

The Impact of the Intangible Asset on Business Performance: Empirical Study on Algerian Companies

Dr Bouguesri Sarra¹ & Pr Benabou Djillali²

¹ University of Chlef, Algeria 02000

² University of Mascara, Algeria, 29000
sara9002007@yahoo.fr, djbenabou@yahoo.fr

Abstract: The purpose of the study is to investigate the impact of Intellectual Capital (IC) In Algerian Companies' Business Performance (BP). The data was collected from 307 employees by means of a questionnaire. Statistical techniques such as descriptive statistics, t-test, ANOVA test, correlation and multiple regressions were employed. To confirm the suitability of data collection instrument, a Kolmogorov-Smirnov (K-S) test, Cronbach's Alpha and factor analysis were used. The present study found that each of the three types of intellectual capital to be associated with increased business performance. Human capital, structural capital and relational capital exhibited weak relationship with business performance. The relationship between structural capital and performance become statistically significant in the study with weakness relationship. IC should be taken into serious consideration when formulating the companies' strategy. Finally, these results refer the necessary to increase the awareness of the manager to the importance of the intellectual capital component's in result to increase the business performance.

[Bouguesri Sarra & Benabou Djillali. **The Impact of the Intangible Asset on Business Performance: Empirical Study on Algerian Companies.** *Academ Arena* 2016;8(5):33-42]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 4. doi:[10.7537/marsaaj08051604](https://doi.org/10.7537/marsaaj08051604).

Key Words: Intellectual Capital (IC), Human Capital (HC), Structural Capital (SC), Relational Capital (RC), Algerian companies, Business Performance (BP).

L'Impact du Capital Immatériel sur la Performance de l'Entreprise: Etude Empirique sur les Sociétés Algériennes.

Dr Bouguesri Sarra¹ & Pr Benabou Djillali²

¹ University of Chlef, Algeria 02000

² University of Mascara, Algeria, 29000
sara9002007@yahoo.fr, djbenabou@yahoo.fr

Résumé: Le but de l'étude est d'étudier l'impact du capital intellectuel (CI) sur la performance de l'entreprise dans les sociétés Algériennes. Les données ont été recueillies auprès de 307 employés par questionnaire. Les techniques statistiques telles que les statistiques descriptives, le test t de Student, le test ANOVA, la corrélation et les régressions multiples ont été utilisés. Et pour confirmer l'aptitude de l'instrument de collecte de données, nous avons utilisé le test Kolmogorov-Smirnov (KS) et l'indice alpha de Cronbach. La présente étude démontre que chacun des trois types du capital intellectuel doit être associé avec la performance accrue de l'entreprise. Le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel ont montré une relation faible avec la performance de l'entreprise. La relation entre le capital structurel et les performances deviennent statistiquement significative dans l'étude avec une relation faible. Le capital intellectuel devrait être sérieusement pris en considération lors de l'élaboration de la stratégie des entreprises. Enfin, les résultats obtenus font référence à la nécessité d'accroître la sensibilisation du gestionnaire quant à l'importance des composantes du capital intellectuel dont le résultat est d'augmenter la performance de l'entreprise.

[Bouguesri S, Benabou D. **L'Impact du Capital Immatériel sur la Performance de l'Entreprise : Etude Empirique sur les Sociétés Algériennes.** *Academ Arena* 2016;8(5):33-42]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 4. doi:[10.7537/marsaaj08051604](https://doi.org/10.7537/marsaaj08051604).

Mots clés: Capital intellectuel - Capital humain - Capital structurel - Capital Relationnel - Sociétés Algériennes - Performance de l'entreprise.

Introduction:

Le monde de l'économie a changé de façon complémentaire par le recours à la connaissance

comme clé principale pour obtenir un avantage concurrentiel, et l'augmentation de la dépendance aux facteurs financiers et de travail. À l'heure actuelle,

pour être en mesure de maintenir et de continuer à avoir un rôle sur le marché, il est utile que l'entreprise prenne en considération les actifs intellectuels notamment en matière de ressources humaines.

Au milieu des années 80, plusieurs sociétés ont pris compte de l'écart entre la valeur comptable et la valeur de marché en expansion, quand au début de 1980 une notion générale de la valeur incorporelle a été détectée (Bontis, 2001). Au début des années 80, les économistes et les professionnels ont élaboré un modèle pour mesurer le capital intellectuel. Vers les années 90, plusieurs modèles ont été développés pour évaluer et dévoiler le capital intellectuel d'une entreprise à d'autres parties, et dans les années 1990, les chercheurs ont fondé le capital intellectuel dans un cadre populaire et l'ont largement débattu dans les conférences et les autres publications.

Beaucoup de chercheurs estiment que le capital intellectuel est un facteur essentiel pour créer la richesse, donc, nous devons examiner ce nouveau capital par différents moyens (définitions, composantes, mesures).

Le but de cette recherche est d'étudier comment **le capital intellectuel peut-il affecter la performance de l'entreprise à travers ses différentes composantes dans les sociétés Algériennes**

1- Définitions du capital intellectuel:

Comme de nombreux auteurs le soulignent, une grande partie des entreprises en croissance sont évaluées au-delà de la valeur comptable. La valeur de marché d'une entreprise se compose de son capital financier et «autre chose».

