر مراجعي الحسابات أنهم طرف مستقل لا يدين بالولاء لأي طرف من قبل الجمهور المتعامل مع نظام العمل.

4- Arabe britshe academey for higher, <http://www.abahe.co.uk/internal-audit.html> education, date 16/10/2016 .heure 22h13

- أدلة المعايير العامة: كل ما يتعلق بالنظم المحاسبية و الإدارية و الالتزامات القانونية و الحقوق بالنسبة لجميع الأطراف التي تشكل كيان التعامل المالي (صانعو القرار، المساهمون، الدائنون، المستثمرون).

الخدمات التي يقدمها التدقيق الداخلي: التدقيق الداخلي بحكم كونه وظيفة داخلية من الوظائف الرئيسية في المنشأة و التابعة للإدارة العليا فيها، فهو يقدم العديد من الخدمات داخل المؤسسة من أهمها ما يلي⁵:

- خدمات وقائية: وهي عبارة عن مجموعة من الإجراءات التي يضعها المدقق الداخلي في المنشأة، لتحقيق الحماية الكاملة للأصول و الممتلكات من السرقة أو الاختلاس أو الهذر الإسراف و حماية السياسات المختلفة في الشركة الإدارية، الإنتاجية، المالية .. من تحريفها أو تغييرها دون مبرر.

- خدمات تقييمية: تتمثل في الأساليب و الإجراءات التي يستخدمها المدقق الخارجي بالتعاون معاً في ذلك من تسيير مهمة كل منهما.

- خدمات إنشائية: وهي التي تتمثل في مساعدة المدقق الداخلي لإدارة الشركة بتوفير البيانات الملائمة في مجال تحسين الأنظمة الموضوعية داخل الشركة، سواء كانت هذه الأنظمة الإدارية، إدارية أو مالية أو حتى فنية.

- خدمات علاجية: تتمثل في الإجراءات و الأساليب التي يستخدمها المدقق الداخلي في مجال تصحيح أي أخطاء قد اكتشفها أو التوصيات التي يتضمنها تقرير تدقيقه، و الخاص بإصلاح أي خطأ أو علاج أوجه القصور في مختلف نظم المشروع؛ و مما لا شك فيه أن مختلف هذه الخدمات التي يقدمها المدقق الداخلي أو يساهم فيها تتم بسبب:

أ. وجود المدقق الداخلي طوال الوقت داخل المشروع و معاشته للمشاكل الداخلية في المنشأة؛

5 كمال الدين مصطفى الدهراوي ، محمد السيد سرايا ، ”دراسات متقدمة في المحاسبة و المراجعة“، المكتب

الجامعي الحديث ، الإسكندرية ، 2006، ص 124_126

ب. عمل المدقق الداخلي يتم بشكل منتظم على مدار السنة و بصورة شاملة لكافة العمليات.

ثانيا: ماهية نظام الرقابة الداخلية

1. تعريف الرقابة الداخلية: المعهد الكندي للمحاسبين المعتمدين⁶، يعرف نظام الرقابة الداخلية: «الخطة التنظيمية وكل الطرق والمقاييس المعتمدة داخل المؤسسة من أجل حماية الأصول، ضمان دقة وصدق البيانات المحاسبية وتشجيع فعالية الاستغلال، والإبقاء على المحافظة على السير وفقا للسياسات المرسومة»

2. أنواع وأهداف نظام الرقابة الداخلية:

-أنواع نظام الرقابة الداخلية: تشير إلى أن نظام الرقابة الداخلية يشتمل على صنفين من الرقابة: أ- الرقابة الإدارية: تشتمل على خطة التنظيم والوسائل والإجراءات المختصة بصفة أساسية لتحقيق أكبر كفاءة إنتاجية ممكنة وضمان تحقيق السياسات الإدارية، إذ تشتمل على كل ما هو إداري، سواء كانت برامج تدريب العمل، طرق التحليل الإحصائي ودراسة حركة المؤسسة عبر مختلف الأزمنة، تقارير الأداء، الرقابة على الجودة وإلى غير ذلك من الأشكال الرقابية. ب- الرقابة المحاسبية⁷: تعبر عن الخطة التنظيمية وكافة الإجراءات الهادفة إلى اختبار دقة البيانات المحاسبية المثبتة بالدفاتر والحسابات ودرجة الاعتماد عليها والوقوف على سلامة المعالجة المحاسبية من جهة، ومن جهة أخرى العمل على حماية أصول المؤسسة.

أهداف نظام الرقابة الداخلية:

- صحة ونزاهة المعلومات والبيانات اللازمة لاتخاذ القرارات من قبل الإدارة؛
- الالتزام بالسياسات، الخطط، الإجراءات، القوانين و الأنظمة؛
- حماية الأصول و الموجودات و الممتلكات؛

⁶ هادي التيمي، "مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية و العملية"، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الثانية، 2006، ص 81

⁷ منتدى المحاسبين الجزائريين، الموقع الالكتروني:

- استخدام الموارد باقتصاد و فعالية؛
- تقدير مدى تحقيق الأهداف المرجوة.
- 3. نظام الرقابة الداخلية وإجراءات التقييم:
- يستعمل نظام الرقابة الداخلية وسائل متعددة لتحقيق الأهداف المرجوة منه لذا
- وجب سن إجراءات من شأنها تدعيم مقومتها الرئيسية، وأيضاً جاءت لتحقيق خصائص
- الرقابة الداخلية السليمة، والمتمثلة في ما يلي :
- إجراءات تنظيمية وإدارية؛
- إجراءات محاسبية؛
- إجراءات عامة.
- إجراءات تنظيمية وإدارية وتشمل ما يلي:
- ✓ تحديد اختصاصات الإدارة والأقسام؛
- ✓ توزيع الواجبات بين الموظفين حتى لا ينفرد شخص بعملية من البداية إلى
- النهاية؛
- ✓ توزيع الواجبات بين الموظفين ليساعد على تحديد تبعية الخطأ؛
- ✓ توزيع الواجبات بين الإدارة والموظفين بحيث يتم فصل الوظائف التالية:
- وظيفة التصريح بالعمليات والموافقة؛
- وظيفة الاحتفاظ بعهدة الأصول؛
- وظيفة القيد والمحاسبة.
- تنظيم موظفي الأقسام بحيث يكون موظفو كل قسم في غرفة واحدة؛
- إيجاد روتين معين يتضمن خطوات كل عملية بالتفصيل؛
- منح تعليمات بأن يوقع كل موظف على المستندات لما قام به من عمل كإثبات؛
- استخراج المستندات الأصل وعدة نسخ منطبق الأصل وتوزيعها على الأقسام المعنية؛
- محاولة إجراء تنقلات بين الموظفين من حين لآخر؛

- ضرورة قيام كل موظف بإجازته السنوية دفعة واحدة.
- إجراءات محاسبية تتمثل هذه الإجراءات في ⁸ :
- إصدار تعليمات بإثبات العمليات بالدفاتر فور حدوثها لتقليل من الغش والاحتيال؛
- إصدار تعليمات بعدم إثبات أي مستند ما لم يكن معتمدا من الموظفين المسؤولين؛
- استعمال الآلات الحاسوبية لسرعة ودقة المعلومات؛
- استخدام وسائل التوازن الحاسبي الدوري مثل المراجعة وحسابات المراقبة؛
- إجراء مطابقات دورية بين الكشوف الواردة من الخارج وبين الأرصدة والكشوف والسجلات الواردة من الداخل؛
- القيام بجرد مفاجئ دوريا للنقدية والبضاعة ومطابقة ذلك للأرصدة الدفترية؛
- عدم السماح لموظف مراقبة عمله.
- إجراءات عامة: بعد التطرق إلى الإجراءات المتعلقة بالجانب الإداري والتنظيمي والإجراءات المتعلقة بالجانب المحاسبي الإجراءات العامة المكتملة لسابقتها.
- التأمين على ممتلكات المؤسسة من كل الأخطار ⁹
- إدخال الإعلام الآلي للمؤسسة لأنه يعمل على:
- تحديد عدد العمليات؛
- السرعة في معالجة البيانات؛
- خفض نسبة الخطأ في المعالجة؛
- إمكانية الرجوع أو معالجة المعطيات بسرعة.
- وهناك إجراءات أخرى تتمثل في:
- وضع نظام لمراقبة البريد الوارد والصادر؛
- استخدام وسيلة الرقابة الحديثة؛

⁸ خالد راغب الخطيب، خليل محمود الرفاعي، "علم تدقيق الحسابات النظري و العملي"، الطبعة الأولى، دار المستقبل

للنشر و التوزيع، 2009، ص 199

⁹ عبد الفتاح الصحن: "مبادئ وأسس المراجعة علما وعملا"، المؤسسة الجامعية، سنة 1983، ص 167

- استخدام وسائل الرقابة المزدوجة مثل توقيع الشيكات.

4. مكونات نظام الرقابة الداخلية:

الرقابة الداخلية تختلف من مؤسسة لأخرى، وباختلاف حجمها و كذا هيكلها التنظيمي إلى جانب طبيعة العمل فيها، و لكن هناك عناصر أساسية يجب أن تتوفر في أي نظام رقابي داخلي فعال و المتمثلة في الآتي:

- المحيط الرقابي؛
- النظام المحاسبي؛
- إجراءات رقابية.

- المحيط الرقابي: يمثل وجهة نظر وفهم الإدارة العليا و رؤساء الأقسام لنظام الرقابة الداخلية و أهميتها للمؤسسة ويشمل الأسس التالية :

- الهيكل التنظيمي: وهو ذلك الإطار الذي تقسم فيه الواجبات و المسؤوليات بين الموظفين، الأمر الذي يجعل كل شخص يحترم ويؤدي واجباته التي تم انجازها حسب السياسات الموضوعة من قبل المؤسسة¹⁰ لأجل الوصول إلى الكفاءة في التشغيل، و أيضا المحافظة على الموجودات و توفير المعلومات المالية التي يعتمد عليها من خلال فصل المسؤوليات الرئيسية و المتمثلة في الآتي:

- حصر التعامل لسلطة مخولة؛

- القيد في السجلات؛

- الاحتفاظ بالموجودات.

- وجود قسم للتدقيق الداخلي الوظيفة الأساسية تقييم نظام الرقابة الداخلية و درجة كفاءة كل قسم من الأقسام. التدقيق الداخلي جزء من نظام الرقابة الداخلية ينشأ داخل المؤسسة بمساعدة الإدارة و في جميع مستوياتها لأجل الإيفاء بالتزاماتها، وكذلك من خلال تحديد التقييم وكذا الاستشارات، الدراسات و أيضا الاقتراحات.

¹⁰ أحمد نور، مراجعة الحسابات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1992، ص 180

- النظام المحاسبي: يتكون النظام المحاسبي من السياسات و الإجراءات و الأساليب الموضوعة من قبل الإدارة حول أنشطة¹¹ المؤسسة و لهذا لا يمكن أن يكون هناك نظام رقابة فعال بدون وجود نظام محاسبي جيد،

- الإجراءات الرقابية : على الإدارة القيام بإجراءات رقابية على النشاطات، وتتكون الإجراءات الرقابية من الخطوات و السياسات التي يجب إتباعها للتأكد من ضمان العمليات و المتمثلة فيما يلي:

- التدقيق على الأنشطة و التأكيد من القيم الحقيقية في السجلات؛
- المحافظة على السجلات و كذا الموجودات و عدم السماح الوصول إليها إلا عن طريق إذن من جهة مسؤولة و عمل جرد لكل ما هو مسجل في الدفاتر و الاستفسارات عن أي اختلافات؛
- أدلة كافية لتأييد و تأكيد العمليات المقيدة في السجلات.

ثالثا: واقع تقييم التدقيق الداخلي حول كفاءة و فعالية الرقابة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية

1. علاقة التدقيق الداخلي بنظام الرقابة الداخلية:

بما أن المدقق الداخلي يعمل داخل وحدة اقتصادية، فالأكيد انه يسعى لخدمة الإدارة، و يكون هذا من خلال عملية الرقابة، ولذلك يمكن تثبيت و حصر اهتمام المدقق الداخلي بعملية الرقابة في الآتي:

- تتكون الوظيفة الإدارية من مجموعة الوظائف الفرعية " التخطيط و التنظيم، التوجيه إلى جانب، التنسيق و كذا الرقابة"، تعتبر في الأغلب مهمة الرقابة للمدير و الذي يشارك في تنفيذها و بشكل فعال التدقيق الداخلي، ضمنا لأداء الوظائف الفرعية الأخرى.
- استقلالية المدقق الداخلي عن الأنشطة التشغيلية داخل المؤسسة الاقتصادية المعنية، هذا أمر يدعم قدرة المدقق الداخلي على تزويد الإدارة بالخوف و الطمأنينة، فطالما أن الرقابة

¹¹ مسعودي صديق ، دور المراجعة في إستراتيجية التأهيل الإداري للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية ، ص-63

تعمل على ضبط مسار الأداء الفعلي في مواجهة لأداء المخطط فان ذلك يؤكد على اعتماد الإدارة على التدقيق في تحقيق عملية الرقابة الفعالة.

- بما أن المدقق الداخلي ينتمي للوحدة الاقتصادية و يعتبر احد العاملين بها، فان قربه من السجلات المالية تجعله على الأغلب بدراية كاملة على المشاكل التي تعاني منها المؤسسة، الأمر الذي يدفعه إلى التعرف على أنشطتها التشغيلية المرتبطة بهذه السجلات لزيادة المعرفة و إتمام عملية الرقابة.

2. طبيعة الرقابة الداخلية و مدى أهميتها بالنسبة للمدقق:

عند تصميم نظام للرقابة هناك اهتمامات خاصة تخص المدقق كتقييمه لهذا النظام إلى جانب اهتمامات أخرى سوف نتطرق إليها في ما يلي:

تهد دراسة الرقابة و ما ينتج عنها من تقدير لخطر الرقابة أمرا هاما بالنسبة للمدققين في ضوء ما ورد بمعايير المراجعة المتعارف عليها.

- مدى الاعتماد على التقرير المالي: حتى يتم العمل في إطار المعيار الميداني، يهتم المراجع بصفة أساسية بعناصر الرقابة التي تتعلق أساسا باهتمامات الإدارة عن الرقابة الداخلية: مدى الاعتماد على التقرير المالي، ويؤثر هذا الجانب مباشرة على القوائم المالية و المزايم التي ترتبط بها و بالتالي يؤثر على هدف المراجع في تحديد مدى عدالة العرض بالقوائم المالية. حيث يحتل آن لا تعكس القوائم المالية بعدالة مبادئ المحاسبة المتعارف عليها إذا كانت عناصر الرقابة التي تؤثر في إمكانيات الاعتماد على هذه القوائم غير ملائمة، ومن جانب آخر، يمكن أن تكون القوائم عادلة على الرغم من أن عناصر الرقابة لا تشجع كفاءة وفعالية تشغيل العمليات التي تنتج هذه القوائم عنها.

على المدقق مسؤولية جوهرية لاكتشاف غش الإدارة و العاملين، وبدرجة اقل، لاكتشاف أنواع معينة من التصرفات الغير قانونية، ولذلك على المدققين الاهتمام بعناصر الرقابة الخاصة بحماية الأصول و الإذعان للقوانين و القواعد التنظيمية إذا كانت تؤثر بشكل أو آخر في عدالة القوائم المالية.

على المدققين التأكيد على عناصر الرقابة الخاصة بإمكانية الاعتماد على البيانات المعدة للاستخدام الخارجي للتقارير، ولكن لا يجب تجاهل عناصر الرقابة التي تؤثر في المعلومات الداخلية للإدارة، كالموازنات و أيضا التقارير الخاصة بالأداء الداخلية، وتعتبر هذه الأنواع من المعلومات من المصادر الهامة للأدلة التي تساعد المدقق على تقرير مدى عدالة القوائم المالية. فإذا كانت عناصر الرقابة على هذه التقارير الداخلية غير ملائمة، تتضاءل فرص استخدامها كأدلة.

التأكيد على عناصر الرقابة الخاصة بفئات العمليات المالية:

الاهتمام الرئيسي للمدقق يتمثل في الرقابة¹² الخاصة بفئات العمليات المالية وليس تلك الخاصة بأرصدة الحسابات. ويرجع السبب في ذلك إلى أن دقة مخرجات النظام المحاسبي "الأرصدة الحسابات"، تعتمد أساسا على دقة المدخلات (العمليات المالية). وعلى سبيل المثال، إذا تم بيع المنتجات بفواتير بيع تحتوي على كميات أو أسعار خاطئة إلى العملاء، سيوجد تحريف في كل من المبيعات و المدينين، فإذا كانت هناك عناصر رقابة ملائمة على كل من الفواتير، إيصالات النقدية، مردودات و مسموحات المبيعات، وإنهاء مديونية العملاء، سيكون الرصيد الختامي للعملاء صحيحا.

3. الرقابة الإلكترونية:

كتعريف فان الرقابة الإلكترونية أو الرقابة بالحاسوب هي " اعتماد النظام الرقابي على استخدام الحاسوب في ممارسة العملية الرقابية وفق برنامج حاسوبية تعد خصيصا لهذا الغرض بما يحقق الاقتصاد و الجهد و الوقت و التكلفة في الوصول إلى النتائج المطلوبة بأقل ما يمكن من المخاطر وبدقة أكبر"

4. أساليب و إجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني:

لا تختلف مكونات و إجراءات الرقابة الداخلية في ظل استخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية عنها في ظل استخدام النظام اليدوي، ولكن الاختلاف ينحصر في طريقة وتنفيذ هذه

¹² الفين ارنيز و جيمس لوبك ، ترجمة د.محمد محمد عبد القادر الديسطي ، "المراجعة مدخل متكامل " ، دار المريخ

للنشر ، المملكة العربية السعودية ، ص

المكونات و الإجراءات، لذا فان إجراءات الرقابة أكثر أهمية في نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية عن تلك المتبعة في النظام اليدوي¹³

وتقسم الأساليب و الإجراءات في ظل التشغيل الالكتروني إلى قسمين أساسيين هما:
- إجراءات الرقابة العامة :

وتعرف الرقابة العامة بأنها: الرقابة ذات الآثار الحافزة" بمعنى إذا كانت ضعيفة أو غير موجودة فإنها ستوقف آثار رقابة التطبيق، وقد لا يكون المراجع قادر على الاعتماد على أي من نوعي الرقابة، وهي رقابة مانعة في طبيعتها، حيث يعني وجودها الوقاية من حدوث الأخطاء، وتتم هذه الإجراءات بالهيكل العام لقسم التشغيل الالكتروني للبيانات، وعلاقته بالأقسام التشغيلية الأخرى وكذلك بأنها خطة المنشأة التنظيمية و النشاطات المتعلقة بعمليات معالجة البيانات الكترونياً¹⁴

وحتى تتمكن من حسن تحقيق الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات ينبغي أن تشمل الرقابة العامة على الآتي:¹⁵

- الرقابة التنظيمية: لقد عرفت الرقابة التنظيمية في ظل نظام التشغيل الالكتروني للبيانات من خلال معهد المحاسبين الكنديين على أنها " تقسيم المهام داخل وخارج قسم التشغيل الالكتروني للبيانات، وذلك بهدف تدنيه الأخطاء و المخالفات في ظل استخدام هذه النظم، وتقوم الرقابة التنظيمية على وجود خطة تنظيمية سليمة تحدد الإدارات و الأقسام التي تشملها المنظمة، وتحدد اختصاصات وواجبات ومسئوليات كل إدارة أو قسم، و أيضاً توضيح التفويض المناسب للمسئوليات الوظيفية ".
.

¹³ ستيفن ، موسكوف، مارك ، سميكن ، " نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات " ، مترجم

من دار المريخ ، السعودية ، سنة 2002 ، ص 351

¹⁴ علي عبد الوهاب ، شحاتة ، "مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات" ، الإسكندرية ، الدار الجامعية ، سنة

2004 ، ص 25

¹⁵ السوافيري فتحى وآخرون ، "الرقابة و المراجعة الداخلية" ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2002 ، ص

- الرقابة على إعداد وتوثيق النظام: يعمل الإعداد و التوثيق الجيد لنظام التشغيل الالكتروني للبيانات في تسهيل عملية تدقيقه، بحيث يقدم المدقق المستندات التي تمثل سندا كافيا للتدقيق، وتشتمل الرقابة في توثيق و توثيق النظام ما يلي: ¹⁶
- الرقابة على إعداد النظام: تهدف إلى إنشاء نظام يتضمن إجراءات الرقابة الكافية على تطبيقات الحاسب، ويعمل بما يتفق مع مواصفات التشغيل المعيارية، ويمكن اختباره و مراجعته بصورة مرضية؛
- الرقابة على توثيق النظام: هي عبارة عن تسجيل لطريقة تدفق المعلومات خلال النظام بدءا بالمدخلات وانتهاء بالمخرجات، وتوثيق للمعلومات التي تخص كل برامج النظام، والمعلومات التي تمكن مشغل الحاسب من تشغيل البرامج؛
- الرقابة على تعديل وتطوير النظام: تعتبر عدم القدرة على تعديل البرامج من أهم نقاط الضعف في نظام التشغيل الالكتروني، لأنه لا بد أن تتميز البرامج بالمرونة للتعديل و التطوير تلبية لما يطلبه المستخدمين، ولهذا مهما كان سبب التعديل والتطوير فلا بد أن يتم التعديل وفق إجراءات رقابية معروفة و صارمة و موافق عليها من قبل الإدارة العليا للحاسب
- الرقابة على الأجهزة و البرامج: وتشتمل أجهزة و برامج نظام الحاسب الحديثة على العديد من إجراءات الرقابة الذاتية المبرجة داخل برنامج الحاسب نفسه لاكتشاف أي قصور في أداء الأجهزة مثل اختبار التماثل، الفحص الذاتي، المراجعة الارتدادية (العكسية)، اختبار القراءة بعد الكتابة، اختبار القراءة المزدوجة، حماية الحدود
- الرقابة على أمن الأجهزة و البيانات: يتوقف الاعتماد على البيانات التي يقدمها نظام التشغيل إلى حد كبير على مدى كفاية إجراءات الرقابة على امن النظام، ضعف الرقابة على امن النظام يؤدي إلى التشغيل غير المصرح به للعمليات، وأيضا عدم دقة تقارير وسجلات البيانات، وفقدان الأصول والبيانات، لهذا يجب أن يقوم نظام

¹⁶ السوافيري فتحي وآخرون ، "الرقابة و المراجعة الداخلية " ، دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية ، 2002 ، ص366

المعلومات المحاسبية الالكترونية على حماية ملفات البيانات و البرامج من الأخطاء المعتمدة و الغير معتمدة،

- ممارسة إدارية سليمة: مما لا ريب فيه أن كل الإجراءات السابقة لا يمكن تحقيقها إلا في حالة وجود ممارسات إدارية على مستويات عالية من الكفاءة تشمل ما يلي: توفر عمالة أمينة، أيضا تنظيم عمل الحاسب و الإشراف على التغيير و التطوير في النظام مع تقييم العمل.

إجراءات الرقابة على التطبيقات: يعتبر هذا النوع من الإجراءات أسلوبا متخصصا لرقابة تدفق العمليات خلال أداء وظائف النشاط المتخصص، و صمم لهدف ضمان امن وصول البيانات ودقة إتمام العمليات المطلوبة، كما تستهدف هذه الإجراءات منع حدوث الأخطاء وأيضا ضبطها في حالة حدوثها وتصحيحها خلال مسار البيانات داخل نظم التطبيقات؛ وان الهدف العام لرقابة التطبيقات في التحقق هو أن العمليات مصرح بها وأنه تم تسجيلها وكذا تشغيلها و التقرير عنها بالدقة المطلوبة، ويتم ممارسة هذه الرقابة على كل مراحل تدفق البيانات داخل النظام.

ويمكن تقسيم أساليب الرقابة على التطبيقات إلى ثلاث مجموعات:

- الرقابة على المدخلات: تهدف إلى التأكد من تسجيل كل العمليات، وان تكون مصرح بها وكاملة ودقيقة أيضا، وان جل الأخطاء المحتملة قد تم اكتشافها قبل بدء التشغيل، ويمكن تجميع إجراءات الرقابة على المدخلات وفقا لخطوات إدخال البيانات إلى الحاسب وهي: التصريح، التسجيل، الإعداد، الإدخال.

- الرقابة على المعالجة: تعتبر الرقابة على التشغيل، من أهم أنواع الرقابة على الحاسب وبدون هذا النوع فان المنظمة تتعرض لخسائر كبيرة نتيجة التشغيل غير الصحيح و تلك الصعوبات التي تكون وقت اكتشاف الغش وأيضا الانحرافات ولهذا السبب يجب التأكد من أن جميع إجراءات التشغيل الموضوعة من قبل الإدارة التي قد تم تطبيقها بصورة كاملة وان المعلومات التي تم تشغيلها صحيحة والمسجلة في الوقت الصحيح وان تكون كاملة و

مخولة من السلطة المسؤولة ولهذا السبب فان الأخطاء في المدخلات ستنعكس على مرحلة التشغيل و مرحلة المخرجات، أما الأخطاء في مرحلة التشغيل فهي إما أخطاء تكون في المدخلات أو نتيجة أخطاء فنية في وحدة التشغيل.

- الرقابة على المخرجات: تهدف إلى التحقق من دقة المعلومات التي تم تشغيلها ارتكازا على كشف الأخطاء التي عينت خلال عملية التشغيل، وليس منع الأخطاء خلال عملية التشغيل بالإضافة إلى الحفاظ على سرية المعلومات، والتحقق من أن كافة العمليات التي تم إدخالها قد انعكس أثرها على المخرجات كما هو متوقع منها، ومن أهم الأساليب المستخدمة¹⁷ كالأتي:

- فحص معقولة المخرجات من طرف صاحب الخبرة و القدرة على التحليل؛

- مقارنة مخرجات الحاسب مع بعض الأمور المتعلقة بالمدخلات المحسوبة.

إن هدف إجراءات الرقابة على المخرجات ما هو إلا التأكد من صلاحيتها، ودقتها، و استكمالها، وبذلك يجب التأكد من النقاط التالية :

- وجود نماذج ثابتة لأشكال التقارير؛

- أن يكون محتوى التقرير المرآة العاكسة للبيانات المخزنة في الملفات؛

- أن يتم إيصال التقارير إلى الأشخاص الذين يملكون حق الاطلاع عليها؛

- يجب المحافظة على مواعيد إصدار التقارير.

من واجب هذه الإجراءات الضمان بان الأخطاء قد مرت من خلال أنظمة الرقابة الداخلية، و ان تكون قد صححت وتمت إعادة إدخالها بدقة إلى النظام من اجل أن تتم معالجتها مرة أخرى وهذه البيانات المصححة والمعدلة يجب أن تكون قد خضعت للاختبار نفسه الذي خضعت له البيانات الأصلية، إضافة لذلك فان توزيع لمخرجات يجب مراقبته من اجل تخفيض خطر توصيل معلومات

¹⁷ الذنبيات علي ، تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية و الأنظمة و القوانين المحلية نظرية وتطبيق

" ، مطبعة الجامعة الأردنية ، الأردن ، سنة 2006 ، ص313

غير مرخص بتوصيلها إلى الحد الأدنى، تتم مراقبة توزيع المخرجات من خلال التوثيق و الإشراف و نموذج سجل توزيع المخرجات يجب أن يتضمن على رقابة التنظيم للتقارير، وهذه السجلات و الوثائق المرفقة لها يجب أن تتم مراجعتها بشكل دوري من قبل قسم التدقيق الداخلي¹⁸

5. التدقيق الإلكتروني و فحص نظام الرقابة الداخلية:

مع التطورات السريعة في تكنولوجيا الكمبيوتر و صناعة المعلومات على المدقق تحديات عدة من أهمها تعديل طريقة تفكيره، و نظرتة إلى المتغيرات المحيطة به، وضرورة الاستفادة من تلك المتغيرات لتطوير أدائه، وهذا الأمر احدث تغيرا جوهريا في منهجية المدقق على النحو الآتي:¹⁹

- التغيير في ثقافة و معرفة المدقق، بحيث يلزم عليه الإمام التام بأساسيات التشغيل الإلكتروني للبيانات، إلى جانب تكنولوجيا صناعة المعلومات، أيضا الدراسة الكاملة بلغات و برامج الكمبيوتر المتطورة؛

- إعادة النظر في خطة و البرنامج الخاص بالتدقيق، خصوصا أن جزء كبير من عناصر النظام المحاسبي موجود داخل جهاز الكمبيوتر مثل الدفاتر وكذا المستندات و أيضا القوائم و التقارير؛

- إعادة النظر في طبيعة أدلة الإثبات، و الاستفادة من الكمبيوتر و أساليب بحوث العمليات؛

- إعادة النظر في آلية نظم الضبط الداخلي، و الاستفادة من مدخل المراقبة والتحكم الذاتي في تقوية نظم الضبط الداخلي للبيانات و أيضا المعلومات؛

- إعادة النظر في طرق إعداد و عرض التقارير الخاصة بالتدقيق بما يتلاءم مع التطورات الحديثة في فكر و منهجية الإدارة العليا²⁰

¹⁸ قاسم ، عبد الرزاق محمد ، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية " دار الثقافة للنشر والتوزيع ، الاردن ، سنة 2006 ، ص 405

¹⁹ العبادي ، مصطفى راشد ، " تطور المراجعة الداخلية بين النظرية و الممارسة العلمية في ضوء التحديات الاقتصادية و الاجتماعية التي تواجه الوحدات الاقتصادية " ، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة جامعة عين شمس ، القاهرة ، العدد الاول ، سنة 1999 ، ص 106

التدقيق الإلكتروني: هو " عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط و الرقابة و توثيق أعمال التدقيق "

ولهذا فإن شرط التدقيق الإلكتروني هو استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق لدعم ومساعدة المدقق في مراحل عمله المختلفة، إننا في زمن متغير في عالم سريع ما يميزه انه عالم المعرفة لغته التكنولوجيا، هذا ما يجعل من المؤسسة مجبرة على الالتزام بالسرعة و المرونة في معالجة بياناتها وتوصيلها للمستخدم للاستفادة منها في اتخاذ القرارات وترشيدها²¹ ، ولم يتوقف الأمر هنا و فقط بل أن هذه التكنولوجيا وضعت أمن و سلامة المؤسسات على المحك، بحيث اوجب منها وضع العديد من الإجراءات الأمنية التي رافقت استخدام هذه التكنولوجيا من أجل حماية معلوماتها.

إجراءات التدقيق الإلكتروني: تتمثل إجراءات التدقيق في حالة التشغيل الإلكتروني للبيانات في ثلاث مداخل كالتالي:²²

- التدقيق حول الحاسوب: يهتم المدقق من خلال هذا الإجراء بالمدخلات والمخرجات فقط، دون النظر لما يحصل داخل الحاسوب من عمليات تشغيل بيانات بالافتراض أن أنظمة الرقابة على التشغيل تكون فعالة، ويعد هذا المدخل من أبسط مداخل التدقيق الإلكتروني، ولا يحتاج لتكاليف عالية، كما أنه لا يحتاج لخبرات ومهارات عالية بالحاسوب، إلا انه لا يعد فعالا في ظل ازدياد اعتماد المنشآت على استخدام الأنظمة الحاسوبية، وتعقد طرق تشغيل ومعالجة البيانات، وتنوع طرق الاحتيال وعدم مقدرة هذا المدخل على ضبطها؛

²⁰ فاطمة العبيدي ، " مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في

الأردن " ، رسالة ماجستير ، جامعة الشرق الأوسط كلية الأعمال ، الأردن ، سنة 2012، ص36

²¹ غراب كامل ، حجازي ، " نظم المعلومات الإدارية ، مدخل متكامل " ، مكتبة الإشعاع ، القاهرة ، سنة 2003

، ص 87

²² هادي التميمي ، "مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية و العملية " ، دار وائل للنشر ، الطبعة الثالثة ، سنة 2006

، ص 143

- التدقيق من خلال الحاسوب: في هذا المدخل تشتمل إجراءات التدقيق على عملية تشغيل البيانات داخل الحاسوب بالإضافة إلى تدقيق المدخلات و المخرجات، حيث يقوم المدقق بالتأكد من صحة إدخال وتشغيل البيانات لدى العميل، وصحة المخرجات، عن طريق اخذ عينات و إعادة تشغيلها مرة أخرى إما بواسطة المدققين أو بواسطة الخبراء في الشركة تحت التدقيق و بإشراف المدقق المسئول؛
- التدقيق باستخدام الحاسوب: و هنا يستخدم المدقق بعض البرامج المساعدة، و التي بعضها يحتاج إلى مهارة و خبرة في مجال الحاسوب، و من هذه الطرق ما يلي:
- منهج المحاكاة المتوازية: في هذه الطريقة يقوم المدقق بمعالجة عينات من بيانات الشركة الفعلية باستخدام برامج مشابهة لتلك التي يستخدمها العميل، تم يتم مقارنة نتائجه مع نتائج العميل، لكن عليه توخي الحذر في اقتناء العينات التي تكون ممثلة لبيانات الشركة.
- البيانات الاختيارية: في هذه الطريقة يقوم المدقق بالتأكد من أن التشغيل ببرامج العميل يتم بصورة سليمة و لهذا السبب يقوم بإعداد بيانات وهمية و من تم يقوم بإدخالها على نظام العميل ليتأكد من سلامة معالجتها.

خاتمة:

هدفت هذه الدراسة إلى مناقشة اثر التدقيق الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية للأنظمة المحاسبية في المؤسسة وتم تسليط الضوء على الدور الذي يقوم به المدقق الداخلي وكيف يؤثر على فعالية نظام الرقابة الداخلية، و تم التوصل إلى النتائج الآتية:

- تبوأ التدقيق الداخلي مكانة بارزة في معظم المؤسسات و ارتبط بأعلى مستويات التنظيم ليس كأداة رقابية فحسب بل كنشاط تأكيدى و استشاري مستقل وموضوعي لإضافة قيمة للمؤسسة، و كل هذه الأدوات تعمل من اجل إضافة قيمة للمؤسسة من خلال خفض التكاليف و اكتشاف الغش وفحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية والعمل على اقتراح ما من شأنه تحسين العمل؛

- على المدقق أن يتمتع بمكانة تنظيمية تسمح له القيام بانجاز الأعمال و المسؤوليات الخاصة به بكل حرية وهذا ما يسمى باستقلالية المدقق، و يكون مدير التدقيق مسئولا أمام المدير العام مباشرة، و يرفع جميع تقارير التدقيق الداخلي إلى المدير العام و يتم من خلال هذا وضع خطط التدقيق في بداية كل عام بالتعاون معه. وتحديد نوع هذه المسؤولية أن نشاط التدقيق الداخلي يعمل في شكل مستقل و باستقلالية تامة عن دوائر المؤسسة كي يتمكن المدقق من أداء واجباته بالشكل الذي يمكنه من التعبير عن رأيه و يقدم توصياته المهنية دون أي تحيز؛

- مهنة التدقيق كأى مهنة تحتاج لمهارات وكفاءات خاصة تخولها القيام بعمليات التدقيق بالشكل الصحيح الدقيق اللازم، ولهذا فعلى المدقق الداخلي تنمية مهاراته في جوانب أخرى غير تلك المعرفية و العلمية و هي الجانب النفسي وكذا السلوكي، حيث أن مهنة التدقيق تفرض علينا الاصطدام بعوائق و اتجاهات مضادة ومعاكسة للمهنة، سواء من أفراد من داخل المؤسسة الذين يخلقون المشاكل بغية تعطيل السير الحسن لعمل المدقق و التي تصعب حتما من مأمورية مهمته الفنية و لهذا فهو بحاجة لمهارات خاصة بالتواصل وقدرة الإقناع والعمل بروح الفريق؛

- إن المدقق الداخلي يقوم بدراسة وتقييم أنظمة الرقابة الداخلية بقصد العمل على تحسينها وإحكامها، فقد نصت معايير الممارسة المهنية للتدقيق الداخلي الصادرة عن معهد المدققين الداخليين في أمريكا على انه يجب أن يتضمن مجال عمل التدقيق الداخلي فحص وتقوم كفاية و فعالية أنظمة الرقابة الداخلية في المنشأة والحكم على درجة متانتها.

- هناك علاقة وترابط تعاوني ما بين التدقيق الداخلي و نظام الرقابة الداخلية، و لهذا السبب تعتبر مهنة التدقيق الداخلي من أهم عناصر منظومة الرقابة الداخلية الفعالة بمختلف أنواعها ، الهادفة و المانعة وحتى المصححة ، إن ركن التدقيق الالكتروني يتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق لمساعدة المدقق عبر مراحل التدقيق المختلفة من تخطيط ورقابة وتوثيق، وتطلب ذلك وضع العديد من الإجراءات والتي تمثلت في ثلاثة مداخل من خلال و حول الحاسوب والتدقيق باستخدامه.

قائمة المراجع:

الكتب :

1. أحمد نور، مراجعة الحسابات، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 1992
2. خالد راغب الخطيب، خليل محمود الرفاعي، "علم تدقيق الحسابات النظري و العملي"، الطبعة الأولى، دار المستقبل للنشر و التوزيع، 2009
3. الذنيبات علي، تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية و الأنظمة و القوانين المحلية نظرية و تطبيق "، مطبعة الجامعة الأردنية، الأردن، سنة 2006
4. الفين ارينز و جيمس لوبك، ترجمة د.محمد محمد عبد القادر الديسطي، "المراجعة مدخل متكامل"، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، سنة 2002
5. السوافيري فتحي وآخرون، "الرقابة و المراجعة الداخلية"، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2002
6. عبد الفتاح الصحن: "مبادئ وأسس المراجعة علما وعملا"، المؤسسة الجامعية، سنة 1983
7. علي عبد الوهاب، شحاتة، "مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات"، الإسكندرية، الدار الجامعية، سنة 2004
8. غراب كامل، حجازي، "نظم المعلومات الإدارية، مدخل متكامل"، مكتبة الإشعاع، القاهرة، سنة 2003
9. قاسم، عبد الرزاق محمد، "تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية" دار الثقافة للنشر والتوزيع، الاردن، سنة 2006
10. كمال الدين مصطفى الدهراوي، محمد السيد سرايا، "دراسات متقدمة في المحاسبة و المراجعة"، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2006،
11. ستيفن، موسكوف، مارك، سميكن، "نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات"، مترجم من دار المريخ، السعودية، سنة 2002
12. الجمع العربي للمحاسبين أ، "مفاهيم التدقيق المتقدمة"، عمان، الأردن، 2001
13. هادي التميمي، "مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية و العملية"، دار وائل للنشر، الطبعة الثالثة، سنة 2006

المراجع باللغة الفرنسية:

1. IRVIN N. GLEIM, CIA REVIEW : « Internal Audit process », part 01, 2001

المقالات العلمية:

1. العمري، احمد احمد، و عبد المغني، فضل عبد الفتاح "مدى تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها في البنوك التجارية اليمينية" المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد الثاني، العدد الثالث، 2006
2. مسعودي صديق، "دور المراجعة في إستراتيجية التأهيل الإداري للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية"، مجلة الباحث، عدد 2002/01

مذكرات التخرج:

فاطمة العبيدي، " مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الأردن "، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط كلية الأعمال، الأردن، سنة 2012

المواقع الالكترونية:

- منتدى المحاسبين الجزائريين، الموقع الالكتروني، بتاريخ 17/10/2016

<http://mouhasaba.3oloum.org/t263-topic>

- Arabe britshe academey for <http://www.abahe.co.uk/internal-audit.html>
higher, education, date 16/10/2015.

المقالات

باللغة الاجنبية

Monitoring human development: enlarging people's choices to have access to the resources needed for a decent standard of living

Fatima Zohra LADJADJ
Tlemcen University

Tawfiq BOUDJENANE
Tlemcen University

Abstract:

Human development is the process of enlarging people's opportunities to live a healthy and happy life and takes into account the level of the actually achieved well-being. The Human Development Index reflects socio-economic aspects that are left out in other indexes such as the Gross National Product. It serves to monitor progress and to make comparisons between different countries. Through disaggregation, the Human Development Index allows to study inequalities between the values that led to the Human Development Index and highlights for example disparities between regions within a country.

Over the past generation, the Arab world experienced rapid progress in human development outcomes, including declining child mortality, extended schooling and increasing stature of women. These development gains penetrated most Arab states and subpopulations.

This essay traces the impact of human development on the economical and socio-economical change, focusing on the events of the Arab Spring and the political change in the Arab countries.

Keys Words: Human development , Human Development Index (HDI), Gross National Product , Arab Spring, political change

ملخص:

هي عملية توسيع نطاق فرص لعيش حياة سعيدة و صحية كما يراعي مستوى تحقق ذلك ويعكس مؤشر التنمية البشرية و الاجتماعية و الاقتصادية في مؤشرات أخرى مثل الناتج القومي الإجمالي كما يساعد على رصد التقدم المحرز و إجراء مقارنات بين الدول المختلفة من خلال التقسيم و التفصيل في مؤشر التنمية البشرية الذي يتيح دراسة التباين بين القيم التي أدت إلى مؤشر التنمية البشرية و يسلط الضوء على سبيل المثال: التفاوت بين المناطق داخل البلد الواحد.