Le premier terme est la valeur comptable de l'entreprise. Elle est composée de l'organisation financière et des actifs matériels. Le terme « autre chose » représente le capital intellectuel de l'entreprise défini comme étant les ressources créées à partir de l'apprentissage interne et le développement des relations précieuses. (Ordenez de Pablos.P, 2002).

Le terme «capital intellectuel» a été utilisé pour la première fois par l'économiste John Kenneth Galbraith en 1969 (Andriessen, 2006; Bontis, 1998; Stewart, 2006; Steenkamp, 2007). Stewart (1997) définit le capital intellectuel comme étant « la matière intellectuelle : - connaissances, informations, propriété intellectuelle, expériences - dont une entreprise peut se servir pour créer la richesse».

Union Fenosa, une grande firme espagnole, définit le capital intellectuel comme étant «l'ensemble des valeurs intangibles qui favorisent la capacité d'organisation pour réaliser des profits aujourd'hui et dans l'avenir» (Union Fenosa, 1999).

La plupart des définitions du capital intellectuel tendent à incorporer la connaissance de l'entreprise et

admettre que les intangibles peuvent générer des profits dans le futur. Ceci est généralement cohérent avec les ressources que l'on ne retrouve pas traditionnellement dans le bilan (Sveiby, 1997).

2- Mesurer le capital intellectuel: Ce qui ne peut pas être mesuré, ne peut pas être géré, de nombreux chercheurs proposent différents modèles en raison de la différence dans la définition du capital intellectuel:

2-1 Moniteur des actifs intangibles :

Sveiby (1997) estime que les difficultés de mesurer les actifs intangibles peuvent être surmontées. Il prévoit un modèle aussi simple que le modèle de la valeur comptable d'une organisation égale aux actifs intangibles moins la dette visible.

Sveiby affirme que la clé d'un tel système est d'avoir un cadre conceptuel cohérent. Sveiby propose un cadre conceptuel basé sur trois familles d'actifs incorporels: la structure externe, la structure interne et la compétence des individus.

Dans son modèle conceptuel, Sveiby identifie trois indicateurs de mesure: *la croissance et le renouvellement* c'est à dire *le changement, l'efficacité et la stabilité* à chacun des trois actifs intangibles.

Il recommande aux gérants de sélectionner une ou deux variables indicatives de chaque indicateur similaires à celles développées dans l'exemple de son modèle de moniteur d'actifs intangibles illustré ci-dessous.

2-2 Le Navigateur Skandia:

Dans les années 1980, Skandia a innové sa gestion pour faire face à la diversité et la complexité des besoins des clients. Après cette réforme, les gérants de Skandia ont constaté que le nouveau système de gestion « a abouti à une "valeur cachée" pour Skandia et non reflétée dans les états financiers traditionnels, et ils voulaient un moyen de visualiser cette valeur au sein de l'entreprise et de la communiquer à la bourse » (Yasuhiro, 2006). Pour ce faire, ils ont défini le capital intellectuel comme étant différent de la valeur de marché et de la valeur comptable.

Ceci est le premier modèle de capital intellectuel dynamique. Skandia divise le marché en capital financier et capital intellectuel en focalisant sur la ventilation de ce dernier. D'une part, le capital intellectuel est constitué du capital humain et du capital structurel (tel qu'illustré à la première section). Il existe une relation réciproque entre les deux et le dernier constitue l'infrastructure du premier et à son tour ; le capital humain contribue au développement du capital structurel. (Sandra, Munoz et Lopez - Guzman, 2000).

Tableau 1: Modèle de mesure des actifs intangibles

	Structure externe	Structure interne	Compétence des individus
<i>Croissance et renouvellement</i>	* Croissance interne des volumes * Croissance des parts de marché * Clients satisfaits * Indice de qualité	* Investissement dans la technologie de l'information * Temps consacré à la recherche et au développement * Indice de l'attitude du personnel envers les gérants, la culture, les clients	* Part des vents auprès des clients qui encouragent la compétence * Croissance de la moyenne de l'expérience professionnelle * Chiffre d'affaires des compétences
Efficacité	* Bénéfices par client * Ventes par employé	* Proportion du personnel de soutien * Ventes par personnel de soutien	* Changement de la valeur ajoutée par employé * Changement de la proportion des employés

Source: Bontis. N (2001), Évaluation des actifs de connaissance: Examen des modèles utilisés pour mesurer le capital intellectuel, *Journal International de l'Évaluation du Management*, Vol. 3, numéro 1, p 53.

Tel que le modèle l'illustre, il existe cinq domaines ou axes sur lesquels l'entreprise concentre son attention, et la valeur du capital intellectuel de l'organisation dans son environnement fait partie de ces domaines. En utilisant la métaphore de la maison, le toit façonne l'approche financière : les anciens états comptables qui composent l'évaluation de l'historique de la société à un moment donné.

En travaillant vers le bas des murs de la maison, on avance vers le présent où les axes des clients et du processus se trouvent. Les fondements de la structure regardent vers l'avenir et transmettent une approche et un développement innovant. Ceci mesure la préparation de la société pour l'avenir, avec le développement de nouveaux produits, des actions stratégiques et ainsi de suite. Enfin, au centre de la maison, un cinquième axe existe, « l'humain » puisque les employés sont considérés comme étant le cœur et l'âme du modèle. Sans eux, la maison n'aurait aucun habitant pour permettre aux autres secteurs de se développer.