على مدى الجيل الماضي شهد العالم العربي تقدما سريعا في نتائج التنمية البشرية. بما في ذلك انخفاض في معدل وفيات الأطفال و التعليم و زيادة مكانة المرأة. هذه المكاسب الإنمائية تغلغت في معظم الدول و القطاعات العربية.

هذا المقال يتتبع اثر التنمية البشرية على التغيرات الاقتصادية و الاجتماعية مع التركيز على إحداث الربيع العربي و التغيرات السياسية في البلدان العربية

الكلمات المفتاحية

التنمية البشرية، ومؤشر التنمية البشرية (HDI) الناتج القومي الإجمالي، الربيع العربي، التغيير السياسي

Introduction :

Over the last decades, the Middle East and North Africa (MENA) region has been the least growing region, with the exception of Sub-Saharan Africa, when compared with other regions in the world (Bhattacharya and Wolde 2012).

Moreover, the MENA region is found to display higher volatility in its performance, mainly due to the majority of its member countries' dependence on oil and the relative weakness of its governance quality compared with other regions of the world . However, most of the studies for the MENA region have considered per capita income levels and growth only, yet it has been suggested that GDP per capita alone is not a satisfactory indicator for measuring social welfare in a country or region (see, e.g., Becker et al. 2005).

Over time composite indices and multivariate welfare analysis have become more popular. The most popular of the multivariate development indices is the United Nations Development Program's Human Development Index (HDI) which measure the achievements in three classical dimension welfare , health , education and standard of living . therefore in order to complement the previous studies which have mainly concentrated on income per capita levels ,until recently ,HDI has been calculated as a country's average achievements in three aspects of human development longevity , knowledge and decent standars of living using fixed equal weights .(Thanasis,2013)

Middle East and North African countries (MENA) have achieved much to be proud of in human development. Falling child mortality and fertility have transformed family structures in most MENA countries. Despite important advances in health, education, and income, there are certain aspects human development in which MENA countries have not progressed as far. In this paper we review the record of human development in the MENA region to highlight areas in which the region has been more successful, as well those

in which human development has lagged in absolute terms or relative to economic growth. we draw attention to certain important characteristics of the region that distinguish it from other developing regions, in particular the presence of oil income and delayed demographic transition.

The plan of this paper is as follows. The next section will review the special characteristics of human development in the MENA region. Section 2 discusses the record of human development in the region according to HDI and GDP per capita. Section 3 views human development issues from the perspective of the region's youth; section 4 discusses the impact of human development on the economical and socio-economical change, focusing on the events of the Arab Spring and the political change in the Arab countries.

- **The story of development in the Middle East and North Africa (MENA):**

While Middle East and Northern African (MENA) countries differ in terms of resource endowments and economic evolution, they share common history and cultural heritage. The MENA region has managed to maintain a unique geopolitical significance throughout its history. Situated at the junction point of three continents, the region was a thriving centre of trade. Control over main commercial networks helped to establish MENA as the world's leading economic power from the seventh to the thirteenth centuries. Compared to the rest of the world, including Europe, the region was very prosperous: according to Table 1, GDP per capita in the MENA region in the 10th century was the highest of the five country groups.

Table 1: GDP per capita from the first to the nineteenth century (1990 International Geary-Khamis dollars)

Year	1	1000	1500	1600	1820
Latin American	400	400	416	438	636
Asia	433	447	554	557	604
Africa	472	425	414	422	420
Western Europe	576	427	772	889	1,202
MENA	517	527	485	453	532

Source: Maddison (2003).

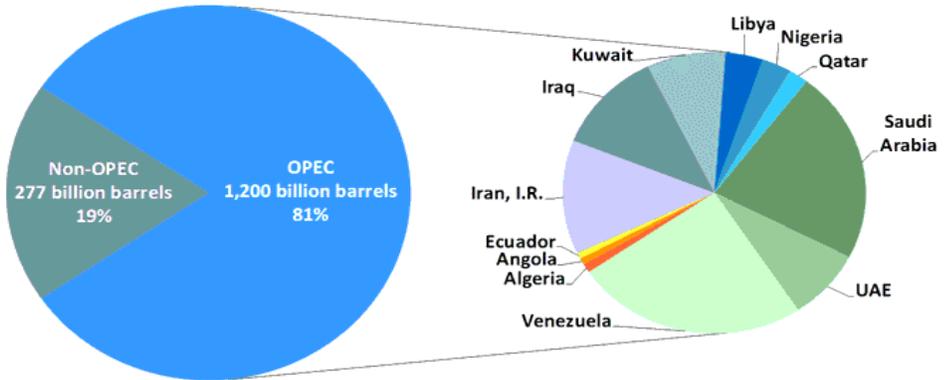
Although the MENA region no longer has a leadership role, it still maintains a unique position. Because of its central location between Europe, Africa, and Asia and the fact that the locality has the largest heritage relationship of all global regions, with more than one billion people, implies that MENA is still the focus of attention.

Its high profile may also be explained by the key role the region plays in the global economy. Indeed, two additional key factors have become apparent during the modern period, which have ensured the region's position as the premier geopolitical flashpoint of the globe: the world's major oil reserves are located here, and its financial resources are considerable according to Table 2.

Moreover, many experts have recently stated that the MENA region during the next decades will be among the vital areas where renewable energy, including solar energy, will be exploited (Müller-Steinhagen and Trieb 2007).

Table 2: OPEC Share of World Crude Oil Reserves 2012

OPEC Share of World Crude Oil Reserves 2012



OPEC proven crude oil reserves, end 2012
(billion barrels, OPEC Share)

Venezuela	297.7	24.8%	Iraq	140.3	11.7%	Libya	48.5	4.0%	Algeria	12.2	1.0%
Saudi Arabia	265.9	22.1%	Kuwait	101.5	8.5%	Nigeria	37.1	3.1%	Angola	9.1	0.8%
Iran, I.R.	157.3	13.1%	United Arab Emirates	97.8	8.1%	Qatar	25.2	2.1%	Ecuador	8.2	0.7%

Source: OPEC Annual Statistical Bulletin 2013

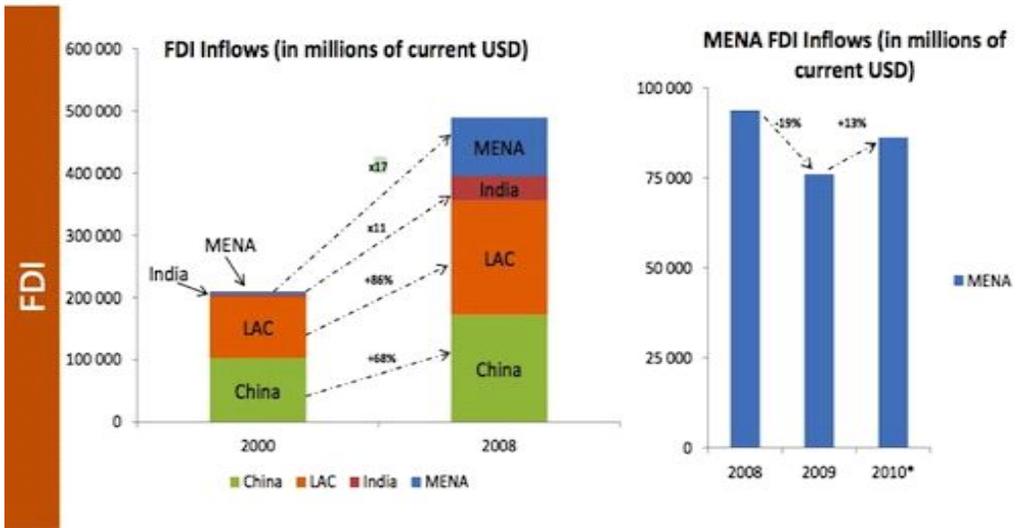
NB : According to current estimates, more than 81% of the world's proven oil reserves are located in OPEC Member Countries, with the bulk of OPEC oil reserves in the Middle East, amounting to 66% of the OPEC total. OPEC Member Countries have made significant additions to their oil reserves in recent years, for example, by adopting best practices in the industry, realizing intensive explorations and enhancing recoveries. As a result, OPEC's proven oil reserves currently stand at 1,200.83 billion barrels.

By the mid-twentieth century, the independent countries formed the region's new architecture and a new era began. After independence, the MENA states had serious concerns for a national industry that would be geared more to their own specific interests as well as to the development of the education and health systems. Financed through natural resources during the 1970s, post-colonial development programmes were implemented to improve the quality of life for the citizenry. Most MENA countries invested in major infrastructure projects, education, and public health. With the end of the oil boom in the 1970s, however, economic performance gradually declined.

Since the late 1980s, many MENA countries have launched important economic reforms in line with programmes prescribed by such international institutions as the International Monetary Fund (IMF) and the World Bank. These reforms essentially were concerned with privatization and trade liberalization, considered to be the tool to improve trading capacities and to attract more foreign direct investment (FDI). In many countries of the region, development programmes implemented in the late 1980s, have succeeded partially to improve economic growth and to adapt the economies

of the region to the international environment. The current MENA region encompasses 22 independent countries: Algeria, Bahrain, the Comoros, Egypt, Djibouti, Iraq, Jordan, Kuwait, Lebanon, Libya, Mauritania, Morocco, Oman, Palestine, Qatar, Saudi Arabia, Somalia, Sudan, Syria, Tunisia, United Arab Emirates, (UAE) and Yemen.

Tables 3 : The inflows of foreign direct investment (FDI)



The total surface area is 14.8 million km² , making it 44 % larger than China, or 3.8 times the size of the European Union. The MENA countries cover 9 % of the world’s total surface area and hold 61 % of the world’s known oil reserves and 21 % of its natural gas. Eight out of the ten oil-exporting OPEC countries are located in the MENA region (Algeria, Iraq, Kuwait, Libya, Qatar, Saudi Arabia, and United Arab Emirates), and in 2004 accounted for 42 %of total oil exports in the world.

The population of the MENA region was 340 million in 2012 (World Bank 2012), indicating that the region is relatively scarcely populated, with a mere 38 inhabitants per km². The most important reason for the low population density is the scarcity of water resources. The region covers a diverse group of countries, including some very rich and some very poor. It can be divided into three main country-groups, with different economic structures.

First are the oil-producing countries (Saudi Arabia, Kuwait, UAE, Qatar, Oman, Bahrain, Libya, and Algeria) where oil contributes 36 % of total value added, 82 % of the export revenues and 71 %of government fiscal

receipts, highlighting that these economies are still overwhelmingly dependent on petroleum.

While the value added of the petroleum industry represents 36 % of the region's aggregate GDP, its contribution to employment, including all petroleum-related activities, is less than 5%. These countries lack a domestic market to meet their needs in terms of consumer and non-consumer goods and have a paucity of financial and capital markets to absorb domestic savings.

Table 4 : Energy Resources in the MENA countries (UNDP Report)

HDI Rank	Total primary energy supply (Mt of oil equivalent)		Shares of TPES											
			Fossil fuels						Renewable energy				Other	
			Coal (%)		Oil (%)		Natural Gas (%)		Hydro, solar, wind and geothermal (%)		Biomass and waste (%)		Nuclear (%)	
1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005	1990	2005	
HIGH HUMAN DEVELOPMENT														
33	Kuwait	8.5	28.1	0.0	0.0	40.1	66.5	59.8	33.5	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
35	Qatar	6.3	15.8	0.0	0.0	12.1	15.7	87.8	84.3	0.0	0.0	0.1	()	0.0
39	United Arab Emirates	22.5	46.9	0.0	0.0	39.9	27.9	60.1	72.1	0.0	0.0	0.0	()	0.0
41	Bahrain	4.8	8.1	0.0	0.0	26.5	23.2	73.5	76.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
56	Libyan Arab Jamahiriya	11.5	19.0	0.0	0.0	63.8	72.2	35.1	27.0	0.0	0.0	1.1	0.8	0.0
58	Oman	4.6	14.0	0.0	0.0	46.6	33.3	53.4	66.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61	Saudi Arabia	61.3	140.3	0.0	0.0	64.7	63.6	35.3	36.4	0.0	0.0	()	()	0.0
MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT														
86	Jordan	3.5	7.1	0.0	0.0	95.3	78.5	2.9	19.5	1.7	1.0	0.1	()	0.0
88	Lebanon	2.3	5.6	0.0	2.4	93.7	92.9	0.0	0.0	1.9	1.8	4.4	2.3	0.0
91	Tunisia	5.5	8.5	1.4	0.0	57.5	50.0	22.3	36.6	0.1	0.2	18.7	13.3	0.0
104	Algeria	23.9	34.8	2.6	2.0	40.6	31.7	56.7	66.0	()	0.1	0.1	0.2	0.0
106	Occupied Palestinian Territories	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	Syrian Arab Republic	11.7	17.9	0.0	()	86.3	65.3	11.7	33.0	2.0	1.7	()	()	0.0
112	Egypt	31.9	61.3	2.4	1.5	70.5	49.2	21.1	45.3	2.7	1.9	3.3	2.3	0.0
126	Morocco	6.7	13.8	16.8	32.3	76.1	60.2	0.6	2.8	1.6	1.0	4.7	3.3	0.0
134	Comoros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
137	Mauritania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
147	Sudan	10.6	18.4	0.0	0.0	17.5	19.9	0.0	0.0	0.8	0.6	81.7	79.5	0.0
149	Djibouti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
153	Yemen	2.6	6.7	0.0	0.0	97.0	98.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.2	0.0
WITHOUT HDI RANK														
	Iraq	19.1	30.8	0.0	0.0	90.2	92.3	8.5	7.0	1.2	0.1	0.1	0.1	0.0
	Somalia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	All developing countries	- T	- T	30.3	32.5	30.5	31.0	9.4	14.1	2.7	2.9	26.3	18.0	0.8
	Least developed countries	- T	- T	-	-	-	17.4	-	-	-	-	-	-	-
	Arab States	237.4 T	477.1 T	1.1	1.3	59.5	54.2	33.9	40.2	0.7	0.4	4.8	3.8	0.0
	East Asia and the Pacific	- T	- T	-	-	-	25.1	-	-	-	-	-	-	-
	Latin America and the Caribbean	- T	- T	4.5	4.8	51.9	48.7	16.8	21.7	7.9	9.0	17.7	14.3	0.7
	South Asia	456.2 T	818.9 T	23.9	26.1	27.7	28.3	9.0	17.9	1.9	1.7	37.1	25.3	0.4
	Sub-Saharan Africa	- T	- T	-	-	-	13.6	-	-	-	-	-	-	-
	Central and Eastern Europe and the CIS	1,751.5 T	1,266.3 T	27.6	22.6	29.8	20.5	36.1	46.0	1.4	2.2	1.2	2.1	4.0
	OECD	4,525.5 T	5,547.6 T	23.5	20.4	42.0	40.5	18.6	21.8	2.9	2.7	3.1	3.5	9.9
	High-income OECD	4,149.4 T	5,101.1 T	22.2	19.9	42.3	40.6	19.0	21.7	2.9	2.6	3.0	3.4	10.6
	High human development	5,950.8 T	6,981.2 T	21.7	18.3	40.9	39.3	22.8	26.0	2.8	2.9	3.4	3.9	8.3
	Medium human development	- T	3,816.7 T	36.8	40.7	24.7	25.1	12.9	13.8	2.0	2.5	22.7	16.8	1.0
	Low human development	- T	- T	-	-	-	13.1	-	-	-	-	-	-	-
	High income	4,300.4 T	5,423.2 T	21.7	19.0	42.9	41.5	19.5	22.7	2.8	2.5	2.9	3.2	10.2
	Middle income	3,556.4 T	4,594.4 T	31.6	34.3	31.0	28.3	21.7	21.7	2.3	3.1	11.4	10.1	2.1
	Low income	- T	- T	-	23.4	-	20.6	-	11.6	-	2.3	-	41.6	-
	World	8,757.7 T	11,433.9 T	25.3	25.3	36.8	35.0	19.1	20.7	2.5	2.6	10.3	10.0	6.0

Source: UNDP, HDR 2007/2008, Table 23: 306-309.

Data for Iraq and Somalia are from the HDRO online database at [http://hdr.undp.org/en/statistics/data].

The second group is represented by the states that have more diversified (Egypt, Jordan, Lebanon, Morocco, Syria, and Tunisia). Indeed, these countries are deeply integrated into the global economy. Furthermore, exportation, FDI, remittances, and tourism play a key role in the economic growth and job creation of these countries.

The third group includes the poor countries (Sudan, Darfur, Yemen, Mauritania, Djibouti, Somalia, and Comoros). This group is affected by serious economic and social problems as a result of inadequate economic and social structures.

Despite the low performance of the region as a whole, few countries succeeded to find appropriate strategies to adapt to the constantly changing international environment.

Among those countries, Bahrain, Oman, Tunisia, and the UAE do offer some useful insights. Bahrain, Oman and the UAE are resource-rich countries in the Gulf and members of the Gulf Cooperation Council. Tunisia, however, is located in north Africa, and has highly educated and abundant labour. In terms of population the four countries are relatively small, about 6 % of the total population of MENA, yet they contribute about 25 % of the total GDP of the region.

- **The record of human development in the region according to HDI and GDP per capita**

“Human development cannot be built on exploitation of some groups by others or on greater access to resources and power by some groups. Inequitable development is not human development. Equity and the HDI are systematically related: countries that do well on the HDI tend to be more equitable. This result is consistent with research that shows how reducing inequality – both in the population as a whole and across gender and other groups – can improve overall outcomes in health and education, as well as economic growth”.

- **Characteristics of Human Development in the MENA Countries**
:

Although MENA countries are fairly homogenous in terms of religion, language and culture, they differ widely in per capita income. Since income an important component of HDI, for the purpose of this review I divide MENA countries into three income groups. The rich countries of the Gulf Cooperation Council, or the GCC (Bahrain, Oman, Qatar, UAE, and Saudi Arabia), along with Libya enjoy high levels of per capita income because of rents from the export of hydrocarbons .

This group accounts for only 9 percent of the region's 740 million population. A second group, with 78% of MENA population, consists of middle-income countries including oil exporters Iran and Iraq. The third group, accounting for the remaining 13 percent of the population, consists of the three lowest income countries of the region* Djibouti, Sudan, and Yemen*.

This group, with a (population weighted) average per capita GDP of only \$2,150 in 2005 Purchasing Power Parity, is poorer than the average Sub-Saharan African country (Table 5). The middle-income group enjoys an average per capita GDP that is almost four times as high (\$7,624) and is slightly below Latin America and the Caribbean. Average income in the richest group (\$25,097) is 3.5 times higher than the middle group and in the range for advanced countries. With such vast differences in income, discussing human development for MENA countries as a whole can be misleading.

Table 5 : Per capita GDP in MENA region, 1990-2010

Region	1990	1995	2000	2005	2010
MENA-low	1,011	1,119	1,334	1,831	2,150
MENA-mid	5,244	5,562	6,226	6,974	7,264
MENA-high	20,474	21,765	22,300	26,982	25,097
Africa	1,688	1,553	1,589	1,994	2,286
Asia	2,649	3,211	3,684	4,544	5,965
LAC	7,102	7,679	8,268	8,739	9,998
Oceania	18,126	19,109	21,656	24,303	25,326
Europe	16,429	15,680	17,908	24,753	25,627
N. America	31,454	33,249	38,472	41,825	41,594

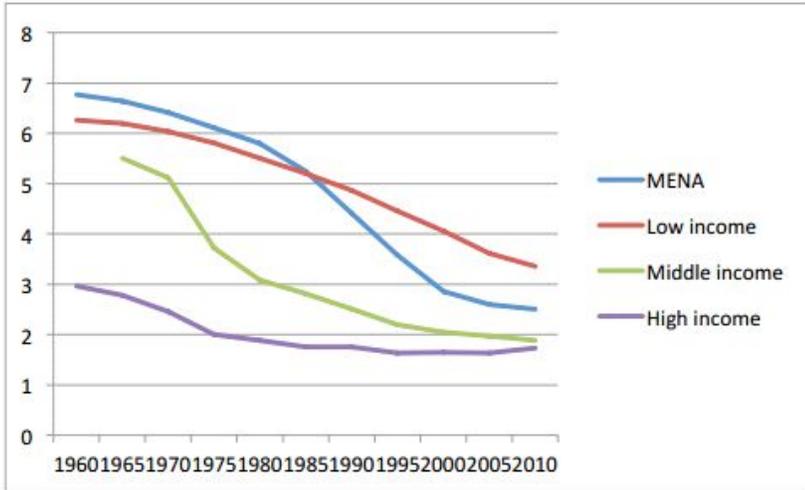
Note: Population weighted averages, in 2005 PPP USD.

Source: World Bank WDI 2012.

MENA countries are more homogenous in terms of demography. Although fertility transition is under way throughout the region, and in some (notably Iran, Lebanon, Tunisia, and the UAE) fertility is at or below replacement level, it started later than middle-income developing countries (Figure 2). Transition to lower fertility is the most empirically consistent correlate of economic development. Recent economic development theory considers the change in the function of the family from producer of children to producer of human capital critical for transition to sustained economic growth (Becker 1992, Luca 2002). Fertility decline also directly affects other aspects of human development, such as child health and education and women's

empowerment. It allows greater participation of women in economic and civic life, increasing their power inside the family and improving the allocation of family resources in the direction of health and education and in favor of girls, all of which promote economic development (Thomas and Strauss 1995, World Bank 2007).

Figure2. Total fertility rates have declined later in MENA than in Middle income countries



Source: World Bank, WDI 2012

The global relationship between average country income and fertility seems weaker in MENA, due to the region’s oil wealth and its resilient gender social norms (Salehi-Isfahani 2007). Large inflows of oil money imply that average incomes rise above productivity, which measures the opportunity cost of time, and like all unearned incomes can increase fertility.

High MENA fertility relative to GDP per capita, which has puzzled some demographers, can thus be explained by rent income from oil. As in the rest of the world, an important reason for the decline in fertility has been improved health and education, especially of women and children. In this regard, delayed fertility decline in some of the oil-rich countries, despite their achievements in health and education, shows why income per person is a less adequate indicator of human development in the MENA region than elsewhere. In Iraq, Libya, Oman, and Saudi Arabia, fertility remained unusually high till late in the 1990s. Income growth in Oman and Saudi Arabia is yet to transform women’s status from the traditional role of others and wives to that of full citizens. This incongruity between high income and

gender equity, which is sometimes blamed on Islam, is more likely caused by the high share of oil income in the GDP (Ross 2008, 2012).

While fertility decline requires deep social transformation and is therefore less easily affected by inflow of oil money, health outcomes respond to income regardless of its source, productivity or oil rent. MENA oil-rich countries have child mortality rates (CMR) at levels close to those in developed countries, 11 per thousand or below in 2005, except for Saudi Arabia. Low CMR in Oman and Saudi Arabia, relative to fertility, highlights the anomaly of human development in oil-rich countries. CMR has declined across the board in MENA countries falling below the average in Asia (54) in 2005. Even in Yemen, with a CMR of 71 per thousand in 2005, child health appears better than in Sub-Saharan Africa (125).

Another distinguishing feature of MENA demography is the unusually large size of the cohorts of young people that have been entering the labor and marriage markets in recent years. Except for the three poorest countries, MENA societies have generally provided their youth with schools and the incentives to enroll. As a result, education has expanded faster in MENA than in most other regions (see Table 6). It is generally considered good for growth, but because of high rates of unemployment among the region's youth and low productivity of their education, the region may fail to take advantage of its demographic window of opportunity (Dhillon and Yousef 2009).

Table 6: HDI index and its components

	HDI					GDP pc Index				
	1990	1995	2000	2005	2011	1990	1995	2000	2005	2011
MENA-low	0.30	0.32	0.36	0.40	0.43	0.32	0.36	0.38	0.40	0.43
MENA-mid	0.52	0.56	0.61	0.64	0.66	0.55	0.56	0.58	0.59	0.61
MENA-high	0.70	0.72	0.73	0.75	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.80
Africa	0.38	0.38	0.37	0.40	0.43	0.34	0.32	0.33	0.34	0.37
Asia	0.47	0.52	0.55	0.59	0.63	0.39	0.43	0.46	0.50	0.56
LAC	0.62	0.64	0.67	0.70	0.73	0.60	0.61	0.62	0.63	0.65
Oceania	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.70	0.71	0.72	0.72	0.73
Europe	0.76	0.78	0.81	0.84	0.85	0.75	0.73	0.75	0.77	0.78
N. America	0.87	0.88	0.90	0.90	0.91	0.82	0.83	0.86	0.87	0.87

	Education Index					Health Index				
	1990	1995	2000	2005	2011	1990	1995	2000	2005	2011
MENA-low	0.14	0.18	0.21	0.24	0.27	0.53	0.56	0.60	0.64	0.68
MENA-mid	0.38	0.43	0.49	0.54	0.58	0.70	0.75	0.79	0.81	0.84
MENA-high	0.54	0.58	0.62	0.65	0.69	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86
Africa	0.32	0.36	0.35	0.39	0.41	0.46	0.46	0.46	0.49	0.54
Asia	0.42	0.45	0.48	0.53	0.56	0.71	0.73	0.74	0.76	0.79
LAC	0.52	0.56	0.61	0.65	0.69	0.76	0.79	0.82	0.84	0.86
Oceania	0.81	0.84	0.83	0.84	0.84	0.83	0.85	0.87	0.89	0.90
Europe	0.69	0.76	0.80	0.84	0.86	0.86	0.87	0.89	0.91	0.93
N. America	0.91	0.93	0.93	0.93	0.94	0.87	0.89	0.90	0.91	0.93

Note: Population weighted averages.

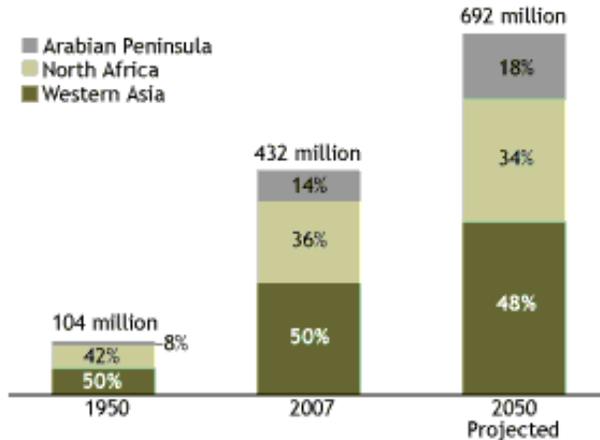
Source: UNDP 2012.

MENA countries as a group have performed relatively well in human development compared to other developing countries, but their experiences have been nearly as diverse as their income levels. HDI for the low – income MENA countries has increased faster than any other region, and faster than their index of GDP per capita. The high income group in 2011 enjoyed the second highest income index (0.80), after North America (0.87), but its HDI was only the fourth highest (0.78). The middle – income group in 1990 had a lower HDI (0.52) than Latin America (0.62) with similar average income, but partially closed the gap by 2005. This group enjoyed a relatively high level of health over the period and increased its education index rapidly after starting at a low level. Life expectancy in MENA countries averaged over 73 years in 2011, which is close to the average for non – MENA middle – income countries. However, as with income, life expectancy, life had enormous variation across the region.

• **Population Growth in the MENA Regions and Perspective :**

The Middle East and North Africa includes some of the world's fastest growing countries, and the region as a whole saw its population quadruple in the second part of the 20th century, from 104 million to 400 million. It added another 32 million by 2007. But growth of the mainly Arab countries of the Middle East and North Africa has been slowed by a veritable revolution in marriage and childbearing in recent decades. While a young population structure ensures momentum for future growth, the pace has slackened thanks to fertility declines in some of the region's largest countries. MENA's total fertility rate (TFR), or average number of children born per woman, declined from about seven children in 1960 to three children in 2006.¹ The decline started first in Lebanon, then in a few other countries, including Egypt, Iran, and Tunisia. These last three countries were among the first to adopt policies to lower fertility as a way to slow population growth.

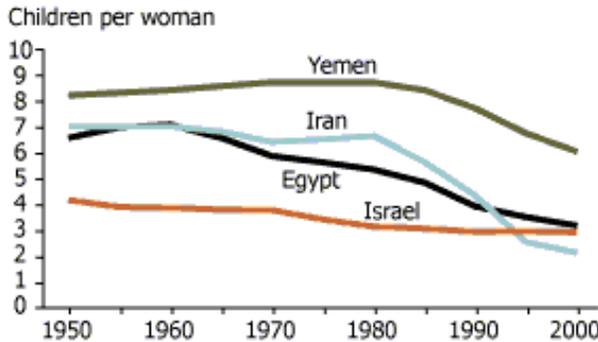
Figure 4 : Population Growth in the MENA Regions: 1950, 2007, and 2050



Source: UN Population Division, *World Population Prospects: The 2006 Revision* (2007; <http://esa.un.org>, accessed April 7, 2007).

In Iran, Lebanon, Tunisia, and Turkey, fertility was at or below the replacement level of about 2.1 children per woman. Yemen's TFR has edged downward, but remains the region's highest at 6.2 in 2005. Israel's TFR was the region's lowest in the 1950s, but has not declined as far as in many other countries (see Figure 5).

Figure 5: Patterns of Fertility Decline in Selected Countries in the Middle East and North Africa: Total Fertility Rate, 1950-2005



Source: UN Population Division, *World Population Prospects: The 2006 Revision* (2007; <http://esa.un.org>, accessed April 7, 2007).

- **The Causes:**

The importance of Families

Strong cultural values attached to the family and traditional marriage and childbearing practices delayed the transition to lower fertility in MENA. The family is the center of life in MENA's culture. Families provide social security for the elderly, sick, or disabled, and an economic refuge for financially dependent relatives. Accordingly,

universal marriage and large families were highly valued in MENA. Muslim migrants from MENA countries often bring these family norms to their new homes. Muslims in France and Germany have somewhat higher fertility rates than non-Muslim French and Germans. Within Israel, Muslim women had 4.0 children on average in 2005, compared with 2.7 for Jewish women, and 2.2 for Christian women. These cultural factors helped delay the transition to lower fertility in MENA, even as the region was developing economically.

But several changes in recent decades hastened the decline in fertility: delayed marriage, wider acceptance of and access to family planning services, and increased education of girls and young women. In some countries, the laws that have restricted women's rights and participation in the wider society are being relaxed. Some observers have noted that these fundamental changes demonstrate that Islam is not itself a barrier to fertility decline or improved status of women as many had assumed, but that the high fertility that persisted in the region for so long reflected a constellation of social and economic as well as religious factors.

The waiting Longer to Marry

Marriage is an important turning point in a young woman's life in MENA. Marriage and childbearing define life for nearly all women in the MENA region. Until the last few decades, women throughout the region typically married while still in their teens or early 20s. The universal value placed on marriage, compounded by religious and social condemnation of premarital and extramarital sexual relationships, encouraged girls to marry young and to bear children soon thereafter. Only rarely did women remain single and childless.

But now, women are waiting until they are older to marry and are marrying men closer to their own age. And, couples want fewer children. The age at marriage in the region is rapidly changing. While the average age at first marriage for women was between 18 and 21 in most countries in the 1970s, it was between 22 and 25 by the late 1990s. North African countries saw an especially steep increase in marriage age. In Libya, the average rose from age 19 to age 29 between the mid-1970 and late 1990s. The average marriage was above age 25 in all the North African countries except for Egypt, where it was just 22 in 1998. In high-fertility Yemen, the average age at marriage was about 21 in 1998.

Another remarkable shift in marriage patterns of some countries is the increase in number of women who are not married by the time they reach their late 30s, many of whom will never marry. Lebanon stands out, with one-fifth of women ages 35 to 39 still unmarried. In contrast,

less than 5 percent of women stayed single into their late 30s in most of the Arabian Peninsula countries.

The rising Economic Aspirations

The delay in marriage also reflects rising economic aspirations for young people, including a trend toward more couples living on their own. The costs of getting married have been increasing in some countries. But the marriage delay also marks a broader shift in women's role in MENA society. Women who marry while still in their teens typically are more socially isolated, know less about family planning and reproductive health services, and often lack the power to make decisions about their own health, especially if their husbands are much older. Marriage may cut short girls' formal education and often traps them in a vicious cycle of low education, high fertility, and poverty. Later marriage mean a shrinking share of girls will be caught in this cycle.

The rising marriage age, along with increases in education and family planning use, has helped lower fertility in the region. The fertility decline of the past few decades is likely to continue, even accelerate, as education, economic opportunities, and access to family planning services expand.

- **The spring of Arab nations? Paths toward Economic development**

The Arab region has experienced considerable and ongoing instability , culminating in protracted conflict in Syria , Iraq , Lebanon , Somalia , Egypt , Sudan , and Yemen , in 2011 popular uprisings also took place in Bahrain , Egypt , Syria , and Tunisia . will the Arab spring initiate a blossoming of democracy or spread extremism , conflict and violence ?

Building strong , viable democracies from the rubble of failed dictatorships is a long , slow process with many formidable obstacles , it requires restructuring government institutions , especially constitutional reform , good leadership , willingness to compromise , fair and representative elections freedom of speech and press and respect for human rights and a strong civil society , among other things , many transitions to democracy that ultimately succeeded were often preceded by a period of conflict and war .

History abounds with examples, such as the American , French and Mexican revolutions , others countries , like Argentina , Chile , Greece and Spain have experiences coups or attempted coups on the road to democracy . the experience of the extremely varied countries swept up in the democratization process suggest there are no insurmountable obstacles to democratization in the Arab countries, they also emphasize the importance of adopting a long view of where the Arab spring can lead, the experiences

of other countries also demonstrate that democratic consolidation can be elusive and can take different paths before achieving the ultimate goal .

The causes of the recent revolutions in the Arab world are numerous and complex, and cannot be distilled into a single cause. Although there are distinct economic and political differences across the Arab region, it is clear that the demographic trends have exacerbated many of the challenges confronting the region. High rates of population growth during the 1980s and 1990s, has led to large cohorts of young people entering labour markets in recent years. In the transition countries of the Arab region, the large inflow of young people into the labour force has led to a situation in which young people confront high unemployment and high rates of inactivity. Demographic pressures are not the only reason behind the protests, but they compound the problems. Creating viable jobs for young people is a precondition for poverty eradication, sustainable development, and peace; and in countries emerging from conflict, access to employment for youth is integral to peace-building processes see (table 7).

Table 7. Total Unemployment and Youth Unemployment in the Arab Region and Select Countries, latest available year

Country or area	Latest year	Unemployment rate	
		Total	Youth
World	2011	6.0	12.6
Arab Region	2011	10.2	27.0
Algeria	2010	10.0	21.5
Bahrain	2010	3.7	--
Egypt	2011	11.9	30.7
Iraq	2006	15.3	43.5
Jordan	2010	12.5	28.1
Kuwait	2008	7.7	--
Lebanon	2007	9.0	22.1
Morocco	2010	9.1	17.6
Qatar	2009	0.3	1.2
OPT	2008	23.7	40.2
Saudi Arabia	2009	5.4	29.9
Sudan 1/	2009	20.7	--
Syria	2010	8.4	18.3
Tunisia	2011	18.9	30.0
United Arab Emirates	2008	4.0	12.1
Yemen	2009	14.6	--
Bulgaria	2011	11.2	26.2
France	2011	9.7	22.9
Germany	2011	5.9	8.6
Greece	2011	17.7	44.4
Italy	2011	8.4	29.1
Netherlands	2011	4.4	7.6
Portugal	2011	12.9	30.1
Spain	2011	21.7	46.4

As has been pointed out, the impact of youth bulges on political violence is expected to fade in the Arab region over the next decades because of declining fertility and shrinking youth bulge.

Furthermore, the relationship between age structure and conflict can be maintained if countries with declining fertility implement policies to benefit from the demographic dividend. However, for countries such as Somalia, Sudan and Yemen that continue to experience high fertility and large youth shares, the demographic potential for conflict will continue to be a cause of concern.

Fertility decline has led to transitory increases of the proportion of adolescents and youth in the population, which may open economic opportunities. A demographic dividend can be realized if the economies of transition countries are expanding and youth are provided with opportunities

for education and quality jobs for new entrants to the workforce. Conversely, worsening work and living conditions, and contradictions between higher levels of education of youth and scarcity of high-skilled jobs will feed frustration and continue contributing to social unrest. Finally, virtually all transition countries in the Arab region have included youth employment as a top priority on the political agenda and have taken measures in one way or another, so far with limited success.

Other demographic trends are also impacting negatively on the transition countries. Emigration and the related human resource drain on the one side, and additional pressure on labour markets as a result of immigration on the other will continue to pose challenges for countries. The deliberate reduction in the percentage of Arab migrants in the oil exporting countries of the Arab Region has eliminated a potential outlet for high unemployment in the transition countries. Finally, significant forced internal displacement of populations remains a serious obstacle to countries reeling from the consequences of the Arab Spring.

Divided wealthy monarchical regimes

Since wealthy Gulf countries remain somewhat divided by disparate tribal loyalties, one may wonder if there will be uprisings in these societies. Civil society hardly exists in these states, as old tribal loyalties combine with monarchical control over politics and large segments of the economy. While the Arab hereditary monarchies have proven more stable than regimes basing their legitimacy on ideology (e.g. Pan-Arab nationalism, socialism, etc.), they are not necessarily immune from regime change. Most of the Gulf monarchical regimes have low human capital (and an unevenly educated citizenry) along with vast economic resources. There is less likelihood of sustained upheavals in this category of states, as paternalist financial arrangements enable leaders to appease or coopt challengers (as has occurred in most Gulf Cooperation Countries). In the long run, however, these states have an opportunity to apply oil revenues toward strengthening human capital (through education, adoption of innovative technologies, etc.), while designing reforms to implement a gradual top-down transformation. To draw again on historical analogies, these countries can be compared with 19th-century Britain, when the British elite warded off revolutionary contagion from the continent in 1848 by gradually adopting democratic reforms. Yet England was endowed with a more vibrant civil society than that of the Gulf states; and for now Gulf monarchs are buying stability with generous welfare programs and by coopting disenfranchised groups. In *Democracy in America*, Alexis de Tocqueville deplored revolution that yielded to the tyranny of the majority, but at the same time blamed the French monarchists for failing to avoid the revolution, which, in

his view, they could have accomplished by undertaking substantive political reforms. Drawing on Tocqueville's insight, one may hope that, in the case of Saudi Arabia and some other Gulf states, the Arab Spring will reinforce meaningful reform as the most viable long-term alternative to revolution. In that case, their enormous financial resources can allow progressive change through peaceful means. The question remains whether these countries are ready to take up these challenges.

Arab Spring : the Cost of the change :

- **Remittances**

Officially recorded remittance flows to developing countries are estimated to have reached \$372 billion in 2011, an increase of 12.1 per cent over 2010 (Table 8).

Table 7 : International immigrants and emigrants 2010, percentage of population, remittances 2011 and number of refugees, 2011

Country or area	Number of international immigrants	Percentage of total population	Number of international emigrants	Percentage of total population	Remittances	Number of refugees
	(thousands)	(%)	(thousands)	(%)	(US\$ millions)	(thousands)
	2010	2010	2011	2011		
World	214,199	3.1	214,199	3.1	501,000	10,400
Developing countries	86,232	1.5	147,000	2.6	372,000	8,440
Arab Region; of which:	32,790	9.1	18,342	3.9	42,000	1,700
Transition countries	6,468	2.8	15,367	6.7	22,420	1,226
Egypt	245	0.3	2,913	3.6	14,213	95
Iraq	83	0.3	1,598	5.0	77	35
Libya	682	10.4	300	4.7	..	8
OPT	1,924	43.6	5,543	137.2	1,106	0
Somalia	23	0.2	1,534	16.4	..	2
Sudan 1/	753	1.7	1,599	3.7	1,478	113
Syria	2,206	9.8	582	2.9	1,988	755
Tunisia	34	0.3	570	5.4	1,955	3
Yemen	518	2.1	728	3.0	1,603	215

1/ Includes South Sudan.

The growth of migrant remittances was higher in 2011 than in 2010 for all regions except the Middle East and Northern Africa, where flows were moderated by the Arab Spring. Contrary to the regional trend, remittances to Egypt have surged since 2010, due to a variety of factors including the return of migrants

from Libya and Syria and falling housing prices that likely spurred home purchases in Egypt by Egyptians residing abroad (World Bank, 2012a). With over \$14 billion in 2011, Egypt is the largest recipient of migrant remittances in the Arab region and sixth largest in the world. Lebanon is among the world's top 10 recipients of migrant remittances as a share of GDP, 18 per cent in 2011.

Remittances to developing countries are vulnerable to uncertain economic prospects in migrant destination countries. Recent political events in the region, especially in Libya and Syria, are likely to impact remittance flows in 2012. Additionally, high unemployment in Europe and the United States can adversely affect the employment prospects of migrants, while hardening political attitudes toward additional immigration have created political pressures to reduce current levels of immigration (Chamie and Mirkin, 2010). There are risks that if the European crisis worsens, immigration controls in these countries could become even tighter. A deepening and spread of the European debt crisis could reduce demand for migrant workers and further depress remittance flows to the Arab Region.

In its most recent assessment of global remittances flows, the World Bank issued a decidedly

more optimistic forecast than previously for remittances in the Arab Region. Among developing country regions, South Asia and Northern Africa and the Middle East saw the strongest growth in remittances in 2012, driven primarily by robust economic activity in the countries of the Gulf Cooperation Council (World Bank, 2012b).