2-3 Technology Broker (Bonti, 2000):

Annie Brooking (1996) propose trois modèles de mesure pour aider à calculer les éléments du capital intellectuel appelés l'audit du capital intellectuel par le courtier en technologies. Brooking contribue de façon pratique à la mesure du capital intellectuel. Comme nous l'avons déjà indiqué dans le premier chapitre, Brooking définit le capital intellectuel comme un amalgame combiné de quatre composantes: actifs de marché, actifs centrés sur l'humain, actifs de la propriété intellectuelle et actifs d'infrastructure.

Brooking commence le processus de diagnostic en demandant à l'organisation de répondre à vingt questions qui composent l'indicateur du capital intellectuel. Les résultats de ce test montrent que moins une entreprise est capable de répondre par l'affirmative à 20 questions, plus elle a besoin de se concentrer sur le renforcement de son capital intellectuel.

Chaque composante du modèle du capital intellectuel de Brooking est ensuite examinée par un

certain nombre de questionnaires d'audit précis qui posent des questions bien spécifiques à ces variables censées contribuer à cette catégorie d'actifs. Par exemple, pour identifier la valeur cachée en raison des actifs intangibles relatifs au marché, Brooking pose 15 questions d'audit sur la marque, 14 sur la clientèle, 7 sur le nom, 5 sur le retard et 6 sur la collaboration.

La propriété intellectuelle et les actifs intangibles sont définis par un questionnaire d'audit de 9 questions sur le brevet, 6 sur les droits d'auteur, 3 sur la conception et 4 sur le secret commercial.

Les actifs centrés sur l'humain sont définis par 5 par un questionnaire d'audit au sujet de l'éducation des employés, 5 sur l'audit professionnel, 12 sur les connaissances liées au travail, 8 sur l'évaluation professionnelle, 8 sur les compétences liées au travail, 10 sur l'apprentissage en entreprise et 3 sur la gestion des actifs centrés sur l'humain.

Enfin, **les actifs d'infrastructure** sont évalués par un questionnaire d'audit de 6 questions sur la philosophie de gestion, 4 sur la culture d'entreprise, 31 sur la collaboration culturelle de l'entreprise, 7 les systèmes de technologie de l'information, 6 sur la base de données et 4 sur le responsable de la technologie de l'information.

Au total, l'audit des courtiers de technologie du capital intellectuel est composé de 178 questions.

1- Analyses:

Dans cette partie, nous essayons de recueillir des recherches sur notre sujet, puis prendre un aperçu de chaque étude, cette section portera sur les interrelations entre les composantes du capital intellectuel et l'impact des composantes de celui-ci sur la performance de l'entreprise:

Hosain, Freyedon & Homayouni (2011) concluent qu'il y a une relation significative entre le capital intellectuel et le rendement de l'entreprise. En outre, le capital humain a un rôle important dans l'amélioration de la productivité dans les sociétés iraniennes. Si les entreprises prêtent attention à l'absorption du personnel qualifié et au développement de

la satisfaction du personnel activant actuellement à leur sein, sa performance s'améliorera.

Chang & Hsieh (2011) : Une étude empirique a été menée sur 367 entreprises de semiconducteurs Taïwanaises à l'aide de la corrélation de Pearson et de la régression linéaire multiple alors que les informations financières ont été fournies via une base de données par le Journal Économique de Taiwan. Les résultats ont montré que le capital intellectuel de l'entreprise en général a un impact négatif sur sa performance financière et du marché.

Par ailleurs, la méthode VAIC (*Value Added Intellectual Coefficient*) permet aux gérants de mesurer leur capital intellectuel et de se mesurer aux concurrents dans la même industrie, et montre que les dépenses sur la recherche et le développement (ajoutées à la méthode VAIC) ont la meilleure explication concernant la gestion de l'économie basée sur les connaissances. Yaghoubi, Kazemi & Moloudi (2010).

Les résultats montrent qu'il existe une corrélation positive significative entre les scores moyens du capital intellectuel et les dimensions organisationnelles de renseignement, savoir : la vision stratégique, le destin commun, le besoin de changer, le cœur, l'alignement et la congruence, le développement des connaissances, la pression de la performance et les scores totaux de l'intelligence organisationnelle ($p < 0,01$).

Santos-Rodrigues, Dorrego et Jordanie (2008) ont effectué une enquête auprès de 68 entreprises travaillant dans le secteur des pièces automobiles établies dans le nord de l'Espagne et le nord du Portugal. Ils ont constaté d'abord que le caractère innovateur a deux dimensions principales parfaitement différenciées, savoir : l'innovation de la fabrication du produit et la gestion de l'innovation, et deuxièmement que les innovations du capital intellectuel affectent différemment chaque type des capacités d'innovation (Le caractère innovateur).

La présente étude montre que l'innovation est l'un des éléments du capital intellectuel qui a un impact sur la performance de l'entreprise. Sharbati et al. (2013) ont examiné l'impact du capital intellectuel sur la performance de l'entreprise dans les Compagnies de Télécommunications Jordaniennes (JTC) à travers 84 dirigeants en divisant le capital intellectuel en : capital humain, capital structurel et capital relationnel, les résultats ont montré un effet positif significatif du capital intellectuel sur la performance de l'entreprise des Compagnies de Télécommunications Jordaniennes. Les résultats ont également indiqué que le capital relationnel affecte positivement et de manière significative la performance de l'entreprise des Compagnies de Télécommunications

Jordaniennes, tandis que le capital structurel et le capital relationnel n'affectent pas de manière significative la performance de l'entreprise desdites Compagnies. Les résultats empiriques ont montré aussi qu'il existe des interrelations et des interactions fortes entre les trois composantes du capital intellectuel.

Huselid (1995) a évalué les liens qui existent entre les systèmes de pratiques de travail très performantes et la performance de l'entreprise. L'étude a conclu que ces pratiques ont un impact significatif sur la performance de l'entreprise.

Youndt et al. (1996) ont examiné la relation entre la gestion des ressources humaines, la stratégie industrielle et la performance de l'entreprise. L'étude a conclu que les systèmes de ressources humaines sont directement liés à la performance de l'entreprise.

Miller et al. (1999) ont examiné les perceptions des dirigeants de l'utilité et l'utilisation potentielle du capital intellectuel. L'étude a conclu que les dirigeants accordent une grande importance au capital intellectuel indépendamment du type de l'industrie.

Van Buren (1999) a examiné la relation entre un ensemble d'indicateurs de base du capital intellectuel et la performance de l'entreprise. L'étude - la première à lier le capital intellectuel à la performance de l'entreprise - a conclu que le capital intellectuel est associé à la performance de l'entreprise.

2- Méthodologie de recherche:

Cette étude permet d'examiner la relation entre le capital intellectuel et la performance de l'entreprise dans différentes entreprises Algériennes en utilisant le modèle de A. Sharbati, S. Jawad & N. Bontis (2010).

4-1 Modèle d'étude:

Le modèle subdivise la construction d'ordre supérieur du capital intellectuel en trois composantes, savoir : le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel:

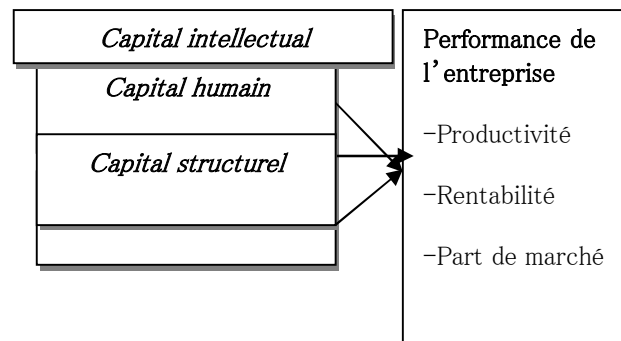


Figure 1: Modèle conceptuel

Source: Bontis, Sharbati et Jawad, 2010.

4-2 Hypothèse de l'étude:

L'étude a pour objectif d'ouvrir quelques fenêtres sur la gestion et la mesure du capital intellectuel. Puisque l'accumulation du capital intellectuel est plus rapide que l'accumulation des actifs matériels comme clé de compétitivité dans la nouvelle économie, l'étude vise donc à mesurer jusqu'à quel point le capital intellectuel améliore-t-il la performance de l'entreprise et ajoute de la valeur à l'organisation et les hypothèses de l'étude sont les suivantes :

Hypothèse 1:

Le niveau du capital intellectuel d'une organisation est positivement lié à la performance de l'entreprise.

Les sous hypothèses sont:

Hypothèse 1a: le niveau du capital humain d'une organisation est positivement lié à la performance de l'entreprise.

Hypothèse 1b: le niveau du capital structurel d'une organisation est positivement lié à la performance de l'entreprise.

Hypothèse 1c: le niveau du capital relationnel d'une organisation est positivement lié à la performance de l'entreprise.

Hypothèse 2: le rendement des entreprises est positivement affecté par le capital intellectuel.

Les sous hypothèses sont:

Hypothèse 2a: le rendement des entreprises est positivement affecté par le capital humain.

Hypothèse 2b: le rendement des entreprises est positivement affecté par le capital structurel.

Hypothèse 2c: le rendement des entreprises est positivement affecté par le capital relationnel.

1- Méthodes et procédures de l'étude:

5-1 Échantillon de l'étude:

L'échantillon d'étude utilisé dans cette recherche est les employés travaillant dans les entreprises, savoir : les banques, produits et services industriels, assurances et télécommunications. La plupart des personnes interrogées sont situées au niveau moyen des entreprises. Les données ont été recueillies grâce à l'approche de l'enquête quantitative. Les questionnaires ont été distribués à 320 employés travaillant dans différentes entreprises. Le taux de réponse était de 67,3 %. Une description des personnes interrogées est représentée dans le tableau 2 ci-dessous.

Selon le tableau 2, les profils démographiques des personnes interrogées sont composés d'entreprises petites, moyennes et grandes et les répondants des grandes organisations constituent presque la moitié de la population totale de l'étude. Les participants de sexe féminin à l'étude constituent un tiers alors que les participants de sexe masculin constituent deux tiers de la population totale.

La tranche d'âge 31-40 domine l'étude et représente plus de 40% de l'échantillon total. La

grande majorité des personnes interrogées ont le diplôme de licence et elles représentent 28,7%. Les répondants ayant moins de 5 ans d'expérience à l'organisation actuelle sont bien présents dans l'étude et représentent 56,35%.