- **Refugees: the Cost of War**

Refugees constitute an important share of international migrants residing in the Arab region. By the end of 2011, the refugee population reached 10.4 million persons (Table 8). An additional 4.8 million Palestinian refugees were under the protection of the United Nations Relief and Welfare Agency, with the largest number of Palestinian refugees, two million in Jordan (UNRWA, 2012).

The Arab Region hosts some 1.7 million refugees or 17 per cent of the world total, with most

of these refugees, 1.2 million in transition countries (UNHCR, 2012a). Among the five largest

source countries of refugees in the world, three are transition countries: Iraq, 1.4 million; Somalia, 1.1 million and Sudan, 500,000. Southern Africa is hosting some of the refugees from transition countries, including 760,000 from Somalia and 462,000 from Sudan. More recently, the UNHCR announced in November 2012, that the number of refugees fleeing the conflict in Syria had reached almost 500,000 Syrians, who were being hosted by Turkey (122,000), Lebanon (121,000), Jordan (116,000), Iraq

(54,000) and Egypt (7,000) (UNHCR, 2012b). In most cases, host countries were struggling to accommodate the sudden and large influx of refugees and to provide already scarce resources. In addition, the European Union, along with Norway and Switzerland received more than 16,000 asylum requests from Syrians between early 2011 and mid 2012 (UN, 2012). The number of Syrian refugees is expected to surge, as the Syrian conflict continues and possibly intensifies. Also in late November 2012, there were almost 200,000 Sudanese refugees in refugee camps in newly independent South Sudan, having fled escalating violence and insecurity in the Sudanese states of South Kordofan and Blue Nile (UN News Centre, 2012b).

- **Internally displaced persons**

Conflicts and other crises frequently precipitate the sudden displacement of large numbers of people within national boundaries. By the end of 2011, the number of people internally displaced (IDPs) by conflict, generalised violence or human rights violations across the world stood at 26.4 million (IDMC, 2012a). The Arab region continued to experience an increase in population displacement.

The vast majority of the region's new displacement took place against the backdrop of the Arab Spring, resulting in the displacement of 75,000 people in Libya, and up to two million in Syria by early 2012. In Yemen, political instability, conflict, terrorist activity, surging fuel and food prices and food insecurity precipitated a population displacement of almost 500,000 Yemenis in remote areas of the country in 2012.

The country with the largest internally displaced population in the region is Iraq; over 2 million people were still displaced there at the end of 2011 (IDMC, 2012a). In Sudan, out of 2.2 million IDPs, some 700,000 southerners who had been internally displaced years before were no longer within the same country following the independence of South Sudan in July 2011 and their situation remained to be clarified. At the end of 2011, they had lost Sudanese citizenship with the new nationality law, but may not have had access to documents confirming their South Sudan citizenship. Without an effective central government since 1991, the humanitarian crisis in Somalia continued to worsen, due to a combination of warlords, pirates, bandits, conflict between the government, its allies and insurgent groups and drought across the Horn of Africa which led to famine in southern and central regions of Somalia. High rates of malnutrition and severe food insecurity as a result of drought and skyrocketing food prices were reported in most IDP settlements. At the end of 2011, there were 1.5 million IDPs in Somalia (IDMC, 2012b).

- **Summary and conclusions**

Over the past generation, the Arab world experienced rapid progress in human development outcomes, including declining child mortality, extended schooling and increasing stature of women. These development gains penetrated most Arab states and subpopulations. The pathway from human development to political mobilization rests on three interlinked points. First, basic human development led to a dramatic increase in population needs and expectations, creating new policy challenges and reducing public dependency on regimes. Second, human development and new information technologies created new opportunities for political protest, the collective realization of human development gains resulted in new values conducive to regime change. Each proposition builds on theories of human capital accumulation over the life course that isolate the human dimension of national development. In conclusion and more immediately: will a Arab courtiers need to develop a broad vision based on universal principles of rights, ultimately encoded in their constitutions.

At the same time, these aspiring hegemony will need to deliver the political, social and Philosophy and Social Criticism economic goods, fostering a greater sense of social equity and inclusiveness without alienating either the business community or the military.

References:

- Abadie, A. 2002. "Bootstrap tests for distributional treatment effects in instrumental variable models." *Journal of the American Statistical Association* 97, no. 457: 284-292.
- Barry Mirkin 2013, Arab Spring: Demographics in a region in transition, United Nations Development Programme Regional Bureau for Arab States Arab Human Development Report Research Paper Series
- Barrett, G.F., and S.G. Donald. 2003. "Consistent tests for stochastic dominance." *Econometrica* 71, no. 1: 71-104.
- Bhattacharya, R., and H. Wolde. 2012. "Business environment constraints on growth in the MENA region." *Middle East Development Journal* 4, no. 1.
- Becker, G.S., Philipson, T.J., and R.R. Soares. 2005. "The quantity and quality of life and the evolution of world inequality." *American Economic Review* 95, no. 1: 277-291.
- Franz Trieb, Hans Müller-Steinhagen "Sustainable Electricity and Water for Europe, Middle East and North Africa" 2011
- Imed Drine ,2012 , **'Successful' Development Models in the MENA Region** , UNU-WIDER, email: imed@wider.unu.edu .
- Hill- carter et.al (1997) , undergraduate Econometrics , copy right , Johnson .
- Mehmet Pinar ,Thanasis Stengos ,M. Ege Yazgan 2013 , Measuring human development in MENA region .
- Micheline Ishay , 2013 , The spring of Arab nations? Paths toward democratic transition *Philosophy and Social Criticism* 1–11
- Randall Kuhn. 2012. "On the Role of Human Development in the Arab Spring".
- Ogwang, T. 1994. "The choice of principal variables for computing the human development index." *World Development* 22, no. 12: 2011-2014.
- Ross, M. L. (2008). Oil, Islam and Women. *American Political Science Review*, 102
- Salehi-Isfahani, D. and D. Egel (2007). Youth exclusion in Iran: The state of education, employment and family formation. Wolfensohn Center for Development, The Brookings Institution.
- Thomas, Duncan. 1997. "Incomes, Expenditures, and Health Outcomes: Evidence on Intra-household Resource Allocation." In Lawrence Haddad, John Hoddinott, and Harold Alderman, eds., *Intra-household Resource Allocation in Developing Countries: Models, Methods and Policy*. Baltimore and London: Johns Hopkins

- *Population and Development Review* 38(4): 649-683.
- UNDP (2002). The Arab Human Development Report 2002.
- UNDP (2003). The Arab Human Development Report 2003.
- UNDP (2005). The Arab Human Development Report 2005.
- UNDP (2009). The Arab Human Development Report 2009
- Vaish , M.C. (1979) , economic of money and growth, oxford, Ibh publishing
- World Bank (2011) 'World Databank', Data, accessible @:<http://databank.worldbank.org/ddp/home.do>
- World Bank (2004b), Unlocking the Employment Potential in the Middle East and North Africa, The World Bank, Washington DC.
- World Bank (2007) The Road Not Travelled: Education Reform in the Middle East and North Africa, The World Bank, Washington DC.
- World Bank (2004) Gender and Development in the Middle East and North Africa: Women in the Public Sphere, The World Bank, Washington DC.
- World Bank (2009) Who Pays? Out-of-Pocket Health Payments and Equity Implications in the Middle East and North Africa, World Bank Washington DC.

Innovation Systems in the Twenty-First Century: Toward the Mergence of “Democratic Competitiveness.

Mokhtar DEKKICHE

Faculty of Economics and Management,
University of Mostaganem

Abstract:

The main characteristics of the recent era is the growing importance of Information and Technology of Communication (ITC) which invades various aspect of life. Yet, according to Schwab (2015) a new industrial revolution is to be born in the near future, as a result of ITC pressure. This is true once we take in consideration that IT are changing the way supply and demand interact each other to generate new products. Their interaction creates what is known as the Quadruple Helix of innovation, in which not only supply side are called to produce, demand side are welcomed in the conception of new products. As a result competitiveness is said to be democratic.

This paper shows that through the development of the innovation systems, since the nineties, there is a tendency to create competitive advantages, which receive the approval of various actors and lead to the emergence of “*Democratic Competitiveness*”.

Keywords: Innovation System, Quadruple Helix,

ملخص:

يتميز القرن الواحد والعشرون بكونه ألفية غزوتكنولوجيات الإعلام والاتصال. فبحسب شواب يتجه العالم نحو ثورة صناعية جديدة كنتيجة لتنامي دور التكنولوجيات الإعلام والاتصال. ولعل هذا صحيح نظرا لكون هذه التكنولوجيات تتجه لتغيير الطريقة التي يؤثر بها كل من العرض والطلب في خلق منتوجات جديدة. إذ أن هذا التأثير، الناتج أصلا من إلتقاء صيغة جديدة من الطلبات والعروض، يسهم في خلق ما يعرف بالمروحة الرباعية حيث تعطى أهمية بالغة للمجتمع المدني في تحديد المنتج. ومن هنا يصبح مفهوم التنافسية مغاير لما هو شائع حاليا. فهو يأخذ نوع من الديمقراطية في تكوينه. ولعل موضوع هذا المقال هو توضيح هذا المفهوم، التنافسية الديمقراطية، والذي يأخذ جذوره وتطوره مع ظهور وتطور أنظمة الإبداع منذ تسعينيات القرن الماضي، والتي كان لها الأثر البالغ في إعادة صياغة مفهوم التنافسية، لتستقر في الآونة الأخيرة إلى ما نطلق عليه تسمية «التنافسية الديمقراطية».

i- National Innovation Systems:

It seems that political and economic events go hand to hand. While Cold war attenuated during 1990, new economic thought based on original hypotheses grew in parallel. The collapse of Soviet Union brought a similar move in standard economic growth models and neoclassical models precisely. As the same as Soviet Union failed to generate growth to almost all socialist followers, neoclassical growth models failed to explain miraculous advancement that has been enjoying South East Asian Economies during 1980s and 1990s.

For many specialists, the shortcuts reside in the simplistic and unrealistic assumptions of the model and the ignorance of the dynamic role of technology. Briefly, standard economic thought bases its analysis on the perfect behavioural power of the market. The underlying idea is that rationality that enjoys the representative agent leads to market equilibrium. However, agent rationality is constrained by resources scarcity and utility maximisation, rendering his choices an optimal position.

Unfortunately, less intuitive explanations result when introducing technological change in the model. This limitation in explaining economic growth was at the origin of new stream, which tackle the problem of technology and innovation dynamism within the model.

Under this thought, economic growth can be explained by an evolutionary process within which actors behave to draw a best fitted policy by the mean of learning and discovery. These set of ideas are well known in literature as “evolutionary economics”. One way to define evolutionary economics is that it refers to “a set of theories...[that] pay particular attention to the role of technology and institutions in the process of economic growth” (Verspagen 2001). As Dosi and Nelson (1994) highlighted the optimal behaviour of agent results from learning process that guide the whole economy which finish up by the presence of temporary and highly suboptimal adaptation. That is to say, rational choice’s assumption omits the factors that lead agents to behave as such rendering the prediction of behaviours impossible task. Further active agents in the economy include not only firms, but institutions, universities, organisations (governmental and non-governmental) media and society. This variety of actors, combined with the above definition, gives rise to collaborative and network activities within which interaction, cooperation and partnership shape economic growth.

In parallel, the rise of evolutionary approach in economics brought new themes of study; most important one since 1990 is the National Innovation System (NIS henceforth). A simple search on the internet figures out a huge

number of studies (3050000 entities¹, including books, articles and reports), by different sectors (Governmental and international institutions). That is to say, NIS overpasses its use as a concept to become a tool for testing economic performance in developed and developing world as well. What make NIS popularity is certainly its fluidity as model and instrument for studying difference between countries in term of productive and learning system that reflects the absorptive capacity and the learning capability of individual and organisation involved in innovation process (Teixeira 2014). The diagnostic of the existing original definitions highlight such importance; in effect founding fathers of the term all argue about the importance of institutions and their interactions. For Freeman the NIS is *“the network of institutions in the public and private sectors whose activities and interactions initiate, import, modify and diffuse new technologies”* (Freeman 1995), while Lundvall look at NIS as *“the elements and relationships which interact in the production, diffusion and use of new, and economically useful, knowledge ... and are either located within or rooted inside the borders of a nation state”*(Lundvall 1992); Nelson on the other hand define NIS as *“a set of institutions whose interactions determine the innovative performance ... of national firms”* (Nelson 1993). For others, NIS is a *“set of distinct institutions which jointly and individually contribute to the development and diffusion of new technologies and which provides the framework within which governments form and implement policies to influence the innovation process. As such it is a system of interconnected institutions to create, store and transfer the knowledge, skills and artefacts which define new technologies”* (Metcalf, S. 1995 as cited by Niosi 2002). According to these definitions, innovation is the matter of institutions. Their mode and their timing of interaction shape the systematic environment of the emergence, development, dissemination and transfer of new knowledge. Therefore, our initial definition of the term refers to the ***“set of distinct institutions and elements, in the public and private sectors, whose interactions in form of network determine the innovative performance, in terms of initiation, development, usage and diffusion of new knowledge and technologies within the borders of national firms”***. Yet, some critics can be made. First: the epoch at which the concept emerged; indeed studies on NIS launched earlier in 1980s by the contribution of Freeman (Sharif 2006, Freeman 2004) then his printed work on Japan in 1987. It was followed by pioneering works of B.A. Lundvall (1992), R. Nelson (1993) and C. Edquist (1997) (Lundvall 2007). However, this era characterized by the victory of American mode of economic

¹Result are as in 30-12-2014 at 16:22 using Google scholar engine.

thought. Liberalism jointly with the spread of multinational firms are considered as the engine for economic leadership; on the other hand, the diffusion of silicon valley model in the United States announce the beginning of new era, that of chipset and digital technologies. Another characteristic is the emergence of new powerful economies on the scene, ***China and India grew remarkably in ITC sectors, making more pressure on governments*** to sustain their local firms by setting up policies for collaboration and partnership amongst prominent parties. The need for identifying the system that wraps the unprecedented jump between industries, authorities grew consequently. Second for the geographical location, a recent study by Teixeira(2014) shows that specialized journal, articles published and the most cited authors by the NIS literature belong to developed economies (USA and Europe especially) rendering thus the previous definitions partially relative. The third critic consists of author's background. For Sharif(2006) there are controversies among practitioners about the academic or policy-making origin of the term. Prominent leaders of NIS work at university, public and supranational institutions or both. This is why we believe that the articulation and the way the NIS is defined reflect author's affiliation. In addition, no clear decision about author's first use of the term is done. Sharif(2006) concludes that NIS concept arose simultaneously in both field at the same time.

Yet, the ongoing use of the term, possibly, will create some confusion in recent time. The reasons is that these definitions consider developed economies as referring point (second criticism), while a projection attempt on developing economies may not match fully given the lack of clarity surrounding the system itself and its prominent components; this is due to the type and quality of rules in these areas. In our best knowledge, there are several studies which treat conveniences and efficiencies of the concept in developing world. Even results diverge from one study (or countries) to another, the evidence is that they use the same definition, while it is essential to updating them vis-à-vis time and location. Further, new thoughts emerged while others expands since 1990s (first criticism); the globalization, which becomes a fact rather than a concept, has changed the ways of looking at and thinking of things. It was immediately accompanied with new concepts. The term «Governance», which is an economic synonym of "democracy, much more political concept" appears recurrently in non-governmental world institutions like OCED, WB, and WEF to designate the conduct of micro and macro policy of institutions at local, national or regional level. As such, governance measures the quality of democracy in a given economy in the sense that it quantifies some basic requirement (the WB measures the governance by referring to 6 major criteria, while WEF

uses 12 pillars). Both institutions classify developing world at the back (neck) of the list.

It results that an updating process of the term should be done to encompass these novelties. With regards to the up cited critics NIS, we believe, consists of ***naturally, heterogeneous and formal representative active actors who interact mutually to develop national innovative capacity, namely in the creation, dissemination and use of know knowledge within a limited field or boundaries.*** This definition is well suited to designate both parties. In developed world where governance and democracy are highly respected, a network of altruistic interactions appear among society to get a maximum gain. On the other hand, violating democratic standards and governance requirements freezes the spread of interactions, which in turn squeezes the implementation of networks in developing world.

Beside this discussion, looking at the previous definitions opens new windows for analysis. Reporting the word "national" renders the NIS concept less intuitive. A flexible use of the term "national" gives birth to two levels of analysis: the macro level, which refers to purely political meaning of borders; and the micro level for referring to the type of systems.

Focusing on the macro level, innovation system can refer to local, regional, national or global meaning. The Local innovation system, the smallest system, denotes the concentration of firms and related non-market organizations that connect to generate new products in localized area. In that sense, it constitutes the backbone of industrial clusters. Regional innovation system, which refers to a meso-level of analysis, consists of a '*constellation of industrial clusters surrounded by innovation supporting organizations*' (Asheim and Coenen 2005)². The emergence of the term was developed to respond to the success of certain regions in developed world, especially the model of Silicon Valley in USA (Lundvall 2009, 142-143). However, we believe that the term conveys for countries with federal system ruling like Germany, Canada, Malaysia and India (in some extent, we can include France). The global view of the system consists of harmonizing national innovation policies toward a global trend, generally under the framework of world institutions, OCED for instance.

The micro analysis level of innovation system gathers some intuitive concepts. The most reputed concept refer the sectoral innovation system.

²For further understanding, the reader is invited to consult:

- Cooke P 1992. *Regional Innovation Systems: Competitive Regulation in the New Europe.*
- Cooke P 1998. *Regional systems of innovation: an evolutionary perspective.*

Malebra (2002) defines the concept as a set of agents carrying out market and non-market interactions for the creation, production and sale of new and established products for specific uses. To insure its vitality, heterogeneous interveners, with different background learning, interact through various ways in market and non-market relations for a specific sector. A suitable example is the Agricultural Innovation System. Under this concept, agricultural sector is seen as a network of multitude interactions from various actors whose main objective is to bring novel and useful technologies that affect positively the agricultural production (World 2012, Kingiri 2013, Temel, Janssen, and Karimov 2002). In a similar view, technological innovation system is regarded as a sector (a micro oriented variety of Sectoral Innovation System, if we use the proper words of Suurs (2009, p38) since it refers to a network of interactions from active agents; this cooperation is reflected by the generation, diffusion and the use of a specific technology (Carlsson and Stankiewicz 1991). A nanotechnology is a typical example. Developing a nanotechnology is not devoted to a specific sector; rather it is introduced in numerous key industries.

National Innovation System is thus, regardless boundaries and level of analysis, a combination of institutions and organizations with the aim of promoting innovation capacity. However, a primordial role in all these efforts is preserved to firms. Either in local, regional, national, sectoral or in technological conception, the system keeps its vitality for the simple reason that firm is conceived of as a *processor of knowledge*, as a *locus* of setting-up, construction, selection, usage, and development of knowledge; and all other components of the system support it. Feinson (2003) states that public and academic efforts support but never replace firms efforts in terms of technology, while Peters (2006) relates the functioning of the overall system by the firm which determines its efficiency. Others insist on the leading role of firms in terms of size, numbers and activity (Niosi et al. 1992). This view is warmly infected by the surrounding events of the 1980s and early 1990s when firms constitute the source of growth.

Later in the mid of nineties, a new stream of interest, complementary rather than rivalry, described the shift in academia and higher education philosophy. The central idea is that knowledge within academia follows a new trend that is different from conventional one in prominent characteristics. The following point addresses the shift in the mode of knowledge production.

ii- ‘Mode2’ of Knowledge Production:

The immediate perception is the existence of ‘model’. Also known as ‘*basic research*’, ‘model’ knowledge production refers to the disconnection of research from real life concerns. University, as an ‘*Ivory Tower*’ (Bok and Bok 2009), produces knowledge in accordance to pre-defined rules which are strictly followed and revised by a cognitive community; the generated knowledge is strictly mono-discipline and responds to disciplinary interests. Hence knowledge with its generative researches never leave university (only accessed by highly trained academic staff). In addition, the application of research’s findings will be approved later by other scientists of the same field.

Yet, it has been recognised a transformation in the way knowledge is produced. The changing environment of research process can be summarised, according to Nowotny, Scott and Gibbons (2003), to three elements:

- *The Determining of research Goals:*

Many programs have been elaborated at systemic, national and supranational level to responding to specific social and economic needs; generally to meet political agenda and developing future research capacity (here, different sectors and ministries engage in such activities).

- *Engaged Research:*

By combining the effect of public funding cut and the benefit of exploiting intellectual property, knowledge thus is not regarded as public good and will never be acquired freely. This pushes research toward society agenda and inquiries.

- *The accountability of Knowledge:*

This element follows the previous in the way that only effective and highly qualified research is commercialised. Managing research become a priority in developed and developing world both, for the sake of assessing research programs through publishing taxonomical criteria and indices.

As a result of these elements, research (simultaneously knowledge) underwent a remarkable shift in term of studied problems, its quality and its definition (it does not regarded as public good). In an original work, Gibbons et al (1994) published a book whose core idea is to explain this transformation. The novelty is the introduction of ‘Mode 2’ term, which is based on interactiveness and distributiveness. In effect, ‘Mode 2’ differs in some attributes.

- The First attribute is the increasing aware that science does not take problem from nature then produces its application, in the sense that science itself seeks to retreat in the Ivory Tower; rather, it intertwines with society, economic and politics. That is to

say, knowledge is only generated provided the inclusion of actors' interest; this means that problems are formulated earlier while communicating and dialoguing with different actors. The research activity will not take place until the group (the actors) defines the problem specificities (context) and how it will be solved (application). In that sense, the context of application frames the total atmosphere in which problem-solving is defined; and further covers a broader range of considerations, which go beyond market's aspirations to include industrial, political and societal interest. Simply stated, knowledge in 'Mode 2' is socially distributed as its diffusion takes place during its generation, and is highly interactive as the problem-solving includes large set of considerations. So the first attribute concerns *'the context of application'*.

- The second attribute is *'transdisciplinarity'*: in contrast to multidisciplinary, which necessitates a pre-existing disciplines and regenerates new disciplines, transdisciplinarity refers to the recruitment of a *'range of theoretical perspectives and practical methodologies'* (Hessels and Van Lente 2008) to shape the group assent. Hence, heterogeneous skills and expertise, as well as the genius to manage theoretical and practical methodologies, condition the potential solution. As we can see, knowledge is not registered in articles, but researcher and research teams contribute vividly to its production (in form of expertise they bring). This knowledge is said to be 'Tacit' that needs no theoretical aspects, i.e. embedded in the minds of individual researchers who work on the problem. Further, Gibbons et al (1994) depicts four specificities of trans-disciplinary knowledge:
 - *It is distinct and evolving*: its governing framework is not based on previous knowledge of a specific discipline, though elements of knowledge exist; this is why it is distinct. It is evolving because it is not developed then applied after. Once a consensus on theoretical aspect is attained, it will be difficult to refer it to a specific discipline: it will be trans-disciplinary.
 - *It is a contribution to knowledge*: while no dominant discipline lead the project, knowledge under transdisciplinarity distinguishes its theory, method and mode of solving.
 - *Its diffusing is instantaneous*: diffusion of results are communicated with participants at the time of their conclusion. The context of application in which the knowledge is produced reduces, even deny, the conventional channels of communicating

results. This makes transdisciplinarity a highly mobile knowledge or ‘Tacit’.

- *It is dynamic*: in the sense that the solution attained (and the knowledge produced) can become a starting point of further development, or knowledge formulation. The solution itself (which is definitively confirmed and needs no further validation) became a new problem in a different context of application.
- As a consequence of what preceded, it results that there is a great diversity of entities and types of knowledge; this is labelled “*Heterogeneity and Organisational diversity*”: the third characteristic. University constitutes a fragment part of potential entities where knowledge, science and innovation is produced; non-academic organisations gain place in that market such as governmental agencies, industrial laboratories, consultancies, resulting in an interaction of different skills and competences linked by means of formal and informal channels of communication. Therefore, a dynamic hybrid network is established within which a recombination of fields and areas leads to creating new forms of knowledge. Accordingly, organisational types change and vary in accordance to attacked problem and yield to a flexible team formation. Researchers can meet to tackle a specific problem, in a specific context of application, which disappears when solving the question (or redefines it), then work on different issues with totally different contexts of application. Such flexibility reinforces and contributes to creating highly valued competence (this competence will be transformed to different contexts of application in researchers joining different groups under different organisational types: (inter/multi) national organisations, (non) governmental institutions...)
- Another attribute of ‘Mode 2’ is the increasing responsibility of scientists about what they create, on one side, and awareness of the overall society of what is produced. A sort of dialogue process, a conversation between science and society governs the creation of knowledge from the start. To be clear, there is a sensitivity for the impact of the final solution on society, in the sense that the solution has to incorporate public interests. This is due to the context of application in which the problem is defined according to actors’ backgrounds. Scientists, hand in hand with lawyers, businessmen and engineers each contribute to forming final problem and then finding suitable solutions. Society as a whole is considered when creating knowledge, and no group is regarded as outside the system. The fourth attribute deals with ‘*accountability and reflexivity of science*’.

- Finally, a fifth attribute has been observed: '*Quality Control*'. Quality control concerns the peer-reviewers. Because the knowledge is defined and created in the context of application and includes overall society, reviews do not restricted to academia (and has to follows strictly codified criteria, predefined by the discipline, rather in encompasses broader range of political, societal, cultural and economic criteria; and good science cannot be measured by academic excellence, but judgements include the contribution to as well as the efficiency and usefulness of the overall solution. Differently stated, quality in traditional science is controlled by the importance of individual contribution to the advancement of the discipline, generally through judgments made by professionals and pioneers in their domain. Under 'Mode 2' controlling quality requires the inclusion of wider range of criteria which were considered to be outside scientific and technical system.

It is clear that knowledge production under "Mode 2" is merely dynamic. While the solution is on progress, testing results are communicated instantaneously and may lead to the formation of a new problem, and so on. A fertilised system of knowledge generation, in the form of a complex matrix, appears. This system differs from NIS especially in the leading roles. Whilst firms conduct the system and possess the supremacy to innovate, "Mode 2" distributes this role between participants and even with the whole society. The context in which the problem is designed innovates and controls the quality of solutions. Herein each participant takes part to the solution and its efforts are less useful outside the system.

During the last twenty years, "Mode 2" thesis has received an enormous interest. Many studies are conducted to testify and/or validate its claim; however tow studies contain the question. Findings of a bibliometric study conducted by Martin(2011) witness a growing elements of interdisciplinarity as well as a significant shift of bibliometric research conducted in the context of application; also there are evidences of heterogeneous institutions. However, literature review, in a study by Hessels and Van Lente(2008), reports a list of critics classified into three categories, generally addressing the lack of evidence to endorse "Mode 2" attributes namely transdisciplinarity, quality control and reflexivity.

Indeed, "Mode 2" thesis is one of many studies which tried to theorise the shift in the way knowledge, science and innovation are produced. Most of them appeared simultaneously with "mode 2". Their impact on research arena vary remarkably; though, only one receives a growing importance since its conceptualisation in 1997.

A clear image of what ‘Mode 2’ knowledge production is actively talking about was cleverly explained by *Etzcowitz* and *Leydesdorff* when formulating the ‘Triple Helix’ concept. Even these authors consider it as different from “Mode 2”, there is no evidences to validate their claim; however, many facts document that the rapprochement between university and industry is not casual, but it is built upon a mutual interest thus any research agenda (defining research problem) must fit with the context of application. Another point is the institutional independency of actors: each partner belongs to completely independent environment in terms of mission and objectives; accordingly, heterogeneity constitutes an element of the Triple Helix concept. Further ‘Mode 2’ encompasses it in the sense that a wider range of actors participates in the knowledge production, the Triple Helix bases on three strands.

iii- The Triple Helix Model:

The Triple Helix approach, as other innovation models, represents a new stage of capitalism evolution; the model exposes the transition from the industrial economy toward the knowledge-based economy, in which entrepreneurial activities in terms of innovation uncommonly grew to foster competitiveness and economic development. It can also be seen as a doctrine that argues a prominent role of government in economic activities. Though it differs in that it stresses the historical continuity of collaboration among university, industry and government. From this point, one can define the Triple Helix as dynamic development, represented as a spiral model of innovation, which is based upon the range of agreements and partnership network amongst university, industry, government and leads to more institutional flexibility and emergence of hybrid organisations. It is, according to *Etzkowitz*(2010) ‘a platform for institutional formation, the creation of new organisational formats to promote innovation’. This is why greater emphasis is placed on interactions, linkages and collaborations that appear and develop between the three strands. There, three basic elements can be highlighted:

- A prominent role of the university in innovation;
- A movement towards collaborative relationship, where innovation policy is an outcome rather than a prescription from the government or industry;
- Each strand can fulfil the role of others, in addition to its traditional function.

Yet before dealing with these points, it is necessary to have a look at the historical development of the Triple Helix system.

According to *Etzkowitz*(2003) the final format of the Triple helix model is the outcome of two previous ones, which he labelled ‘statist’ and ‘laissez-

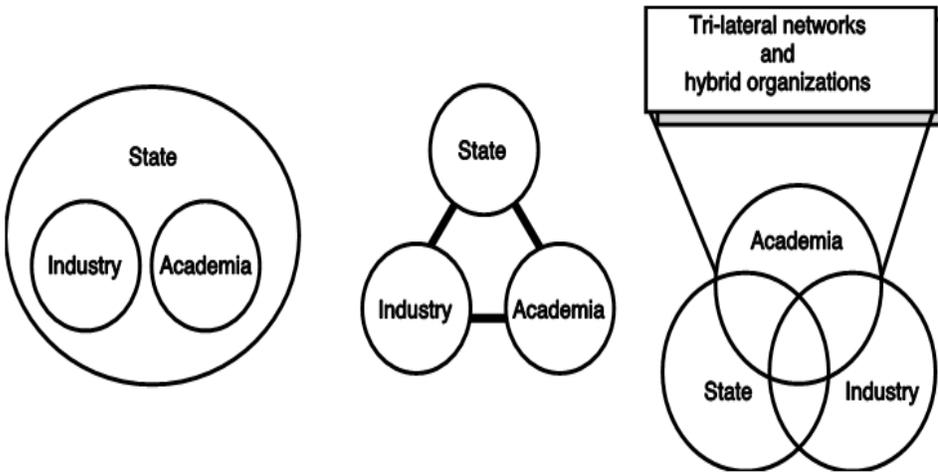
faire³(Triple Helix I and Triple Helix II as in Etzkowitz and Leydesdorff(2000)).

- ***The Statist model:*** under this configuration, the government takes the leading role in developing projects and providing resources; the government encompasses the industry and the university, which are considered as being subordinate entities or state-owned organisations. The Soviet Union in the past and most of Arab countries are typical examples of government dominating all initiatives (left side of the figure 1). Industry and university only receive support and guidance from the government which provides planning and exercises controlling and management activities, aimed at encouraging innovations (Razak, and Saad.*The challenges arising in the evolution of the triple helix institutional system.* In (Saad and Zawdie 2011), pp. 191-206).the type of organisation is basically hierarchic and centralised with the industry as national champion and university as teaching institutions; the government thus, determines which industry should be adopted and sustained while university has to provides necessary trained workforce. Also, the government organises technology projects and raises the level of research at universities to support national (regional) development. This trend can be observed in countries whose objective is to develop technological industry separately from what is happeningoutside³(Etzkowitz 2010), though research tends to be removed from industry needs and universities provide trained persons to work in the other sectors; it researches have negligible role in the creation of wealth, then it lack any incentive to commercialise its research findings.

³Accordingly, most of countries adopt a statist model of the triple helix when taking into account strategic industries, such as armament, aeronautic, aerospace, agricultural (wheat), mineral (oil and water in the near future) industries. The government supports the dominant companies in the domain

Figure 1: The Triple Helix Configuration

Source: (Etzkowitz 2003).



- **The Laissez-faire model:** under this configuration, a complete separation among institutional spheres takes place (middle side of the figure 1). the three elements operate independently as separate institutional spheres, by acting as competitive rather than cooperative in their relation with each other; this also holds for firms that operate solely both in R&D and product development. In this model, industry is considered as driving forces and the two others as supporting structures. The role of university is limited to provide training workforce and basic research; it is also asked to supply publications and graduates. From these sources, firms select what they judge as useful knowledge. The role of government is also limited to dealing with market failure; it can buy products for its own usage or intervene as regulator. It may play a civilian role only when the market fails to provide or performs an activity. Further, laissez-faire model is characterised by individualistic mentality; individual person (and not a group) can lead to the creation of new firm and thus receives great admiration. He may be seen as a hero if his/her managerial talents lead to the success of the firm. However, indirect interaction may exist in this model through an intermediary body. Its objective is to select prominent research which can be transferred to industry in form of patents. Accordingly, the laissez-faire model considers industry as a locus of production, university as a lieu of basic research and government as regulator. A strong boundaries definition determines the institutional role of each strand.

- ***The Hybrid model:*** this configuration reserves an equal importance to partners where university displaces military as leading sector (Etzkowitz 2002). A more flexible overlapping system of mutual interaction with a specific organisational structure emerges to promote innovation. Each partner tries to enhance the performance of two others (right side of the figure 1) and at the same time gains values from them; thus there is a tendency to establish a common long term strategy of well-defined goals.

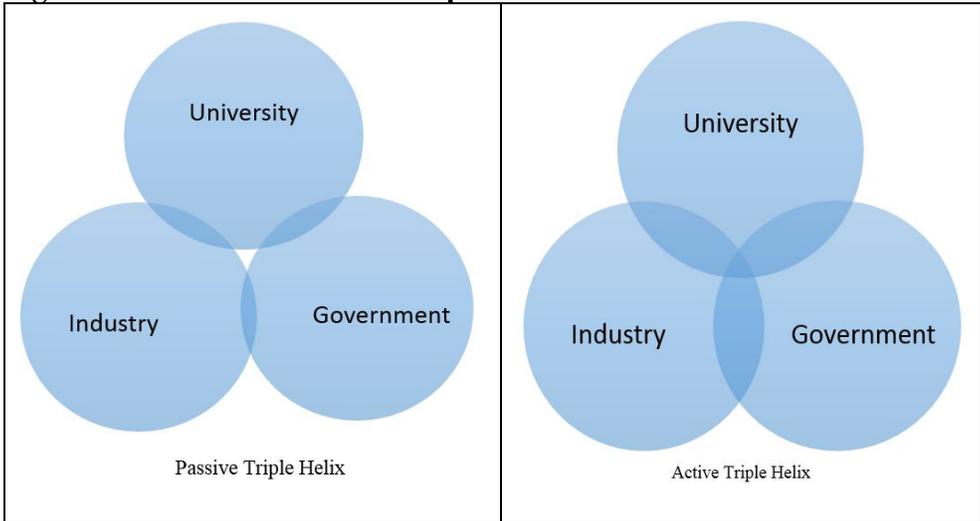
The implications of the Triple Helix in its final stage on each partner can be listed in the following points: *First*, university receives an enhanced role translated by the adoption of new role beyond its traditional services of teaching and research. Modern universities tend to encompass ‘commercial taches’ namely through the capitalisation of research findings. According to (Ragna and Etzkowitz. *Creative Reconstruction: A Triple Helix–Based Innovation Strategy in Central and Eastern Europe Countries*. In (Saad and Zawdie 2011), pp 249-282) this new model which is transformed to ‘an entrepreneurial activity’ is the result of two revolutions: the first academic revolution led to the inclusion of research , in parallel to preserving and transmitting of knowledge. In literature this type of university is well known as ‘Humboldian model’ reflecting the idea of assuming teaching and research simultaneously. The second academic revolution designates the inclusion of a third mission that of economic and social development; the term of entrepreneurial university captures the idea that university commercialises the final results of its researches.

Second, each helix performs the mission of the others and takes their role. It does not mean that university become firms or act as governmental authority; rather it means that university for example develops capabilities to act as firms and firms improve their competences in providing reaching tasks. The idea is that each partner fulfil its mission and perform new tasks, generally considered as extreme to its original ones. That is, the government continues supplying rules and regulations that guarantee freedom, girths and duties of the society, while provides venture capital to help start new enterprises. Firms, the locus of production, still do offering goods and services in a competitive price and quality as their perform research activity. Yet, they conserve a great resource to offer training at higher standards and share knowledge by joint venture. The university act as industrial firm by promoting the creation of new firms and introduce the capitalisation of knowledge as an academic function. *Third*, the Triple Helix model is basically build upon the description of collaboration emerged after the breaking down boundary resistance and institutional rigidity of spheres, most involved in innovation. The principle requires the engagement of

university, industry and authorities in flourishing discussion to enhance national (regional) economy and social well-being, through establishment of technology centre and development of growth agreement. In this context, the university undertakes the formation of students by providing training programs which correspond better to national (regional) needs. Firms, among them, try to find and found new supplier relationship and government (national/regional) creates stable environment. Then a network of relationship appears at the front: university-industry partnership; public-private cooperation arise. Further, bilateral interaction among university-government; university-industry and government-industry increase remarkably. These forms of collaborating are mutual and spontaneous as shall we see in chapter 2. *Fourth*, the inevitable result of university-industry-government rapprochement is the adoption of a 'hybrid structure' both as organisational and institutional. In terms of 'Mode 2' a context of application determines the framework of innovation policy by defining the problem from multiple views. The final agreement considers, implicitly, the adoption of unique structure to activate the innovation policy; this includes the organisational aspects as well institutional ones. The hybrid structure in terms of the Triple helix constitutes the ultimate goal of the model. It is located at the centre of the interaction; the hybrid organisation necessitates colossal efforts from the three partners. Their initial bilateral rapprochement facilitates the framing of broader arrangement to overpass boundaries and institutional bottlenecks of hybrid. Therefore, three types of hybrid structures appear; hybrid structure which relates university with industry; hybrid structure that gather university and government and hybrid structure of government-industry relation. Each partner within the structure fulfils specific considerations and responds to an agreed policy as it conserves an independent identity and boundary autonomy. In an advanced stage, the success of the hybrid organisations encourages the fusion for a unique body of triadic parties, in which innovation policy and programs even their execution, is an outcome of interaction rather than a dictation from a dominant party or an external body. The final hybrid structure or the Triple Helix organisation still conserves a core identity of parties; however less attention is devoted to boundary separation. Further, entrepreneurial activities multiple their existence and take new forms such as entrepreneurial university or entrepreneurial government. The Triple Helix describes, thus, an evolutionary process and the implications of interaction among partners. In such environment, high process of selection constitutes a key element for the emergence and the success of the hybrid organisation. However, a crucial remark when studying the Triple Helix model should be highlighted.

The Triple Helix emerges when university, industry and government establish a reciprocal relationship with each other. Yet, this statement should be treated by caution. Indeed, establishing interaction among them does not necessary lead to the emergence of Triple helix as it is conventionally described. University, industry and government may interact closely but negatively; the figure 2 presents two types of Triple Helix.

Figure 2: Neutral and Active Triple Helix Format



Source: adapted from Hossain et al(2012)

From the left side, a neutral form of Triple Helix is formed. The neutrality concept here designs the intensity of interaction among the three strands and which lead to the formation of bilateral connection of two separate access. The benefit from collaboration is partial and policy designing excludes important portions for innovation. University, for instance, elaborates mutual policy/programs with industry and government separately and generates hybrid organisations accordingly. Under this format, any effort from the partners will never lead to the emergence of trilateral connection. An active format of the Triple Helix (right side of the *figure 2*) refers to the establishment of instantaneous triadic interaction with a unique hybrid organisation at the center of collaboration. The result is the drawing of a clear and complete image of innovation policy/programs; any further effort from any partners will change the conception of innovation policy of the two others. Further, active Triple helix will not exclude bilateral connection; a sort of take and give activities reshapes for the better the bilateral as well the triadic relationship. What can guess from these two formats is that the

intensity of interaction, i.e. the willingness to cooperate, helps to pass from neutral to active Triple Helix.

Even the proposition of *Etzkowitz* and *Leydersdorff* about innovation has seeing a wider acceptance, researches on innovation systems carry to encompass new facts and enquiries both at national and global level it result new approaches and concepts, generally regarded as an extension to the Triple Helix. Introducing government to the initial relation not only helps to reorient efforts and resources toward macro goals, it brings new actors and novel concepts. This changing may regards as a result and basically related to the Globalisation phenomenon. The narrow connection of countries to each other obliges them to draw or try to align their policies to respond to global issues. Governments are in the obligation to choose and direct programs accordingly. The next point refers to these extensions. However, it is convenient to notice that triple helix model has received some critics and limitations⁴.

First, the triplehelix model has some level of abstraction namely “actors” which are introduced without decent analysis (Cooke 2005, Tuunainen 2005). Then, the model fails to recognise the national settings that have influences on university, industry and government; this claim can be seen when analysing innovation systems among nations. Third, the model ignores people from the scene. Lastly, Tuunainen(2002) argues that the triple helix approach provides weak justifications when explaining university-industry collaboration.

What can we guess from these critics is that the process of innovation and the passage from Knowledge based economy is not limited to the collaboration of the three strand devoted by the triple helix. Yet, the model can be served as a basic for further development that can lead to emergence of the Knowledge-based society, much wider than the Knowledge economy. The extensions that the triple helix has submitted result in the adoption of a fourth helix, then the emergence of a fifth one. In what follow we addresses these two points.