Table 2: Profil des personnes interrogées

Paramètre	Groupe	#	%
Sexe	Féminin	181	59
	Masculin	126	41
Age	20-30	48	15,6
	31-40	139	45,3
	41-50	91	29,6
	> 50	29	12,1
Éducation	Primaire	60	19,5
	Moyenne	68	22,1
	Secondaire	83	27
	License	88	28,7
	Post graduation	8	2,5
Profession	Directeur Général	54	17,5
	Comptable	46	15
	Directeur de succursale	121	39,4
	Others	86	28
Expérience totale	> 5 an	173	56,35
	< 5 an	134	43,65
Total		307	100

5-2 Analyse descriptive:

5-2-1 Le test de fiabilité:

Afin de tester la fiabilité, l'indice alpha de Cronbach a été utilisé pour tester la fiabilité des mesures. Tous les éléments variables et sous-variables ont été confirmés valables depuis que les valeurs des facteurs de chargement étaient plus de 0,4. Ce résultat reflète les études antérieures menées par Bontis (1998), Bollen et al. (2005) et Ben Ismail (2005) tel qu'indiqué dans le tableau 3 ci-dessous.

Table 3: Test de fiabilité et de normalité

	L'indice alpha de Cronbach	(K-S) Z	SIG
Capital humain	0.678	0.674	0.345
Capital structurel	0.756	0.104	0.634
Capital relationnel	0.589	0.554	0.324
Performance de l'entreprise	0.566	0.789	0.213

5-2-2 Le test de Kolmogorov-Smirnov:

Le test de normalité de Kolmogorov-Smirnov a été utilisé pour voir si les réponses avaient une courbe normale par rapport à la moyenne. Seulement la moitié des articles a été considérée comme ayant des

distributions normales. Toutefois, l'hypothèse de normalité n'est pas un problème majeur pour la modélisation structurelle.

La normalité de toutes les variables dépendantes et indépendantes a été testée. Si le niveau de signification est supérieure à 5 pour cent, la normalité est bien confirmée. (Bollen. Al., 2005, et Sharbati. Al., 2010, Sharbati et, al 0,2013).

Le tableau 3 montre que toutes les variables dépendantes et indépendantes sont distribuées normalement.

5-2-3 Analyse de l'étude des variables

Le tableau 4 présente les scores moyens de chaque variable et sa construction correspondante. Généralement, tous les articles marqués par l'affirmative (1 = fortement en désaccord, 5 = fortement en accord, point médian 3) avec des valeurs moyennes supérieures à 3,0. Le seul élément en dessous du point médian était l'utilisation de la propriété intellectuelle à 2,45.

5-2-4 Test les hypothèses:

Hypothèse 1: le niveau du capital intellectuel d'une organisation est positivement lié à la performance de l'entreprise.

Le tableau 5 représente l'équation de régression de la performance de l'entreprise avec le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel

L'équation de régression de la composante de la performance de l'entreprise avec le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel illustre clairement que le modèle est bien en adéquation avec R inférieur à 0,5. Le capital humain est faible dans l'explication de la relation avec une valeur R de 0,22.

L'effet du capital humain, du capital structurel et du capital relationnel sur la performances de l'entreprise est significatif avec une valeur R de 0,22, 0,387 et 0,335 dans cette classification, et le capital intellectuel dans son ensemble a une relation positive avec la performance de l'entreprise avec une valeur R de 0,420 (qui signifie rejeter l'hypothèse nulle et accepter l'hypothèse alternative).

Tableau 4: Résultats statistiques des variables sommaires

Éléments	Moyenne	Std. Dev	Valeur-t
Capital intellectuel	3,69	0,904	42,249
Capital humain	4.03	0.843	48,177
Capital structurel	3.19	0.945	32,552
Capital relationnel	3.87	0.924	46,019
Performance de l'entreprise	3.25	0.461	28,602

Tableau 5: Matrice de corrélation

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.Apprentissage et éducation													
2.Satisfaction des employés	0.446												
3.Innovation et création	0.583	0.412											
4. capital humain	0.330	0.311	0.200										
5.Systèmes et programmes	0.346	0.438	0.407	0.587									
6.Recherche et développement	0.443	0.545	0.563	0.551	0.386								
7.Droits de propriété intellectuelle	0.329	0.324	0.416	0.463	0.539	0.694							
8. Capital structurel	0.410	0.370	0.529	0.510	0.507	0.465	0.373						
9.Satisfaction des clients	0.435	0.473	0.356	0.306	0.431	0.487	0.472	0.465					
10. Connaissance sur les partenaires, les fournisseurs et les clients	0.289	0.410	0.480	0.461	0.469	0.272	0.300	0.487	0.306				
11.Alliances, licences et accords	0.385	0.399	0.477	0.472	0.550	0.48	0.323	0.392	0.497	0.480			
12. Capital relationnel	0.222	0.404	0.599	0.375	0.217	0.478	0.326	0.215	0.714	0.676	0.681		
13. Performance de l'entreprise	0.2550	0.385	0.360	0.220	0.369	0.391	0.358	0.387	0.445	0.416	0.384	0.335	

Hypothèse 2: le rendement des entreprises est positivement affecté par le capital intellectuel.

La performance de l'entreprise a encore fait régresser trois variables de capital intellectuel, savoir : le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel.