⁴ For a detailed understanding of these critics, readers are advised to return to the following references:

Balzat, Markus, and Horst Hanusch. 2004. *Recent trends in the research on national innovation systems.*"

Brännback, Malin, Norris Krueger Jr, Alan Carsrud, and Jenny Elfving. 2008. *Re-visiting the “Molecular Biology” of regional innovation systems: Competing models of technology development.*"

Lavén, Fredrik. 2008. *Organizing Innovation. How policies are translated into practice.*

Viale, Riccardo, and Andrea Pozzali. 2010. *Complex adaptive systems and the evolutionary triple helix”.*

iv- Beyond the Triple Helix:

Examining the third critics reveals that the triple helix model omits people from the picture. Pillay (2005) stresses the necessity of social cohesion for both industry and societies to achieve economic and social development. That is to say that any study must include or may take into consideration civil society as a *key variable* in the conclusion of results. Further, global integration, challenges and issues that arise (firmly speaking ecological issues) exert pressures on innovation and knowledge creation.

Carayannis and Campbell (2009) stresses the necessity to add a fourth strand within the innovation system to understand the rise of the knowledge societies in the twenty first century. The new strand refers to civil society (the public) and is placed at the heart of the model. The public under the quadruple helix not only own but participate in the design of innovation process. Their quality as “innovation users” gives them the right to be involved throughout the production process. In addition, the quadruple helix model considers civil society as innovative partner and knowledge producer in line with academia, industry and government. Citizens have the power to propose solution, ideas, or new type of innovation for other strands, which are invited to support then exploit the citizen-based innovations. However, civil society opinion’s is highly influenced by media and/or culture. Indeed, two passages in (Carayannis and Campbell 2009) states the following “...media reality overlaps with political and social reality; perception of politics primarily through the media; and the laws of the media system determining political actions and strategies ...” “...On the other hand, the public is also influenced by culture and values...” in this regard, Ivanova (2014) stresses on the role of media and consider it as the fourth pillar. According to her the innovation activity is performed in an external space of consumers, which requires the setting of a mechanism to guarantee a stream of communication between university-industry-government and consumer, and maintain a favourable conditions for the growth of innovations among consumers. The required infrastructure is declined to design all mean of mass media. Throughout her study, Ivanova demonstrates how *huge hum* (infrastructure technologies) is now shaping public awareness and consumer consciousness to the extent that the modern economy is characterised by the standardisation of production in individual consumption. Accordingly, extending the standard Triple Helix model to a Quadruple Helix must include the media and results for new interactive areas of commercial advertising, public provision of information and usage of communication by the government. Other new area on the form of Triple Helix emerged within the Quadruple Helix model, namely media-industry-government; media-industry-university and media-university-government.

Finally, a unique hybrid organisation of four strands appears at the core of the model as shown in figure 3.b. panel a gives an introductory presentation of the Quadruple Helix model. Therefore, four circles are putted on contact with minimum interaction and unique hybrid contact at the centre. Panel 'b' is more inclusive; the four circles are in advanced, dynamic relations with nine primary contact: six as double helices and three as triple helix) and one sophisticated relation at the core (note that many figures are presented to show the Quadruple Helix concept. All of them agree about the positive interactions of the spheres in contrast with the Triple Helix were a neutral model can exist. This result is one powerful point of the Quadruple helix model when studying innovation system with regard to producers-users aspects).

Yet, even there is a wide convention about adding a fourth helice, there is a debate about its nature. Media cannot be considered as the ultimate delegate of civil society; the voice and the influence of the public can also be channelled by the power of Non-Governmental Organisations (NGOs) (Heng et al. 2012). These authors consider that the power of the public is well expressed when it is unified under the umbrella of NGOs whose role is to defend social objectives rather than completing political or economic goals. The influence of NGOs came from their right to organise sanction, boycott or embargo. Further, NGOs can provide information and establish a link between other strands. Apart from these roles, NGOs, the well-established and the best reputed help firms achieving their social programs and provide information for market capitalisation.

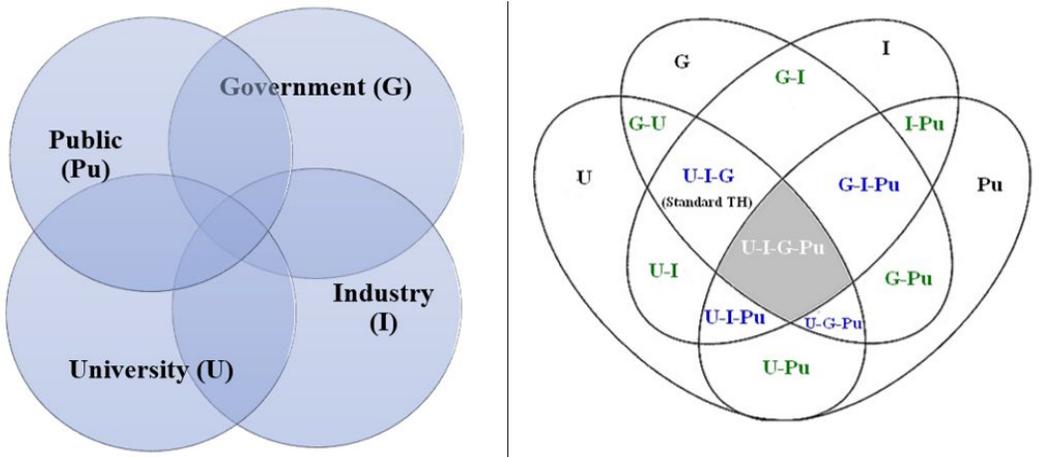
One important point, even result, when adding civil society or the public which are formulised under "media" or "NGOs" is the introduction of the term "*Governance of Innovation*" and "*Knowledge Democracy*". Indeed, the complexity of the model that result by adding new helices makes additional pressure about sharing and diffusing tasks or results instantaneously and among participants equally. Carayannis and Campbell (2009) refer to the term "*Knowledge Democracy*" because the innovation program or the knowledge adopted is mandated by the majority, i.e. recognising the concept of pluralism in a society and the respect of other opinion which lead to an unbiased decisions as they are legitimated by the majority.

The complexity of the environment on which innovation is produced, renders the understanding of innovation system more ambiguous. The adoption of Global Innovation System, as a result of Globalisation stream, adds new variables to the process of innovation/knowledge creation; using *Etzkowitz and Leydesdorff's* term, additional helices are needed to conceptualise the new interval of innovation. Indeed, one challenge that

arise world consciousness is the question of climate change and ecological awareness; accordingly novel terminology emerged namely “the Green Economy” and “Naturally-Friend Activities”. Carayannis and Campbell in an advanced proposal introduce environment issue as an imperative factor for innovation the same as industry, university or civil society; therefore the Quintuple Helix model contextualises the Triple Helix and embeds the Quadruple Helix by extending the architecture of innovation to the global ecology. Further, the Quintuple Helix model can be seen as a framework for trans-disciplinary analysis of sustainable development and social ecology (Carayannis, Barth, and Campbell 2012). This can bring a full analytical comprehension of how innovation is produced when social sciences, social science, humanities, politics and economics are oriented toward a unified objective of prosperity and protection. The Figure 3 conceptualises the Quintuple Helix model.

Figure 3: the Quadruple Helix model of innovation

As for Quadruple helix, adding new helices generates additional



a. Standard presentation

b. Interactive presentation

Source: panel “a” adapted from (Carayannis 2013). panel “b” adapted from (Ivanova 2014)

interactions. We can see that the Triple Helix consists the platform for the Quintuple Helix. In addition to the standard Triple Helix model advanced by *Etzkowitz and Leydesdorff*, one can subtract fifth additional trilateral interactions which are: U-I-E; U-G-E; U-P-E; I-G-E and G-P-E. In each of them environmental issues constitute the core of discussions and programs. For instance any rapprochement between university and industrial sector should consider climate change as departure point for researches; this is because environment prevention became an important asset for corporations and a key variable of academic researches. Hence any scientific

advancement must be in favour of environment. Further the concept of competitiveness may see a drastic deviation to designate *environmental competitiveness* where an economy is considered as competitive if its activities are harmless vis-à-vis the environment. Therefore, Government will favour those industries and researches which fit better to the environmental criterion.

On the other hand, the Quintuple Helix model facilitates the emergence of new interactions in form of Quadruple Helix; this refers, in addition to the model advanced by *Carayannis and Campbell*, to U-I-G-E; U-G-P-E; U-I-P-E and I-G-P-E. The multiplication of such four length interactions lead us to invent a new term, that of “**Democracy of Competitiveness**”.

The competitiveness within economic thought has been used to designate the product side; that is to say that a firm, a sector, an industry or even a country is competitive if its production costs are relatively or absolutely less than its rivals. However, with the coming of the Quadruple helix view of the twenty-first century and the rise of environmental issue advanced by the Quintuple helix, the production process does not concern firms only; civil society can participate vividly in the setting of product characteristics which reflect their preferences and thus, the product contains user side since its elaboration. This cooperation between producer-user sides at the earlier stage of production, under the framework of government and enforcement of research institutions, will orient efforts to reduce costs and create advantage in selected industries. We notice that the selection represents both participation and acceptance of all actors and includes both side of production in contrast to the traditional view; therefore, the competitiveness is rather “*democratic*”.

The democracy of competitiveness is well presented in the Quintuple Helix; the rise of green economy and naturally friend products reflects the influence and the weight of “*the public*”-represented as NGOs and Media- in the selection of actions, products and innovation programs that take in consideration the protection of environment. This vision is far away from the purely industrial approach of competitiveness. That is to say industries and production sectors that are designated to exports reflect the convention of different actors in an economy, including non-market performers and respond to global queries.

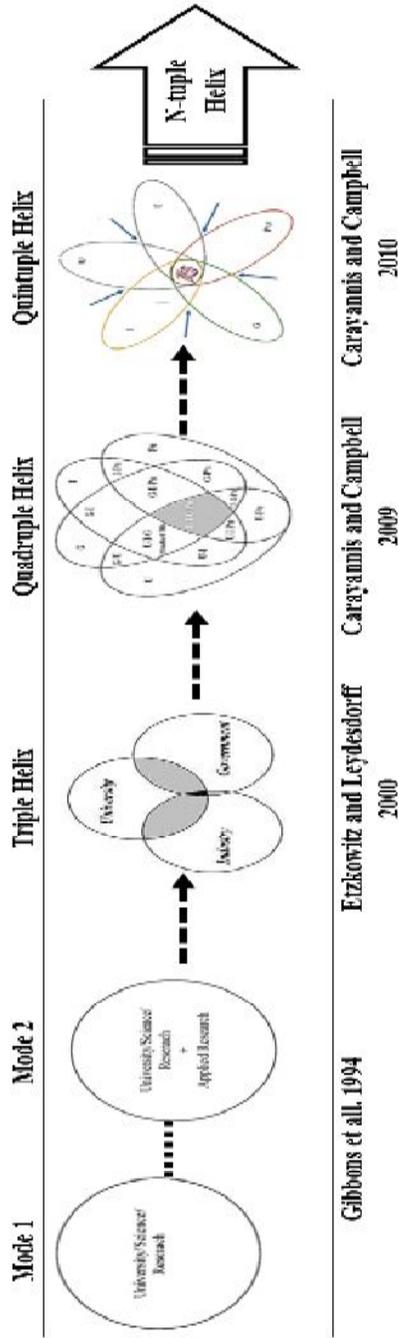
Referring to the figure 3, one can find numerous examples in real life where the centre presents a pumping mechanism. One example refers to cardiovascular system in human body. The circulatory system here refers to the flow and the transport of knowledge and innovation to and from organs to provide consistency, development and sustainability of the knowledge

economy. Each organ (helix) provides (participates by) new ideas, creative tasks and shares new practices that are helpful and necessary for the others, the same when the hand takes a cup of water and the head open the mouth to escape dehydration then dysfunction of the entire body. Furthermore, the lieu of interaction of contributors (the heart) is so important. Its role is to accept all contributions, treat them and pumps results equally and efficiently among helices. Notice that the more helices cooperate, the greater benefit results as shown by the blue arrows. Another example can be borrowed from physics or astrology; indeed, both solar system and nucleus relate the continuity of the whole system to the power generated by the rotational movement of its components around a centre, which guarantees the redistribution of energy to the entities.

Apart this discussion, one can question whether the environment should be presented as a separate actor, the same as the remaining four helices. This is because university, industry or civil society are either producer or user of innovation while this quality is hard to be distinguished with environment. However, climate change and other global warming are mandatory factors to draw policies in the twenty-first century. Figure 3, b captures this idea. In contrast to figure 3, a, environment is not an independent strand; rather it is the result of human (societal) consciousness about his (its) continuity (sustainability) and the surrounding creatures.

The inclusion of environment provokes the integration of further helices into the model, which however, require substantial specification, operationalization and the development of relevant indicators (Leydesdorff 2013).

Figure 5 : The Innovation Systems



Source : adopted from (Carayannis 2013)

Conclusion:

The innovation system has been seeing a rapid changes. At the turning of the last century, different approaches emerged with the aim to understand and explain changes in the pattern of innovation and knowledge creation. All these changes resulted when university adopted new role with additional missions. However, five stages can be distinguished. At the beginning, and for a long period of time, the dominant model of knowledge creation consists of “Mode 1” when university transmits divine knowledge and undertakes the mission to illuminating people about religion. In an advanced stage, a Humboldtian university model was born. In this station, questioning and observing phenomena constitutes the engine for knowledge advancement. Yet, the interwoven events at global level during the twentieth century contributed to the adoption of collaborative thought. The Triple Helix model on innovation, belonging to this stream consists of establishing partnership between three main blocs of knowledge production which are university, industry and government. This view has gained acceptance of wider range of academic, practitioners and policy-makers. In addition a fourth approach of innovation system resulted to include user-side. The Triple Helix according to this view represents a half part model of innovation. This is because innovation ideas are primarily inspired or influenced by consumer and users; accordingly adding “civil society” to the model brings further understanding to the process of knowledge creation. Finally, the rise of global warming and the green activity practices calls for the inclusion of environment as a fifth partner, thus the emergence of the Quintuple approach of innovation system. We notice that the last two models include the concept of “Democracy”. While the Quadruple helix enforces the democracy of knowledge, the Quintuple Helix model facilitates the rise of “*the democracy of competitiveness*”. In addition, there is believe within research community about prospective extensions of the innovation model to include additional helices.

Yet, a common observation that re-appears since the conception of “Mode 2” is that knowledge production results from an established partnership between naturally different actors, both in term of goals and missions. This remarks is further complicated with Quadruple and Quintuple models. Therefore the question to be addressed is what bring these heterogeneous entities to cooperation? Furthermore, which factors facilitates their successto improve the innovation environment? These questions will be addressed in future researches.

References List

- Asheim, Bjørn T, and Lars Coenen. 2005. "Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters." *Research policy* no. 34 (8):1173-1190.
- Bok, Derek Curtis, and Derek Curtis Bok. 2009. *Beyond the ivory tower: Social responsibilities of the modern university*: Harvard University Press.
- Carayannis, Elias G. 2013. *Encyclopedia of creativity, invention, innovation and entrepreneurship*: Springer Dordrecht.
- Carayannis, Elias G, Thorsten D Barth, and David FJ Campbell. 2012. "The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation." *Journal of Innovation and Entrepreneurship* no. 1 (1):1-12.
- Carayannis, Elias G, and David FJ Campbell. 2009. "'Mode 3'and'Quadruple Helix': toward a 21st century fractal innovation ecosystem." *International Journal of Technology Management* no. 46 (3-4):201-234.
- Carlsson, Bo, and Rikard Stankiewicz. 1991. "On the nature, function and composition of technological systems." *Journal of evolutionary economics* no. 1 (2):93-118.
- Cooke, Phil. 2005. "Regionally asymmetric knowledge capabilities and open innovation: Exploring 'Globalisation 2'—A new model of industry organisation." *Research policy* no. 34 (8):1128-1149.
- Dosi, Giovanni, and RichardR Nelson. 1994. "An introduction to evolutionary theories in economics." *Journal of Evolutionary Economics* no. 4 (3):153-172. doi: 10.1007/BF01236366.
- Etzkowitz, H., and L. Leydesdorff. 2000. "The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations." *Research Policy* no. 29 (2):109-123. doi: Doi 10.1016/S0048-7333(99)00055-4.
- Etzkowitz, Henry. 2002. *The triple helix of university-industry-government: implications for policy and evaluation*: Swedish Institute for Studies in Education and Research.
- Etzkowitz, Henry. 2003. "Innovation in innovation: The triple helix of university-industry-government relations." *Social science information* no. 42 (3):293-337.
- Etzkowitz, Henry. 2010. *The triple helix: university-industry-government innovation in action*: Routledge.
- Feinson, Stephen. 2003. "National innovation systems overview and country cases." *Knowledge Flows and Knowledge Collectives*:

- Understanding The Role of Science and Technology Policies in Development* no. 1:13.
- Freeman, Chris. 1995. "The 'National System of Innovation' in historical perspective." *Cambridge Journal of economics* no. 19 (1):5-24.
- Freeman, Christopher. 2004. "Technological infrastructure and international competitiveness." *Industrial and Corporate Change* no. 13 (3):541-569.
- Gibbons, Michael, Camille Limoges, Helga Nowotny, Simon Schwartzman, Peter Scott, and Martin Trow. 1994. *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*: Sage.
- Heng, Low Hock, Nuratika Fatima Mohd Othman, Amran Md Rasli, and Muhammad Jawad Iqbal. 2012. "Fourth Pillar in the Transformation of Production Economy to Knowledge Economy." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* no. 40 (0):530-536. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.226>.
- Hessels, Laurens K, and Harro Van Lente. 2008. "Re-thinking new knowledge production: A literature review and a research agenda." *Research policy* no. 37 (4):740-760.
- Hossain, M. D., J. Moon, H. G. Kang, S. C. Lee, and Y. C. Choe. 2012. "Mapping the dynamics of knowledge base of innovations of R&D in Bangladesh: triple helix perspective." *Scientometrics* no. 90 (1):57-83. doi: DOI 10.1007/s11192-011-0507-6.
- Ivanova, Inga. 2014. "Quadruple Helix Systems and Symmetry: a Step Towards Helix Innovation System Classification." *Journal of the Knowledge Economy* no. 5 (2):357-369.
- Kingiri, Ann N. 2013. "A Review of Innovation Systems Framework as a Tool for Gendering Agricultural Innovations: Exploring Gender Learning and System Empowerment." *The Journal of Agricultural Education and Extension* no. 19 (5):521-541.
- Leydesdorff, Loet. 2013. "N-Tuple of Helices." In *Encyclopedia of Creativity, Invention, Innovation and Entrepreneurship*, edited by EliasG Carayannis, 1400-1402. Springer New York.
- Lundvall, Bengt-Åke. 1992. *National systems of innovation : towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter.
- Lundvall, Bengt-Åke. 2009. *Handbook of innovation systems and developing countries : building domestic capabilities in a global setting, Elgar original reference*. Cheltenham, Glos, UK ; Northampton, MA, USA: Edward Elgar.

- Lundvall, Bengt-Åke. 2007. "National innovation systems—analytical concept and development tool." *Industry and innovation* no. 14 (1):95-119.
- Malerba, Franco. 2002. "Sectoral systems of innovation and production." *Research policy* no. 31 (2):247-264.
- Martin, Ben R. 2011. "What can bibliometrics tell us about changes in the mode of knowledge production?" *Prometheus* no. 29 (4):455-479.
- Nelson, Richard R. 1993. "National innovation systems: a comparative analysis." *University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship*.
- Niosi, Jorge. 2002. "National systems of innovations are “x-efficient”(and x-effective): Why some are slow learners." *Research policy* no. 31 (2):291-302.
- Niosi, Jorge, Bertrand Bellon, Paolo Saviotti, and Michaël Crow. 1992. "Les systèmes nationaux d'innovation: à la recherche d'un concept utilisable." *Revue française d'économie* no. 7 (1):215-250.
- Nowotny, Helga, Peter Scott, and Michael Gibbons. 2003. "Introduction:Mode 2'revisited: The new production of knowledge." *Minerva* no. 41 (3):179-194.
- Peters, Stuart. 2006. *National systems of innovation : creating high-technology industries*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Pillay, Hitendra. 2005. "6 Knowledge and social capital." *TEAM LinG*:80.
- Saad, Mohammed, and Girma Zawdie. 2011. *Theory and practice of the triple helix system in developing countries : issues and challenges*. New York: Routledge.
- Schwab, Klaus. 2015. *Are you ready for the technological revolution?* (World Economic Forum) [web article] 2015 [cited 19-02 2015]. Available from <http://www.weforum.org/agenda/2015/02/are-you-ready-for-the-technological-revolution>.
- Sharif, N. 2006. "Emergence and development of the National Innovation Systems concept." *Research Policy* no. 35 (5):745-766. doi: DOI 10.1016/j.respol.2006.04.001.
- Suurs, Roald AA. 2009. "Motors of sustainable innovation: Towards a theory on the dynamics of technological innovation systems."
- Teixeira, A. A. C. 2014. "Evolution, roots and influence of the literature on National Systems of Innovation: a bibliometric account." *Cambridge Journal of Economics* no. 38 (1):181-214. doi: Doi 10.1093/Cje/Bet022.
- Temel, Tugrul, W. G. Janssen, and Fuad Karimov. 2002. *The agricultural innovation system of Azerbaijan : an assessment of institutional*

linkages, ISNAR country report. The Hague: ISNAR, International Service for National Agricultural Research.

Tuunainen, Juha. 2002. "A Critical Comment Based on a Case Study."

Science Studies no. 15 (2):36-58.

Tuunainen, Juha. 2005. "Hybrid practices? Contributions to the debate on the mutation of science and university." *Higher Education* no. 50 (2):275-298.

Verspagen, B. 2001. "Economic Growth and Technological Change An Evolutionary Interpretation."

World, Bank. 2012. "Agricultural Innovation Systems: an investment sourcebook."

« Les déterminants qui impact sur l'intégration des TIC dans l'enseignement. »**« Cas de l'université de Tlemcen. »**

Dr.GRARI Yamina

Maitre de conférence -Université de Tlemcen. Algérie.

Résumé :

A l'image des pays du Maghreb, de l'Afrique et des pays en voies de développement. L'Algérie s'est engagée résolument dans une politique d'intégration des TIC dans l'enseignement. L'application des tics dans le champ de l'éducation est sans doute le secteur le plus pertinent pour le développement économique.

L'éducation par les TIC est donc un processus d'enseignement et d'apprentissage qui porte sur un ensemble d'outil facilitant la tâche de l'enseignant. Qui permettra à l'étudiant d'acquérir un ensemble de connaissance. Tout en sachant que les TIC sont un moyen d'expression culturelle et de communication, une occasion propice pour le système éducatif.

L'objectif général que vise cette étude est de comprendre en quoi l'utilisation des technologies de l'information et de la communication à des fins éducatives peuvent contribuer au développement et à la qualité de l'enseignement. A travers une enquête sur le terrain auprès des enseignants de différents départements et de différentes disciplines de l'université de Tlemcen.

Ainsi, la problématique de ce papier sera fondée sur la question suivante : **Comment les TIC *TIC contribuent-elles à l'enseignement supérieur ?***

Mots clés : Enseignement, Développement, TIC, Intégration, Innovation.

Abstract :

Like the Maghreb, Africa and development pathways countries. Algeria has firmly committed to the integration of ICT in education policy. The application of tics in the field of education is probably the most relevant sector for economic development.

Education through ICT is a teaching and learning process that addresses a set of tool to facilitate the teacher's task. That will allow the student to acquire a set of knowledge. Knowing that ICT is a means of cultural expression and communication, a good opportunity for the educational system.

The overall objective is that this study is to understand how the use of information technology and communication for education can contribute to development and the quality of education. Through a field survey among

teachers from different departments and disciplines of the University of Tlemcen. Thus, the issue of this paper will be based on the following question: How ICTs improve the quality of teaching?

Keywords: Education, Development, ICT, Integration, Innovation.

Introduction :

« Les TIC font partie de l'environnement éducatif, et sont à considérer dans le contexte d'une culture spécifique d'un pays (ses institutions, ses données démographiques, et sociales, son évolution historique, etc.). La socialisation des étudiants et élèves est un processus qui n'est plus effectué par les acteurs traditionnels seulement (la famille et l'école principalement) mais également par les TIC. Cette socialisation des élèves aux TIC peut prendre des formes différentes : attitudes passives ou actives, sensibilité aux effets ou appropriation par les usages, réception ou production personnelle. » Le gouvernement algérien conscient des enjeux des TIC comme outil de développement économique, a mis en route un plan national pour l'intégration des TIC dans les programmes de formation à tous les niveaux., concevoir et mettre en œuvre les programmes de formation à distance dans les établissements secondaires et supérieurs. À travers cette politique, le gouvernement considère les TIC comme un outil indispensable à tout processus de développement.

« Les nouvelles technologies sont censées apporter une plus-value à l'enseignement, permettre une pédagogie plus efficace grâce à un meilleur rapport au savoir de l'apprenant. Elles sont aussi l'occasion de repenser et de délocaliser, dans le temps et dans l'espace, les échanges entre les personnes qui ouvrent ainsi de nouvelles avenues pour des activités de formation initiale et continue des maîtres »¹

Tout comme l'école l'université est source de savoir, elle est perçue comme un modèle d'innovation. Les enseignants qui veulent intégrer les TIC dans leurs tâches doivent se former, parce qu'ils ont peu d'habiletés techno- pédagogiques. Les enseignants doivent apprendre l'usage des TIC mais aussi à les appliquer dans leur travail d'enseignement.

De surcroît, d'autres recherches indiquent que le succès de la formation pédagogique à l'usage des TIC est lié à un ensemble de facteurs qui diffèrent des facteurs classiques tels que ; le temps, les ressources financières, mais aussi des facteurs psychologiques, sociaux, idéologiques,

¹COULIBALY Modibo, KARSENTI Thierry, GERVAIS Colette, LEPAGE Michel, *Le processus d'adoption des TIC par des enseignants du secondaire au Niger*, Education & Formation – e-294, Octobre 2010, p.2

et organisationnels, en 1983 Schon la qualifie de « La théorie épousée et la théorie pratiquée ».

L'éducation technologique est possible, mais implique une volonté vigoureuse, ferme et durable pour un développement économique.

I. Objectif de l'intégration des TICs dans l'enseignement :

Le sujet des TIC demeure toujours un sujet d'actualité et de grande importance. À travers les recherches sur le sujet, on peut répertorier une multitude de raisons militent l'intégration des TIC dans le milieu éducatif. « L'impact des TIC sur la production et la diffusion du savoir scientifique est considérable. »²

Aujourd'hui, on ne saurait nier le potentiel que représentent les tics pour le développement de chaque pays. Le système éducatif est l'un des piliers du développement économique. Tout en sachant que les tic représentent beaucoup pour améliorer l'enseignement, il reste à séparer entre l'outil technique et la pédagogie de travail. La réussite et le succès, n'est pas une chose facile, ils exigent des sacrifices, des compétences, des changements et des innovations.

Les tics favorisent le contact avec les enseignants de divers lieux, avec ces moyens, ils peuvent communiquer, transférer des fichiers, en forme de cours ou d'exercices de façon permanente.

II. Les facteurs qui influent sur l'intégration des TIC dans l'enseignement :

Depuis ces dix dernières années, des recherches s'intéressent à l'évolution des tic dans l'enseignement sur les facteurs qui expliquent ou non le degré d'intégration des TIC ; voir par exemple *VIENS, PERAYA, KARSENTI, 2002* ; *KARSENTI, 2007* ; *LAROSE, GRENON, LENOIR* et *DESBIEN, 2007*). Selon ces études, l'intégration des TIC est sous l'influence de facteurs institutionnels (incitations institutionnelles, volonté de la direction, infrastructures...), organisationnels (flexibilité temporelle) et relationnels (attitude des collègues, des parents), mais soulève également des enjeux d'identité professionnelle.

Quelques-uns des facteurs les plus contraignants sont le manque d'accès aux TIC (*HAYES, 2007; TONDEUR, VALCKE, & VANBRAAK, 2008*), le manque de possibilité de développement professionnel et de formation

² BALZARINI Stefano, PERDRIX Vincent, *Les TIC en classe : quelle relation entre leur intégration et la formation des enseignants ?* Mémoire professionnel, 2010,p.6

(*DAVIS, PRESTON, &SAHIN, 2009; TONDEUR, ET AL., 2008*), le manque de support technique (*HAYES, 2007; KEARNEY&MCGARR, 2009*), de mauvaises infrastructures (par exemple, un ordinateur pour un grand nombre d'étudiants) (*KEARNEY&MCGARR, 2009*), et une culture institutionnelle qui n'est pas favorable au changement et à l'innovation (*HAMMOND, et al., 2009; HESS&KELLY, 2007*).

Parmi les cinq facteurs influençant l'implantation des technologies identifiés par *FABRY ET HIGGS (1997)*, trois concernent la dimension humaine : la résistance au changement, l'attitude des enseignants et le développement professionnel. Le développement professionnel apparaît ici comme un élément clé puisqu'un programme approprié permettrait d'influer sur la résistance au changement et sur les attitudes.

Citons d'autres études et exemples du domaine, celles qui éprouvent l'intégration des TIC et celles qui désapprouvent ce phénomène. Dans une revue documentaire portant sur l'apport des TIC à l'apprentissage, *BRACEWELL ET AL. (1996, P.3)* concluent que « les résultats pour le moins mitigés qui ont été obtenus ont modéré les attentes initiales [...] et conduisent à ce qu'on pourrait appeler la perspective de l'ordinateur outil. Suivant celle-ci, la technologie est vue comme un important moyen de renouveler et d'améliorer l'enseignement ».

De nombreuses autres études démontrent aussi que l'utilisation des TIC pour l'apprentissage favorise ces changements (*BRACEWELL ET AL., 1996*) là où que les écoles américaines ayant eu du succès dans l'intégration des TIC adoptaient cette perspective (*GLENNAN ET MELMED, 1996, P.11*).

Une étude réalisée *PAR KARSENTI, RABY ET VILLENEUVE (2008)* révèle qu'une majorité de futurs enseignants utilisent les TIC pour planifier et préparer leurs activités d'enseignement-apprentissage...mais ils sont encore peu nombreux à amener leurs élèves à utiliser les TIC dans le cadre d'activités en salle de classe. Au secondaire, les résultats de l'étude réalisée auprès de 2065 futurs enseignants provenant des quatre coins du Québec sont encore plus inquiétants. Ce sont à peine 6,8% des futurs enseignants qui indiquent utiliser les TIC de façon très régulière en salle de classe.

RABY (2005) a élaboré un modèle théorique du processus d'intégration des TIC qui se propose de décrire et d'analyser le cheminement qu'ont parcouru les enseignants en exercice et en formation quand ils progressent à petits pas d'une non-utilisation à une utilisation efficace des TIC. Son modèle définit quatre stades pour peindre l'évolution d'un enseignant dans son utilisation pédagogique des TIC : la phase de la sensibilisation (Stade 1) repose sur un sous-stade unique qu'est le contact indirect. Les phases de l'utilisation personnelle (Stade 2) et professionnelle (Stade 3) se déroulent en deux sous stades : « la motivation et l'exploration-appropriation ». (La

phase de l'utilisation pédagogique (Stade 4) comporte cinq sous-stades : « la motivation, la familiarisation, l'exploration, l'infusion et l'appropriation ». Ce modèle dénote l'interdépendance et la complémentarité existant entre les différents stades d'utilisation des TIC par l'enseignant. Ainsi, le processus d'intégration des TIC n'est pas linéaire en ce sens que l'interversion et la superposition des différents stades demeurent possibles.

SELON *ROGERS (2000)*, cinq caractéristiques permettraient de prédire la rapidité ou la facilité avec laquelle les TIC seront intégrées à l'école. De ces caractéristiques se dégageraient des stratégies de sensibilisation qui font valoir les avantages à adopter les TIC.

« La documentation scientifique attribue l'impact positif du recours aux TIC sur la motivation à quatre éléments : le fait de travailler avec un nouveau médium (*FOX, 1988 ; KARSENTI, 1999*), la nature de l'enseignement plus individualisé permis par les TIC (*RELAN, 1992*), les possibilités d'une plus grande autonomie pour l'apprenant (*WILLIAMS, 1993 ; VIENS et AMELINEAU, 1997 ; KARSENTI, SAVOIE-ZAJC ET LAROSE, 2001*) et, enfin, les possibilités d'un feed-back fréquent et rapide (*WU, 1992 ; KARSENTI, FORTIN, LAROSE ET CLEMENT, 2002*). »

« Les recherches sur l'intégration des TIC dans l'enseignement identifient d'ailleurs deux courants majeurs (*LAROSE, GRENON et LAFRANCE, 2002*) :

1. l'intégration de type néo-comportementaliste et pragmatique qui considère les TIC comme de simples outils compatibles avec un enseignement traditionnel.

2. l'intégration fondée sur une épistémologie socio-constructiviste, favorable à la modification des pratiques d'enseignement. »

« Selon *HAYMORE-SANDHOLTZ* et collaborateurs (*1997*), même si nous développons des modèles « efficaces » de formation aux enseignants sur l'utilisation des TIC à l'école, nous ne pouvons affirmer que l'intégration des TIC va faire automatiquement partie des pratiques en enseignement. »

« Une recherche menée par *HAYMORE-SANDHOLTZ, RINGSTAFF ET OWYER (1997)* indique qu'à elle seule, la formation sur l'utilisation des TIC ne peut assurer l'intégration. Les résultats soutiennent que le contexte particulier de l'établissement scolaire joue un rôle tout aussi important. »

Sur la base de ces études et recherches, on a essayé de résumer un ensemble de variables (Sensibilisation, Motivation, Attitude, Changement, Temps, Perception, Comporement, Résultats et images des établissements) pour pouvoir les appliquer dans le système supérieur en analysant et interprétant les différentes réponses de notre questionnaire.

III. Résultats :

Notre échantillon se compose de 603 enseignants de l'enseignement supérieur répartis comme suit :

Tableau N° 1 : Nombre d'enseignants questionné au niveau des facultés de l'université de Tlemcen

Fac des Sciences de l'Ingénieur	Fac de Droit	Fac SEGC	Fac de Médecine	Fac des lettres & Fac des Sciences Humaines	Fac des Sciences
278	45	67	98	78	37

Toutefois, le but de cette recherche n'est pas d'administrer une épreuve externe à un large échantillon voire à la totalité des enseignants. Notre but consiste essentiellement à examiner la place des TIC aux seins des universités, s'il existe des relations entre les stratégies d'apprentissage déclarées par les enseignants et leurs performances scolaires, si aussi le niveau d'étude va s'améliorer ou pas.

Ce travail se base sur la version 20.0, base de SPSS, en version Française et sur la version 12.0 base de STATISTICA en version Anglaise.

Sur l'ensemble des enseignants universitaire, le genre homme domine, celle des femmes avec un taux de 58%. L'âge des répondants varie entre 30 et 40ans.cependant 81.6% des enseignants ont une expérience qui ne dépasse pas les10ans d'ancienneté.81.6% des questionnées sont relativement jeunes puisqu'ils terminent tôt lors études et se font rapidement recruté. 22.1% des enseignants sont soient vacataires qui nous viennes d'autres facultés et d'autres universités voisines, voir vacataires même qui ne sont pas encore permanents, soient associés ceci fait que l'université fait appel à des personnes qui travaillent dans des entreprises privés ou étatiques comme la banque et l'assurance pour partager leur savoir aux apprenants, de telle sorte d'enrichir l'université par les connaissances et faire entrer l'étudiant indirectement dans le monde de la pratique. C'est une initiative très importante et intéressante pour l'image de l'enseignement supérieur.

Les résultats confirment le rôle positif que les TIC peuvent jouer dans le cadre de la conception de l'apprentissage et de l'enseignement. Puisque la totalité des enseignants questionnés utilisent cet outil pour la préparation des cours et ceci dont le but du renforcement et l'enrichissement des cours et résoudre le problème de temps de préparation.

Pour évaluer le niveau d'implantation des TIC en classe par les enseignants, il faut partir du principe de la formation, tout en sachant que seuls les enseignants qui ont fait une formation à l'usage des tic métrisent bien cet outil pédagogique. L'attitude des enseignants change en fonction des apprenants, on remarque que les étudiants s'intéressent à cet instrument puisque ces derniers sachent manipuler un clavier et une souris sans passer par une formation.

Du moment que les étudiants s'intéressent aux tic, l'enseignant ne va pas trouver des difficultés à utiliser cet outil comme instrument pédagogique en cours. Mais , ce qui fait peur l'enseignant, le facteur de recherche n'est pas encore attribuer aux étudiants a cause de la langue de recherche qui se présente comme un handicap pour les étudiants vis-à-vis de la recherche.

Plusieurs ACP successives ont été menés sur l'échelle globale et sur l'échelle de chaque variable. Une solution satisfaisante a été obtenue sur 8variables et 85Items.Le coefficient Alpha de Cronbach ainsi que le KMO et le test de Bartlett sont significatifs.

Tableau N° 2 : Résumé des indices de fiabilité

Items	Université		
	Alpha de Cronbach	KMO	Teste de Bartlett
Sensibilisation	,596	,708	,000
Motivation	,074	,490	,000
Attitude	,088	,576	,000
Temps	,082	,498	,000
Perception	,074	,492	,001
Changement	082	,498	,000
Comportement cognitif	080	,478	,001
Résultats	,088	,519	,000

Source : notre élaboration à l'aide du Logiciel Statistica.12 (N=603)

A. Les indices d'ajustement absolu :

Les indices d'ajustement absolu permettent d'évaluer dans quelle mesure le modèle a priori reproduit correctement les données collectées.

La valeur du Khi-Deux est relativement liée à la taille de l'échantillon d'après Satorra et Bentler, 1988.

Présentation de l'ensemble des indices d'ajustements d'équations structurelles calculés par le logiciel STATISTICA :

Tableau N° 3 : les indices d'ajustements absolus

Les indices	Les valeurs
Chi	1817,498
Degré de liberté	1128,000
Niveau p	0,000
RMC Résidus Standardisés	0,051
(GFI). Joreskog	0,894
(AGFI). Joreskog	0,885
(BIC). Critère Bayésien de Schwarz	0,557
Chi du Modèle d'indépendance	3072,712
(DI). Modèle d'Indépend	1176,000
Param.Non Centralisé de la Popul.PNI	0.084
Indice RMSEA Steiger-Lind	0,047
Indice Non Central.McDonald.PNNI	0,902
Indice Gamma Population	0,967
Indice Gamma Ajusté Population	0,964

Source : notre élaboration à l'aide du Logiciel Statistica.12 (N=603)

B. Analyse des mesures d'ajustement absolu :

$\chi^2 = 1817,498$; degré de liberté (ddl) = 1128,000 ; Niveau de probabilité (p) = 0,000

-Indice de Chi-Deux/ddl = $1817,040/1128,000 = 1,611$, le résultat est acceptable.

« Le niveau de Chi-Deux est significatif à un niveau de probabilité inférieur à 1%. L'importance de la taille de l'échantillon qui pourrait nuire à ce test renforce la qualité du résultat. La probabilité pour que le modèle théorique s'ajuste correctement aux données empiriques semble donc élevée »³.

³ibid

Tableau N° 4 : les indices absolus

Les Indices	Lim.Conf. Inf. 90%	Point estimé	Lim.Conf. Sup. 90%
Param.Non Centralisé de la Popul.PNI	0,084	0,127	0,212
Indice RMSEA Steiger-Lind	0,047	0,054	0,062
Indice Non Central.McDonald.PNNI	0,843	0,898	0,902
Indice Gamma Population	0,953	0,960	0,967
Indice Gamma Ajusté Population	0,948	0,956	0,964

Source : notre élaboration à l'aide du Logiciel Statistica.12 (N=603)

D'après ce tableau, l'indice Gamma ajusté, représente des variances du GFI et de l'AGFI. Ils tiennent compte de la matrice de variances-covariances induite sur la population totale et non sur l'échantillon (*TANAKA,HUBA,1989*).

L'indice PNNI, Indices de non centralité sont généralement compris entre 0 et 1 (*MCDONAD,1989*) **ET POUR LE PNI** (*STEIGER, SHAPIRO ET BROWNE, 1985*).

Concernant l'indice RMSEA (*STEIGER ET LIND, 1980*) représente la différence moyenne, par degré de liberté, il dispose d'un intervalle de confiance associé à 90%.

C. Les indices incrémentaux :

Un indice incrémental mesure l'amélioration de l'ajustement en comparant le modèle testé à un modèle de base. Les indices incrémentaux sont aussi appelés « indices relatifs de comparaison »

Tableau N° 5 : Principaux indices incrémentaux d'ajustement du modèle global :

Les indices	Les valeurs
(NFI). Indice Ajust.NorméBentler-Bonett	0,709
(NNFI).Indice Ajust.Non NorméBentler-Bonett	0,720
(CFI).Indice Ajust.Compar.Bentler	0,736
(RFI).Rho Bollen	0,783
(IFI). Delta Bollen	0,645

Source : notre élaboration à l'aide du Logiciel Statistica.12 (N=603)

Indice de Bentler et Bonett d'ajustement normé (NFI), représente la proportion de la covariance totale entre les variables expliquée par le modèle testé. Sa valeur est sous-estimée lorsque l'échantillon est de taille réduite. Cette valeur 0,821 est très significative puisqu'elle tend vers 1.