L'équation de la performance de l'entreprise est formulée comme suit :

$$Y's = \beta'_0 + B'_1 X_1 + B'_2 X_2 + B'_3 X_3, \text{ où}$$

Y_s = Performance de l'entreprise

B'_0 = Constant (coefficient d'interception)

X_1 = Capital humain

X_2 = Capital structurel

X_3 = Capital relationnel

B'_1, \dots, B'_3 = Coefficient de régression des trois variables.

Table 6: Résultats de la régression de la performance de l'entreprise en fonction des dimensions (N=307)
Variable dépendante : Performance de l'entreprise variable indépendante : Trois capitaux intellectuels

Modèle		Somme des carrés	Df	Carré moyen	F	Sig
1	Régression	3906.946	1	3906.946	65.175	0.000
	Résiduelle	18283.406	305	59.946		
	Total	22190.352	306			

Coefficients

Modèle		coefficients non standardisées		coefficients non standardisées	T	Sig
		B	Std. erreur	Béta	B	Std. erreur
1	(Constant)	0.987	1.805		6.098	0.000
	HC	0.396	0.086	0.220	8.073	0.000
	SC	0.449	0.2107	0.433	4.190	0.000
	RC	0.345	0.254	0.387	3.325	0.001

$p > 0.05$

$$Y_s = 0.987 + 0.396 X_1 + 0.449 X_2 + 0.345 X_3$$

Le tableau 6 montre les résultats de l'analyse de la régression et l'impact du capital intellectuel sur la performance de l'entreprise. Pour prédire la validité de l'ajustement du modèle de régression, le coefficient de corrélation multiple (R), le coefficient de détermination (R_2) et le rapport F ont été examinés.

Premièrement, le R des variables indépendantes (trois facteurs, X_1 à X_3) de la variable dépendante (Performance de l'entreprise ou Y_s) est de 0,420, ce qui a montré que la performance de l'entreprise a eu globalement une association positive et faible avec les trois attributs.

Deuxièmement, le R_1 (corrélation entre le capital humain et la performance de l'entreprise) est de 0,220, ce qui suggère que plus de 20% de la variation de la performance de l'entreprise a été expliqué par le capital humain. Enfin, le ratio F, qui explique que les résultats du modèle de régression pourraient avoir eu lieu par hasard, avait une valeur de 65,175 ($p = 0,000$) et a été considéré comme significatif.

Le modèle de régression a atteint un niveau de qualité d'ajustement satisfaisant dans la prédiction de la variance de la performance de l'entreprise par rapport aux quatre attributs, telle que mesurée par le rapport R, R_1 , et le ratio F ci-dessous. En d'autres termes, au moins un des trois attributs était important dans la contribution à la performance des entreprises.

Dans l'analyse de la régression, les coefficients bêta pourraient être utilisés pour expliquer l'importance relative des trois attributs (variables indépendantes) en contribuant à la variance de la performance de l'entreprise (variable dépendante).

Dans la mesure où l'importance relative des trois attributs capital intellectuel est concernée, le capital structurel, $B_2 = 0,433$, $p = 0,000$) a porté le poids le plus lourd pour la performance de l'entreprises, suivi du capital relationnel, $B_3 = 0,387$, $p = 0,000$ et du capital humain, $B_1 = 0,220$, $p = 0,001$.

Les résultats ont montré que l'augmentation d'une unité dans le capital structurel conduirait à une augmentation d'unité de 0,433 de la performance de l'entreprise, qu'une unité augmentation du capital relationnel conduirait à une augmentation d'unité de 0,387 de la performance des entreprises et que l'augmentation d'une unité du capital humain conduirait à une augmentation d'unité de 0,220 de la performance de l'entreprise.

En conclusion, les résultats de l'analyse de la régression multiple confirment l'hypothèse 2 : qu'il y a bien un impact du capital intellectuel sur la performance globale de l'entreprise. Donc, il y a une relation et un impact du capital intellectuel sur la performance de l'entreprise.

Le tableau montre également les résultats de l'analyse statistique qui indiquent qu'il y a une influence des dimensions du capital intellectuel sur la performance de l'entreprise, F étant calculé (65,175) et qui s'élève à 30, ceci qui signifie qu'il est significatif au niveau de 0,05 et donc le rejet de l'hypothèse nulle et l'acceptation de l'hypothèse alternative.

Les résultats sont résumés dans la figure 2 ci-dessous:

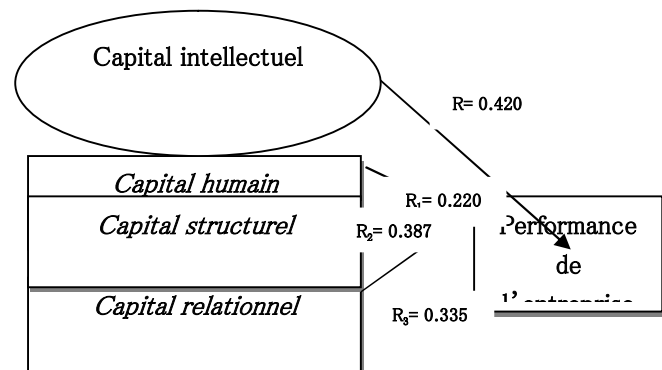


Figure 2: Résumé des résultats

5-2-5 Discussion:

Cette étude démontre a révélé que chacun des trois types du capital intellectuel doit être associé avec la performance accrue de l'entreprise. Le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel ont montré une relation faible avec la performance de l'entreprise.