Même interprétation pour le NNFI (ajustement non normé 0,720), il compare le manque d'ajustement du modèle testé à celui du modèle de base. Sa valeur permet d'estimer l'amélioration relative, par degré de liberté. Cet indice n'est pas recommandé pour les petits échantillons.

L'indice IFI est bon (0,645) se rapproche de 0.9, il peut être appliqué pour les petits échantillons.

Indice d'ajustement comparatif de Bentler (CFI =0,736), mesure la diminution relative au manque d'ajustement, le résultat est bon aussi puisqu'il se rapproche de (0.9).

D. Les indices de parcimonie :

Les indices de parcimonies sont des indices d'ajustements absolus ou incrémentaux, modifiés pour rendre compte de la parcimonie du modèle. Ces mesures évaluent la parcimonie du modèle d'analyse en reliant la qualité de son ajustement au nombre de paramètres estimés.

Tableau N°6 : Principaux indices de parcimonie du modèle global

Les indices	Les valeurs
(AIC). Critère information Akaike	0,347
(PNFI). Indice Ajust.Parcim.James-Mulaik-Brett	0,892

Source : notre élaboration à l'aide du Logiciel Statistica.12 (N=603)

Les indices AIC (*AKAIKE,1987*) et ECVI (*BROWNE,CUDEK,1989*) doivent prendre la plus faible valeur .Dans ce cas, on garde l'indice AIC puisqu'il est plus faible que l'indice de (ECVI)

L'indice PNFI (*James,Mulaik ET Brett, 1982*), résulte de l'ajustement du NFI par rapport au degré de liberté du modèle testé. Il possède les mêmes caractéristiques que le NFI. Ce résultat est bon puisqu'il s'approche de 1.

E. La signification des contributions factorielles :

« Le test t de student doit être supérieur à 1,96 au niveau de signification de 5% pour chaque contribution factorielle des indicateurs attachés à un construit afin de vérifier le rapport positif entre eux. Le tableau qui présente les estimations des paramètres indique que chaque test t est nettement supérieur à 1,96 vérifiant ainsi la signification du lien de chaque indicateur à son construit. Les indicateurs non confirmés par ce test ont été retirés à la suite d'une AFC »⁴.

L'évaluation de la fiabilité de cohérence interne de chaque construit (rhô deKsi) et de leur variance expliquée :

L'objectif est de vérifier que les indicateurs spécifiés dans le modèle représentent suffisamment bien les construits.

Fiabilité (rhô) = $(\text{Somme des contributions factorielles standardisées})^2 / [(\text{Somme des contributions factorielles standardisées})^2 + (\text{somme des erreurs de mesure des indicateurs})]$.

⁴ibid

Fiabilité de l'implication sensibilisation	=	$(0,664+0,667+0,669+0,716)2/[(0,664+0,667+0,669+0,716)2+(0,772+0,894+0,679+0,681)]=0,68$
Fiabilité de l'implication motivation	=	$(0,529+0,683+0,678+0,792)^2/[(0,529+0,683+0,678+0,792)^2+(0,648+0,614+0,828+0,718)]=0,71$
Fiabilité de l'implication Attitude	=	$(0,688+0,593+0,789+0,772+0,682)^2/[(0,688+0,593+0,789+0,772+0,682)^2+(0,551+0,754+0,593+0,887+0,585)]=0,78$
Fiabilité de l'implication temps	=	$(0,709+0,582+0,668+0,769)^2/[(0,709+0,582+0,668+0,769)^2+(0,748+0,521+0,837+0,887)]=0,71$
Fiabilité de l'implication perception	=	$(0,616+0,647+0,724+0,570+0,714)^2/[(0,616+0,647+0,724+0,570+0,714)^2+(0,615+0,768+0,869+0,651+0,754)]=0,74$
Fiabilité de l'implication changement	=	$(0,714+0,651+0,543+0,694)^2/[(0,714+0,651+0,543+0,694)^2+(0,793+0,971+0,619+0,799)]=0,70$
Fiabilité de l'implication résultats	=	$(0,558+0,775+0,801+0,560+0,563)^2/[(0,558+0,775+0,801+0,560+0,563)^2+(0,887+0,685+0,848+0,721+0,615)]=0,73$

Une bonne fiabilité des instruments de mesure exige que l'indice soit supérieur ou égal à 0,70. Si les indices calculés sont inférieurs à 0,70, des tests de validité discriminante devraient être réalisés afin de voir si des facteurs ne pourraient pas être regroupés en vue d'offrir une mesure plus fiable. Les fortes corrélations entre les variables latentes conduisent à faire cette suggestion :

Variance expliquée des construits (rhô de validité convergente) = Somme des contributions factorielles standardisées élevées au carré / [Somme des contributions factorielles standardisées élevées au carré + somme des erreurs de mesure des indicateurs].

A. Le modèle structurel :

$$F_a = \beta_{ab} * F_b + \beta_{ac} * F_c + \dots + \beta_{ap} * F_p + D_a$$

F_a : Variable latente A (construit, facteur)

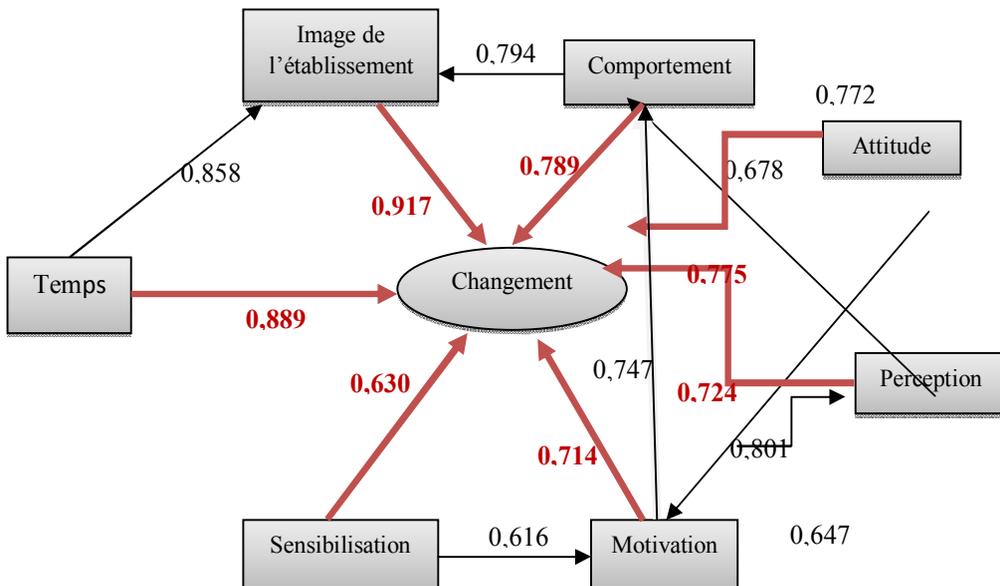
D_a : Perturbation de A (erreur de mesure de la variable latente)

β_{ab} : Coefficient de régression à estimer indiquant la force de l'influence de la variable latente P sur la variable latente A

Tableau N°7: Equations du modèle structurel :

Equations du modèle de structurel	
*Mot= β_1 sens+E ₁ + β_2 att+ E ₂ *Mot=0.616sens+0.103+0.801att+0.081	La motivation
*Per= β_3 mot+E ₃ *Per= 0.647mot+0.189	La perception
*Comp= β_4 att+ E ₄ + β_5 per+ E ₅ + β_6 mot+ E ₆ *Comp=0.772att+ 0.067+0.678per+ 0.165+ 0.747mot+ 0.075	Le comportement
*Result= β_7 comp+ E ₇ + β_8 temp+ E ₈ *Result= 0.794comp+ 0.16+ 0.858temp+ 0.07	L'image de l'établissement
*Chang= β_9 sens+ β_{10} mot+ β_{11} per+ β_{12} att+ β_{13} comp+ β_{14} result+ β_{15} temp *Chang= 0.630sens+ 0.714mot+ 0.724per+ 0.775att+ 0.789comp+ 0.917result+ 0.889temp	Le changement

Figure N°1 : Le modèle Global des variables qui influencent sur l'Enseignement supérieur



Selon le modèle de l'étude, sept variables ont un impact direct sur le changement, c'est-à-dire sur l'intégration des tic dans l'enseignement. Pour cette recherche, nous avons focalisé notre investigation sur l'identification de certains déterminants, à savoir l'attitude, la perception, la motivation, la sensibilisation, le comportement, l'image de l'établissement et le temps qu'ont les enseignants en leur capacité de contrôler un enseignement intégrant les tic.

Inspiré par plusieurs études et théories on a tenté d'énumérer les différentes variables qui entrent en jeu dans l'intégration des Tice citant ainsi la sensibilisation, la motivation, la perception, l'attitude, le comportement, le temps et l'image de l'établissement. Chacune de ces variables a des caractéristiques vont intervenir dans l'intégration des Tice et dans les changements pédagogiques. En effet les enseignants du supérieur sont sensibilisés et motivés au changement. La perception des enseignants vis-à-vis du changement est importante aussi, avec un pourcentage de 72,4%, l'attitude et le comportement des enseignants sont aussi significatif. Le temps et l'image de l'établissement représentent un bon résultat, puisque grâce aux changements on peut obtenir de bons résultats en classe sans perdre de temps. Selon Mangenotoo l'intégration des tic suppose une efficacité du temps. Cette efficacité présuppose qu'il y ait des gains en termes de temps d'apprentissage, d'installation de matériels, d'appropriation meilleure et de motivation.

De ce fait plus l'attitude est forte plus elle produit un comportement consistant avec cette attitude, La production d'un comportement dépend de la prégnance de l'attitude. L'attitude doit posséder une structure suffisamment stable et solide pour pouvoir observer la réalisation du comportement consistant avec celle-ci (*KROSNICK, BONINGER, CHUANG, BERENT&CARNOT, 1993*). *ARMITAGE&CONNER, 2001* ; *GODIN&KOK, 1996* ; *RANDALL&WOLFF, 1994* ; *SHEPPARD et al., 1988* ; *SHEERAN, 2002*, ont montré de fortes corrélations entre l'attitude et le comportement, cette corrélation nous permet d'obtenir certains résultats dans notre cas cette corrélation est importante puisqu'elle nous présente la bonne image des établissements et dans cette partie on remplace établissement par faculté et département.

VIAU (1994) avance dans son modèle que la motivation est influencé par la perception, 64,7% représente cette bonne influence. La façon dont l'enseignant perçoit un enseignement par les tics influence sa motivation et, conséquemment, sa performance.

Selon l'étude de Lambert, l'attitude détermine la motivation d'une personne qui contribue par la suite à de bons résultats et c'est le cas de notre étude. L'attitude détermine 80% des enseignants motivés.

Selon *LAMBERT (1974)*, les attitudes se développent sous l'influence de l'environnement ou du milieu social de l'apprenant et favorisent ou non l'apprentissage. Le terme "milieu social" regroupe les valeurs, les croyances et les attentes du milieu à l'égard de l'intégration des tics à l'enseignement.

Selon, *CARROLL (1981)* la perception influence sur la motivation est cette théorie confirme notre résultat avec un taux significatif de 65%.

Donc, Les enseignants du supérieur sont enthousiastes à en ce qui concerne l'intégration des Tice.

CONCLUSION :

Il faut dire que, de manière générale, les technologies utilisées en classe sont jugées efficaces par les enseignants et par les étudiants. Cependant, les enseignants et les étudiants ne sont pas toujours d'accord quant à l'efficacité des différents types de technologies en classe.

Un peu plus de la moitié des étudiants ont une appréciation positive ou très positive de l'utilisation des TIC dans leurs tâches scolaires, et la grande majorité des enseignants ont une appréciation positive ou très positive des TIC en général, croient que les TIC facilitent leur travail et aiment à les utiliser de manière générale (et pas seulement dans leur tâche d'enseignement).

À partir des observations faites chez les enseignants, nous pouvons conclure qu'il existe bel et bien un lien entre les TIC et l'apprentissage. De manière plus précise, on peut dire que l'utilisation des TIC pour les cours a un certain lien (au sens de : ni très fort, ni très faible) avec la « perception globale du cours par les étudiants », c'est - à - dire avec la perception qu'ont les étudiants d'avoir bien appris et d'avoir eu un bon cours.

Il a d'abord été établi que, dans une certaine mesure, plus les enseignants sont motivés à utiliser les TIC plus ils ont la perception d'avoir fait un cours efficace. Il a aussi été établi que les TIC sont des outils, des moyens qui peuvent être employés en soutien aux apprentissages, et que , lorsque les enseignants croient que ce rôle de soutien est bien assumé par les TIC, ils ont une meilleure perception ,meilleur attitude et gagne plus de temps à présenter et à préparer un cours.

Références bibliographiques :

- BALZARINI Stefano, PERDRIX Vincent, *Les TIC en classe : quelle relation entre leur intégration et la formation des enseignants ?* Mémoire professionnel, 2010,
- COULIBALY Modibo, KARSENTI Thierry, GERVAIS Colette, LEPAGE Michel, *Le processus d'adoption des TIC par des enseignants du secondaire au Niger*, Education & Formation – e-294, Octobre 2010, p.2
- HADEF Ahmed.(2007). *L'enseignant universitaire : Son projet, son identité et son rapport à la profession*, Thèse de doctorat, Constantine, p.83
- HADHRI Mourad.(2007). Intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans l'enseignement et l'apprentissage: La formation des enseignants-Quelle formation pour quelle intégration ? Tunisie,,p.1
- KARSENTI Thierr, Collin Simon et/and HARPER-MERRETT Toby.(2011). Intégration pédagogique des TIC :Succès et défis de 87 écoles africaines, canada, p.22
- KARSENTI Thierry, Comment le recours aux TIC en pédagogie universitaire peut favoriser la motivation des étudiants : le cas d'un cours médiatisé sur le Web, Cahiers de la recherche en éducation, vol. 4, n3, 1997.
- KARSENTI Thierry, SAVOIE-ZAJC Lorraine, LAROSE François, Les futurs,2001.
- KARSENTI Thierry,BRODEUR Monique, DEAUDELIN Colette, LAROSE François, TARDIF Maurice, Intégration des TIC dans la formation des enseignants : le défi du juste équilibre, Québec,2002
- LEBRUN Marcel, Enseigner et apprendre en ligne, Louvain, 2004.
- LEBRUN Marcel, La formation des enseignants aux TIC: allier pédagogie et innovation, Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire, www.profetic.org/revue, 2004.

- RABY Carole, L'utilisateur exemplaire des TIC en classe ; Que fait-il ? Comment y est-il parvenu ?, Canada, 2004.
- RABY Françoise, IUFM de Grenoble - Université Joseph Fourier, LIDILEM- Université Stendhal Grenoble3, <http://www.grenoble.iufm.fr/fraby/>, 2009.
- Conférence mondiale sur l'enseignement supérieur, L'enseignement supérieur au XXIe siècle, UNESCO, Paris, 5 – 9 octobre 1998, Algérie, p.2,3
- Guide sur l'université Aboubakr belkaid.Tlemcen2003-2004
- Voir Ministère de l'Education, *Vision et stratégie pour l'enseignement supérieur au Sénégal, Enjeux pour le futur – défis à relever (2004-2010)*, Dakar, Ministère de l'Education, République du Sénégal, 2004 : 45. Le document cite ici un rapport de l'UNESCO, UNESCO, *Globalisation et universités. Nouvel espace, nouveaux acteurs*, UNESCO/Université de Laval, 2003.
- Rapport final de l'étude sur ; la contribution des TIC au développement et à la qualité de l'enseignement supérieur, 2007, p.3, www.rocare.org
- Le café pédagogique, Le guide du web pédagogique, 2008, Dossier n°89, p.180.

les outils de contrôle de gestion dans les PME algériennes. Contraintes et perspectives.

ABBES Meryem

Pr. Dr : Saleh ilias

Faculté des sciences économiques, commerciales et des sciences de gestion.
Université djilali liabes

Résumé

Ce travail de recherche a pour objectif de répondre à la question suivante :

Comment les PME pratiquent-elles le contrôle de gestion et pour quelle finalité ?

Les PME deviennent le moteur de la croissance économique au niveau mondiale ; elles contribuent à la production de richesse et à la création d'une grande partie de nouveaux emplois,

Pour qu'elles fortifient davantage le tissu économique, il est important qu'elles puissent se développer jusqu'à devenir grandes.

De ce fait, les PME et particulièrement les PME algériennes ont besoins d'améliorer leurs compétences de gestion afin d'assurer leurs pérennités.

L'étude de pratique de contrôle de gestion dans les PME et particulièrement au sein des PME algériennes, nous permet de comprendre dans quelle mesure elle est nécessaire dans cette catégorie d'entreprises.

Mots clés : PME, contrôle de gestion, contraintes, perspectives, stratégie, performance.

الملخص :

للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة دور فعال في تحقيق التنمية الاقتصادية و الاجتماعية للدول , إذ تلعب دورا هاما في خلق فرص العمل, إذ غالبا ما تميل إلى تبني أساليب إنتاجية كثيفة العمالة , كما أنها تساهم في بناء أنظمة اقتصادية تتسم بالمرونة والديناميكية, من جهة أخرى تواجه هذه المؤسسات مجموعة من المشاكل التي تحد من قدراتها على النمو والتطور و الاستمرارية أهم هذه المشاكل: نقص القدرات الإدارية و كيفية استغلالها لمختلف وسائل التسيير.

تعتبر وظيفة مراقبة التسيير مركز التنسيق بين مختلف الوظائف داخل المؤسسة مهما كان حجمها و التي غالبا ما لا نجد لها أثر في الهيكل التنظيمي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

تهدف هذه المذكرة إلى الإجابة على الإشكالية التالية : ماهي وسائل مراقبة التسيير المستعملة في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة و ماهو الهدف من استعمالها ؟
 إذ تهدف هذه المذكرة إلى وصف شامل لوظيفة مراقبة التسيير في هذا الصنف من المؤسسات وذلك من خلال دراسة و تحليل لأدوات ووسائل مراقبة التسيير التي قد ترمز إلى وجود هذه الوظيفة بطريقة غير رسمية

كلمات مفتاحية: المؤسسات الصغيرة و المتوسطة, مراقبة التسيير, معوقات , فعالية, إستراتيجية

I. Introduction

L'Algérie, et en raison du passage de l'économie administrée à l'économie de marché à partir de l'année 80, a connu une mutation économique qui a entraîné un développement très important vis-à-vis du parc des entreprises privées tout en provoquant une croissance continue du nombre d'entreprises, en particulier les PME dans des différents secteurs d'activités.

La PME algérienne est perçue comme un instrument de la croissance économique. Cette position est due d'une part à la contribution appréciable de la P.M.E à la production de richesse et à la création d'emplois, et d'une autre part à sa flexibilité d'adaptation aux conditions de l'environnement.

Cette forme d'entreprise se caractérise essentiellement par une structure relativement simple, une structure d'information plus simple, une plus grande polyvalence des cadres, la personnalité des dirigeants et l'importance de leur rôle, les systèmes de décisions moins formalisés, une utilisation particulière de la communication directe et informelle.

L'importance du tissu économique de la PME en Algérie entraîne un développement qui doit être une des préoccupations essentielles des gestionnaires et des décideurs ; mais on ne peut pas parler de développement sans parler de performance. La mesure de la performance doit être une question toujours d'actualité pour une équipe dirigeante. En effet, l'entreprise doit disposer d'outils ou de méthodes pour réaliser cette appréciation.

Le contrôle de gestion est défini comme le pilotage de la performance de l'entreprise. Il vise à atteindre les objectifs que l'entreprise s'est fixés d'après une stratégie déterminée, tout en recherchant l'optimisation des moyens mis en œuvre. Le contrôle de gestion constitue ainsi en une aide à la prise de décision. Son principal objectif est de mesurer, d'analyser et d'améliorer la performance de l'entreprise ; et pour mettre en place et exploiter son système de contrôle , elle doit utiliser

plusieurs outils tels que la gestion prévisionnelle, la gestion budgétaire, le contrôle budgétaire et le tableau de bord.

Les P.M.E sont accusées de ne pas avoir d'outils de gestion modernes, en particulier de manquer de contrôle de gestion. Il est très peu présent dans cette forme d'entreprise : celui-ci majoritairement réalisé par l'expert comptable de la société, il se réduit le plus souvent à une gestion par exception des opérations courantes, par exemple en cas de nécessité de dossier de crédit.....etc.

Les autres instruments se structurent progressivement lorsque l'entreprise grandit ou lorsque la complexité de l'activité les rend nécessaire. La P.M.E dans ce cas se dote peu à peu d'une comptabilité analytique et d'un système de prévisions plus ou moins élaboré.

Ceci aura pour conséquence la création de plusieurs niveaux de complexité comme l'intégration de simples budgets mensuels à d'autres budgets inscrits dans un plan stratégique, les instruments se structurent progressivement et accompagnent la croissance. Cela conduit à la remarque suivante « Ce système se situe à des stades d'évolution extrêmement divers, liés essentiellement à la taille et à l'activité de l'entreprise ».

L'accroissance de la taille s'accompagne d'une diversification et d'une complexification des outils de gestion. Une analyse sectorielle montre que les entreprises industrielles sont les plus outillées. Viennent ensuite les prestataires de services puis les entreprises du bâtiment et enfin les entreprises commerciales. Nous pouvons avancer que le rôle du contrôle de gestion est le même dans les grandes entreprises que dans les PME, voire plus important du fait du faible traitement de l'information par rapport aux grandes entreprises. Cependant il s'agit d'un contrôle de gestion moins formalisé, plus par exception lorsque les difficultés surviennent.

Problématique

Dans la plupart des PME il n'y a pas de service spécifique de contrôle de gestion. Les travaux du contrôleur de gestion sont souvent réalisés par le service comptable ou par la direction financière quand elle existe.

Le contrôleur de gestion est souvent rattaché à la direction financière ou au directeur du contrôle de gestion, voire à la direction générale. En structure moyenne et en structure PME la fonction de ce dernier est souvent cumulée avec les missions comptables et finances, ce qui explique pourquoi la fonction contrôle de gestion est souvent confondue avec la fonction finance et qu'elle est traditionnellement sous structurée.

La faible visibilité de la fonction de contrôle de gestion ne doit pourtant pas conduire à son inexistence. Cette fonction est associée à d'autres entités organisationnelles ; le contrôle de gestion dans les PME algériennes nous oblige, et à juste titre d'ailleurs, de nous questionner sur les enjeux de cette obligation. Au cœur de cette problématique, une question cruciale se pose :

- Comment les PME pratiquent-elles le contrôle de gestion et pour quelles finalités ?

En abordant cette problématique, on est amené inévitablement à poser un certain nombre de questions secondaires :

- Dans quelle mesure le contrôle de gestion est-il nécessaire dans les PME ?
- Quels sont les facteurs déterminants de la mise en place du contrôle de gestion dans les PME ?
- Quelles sont les conséquences lors d'une mise en place d'un système de contrôle de gestion dans une PME ?

Ce sont quelques questions parmi d'autres que nous avons essayé de poser afin d'apporter un éclairage à la problématique posée.

Les hypothèses de travail :

Dans le cadre de notre recherche, les hypothèses suivantes sont examinées :

- Les PME algériennes n'utilisent aucun outil de contrôle de gestion et n'ont qu'une vision restreinte du contrôle de gestion par les propriétaires dirigeants.
- Le contrôle de gestion utilisé dans la PME algérienne se réduit à des outils classiques de gestion sans aucune vision stratégique.
- Le contrôle de gestion est utilisé dans la PME algérienne comme outils de régulation des comportements des travailleurs qui représente un contrôle de gestion classique.

Objectifs de la recherche :

La reconnaissance de l'importance sociale et économique des PME est devenue un Phénomène universel. L'externalisation de l'activité des grandes entreprises pour réduire leur coût fixe, en sous-traitant les PME, a favorisé leur importance dans le tissu économique. Ces vingt dernières années, les recherches effectuées sur les petites et moyennes entreprises deviennent de plus en plus nombreuses. En effet, non seulement le monde scientifique mais également les pouvoirs publics, les milieux bancaires et financiers consacrent une attention grandissante à cette catégorie d'entreprise puisque c'est là que se crée et se renouvelle constamment le tissu industriel d'un pays.

L'importance des PME dans le tissu économique des pays émergents est aussi importante que dans les pays développés. Ces PME sont considérées comme une source indispensable de création d'emploi et jouent un grand rôle dans la croissance économique et le développement du pays.

Malgré ce rôle fondamental que jouent les PME dans le dynamisme économique, on constate que plus de la moitié mettent la clé sous la porte après moins de cinq ans d'activité. Leur survie et prospérité dépendent, en partie, de la qualité des outils de gestion dont elles disposent, la première cause des dépôts de bilan est due le plus souvent à l'absence d'outils de gestion.

Dans une introduction à un dossier consacré au contrôle de gestion, indique que le contrôle de gestion est de plus en plus présenté comme un moyen de redressement des entreprises en difficultés.

L'un des enjeux majeurs est d'améliorer la qualité de la production tout en restant compétitif.

En effet, la concurrence est forte, et les produits algériens souffrent de celle des produits d'importation. Dans le même temps les coûts de production des produits algériens sont élevés et les rendent peu compétitifs à l'export. Dans ce contexte, les entreprises algériennes et en particulierité les PME réalisent, en effet, que pour survivre dans le monde de la globalisation économique, il faut mobiliser plus de capitaux, développer la capacité d'exportation, et avoir un système d'information de gestion efficace.

Dans ce contexte, seules les PME les plus « efficaces » peuvent survivre. Un système de contrôle de gestion bien adapté à l'entreprise peut constituer le maillon de la chaîne d'efficacité qui fera la différence entre les entreprises et qui maintiendra leur compétitivité.

Dans notre recherche, il s'agit d'étudier les caractéristiques des méthodes et outils de contrôle de gestion dans les PME, cas : Algérie.

Méthodologie de la recherche :

Afin de remplir les différents objectifs de notre recherche, une étude exploratoire paraît la plus adaptée. Le choix de notre méthodologie est aussi fortement conditionné par le terrain dans lequel nous collectons les informations, plus que par le degré d'avancée du corpus théorique. Les études sur les PME algériennes sont peu nombreuses, ce qui justifie notre démarche exploratoire.

Dans le cadre de cette étude exploratoire, le recueil d'informations s'effectue grâce à la réalisation d'entretiens ; l'objectif de notre recherche étant de décrire les pratiques de contrôle de gestion dans les PME

algériennes d'une façon la plus objective possible. Les entretiens ont été réalisés auprès du propriétaire-dirigeant et des différents responsables car Le propriétaire dirigeant exerce une influence significative sur les modes de gestion de l'entreprise. Celui-ci est considéré comme la personne ressource, qui par son rôle et son expérience pratique, peut nous fournir les informations nécessaires pour répondre à notre problématique de recherche.

Concernant le choix de notre échantillon, les entreprises ont été sélectionnées à partir d'une liste de toutes les entreprises de types PME en Algérie fournie par le ministère de la petite et moyenne entreprise et de l'artisanat. Cette sélection s'est basée sur deux critères de sélection :

- Le premier critère concerne l'effectif. Dans cette étude, la PME est caractérisée par un effectif compris entre 50 et 250 salariés.
- Le second critère concerne le degré d'indépendance lorsque les entreprises sont indépendantes par rapport à des groupes ou à des grandes entreprises ceci a pour objectif d'éviter le prolongement ou la déclinaison au niveau de filiales à l'aide d'un contrôle de gestion conçu, développé et piloté par une société mère.

Une recherche auprès de quatre PME algériennes est proposée puis analysée.

I. Conception théorique :

Le rôle de la petite et moyenne entreprise (PME) dans l'économie du pays est crucial tant du point de vue de la création de richesse que de celui de l'emploi¹.

La majorité des entreprises gardent une taille réduite tout au long de leur existence.

Certains propriétaires sont réfractaires à la croissance de leur entreprise par crainte d'en perdre le contrôle. Ils préféreront garder une taille et un niveau d'activité gérables afin de rester le chef et ne pas rendre compte à d'éventuels actionnaires. Il s'agit d'une sorte d'instinct de conservation de la part de l'entrepreneur attaché à son affaire.

Cette crainte a un fondement objectif. Les petites entreprises peuvent cibler une clientèle en quête d'exclusivité et se constituer une niche où elles sont à l'abri de l'impérialisme des multinationales anonymes, plus enclines à se positionner sur les marchés de masse. Ces segments de marchés s'avèrent

¹ www.tpsgc-pwggc.gc.ca/app-acq/pme-sme/importance-fra.html

profitables dans la mesure où ils échappent à la concurrence sauvage des grands groupes².

Selon les bases de la théorie économique, toute entreprise cherche à maximiser son profit. Deux approches sont possibles : la première concerne l'augmentation des recettes et la deuxième la réduction au plus bas les charges.

La croissance implique des coûts parfois prohibitifs pour les entreprises, les contraignant de fait à maintenir une taille réduite. Il ne faut donc pas avoir la religion de la croissance à tout prix. L'important est de créer autour des secteurs ayant des caractéristiques similaires des incitants à la création et des conditions d'existence et de fonctionnement durables pour les PME. Elles sont les moins susceptibles de se délocaliser ou de se restructurer à une fréquence élevée³.

Toutefois de nombreuses raisons expliquent l'existence d'entreprises de petite taille majoritaires.

On peut avoir donné l'impression d'opposer PME et grandes entreprises. On doit simplement souligner que ces deux derniers sont de nature différente et que ce qui convient aux unes ne convient pas obligatoirement aux autres.

Il existe des relations étroites entre les deux types de structures, le plus fréquemment dans un rapport de sous-traitants à donneurs d'ordre, au minimum de fournisseurs à clients.

Les grandes entreprises externalisent leurs contraintes sur leurs sous-traitants sans toujours se préoccuper de la pression qu'elles reportent sur ces entreprises et leurs salariés et qui menacent leur pérennité⁴.

Tout le monde en est d'accord : il faut stimuler le développement des PME existantes. Les gouvernements semblent actuellement mettre l'accent sur la constitution et la consolidation des petites entreprises voire des très petites, les fameuses TPE. Mais chaque entreprise, quelle que soit sa taille, a toujours commencé petite... Et ce ne sont pas obligatoirement les nouvelles nées ou les plus petites qui ont besoin de soutien dans leur développement. Les phases critiques de croissance des PME se situent souvent plusieurs années après leur création, entre 5 et 7 ans⁵.

Ainsi, la question qui se pose, outre le fait de permettre la création des entreprises, est la capacité de les faire croître pour qu'elles fortifient davantage le tissu économique.

² Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat - Édition 2005 - Page 193

³ Olivier Basso, L'intrapreneuriat, édition Economica, 2004, p56

⁴ [www.developpez.net/forums/ débat-différence-entre-pme-grande-entreprise](http://www.developpez.net/forums/debat-difference-entre-pme-grande-entreprise)

⁵ Centre des jeunes dirigeants d'entreprises, Reconnaître l'importance des PME pour mieux stimuler leur développement janvier 2004.

Les PME ont finalement tendance à s'autolimiter elles-mêmes dans leur développement ; les PME se sentent à la fois la capacité et l'envie de devenir un jour de grandes entreprises ou, au moins des entreprises plus grandes, mais à chaque étape elles se heurtent à des difficultés nouvelles dues, entre autres, aux difficultés de financement ou aux capacités de leurs dirigeants d'aller plus loin.

Le dynamisme économique ne peut donc seulement être mesuré à l'une ou à certain nombre d'entreprises. Il est certes important qu'en apparaissent de nouvelles, mais il est plus important encore qu'elles puissent se développer jusqu'à devenir grandes, voire très grandes.

La continuité de développement entre petites et grandes entreprises est souvent mal assurée et il y a peu de grandes entreprises nouvelles, issues de la création de PME⁶.

Depuis une dizaine d'années, l'Algérie vit une transformation radicale de son environnement économique. L'engagement résolu du pays dans la voie de l'économie de marché libère les énergies entrepreneuriales, et une forte dynamique économique est enclenchée se caractérisant par un développement important et rapide de PME dans un cadre encore en transformation. Les jeunes PME évoluent dans un environnement particulièrement turbulent, notamment à cause d'une transition encore inachevée et d'une intégration rapide dans l'économie mondiale⁷.

Et enfin la politique nationale algérienne en faveur des PME s'articule autour des mécanismes de soutien, de création, de suivi et d'amélioration de ses capacités managériales afin d'assurer la continuité.

Les gouvernements successifs favorisent donc les PME qui sont souvent peu dynamiques, en leur offrant régulièrement des plans d'aide au développement. Mais les pme doivent faire face aux problèmes de gestion au quotidien. En effet, elles sont souvent dirigées par un seul homme qui doit assurer aussi bien le rôle de dirigeant, que celui de gestionnaire ou encore celui de stratège. Il est tout à la fois. Se pose alors la question pour ce responsable comment réussir alors à concilier tous ces rôles et à mener son entreprise jusqu'à sa finalité ; et à survivre parmi d'éventuels concurrents s'avérant plus au moins plus compétents que lui.

La PME dispose certes de l'avantage d'avoir des structures de coût de travail favorables, mais elles sont confrontées à des carences importantes dans le domaine des technologies, de la qualité des produits, de la formation des ressources humaines, du management et des coûts de transaction qui

6 Alain Fayolle, *Entrepreneuriat : Apprendre à entreprendre*, édition Dunod, 2004, p189

7 Belmihoub, C. *Le comportement de l'entrepreneur face aux contraintes institutionnelles : approche à partir de données d'enquêtes et de panels sur la PME privée en Algérie*, Édition CREAD, 2006. p. 3.

obèrent non seulement leur compétitivité, mais à moyen terme leur pérennité et voir même à court terme, leur survie avec le démantèlement tarifaire et l'ouverture économique.

Le développement des PME implique l'émergence de nouvelles gouvernances fondées en particulier sur une gestion saine et moderne avec un cadre macroéconomique incitatif favorable à la libre concurrence.

L'étude statistique des créations et disparitions d'entreprises montre certains faits troublants ; la population des PME connaît des taux de mortalité très supérieurs à ceux des grandes entreprises, plus de 80% des PME nouvellement créées meurent dans les cinq ans qui suivent, plus de 90% des échecs s'expliquent par des erreurs de gestion⁸.

Certes, ces résultats ne montrent pas de façon évidente qu'il ya une relation entre le niveau de performances réalisées par les PME et la qualité de leur contrôle de gestion ; on peut par contre penser qu'il ya une relation étroite entre l'absence de contrôle de gestion et de taux de mortalité de la PME.

De ce fait, les PME et particulièrement les PME algériennes ont besoin d'améliorer leurs compétences de gestion afin d'assurer leurs pérennités et leurs développements. En effet, elles doivent disposer d'outils ou de méthodes appropriés pour réaliser cette appréciation.

Le contrôle de gestion peut s'exercer, soit par simple surveillance de l'évolution de valeurs constatées comme c'est souvent le cas des PME, soit par comparaison de valeurs constatées et de valeurs préétablies (analyse des écarts), soit par implication active des responsables.

L'exercice de la fonction contrôle de gestion a pour objet essentiel de transmettre aux responsables les informations nécessaires afin d'anticiper les actions, de suivre les réalisations en fonction des objectifs poursuivis et de rendre compte des résultats obtenus. L'exercice de cette fonction nécessite la mise en place d'un nombre d'outils de contrôle pour s'assurer que les objectifs de l'entreprise soient atteints⁹.

Pour concevoir un système de contrôle de gestion adapté au contexte des petites entreprises, il est indispensable de les définir, d'identifier leurs spécificités et de comprendre les problèmes spécifiques qui se posent à elles¹⁰.

8 Gust Herrewijn « Maitriser la croissance des pme : gestion, gouvernance et développement » édition : de Boeck 2003 p40

9 Nicolas Berland, Yves De Rongé « contrôle de gestion ; perspectives stratégiques et managerielles » édition : amazon2008p355-356

10 Meyssonier F. et C. Zawadzki « L'introduction du contrôle de gestion en PME », Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité, 2007

La fonction contrôle de gestion dans les PME est souvent sous structurée. Elle est souvent assimilée à la fonction comptable ou financière. Plusieurs études montrent que, pour la plupart des dirigeants de ces PME, le système de contrôle de gestion est défini par le système de comptabilité conçu principalement pour rendre compte aux autorités fiscales. Cependant on ne doit pas considérer que la fonction de contrôle de gestion, dans une PME, n'existe pas.

Dans ce contexte particulier, elle est souvent associée à d'autres fonctions. La position dans l'organigramme est fonction du nombre de personnes et des services mis en place : d'une part, ce peut être le comptable qui élabore les budgets et utilise les techniques du contrôle, et d'autre part, c'est le dirigeant de l'entreprise personnellement qui souhaite coordonner et suivre les activités¹¹

II. Résultats et discussion :

La pratique du contrôle de gestion :

Cas modes opérateurs	Cas 01	Cas 02	Cas 03	Cas 04
Présence d'un service de contrôle de gestion	non	non	oui	non
acteurs	Chaque responsable prépare un rapport d'activité et c'est le propriétaire dirigeant qui analyse et prendre des décisions	Tout les responsables dans l'entreprise car les outils de contrôle de gestion sont dispersés entre les structures.	Contrôleur de gestion	Assistant de direction
Méthodes utilisées	Budgets, comptabilité analytique.	Budgets, tableaux de bord, compt - abilité analytique	Tableaux de bord, budgets.	la comptabilité générale.

¹¹ Arnaud H., Garmilis A., Vignon V. « Le contrôle de gestion en action », Edition : Liaisons2001p 178,

Système d'information	Logiciels de gestion, Excel.	E.R.P (progiciel de gestion intégré) Logiciels de gestion, Excel.	Excel.	Excel.
Périodicité des contrôles.	En fonction de l'évolution du marché et du développement de l'activité de l'entreprise.	mensuels	semestriel	Pas régulièrement
Horizon des prévisions	Budget à un an	Budget à un an	Budget à un an	Un an en établissant seulement le bilan prévisionnel
Mission du contrôle de gestion	Détection, maîtrise La gestion, amélioration des décisions de gestion	Contrôle, maîtrise de la gestion, mesure des performances, prise de décisions correctives, l'anticipation.	Contrôle, prise de décision et anticipation.	Vérification.
Communication des résultats	En retard	A temps	A temps	A la demande du propriétaire.

Quelles que soient les entreprises visitées, les missions du contrôle de gestion en théorie sont identiques. Il s'agit pour le propriétaire dirigeant, tout comme pour le gérant ou le directeur général de contrôler régulièrement les résultats de l'activité de son entreprise.

Les outils de contrôle de gestion permettent alors aux dirigeants des P.M.E de prendre des décisions, de se montrer réactifs face à un marché de plus en plus exigeant et à des concurrents toujours plus agressifs.

Les résultats de notre recherche montrent et confirment que cette fonction n'existe pas comme fonction à part entière, elle est assurée par le comptable ou le financier de l'entreprise qui en règle générale obtient les instructions de son propriétaire dirigeant d'une manière informelle. C'est le cas des entreprises interrogées même dans le cas 03 (page9) ou la fonction de contrôle de gestion figure dans l'organigramme .ces outils ne sont finalement pas tous utilisés par le contrôleur de gestion.

Par exemple, la comptabilité analytique est réalisée par le financier ; le contrôleur de gestion ne fait que de préparer les différents budgets que la

direction décide et de calculer quelques ratios à fin de remplir un tableau de bord.

Un dirigeant nous a confirmé en nous disant que c'était lui-même qui avait fait l'analyse et qui avait pris des décisions correctives ; le comptable n'avait fait que remplir automatiquement les rubriques.

Les dirigeants ont été amenés à recenser les différentes fonctions présentes dans les différents organigrammes des entreprises étudiées, toutes les fonctions apparaissent sauf le contrôle de gestion

En comparant les cas étudiés, nous remarquons que la formation de base du dirigeant a un effet important sur le rôle et la place de la fonction de contrôle de gestion dans l'entreprise.

Le propriétaire dirigeant lorsqu'il possède une formation en gestion ou en finance, accordera plus d'importance à cette fonction et aux différents outils utilisés. C'est ce que l'on a constaté en analysant le cas 02 (page9).

A défaut de formation le propriétaire dirigeant assurera lui même le rôle de contrôleur de gestion en se basant principalement, pour ces prises de décisions sur sa propre intuition. De ce fait, il ne pourra pas reconnaître ni l'importance des tableaux de bord, ni la comptabilité analytique, ni de budgétiser les différentes structures..... , cela a été constaté en analysant le cas 04 (page9).

Toutefois et selon les entretiens que nous avons eus, nous avons remarqué que les pratiques de contrôle de gestion étaient hétérogènes et différents d'une entreprise à une autre. Il ne s'agit là en fait que d'une vision restreinte du contrôle de gestion par les propriétaires dirigeants. Finalement le contrôle de gestion utilisé dans la PME algérienne se réduit en quelques outils classiques de gestion sans aucune vision stratégique.

La PME joue un rôle très important dans l'économie du pays. L'entrepreneur est reconnu depuis longtemps comme un agent éminent du développement économique. Il acquiert des ressources spécifiques et les organise pour répondre à une opportunité économique. En effet, il contribue à l'accroissement de la richesse du pays en augmentant la production et entraînant du revenu et de l'épargne; qui contribuent évidemment au bien être des individus et à l'accroissement du capital.

La PME crée donc la valeur et contribue à la réduction de la pauvreté et à l'amélioration du niveau de vie de la population.

La PME est un terrain riche en particularités, elle est caractérisée par une flexibilité, une proximité sociale et géographique et une réactivité favorisée par un système de gestion ouvert sur l'environnement.

La majorité des entreprises gardent une taille réduite tout au long de leur existence, les raisons sont liées aux entrepreneurs et à la perception que ces ont des conséquences d'une croissance de leur entreprises. Certains propriétaires sont réfractaires à la croissance de leur entreprise par crainte d'en perdre le contrôle, ils préfèrent garder une taille réduite et un niveau d'activité gérable afin d'en garder.

Les PME ont finalement tendance à s'autolimiter elles même dans leurs développements, elles se sentent avoir la capacité et l'envie de devenir un jour de grandes entreprises mais à chaque étape, elles se heurtent à des difficultés nouvelles, dues essentiellement à la non maîtrise du processus de gestion de l'organisation et donc au manque d'outils de maîtrise de la performance.

Comme nous l'avons vu, le contrôle de gestion est défini comme le pilotage de la performance de l'entreprise. Les pratiques se sont élaborées progressivement en fonction des besoins des entreprises en matière d'efficacité, et avec sa forme moderne, le contrôle de gestion devient un outil fondamental par sa rigueur introduite à tous les niveaux hiérarchiques de l'entreprise.

III. Conclusion :

Le contrôle de gestion est un processus de gestion permettant de prendre des décisions importantes qui engagent l'avenir et la survie des entreprises. Il est présenté comme une action par laquelle les dirigeants s'assurent que les ressources obtenues et utilisées avec efficacité et efficience doivent atteindre les objectifs de l'organisation.

Dans l'entreprise, le contrôleur de gestion a un rôle fondamental. Il maîtrise la gestion, valorise des objectifs, contrôle les plans d'action, suit les exécutions, analyse les écarts entre les prévisions et les réalisations, propose des mesures correctives, aide à définir les indicateurs de pilotage...

Les PME, sans système de contrôle de gestion sont des entreprises à taux de risque élevé, car les principales causes d'échec peuvent s'expliquer par l'erreur de gestion au sens large. La PME a besoin d'un système de contrôle de gestion adapté à ses exigences spécifiques. En effet, il est bon que l'entreprise dispose d'un cadre initié aux méthodes de contrôle de gestion ; ce contrôle peut apparaître comme celui qui est normalement exercé dans un centre de responsabilité d'une grande entreprise.

Dans notre étude, il s'agit d'étudier les caractéristiques des méthodes et d'outils de contrôle de gestion dans la PME algérienne. Cette recherche nous a permis de conclure que la fonction de contrôle de gestion dans les PME est une fonction invisible. La pratique de contrôle de gestion dans cette catégorie d'entreprise se réduit à une série d'outils simples et peut être améliorée. En effet c'est le dirigeant qui recense les différentes fonctions présentées dans l'organigramme de son entreprise.

Et ayant recours à sa formation de base a une influence importante sur le rôle et la place du contrôle de gestion et sur les différents outils utilisés. Dans la plupart des cas, c'est le propriétaire dirigeant qui fait l'analyse, qui prend des décisions suivant son intuition, sans se baser sur des informations fiables et certaines.

Pour réaliser une étude à plus grande échelle, une première perspective d'évolution de cette recherche s'était présentée à notre réflexion. De ce fait cette dernière peut ouvrir la voie à des recherches ultérieures.

De plus, une étude comparative entre le système de contrôle de gestion mis en place dans les entreprises algériennes et ceux des PME filiales d'une entreprise étrangère serait intéressante dans la mesure où cette étude nous permettra de mieux comprendre l'adaptation de la fonction de contrôle de gestion au contexte algérien et à la culture algérienne qui ont certainement une influence sur le système de contrôle de gestion adopté.

IV. Références bibliographiques :

Les ouvrages :

1. Alain Fayolle, *Entrepreneuriat : Apprendre à entreprendre*, édition Dunod, 2004, p189
2. Alain FERNANDEZ « les nouveaux tableaux de bord des décideurs » éditions d'organisation 2002p129-159
3. Alice Guilhon «L'intelligence économique dans la PME : Visions éparses, paradoxes et manifestations »2004édition : Harmattan, p51,-105
4. ARNAUD H., GARMILIS A. VIGNON V. « Le contrôle de gestion en action », 2ème éditions : Liaisons2001.p178-191
5. Béatrice et Francis GRANDGUILLOT « l'essentiel de la gestion prévisionnelle » édition Gualini 2004 p124-127
6. Belmihoub, C. *Le comportement de l'entrepreneur face aux contraintes institutionnelles : approche à partir de données d'enquêtes et de panels sur la PME privée en Algérie*, Édition CREAD, 2006. p. 3.
7. Bouquin H. «Le contrôle de gestion», Presses Universitaires de France,4ème édition,1998 p85
8. Brigitte Doriah « Le contrôle de gestion » édition dunod 2000 p141
9. C.Goujet « contrôle de gestion et comptabilité analytique » .édition Dunod 2001, P.30
10. Chiapello E. « Contrôleurs de gestion, comment concevez-vous votre fonction », édition : Échange 1990, p. 7-37.
11. Christian Paquay, *pme et stratégie*, édition, 2005 – p27-128
12. Claude ALAZARD et Sabine SEPARI, *Contrôle de gestion* edition07, 2007 page46-696
13. Claude ALAZARD,Sabrine SEPARI « contrôle de gestion, manuel et applications »édition : dunod2005p125-126
14. DE RONGE Y. et CERRADA K.«Contrôle de gestion »,édition: Pearson Education2005, p262.
15. Georges LANGLOIS « Contrôle de gestion et gestion budgétaire »édition : pearson education2005 p166-344.
16. Georges LANGOIS »contrôle de gestion et gestion budgétaire »édition : Pearson éducation 2004p125-136
17. Gervais M, « Contrôle de gestion »,7ème édition ; economica 2005, p120-213
18. Gervais M. « Contrôle de gestion », édition : Economica, 1994.p47-48
19. *Gestion et Audit*, Ed. Economica 2000, p 931-941.
20. Gust Herrewijn« Maitriser le croissance des pme : gestion, gouvernance et développement »édition : de Boeck 2003 p40-45
21. Isabelle LOIC« Contrôle de gestion »édition : économéca2000, p13
22. J. Miyer « gestion budgétaire » édition dunod 1978 P23
23. J.Laverty, Kan ban CIM « les nouvelles règles du contrôle de gestion industrielle »édition : dunod entreprise1995p180
24. J.M.verrado ; *le contrôle de gestion dans les pme*, édition : NICE, 1999, page95
25. Jacques de guerny « contrôle de gestion » édition : Dolloz 1998.p90
26. Joe Tidd, John Bessant, Keith Pavitt, *management de l'innovation*, édition de beok2006, p129
27. JULIEN P.A « Pour une définition des PME », *Les PME: bilan et perspectives*, édition : Economica, 1994 p29

28. Kaplan R., Norton D. (2001), Comment utiliser le tableau de bord prospectif, Edition d'Organisation 2001 p105
29. Kaplan R.S. et Norton D.P. " le tableau de bord prospectif ", Editions d'Organisation 1998 p80
30. Lavery J. Demeestère R. « Les nouvelles règles du contrôle de gestion » édition : dunod entreprise 38
31. Marjorie Lecerf, « Les petites et moyennes entreprises face à la mondialisation » édition l'harmattan, p32
32. Mintzberg H., « Structure et dynamique des organisations » Les Editions d'Organisation. 1982 p180-189
33. Mohamed hocine benissad, économie du développement de l'Algérie, édition OPU, 1981, p120
34. Mohamed houcine bnissad, Algérie et réformes économiques, édition OPU, 1994, p50
35. Nicolas Berland, Yves De Rongé « contrôle de gestion ; perspectives stratégiques et managérielles » édition : amazon 2008 p355-356
36. Nobre T. « Le contrôleur de gestion en PME », édition : 4
37. Norbert Guedj « Contrôle de gestion pour améliorer la performance de l'entreprise » édition d'organisation 1998. p135
38. Noureddine grim, l'économie algérienne otage de la politique, édition Casbah, 2004, p24
39. Olivier Basso, L'intrapreneuriat, édition Economica, 2004, p56
40. Pennings et Goodman, la performance des pme, 1977, p 160
41. Porter M.E. Choix stratégiques et concurrence : techniques d'analyse des secteurs et de la concurrence dans l'industrie, édition : Economica. 1998 p168
42. René DEMEESTERE Philippe HORIMO, « contrôle de gestion et pilotage » édition : nathane 1997 p65-66

Mémoires, articles et revues :

1. ACFCI., «Gestion de l'environnement pour les PME-PMI » édition. AFNOR 2007. p95.
2. Article du 05/02/2008 La France à l'initiative d'un Small Business Act européen
3. Baret P. (2005), « Evaluation de la Performance Globale des Entreprises : une approche économique » Colloque ADERSE, IAE Lyon, 18-19 Novembre 2005.
4. Bellegrade Rollande « La bourse et le financement des PME » Conférence Tunis, mardi 15 novembre 2006.
5. BERGER-DOUCE S. « Les stratégies d'engagement sociétal des entrepreneurs » Revue de l'Entrepreneuriat, 2007 vol 6, n°1. p. 53 – 62.
6. Blaha lahcen « contrôle de gestion et choix stratégique » mémoire 2001-2002 SBA
7. Bourguignon A. « Peut-on définir la performance ? » Revue Française de Comptabilité, juillet- août, 1995 p61-66.
8. Chadefaux M., Dannon O. Et Langevin P « Les prévisions dans les PME », Revue française 2004
9. Communications au colloque international : Gouvernance et développement de la PME, Alger, juin 2003
10. Congrès international francophone en entrepreneuriat et PME, 2004
11. Germain C. (2004), " La contingence des systèmes de mesure de la performance : les résultats d'une recherche empirique sur le secteur des PME ", Finance, Contrôle, Stratégie, vol.7, n°1, Mars, pp. 33-52

12. Lebas M. « Oui, il faut définir la performance », Revue Française de Comptabilité, juillet- août 1995, p 66-71.
13. Louis Jacques Filion, Le champ de l'entrepreneuriat : historique, évolution, tendances, Revue Internationale PME, 1997,
14. Marmuse.C, planification à la mesure des PME, direction et gestion, n°=4 1998page160
15. Meyssonier F. et C. Zawadzki « L'introduction du contrôle de gestion en PME », Congrès de l'Association Francophone de Comptabilité, 2007
16. OCDE, La dernière version du manuel d'Oslo OCDE, 2005, p44-46.
17. SAHNOUN Djamel Eddine, « Le marché alternatif et son rôle dans le développement des PME », REVUE Des économies nord Africaines N°6
18. Supizet J. « Total Balanced Scorecard, un pilotage aux instruments », L'Informatique Professionnelle 2002 n° 209, pp. 15-20.
19. Van CAILLIE D. « Enquête sur les pratiques et les besoins en matière de contrôle de gestion » Cahier de Recherche, Collection du département de gestion, Université de Liège.
20. Waterhouse, J. et A. Svendsen « Le suivi et la gestion stratégique de la performance : des mesures de performance non financière pour améliorer le gouvernement d'entreprise », L'institut Canadien des Comptables Agréés, Toronto.1998
21. Younes benaissa, l'Algérie sur le chemin des réformes, colloque, octobre 2001

Sites web et documents officiels:

1. Banque d'Algérie Rapport 2003
2. *Commission européenne* 2006. Consulté le 23 décembre 2008 : définition p. 35-37
3. Global Reporting Initiative : Lignes directrices 2002 ; www.globalreporting.org
4. Loi n° 01-18 DU 27 Ramadhan 1422 correspondant au 12 décembre 2001 portant loi d'orientation sur la promotion de la petite et moyenne entreprise (P.M.E.),
5. www.developpez.net/forums/ débat-différence-entre-pme-grande-entreprise/Centre des jeunes dirigeants d'entreprises, Reconnaître l'importance des PME pour mieux stimuler leur développement janvier 2004.
6. [www.pmeart-dz.org/fr/gouvernement stratégies](http://www.pmeart-dz.org/fr/gouvernement_stratégies).
7. [www.pmeart-dz.org/fr/programme de soutien aux pme](http://www.pmeart-dz.org/fr/programme_de_soutien_aux_pme)
8. www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/pme-sme/importance-fra.ht

Le rôle du profil du manager international dans la réussite des entreprises étrangères en Algérie

Dr BECHENNI Youcef
Université de Mostaganem.

M^{me} HAMMOU MAMMAR Nawel
Doctorante à l'université d'Oran 2 Mohamed Ben Ahmed.

Résumé :

Dans cette étude, nous allons démontrer que d'être un manager international n'est pas un simple métier mais c'est un défi à prendre, que le manager international est un explorateur de capitale, et que le développement de l'entreprise à l'international dépend des connaissances et des aptitudes de son manager et de celles de ses équipes.

Notre étude est basée sur plusieurs recherches établis afin de décrire les qualités nécessaires pour modeler un profil parfait du manager international, permis ces recherches que la littérature prennent comme repère celle de l'enquête d'Ashridge collègue année 1989-1990.

Enrichi par une étude pratique, ce travail trace un profil bien déterminé du manager international des entreprises étrangères en Algérie représentées par un échantillon de quatre entreprises étrangères dans la willaya de Mostaganem, cette étude nous a permis de démontrer que le manager international a des talents spécifiques, l'aide à réussir l'internationalisation de sa firme.

Mots clés : l'internationalisation, le nouvel environnement international, le manager international

ملخص:

تبين هذه الدراسة أن عمل المدير الدولي ليس بالمهنة و المهمة السهلة، ولكن في الحقيقة هو تحدي واجب اتخاذه، وأن المدير الدولي هو مستغل لرأس المال بأنواعه، و أن تطور المنشأة دوليا يعتمد بالدرجة الأولى على معارف ومهارات و شخصية المدير الدولي و كذا فريقه العامل معه.

تستند دراستنا على العديد من الدراسات التي اهتمت بتحديد المواصفات الواجب توافرها لتشكيل الملامح الشخصية و العملية للمدير الدولي، و من بين البحوث الأكثر مرجعية في هذا المجال الدراسة التي قامت بها مدرسة Ashridge (1990-1989)

أثري هذا العمل بدراسة ميدانية في أربع مؤسسات دولية في ولاية مستغانم، حيث افترزت نتائجها ان المدير الدولي يتحلى بصفات خاصة تساعده على انجاح تدويل المنشأة التي يديرها.
الكلمات المفتاحية: التدويل، البيئة الدولية الجديدة، المدير الدولي

Introduction :

Dans un contexte où les espaces et les acteurs du monde sont devenus fortement interdépendants et interactifs, le métier de manager international se révèle plus délicat et risqué mais aussi plus stimulant, car il participe directement à la construction du futur et influe sur les valeurs qu'il importe à son entreprise, qu'il s'agisse de l'homme ou de la nature. Les nouvelles orientations des entreprises touchent aussi bien les stratégies de développement et les structures organisationnelles que les politiques d'innovation, de financement, de commercialisation, de gestion des ressources humaines et la conception du contrôle.

Dont la **problématique** était :

Quelles sont les caractéristiques du manager international pour réussir l'internationalisation de son entreprise en Algérie ?

L'importance de la recherche :

Le manager international est membre parmi les différentes composantes d'une entreprise, et de traite la problématique de son profil parait indispensable pour la littérature de gestion des entreprises.

Les objectifs de la recherche :

L'objectif principale de cette recherche est de tracer un le profil idéal pour réussir l'internationalisation des entreprises

Le plan du travail :

Afin de mieux traite le sujet choisi, on a présenté notre travail en deux parties :

- **Premièrement : Etude théorique**

Cette partie a pour le but de démontré tous les points nécessaires sur le profil du manager international (caractéristiques personnel et professionnel)

- **Deuxiement : Etude Pratique Du Thème**

Cette partie était réservé à l'étude pratique de quatre entreprises étrangères, soit **Alstom** (française), **Al Gheith des engagements** (syrienne), **Isolux Corsán**, **Isolux Corviam engineering** (espagnoles).

Avant de tracer le profil du manager d'après l'étude des 04 managers de ces entreprises, on à présenter les statistiques relatives à l'implantation des sociétés étrangères en Algérie.

Premièrement : Etude théorique

Le manager international C'est celui qui exerce le métier de gestion d'entreprise dans un environnement étranger par apport à son entreprise¹.

Section A : Les facteurs de réussite du projet d'un manager international

Chaque marché possède des caractéristiques spécifiques, que chaque manager doit minutieusement étudier. Car réussir dans un marché ne peut assurer qu'il va réussir dans un autre.

Dans ce contexte, le manager international réussira son projet s'il organise ses activités autour de quatre facteurs: la planification, l'organisation, le contrôle et la constitution d'équipes.

Analysons chacun de ces facteurs, un par un.

I-Planification :

Avant toute action, le manager international doit établir la mission de son entreprise, en prenant en compte toutes les personnes potentiellement concernées, quelle que soit leur spécialisation et leur culture :²

- Établir la mission et la vision adéquate
- Avoir l'accès à l'information
- Traiter la problématique de l'allocation de ressources
- Ne pas faire d'économie dans l'investissement
- Intégrer les points de vue des collaborateurs

II-Organisation³:

Le manager international doit prévenir l'organisation afin de déterminer les activités de son entreprise. Cette organisation doit être clairement établie et adéquate à chaque opération introduite sur le terrain. De cela chacun saura déduire sa part de responsabilités et de collaboration à partir du titre de son poste et de sa mission. Mais il est nécessaire dans ce cas que les postes et les missions ne doivent pas être définis dans l'absolu, mais de façon relative et contingente.

Le manager international, qui a défini la mission et le processus de son entreprise, doit concevoir son organisation comme un puzzle où chaque pièce a une place spécifique qui lui est réservée. Ailleurs, cette pièce ne sera d'aucune utilité et manquante, elle ne permettra pas à l'entreprise d'atteindre ses objectifs car ses actions seront incomplètes⁴ :

¹ . BARHAM Kevin, David Oates, Le nouveau manager international, les éditions d'organisation, Paris, 1991, p : 91

² . GERVAIS Michel, Stratégie de l'entreprise, Economica, Paris, 2003, p : 143

³ . BARHAM Kevin, David Oates, Op-cit, p-p :91-98.

⁴ . MARY JO Hatch, théorie des organisations de l'intérêt de perspectives multiples, de Boeck, Bruxelles.2005,p :245

- Impliquer les collaborations
- Repartir la responsabilité et l'autorité
- Etablir un système de suivi
- Motiver le perfectionnement

III- Contrôle :

Ce que doit être clair dans l'esprit du manager international est le fait qu'évaluer, analyser et contrôler ne sont pas des actions de sanction. Une fois l'entreprise intégrée dans le processus et non pas dans une structure rigide, elle doit évoluer constamment et cette évolution est directement dépendante de sa performance le contrôle des activités et de ses résultats est donc vital à l'entreprise dans la mesure où elles seules peuvent lui permettre de s'améliorer constamment. Pour cela il est indispensable que le manager international utilise tous les moyens de contrôle possibles⁵ :

- Avoir un sens positif de contrôle
- Lier le contrôle à la mission
- Appliquer l'évaluation complète

IV-Manager des équipes multiculturelles et créatives :

Le travail d'équipe est important dans tout environnement professionnel. Une mauvaise collaboration ou l'insuffisance d'échanges entre membres d'une équipe fera, au pire, échouer un projet. Ou le résultat cumulé du travail effectué par chaque individu dans son coin ne sera pas du tout égal à ce que serait la somme de leur travail en équipe.

Le point de départ d'un vrai management multiculturel en entreprise est de faire en sorte que les salariés ou futurs employés ont eu les mêmes opportunités et ont été traités de la même manière. Et précisément en se basant uniquement sur leurs compétences, plutôt que sur la couleur de leur peau ou leur origine ethnique.

De ce contexte le manager international doit savoir jouer sur les points suivants:

- Renforcer l'esprit d'équipe
- Eviter les poursuites juridiques en mettant en place une vraie politique ressources humaines de gestion de la diversité.
- Travailler sa communication
- Gérer les malentendus multiculturels

⁵ .IBID, p :358.

Section B : Etre manager international

Ce que l'on recherche chez un manager international ce ne sont pas des compétences techniques, mais des compétences managériales. C'est sa capacité à bénéficier de la confiance de ses employés. De plus, il ne doit pas être perturbé par des situations anxieuses dans lesquelles il faudra qu'il prenne décision avec moins d'information ou dans des environnements instables et incertains. Il doit aussi savoir changer de perspective en analysant les données du point de vue des différentes personnes et cultures. En plus de la patience et de la tolérance, le manager internationale doit faire preuve de curiosité et de respect pour les autres il doit entendre, comprendre et tenir compte de ce que chacun puisse lui apporter, sans l'ambition de tout vouloir connaître⁶.

I- Les aptitudes d'un manager global

1- S'interroger :

Le manager international doit se poser la question sur les objectifs qu'il veut établir pour son internationalisation. Il s'agit ici de déterminer si l'entreprise souhaite faire des investissements directs ou indirects. Les investissements directs impliquent une implantation sur place alors qu'en faisant des investissements indirects l'entreprise passe par des intermédiaires, comme des importateurs, distributeurs, franchiseurs. Le manager international doit se poser les questions suivantes :⁷

- Quelle est la mission de mon entreprise dans mon pays et quelle devrait être la sienne à l'étranger ?
- Mon entreprise travaille déjà avec des produits, fournisseurs ou technologies achetés à l'étranger ?
- Est-ce qu'une partie du profit de mon entreprise provient de l'étranger ?
- Mon entreprise a-t-elle un département international qui s'occupe de la recherche et du développement de nouveaux marchés ?
- Y a-t-il dans mon entreprise des personnes qui ont une expérience avec l'international ?
- Mon entreprise est-elle constituée d'équipes multiculturelles ?
- Prenons-nous la performance d'autres entreprises, notamment étrangères, comme références pour la performance de notre entreprise ?
- Les concurrents de notre entreprise sont-ils nationaux ou internationaux ?

⁶ . MEAD Richard, International management, Blackwell, (sans pays),2005,p:102.

⁷ . ELIANE Karsaklian, Devenir manager international, Vasca-UPublisher, Paris, 2011, p :321.

- Les activités de ressources humaines de notre entreprise vont-elles chercher le profil le plus adéquat à nos activités aussi dans d'autres entreprises pays ?
- Les investissements de notre entreprise se concentrent sur le territoire national ou sont-ils aussi faits à l'étranger ?

2- S'adapter à l'expatriation :

De même façon qu'il adapte son discours et son comportement aux différents partenaires internationaux, le manager international doit s'adapter aux cultures de ses collaborateurs internationaux dans ses filiales ou autres structures. Il doit, cependant prêter une attention particulière à ceux qu'il aura expatriés. Outre le fait de l'avoir choisi judicieusement et de l'avoir formé de façon appropriée, sa communication avec lui doit tenir compte du fait qu'il appartient toujours à sa culture d'origine, mais qu'il cherche à s'adapter à son nouvel environnement et que cette recherche d'adaptation bouscule son ancienne structure de pensée. Il n'est donc plus la même personne. Personne ne peut continuer de l'être après une ou plusieurs expatriations, plus on vit dans d'autres pays, plus on devient un mélange de toutes les cultures que nous avons côtoyées.⁸

L'expatrié a une mission à accomplir à l'étranger et doit être apte à le faire. Cette aptitude sera issue de ses compétences techniques et des moyens mis en œuvre par l'entreprise dans ce même but. L'expatrié reviendra en entreprise comme celui qui a échoué. Il redoutera le regard méprisant des autres et se sentira inapte à assurer une fonction à responsabilité. Enfin, il se sentira rejeté par sa famille et son entreprise.

3- Gérer l'incertitude :

L'incertitude ne fait pas peur au manager international qui évolue dans l'ambiguïté. Bien qu'il cherche à bien cerner son environnement, il s'attend aux imprévus. Il sait que changements et surprises font partie du monde des affaires internationales et cherche à s'adapter. Tout n'est, en effet, pas prévisible, soit parce que c'est trop complexe et on ne peut pas identifier et encore moins contrôler toutes les variables ; soit parce que c'est trop simple et qu'on ne le voit pas parce qu'occupés avec la recherche de facteurs plus complexes. En tout cas, le manager international voit des opportunités dans les surprises, parce qu'il comprend que les changements sont nécessaires pour réussir dans un monde en rapide évolution⁹.

4- Etre exemplaire :

Le manager international doit servir de modèle à son équipe. Il doit être le premier à savoir dialoguer en plusieurs langues tout en respectant les environnements de haut et de bas contexte. Il doit comprendre que la prise

⁸ .IBID, p :320.

⁹ . GOLDSMITH Marshall et al, Global leadership, Prentice Hall, New Jersey, 2003,p:112

de décisions ne se fait de la même façon si la culture est plus individualiste ou collectiviste et plus ou moins hiérarchique. Il doit faire preuve de fermeté et de patience, et surtout de respect de l'autre, quel qu'il soit. Il doit savoir saluer, offrir des cadeaux, inviter et se comporter de façon adéquate lors des événements sociaux. Dans nombre de pays, c'est lors d'un événement social que les décisions sont prises. Il ne s'agit pas ici de la signature de contrats, mais de décisions prises dans les têtes des différents managers¹⁰.

5- Etre négociateur¹¹ :

Négociateur de haut niveau, le manager international sait composer avec les différents styles de négociation. Bien que les managers français considèrent la négociation comme un art usant du style de la logique cartésienne (Prime et Usunier, 2004), leur approche conflictuelle de la négociation est très choquante pour nombre de négociateurs issus d'autres cultures, qui sont objectifs mais subtils. Si les négociateurs français développent leur identité en pensant et en agissant en opposition aux autres, dans nombre de cultures ce comportement mène leurs interlocuteurs à perdre la face. Les Français apprécient l'utilisation du verbe, des discours longs et élaborés. C'est un signe de puissance intellectuelle et même s'ils laissent transparaître les sentiments qui animent leur comportement, ils ignorent les non-dits émis par la partie adverse.

6- Avoir des compétences techniques en management :

Quelle qu'elle soit sa formation de base, le manager international doit savoir manier les outils de management et être en mesure d'analyser et de comprendre les évolutions de marché¹².

7- Maîtriser plusieurs langues¹³ :

Maîtriser plusieurs langues. L'anglais est la langue par défaut dans les affaires internationales et il ne suffit pas d'en avoir des connaissances, mais il faut vraiment la maîtriser à l'oral et à l'écrit. La difficulté qu'ont les étrangers à travailler avec des Français, est que la conversation entamée en anglais tourne trop rapidement au Français. Les Français, de leur côté, ont un tel respect et admiration pour une langue bien utilisée qu'ils n'osent pas s'exprimer dans une langue qu'ils ne maîtrisent pas, ce qui les empêche d'en faire des progrès.

¹⁰ .IBID,pp :125-126.

¹¹ . MEAD Richard, Op-cit,p:81.

¹² . IBID,p:91.

¹³ .DERESKY, H., International Management, Prentice-Hill, New Jersey,2006,p:85

II- Les caractéristiques personnelles d'un manager international

Pour réussir à l'international, Le manager aura d'autant plus de chances de réussir à l'international s'il a les caractéristiques suivantes :

1- Etre à l'aise dans l'ambiguïté :

Les situations ambiguës invitent les managers à penser à des critères simples et objectifs pour leurs prises de décisions. Dans le but de simplifier ce qui leur paraît complexe et de rendre davantage tangible et visible l'incertain, les managers rationalisent leur perception de leurs entreprises et de leurs environnements en s'aidant de critères factuels pour piloter leurs entreprises. Il s'agit de savoir analyser la situation de façon objective et de juger de la pertinence des solutions possibles pour une décision. Pour cela, le manager international se laisse guider par la vision qu'il a de son entreprise, de ses principes et de ses buts¹⁴.

2- Transformer l'incertitude en opportunités :

Plusieurs stratégies sont envisageables lorsque le manager ne peut éviter de prendre des décisions dans l'incertitude¹⁵. Les calculs de probabilités, les prises des risques modérés et les mesures de prévention du risque sont les plus courants. Les premières sont fondées sur des simulations statistiques qui indiquent les alternatives moins risquées. Mais, comme tout autre prévision statistique, celles-ci se basent sur des projections et comportent une probabilité d'erreur parfois non négligeable et restent assez théoriques. La deuxième stratégie est celle du manager qui laisse courir son affaire afin de voir ce qui peut se passer, sans vraiment se risquer à prendre une mauvaise décision. Le résultat ne peut qu'être hasardeux et aussi peu impactant que la tiède décision prise. C'est presque une non-décision, car elle ne conduit à aucune issue.

3- Envie de voir la vie différemment¹⁶:

On a tendance à souligner la capacité que doivent avoir les managers de voir des choses que les autres ne voient pas. Cependant, l'élément principal ne réside pas dans leurs capacités à le faire, mais dans leur volonté de le faire. On pourrait donc se demander pourquoi, sachant qu'il faut faire les choses différemment et en ayant la capacité, ils ne s'exécutent pas ? Il s'agit de ce qu'on pourrait appeler les décisions absurdes, titre du livre de Christian Morel (2002) où il raconte un certain nombre de décisions qui auraient pu évité des catastrophes comme l'explosion de la navette spatiale Challenger parmi tant d'autres.

Telles décisions n'ont pas été prises, parce que les personnes responsables n'ont pas voulu se risquer de les prendre. Dans un autre

¹⁴ . IBID,p:91.

¹⁵ . GOLDSMITH Marshall et al, Global leadership, Prentice Hall, New Jersey, 2003,p:63

¹⁶ . IBID, pp:69-70.

registre, les managers n'ont pas toujours la volonté de faire différemment parce qu'ils ne sont pas motivés, donc pas sincèrement impliqués ou convaincus de la stratégie d'internationalisation de leurs entreprises. Ou alors, ils n'innovent pas dans leurs idées, parce qu'ils ne souhaitent pas affronter un changement. Enfin, c'est souvent par peur de l'inconnu qu'ils préfèrent s'accommoder là où ils sont en faisant comme tous les autres.

4- Utiliser les opportunités pour en faire des produits rentables :

Pour faire en sorte qu'une opportunité devienne un produit rentable, le manager doit être attentif et osé. Des centaines d'opportunités se présentent à nos yeux chaque jour, mais ne sont pas transformées en produits. En effet, chaque fois que nous ressentons le manque de quelque chose ou que nous ne sommes pas satisfaits avec une offre, une opportunité de création de produit ou service s'ouvre à nos yeux, mais nous ne la transformons pas en offre.

Le manager, cependant, doit le faire. De nombreuses opportunités se présentent à lui et son rôle est de les actionner et d'en faire des avantages compétitifs. Lorsqu'il scanne le panorama international il doit rechercher non seulement des informations mais aussi des opportunités qu'il doit saisir, avec tous les risques que cela pourra comporter. Ainsi, les sites comparateurs de prix, Google, et tant d'autres ont été créés à partir d'opportunités existantes sur le marché et sans exiger une très grande créativité ou des budgets démesurés¹⁷.

5- Traquer l'obsolescence des nouvelles idées¹⁸:

Sachant qu'une opportunité est éphémère, le manager international ne peut pas s'attendre à ce que le produit qui en résulte soit éternel. De la même façon qu'il doit prévoir les opportunités de vieillissement et l'extinction des produits et services qu'il aura créés lorsqu'ils ne lui permettront marché¹⁹, il doit aussi prévoir le plus d'être en avance par rapport à ses concurrents.

6- avoir un charisme :

Le manager international doit aussi avoir un charisme naturel qui lui permette d'asseoir son leadership au sein d'une équipe souvent multiculturelle sans être directif ou autoritaire²⁰.

7- Être généreux²¹ :

Être généreux car il devra savoir partager ses connaissances et ses informations avec ses équipes, participer dans leur travail, accompagner ses collaborateurs dans la réalisation de leurs tâches et dans leurs propres développements professionnels.

8- Croire a l'international:

¹⁷ .IDEM.

¹⁸ . GOLDSMITH Marshall et al, Op-cit,p:70

¹⁹ - CELLICH.C. et JAIN.S, Global Business Negotiations, Thompson, Paris,2004, p:34

²⁰ . BELLENGER.L , Les secrets des vrais pros, ESF, Paris,2006, p:56

²¹ . PRIME, N. et USUNIER, J.C, Marketing International, développement des

Être profondément convaincu du fait que l'international est le présent et l'avenir de l'entreprise et savoir transmettre ses convictions à ce propos à ses équipes. De ce fait, il saura les motiver et les impliquer dans le processus d'internationalisation²².

9- Être ouvert sur les autres et flexible²³:

Afin de savoir composer avec différentes situations, tempéraments, objectifs et tout autre cas de figure qui se présentera à lui. Il doit aussi avoir une curiosité intellectuelle qui le motive à apprendre et à savoir toujours plus, pour être toujours plus performant.

10-Être capable d'affronter les inconvénients :

Être persévérant pour affronter les inconvénients et les difficultés de l'internationalisation. Le manager international ne doit pas reculer lors de la première difficulté, mais avoir pour objectif de trouver toujours des solutions aux problèmes qui émergeront et surmonter toute adversité afin d'atteindre ses objectifs.

11-Être modeste et volontaire :

Un manager qui réussit est celui qui sait être à la fois modeste et volontaire. C'est celui qui passe plus de temps à réfléchir et à mettre en place les initiatives nécessaires pour développer davantage son entreprise, qu'en se vantant de l'avoir fait. Un manager est celui qui rassemble, celui qui motive, qui rassure. Le manager qui réussit dans tous pays est celui qui met son entreprise avant son ego. C'est celui qui est plus heureux pour la réussite de son entreprise que pour sa propre réussite²⁴.

Les résultats des recherches menées par Collins (2003) ont clairement démontré que les entreprises dites excellentes avaient un manager modeste et que les autres avaient des managers égocentriques, fiers de leur réussite personnelle. Cependant, le fait d'être modeste et parfois timide n'implique pas un manque de fermeté. Au contraire, les managers d'excellence sont déterminés et se battent féroce­ment pour que leurs entreprises atteignent leurs objectifs. Ils gèrent leurs équipes avec fermeté et charisme. Ils les motivent et leur montrent le droit chemin. Ils gèrent leurs entreprises avec une telle compétence, que parfois le pouvoir hiérarchique n'est plus nécessaire : chacun s'implique et assume ses responsabilités dans la direction d'un but commun²⁵.

²² . DERESKY, H., International Management, Prentice-Hill, New Jersey,2006,p:128.

²³ . ELIANE Karsaklian, Op-cit,p:299.

²⁴ . GOLDSMITH Marshall et al,Op-cit,p:90

²⁵ . ELIANE Karsaklian, Op-cit, p: 357.

Deuxièmement : Etude pratique

Cette partie va être le fruit de notre recherche pratique au sein de quatre entreprises qu'on a eues la chance de traiter et l'accès d'entretenir leur managers.

I-L'implantation des entreprises étrangères en Algérie**1.1- Modes d'implantation en Algérie :**

Pour s'implanter en Algérie, une société étrangère a le choix entre plusieurs formes de sociétés. Dans le cadre de leur stratégie de développement à l'international, les sociétés étrangères peuvent également s'installer en Algérie par l'entremise d'autres entités juridiques comme la succursale ou la filiale. D'autres formes d'implantation constituent des installations fixes d'affaires ou établissements stables au sens du droit interne et du droit conventionnel.

1.2- Règlements à respecter :

- Les investissements initiés par des étrangers, personnes physiques ou morales doivent être réalisés en partenariat avec un ou plusieurs investisseurs nationaux résidents, publics ou privés. 51% du capital de la société créée dans le cadre de ce partenariat doivent être détenus par la partie algérienne et 49 % par la partie étrangère.
- Tous les investissements envisagés par des investisseurs étrangers, personnes physiques ou morales doivent préalablement à leur réalisation, être déclarés auprès de l'Agence Nationale de Développement de l'Investissement.
- et/ou produire des biens dans le cadre d'une activité déployée en Algérie, avec un taux d'intégration supérieur à 40%, bénéficie indépendamment des avantages ANDI, d'avantages fiscaux et parafiscaux, décidés par le conseil national de l'investissement dans le respect de la règle de répartition du capital 51/49 %. La demande de bénéfice des avantages Tout investissement étranger en partenariat, qui contribue au transfert du savoir-faire vers l'Algérie fiscaux et parafiscaux formulée par l'investisseur étranger et/ou en partenariat est déposée auprès des services habilités du ministère chargé de l'industrie et de l'investissement.
- Le financement des investissements initiés par des investisseurs étrangers doit, sauf pour la constitution du capital social, se faire exclusivement par recours au financement local.
- Les investissements étrangers doivent présenter une balance devises excédentaire au profit de l'Algérie pendant toute leur durée de vie.
- L'Etat ainsi que les entreprises publiques économiques disposent d'un droit de préemption sur toutes les cessions de participations des actionnaires étrangers ou au profit d'actionnaires étrangers. Toute cession est subordonnée, à peine de nullité, à la présentation d'une attestation de renonciation à l'exercice du droit de préemption, délivrée par les services

compétents du ministre chargé de l'investissement après délibération du Conseil des participations de l'Etat. La demande de l'attestation est présentée aux services compétents par le notaire chargé de rédiger l'acte de cession précisant le prix et les conditions de la cession.

- Toute modification de l'immatriculation au registre de commerce entraîne, au préalable, la mise en conformité de la société aux règles de répartition du capital sus énoncées²⁶.

II-les statistiques des entreprises étrangères en Algérie:

Il est retracé dans cette partie les statistiques sur les commerçants étrangers et des sociétés dont le gérant ou le dirigeant est de nationalité étrangère, inscrits au registre du commerce.

2.1- Evolution du nombre de commerçants étrangers inscrits au registre du commerce période: à fin 2006-a fin 2013

Tableau n°01 : Evolution du nombre de commerçants étrangers inscrits au registre du commerce période : à fin 2006-a fin 2013

Année	Personnes Physiques	Evolution%	Personnes Morales	Evolution%
2006	1178	-	3261	-
2007	1345	14.2	4041	23.9
2008	1468	9.1	4986	23.4
2009	1720	17.2	5848	17.3
2010	1850	7.6	6459	10.4
2011	1964	6.2	6641	3
2012	2109	7.4	7649	15.2
2013	2207	4.6	8459	10.6

Source: Ministère du commerce, centre national du registre du commerce, « Le registre du commerce : indicateurs et statistiques, statistiques 2013 », revue du CNRC, Alger, Mai 2014, p :79.

- **Commentaire (tableau n°01) :**

D'après ce tableau on constate que le nombre de commerçants étrangers en Algérie évolue d'une année à l'autre, car le nombre global des commerçants étrangers inscrits au registre du commerce au 31 décembre 2013, s'élève à **10666**, réparti en **2207** personnes physiques et **8459** personnes morales dont **195** succursales.

²⁶ . www.andi.dz/index.php/fr/faq/.../161-modalites-implantation-de-projets , consulté le 29/12/2016 à 18:30.

2.2- Répartition des sociétés (dont le gérant est étranger) inscrites Au registre du commerce par secteur d'activités a fin 2013 :

Tableau n°02 : Répartition des sociétés (dont le gérant est étranger) inscrites Au registre du commerce par secteur d'activités a fin 2013

Pays	Secteurs d'activités						total
	Prod.Ind	Prod.Art	Cce.Gros	Import.Exp	Cce.Detail	Services	
France	464	12	202	348	181	1 143	2 350
Syrie	494	35	84	403	86	201	1 303
Chine	280	10	55	228	117	204	894
Turquie	344	10	85	204	37	200	880
Tunisie	180	3	74	191	41	225	714
Egypte	250	8	69	134	54	192	707
Jordanie	123	4	47	171	46	173	564
Espagne	248	6	29	92	10	164	549
Liban	171	6	49	130	18	152	526
Italie	193	5	23	77	5	172	475
Palestine	105	11	36	85	8	74	319
Qatar	7		2	3	196	28	236
Libye	67	2	20	45	2	62	198
Portugal	71	1	7	16	1	51	147
Belg Ique	38	1	19	27	3	47	135
Allemagne	33	1	13	25	2	36	110
Ro Yaume- Uni	23		11	12	5	52	103
Maroc	33		12	14	11	31	101
Canada	28		7	9	2	35	81
U.S.A	14	1	10	12		43	80
Arabie Saoudite	13		10	14	7	19	63
Russie	29	2	1	11		20	63
Inde	9		2	23	3	10	47
Irak	15	1	4	12	1	10	43
Suisse	9		1	5		19	34
Iran	13	1		4	1	13	32
Coree(Rdp)	9		3	5		13	30
Bahreïn						28	28
Pakistan	1			3	2	18	28
Yemen	5		2	9		6	22
Roumanie	4		8	6		2	20
Coree(Rep)	7			3		9	19
Grece	6			6	1	6	19
Emirats Arabes Unis	3		1	1		13	18
Danemark				8	1	8	17
Hollande	3		3	7		4	17

Cuba	2			2	4	6	14
Hongrie	4		1	3	1	4	13
Autriche	3		1	3		5	12
Argentine	4			1		6	11
Finlande	2		3	1		2	8
Suède	2		1	2		3	8
Malaisie	5					2	7
Oman	4	1				2	7
Bulgarie	1	1		1		3	6
Japon	2			1		3	6
Koweït	2			1		3	6
Mali	2		1			3	6
Nigeria	2			3		1	6
Norvège	1		1	1		3	6
Slovénie	1			3		1	5
Arménie	2	2					4
Niger			1	1	1	1	4
Singapour	2					2	4
Ukraine	1		1			2	4
Croatie	2					1	3
Indonésie			1	2			3
Irlande	2					1	3
Islande	1		1		1		3
Malte	1					2	3
Mauritanie				1	1	1	3
Sénégal		1		2			3
Uruguay	1		1	1			3
Serbie	3						3
Afrique Du Sud	1					1	2
Australie	2						2
Bangladesh	1		1				2
Biélorussie	2						2
Bosnie Herzégovine	1					1	2
Colombie	1					1	2
Co Te D'ivoire	1					1	2
Equateur	1					1	2
Luxembourg	1					1	2

Rep. Centrafricaine						2	2
Slovaquie				2			2
Vietnam				2			2
Cameroun						1	1
Chypre	1						1
Gabon	1						1
Soudan	1						1
Suriname						1	1
Total/Pays	3358	124	904	2376	849	3550	11161
Taux	30.1%	1.1%	8.1%	21.3%	7.6%	31.8%	100%

Source : IBID, pp: 90-91.