La relation entre le capital structurel et les performances deviennent statistiquement significative dans l'étude avec une relation de faiblesse.

Puisque les individus forment la base du niveau organisationnel de l'apprentissage et de l'accumulation des connaissances (capital structurel) et que l'institutionnalisation des connaissances et le partage des connaissances sont faiblement encouragés dans les industries Algériennes, il y a une faible corrélation entre les capitaux structurels et leurs résultats nets.

Ces résultats illustrent la nécessité d'accroître la sensibilisation des gérants à l'importance des composantes du capital intellectuel pour augmenter la performance de l'entreprise.

La présente étude examine la performance du capital intellectuel dans les sociétés Algériennes, et il en résulte que le capital structurel et le capital relationnel ont une meilleure performance, tandis que le capital humain a une faible performance. Et que les entreprises Algériennes accordent peu d'importance à la gestion des ressources humaines.

Nous avons constaté qu'il y a une corrélation positive significative entre les trois dimensions du capital intellectuel (capital humain, structurel et relationnel) et la performance de l'entreprise ainsi qu'une corrélation positive entre ces trois capitaux.

En se basant sur l'analyse de corrélation de 9 sous-dimensions du capital intellectuel et de la performance de l'entreprise, nous avons constaté que «l'éducation et la formation du personnel» ainsi que «la coopération avec les clients» ont un rapport évident avec la performance de l'entreprise. Or, il apparaît clairement à partir de la moyenne des notes des articles dans les sous-dimensions que «l'éducation et la formation du personnel» dans le capital humain présentent la moins bonne performance.

Tel que souligné par Hecker: établir la formation et l'éducation comme une priorité absolue transforme votre entreprise en une «institution d'apprentissage». Les entreprises devraient encourager les apprenants à vie. (Sharbati, 2010).

Pour obtenir le maximum d'avantages de la notion du capital intellectuel, il convient de considérer les quatre niveaux suivants: les individus, le groupe, l'organisation et le pays. Il est important pour les entreprises de récolter le meilleur potentiel de leur personnels en investissant dans l'infrastructure technologique appropriée de sorte que le capital humain puisse être converti (ou traité) en richesse

accrue et en un niveau de vie supérieur. Ceci peut être réalisé par les organisations indépendamment de leur taille (Serenko et al. 2007).

Les résultats de cette étude ont montré qu'il y a en effet une évidence faible et positive que les entreprises qui utilisent cette étude gèrent le capital intellectuel de manière efficace qui à son tour influence la performance de l'entreprise positivement.

- Conclusion

Les sociétés Algériennes devraient diriger l'équipe dirigeante ainsi que la politique commerciale de la société. Un leader charismatique ayant la vision, l'énergie et un fort désir de réussir génère l'engagement et la loyauté à tous les niveaux au sein de la société. Les cadres supérieurs sont des spécialistes fonctionnels qui ont la mission de convenir les objectifs et les jalons des activités dans le cadre de leurs fonctions. Les cadres supérieurs agissent également en tant que membres clés du projet.

Ils assument les rôles d'entreprenariat et sont tenus de poursuivre le processus de l'innovation, dans lequel ils cherchent de manière proactive à créer des opportunités ou résoudre des problèmes pour répondre aux besoins de l'entreprise. Les membres clés du projet affectent la performance du projet à deux niveaux. Premièrement, ils influencent les opérations quotidiennes du projet. Ce qui garantit l'efficacité des activités et du processus résultant qui produisent le rendement novateur du projet. Deuxièmement, ils travaillent pour interconnecter les activités qui stimulent la création de valeur en collaborant étroitement avec leurs partenaires.

La société devrait incorporer ses connaissances dans les routines, les structures et les procédures à travers l'interaction sociale et le processus de codification en addition de la mémoire organisationnelle.

Les entreprises Algériennes devraient adopter une stratégie de capital intellectuel qui les aide à construire un avantage concurrentiel et définir le rôle du capital intellectuel d'une manière formelle. Ce qui peut être fait par la conception d'un plan pour le capital intellectuel dans chaque organisation. Les dirigeants doivent concevoir des systèmes et mettre en place des programmes appropriés pour contrôler et gérer le capital intellectuel ainsi que les bases de données liées.

Finalement, considérer les personnes clés dans chaque département en tant que champions du capital intellectuel. Les dirigeants dans les entreprises Algériennes seraient responsables de la préparation d'un plan de gestion du capital intellectuel et de le lier aux objectifs stratégiques de l'entreprise. (Sharbati et al, 2013).

Références:

1. Bontis. N (2001), Assessing Knowledge Assets: A Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital, International Journal Management Reviews, Vol 3, Issue 1.
2. Brooking, A, (1996), Intellectual Capital :Core Assets for the Third Millennium Enterprise, Thomson Business Press, London.
3. Edvinsson, L. & Malone, M., (1997), "Intellectual Capital : Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden brainpower" Harper Collins Publishers Inc., New York.
4. Guthrie, J., and R. Petty, 2000, "Intellectual Capital: Australian Annual Reporting Practices", Journal of Intellectual Capital, 1, 3.
5. Huselid MA (1995) The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. Academy of Management Journal 38(3).
6. Khani, Amir Hosain Amir; Ahmadi, Freyedon; Homayouni, Golamhusain (2011) The Impact of Intellectual Capital on performance of Iranian food firms Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business; Vol. 2 Issue 10.
7. Mark A. Youndt and Scott A. Snell, (2004), Human Resource Configurations, Intellectual Capital, and Organizational Performance. Journal of managerial Issues. Vol 16, Number 3.
8. Roos, J., Roos, G., Dragonetti, N.C. and Edvinsson, L.(1997). Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape. London: Macmillan.
9. Sandra. M, S. Canizares, M. Angel Ayuso & T. Lopez Guzman, (2007), Organizational culture and intellectual capital : a new model, Journal of Intellectual Capital, Vol 8, N° 3.
10. Sharabati A, Nourband.A & Shamari. N, (2013), The Impact of Intellectual Capital on Jordanian Telecommunication Companies' Business Performance, American Academic & Scholarly Research Journal Vol. 5, No. 3, Special Issue. www.aasrc.org/aasrj.
11. Sharabati.A, Jawad. S & Bontis. N, (2010), Intellectual Capital and Business Performance in the Pharmaceutical Sector of Jordan, Management Decision, Emerald Group Publishing, Vol 48, N° 1.
12. Sveiby. K, (1997), The Intangible Assets Monitor, Journal of Intellectual Capital, Vol.7, No1.
13. *Yaghoubi, Nour-Mohammad Kazemi, Mehdi, Jamshid Moloudi (2010)*. Review relationships between organizational intelligence and intellectual capital, Institute of interdisciplinary business research vol 2 No7.
14. Youndt, M.A., Snell, S.A., Dean, Jr. J.W. and Lepak, D.P. (1996), 'Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance', Academy of Management Review, vol. 39, no. 4.

5/11/2016

The Impact of the Intangible Asset on Business Performance: Empirical Study on Algerian Companies

Dr Bouguesri Sarra¹ & Pr Benabou Djillali²

¹University of Chlef, Algeria 02000; ²University of Mascara, Algeria, 29000
sara9002007@yahoo.fr, djbenabou@yahoo.fr

Abstract: The purpose of the study is to investigate the impact of Intellectual Capital (IC) In Algerian Companies' Business Performance (BP). The data was collected from 307 employees by means of a questionnaire. Statistical techniques such as descriptive statistics, t-test, ANOVA test, correlation and multiple regressions were employed. To confirm the suitability of data collection instrument, a Kolmogorov-Smirnov (K-S) test, Cronbach's Alpha and factor analysis were used. The present study found that each of the three types of intellectual capital to be associated with increased business performance. Human capital, structural capital and relational capital exhibited weak relationship with business performance. The relationship between structural capital and performance become statistically significant in the study with weakness relationship. IC should be taken into serious consideration when formulating the companies' strategy. Finally, these results refer the necessary to increase the awareness of the manager to the importance of the intellectual capital component's in result to increase the business performance. [Bouguesri Sarra & Benabou Djillali. **The Impact of the Intangible Asset on Business Performance: Empirical Study on Algerian Companies.** *Academ Arena* 2016;8(5):33-42]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 4. doi:[10.7537/marsaaj08051604](https://doi.org/10.7537/marsaaj08051604).

Key Words: Intellectual Capital (IC), Human Capital (HC), Structural Capital (SC), Relational Capital (RC), Algerian companies, Business Performance (BP).

L'Impact du Capital Immatériel sur la Performance de l'Entreprise: Etude Empirique sur les Sociétés Algériennes.

Dr Bouguesri Sarra¹ & Pr Benabou Djillali²

¹University of Chlef, Algeria 02000; ²University of Mascara, Algeria, 29000
sara9002007@yahoo.fr, djbenabou@yahoo.fr

Résumé: Le but de l'étude est d'étudier l'impact du capital intellectuel (CI) sur la performance de l'entreprise dans les sociétés Algériennes. Les données ont été recueillies auprès de 307 employés par questionnaire. Les techniques statistiques telles que les statistiques descriptives, le test t de Student, le test ANOVA, la corrélation et les régressions multiples ont été utilisés. Et pour confirmer l'aptitude de l'instrument de collecte de données, nous avons utilisé le test Kolmogorov-Smirnov (KS) et l'indice alpha de Cronbach. La présente étude démontre que chacun des trois types du capital intellectuel doit être associé avec la performance accrue de l'entreprise. Le capital humain, le capital structurel et le capital relationnel ont montré une relation faible avec la performance de l'entreprise. La relation entre le capital structurel et les performances deviennent statistiquement significative dans l'étude avec une relation faible. Le capital intellectuel devrait être sérieusement pris en considération lors de l'élaboration de la stratégie des entreprises. Enfin, les résultats obtenus font référence à la nécessité d'accroître la sensibilisation du gestionnaire quant à l'importance des composantes du capital intellectuel dont le résultat est d'augmenter la performance de l'entreprise.

[Bouguesri S, Benabou D. **L'Impact du Capital Immatériel sur la Performance de l'Entreprise : Etude Empirique sur les Sociétés Algériennes.** *Academ Arena* 2016;8(5):33-42]. ISSN 1553-992X (print); ISSN 2158-771X (online). <http://www.sciencepub.net/academia>. 4. doi:[10.7537/marsaaj08051604](https://doi.org/10.7537/marsaaj08051604).

Mots clés: Capital intellectuel - Capital humain - Capital structurel - Capital Relationnel - Sociétés Algériennes - Performance de l'entreprise.