- **Commentaire (tableau n°02) :**

La comparaison par secteur d'activité montre que les opérateurs économiques étrangers (sociétés) sont inscrits pour 31,8 % dans les services, 30,1 % dans le secteur de la production industrielle et BTPH et 21,3 % dans l'import-export.

Section B :L'étude des manager internationaux des sociétés étudiées

Cette section sera consacrée pour démontrer tous les résultats obtenus de l'étude descriptive et analytique du thème

I-Présentation des entreprises étudiées:

1.1- « Alstom » entreprise:

Alstom est une entreprise privée créée en 1928 et installée dans cent pays ou plus, elle est chargée de la production et la transmission d'énergie électrique, comme elle s'engageait ainsi à fournir les équipements du transport ferroviaire en construisant les métros automatiques, les tramways et les trains à grandes vitesses en s'occupant ainsi de leurs maintenances.

Elle est dédiée aussi à la fabrication d'un grand nombre d'équipements utilisés dans les grands secteurs d'activités tels que l'hydroélectricité, énergie solaire, nucléaire, ...

Leader dans son domaine avec un chiffre d'affaire de 20.3 milliards €, la société est considérée en tant qu'un facteur important dans le marché d'emploi international en embauchant plus de 90 000 salariés, Avec plus de 125 ans d'expérience.

1.1.1- La mission d' « Alstom » :

Offrir les solutions de transmission à la pointe de la technologie pour répondre à la demande mondiale en électricité.

1.1.2- Les activités d' « Alstom » :

Alstom est un groupe français engagé dans plusieurs activités différentes :

1.1 Réseau intelligent, Trains, Transport, Énergie nucléaire, L'énergie hydraulique, Énergie du charbon et du pétrole, Énergie solaire, Le gaz, L'énergie éolienne, Energie.

1.1.3- « Alstom » en Algérie :

L'Algérie est l'une des destinations choisies par la société pour développer ses projets de transport ferroviaire, le groupe existe en Algérie depuis plus d'un demi-siècle, elle a participé jusqu'à présent dans la conception du métro et le tramway d'Alger et d'Oran et de Mostaganem.

1.1.4- L'offre d'emploi d' « Alstom » en Algérie :

800 salariés algériens travaillent chez l'entreprise étrangère « **Alstom** », qualifiés pour pouvoir effectuer et gérer ses projets dans le pays.

L'entreprise se prépare pour lancer d'autres offres d'emploi afin de recruter des nouveaux employés qui puissent l'aider à réaliser les nouveaux projets de transport qu'elle vient d'adopter. L'établissement propose ses offres en 2015 aux jeunes candidats expérimentés, aux nouveaux diplômés universitaires ou celui qui sont formés dans des centres certifiés.

Alstom Algérie utilise les sites d'emploi algériens pour diffuser ses annonces de recrutement en profitant d'un grand nombre de visiteurs qui l'accèdent quotidiennement. Les candidats peuvent ainsi se servir en consultant les dernières propositions d'embauches dévoilées par la compagnie sur internet.

1.2- « Isolux Corsán » entreprise :

1.1.1 **Isolux Corsán** est une compagnie espagnole globale de référence dans les domaines des concessions, énergie, construction et services industriels, dont l'activité professionnelle a débuté il y a plus de 80 ans. Elle exerce son activité dans plus de 40 pays de quatre continents et son capital de 7,1 milliards d'euros, ce qui la convertit en l'un des premiers groupes européens d'infrastructures.

Isolux Corsán vient de l'acquisition, en 2004, de **Corsán-Corviam** par **Isolux Wat**. Depuis, la compagnie a expérimenté une croissance continue. En 2014 elle a obtenu des revenus de 2,12 milliards d'euros.

La diversification de son activité et le pari résolu pour l'internationalisation sont les clés de la croissance des revenus ces années. À l'heure actuelle, 87% du portefeuille des transactions correspond au marché extérieur.

1.2.1- La mission « Isolux Corsán » :

La construction et la gestion des solutions et services de construction, énergie, infrastructures et environnement qui contribuent efficacement et durablement au bien-être de la société, encourageant son développement économique et générant de la valeur dans tous ses groupes d'intérêt.

1.2.2- Les activités d' « Isolux Corsán » :

Isolux Infrastructure englobe l'activité concessionnelle des autoroutes, des lignes de transmission et d'énergie solaire photovoltaïque, le Groupe est une référence mondiale du marché du transport d'énergie à haute tension.

1.2.3- « Isolux Corsán » en Algérie :

Isolux Corsán considère l'Algérie comme un marché d'opportunités car elle réalise depuis longtemps des projets de fourrage, de route et de métro, elle emploie pour cela des employés algériens qualifiés.

1.3- «Al Gheith des engagements » entreprise :

Une entreprise syrienne créée par son propriétaire GHAITH Gasem Mohamed el amine, depuis 1995

1.3.1- La mission «Al Gheith des engagements »:

L'entreprise a pour donner une belle vue pour toutes les places réalisées par son équipe

1.3.2- Les activités d' «Al Gheith des engagements »:

Al Gheith des engagements, réalise tous travaux liés à la construction de bâtiments, et travaux publics

1.3.3- «Al Gheith des engagements » en Algérie :

L'entreprise est entraînée de réaliser une cité d'habitations complète à Mostaganem, elle a eu ce projet à partir d'une offre internationale, elle a réalisé plusieurs projets en Algérie

Sa stratégie de recrutement se base sur le recrutement des arabes comme les réfugiés palestiniens en Algérie et bien sûr les algériens qualifiés

II-L'étude des managers des entreprises étudiées :

2.1- Résultat de la constatation: (une semaine dans chaque entreprise)

D'après notre constatation dans les entreprises étudiées ; Nous avons remarqué que parmi les managers étudiés, le manager français et le manager syrien sont plus coopérants avec les employés algériens mais le problème reste chez les managers espagnols car ils sont plus réservés et ils se sentent mieux dans un entourage des employés espagnols.

D'une autre part on a remarqué que les français emploient une majorité algérienne et que les français sans du staff dirigeant même que le manager adjoint est un algérien qui vivait en France avant ce projet.

Les syriens on une relation très bonne avec les algériens et les palestiniens car ils emploient rien que les arabes à cause de la difficulté de la langue (arabe, anglais).

2.2- L'interview:

2.2.1- Présentation des questions de l'interview :

Afin de mieux modeler un profil bien déterminer du manager international des entreprises étrangères en Algérie.

On a essayé de préparer des questions afin de les poser aux managers étudiés durant un interview qui a présidé la semaine de la constatation.

Les questions ont était établies en basant sur les caractéristiques du manager international présentés dans l'étude théorique du thème.

Comme suite:

1^{ère} partie: présentation de l'entreprise

2^{ème} partie: présentation du manager international

3^{ème} partie: profil du manager

2.2.2- Présentation de l'échantillon:

Tableau n°06 : L'échantillon

Dénominations des sociétés		Nombre de manager
Alstom		01
Al Gheith des engagements		01
Isolux	Corsán	01
	Corviam engineering	01

Source : propre conception

2.2.3- Dépouillement des résultats des interviews :

Tableau n°07 : Les résultats des interviews

Société questions	Alstom	Al Gheith des engagemen ts	Isolux Corsán	Isolux Corviam engineering	
-I- Présentation de la société					
Pays d'origine	France	Syrie	Espagne	Espagne	
activité	Electromécanique	Travaux publiques, bâtiments	Travaux publiques	Electricité bâtiments	
Année de création	1928	1985	1930	2004	
Expérience en Algérie	1989	2009	2000	2005	
Nombre de filiale (pays)	70	10	40	40	
Nationalité des employés					
Algérienne		X	X	X	
Pays d'origine		X	X	X	
Arabe		X			
multinational	X				
-II- Présentation du manager					Analyse du profil du manager
Sexe	Masculin	Masculin	Masculin	masculin	masculin
Age	54ans	39ans	50ans	49ans	48ans
Situation familial	Marié	Marié	Marié	marié	marié
Nationalité du manager					Nationalité du manager
Algérienne					Pays d'origine
Pays d'origine	X	X	X	X	
multinational					
Profil du manager					Profil du manager
105					
a- Caractéristiques Professionnelles					
Expérience	30ans	15ans	30ans	20ans	24ans

Expérience dans la société	18ans	06ans	20ans	09ans	13ans
La résidence familiale	Algérie	Algérie	Algérie	Algérie	Algérie
b- Gérer la Compétitivité					
Nombre de fournisseurs	200	90	150	100	150
choix des fournisseurs	Par offre				
Nombre de concurrents	10	50	04	10	16
Les opportunités du marché algérien	Un chantier ouvert et stable				
Les risques du marché algérien	Minime	Minime	Minime	minime	minime
La technologie adaptée	De pointe				
Gérer la complexité					
Préférence des individus					
Algériens					compétant
Pays d'origine					
Multinational					
Compétant	X	X	X	X	
Avoir des problèmes avec les individus					
Oui	X	X	X	X	oui
Non					
Genre de problèmes	Divers	Divers	Divers	divers	divers
Avec					
Algériens					multinational
Pays d'origine					
Multinational	X	X	X	X	
Maitrisés de la langue					
Algérienne		X			Anglais et Pays d'origine
Anglais	X	X	X	X	
Pays d'origine	X	X	X	X	
c- Mesurer les risques					

Les risques rencontrés	bureaucratie	Bureaucratie	bureaucratie	bureaucratie	bureaucratie
Méthodes de mesure					
Quantitatives	X	X	X	X	Quantitatives
Qualitatives	X	X	X	X	Qualitatives
d- Etablir des objectifs					
Objectifs compétitifs	X	X	X	X	Compétitifs Stratégiques de marché de profit
Objectifs stratégiques	X	X	X	X	
Objectifs de marché	X	X	X	X	
Objectifs de profit	X	X	X	X	
e- Connaître la culture du pays cible					
Héros	Les martyrs				
Valeurs	Respect de l'islam				
Symboles	Le drapeau				
f- Gérer des synergies culturelles					
L'adaptation à la diversité culturelle	Très facile	Très facile	Facile	moyenne	Très facile
g- Gérer l'adaptation organisationnelle					
Décisions centralisée	X	X	X	X	Centralisée/ Stratégiques
Décisions décentralisée	X	X	X	X	Décentralisée /Opérationnelles
h- Gérer l'incertitude					
L'adaptation aux nouveautés et inspiration					
Oui	X	X	X	X	Oui
Non					
i- Etre négociateur					
Traitement des problèmes avec les collaborateurs					
Oui					Oui
Non					
Méthodes de Traitement des problèmes avec les collaborateurs					

S'adapter a la mentalité des algériens					Adapté la solution a la mentalité des algériens la source du problème
Trouver la source du problème					
Adapté la solution a la mentalité des algériens la source du problème	X	X	X	X	

Source : propre conception

Conclusion :

A la fin de notre étude, il nous reste à dire que malgré les difficultés que nous avons eues en cherchant des entreprises étrangères pour étudier leurs managers, nous sommes arrivés à conclure les points suivants :

- le taux d'investissement étranger en Algérie c'est augmenté de façon remarquable, grâce à la stabilité politique et la sécurité et surtout grâce aux nouvelles réglementations de l'état en vers l'investissement en général et l'investissement étranger en particulier
- les managers internationaux trouvent l'Algérie comme un marché riche d'opportunités.
- Le manager international en Algérie a un profil qui répond aux normes théorique, comme l'indiquent les résultats de l'étude :
 - D'après l'interview établis avec les managers des entreprises étudiées on a réussi à tracer un profil du manager international de l'entreprise étranger:
 - Notre manager international est un homme, âgé de 48 ans, marié, de nationalité de son entreprise, il a 24 ans d'expérience de travail, et de 13ans dans son entreprise, il réside avec sa famille pour le moment en Algérie,
 - De ce qui concerne son entreprise, ils ont 150 fournisseurs choisis par offre, avec 16 concurrents internationaux, pour lui le marché algérien est un chantier ouvert à risques minimes, son entreprise utilise une technologie de pointe, ce manager préfère les individus compétents de n'importe quelle nationalité, pour lui les problèmes avec les individus sont évidents et divers avec des employés multinational, notre manager international maîtrise sa langue natal et l'anglais comme langue de business, pour lui le seul risque en Algérie c'est la bureaucratie, et il mesure les risques probables par outils qualitatifs et quantitatifs, il établit des objectifs compétitifs, stratégiques, de profil et de marché; pour lui les algériens respect leur drapeau et estime trop les martyrs de la révolution et s'attachent à leurs religions musulmane, et il s'intègre rapidement dans la société algérienne;
 - D'une autre part, notre manager international prend des décisions centralisées en cas d'activités stratégiques et des décisions décentralisées en cas d'activités opérationnelles; pour lui il faut s'adapter à toutes les nouveautés sur le marché et inspirer tout ce qu'il y est comme parfait;
 - Selon notre manager international il faut toujours traiter les problèmes avec les collaborateurs et de trouver la solution inspirée du problème lui-même et adapter là à la mentalité algérienne.

Bibliographie :**Ouvrages :**

1. BARHAM Kevin, David Oates, Le nouveau manager international, les éditions d'organisation, Paris, 1991
2. BELLENGER.L, Les secrets des vrais pros, ESF, Paris,2006
3. CELLICH.C. et JAIN.S, Global Business Negotiations, Thompson, Paris,2004
4. COLLINS, J, De la Performance à l'Excellence, Village Mondial, Paris, 2003
5. DERESKY, H., International Management, Prentice-Hill, New Jersey,2006
6. ELIANE Karsaklian, Devenir manager international, Vascapublisher, Paris, 2011
7. GERVAIS Michel, Stratégie de l'entreprise, Economica, Paris, 2003
8. GOLDSMITH Marshall et al, Global leadership, Prentice Hall, New Jersey, 2003
9. MARY JO Hatch, théorie des organisations de l'intérêt de perspectives multiples, de Boeck, Bruxelles.2005
10. MEAD Richard, International management, Blackwell, (sans pays) ,2005
11. KARSAKLIAN. E, Internationalisation d'Entreprises : comment vendre sur les marchés étrangers ?,Dunod, (sans pays), 2009
12. PRIME, N. et USUNIER, J.C, Marketing International, développement des marchés et management multiculturel, Vuibert,France , 2004

Rapport et statistique:

- Ministère du commerce, centre national du registre du commerce, « Le registre du commerce : indicateurs et statistiques, statistiques 2013 », revue du CNRC, Alger, Mai 2014.

Sites internet :

www.andi.dz/index.php/fr/faq/.../161-modalites-implantation-de-projets.

Dynamique concurrentielle et avantage concurrentiel des entreprises :

Le cas du secteur des Produits Laitiers Frais en Algérie

CHEMMA Nawal

Université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen, Algérie

KERZABI Abdelatif

Université Abou Bekr Belkaid, Tlemcen, Algérie

ARABECHE Zina

Université Stambouli, Mascara, Algérie

Résumé :

La rivalité concurrentielle oriente les entreprises à suivre une démarche perturbatrice innovatrice, source d'un avantage concurrentiel.

Cette recherche s'est réalisée à travers une étude qualitative exploratoire à partir de 42 entretiens menés au niveau d'une série de cas d'entreprises. Nos résultats montrent que les entreprises ayant choisi de suivre la perturbation innovatrice ont toutes joui d'une performance en termes de croissance, bénéfices et chiffres d'affaires et sont devenues leaders dans le segment où la perturbation a eu lieu. Cependant, l'inertie a conduit d'autres firmes à l'absorption par la concurrence et la disparition à terme du secteur, en dépit de leur statut de leaders. Nous terminons notre article en proposant des pistes de recherches qui compléteront les études actuelles sur la thématique de la perturbation innovatrice et la dynamique concurrentielle.

Mots clés : Avantage concurrentiel, Perturbation innovatrice, dynamique concurrentielle, Produits Laitiers Frais en Algérie.

Abstract

This research work proposes a disruptive strategy as a new strategic reflection, source of the competitive advantage.

To conduct this research, we first applied an exploratory qualitative approach from 42 interviews in a series of cases of companies. Our results show that companies which chose to follow the strategic disturbance have all benefited a performance in terms of profit growth, turnover and have become a leader in the segment or the disturbance occurred. However, inertia has led other companies to absorption by competition and the disappearance of the sector although they were leaders. We conclude our article by proposing tracks of research that will complement the current studies on the theme of the innovative disturbance and the competitive dynamics.

Keywords: Competitive advantage, innovative disruptive, competitive dynamics, Fresh Dairy products in Algeria

Introduction

La littérature en management stratégique a fait l'objet d'un renouvellement profond d'où l'apparition de plusieurs approches en stratégie, défendant un héritage par rapport aux travaux des économistes de l'école de Vienne, c'est le cas des recherches qui porte sur les thèmes de la disruption (Ferrier, 2000), de l'agressivité concurrentielle (Ferrier et al., 2000), de l'innovation radicale (Blanco, 2007), d'innovation stratégique (Markides, 1997) ou encore de révolution stratégique (Hamel, 2006).

Notre présente démarche s'inscrit dans la continuité de ces pistes de recherche et principalement celles proposées par Moingeon & Lehmann-Ortega (2006) et Roy Pierre (2009) sur la perturbation innovatrice. Ayant constaté un déficit d'études académiques, ces auteurs soulignent une perspective de recherche intéressante et riche qui caractériserait les manœuvres concurrentielles adoptées par les acteurs.

En effet, leurs travaux ont d'abord surtout cherché à expliquer les fondements de la perturbation innovatrice en démontrant l'intérêt croissant de cette nouvelle démarche. Cependant, les études concernant le croisement de la dynamique concurrentielle avec la perturbation innovatrice, susceptibles d'expliquer les liens entre les nouvelles approches comportementales et le choix de cette stratégie, restent rares dans la littérature. Nous tentons à travers cette contribution de combler cette brèche en proposant la perturbation innovatrice dans une logique comportementale mobilisant le courant de la dynamique concurrentielle (« *competitive dynamics* ») (Baum et Korn, 1996; Chen et Miller, 1994; Young et Smith, 1994).

L'objectif de notre étude est de mettre en lumière la dynamique concurrentielle qui règne au sein du secteur des Produits Laitiers Frais en Algérie en décryptant les manœuvres stratégiques adoptées par les acteurs. Notre étude porte sur les principaux opérateurs intervenants sur le marché du yaourt en Algérie, c'est-à-dire Danone Djurdjura Algérie, Hodna Lait, Trèfle, Ramdy et Soummam. Dans un environnement hypercompétitif voire hypercoopétitif qui a connu l'accroissement du nombre d'intervenants, notre problématique de recherche est de savoir comment la dynamique concurrentielle génère et encourage l'adoption d'une perturbation innovatrice source d'un avantage concurrentiel ?

Dans un premier temps, nous reviendrons sur l'état de la recherche sur le courant de la dynamique concurrentielle. Ensuite sur la base des théories consacrées aux approches comportementales, une démarche stratégique sera distinguée celle de la perturbation innovatrice, dont nous nous focalisons plus particulièrement de souligner ses sources, et son développement. Dans un second temps, nous exposerons notre terrain d'étude ainsi que le dispositif de recherche mis en œuvre. Dans la section suivante, nous

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina
proposerons une discussion de nos résultats au regard de la littérature existante et conclurons en émettant des pistes de recherches académiques et empiriques qui compléteront les études actuelles sur la thématique de la perturbation innovatrice et la dynamique concurrentielle.

I. PERTURBATION INNOVATRICE ET VOLONTARISME TOTAL

A. *Dynamique interactive et agressivité*

Deux approches complémentaires sont à la base de l'analyse des relations concurrentielles entre les entreprises sur un marché : l'analyse structurelle et l'analyse comportementale. L'approche statique de la concurrence (Porter, 1980) se veut principalement descriptive. Elle permet de délimiter l'espace concurrentiel mais sans pour autant aborder les jeux de la concurrence d'une manière directe et explicite. Les insuffisances du niveau d'analyse découlant de cette approche ont entraîné l'émergence d'une nouvelle perspective qui est celle de l'approche dynamique des mouvements concurrentiels qui intègre plus nettement les intentions stratégiques animant les entreprises et les règles du jeu concurrentiel (Hamel et Prahalad, 1989). L'émergence du courant de la dynamique concurrentielle a été soutenue par beaucoup de chercheurs en stratégie dont notamment MacMillan, McCaffrey et VanWijk (1985) et développée à travers plusieurs auteurs comme Chen et Miller (1994), D'Aveni (1994), Craig (1996), Young et al. (2000). D'après cette approche, il s'agit moins de connaître les véritables concurrents selon leur nature que de les repérer en fonction de leurs mouvements. En outre, la littérature sur la dynamique concurrentielle nous a permis de dégager trois niveaux d'analyse: (a) la dyade action/réaction ; (b) la concurrence entre firme leader et challenger ; (c) et l'évènement concurrentiel.

a) L'apport de cette approche réside dans l'analyse de la concurrence dans l'enchaînement des actions et des réactions des antagonistes. Pour comprendre les interactions concurrentielles et les comportements stratégiques ainsi que leur impact sur la performance des firmes, les recherches antérieures ont mis l'accent sur les caractéristiques des actions compétitives. Parmi les caractéristiques des actions stratégiques étudiées par Bensebaa (2000), il y a l'action innovante, ou entrepreneuriale au sens de Schumpeter, qui a pour effet l'introduction d'une nouvelle variable dans le jeu concurrentiel par la mise en œuvre de nouvelles combinaisons à partir des ressources dont dispose la firme. L'action innovante crée l'instabilité en bouleversant l'ordre préétabli sur le marché.

b) Cette perspective s'intéresse à la concurrence au moyen de l'étude d'évènement s'appuyant sur la théorie du premier entrant pour identifier les effets d'une action stratégique spécifique, comme l'introduction de

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina
nouveaux produits, sur le rendement des actions. Les résultats majeurs (dont notamment ceux de Lee et al. 2000) ont trouvé que « les entrants précoces et rapides » réalisent de plus grands gains que « les entrants lents et derniers. »

c) Le troisième niveau d'analyse vise à éclairer les tensions concurrentielles existant entre une firme leader et une firme challenger et à prédire la nature de leur interaction. D'après Young et al., (2000) l'entreprise innovatrice serait mieux motivée et plus disposée à atténuer le risque d'être reléguée à une position désavantageuse par un rival dissemblable et de ce fait, l'approche stratégique convenable est d'attaquer rapidement un rival en initiant un mouvement avant qu'il parvienne à consolider sa position.

L'analyse des niveaux de la dynamique concurrentielle atteste que : l'avantage concurrentiel dépend de la rapidité des interactions concurrentielles, les entreprises les plus performantes sont celles qui prennent les initiatives d'entreprendre des actions/réactions innovantes contre leurs rivaux à savoir l'agressivité^A (Brockhoff et Pearson, 1992 ; Calantone et al. 1994; Covin et Covin, 1990 ; Zhara et Covin, 1993).

Dans cette perspective, les travaux de Craig (1996), D'Aveni (1995, 2001) et Rühl (1997) consolident l'idée précédente selon laquelle l'hypercompétition pousse les marchés vers une concurrence accrue, dans laquelle l'avantage concurrentiel, désormais précaire, va à ceux qui agressent leurs adversaires en introduisant de nouvelles variables innovatrices qui affectent les positions des concurrents. Ce qui leur permet, tout d'abord, de bénéficier des effets de « first mover » (Makadok, 1998), ensuite, de garder une longueur d'avance sur leurs concurrents, en allant d'un avantage concurrentiel à un autre, ce qui retarde les actions concurrentielles (Baum et Korn, 1996). D'Aveni (1995) insiste sur le fait que les entreprises qui ne chercheraient pas délibérément à déstabiliser leurs concurrents devraient elles-mêmes être l'objet de manœuvres agressives et donc, connaître de graves difficultés. De ce fait, être plus agressif que ses concurrents en adoptant un comportement perturbateur innovateur des règles du jeu concurrentiel, est désormais le seul moyen de rester viable et d'acquérir des parts de marché (Le Roy, 1998).

B. Vers la perturbation innovatrice

1) Déverrouillage d'un marché: transgression des règles du jeu concurrentiel

Dans le prolongement des travaux de Bower et Christensen (1995), Abraham et Knight (2001), les deux auteurs Lehmann-Ortega et Schoettl

^APour ces auteurs, les firmes « agressives » sont celles qui prennent les initiatives pour introduire des nouveaux produits, des nouvelles techniques de production...etc.

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina (2004) proposent la perturbation innovatrice dont l'idée centrale consiste à déverrouiller et reconfigurer le marché en vue de dégager de nouvelles perspectives de développement encore non explorées. A ce sujet, certains chercheurs dans une littérature plus récente et souvent plus « managériale » conçoivent l'environnement des entreprises comme un espace verrouillé par un ensemble d'habitudes, de coutumes, de codes de bonne conduite, de normes professionnelles. Ils ont insisté sur ce point à travers diverses expressions : « orthodoxie sectorielle » (Hamel et Prahalad, 1994), « script cognitif », « sagesse conventionnelle » (Baden-Fuller et Pitt, 1996), « recettes sectorielles » (Baden-Fuller et Stopford, 1994), « paradigme sectoriel dominant » (Barker, 1992), dans laquelle se trouve piégées de nombreuses organisations, définie comme une « *sorte unique sur ce qu'il est possible ou impossible de faire sur un marché* ». Comme le note Jelinek et Schoonhoven (1990), loin d'être des données qui s'imposent de manière immuable, les règles sont des constructions sociales, des « phénomènes naturels » susceptibles d'évoluer. L'auteur souligne que le déverrouillage de marché consiste à remettre en cause ces règles. Pour ce faire, la perturbation innovatrice s'inscrit dans cette vision. Elle n'est pas l'apanage des nouveaux entrants, même les firmes installées, voire dominantes, peuvent se lancer dans telles démarches dans l'espoir d'asseoir leur position concurrentielle, voire de la renforcer (Roy, 2009).

2) Création de la perturbation innovatrice

En se basant sur la contribution de Kim et Mauborgne (2005), les stratégies perturbatrices consistent à construire de nouveaux espaces inexploités, espace dans lequel la demande est à créer, en adoptant une vision « reconstructionniste », portant sur une introduction réussie dans un secteur d'un nouveau business modèle^B, né sur l'un des deux axes suivants : (a) une modification radicale de la valeur pour le client (correspond à une rupture produit/marché), (b) un réaménagement radical de l'architecture de valeur (correspond à une rupture process).

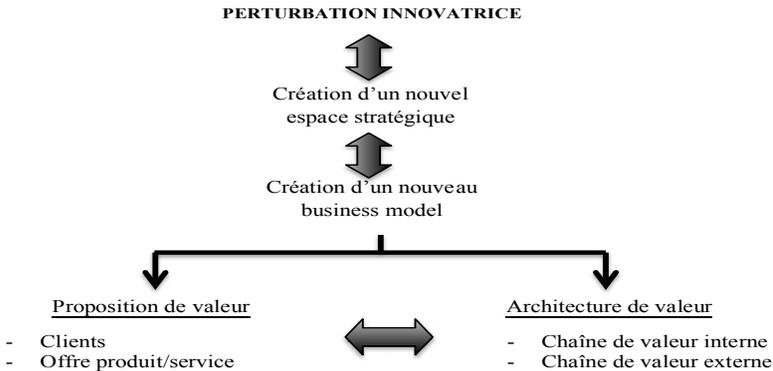
a) Selon le premier axe, l'entreprise doit centrer sa posture stratégique sur le client, le besoin du client est censé déterminer la chaîne de valeur et les compétences non l'inverse. Ceci permet à l'entreprise non seulement de revisiter les critères de valorisation de l'offre par la clientèle non prise en compte de façon satisfaisante par les concurrents, mais aussi chercher à en

BLe terme de « business model » (traduit en français par les expressions « modèle d'affaires » ou « modèle économique ») s'est répandu dans les années 1990 avec l'explosion des créations d'entreprises cherchant à développer de nouvelles offres, de nouveaux « business » et de la valeur additionnelle sur la base des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC).

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina détecter de nouveaux. L'enjeu n'est donc pas celui de la conquête de parts de marché, qui suppose que ce dernier aurait une taille donnée à partager entre concurrents, des frontières fixes et définitives, mais réside au contraire dans la volonté d'accroître ce marché en élargissant le champ de l'offre, partant du principe que les besoins à satisfaire sont illimités (Schoettl, 2005).

b) Le deuxième axe moins exploré dans les travaux sur la perturbation innovatrice, nécessite une connaissance approfondie du fonctionnement de l'entreprise. Le principe est de repenser la chaîne de valeur au sens large. Cette démarche peut aboutir soit à réaliser différemment une étape de la chaîne de valeur (modifier radicalement son mode de production ou de distribution), soit à réorganiser ces étapes, voire en supprimer ou en ajouter certaines. Il s'agit alors d'intervenir sur un ou plusieurs maillons de la chaîne de valeur (Lehmann Ortega et Schoettl, 2004). Pour mieux comprendre comment créer une perturbation innovatrice, la Fig.1 illustre le processus générant cette stratégie.

Fig. 1. Processus de la création d'une perturbation innovatrice



Ainsi, pour qu'il y ait rupture, il faut à la fois une modification conséquente des deux axes : la valeur client et la chaîne de valeur. Sachant que la stratégie de rupture et la stratégie de perturbation sont deux formes de l'innovation stratégique. Par ailleurs, la stratégie de rupture est réservée à des situations extrêmes, rares : l'interruption, la cessation brusque (de ce qui durait) alors que la perturbation correspond quant à elle à un bouleversement, à un niveau inférieur de radicalité (Lehmann Ortega et Bourdon, 2006).

Partant de ce qui précède, la première proposition se présenterait comme suit :

Proposition 1 : l'intensité de la dynamique des mouvements concurrentiels incite à adopter une démarche agressive à travers un comportement perturbateur innovateur.

II. PERTURBATION INNOVATRICE ENTRE DESTIN INDIVIDUEL ET DESTIN COMMUN

A. *Dynamique interactive et coopération*

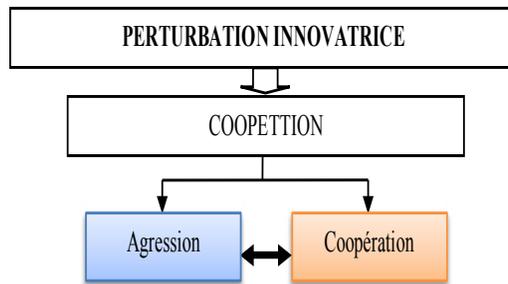
Actuellement, nous assistons à l'émergence de nouveaux contextes qui prennent de plus en plus d'ampleur, aussi bien dans les réalités stratégiques des firmes que dans les recherches académiques : c'est le cas de (a) la concurrence multimarchés et (b) les industries de réseaux. Ce constat manifeste le besoin d'approfondir la recherche appliquant d'autres théories de la dynamique concurrentielle pour étudier de près les connexions des firmes.

a) Selon Jayachandran et al., (1999) la concurrence multipoints se réfère aux situations où les firmes se concurrencent sur plusieurs territoires simultanément. L'intérêt accordé à cette approche est lié à l'idée que la concurrence multipoints réduit les comportements agressifs, notamment parmi les firmes partageant des marchés-produits similaires et conduit à une «tolérance mutuelle» («mutual forbearance») (Edwards, 1955). Toutefois, beaucoup de travaux d'économistes comme Boecker et al., (1997), Yu et Cannella (2005), considèrent que la propension agressive de la firme sera d'autant plus forte qu'elle est présente sur plusieurs marchés car la présence sur différents marchés renforce la capacité de nuisance de la firme (conformément à l'analyse précédente des 3 niveaux de la dynamique concurrentielle). L'accroissement de ces deux approches opposées, conduit à la déduction selon laquelle la concurrence multipoints encourage l'adoption d'un comportement à la fois agressif et coopératif «coopétitif».

b) Hani et Cheriet (2012) ont défini les réseaux comme étant: « *un ensemble de relations horizontales et verticales, visant un échange de flux formels ou informels, directs ou indirects, se traduisant par des ressources partagées, un savoir-faire transmis et des technologies transférées. Ces relations évoluent dans une logique coopérative, combinant concurrence et coopération,etc.* ». En effet, les réseaux sont basés sur des intérêts communs, qui se traduisent par une certaine convergence des comportements des firmes impliquées. Néanmoins, parallèlement à ces conduites collectives, chaque entreprise cherchera toujours à préserver son intérêt propre, ce qui maintient une certaine agressivité au sein du réseau. A cet effet, la coopération semble être la pratique la plus courante au sein des réseaux avec des dosages variables des deux extrêmes du continuum «agression-collaboration» (Bengtsson et Kock, 1999).

L'analyse de la dynamique concurrentielle dans ces deux contextes nous amène à avancer que dans les environnements actuels, l'interdépendance s'impose aux firmes et crée de fait des intérêts collectifs dépassant ceux propres à chaque firme, d'où la nécessité de coexister entre destin individuel (agression) et destin collectif (coopération). Cette stratégie qui inclut simultanément dans sa définition deux modes relationnels à savoir la coopération et l'agression est qualifiée de stratégie de coopétition (Gnyawali, He et Madhavan, 2008). Elle ne serait pas une alternative à la rivalité mais une nouvelle forme de rivalité, nous sommes donc passé de l'ère d'hypercompétition (D'Aveni, 1994) à l'ère d'hypercoopétition (Gnyawali, He et Madhavan, 2008) où, pour être un concurrent efficace, il faut être un bon coopérateur. A cet effet, le succès de la perturbation innovatrice exige aujourd'hui que les entreprises adoptent des stratégies coopétitives (cf. Fig.2.) Les stratégies agressives permettent aux firmes de se différencier par rapport aux autres concurrents, mais en même temps, si elles ne coopèrent pas avec ses concurrents, elles risquent de rater une révolution technologique ou de ne pas avoir des produits qui correspondent aux standards qui s'imposent.

Fig. 2. Le mouvement concurrentiel de la perturbation innovatrice à travers la coopétition



B. Coopétition : quelle performance de la perturbation innovatrice?

L'objectif de cette partie est de questionner l'intérêt d'une stratégie de coopétition pour la performance d'une perturbation innovatrice. A cet égard, il s'agit d'étudier les effets de la coopétition sur la performance des deux axes précédents : ((a) modification radicale de la valeur pour le client et (b) l'architecture de valeur). Justement, l'innovation est le seul moyen qui permet aux entreprises d'introduire une perturbation innovatrice et, par conséquent, de concrétiser ces deux axes. A cet effet, les relations coopétitives se justifient par des impératifs d'innovation, qui sert dès lors,

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina dans une vision relationnelle à long terme, à la réalisation d'une perturbation innovatrice (Pellegrin Boucher, 2006).

a) Par rapport au premier axe, la coopération a pour objectif de favoriser l'accès à l'information sur les nouveaux besoins des clients et donc sur les nouvelles manières de produire. En améliorant la flexibilité stratégique et la capacité d'apprentissage des firmes, les relations coopératives deviennent de plus en plus indispensables pour accompagner les entreprises à apporter toujours de nouvelles offres aux clients et de proposer aux utilisateurs des produits radicalement différents, compatibles avec l'évolution de leurs exigences en intégrant des technologies diversifiées (Pellegrin Boucher, 2006).

b) Ainsi, par rapport au deuxième axe, l'entreprise n'est plus amenée à considérer les autres acteurs du réseau comme des rivaux ou comme des partenaires. Elle doit se demander quels sont les acteurs qui peuvent être ses « complémentaires », ceux qui sont capables de repenser la chaîne de valeur de l'entreprise au sens large (Le Roy, Robert et Lasch, 2013). Suivant ce raisonnement, plus un concurrent est dangereux, plus il est un partenaire intéressant, étant donné qu'il développe des ressources similaires, ou très fortement complémentaires. Dans cette perspective, par le fait du regroupement d'un grand nombre de ressources et compétences diverses, les stratégies coopératives représentent une source appréciable de partages et de complémentarités des ressources entre les firmes (innovations, activités de R&D, réductions des coûts, etc.), ce qui permet de revisiter et de réaménager radicalement la chaîne de valeurs de l'entreprise ainsi de réaliser autrement ses étapes (Khanna, Gulati et Nohria, 1998).

En synthèse, notre deuxième proposition est :

Proposition 2 : La subordination réciproque qui se trouve entre rivaux influence la perturbation innovatrice par la réduction des comportements agressifs et l'intégration d'un comportement coopératif, à savoir la coopération.

III. CHOIX METHODOLOGIQUE ET EMPIRIQUE

A. Méthodologie de recherche et traitement de données

Le choix de la méthode de recherche a porté sur une étude de type exploratoire, structuré autour d'études de cas. Plusieurs critères associés à notre recherche justifient l'intérêt de retenir cette option méthodologique. D'abord, l'étude sur les perturbations innovatrices se situe encore dans une phase récente dans la discipline stratégique, ce qui nécessite un travail d'exploration (Charreire et Durieux, 1999). Ainsi, l'étude de cas doit permettre d'obtenir des détails approfondis sur cette démarche. Enfin, il

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina s'agit de saisir un phénomène dynamique qui est celui de la compréhension de la dynamique des mouvements concurrentiels et l'étude de cas apparaît comme une stratégie de recherche adaptée (Roy, 2003).

Fondée sur une interprétation qualitative de données, nous avons réalisé 42 entretiens d'approfondissement, menés face-à-face avec 33 personnes au niveau de 5 études de cas. Nos entretiens se sont déroulés entre le 8 septembre 2013 au 12 mars 2015. Ils ont duré en moyenne une heure et demie. Ces entretiens nous ont permis de récolter des informations et des données qualitatives et quantitatives. L'analyse des données se concentre principalement sur la période 1996-2015. Le choix concernant les personnes interviewées consistait essentiellement à se concentrer sur les personnes clés de l'entreprise et la plupart des entretiens ont été réalisés avec l'ensemble des responsables des entreprises étudiées. En outre, nous avons eu recours à des entretiens avec plusieurs catégories : les informants dans l'organisation, les concurrents, mais également des personnes extérieures (enseignants – chercheurs, ...) rencontrés lors de nos nombreux déplacements.

En termes de sources primaires, nous avons eu recours à des entretiens semi-dirigés et observations non participantes, ainsi nous avons fait appel à diverses sources secondaires, publiques (articles de journaux de la presse nationales et internationale : Journal TAS Algérie, l'Eco News, quotidien national d'information...etc., et des revues professionnelles : Agro-ligne, AC Nielsen Amer Algeria, Forum des chefs d'entreprises, Ecofie...etc), privées (documents internes des entreprises étudiées, travaux de recherches antérieurs sur l'industrie laitière en Algérie...), ce qui a contribué à l'accroissement du niveau de crédibilité de nos résultats. Cette crédibilité est ainsi assurée grâce à une triangulation régulière de l'information. Nos résultats seront discutés au regard de la littérature existante.

B. Champs d'étude et acteurs sélectionnés – justification

Par rapport au champ d'étude, comme notre idée initiale est d'activer notre objet de recherche dans un contexte où la concurrence est rude, nous avons choisi le secteur des Produits Laitiers Frais (PLF) en Algérie et particulièrement celui du yaourt, d'abord parce que ce secteur est caractérisé par une forte dynamique concurrentielle, ensuite il comporte des opérateurs avec des positions concurrentielles différentes : leader, challenger et suiveur, ce sont des firmes soient déjà installées dans le secteur, soient des nouveaux entrants, et de ce fait, ce secteur présente un contexte particulièrement riche en termes d'enseignements sur la dynamique des attitudes stratégiques entre les entreprises existantes et les nouveaux acteurs ce qui nous permettra ainsi de questionner des problématiques de management stratégique concurrentiel dans un contexte concret.

Par rapport aux acteurs sélectionnés, nous avons fait le choix de mener notre étude sur les entreprises qui dominent le secteur de yaourt. De ce fait, 5 cas d'étude ont été identifiés pour conduire notre recherche.

1) Les acteurs existants :

a) Soummam est leader depuis 2006 dans le segment du yaourt en pot avec plus de 35 références. Il dispose d'environ 48% de parts de marché.

b) Danone Djurdjura Algérie (DDA), est une firme multinationale, filiale du groupe français Danone en Algérie, c'est le principal challenger de Soummam avec 27% de parts de marché.

c) Trèfle (7% de parts de marché), une des sociétés pionnières, a été le premier opérateur privé producteur de yaourt en Algérie, et qui a fortement contribué à introduire ce produit dans l'alimentation des Algériens. Elle est actuellement suiveur dans le marché.

2) Les nouveaux acteurs :

a) Hodna (13% de parts de marché) est un des deux plus grands opérateurs après DDA et a notamment pris une position de force sur le marché algérien ; depuis sa création, il n'a cessé de se développer.

b) Nous avons également accordé une place particulière à Ramdy, c'est la plus jeune dans le marché. Elle détient 2% de parts de marché avec des perspectives de croissance dans le futur.

IV. RESULTAT DE LA RECHERCHE ET DISCUSSIONS

A. Rivalité et options stratégiques (P1)

1) L'intensité concurrentielle dans le secteur des PLF

Avec le passage de l'Algérie à l'économie de marché, le secteur laitier a connu l'accroissement de l'intensité concurrentielle, ceci étant dû à plusieurs facteurs dont nous citerons :

- l'émergence d'un tissu très dynamique des entreprises privées qui ont investi massivement dans la production laitière et des produits laitiers. En effet, le secteur privé compte 172 PME/PMI réparties sur tout le territoire national, produisant une moyenne d'un milliard de litres par an, sachant que la production du lait pasteurisé ne représente que 20% seulement de ce volume. Ces entreprises sont orientées particulièrement dans la fabrication de produits laitiers (80% contre seulement 20% pour les laits de consommation).
- l'accroissement de la consommation globale du yaourt en Algérie, celle-ci s'élève à 13,7 kg par an et par habitant, l'équivalent de 400000 tonnes par an alors qu'elle était de moins de 5kg en 2001, ce qui rend

le marché algérien porteur, et a conduit en effet à l'accroissement du nombre d'intervenants et par conséquent, l'amplification de l'intensité concurrentielle.

- la proximité entre les concurrents, car la majorité des concurrents comme Soummam, DDA et Ramdy sont implantés à l'Est de l'Algérie, (dans la zone industrielle Taharachete à Akbou-Bejaïa.)
- l'arrivée des firmes multinationales (l'implantation de groupe français Danone en Algérie en 2001 via une alliance avec une entreprise locale « Djurdjura », Yoplait via une franchise) ont permis aux PME locales de bénéficier de plusieurs opportunités, à savoir le transfert du savoir de la FMN en terme de gestion et de marketing, de bénéficier de leur expertise en terme de procédure de qualité et enfin l'amélioration nette des résultats financiers. Cette situation a poussé le reste des entreprises privées, celles qui ont gardé la propriété familiale (Soummam, Hodna, Trèfle...etc.), de renforcer leur position compétitive en fournissant davantage d'efforts dans la communication et la segmentation fine des produits à travers l'innovation.

Tous ces facteurs ont créé plusieurs changements dans le secteur (diversification de l'offre, accroissement de la demande, apparition de plus en plus des nouveaux acteurs au début des années 2000 a accéléré d'une part la convergence des parts de marché et de l'autre l'évolution de la croissance globale de l'activité du yaourt) ce qui explique la forte tension concurrentielle et la rivalité inédite sur le secteur. Comme le soulignent Bensebaa et Le Goff (1999):« *la compétition est extrême dans les environnements véloces qui subissent des changements importants et rapides [...] dans la mesure où la nécessité d'imposer de nouvelles règles ou de modifier les anciennes est elle-même très forte* ».

A cet effet, ce constat place toutes les firmes dans le secteur dans l'obligation d'innover en permanence afin de créer la perturbation et le changement à leur avantage sous peine de se voir dépassées par la concurrence rude qui règne au sein de cette industrie. Le Directeur Commercial de Ramdy évoque cette réalité : « *L'intensité de la concurrence est très forte, elle sera plus forte durant les temps à venir* ».

2) Perturbation innovatrice et agressivité

Le secteur des PLF en Algérie est composé de quelques firmes de renom qui dominent le segment du yaourt, avec des positions concurrentielles différentes. L'exploration des comportements adoptés par ces antagonistes et des événements clairement identifiés témoignent en effet d'une intense rivalité, d'une hausse de niveau d'agressivité entre les opérateurs, d'une

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina
transformation achevée ou en cours du paysage concurrentiel et d'une redéfinition continue des règles du jeu causé par des perturbations innovatrices menées par les entreprises du secteur. Ces attitudes stratégiques confèrent à ces acteurs un avantage concurrentiel majeur.

A cet effet, le traitement des données démontre que le leader du marché est très agressif, car c'est lui qui a initié plusieurs actions radicales dans le secteur. Il a créé l'évènement concurrentiel (Ilinitchet al., 1996) choisissant l'axe de la modification conséquente de la valeur (c'est le premier qui a introduit le yaourt au 'gingembre', à la 'mandarine', ou encore à la 'noix de coco', 'aux biscuits'. Même en terme de design des pots, c'est le premier au niveau national qui a fait des 'pots noirs', dans le but d'attirer la curiosité des consommateurs). L'introduction de cette nouvelle offre peut s'interpréter comme une reconfiguration du marché pour dégager de nouvelles perspectives de développement (Markides, 1997) dans le secteur.

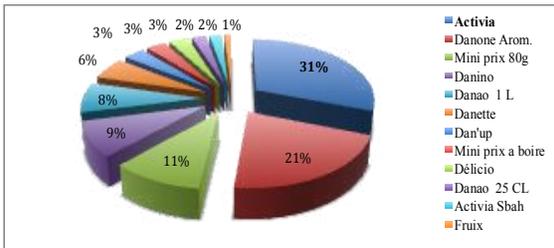
L'agression et la proactivité chez Soummam sont des axes de concurrence et de développement, et grâce à cette politique initiative innovatrice, Soummam a créé l'instabilité (D'Aveni, 1994) et par conséquent, il s'est emparé d'une très large gamme de produits exclusivement à lui. Il a bénéficié ainsi, du « first mover advantage » (Makadok, 1998) et devenue la référence dans le marché de yaourt en pot.

Dans la mesure où les choix stratégiques du leader affectent l'ensemble des acteurs, d'abord, toutes les entreprises se trouvaient dans l'obligation de suivre le rythme d'agressivité et de rivalité. En outre, les actions perturbatrices innovatrices menées par Soummam ont donné lieu à une impulsion majeure d'innovation aux restes des acteurs dans l'industrie des PLF. Le Cogérant de Ramdy, témoigne en ces termes : « *On est devant un géant, on doit suivre le rythme de Soummam et évoluer* ».

En effet, il ressort de notre recherche empirique que, DDA, Hodna et Ramdy ont toutes mené des attitudes agressives via des perturbations innovatrices, créant un nouvel espace stratégique, basé sur la modification radicale de la valeur pour le client ou la modification de l'architecture de valeur. Cependant, nous citerons dans cet article les plus importantes, celles qui constituent leurs sources principales de l'avantage concurrentiel. Premièrement, par rapport à DDA, d'après notre analyse, elle a fait émerger une nouvelle piste stratégique, en créant le segment du bifidus, prenant l'initiative de lancer pour la première fois en Algérie « l'Activia ». Suite à cette modification radicale de la valeur, DDA en tant que challenger a bousculé la domination qui régnait au sein du secteur en imposant ses propres règles du jeu, cette dernière étant devenue leader dans ce segment

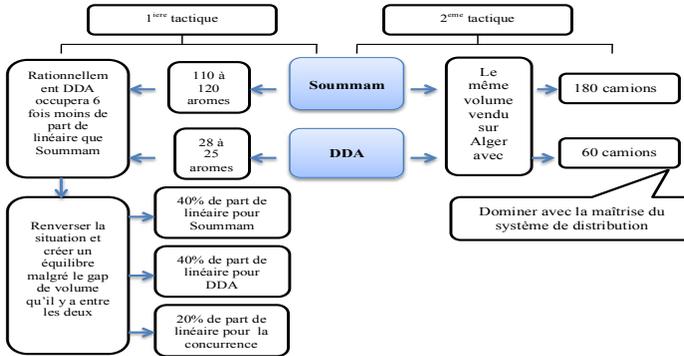
Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina depuis 2004 à ce jour (Baden-Fuller et Stopford, 1994), elle en est à 95% de parts du marché, versus 3% pour Soummam sur son Acti+ et le reste est réparti entre les concurrents. Ce produit est classé le premier en termes de vente avec plus de 3 milliards de dinars par rapport aux autres produits (cf.Fig.3.)

Fig. 3. Les principales ventes par produits de DDA en 2013



À cette première série d'actions agressives s'ajoute une autre initiative nationale, cette fois concernant la variable commerciale. DDA a perturbé les règles du jeu concurrentiel à son avantage grâce à la modification radicale de sa chaîne de valeurs choisissant le maillon de commercialisation et de distribution comme une nouvelle piste concurrentielle. Elle a réussi à créer un déséquilibre en rationalisant ses ressources commerciales (Soummam utilise le triple de ce qu'utilise DDA). Ainsi, malgré que Soummam les dépasse de loin en termes de gamme de produit (36 références contre 8 références seulement de DDA), elle est parvenue à créer une symétrie en termes de présence sur les principales wilayas entre ses produits et les produits du leader. La Fig.4. explique cette tactique de distribution. Cette perturbation innovatrice a permis à DDA d'être leader sur les grandes villes à 80%-90% de ses marques. Par conséquent, ces initiatives illustrent une perturbation majeure du jeu concurrentiel à l'avantage de DDA. Le Responsable de Département Analyse des Ventes de DDA atteste par ces propos : « On a la plus grande maîtrise de distribution sur le marché si on prend nos concurrents, ils font la distribution d'une manière anarchique [...] ce n'est pas le nombre de camions qui détermine le niveau de maîtrise de la distribution c'est plutôt un rapport entre le nombre de camions et le volume fait. C'est pour ça, je peux me permettre de dire qu'on est leader. »

Fig. 4. Exemple empirique sur la perturbation innovatrice menée par DDA via le maillon de commercialisation et distribution



Secondement, Hodna-lait a su se démarquer des autres concurrents en choisissant le secteur du yaourt à boire comme un nouvel espace afin de mener une perturbation innovatrice à travers une vision reconstructionniste prenant l’initiative d’introduire une nouvelle variable dans le jeu concurrentiel par la mise en œuvre sur le marché des yaourts à boire 100% lait cru, alors que les rivaux le font à base de lait en poudre^E. Malgré qu’elle est récente dans le marché, cette action agressive complètement originale en termes de proposition de valeur, lui a permis de faire face aux grands comme Soummam ou Trèfle qui sont plus anciens qu’elle dans ce segment. Suite à cette innovation perturbatrice, Hodna a bénéficié d’une préemption du marché associée à la nouvelle proposition de valeur faite aux clients et d’être leader dans ce secteur (Lee et al.,2000), elle est actuellement à 80% de parts de marché au niveau national. Ainsi, Hodna est partie en 2004 dans le yaourt à boire avec une production estimée à 9 millions de tonnes et un chiffre d’affaire de 4 millions de dinars et 2 références. Actuellement, la production de yaourt à boire a atteint plus de 31 millions de tonnes et un chiffre d’affaire de plus de 1 milliard de dinars, réalisant une augmentation qui a presque doublé par rapport à 2004 de 197% avec 6 références. Le Directeur de Production de Hodna lait affirme que: « *La seule concurrence rude qu’on a eu c’était en 2004, lors du démarrage de l’atelier 4 sur les yaourts à boire. On est parti sur la contenance de 1 litre, actuellement on fait la 500 millilitres et 250 millilitres[...]. On est leader sur le territoire national, parce qu’on avait un produit à base de lait de vache.* » Ainsi, le Directeur de

^ESachant que tous les PLF en Algérie se préparent à base de lait de poudre.

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina
 Recherche et Développement de Hodna lait confirme de sa part :
 « Aujourd’hui on identifie Hodna-lait par son yaourt à boire. »

Troisièmement, Ramdy est le deuxième nouvel entrant, qui a réussi à pénétrer dans le marché du yaourt, il a choisi de se différencier à travers un comportement agressif vis-à-vis de la concurrence, en prenant une piste concurrentielle inexploitée à travers une proposition radicale de valeur via la production des yaourts en pot à base de lait (Baden-Fuller et Stopford,1994 ; Jelinek et Schoonhoven,1990 ; Kim et Mauborgne,2005), alors que les autres acteurs font la spécialité laitière^X. Comme implication à cette perturbation innovatrice, Ramdy a bouleversé l’ordre établi en créant un nouveau segment où elle est la seule entreprise, sur le territoire national, qui fait du yaourt aux fruits et le yaourt mini-prix , ce qui lui a permis de bénéficier d’une régénération de l’activité et une extension du marché potentiel du yaourt en pot traduit par une hausse de la rentabilité globale de l’activité à son avantage (Barker,1992), et du coup, elle est devenue une référence du yaourt naturel au niveau national. Le tableau I présente une synthèse des innovations perturbatrices menées par les 4 entreprises agressives durant la période 1996-2012.

TABLE I. UN INVENTAIRE DES PERTURBATIONS INNOVATRICES MENEES PAR LES 4 OPERATEURS AGRESSIFS

Innovateurs	Segment	Année	Contenu de l'agression	Description de l'innovation perturbatrice	Localisation
Soummam	Yaourt en pot	1996	Mettre sur le marché des produits inexistant, offrir un plus grand choix aux consommateurs	Elargissement et diversification de la gamme	Mode de consommation
DDA	Bifidus	2004	Introduction d'une nouvelle spécialité laitière, un nouveau concept de bifidus lancé pour la première fois en Algérie	Cible un nouveau type de clients	Cible client
	Yaourt en pot	2006	Adoption des procédures commerciales innovantes, rationalisation des ressources de distribution	Domination des principales villes	Mode d'organisation et de distribution
Hodna	Yaourt à boire	2004	Lancement du yaourt à boire à base du lait cru sans le recours à l'utilisation du lait en poudre	Garder l'aspect traditionnel et noble du produit	Cible Marketing
Ramdy	Yaourt en pot	2012	Lancement des yaourts sans amidon ni ingrédients additifs à des prix compétitifs	Produits en marque pure, composition « naturelle » des produits	Marketing, mode de consommation, tarification

Enfin, le cas de Trèfle nous permettra d’étudier plus finement l’impact de l’absence d’agressivité et de la perturbation innovatrice. Le cas tire sa

X La substitution d’une partie de la poudre de lait par l’amidon, par conséquent, le produit perd sa valeur nutritive en calcium.

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina
 spécificité du comportement défensif de Trèfle face à la concurrence. En effet, malgré qu'elle est la plus ancienne entreprise dans le secteur, elle ne prend pas d'initiatives pour innover et perturber le jeu. C'est une entreprise qui suit le mouvement, elle se contente seulement de réagir aux actions des concurrents en imitant ce qu'il y a déjà sur le marché, soit en termes de valeur pour le client ou en termes de l'architecture de valeur. L'absence de l'agressivité et par conséquent de la perturbation innovatrice a engendré une décroissance totale de l'entreprise. Elle a été l'objet de manœuvres agressives et du coup, elle a perdu sa place de leader, dépassée par des concurrents récents dans le secteur. La rivalité inédite et l'absence de perturbation ont entraîné la disparition de l'opérateur, le début juin 2015, Trèfle a été absorbée par la concurrence, cédant toute l'activité de yaourt au profit de DDA(D'Aveni,1994).

L'agression et l'innovation perturbatrice ont permis à Soummam d'être leader et de bénéficier d'une croissance perpétuelle, réalisant un taux d'évolution annuelle de plus de 15%. Il a joui d'un écart de performance important, et ce, malgré la présence des firmes multinationales dans le secteur. Ainsi, ce comportement a permis aux restes des operateurs (DDA, Hodna et Ramdy) de bénéficier d'une croissance considérable ce qui a engendré l'augmentation de la croissance globale du secteur, par contre l'inertie et l'adoption des attitudes défensives a engendré une détérioration de la croissance pour la firme passive (Trèfle). Ce qui confirme la performance des perturbations innovatrices. (cf. Tableau. II.)

TABLE II. EVOLUTION DE LA CROISSANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRE ET DU BENEFICE DES 4 ENTREPRISES DE 2008-2013

Entreprises	croissance de bénéfice	croissance de CA
DDA	+1507%	+70.72%
Hodna	+11.14%	+2134%
Ramdy	+2468%	+53969%
Trèfle	/	-9.85%

L'objet de la réflexion engagée s'articule autour de la stratégie de la perturbation innovatrice et plus particulièrement en démontrant ses performances comme un choix stratégique indispensable dans un contexte à forte dynamique concurrentielle. Dans cette optique et en observant de façon rétrospective les comportements concurrentiels véhiculés par les operateurs dans le secteur et leurs implications, force est de constater que le la

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina
 perturbation innovatrice est devenu une option stratégique vital pour les acteurs existants et pour les nouveau entrants.

Nos résultats renforcent donc l'idée selon laquelle les acteurs ont intérêt à prendre part de façon active à la transgression des règles du jeu concurrentiel et des référents qui y sont associés (Chen et Miller,1994). La quête de l'inertie, prescrite par Porter (1980), se trouve ici quelque peu contestée par les comportements des opérateurs au cours de la période étudiée.

Ce constat, nous amène a avancé au sens de D'Aveni (1994) , Le Roy (1998), que, qu'il s'agisse de leader, challenger ou encore un suiveur qui veut devenir challenger, déjà installé dans le marché ou nouvel entrant, dans un univers où la dynamique concurrentielle est forte et d'une incertitude intense, un comportement d'initiation des actions concurrentielles et des attitudes perturbatrices innovatrices du statu quo sont des démarches stratégiques performantes pour tous les acteurs, car c'est le seul moyen qui leur garantit la survie et la croissance qu'ils ont cherché ou recherchent encore. Le tableau III illustre les fondements de l'innovation perturbatrice ainsi que ses implications pour les 5 études de cas.

TABLE III. SYNTHÈSE DE FONDEMENT DE LA PERTURBATION INNOVATRICE ET IMPLICATIONS AU NIVEAU DES 5 ETUDES DE CAS

Entreprises	Fondement de la perturbation innovatrice		Implications
	Créer un nouvel espace stratégique		
	Construire un nouveau business model		
	Modification radicale de la valeur	Modification radicale de l'architecture de valeur	
Soummam	Lancement de plusieurs produits innovants, répondant aux attentes des clients	/	Leader dans le secteur du yaourt en pot
DDA	Création du secteur du bifidus en Algérie à travers le lancement de Activia	/	Leader dans le secteur du Bifidus
	/	Perturbation en terme de politique commerciale et de distribution	Leader en terme de distribution
Hodna	Offrir des yaourts à boire 100% lait de vache	/	Leader dans le secteur du yaourt à boire
Ramdy	Offrir des yaourts en pot 100% lait	/	Une croissance considérable depuis 2009 soit en terme de bénéfice ou de rendement
Trèfle	Absence de perturbation		Disparition et absorption par la concurrence (DDA)

B. Vers une nouvelle définition de la perturbation innovatrice : la coopération comme deuxième approche (P2)

L'ouverture économique en Algérie, a fait émerger des groupes laitiers internationaux dans le secteur des PLF à partir des années 2000 notamment Tchic-lait « Candia », le groupe Celia, le groupe Lactalis, Yoplait, le groupe

Revue finance et marchés CHEMMA Nawal, KERZABI Abdelatif, ARABECH Zina Bel, DDA, ce qui a fait apparaître des nouveaux comportements et par conséquent une inversion de la dynamique concurrentielle qui passe ainsi d'une logique d'affrontement à une logique de tolérance mutuelle. En effet, les opérateurs nationaux dont Trèfle, Soummam, Hodna et Ramdy devraient apprendre les nouvelles règles du jeu de la concurrence. Si l'agression est la première logique d'action, dans ce nouveau contexte turbulent ouvert à la concurrence nationale et internationale, les firmes en place découvrent rapidement les effets de l'interdépendance stratégique.

L'observation des comportements concurrentiels au sein du secteur du yaourt révèle que tous les concurrents partagent simultanément les mêmes produits, mêmes services et mêmes marchés (concurrence multimarchés). Il n'y a pas de territoires stratégiques pour chaque concurrent. Cependant, nous avons observé une interdépendance entre les antagonistes par peur de représailles. Par exemple Le Directeur Commercial de Ramdy, nous a révélé que sa société a voulu communiquer sur son yaourt aux fruits, qui était à base de lait, pas comme les autres yaourtsaux fruits qui existent sur le marché algérien, ce ne sont que des spécialités laitières. Or, Ramdy ne l'a pas fait par crainte d'avoir des ripostes surtout de la part de Soummam, car cette action peut augmenter le niveau de rivalité avec ses rivaux dans le secteur. Ainsi, vu que Soummam, DDA et Ramdy sont situées à Akbou dans la wilaya de Bejaïa, le Directeur Commercial de Hodna lait nous a fait part que Hodna a préféré ne pas mettre un dépositaire dans la wilaya de Bejaïa afin d'éviter tout conflit avec eux. A travers ces deux exemples, la menace de représaillesréciproques suffit à justifier le principe de retenue mutuelle (« mutual forbearance », ou encore de « tolérance mutuelle »). De ce fait, chaque opérateur, avant d'entamer une action, prend en considération les éventuelles réactions de ses rivaux. Nos résultats confirment, à l'instar des travaux d'Edwards (1955)qu'il y a une interdépendance et une subordination réciproque, ce qui conduit à la réduction des comportements agressifs dans le secteur entre les 5 entreprises.

Ainsi, du fait des interdépendances, les opérateurs semblent être davantage portés vers des stratégies de «coopétition». En effet, plusieurs collaborations entre concurrents ont été observées au sein du secteur laitier, dont nous citerons :

- Coopération de DDA avec Ramdy pour la production et l'étiquetage des packs pour le yaourt Activia ferme, Yaoumi et Danao.
- Collaboration de DDA avec Ramdy pour produire l'étuvé, le projet a duré une année.
- En 2007, collaboration de Soummam avec le groupe français Lactalis.

Ces situations d'interdépendances associées à une très forte dynamique concurrentielle encouragent ainsi grandement les acteurs à de futures collaborations. En fait, des projets de coopétition sont prévus dans l'avenir dans le secteur des PLF :

- Soummam et Ramdy et DDA collaborera pour réaliser une campagne publicitaire afin d'encourager la consommation des PLF en Algérie, en lançant des produits sans citer la marque.
- DDA collaborera avec une autre entreprise concurrente dans le secteur « Palma Nova » localisée à Constantine-Algérie, spécialisée dans la production du lait et du yaourt. Actuellement, DDA est en train de mettre à niveau cette entreprise. Le produit de cette collaboration sortira fin 2016 : un yaourt traditionnel produit dans l'usine de Palma Nova.

En définitive, l'impact de la compétition multimarchés sur le comportement perturbateur de l'entreprise se manifeste par la réduction de l'agressivité et l'adoption d'un comportement à la fois collaborateur et agressif, autrement dit : la coopétition. Ce constat conforte les travaux et recherches sur la coopétition (Le Roy et al., 2013 ; Pellegrin-Boucher, 2006 ; Boecker et al., 1997 ; Gnyawali et al., 2008). En effet, aujourd'hui dans un environnement où la rivalité est forte, l'évolution possible d'un destin commun au sein d'une industrie apparaît comme une nouvelle forme de rivalité qui s'impose ainsi comme condition cruciale de survie des firmes. Cette interdépendance entre les acteurs est parfois qualifiée « d'oligopole lié » (« linked oligopoly »), par les firmes qui reconnaissent leur « interdépendance de destin » (« fate interdependence »). Dans ces conditions, la réussite de la perturbation innovatrice exige de mener un comportement coopératif.

V. CONCLUSION

L'objet de cette recherche résidait dans la volonté d'approfondir la connaissance sur la stratégie de la perturbation innovatrice et d'apporter des éclairages concrets sur la mise en œuvre et les clés de réussite. Une approche théorique principale a été mobilisée : le courant de la dynamique concurrentielle à travers le recours à plusieurs niveaux d'analyses («*competitive dynamics*», Baum et Korn, 1996; MacMillan et al., 1985; Chen et Miller, 1994).

Dans cette logique, nous nous sommes intéressés plus précisément aux comportements stratégiques dans le secteur des PLF en Algérie. En effet, ce contexte concurrentiel a connu la multiplicité des entreprises, qu'elles soient nationales ou multinationales, ce qui a conduit à la croissance du niveau de rivalité, d'où l'apparition des perturbations innovatrices des règles du jeu concurrentiel. L'étude longitudinale menée au niveau de ce secteur entre 1996 et 2015 offre trois apports principaux :

- Premièrement, l'intensification de la concurrence conduit les entreprises à la redéfinition du statu quo, et ce choix stratégique s'impose à toutes les entreprises. De ce point de vue, la perturbation innovatrice, qui s'inscrit dans cette vision, constitue une source de l'avantage concurrentiel. A posteriori, d'abord la performance des 4 opérateurs agressifs dont Soummam, DDA, Hodna et Ramdy, au cours de la séquence, s'explique par l'adoption de ce comportement, ce qui a permis même à ces acteurs d'être leaders dans le segment où la perturbation a eu lieu. En outre, la décroissance de l'acteur passif, à l'image de Trèfle, qui a préféré l'inertie a eu comme effet l'absorption par la concurrence et la disparition du secteur en dépit de sa position de précurseur dans la production nationale du yaourt.
- Deuxièmement, le point de départ de notre recherche consistait à mieux comprendre la perturbation innovatrice. Définie comme une nouvelle initiative stratégique qui repose ici sur deux sources principales : modification radicale de la valeur et/ou de l'architecture de valeur, qui sert à construire un nouveau business model à travers la création d'un nouvel espace stratégique, espace ignoré par le reste des concurrents. Cette stratégie relève, en effet, d'un intérêt majeur, que ce soit pour les acteurs existants comme le cas de Soummam et DDA ou pour les nouveaux acteurs à l'instar de Ramdy et Hodna si nous considérons les gains enregistrés pour les deux types d'acteurs.
- Enfin, en nous appuyant sur les résultats de cette étude, nous réactualisons l'apparition du phénomène de l'interdépendance entre les

acteurs. Ainsi, à côté de l'agressivité concurrentielle, une nouvelle ère stratégique est apparue: celle de la coopération. Cette attitude hybride combine les champs d'actions agressives et coopératives. L'analyse des pratiques stratégiques de Soummam, DDA, Hodna et Ramdy montre ainsi en quoi l'intensité de la dynamique concurrentielle positionne les acteurs véritablement dans une logique d'une perturbation innovatrice qui constitue un moyen au service d'un projet coopératif et agressif.

Les résultats obtenus ne peuvent être compris que relativement aux limites de l'étude. Cette recherche possède certaines limites inhérentes au caractère empirique de notre recherche. La première limite s'apparente au secteur, les PLF, bien qu'il apparaisse comme un champ d'étude correspondant parfaitement à la problématique et à l'objectif de notre recherche, il nous paraît souhaitable d'entreprendre une étude comparative avec le même secteur d'un autre pays. En d'autres termes, nous n'avons pas de résultats empiriques sur les industries de réseaux en Algérie car ce concept est introuvable dans le contexte de ce pays, que ce soit pour les entreprises nationales ou même les multinationales. L'introduction d'une analyse de même secteur d'un pays étranger permettrait de répondre aux questionnements apportés à ce sujet. La seconde limite a trait au fait que notre recherche s'appuie uniquement sur les informations recueillies auprès des responsables de chaque entreprise. Or, la prise en considération des points de vue d'autres acteurs externes dont les distributeurs, les grossistes et les superviseurs consoliderait certainement nos résultats.

Comme nous ne pouvons pas éliminer ce biais potentiel, de futures recherches seraient susceptibles d'accroître la diversité des points de vue. En définitive, la recherche sur la dynamique concurrentielle et la perturbation innovatrice étant nouvelle, elle demeure largement au stade exploratoire. Elle ouvre la voie à d'autres travaux qualitatifs et quantitatifs sur une échelle plus large et des moyens plus élaborés.

Références

- [1] AbrahamJ., KnightD., “Strategic innovation”, *Strategy & Leadership*, Vol. 29, N° 1, 2001, pp. 21-28.
- [2] Baden-FullerC., PittM., *Strategic innovation: an international casebook on strategic management*, London: Routledge, 1996, p.480.
- [3] Baden-FullerC., StopfordJ., *Rejuvenating the Mature Business*, ed. Revised Edition, Boston, Mass, Harvard Business School Press, 1994, p.281.
- [4] BarkerJ., *Future Edge*, William Morrow and Company Inc, 1992.
- [5] BaumJ. A. C., KornH. J., “Competitive dynamics of interfirm rivalry”, *Academy of Management Journal*, Vol. 39, 1996, pp. 255–291.
- [6] BengtssonM., KockS., “Cooperation and Competition in Relationships between Competitors in Business Networks”, *Journal of Business and Industrial Marketing*, 1999, Vol. 14, N°3, p.180
- [7] BensebaaF., “Actions stratégiques et réactions des entreprises”, *M@n@gement*, Université de Marne-La-Vallée, Vol. 3, N°2, 2000, p.72.
- [8] Bensebaa F. et Le GoffJ., *Stratégie concurrentielles : Le renouveau théorique en pratique*, Editions EMS, Colombelles, 2005, p.50.
- [9] BlancoS., “Sélection des idées, le maillon faible”, *L'Expansion Management Review*, Vol. 126, automne, 2007, pp. 54-67
- [10] BowerJ.L., ChristensenC.M., “Disruptive Technologies: Catching the Wave”, *Harvard Business Review*, Vol. 73, N°1, 1995, pp. 43-53.
- [11] BoekerW., GoodsteinJ., StephanJ., MurmannJ.P., “Competition in a multimarket environment”, *Organization Science*, Vol. 8, 1997, pp. 126–142.
- [12] BrockhoffK., PearsonA., “Technical and marketing aggressiveness and the effectiveness of research and development”, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol.39, N°4, 1992, pp. 318-324.
- [13] CalantoneR.J., Di BenedettoC.A., BhoovaraghavanS., “Examining the relationship between degree of innovation and new product success”, *Journal of Business Research*, Vol.30, N°2, 1994, pp. 143-148.
- [14] Charreire S. et DurieuxF., *Explorer et tester*, dans Thiétart (dir), *Méthodes de recherche en management*, Dunod: Paris, chap. 3, 1999, pp. 35-80.
- [15] ChenM.J., MillerD., “Competitive Attack, Retaliation and Performance: An Expectancy-Valence Framework”, *Strategic Management Journal*, Vol. 15, N°2, 1994, pp.85-102.
- [16] CovinJ.G., CovinT.J., “Competitive aggressiveness, environmental context, and small firm performance”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol.14, N°4, 1990, pp.35-49.
- [17] CraigT., “The Japanese beer war: initiating and responding to hypercompetition in new product development”, *Organization Science*, Vol.7, N°3, 1996, pp.302-321.
- [18] D’AveniR., *Hypercompetition*, The Free Press, trad. française *L’hypercompétition*, Vuibert, 1994, p.381.
- [19] D’AveniR., *Strategic Supremacy. How industry leaders create growth, wealth, and power through spheres of influence*, Free Press, New York. 2001, p.10-15.
- [20] EdwardsC.D., *Conglomerate Bigness as a Source of Power*, in *Business Concentration and Price Policy*, National of Economic Research Conference Report, Princeton University Press, 1955, pp.406-421.
- [21] FerrierW., Mac FhionnlaoichC., SmithK., GrimmC., “The impact of performance distress on aggressive competitive behavior: a reconciliation of conflicting views”, *Managerial and Decision Economics*, Vol. 23, 2002, pp. 301-316.

- [22] Ferrier W., Playing to win: The role of competitive disruption and aggressiveness, In Bresser R., Hitt M., Heuskel D., & Nixon R., *Winning Strategies in a Deconstructing World*, New York: John Wiley & Sons, pp. 163-189, 2000.
- [23] Gnyawali D. R., He J. et Madhavan R., *Coopetition Promises and Challenges*, Chapter 38 in C. Wankel (Dir), *The 21st Century Management: A Reference Handbook*, Sage Publications, Vol.1, 2008, pp.386-398.
- [24] Hamel G., Prahalad C.K., *Competing for the future*, Harvard Business School Press, 1994, pp.5-16.
- [25] Hamel G., Prahalad C.K., "Strategic Intent", *Harvard Business Review* Vol. 67, 1989, pp. 63-76.
- [26] Hamel G., "Strategy as Revolution", *Harvard Business Review*, Vol. 74, N° 4, 1996, pp. 69-81.
- [27] Hani M. et Cheriet F., "Les approches réseaux et les alliances stratégiques entre concurrents: Application au secteur mondial automobile", XXIème conférence internationale de l'AIMS, Lille, 4-6 juin, 2012, p.9.
- [28] Ilinitich A., D'Aveni R., Lewin A., "New organizational forms and strategies for managing in hypercompetitive environments", *Organization Science*, Vol.7, N°3, 1996, pp.211-220.
- [29] Jayachandran S., Gimeno J., Varadarajan P.R., "The Theory of Multimarket Competition: A Synthesis and Implications for Marketing Strategy", *Journal of Marketing*, Vol.63, N°03, 1999, pp.49-66.
- [30] Jelinek M. et Schoonhoven C., "Managing innovation in High Technology firms: challenges to organizational theory", in Gomez-Meija I.R. et Lawless M.W. (Eds.), *Organizational Issues in High Technology Management*, JAI Press, 1990, pp.3-17.
- [31] Khanna T., Gulati R., Nohria N., "The Dynamics of Learning Alliances: Competition, Cooperation, and Relative Scope", *Strategic Management Journal*, Vol.9, N°3, 1998, pp.193-210.
- [32] Kim C.W., Mauborgne R., *Blue Ocean Strategy How to Create Uncontested Market Space and make the Competition Irrelevant*, Boston : Harvard Business School Press, 2005, pp.3-4.
- [33] Lee H., Smith K. G., Grimm C. M., Schomburg Timing A., "Order and durability of new product advantages with imitation", *Strategic Management Journal*, Vol.21, N°1, Jan 2000, pp. 25-29.
- [34] Lehmann Ortega L. et Bourdon I., "L'innovation stratégique : caractérisation, typologie et apports des systèmes d'information aux stratégies perturbatrice et de rupture", CEROM, Groupe Sup de Montpellier, 2006, pp.11-12.
- [35] Lehmann-Ortega L., Schoettl J.M., "Stratégie perturbatrice fondée sur la connaissance client : Le cas de La Plateforme du Bâtiment-Saint Gobain Distribution", 13ème Conférence internationale de Management Stratégique, Normandie Vallée de Seine Le Havre, Centre de Commerce International, 2004, pp.4-6.
- [36] Le Roy F., *Les entreprises agressent-elles leurs concurrents ? Les implications du concept d'agressivité concurrentielle*, Septième Conférence de l'AIMS, UCL, IAG, Louvain la Neuve, Belgique, 1998, p.2.
- [37] Le Roy F., Robert M., et Lasch F., "Coopérer avec ses amis ou avec ses ennemis : quelle stratégie pour l'innovation produit ?", *Revue française de gestion*, Vol.3, N°232, 2013, pp.4-6.
- [38] MacMillan I.C., McCaffrey M.L., Van Wijk G., "Competitor's responses to easily imitated new products: Exploring commercial banking product introductions", *Strategic Management Journal*, 1985, Vol.6, N°1, pp.75-86.

- [39] MakadokR., "Can first-mover and early-mover advantages be sustained in an industry with low barriers to entry/imitation?", *Strategic Management Journal*, Vol.19, N°7, 1998, pp.683-696.
- [40] MarkidesC., "Strategic Innovation", *Sloan Management Review*, Vol.39, N°3, 1997, pp. 9-23.
- [41] MoingeonB., Lehmann-OrtegaL., "Strategic Innovation: how to grow in mature markets", *European Business Forum*, Vol. 24, Spring, 2006, pp.6-15.
- [42] Pellegrin BoucherE., *Stratégies de Coopétition : Modalités et Implications. Le Cas du Secteur des ERP et des Services*, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Montpellier 1, 2006, pp.33-35.
- [43] PorterM.E., *Competitive strategy: Techniques for analysing industries and competitors*, Free Press, 1980, New York. Trad. Porter M. E., *Choix stratégique et concurrence*, Paris, Economica, 1982.
- [44] RoyP., "Stratégie de rupture et dynamique de filière", XVIIIème conférence de l'AIMS, Grenoble, 2 au 5 juin 2009, pp.3-10.
- [45] RoyS.N., *L'étude de cas*, in GauthierB., *recherche sociale. De la problématique à la collecte des données*, presse de l'université de Quebec, 2003, pp159-184.
- [46] RuhliE., "The concept of hypercompetition : a new approach to strategic management in large multinational firms", *Strategic Change*, Vol.6, 1997, pp.377-390.
- [47] SchoettlJ.M., "Rupture et perturbation : les deux formes de l'innovation stratégique", *Colloque annuel de l'Association Internationale de Management Stratégique sur les Stratégies de Rupture*, 2005, p.7.
- [48] YoungG., SmithK.G., GrimmC.M., SimonD., "Multimarket contact and resources dissimilarity: a competitive dynamics perspective", *Journal of Management*, Vol.26, 2000, pp.1217-1236.
- [49] YuT., CanelaA.A. Jr., "Rivalry between multinational Enterprises: An Event History Approach", *The Academy of Management Journal*, Vol.50, N°3, 2005, pp.664-668.
- [50] ZharaS.A., CovinJ.G., *Business strategy, technology policy and firm performance*", *Strategic Management Journal*, Vol.14, N°5, 1993, pp.451-478.

SOMMAIRE :

Monitoring human development: enlarging people's choices to have access to the resources needed for a decent standard of living

Fatima Zohra LADJADI, Tawfiq BOUDJENANE

[01]

Innovation Systems in the Twenty-First Century: Toward the Mergence of "Democratic Competitiveness"

Mokhtar DEKKICHE

[25]

Les déterminants qui impact sur l'intégration des TIC dans l'enseignement. »

« Cas de l'université de Tlemcen. »

Dr.GRARI Yamina

[53]

les outils de contrôle de gestion dans les PME algériennes. Contraintes et perspectives..

ABBES Meryem

Pr/ Saleh ilias

[70]

Le rôle du profil du manager international dans la réussite des entreprises étrangères en Algérie

Dr BECHENNI Youcef , Mme HAMMOU MAMMAR Nawel
[87]

Dynamique concurrentielle et avantage concurrentiel des entreprises : Le cas du secteur des Produits Laitiers Frais en Algérie

CHEMMA NAWAL KERZABI ABDELATIF ARABECHE ZINA
[111]

مجلة: المالية و الأسواق

توصيات للمؤلفين

المقالات و البحوث المقدمة للنشر يجب ان تحترم القواعد العلمية و المنهجية المتعارف عليها
وفقا للشروط التالية:

1- ان تراعي الاصول العلمية المتعارف عليها في التحرير و التوثيق الخاص بإعداد و نشر المقالات.

2- ان يحتوي المقال على ملخص بلغة البحث و بلغة اجنبية لا يتعدى 150 كلمة
بما فيها الكلمات المفتاحية.

3- أن يكتب المقال ببرنامج الـ Word و يرسل الى البريد الالكتروني للمجلة.

rfm2014@yahoo.fr

لهوامش فوق / تحت /يمين/ يسار 1.5 سم ورق 16-24 cm. 1.25 En- tête et pied de page

Interligne 1cm

- بالنسبة للأوراق المكتوبة باللغة العربية يجب إتباع Traditional Arabic بمقياس 15.
 - المقالات المكتوبة بالفرنسية والإنجليزية يجب إتباع خط Times New Roman بمقياس 12.
- 4- يرسل الباحث مع بحثه سيرته الذاتية.

5- تقبل الأبحاث التي لم يسبق لها النشر في مجلات أخرى و التي تقدم اضافة علمية نظرية او تطبيقية
في احد مواضيع الاقتصاد و المالية.

6- ان لا يزيد عدد صفحات المقال عن 30 صفحة و لا يقل عن 10 صفحة.

7- يلتزم الباحث بإجراء كافة التعديلات التي يمكن ان تطلب منه في الاجال التي تحددها هيئة التحرير.

8- تخضع الاوراق المقدمة للتحكيم الاكاديمي.

لا يلتفت الى المقالات التي لم تحترم التوصيات المبينة اعلاه



Président d'honneur

de la revue :

Pr BELHAKEM

Mustapha

Recteur de l'université

directeur de la revue
et rédacteur en chef:

Dr LAID Mohamed

Directeur de
Publication:

Dr. BRAINIS aek

Assistants de rédaction:

Dr. RAMDANI
Mohammed

Dr. OULD MOHAMED
ISSA
Mohamed Mahmoud

E.mail:

rfm2014@yahoo.fr

REVUE

Finance & marchés

Revue économique semestrielle éditée par le laboratoire de recherche
Dynamique macroéconomique et changements structurels (DYNAMECS)

Université de Mostaganem

Études analytiques et empiriques sur :

- Economies de l'éducation ;

- Les mouvements des marchés ;

- La compétitivité des entreprises ;

- Le développement humain ;

- Systèmes de contrôle ;